

Umweltforschungsplan  
des Bundesministeriums für Umwelt,  
Naturschutz und Reaktorsicherheit

Aufgabenschwerpunkt: Klimaschutz / Klimafolgen und Anpassung

Förderkennzeichen (UFOPLAN) 3709 41 120

**Abschlussbericht: „Auswertung von Anpassungsprojekten“**

von

Daniel Blobel

Dr. Darla Nickel

Jenny Tröltzsch

Melanie Kemper

Susanne Müller

Ecologic Institut  
Pfalzburger Straße 43-44  
10717 Berlin

IM AUFTRAG  
DES UMWELTBUNDESAMTES

Abschlussdatum: Juli 2011

## Kurzbeschreibung

Ziel des Vorhabens „Auswertung von Anpassungsprojekten“ war es, bislang in Deutschland durchgeführte Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel zu erfassen und die daraus gewonnenen Erfahrungen auszuwerten. Zentrales Produkt des Projektes ist eine internetbasierte Maßnahmendatenbank – die KomPass-Tatenbank –, in der Interessierte eigene Maßnahmen dokumentieren und sich über Maßnahmen anderer informieren können. Der Schwerpunkt liegt auf lokalen und regionalen Anpassungsmaßnahmen, die von nichtstaatlichen Institutionen, Kommunal- oder Regionalverwaltungen durchgeführt werden.

Hierfür entwickelte das Ecologic Institut eine Datenbankstruktur unter der Zielsetzung, Ergebnisse aus der aktuellen wissenschaftlichen Diskussion zu guter Praxis in der Anpassung mit praktischen Anforderungen wie Allgemeinverständlichkeit und Handhabbarkeit abzugleichen. Eine Maßnahmenrecherche diente dazu, die Datenbank mit ersten Inhalten zu füllen und ihre Praxistauglichkeit zu testen. In späteren Phasen wurden Maßnahmenträger kontaktiert, um die bestehenden Einträge zu vervollständigen und neue Anpassungsmaßnahmen online einzutragen. Zu den Aufgaben im Zusammenhang mit der Datenbank gehörten darüber hinaus neben der Feinkonzeption die Konkretisierung der Nutzeranforderungen in Form von Nutzerprofilen, die Formulierung von Nutzerhinweisen sowie der Frontendtest der Website.

Begleitend wurde ein Wettbewerb durchgeführt, um besonders vorbildliche Anpassungsmaßnahmen zu ermitteln und einem größeren Publikum bekannt zu machen. Eine Auswahl gelungener Anpassungsbeispiele wird in einer Broschüre für eine breitere Öffentlichkeit aufbereitet. Ein weiterer Bestandteil des Projektes war die Beratung des Umweltbundesamtes im Zusammenhang mit der Erarbeitung des „Aktionsplans Anpassung“ der Bundesregierung. Hier ging es vor allem darum, Kriterien für die Priorisierung von Maßnahmen des Bundes zu entwickeln und ihre Anwendbarkeit an konkreten Beispielen zu überprüfen.

## Abstract

The goal of the project “Analysis of adaptation projects” was to record the adaptation measures implemented in Germany up to this point and to evaluate the experiences gained from these. The central product of the project is the “KomPass-Tatenbank“, an internet-based data bank of measures, through which those interested can document their own measures and be informed on others’ measures. The focus lies in local and regional adaptation measures that are executed by non-governmental institutions, community or regional administrations.

For this purpose, Ecologic Institute developed a data base structure with the aim of reflecting findings from recent research on good adaptation practice in a user-friendly, easily understandable way. A search for existing adaptation measures was conducted in order to fill the data base with initial content and test the suitability of the concept. Later on, persons in charge of adaptation measures were contacted in order to complete the descriptions drafted by Ecologic or add descriptions of additional measures online. Aside from elaborating the database concept, Ecologic’s tasks related to the database included creating user profiles to define the user requirements, producing user guidelines and conducting a frontend test of the website.

A competition was also conducted to determine particularly exemplary adaptation measures and to make this information known to a wider audience. A selection of successful adaptation projects will be presented in a brochure. Another element of the project was the consultation of the German Federal Environment Agency on the development of the “Adaptation Action Plan” of the German government. Here the main goal was to set criteria to determine priorities for adaptation measures at the federal level and to test the practicability of these criteria with concrete examples.

## Inhaltsverzeichnis

1	Einführung .....	1
1.1	Aufgabenstellung .....	1
1.2	Projektorganisation .....	1
1.3	Verwendete Literatur.....	2
2	Ergebnisse.....	3
2.1	Arbeitspaket 1: Identifizierung bereits implementierter Anpassungsmaßnahmen.....	3
2.1.1	Erfassungsraster und provisorische Datenbank .....	3
2.1.2	Literatur- und Internetrecherche .....	3
2.1.3	Experteninterviews .....	3
2.1.4	Organisation eines Wettbewerbs .....	3
2.2	Arbeitspaket 2: Vergleichende Bewertung von bisher umgesetzten Anpassungsmaßnahmen .....	5
2.2.1	Aufstellung von Kriterien .....	5
2.2.2	Analyse und Bewertung.....	6
2.3	Arbeitspaket 3: Aufbau einer Maßnahmendatenbank.....	6
2.3.1	Feinkonzeption .....	6
2.3.2	Benutzungshinweise .....	6
2.3.3	Test der Funktionsfähigkeit und Datenaufnahme .....	7
2.4	Arbeitspaket 4: Handlungsempfehlungen .....	7
2.4.1	Beratungspapiere zum Aktionsplan Anpassung .....	7
2.4.2	Broschüre.....	8
3	Textvorschläge zur weiteren Außendarstellung (Dt./Engl.) .....	8
3.1	Beschreibung der Tatenbank.....	8
3.2	Description of the Database for Adaptation Measures.....	9
3.3	Startseite der Tatenbank.....	11
3.4	Homepage of the Database for Adaptation Measures .....	11
3.5	Text für die Rubrik "Wettbewerb" auf der Tatenbank-Website.....	12
3.6	Text for the section "Competition" on the "Tatenbank" website .....	14
4	Ausblick und Empfehlungen .....	16
4.1	Aufbau einer aktiven Maßnahmenträger-Community .....	17
4.2	Verbesserung der Nutzerfreundlichkeit der Bedienoberfläche .....	17

4.3	Redaktionelle Nachbearbeitung der Maßnahmeneinträge .....	17
4.4	Internationale Dimension und Verknüpfung mit anderen Datenbanken.....	18
Anhänge	.....	19

# 1 Einführung

## 1.1 Aufgabenstellung

Ziel des Vorhabens war es, die bislang in Deutschland durchgeführten Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel systematisch zu erfassen und die von unterschiedlichen Akteuren gemachten Erfahrungen auszuwerten.

Zur fachlichen Unterstützung der Erarbeitung des Aktionsplans Anpassung bestand die Aufgabe zunächst darin, eine systematische Bestandsaufnahme von Maßnahmen des Bundes in den einzelnen Handlungsfeldern durchzuführen, Bewertungskriterien herauszuarbeiten und die erfassten Maßnahmen anhand dieser Kriterien vergleichend zu bewerten.

Zur Aufgabe gehörte im Weiteren der Aufbau einer Maßnahmendatenbank, in der die in Deutschland auf unterschiedlichen Ebenen durchgeführten Anpassungsmaßnahmen kontinuierlich erfasst und für alle über das Internet zugänglich dokumentiert werden. Durch eine umfassende Bestandsaufnahme sollte im Rahmen des Vorhabens ein Grundstock an Maßnahmendaten zur Verfügung gestellt werden, der später von den Akteuren fortlaufend eigenständig ergänzt werden kann. Um die Maßnahmendatenbank bekannter zu machen und weitere Beispiele für Anpassungsmaßnahmen zu sammeln, sollte ein Wettbewerb durchgeführt werden.

Für Maßnahmen verschiedener Träger auf unterschiedlichen Ebenen sollte eine vergleichende Bewertung durchgeführt werden, um Erfolgsfaktoren und Best Practice herauszuarbeiten. Neben der internen Beratung des Kompetenzzentrums Klimafolgen und Anpassung im Umweltbundesamt (KomPass) sollten ausgewählte Beispiele für gute Praxis öffentlichkeitswirksam in einer Broschüre aufbereitet werden.

Die Öffentlichkeitswirksamkeit des Projekts sollte insbesondere durch die Auslobung eines Wettbewerbs zum Thema Anpassung sowie durch die Aufbereitung von Handlungsempfehlungen in Form einer ansprechenden Broschüre erreicht werden.

## 1.2 Projektorganisation

Das Projekt wurde von einem Projektteam am Ecologic Institut durchgeführt. Als wissenschaftliche Mitarbeiter waren Daniel Blobel (Projektleitung), Dr. Darla Nickel und Jenny Tröltzsch in das Projekt eingebunden. Für die technischen Aufgaben im Zusammenhang mit dem Datenbankaufbau war das Ecologic-Webteam unter Leitung von Melanie Kemper zuständig. Die Organisation des Wettbewerbs und die Produktion der Broschüre übernahm das Ecologic Events-Team mit Stefanie Wurm und Susanne Müller. Lediglich für die grafische Gestaltung und den Druck der Broschüre wurden Unteraufträge vergeben.

Das Projekt wurde in fortlaufender, enger Abstimmung mit dem Auftraggeber durchgeführt. Neben dem Auftaktgespräch am 15.12.2009 fanden zwei Arbeitstreffen zu der Umsetzung der Datenbank am 10.2.2010 und am 29.6.2010 (Konfigurationsworkshop) statt. Außerdem fanden zwei Treffen beim Umweltbundesamt in Berlin mit Auftragnehmern anderer Projekte im Zusammenhang der Deutschen Anpassungsstrategie (DAS-Projekttreffen) statt, an denen jeweils zwei Projektbearbeiter von Ecologic teilnahmen und Zwischenergebnisse präsentierten. Diese Treffen dienten zur Vernetzung mit den Vorhaben FKZ 3709 41 121 „Ökonomie des Klimawandels: Kosten-Nutzen von Anpassungsmaßnahmen“, FKZ 3708 49 106 „Stakeholder-Dialoge“, FKZ 3709 41 1216 „Synergien und Konflikte von Anpassungs- und Minderungsmaßnahmen“ und „Indikatoren Deutsche Anpassungsstrategie“, FKZ 3709 41 125.

### 1.3 Verwendete Literatur

- Beierkuhnlein, C. und T. Foken (2007): "Klimaanpassung Bayern 2020 - Der Klimawandel und seine Auswirkungen – Kenntnisstand und Forschungsbedarf als Grundlage für Anpassungsmaßnahmen" (Bayerische Landesanstalt für Umwelt, 2007).
- Bundesregierung (2008): Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Beschlossen vom Bundeskabinett am 17. Dezember 2008.
- Bundesregierung (2011): Aktionsplan Anpassung der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Stand: 7. Juli 2011 ressortabgestimmt.
- European Environment Agency (2009): Regional climate change and adaptation - The Alps facing the challenge of changing water resources.
- Finnish Ministry of Agriculture and Forestry (2005): Finland's National Strategy for Adaptation to Climate Change. Finnish Ministry of Agriculture and Forestry, Helsinki.
- Grothmann, T. et al. (2009): KyotoPlus Navigator: Praxisleitfaden zur Förderung von Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel – Erfolgsfaktoren, Instrumente, Strategie. Projekt ErKlim.
- Hallegatte, S. (2009): Strategies to adapt to an uncertain climate change. In: Global Environmental Change, 19/2 (2009), S. 240-247.
- Hulme, M., Neufeldt, H. and H. Colyer (eds.) (2009): Adaptation and Mitigation Strategies: Supporting European Climate Policy. The Final Report from the ADAM Project. Tyndall Centre for Climate Change Research, University of East Anglia, Norwich, UK.
- Laaser, C., Leipprand, A., de Roo, C. and R. Vidaurre (2009): Report on Good Practice Measures for Climate Change Adaptation in River Basin Management Plans. Prepared by Ecologic for the EEA European Topic Centre on Water.
- Ott, H. E., und C. Richter(2008): Anpassung an den Klimawandel - Risiken und Chancen für deutsche Unternehmen.
- Prutsch, A. et al. (2010): Guiding principles for adaptation to climate change in Europe. ETC/ACC Technical Paper 2010/6, European Topic Centre on Air and Climate Change (ETC/ACC).
- Schuchardt, B., und S. Wittig. (2008): Deutschland im Klimawandel – Anpassung ist notwendig. Umweltbundesamt.
- Swart, R. et al. (2009): Europe Adapts to Climate Change: Comparing National Adaptation Strategies. PEER Report No 1. Helsinki: Partnership for European Environmental Research.
- Swedish Commission on Climate and Vulnerability (2007): Sweden facing climate change – threats and opportunities. Ministry of the Environment, Stockholm, Sweden.
- UKCIP (2003): Climate adaptation: Risk, uncertainty and decision-making. UKCIP Technical Report. UK Climate Impacts Programme, Download: <http://www.ukcip.org.uk/>.
- UNECE (2009): Guidance on Water and Adaptation to Climate Change. United Nations Economic Commission for Europe. Download: <http://www.unece.org/env/water>.

## 2 Ergebnisse

### 2.1 Arbeitspaket 1: Identifizierung bereits implementierter Anpassungsmaßnahmen

#### 2.1.1 Erfassungsraster und provisorische Datenbank

Eine provisorische Datenbank wurde im Excel-Format angelegt und kontinuierlich mit Einträgen aus der Recherche von Anpassungsmaßnahmen (siehe 2.1.2) gefüllt. Das Erfassungsraster, nach dem die provisorische Datenbank angelegt wurde, wurde entsprechend den im Projekt erarbeiteten Kriterien für die Bewertung von Anpassungsmaßnahmen (siehe 2.2.1) entwickelt und ist gleichzeitig Teil des Datenbank-Feinkonzeptes (2.3.1).

#### 2.1.2 Literatur- und Internetrecherche

Eine Literatur- und Internetrecherche wurde für Anpassungsprojekte mit Schwerpunkt auf der kommunalen und regionalen Ebene durchgeführt. Auch Beispiele aus dem Ausland wurden einbezogen. Für die Bundesebene lag hingegen der Schwerpunkt nicht auf bereits durchgeführten Maßnahmen, sondern auf Maßnahmenvorschlägen für den Aktionsplan Anpassung, die Ecologic durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt wurden und im Rahmen der Beratungspapiere zum Aktionsplan Anpassung (siehe 2.4.1) analysiert wurden.

Insgesamt wurden 65 Anpassungsmaßnahmen in die provisorische Datenbank eingetragen (49 inländische und 16 ausländische), von denen 59 Eingang in die Online-Datenbank fanden (vgl. 2.1.3). Nach Freischaltung der Online-Datenbank und Ausrufung des Wettbewerbs wurden weitere Maßnahmen recherchiert und die entsprechenden Maßnahmenträger dazu angeregt, am Wettbewerb teilzunehmen. Angesprochen wurden 11 Maßnahmenträger im März 2011.

#### 2.1.3 Experteninterviews

In Absprache mit dem Auftraggeber wurden keine Recherchen in Form von Interviews durchgeführt, sondern Maßnahmenträger von bereits recherchierten Maßnahmen angesprochen, um die vorbereiteten Maßnahmeneinträge zu ergänzen und erforderlichenfalls zu korrigieren und ansonsten einer Veröffentlichung zuzustimmen. Hierfür wurden die Datenbankfelder und entsprechenden Einträge aus der provisorischen Datenbank in eine Serienbriefdatei in Word exportiert und die Dateien zu den einzelnen Maßnahmen den betreffenden Maßnahmenträgern zugesandt.

Die Maßnahmenträger von 48 recherchierten inländischen Maßnahmen wurden kontaktiert. Für eine Maßnahme konnte kein Ansprechpartner ermittelt werden, zwei stimmten einer Veröffentlichung nicht zu. Von drei Maßnahmenträgern war trotz mehrmaliger Versuche keine Rückmeldung zu bekommen, so dass die Maßnahmen nicht veröffentlicht werden konnten. In allen drei Fällen handelte es sich um abgeschlossene Projekte, für welche die Zuständigkeiten nicht mehr eindeutig vorhanden waren und die verantwortlichen Mitarbeiter einem anderen Tätigkeitsfeld zugeordnet waren oder in anderen Institutionen arbeiteten. Im Ergebnis konnten 43 der recherchierten Maßnahmen zusammen mit den ausländischen Beispielen in die Online-Datenbank übertragen werden (siehe 2.3.3).

#### 2.1.4 Organisation eines Wettbewerbs

Ein erstes Konzept für den Wettbewerb wurde auf dem DAS-Projekttreffen am 21.1.2010 vorgestellt. Unter Berücksichtigung der dort erhaltenen Kommentare wurde es weiter ausgearbeitet (Version vom 28.2.2010).

Ein Wertungsschema zum Wettbewerb wurde am 7.7.2010 ans UBA geschickt. Es wurde an sechs ausgewählten Maßnahmen aus der provisorischen Datenbank getestet. Eine überarbeitete Version entsprechend den Anmerkungen des Auftraggebers folgte am 4.11.2010. Weitere Änderungen wurden im Frühjahr 2011 vorgenommen, um die Ergebnisse des Praxistests an den am Wettbewerb teilnehmenden Maßnahmen zu berücksichtigen.

Für die Außendarstellung des Wettbewerbs lieferte Ecologic folgende Texte:

- eine ausführliche Beschreibung des Wettbewerbs und der Teilnahmebedingungen für die „Tatenbank“-Website (4.11.2010)
- einen kurzen Ankündigungstext mit Verweis auf die Tatenbank-Website für den E-Mail-Versand (4.11.2010);
- einen Pressemitteilung-Entwurf zum Start der „Tatenbank“ und des Wettbewerbs, basierend auf einem Entwurf des UBA (11.11.2010);
- den Entwurf eines Beitrags für den UBA-Newsletter (11.11.2010).

Des Weiteren erarbeitete Ecologic im November 2010 ein Konzeptpapier für die Öffentlichkeitsarbeit zum Wettbewerb. Auf dieser Basis wurden die Verantwortlichkeiten für die Kontaktierung von Multiplikatoren und Medien zwischen Ecologic und UBA/BMU

Als zentrale Kontakt-E-Mail für den Wettbewerb wurde die Adresse <anpassung@ecologic-events.eu> eingerichtet. Zum Start der „Tatenbank“ und des Wettbewerbs versandte das Ecologic Institut am 1.12.2010 eine eigene Pressemitteilung (im Wesentlichen inhaltsgleich mit der des Umweltbundesamtes) an einen E-Mail-Verteiler mit 315 Kontakten. Der Verteiler umfasste sowohl Kontakte von regionalen und überregionalen Printmedien, als auch von Rundfunk- und Fernsehsendern. Des Weiteren waren Nachrichtenagenturen und Fachmedien vertreten. In der Dezember-Ausgabe des Ecologic-Newsletters, die am 20.12. versendet wurde, wurde ebenfalls auf den Wettbewerb aufmerksam gemacht.

Am 6.1.2011 wurde die Wettbewerbsankündigung an die folgenden Institutionen und Netzwerke mit Bitte um Weiterverbreitung gesandt:

- Koordinatoren von klimazwei-Projekten,
- Koordinatoren der KLIMZUG-Projekte,
- Institut der deutschen Wirtschaft Köln (KLIMZUG-Begleitvorhaben),
- Projektpartner in dem vom Ecologic Institut koordinierten KLIMZUG-Projekt RADOST,
- 9 Firmen, Verbände und Netzwerke im Bereich Wasserwirtschaft.

Weitere Multiplikatoren (vor allem Online-Redaktionen von Medien) wurden Ende Januar / Anfang Februar 2011 kontaktiert (18 von Ecologic und 7 von UBA/BMU – siehe Aufstellung im dritten Zwischenbericht).

Auf Basis der Vorschläge von Ecologic, ergänzt durch eigene Vorschläge des UBA, wählte das UBA eine siebenköpfige Jury aus, bestehend aus:

Jurymitglied	Institution
Dr. Fabian Dosch	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
Almut Nagel	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)
Cornelia Rösler	Deutsches Institut für Urbanistik (DIFU)
Dr. Helmut Wolf	Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG), Fachzentrum Klimawandel Hessen
Manfred Hoke	IHK für München und Oberbayern
Prof. Dr. Harald Welzer	Kulturwissenschaftliches Institut Essen
Dr. Andreas Kress	Klima-Bündnis

Die potentiellen Jurymitglieder wurden in erster Linie vom UBA angefragt. Alle angefragten Jurymitglieder sagten ihre Beteiligung zu. Einer von ihnen (Andreas Kress, Klimabündnis) konnte aus terminlichen Gründen nicht an der Jurysitzung teilnehmen, blieb aber formal Mitglied der Jury und sandte dem Ecologic Institut vorab seine Vorschläge für Wettbewerbsgewinner zu.

Die Jurysitzung wurde vom Ecologic Institut organisiert und fand am 25.5.2011 in den Räumen von Ecologic statt (siehe Protokoll). Vorab wurde den Jurymitgliedern Unterlagen zugeschickt, die neben Ausdrucken sämtlicher am Wettbewerb teilnehmender „Tatenbank“-Einträge Bewertungsvorschläge von Ecologic enthielten, die zur schnelleren Orientierung über die Maßnahmen, als Anregung für eigene Überlegungen sowie zur effizienten Durchführung der Jurysitzung dienen sollten.

Produkte:

- Wettbewerbskonzept vom 28.2.2011
- Wertungsschema (mehrfach überarbeitet, finale Fassung 2.5.2011 siehe Anhang)
- Ankündigungstexte vom 4.11.2010
- Konzeptpapier für die Öffentlichkeitsarbeit zum Wettbewerb (überarbeitete Version 19.11.2011)
- Pressemitteilung vom 1.12.2010
- Unterlagen zur Jurysitzung, u.a. Bewertungsbögen, siehe Anhang
- Protokoll zur Jurysitzung, siehe Anhang

## 2.2 Arbeitspaket 2: Vergleichende Bewertung von bisher umgesetzten Anpassungsmaßnahmen

### 2.2.1 Aufstellung von Kriterien

Bewertungskriterien für Anpassungsmaßnahmen wurden entsprechend dem Stand der nationalen und internationalen Diskussion zu „Good practice“ im Klimaanpassungsbereich entwickelt. Diese bildeten eine zentrale Grundlage für die Festlegung der Datenbankfelder der Maßnahmenbank (siehe 2.1.1 und 2.3.1)

und für die Entwicklung des Wertungskonzeptes für den Wettbewerb (siehe 2.1.4). Ein wesentlicher Aspekt dieser Arbeit war die Anpassung von Kriterien aus der wissenschaftlichen Diskussion an die Anforderungen der Zielgruppen von Tatenbank und Wettbewerb. Dabei ging es sowohl um sprachliche Verständlichkeit als auch um eine Begrenzung auf eine handhabbare Anzahl (Auswahl der Datenbankfelder, vier Hauptkriterien im Rahmen des Wettbewerbs).

Im Rahmen der Politikberatungspapiere (siehe 2.4.1) lieferte Ecologic außerdem Beiträge zur Diskussion um Kriterien zur Priorisierung von Maßnahmen auf Bundesebene.

### 2.2.2 Analyse und Bewertung

Eine umfangreiche Analyse und Bewertung der in die „Tatenbank“ eingetragenen Maßnahmen wurde für die Wettbewerbsbeiträge in Vorbereitung auf die Jursitzung anhand der unter 2.1.4 und 2.2.1 genannten Wertungskriterien vorgenommen.

Des Weiteren wurde eine erste Analyse und Bewertung von ausgewählten Maßnahmenvorschlägen auf Bundesebene vorgenommen. Im Vordergrund stand dabei jedoch nicht die Bewertung der Maßnahmen an sich, sondern der Test von möglichen Priorisierungskriterien für den Aktionsplan sowie die Frage, inwieweit der Informationsgehalt der zur Verfügung gestellten Maßnahmendatenblätter eine ausreichende Grundlage für die Priorisierung liefert. Die Ergebnisse sind in die Politikberatungspapiere eingeflossen (siehe 2.4.1).

## 2.3 Arbeitspaket 3: Aufbau einer Maßnahmendatenbank

### 2.3.1 Feinkonzeption

Eine Feinkonzeption der Datenfeldstruktur der Maßnahmendatenbank wurde im Excel-Format erstellt und in Abstimmung mit dem Auftraggeber mehrfach überarbeitet. Diese Tabellenstruktur diente gleichzeitig als vorläufige Datenbank zur Aufnahme von recherchierten Anpassungsmaßnahmen (siehe 2.1.1).

Teil der Feinkonzeption war darüber hinaus eine schriftliche Ausarbeitung, die die Anforderungen unterschiedlicher Datenbanknutzer in fiktiven Beispielen für unterschiedliche Nutzergruppen („Nutzerprofile“ oder „Personas“) darstellt und außerdem Angaben zu Funktionalitäten, Nutzerrechten und möglichen redaktionellen Arbeiten enthält. Dieser Teil des Feinkonzepts wurde ebenfalls mehrfach überarbeitet.

Die sich aus der Feinkonzeption ergebende webbasierte Bedienoberfläche der Datenbank wurde in Form von „Scribbles“ skizziert. Dabei wurde das Weblayout der KomPass-Website zugrunde gelegt.

Produkte:

- Datenbank-Feinkonzept (Tabelle), letzte Fassung von Ecologic 13.9.2010, letzte Änderungen vom UBA 7.10.2010
- Datenbank-Feinkonzept incl. Personas (Textteil), letzte Fassung vom 1.6.2010
- „Scribbles“: 1. Dateneingabe, 2 Datenausgabe Übersicht, 3. Datenausgabe Vollansicht, 4. Datenausgabe Suchfunktion (1.6.2010)

### 2.3.2 Benutzungshinweise

Die Benutzerhinweise für die Tatenbank wurden ausgearbeitet. Dabei handelt es sich sowohl um Hilfetexte für Benutzer, die die Tatenbank nur lesend nutzen, als auch für Nutzer, die eigene Maßnahmen eintragen.

Neben allgemeinen, einführenden Hinweisen wurden auch zu jedem Datenfeld der Tatenbank spezifische kontextbezogene Hinweise erarbeitet. Diese wurden dem Auftraggeber in der Tabelle des Datenbank-Feinkonzepts am 13.9.2010 übermittelt.

Am 19.11.2010 wurden an den Auftraggeber geschickt:

- ein Word-Dokument mit Entwürfen für die allgemeinen Hilfetexte und die einführenden Texte für die einzelnen Seiten der Tatenbank-Website;
- eine Excel-Tabelle, basierend auf dem Tatenbank-Konzept in der UBA-Version vom 7.10.2010, mit letzten Änderungen und Ergänzungen zu den Hilfetexten für einzelne Eingabefelder.

Die Texte wurden vom Auftraggeber in die „Tatenbank“-Website eingepflegt.

### 2.3.3 Test der Funktionsfähigkeit und Datenaufnahme

Umfangreiche Tests der Datenbankfunktionen (einschließlich Testeinträgen von Maßnahmen aus der provisorischen Datenbank) wurden von fünf Ecologic-Mitarbeitern mit Schwerpunkt auf der 36. KW 2010 durchgeführt. Die Erkenntnisse wurden dokumentiert und am 13.9.2010 ans UBA geschickt.

Im Anschluss an das „Wartungsfenster“ am 2.11.2010 wurden ab 3.11.2010 Datensätze aus der vorläufigen Datenbank (Excel-Tabelle) durch Ecologic-Mitarbeiter in die Online-Formulare auf der „Tatenbank“-Website eingetragen. Bei der Gelegenheit wurden weitere bzw. fortdauernde Mängel an der Tatenbank-Programmierung festgestellt und an den Auftraggeber (am 5.11., 11.11, 19.11. und 23.11.), teilweise nach Absprache auch direkt an die mit der technischen Umsetzung der „Tatenbank“ beauftragten Firma Materna (15.11., 26.11.) gemeldet.

Die provisorische Datenbank wurde Anfang November 2010 in die Online-Datenbank übertragen. Der Vorgang war am 8. November 2010 abgeschlossen. Insgesamt wurden 59 Maßnahmen-Datensätze eingetragen.

## 2.4 Arbeitspaket 4: Handlungsempfehlungen

### 2.4.1 Beratungspapiere zum Aktionsplan Anpassung

Die Beratung von UBA/KomPass zum Aktionsplan Anpassung erfolgte mit Schwerpunkt auf der Entwicklung und Anwendung von Kriterien zur Priorisierung von Maßnahmen auf Bundesebene. In diesem Arbeitspaket wurden die folgenden vier Produkte erarbeitet:

- Politikberatungspapier „Möglichkeiten der Priorisierung von Maßnahmenvorschlägen für den Aktionsplan Anpassung an den Klimawandel: Welche Informationen können aus der Maßnahmenumfrage gewonnen werden?“ (23.3.2010)
- Politikberatungspapier „Anmerkungen zur Priorisierung von Maßnahmenvorschlägen mit Schwerpunkt auf den Handlungsfeldern ‚Menschliche Gesundheit‘ und ‚Bevölkerungsschutz‘“ (22.4.2010)
- Politikberatungspapier „Priorisierungskriterien für den Aktionsplan Anpassung (DAS)“ (9.5.2010)
- Kommentierung zum Entwurf des Aktionsplans Anpassung (Teil 2 „Vorgehen und Maßnahmen des Bundes“, Stand: 22.9.2010), 1.10.2010.

## 2.4.2 Broschüre

Das Ecologic Institut entwarf eine Broschüre zur guten Praxis in der Anpassung mit dem Titel „Das Klima ändert sich – was können wir tun? Beispiele der Anpassung vor Ort“ (16 Seiten inkl. Umschlag). Ein wesentlicher Inhalt der Broschüre ist die öffentlichkeitswirksame Darstellung der Anpassungsmaßnahmen, die aus dem Wettbewerb zur Tatenbank als Gewinner hervorgingen, sowie ausgewählter weiterer Maßnahmen aus der „Tatenbank“. Des Weiteren werden der Aktionsplan Anpassung, die Leitprinzipien der EEA zur Anpassung an den Klimawandel sowie die Tatenbank selbst kurz vorgestellt.

Die Texte zur Broschüre wurden im Juli 2011 erstellt und in Abstimmung mit dem Auftraggeber mehrfach überarbeitet. Ecologic übernahm die Absprachen mit dem Grafiker und der Druckerei zur Herstellung der Broschüre. Geplant ist, die Broschüre rechtzeitig zur Preisverleihung des „Tatenbank“-Wettbewerbs zu drucken und sie zur weiteren Verbreitung einer Teilaufgabe der ökom-Zeitschrift „umwelt aktuell“ beizulegen.

## 3 Textvorschläge zur weiteren Außendarstellung (Dt./Engl.)

### 3.1 Beschreibung der Tatenbank

#### **Warum Anpassung?**

Jedes Jahr weisen Ereignisse wie Hochwasser, Starkregen oder extreme Sommerhitze erneut darauf hin, dass der Klimawandel auch bei uns begonnen hat. Notwendig sind also nicht nur verstärkte Anstrengungen für den Klimaschutz: Auch die Anpassung an sich verändernde Klimabedingungen betrifft uns bereits hier und heute. Es gilt Schäden an Gesellschaft und Umwelt zu vermeiden – bis hin zur Rettung von Menschenleben. Durch vorausschauendes Handeln können Chancen ergriffen, Fehlentwicklungen vermieden und damit letztlich auch Kosten minimiert werden.

#### **Warum die Tatenbank?**

Je nach Standort und Region können die Auswirkungen des Klimawandels sehr unterschiedlich sein, ebenso die Handlungsmöglichkeiten. Viele Anpassungsmaßnahmen müssen deswegen vor Ort geplant und umgesetzt werden. Dennoch können die unterschiedlichen Verantwortlichen unter Umständen viel voneinander lernen: Dabei ist nicht nur an technische Lösungen zu denken, sondern auch an grundsätzliche Herangehensweisen bei der Erarbeitung und Umsetzung von Maßnahmen. Nicht immer sind außerdem Anpassungslösungen auf den ersten Blick als solche erkennbar: Geht es doch oft gerade darum, Reaktionen auf den Klimawandel in bestehende Verfahren und Konzepte zu integrieren.

Um gute Beispiele aus der Praxis zu sammeln und zu verbreiten, richtete das Kompetenzzentrum Klimafolgen und Anpassung im Umweltbundesamt (KomPass) die „Tatenbank“ ein. Unter [www.tatenbank.anpassung.net](http://www.tatenbank.anpassung.net) können Interessierte seit Dezember 2010 eigene Anpassungsprojekte darstellen und Anregungen aus den Maßnahmen anderer gewinnen. Besonders angesprochen sind Kommunen, regionale Verwaltungen, Unternehmen und Verbände. Die Tatenbank ist damit ein Baustein des Aktionsplans Anpassung der Bundesregierung: Ein wesentliches Ziel des Aktionsplans ist es nämlich gerade, die Beteiligten der unterschiedlichen Ebenen darin zu unterstützen, selbst in Sachen Anpassung aktiv zu werden.

## **Was bietet die Tatenbank?**

Der Schwerpunkt der „Tatenbank“ liegt auf lokalen und regionalen Maßnahmen, die in Deutschland durchgeführt wurden oder sich in der Umsetzung befinden. Zusätzlich werden ausgewählte Beispiele aus dem Ausland dokumentiert. Neben Basis- und Kontaktinformationen finden sich hier Angaben wie: Welche Erfolge wurden bisher erzielt? Wer wurde an der Planung und Durchführung der Maßnahmen beteiligt? Wie wirken sich Anpassungsmaßnahmen auf andere Bereiche aus, beispielsweise den Klimaschutz oder den sozialen Zusammenhalt? Welche Hindernisse gab es bei der Umsetzung und welche Lösungen wurden dafür gefunden? Die Suchfunktion ermöglicht eine Ausgabe der Maßnahmen nach Kriterien wie Handlungsfeld, Art des Maßnahmenträgers oder Ort (Beispiel: Maßnahmen der öffentlichen Verwaltung im Bereich Wasserwirtschaft in Nordrhein-Westfalen).

## **Gute Praxis sichtbar machen**

Um besonders vorbildliche Anpassungsmaßnahmen zu ermitteln und sie bekannter zu machen, veranstaltete KomPass zum Start der Tatenbank gemeinsam mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit einen Wettbewerb. Unter dem Motto „Sich zukunftsweisend wandeln – jetzt handeln: Anpassungspioniere gesucht!“ konnten sich Organisationen und Einzelpersonen mit ihrem Eintrag in die Tatenbank bewerben. Unter 59 Beiträgen wurden fünf Anpassungsmaßnahmen als Gewinner ausgewählt. Die Preisverleihung wird am ... im Rahmen der ... stattfinden.

## **Perspektiven**

Der Wettbewerb hat gezeigt: Die Tatenbank wird angenommen. Zahlreiche Träger von Anpassungsmaßnahmen haben auf die Einladung reagiert, sich mit ihren Projekten in die Tatenbank einzutragen. Die Tatenbank bildet bereits jetzt ein breites Spektrum von Handlungsmöglichkeiten ab. Dazu zählen Maßnahmen des klassischen Hochwasserschutzes, die Berücksichtigung des Klimawandels in der Stadtgestaltung und neue Formen der Landbewirtschaftung ebenso wie Bildungsmaßnahmen oder das Engagement von Unternehmen, die Maßnahmen für Klimaschutz und Ressourcenschonung mit Anpassungsaspekten kombinieren. Damit ist ein Anfang gemacht, den es nun kontinuierlich auszubauen gilt, damit die Tatenbank sich als umfassende und aktuelle Referenz für Anpassungs-„Taten“ in Deutschland etablieren kann. Die Tatenbank lebt vom Engagement aller Beteiligten, die eigene Beispiele beitragen, weitere Anregungen geben oder helfen, die Tatenbank noch bekannter zu machen.

## 3.2 Description of the Database for Adaptation Measures

### **Why adapt?**

Each year, events such as floods, heavy rains or extreme summer heat indicate once again that climate change has begun here too. Therefore, not only are increased climate protection efforts necessary, but adaptation to changing climate conditions affects us here and now. This is a question of avoiding damages to society and the environment and even of saving human lives. By acting proactively, opportunities can be seized, mistakes avoided and costs thereby minimised.

### **Why create the Database for Adaptation Measures?**

Depending on the location and region, the effects of climate change, as well as the potential opportunities for action, can vary greatly. Thus, many adaptation measures must be planned and implemented on the local level. On the other hand, the different leaders responsible for such measures could potentially learn a great

deal from each other – not only concerning technical solutions but also concerning fundamental approaches to the development and implementation of their measures. Moreover, adaptation solutions are often at first not recognisable as such. In fact, it is often a matter of integrating reactions to climate change into existing methods and concepts.

In order to collect and disseminate best-practice examples, the Competence Centre on Climate Impacts and Adaptation (KomPass) at the Federal Environment Agency (UBA) has set up the KomPass Database for Adaptation Measures (“Tatenbank”). Since December 2010, those interested have been able to present their own projects and/or get inspiration from others’ measures at [www.tatenbank.anpassung.net](http://www.tatenbank.anpassung.net). The database is especially useful for municipalities, regional administrations, businesses and associations. The database is therefore a key component in the German government’s Adaptation Action Plan. A major goal of the Action Plan is supporting participants on many different levels to become active in the area of adaptation themselves.

### **What does the database offer?**

The focus of the database is on local and regional measures that were conducted or are currently underway in Germany. In addition, selected examples from foreign countries are also documented. Besides basic information and contact details, the database answers questions such as: What successes have been achieved so far? Who participated in the planning and implementation of the measures? How do adaptation measures affect other areas such as climate protection or social cohesion? What obstacles were experienced during the implementation, and what solutions were found for them? The search function allows for results according to criteria such as field of action, type of institution or location, for example: Measures of public administration in water management in North Rhine-Westphalia.

### **Making Good-Practice visible**

In order to identify exemplary adaptation measures and to make them more well-known, KomPass and the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety hosted a competition “Adaption Pioneers Wanted!” to kick off the database. Both organisations and individuals were able to hand in their submissions to the database. Out of over 59 submissions, 5 adaptation measures were chosen as winners. The award ceremony will take place on... as part of ...

### **Perspectives**

The competition has shown that the database for adaptation measures is being accepted. Numerous implementers of adaptation measure responded to the invitation to enter their projects into the database. The database is already depicting a wide array of possibilities for action, including traditional flood protection measures, taking climate change into account in urban design and new forms of land management as well as education measures or the engagement of businesses that are combining climate protection measures with resource conservation. Thus, a start has been made, a start which must continue to be developed so that the database can be established as a comprehensive and up-to-date reference for adaptation activities in Germany. The database thrives on the engagement of participants who contribute their own examples, give suggestions or help the database to become more well-known.

### 3.3 Startseite der Tatenbank

#### **Willkommen auf der Website der Tatenbank**

Die KomPass Tatenbank dokumentiert Projekte und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel. Sie bietet Ihnen ein Forum, um eigene Anpassungsprojekte einzutragen und damit öffentlich vorzustellen. Zudem können Sie hier Anregungen aus den Maßnahmen anderer gewinnen.

Der Schwerpunkt der Tatenbank liegt auf lokalen und regionalen Maßnahmen, die in Deutschland durchgeführt wurden oder sich noch in der Umsetzung befinden. Zusätzlich zu inländischen Maßnahmen werden auch ausgewählte Beispiele aus dem Ausland dokumentiert. Nicht in die Tatenbank aufgenommen werden Projektideen oder Konzepte, mit deren Umsetzung noch nicht begonnen wurde.

Unter „Maßnahmendatenbank“ finden sie die vollständige Liste der bereits eingetragenen Maßnahmen.

Unter „Neue Maßnahme“ können Sie eigene Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel eintragen. Hierzu ist eine Registrierung erforderlich.

Die KomPass Tatenbank wurde erstmalig im Dezember 2010 veröffentlicht und soll kontinuierlich erweitert und verbessert werden. Sie lebt von Ihren Einträgen, damit sie sich als umfassende und aktuelle Referenz für Anpassungs-„Taten“ in Deutschland etablieren kann. Zusätzlich freuen wir uns über Ihre Verbesserungsvorschläge und Hinweise an: [tatenbank.anpassung@uba.de](mailto:tatenbank.anpassung@uba.de)

### 3.4 Homepage of the Database for Adaptation Measures

#### **Welcome to the website of the KomPass Database for Adaptation Measures**

The KomPass Database documents projects and measures concerned with adaptation to climate change. It provides a forum where you can enter your own adaptation projects and thereby present them publically. Moreover, you can also get ideas from others' measures.

The focus of the database lies in local and regional measures that were conducted or are currently underway in Germany. In addition to German measures, selected examples from foreign countries are also documented. Project ideas and concepts that have not begun to be implemented are not included in the database.

Under “Database of Measures,” you will find the complete list of measures already entered into the databank.

Under “New Measures,” you can enter your own climate adaptation measures. To do so, registration is required.

The KomPass Database was first made public in December 2010 and will continue to be expanded and improved. It thrives on your entries, which will allow it to establish itself as a comprehensive and up-to-date reference for adaptation activities in Germany. We would appreciate any suggestions for improvement you may have:

[tatenbank.anpassung@uba.de](mailto:tatenbank.anpassung@uba.de)

### 3.5 Text für die Rubrik "Wettbewerb" auf der Tatenbank-Website

#### **Wettbewerbsgewinner ausgezeichnet**

Am ... 2011 wurden die Gewinner des Tatenbank-Wettbewerbs „Sich zukunftsweisend wandeln – jetzt handeln: Anpassungspioniere gesucht!“ öffentlich ausgezeichnet. Die Preisverleihung fand im Rahmen der ... in ... statt.

Ausgezeichnet wurden die folgenden Preisträger und Maßnahmen: [Vom klickbaren Text auf dieser Ebene jeweils Link zu dem im Kasten dargestellten Text]

#### Stadt Arnsberg:

##### Maßnahmen zur Klimaanpassung an kleineren Gewässern

##### Maßnahmen zur Klimaanpassung an kleineren Gewässern in Arnsberg [Link zum Tatenbank-Eintrag]

Das Beispiel der Stadt Arnsberg zeigt, wie kleine Kommunen Anpassung an den Klimawandel innerhalb ihrer Möglichkeiten vorantreiben können. Die Stadt Arnsberg hat vier kleineren Gewässern Raum geschaffen, sich bei Starkregenereignissen auszudehnen, ohne dass Bebauung in Ufernähe gefährdet ist.

Die Bürgerinnen und Bürger der Gemeinde waren eng in die Konzeption und die Umsetzung der Maßnahmen eingebunden. Anliegerinnen und Anlieger der Bäche waren bereit, Teile ihrer Grundstücke zur Verfügung zu stellen und ermöglichten damit erst die Umsetzung der Maßnahmen. Weitere Voraussetzungen waren die engagierte Zusammenarbeit der Stadt, der Regierungen von Kreis und Bezirk und der beteiligten Ingenieurbüros sowie die finanzielle Förderung durch das Land Nordrhein-Westfalen.

Der Erfolg der Maßnahmen wurde bereits unter Beweis gestellt: Erneute Starkregenereignisse verursachten im Bereich der betroffenen Bäche keine Sachschäden mehr, die andernfalls unvermeidbar gewesen wären.

#### Stadt Stuttgart:

##### Stadtklimagerechte Planung in Zeiten des Klimawandels

##### Stuttgart: Stadtklimagerechte Planung in Zeiten des Klimawandels [Link zum Tatenbank-Eintrag]

Stuttgart hat eine lange Tradition, stadtklimatische Belange in Planungen einzubeziehen. Die Kessellage hat die Stadt gezwungen, sich darüber Gedanken zu machen, wie auch bei ungünstigen Wetterlagen für frische Luft zum Atmen gesorgt werden kann. Zunehmend heiße Sommer haben die Stadt zum Anfang des neuen Jahrtausends veranlasst, verstärkt planerisch gegenzusteuern. Hierfür wurde ein Bündel von Maßnahmen eingeleitet, die überwiegend aus Eigenmitteln der Stadt getragen werden.

Der Hauptansatzpunkt besteht darin, stadtklimatische Gesichtspunkte systematisch in Planungen einzubeziehen. Im Mittelpunkt stehen die Erhaltung und Vergrößerung von Grünflächen sowie die Sicherung von Frischluftschneisen und Kaltluftentstehungsgebieten.

Die gewonnenen Erfahrungen können auch anderen Städten helfen, die erst seit Kurzem mit ähnlichen Herausforderungen kämpfen – nicht zuletzt, wenn es darum geht, ambitionierte Konzepte gegen die Mühen und Konflikte im Planungsalltag abzugleichen.

Stadt Wuppertal:

Anpassungsstrategie der Wuppertaler Stadtentwässerung an die Folgen des Klimawandels

und

Geändertes Fahrzeugkonzept der Feuerwehr

Anpassungsstrategie der Wuppertaler Stadtentwässerung an die Folgen des Klimawandels [Link zum Tatenbank-Eintrag]

Wuppertal: Geändertes Fahrzeugkonzept der Feuerwehr [Link zum Tatenbank-Eintrag]

Wuppertal wurde im Wettbewerb gleich für zwei Maßnahmen ausgezeichnet.

Die Anpassungsstrategie der Wuppertaler Stadtentwässerung besteht aus einer Reihe von ineinandergreifenden Maßnahmen, um die Folgen von Starkregenereignissen zu vermindern. Hierfür werden fortgeschrittene Modellierungs- und Visualisierungstechniken angewandt. Die Beteiligung an Forschungsvorhaben kam der Stadt dabei zugute.

Ein wesentliches Element der Strategie ist die gezielte Ansprache der von Sturzfluten gefährdeten Institutionen und Privatpersonen. Bei einer hohen Gefährdungslage werden die Grundstücksbesitzerinnen und -besitzer kontaktiert und über geeignete Maßnahmen informiert. Indem die Betroffenen zur Eigenvorsorge angeregt werden, können letztendlich Kosten für die Stadtentwässerung eingespart werden. Der Einsatz innovativer Techniken ist zwar zunächst kostspielig, dient jedoch dazu, wirtschaftlich günstige Lösungen zu finden.

Die Wuppertaler Feuerwehr hat sich aufgrund gehäuft auftretender extremer Wetterlagen dazu entschieden, spezielle Fahrzeuge vorzuhalten, die unter anderem mit Allradantrieb ausgerüstet sind und über ein Stromaggregat verfügen. Die Feuerwehr ist damit für den Einsatz bei Starkregenereignissen, Stürmen oder starkem Schneefall besser gewappnet.

Dieser Schritt wurde durch Umrüstung bestehender Fahrzeuge realisiert – ein Beispiel für sparsamen und intelligenten Umgang mit Ressourcen. Auch jenseits der großen Projekte und Strategien ist Anpassung möglich und sinnvoll: mit kleinen, pragmatischen Schritten, die auf veränderte Bedingungen reagieren.

WOGENO und Hausgemeinschaft Caroline-Herschel-Straße 25-27, München:

Nachhaltige Immobilienbewirtschaftung

München: Nachhaltige Immobilienbewirtschaftung [Link zum Tatenbank-Eintrag]

Die WOGENO München erprobt gemeinsam mit den Bewohnerinnen und Bewohnern zweier zusammenhängender Mehrfamilienhäuser ein umfassendes Konzept für klimafreundliches und klimaangepasstes Wohnen.

Dem Klimaschutz dienen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, der Einsatz erneuerbarer Energien und die seltenere Nutzung von Privatautos. Die Anpassung an den Klimawandel kommt vor allem

bei der Gartenbewirtschaftung zum Tragen: Hierzu gehören ein sparsamen Umgang mit Wasser, eine bodenschonende Bearbeitung und der Schutz vor Starkregen.

Alle Maßnahmen wurden einstimmig von der Hausgemeinschaft beschlossen. Sie sind breit übertragbar und zeigen, welche Möglichkeiten Wohnungsgesellschaften, Bewohnerinnen und Bewohnern zur Verfügung stehen, um nachhaltiges Wohnen zu realisieren – wenn der Wille dazu vorhanden ist.

In seiner Rede zur Preisverleihung hob ... besonders hervor... [1 Absatz mit Kernaussagen aus der Lobrede / den Lobreden und evtl. Aussagen der PreisträgerInnen selbst]

Die Preisträger wurden unter 59 eingegangenen Beiträgen von einer siebenköpfigen Jury (Link) mit Mitgliedern aus Politik, Verwaltung, Wissenschaft, Wirtschaft und Verbänden ausgewählt. Diese und weitere vorbildliche Anpassungsmaßnahmen aus der Tatenbank werden in einer Broschüre des Umweltbundesamtes „Das Klima ändert sich – was können wir tun? Beispiele der Anpassung vor Ort“ (x.x MB, pdf) vorgestellt.

Die Ausschreibung zum Wettbewerb finden Sie hier (x kB, pdf).

### 3.6 Text for the section "Competition" on the "Tatenbank" website

#### **Competition Winners awarded**

On... 2011, the winners of the competition “Adaptation Pioneers Wanted!” were publically awarded. The competition was launched in connection with the KomPass Database for Adaptation Measures. The award ceremony took place at ... as part of....

Prizes were awarded to the following submissions: [Link from each clickable text on this level to the text displayed in the box]

Town of Arnsberg:

Measures for Climate Adaptation in Smaller Water Bodies

Measures for Climate Adaptation in Smaller Water Bodies [Link to database entry]

The example of Arnsberg shows how small communities can bring about climate adaptation within their own capacities. The town of Arnsberg created room for four small streams to expand during heavy rain events without endangering structures close to the banks.

The citizens of the community were closely involved in the conception and implementation of the measure. Those dwelling next to the water bodies were willing to make part of their property available to the measure and thereby enabled the implementation of the measure. Other factors of this measure’s success were an engaged cooperation between the town, county and district governments and the participating engineering firms as well as the financial support received from the German State of North Rhine-Westphalia.

The success of the measures has already been demonstrated: renewed heavy rain fall no longer caused any property damage in the area of these streams, which would have otherwise been unavoidable.

City of Stuttgart:

Climate-Friendly Planning in Times of Climate Change

Stuttgart: Climate-Friendly Planning in Times of Climate Change [Link to database entry]

Stuttgart has a long tradition of incorporating urban climate concerns into its planning. Situated in a sink, the city of Stuttgart was forced early on to think about how fresh air can be ensured even in unfavourable weather conditions. Increasingly hot summers at the beginning of the new century have also led the city to counteract with increased planning. For this reason, the city introduced a package of measures that are mostly borne by the city's own funds.

The main approach consists in incorporating urban climatic factors into planning. It focuses on the preservation and expansion of green areas as well as the assurance of fresh air corridors and cold air producing areas.

The lessons learned will be able to help other cities that have only recently begun to deal with such challenges – not least when it comes to matching ambitious concepts with the daily troubles and conflicts of urban planning.

City of Wuppertal:

Climate Change Adaptation Strategy for the Wuppertal Urban Drainage System

and

Revised Vehicle Concept for the Fire Department

Climate Change Adaptation Strategy for the Wuppertal Urban Drainage System [Link to database entry]

Wuppertal: Revised Vehicle Concept for the Fire Department [Link to database entry]

Wuppertal was awarded for two measures in our competition.

The adaptation strategy of the Wuppertal urban drainage system consists of a series of interlinked measures to minimise the consequences of heavy rain events. For this, advanced modelling and visualisation technologies were used. The city benefited greatly from participation in several research projects.

A substantial element of the strategy was the targeting of those private individuals and institutions vulnerable to flash flooding. Property owners at high risk were contacted and informed about appropriate measures. Because those affected were encouraged to provision for such an event themselves, costs could ultimately be saved for the urban drainage system. The use of innovative technologies is initially expensive, but serves to find economically efficient solutions.

Due to frequently occurring extreme weather conditions, the Wuppertal Fire Department decided to keep special vehicles equipped with four-wheel drive and a generator, among other things, on hold. The fire department is thus better prepared for heavy rain, storms or intense snowfall.

This was accomplished by converting existing vehicles – an example of economical and intelligent use of

resources. Even outside of major projects and strategies, adaptation is both sensible and possible through small, pragmatic steps that respond to changing conditions.

WOGENO and Apartment Buildings at Caroline-Herschel-Straße 25-27, Munich:  
Sustainable Property Management

Munich: Sustainable Property Management [Link to database entry]

Together with the inhabitants of two connected multi-family homes, WOGENO Munich is testing a comprehensive concept for climate-friendly and climate-adapted living.

Measures to increase energy efficiency, the use of renewable energies and the less frequent use of private cars all serve climate protection. Climate change adaptation comes to the fore in particular in the cultivation of gardens: this includes careful use of water, soil conservation practices and protection against heavy rain.

All measures were passed unanimously by the residents. They are widely transferable and show what options housing associations and residents have to realise sustainable living, if the will to do so is present.

In his speech at the prize ceremony, ... emphasised in particular... [1 Absatz mit Kernaussagen aus der Lobrede / den Lobreden und evtl. Aussagen der PreisträgerInnen selbst]

The prize winners were selected from 59 submissions by a seven-person Jury (Link) with members from politics, administration, academia, business and associations. These and other exemplary adaptation measures from the Database for Adaptation Measures are presented in a brochure of the German Federal Environment Agency “Das Klima ändert sich – was können wir tun? Beispiele der Anpassung vor Ort“ (“The climate is changing – What can we do? Local examples of adaptation” – in German, x.x MB, pdf).

The competition’s call for entries can be found here (x kB, pdf).

#### 4 Ausblick und Empfehlungen

Die Umsetzung und der Launch der Tatenbank sind ein vielversprechender Anfang. Der Wettbewerb hat gezeigt, dass das Konzept von den Nutzern angenommen wird. Obwohl auch nach dem offiziellen Start der Tatenbank und des Wettbewerbs erhebliche technische Schwierigkeiten bei der Eingabe und Bearbeitung von Einträgen fortbestanden, ist eine respektable Anzahl von aussagekräftigen Maßnahmenbeschreibungen zusammengekommen, die von den Maßnahmenträgern teils auf eigene Initiative eingetragen, teils auf Einladung von Ecologic ergänzt oder neu eingetragen wurden. Die Gesamtzahl der veröffentlichten Maßnahmeneinträge liegt gegenwärtig bei 99.

Wie bei jedem Pilotprojekt bestehen aber auch noch zahlreiche Verbesserungsmöglichkeiten, die hier aufgeführt werden sollen:

#### 4.1 Aufbau einer aktiven Maßnahmenträger-Community

Um sich als zentrale Referenz zu etablieren, muss die Tatenbank kontinuierlich beworben werden und aktuell gehalten werden. Ein Portal wie die Tatenbank lebt davon, dass ständig neue Einträge hinzukommen. Die Attraktivität für den Benutzer steigt, wenn dieser sieht, dass das Portal von einer aktiven Community getragen wird. Nur dann lohnt es sich, regelmäßig zur Website zurückzukehren. Zudem entwickelt sich dadurch eine Eigendynamik: Je mehr Maßnahmen dokumentiert sind, desto größer wird auch der Anreiz, Maßnahmen dort einzutragen und sichtbar zu machen.

Der Wettbewerb hat sich als geeignete Maßnahme erwiesen, Benutzereinträge zu generieren, aber seitdem stagniert die Zahl der Neueinträge. Deshalb sollte über weitere Werbemaßnahmen nachgedacht werden, darunter auch eine regelmäßige Durchführung des Wettbewerbs. Aber auch andere Kommunikationsmaßnahmen sind denkbar, wie z.B. Meldungen in einschlägigen Portalen und Newslettern, direkte Kontakte zu Maßnahmenträgern oder Verlinkung in Social Media-Netzwerken (z.B. Facebook). Ggf. könnten die vom BMU unter dem neuen Anpassungstitel geförderten Kommunen aufgefordert werden, sich in die Tatenbank einzutragen. Durch institutionelle Kooperationen z.B. mit BBSR / BMVBS, BMBF könnte versucht werden, die Tatenbank in Routinen der Projektförderung im Anpassungsbereich einfließen zu lassen.

#### 4.2 Verbesserung der Nutzerfreundlichkeit der Bedienoberfläche

Die eingangs erwähnten technischen Mängel beim Eintragen und Bearbeiten von Maßnahmen, die bei den Tests erfasst wurden, sollten dringend behoben werden, soweit dies nicht zwischenzeitlich bereits geschehen ist. Weitere Komfortfunktionen (z.B. filtern, sortieren, pdf erstellen, per Email verschicken, rss-Feed), die im Feinkonzept enthalten sind, aber aus Kostengründen nicht umgesetzt wurden, wären geeignet, die Freude am Bedienen des Systems zu erhöhen und Informationen zielgruppengerecht aufbereitet zur Verfügung zu stellen.

Folgende Maßnahmen wären zudem geeignet, um das Image der Tatenbank als Instrument moderner Kommunikation zu erhöhen:

- Web 2.0 Funktionalitäten wie z.B. Rating, Kommentare, social networking (z.B. facebook, twitter, xing etc.);
- Einbindung von Multimedia-Inhalten (Bilder mit Zoom, Bildergalerien, Audio, Video);
- Anzeige der meist gelesenen Maßnahmeneinträge;
- Tag-Cloud;
- Grafikdesign Überarbeitung des Weblayouts;
- Video-Tour zur Einführung in die Tatenbank;
- Video Tutorial als Hilfe zum Eintragen und Bearbeiten eigener Maßnahmen;
- Kontaktformular.

#### 4.3 Redaktionelle Nachbearbeitung der Maßnahmeneinträge

Jeder Neueintrag und jede Bearbeitung eines Maßnahmeneintrags sollte redaktionell betreut werden. Eine Nachbearbeitung in Absprache mit dem Maßnahmenträger ist insbesondere dann sinnvoll, wenn die Datenstruktur und die Auswirkung der Einträge auf die Datenausgabe nicht verstanden wurden (z.B. Abhängigkeit der Suchfunktionalitäten von den Multiple-Choice Feldern). Auch sprachliche und

orthographische Verbesserungen sind sinnvoll. Eine solche redaktionelle Nachbearbeitung setzt entsprechende Personalkapazitäten sowie eine Benachrichtigungsfunktion voraus.

Die notwendigen redaktionellen Nachbearbeitungen sollten zudem dokumentiert und analysiert werden, um daraus etwaige Änderungen der Datenfeldstruktur oder Verbesserungen der Hilfsfunktionen abzuleiten.

Eine Reihe von Einträgen beziehen sich auf Maßnahmen, die ausschließlich dem Klimaschutz und nicht der Anpassung dienen. Dies zeigt, dass der Begriff „Anpassung an den Klimawandel“ noch nicht zweifelsfrei etabliert ist. Die entsprechenden Einträge sollten in Abstimmung mit den Maßnahmenträgern aussortiert werden, um bei den Nutzern keine Verwirrung über die Zielsetzung der Tatenbank auszulösen. Des Weiteren ist zu überlegen, die begriffliche Abgrenzung zwischen Anpassung und Klimaschutz an prominenterer Stelle auf der Tatenbank-Website nochmals zu erläutern.

#### 4.4 Internationale Dimension und Verknüpfung mit anderen Datenbanken

Neben inländischen Maßnahmen enthält die Tatenbank eine Auswahl von Beispielen aus dem Ausland, die von Ecologic recherchiert und eingetragen wurden. Anders als bei den inländischen Maßnahmen wurden hier die Maßnahmenträger nicht kontaktiert und es ist – hauptsächlich wegen der Sprachbarriere – nicht vorgesehen, dass Einträge von den Maßnahmenträgern selbst vorgenommen werden. Auf diese Weise könnten die ausländischen Beispiele auf die Dauer wie ein Fremdkörper in der Tatenbank wirken. Zu überlegen ist deswegen, ob die 16 bisher eingetragenen ausländischen Maßnahmen aus der Tatenbank entfernt werden sollten oder aber die Tatenbank weiter gezielt um Beispiele guter Praxis aus dem Ausland ergänzt werden sollte.

Dies wirft auch die Frage der Verknüpfung mit Informationsangeboten auf europäischer Ebene (EU Clearinghouse) auf, die im Rahmen dieses Berichtes auf der gegenwärtigen Informationsbasis nur angeschnitten, nicht geklärt werden kann. Grundsätzlich wäre es wünschenswert, die EU-weite Diskussion um gute Praxis in der Anpassung – sowohl hinsichtlich von Kriterien als auch von Beispielen – in der Tatenbank fortlaufend zu reflektieren. Eine Integration der Tatenbank und ähnlicher Informationsangebote aus anderen Ländern unter einer einheitlichen Struktur könnte allerdings mit sehr aufwendigen Änderungen der Datenbankstruktur verbunden sein. Ideal wäre unter diesem Aspekt, wenn die Tatenbank mit ihrer Struktur als Muster für ein solches länderübergreifendes Informationsangebot dienen könnte. Auch dann würden jedoch aufwendige Übersetzungen notwendig und es ist fraglich, ob der Nutzen den Aufwand rechtfertigen würde.

Dennoch sollte überlegt werden, wie sich die Tatenbank mit anderen Sammlungen von Anpassungsbeispielen, zumindest aus dem deutschsprachigen Raum, verknüpfen lässt, etwa der österreichischen Datenbank zur Klimawandelanpassung (<http://www.klimawandelanpassung.at/datenbank>) oder der Maßnahmenammlung aus dem AMICA-Projekt ([www.amica-climate.net/409.html](http://www.amica-climate.net/409.html)). Eine Minimallösung wäre ein allgemeiner Hinweis auf der Tatenbank-Website mit entsprechenden Verlinkungen.

## Anhänge

1. Unterlagen zur Jurysitzung
  - a) Tagesordnung und Teilnehmerliste
  - b) Wertungsschema final (2.5.2011)
  - c) Gesamtübersicht der am Wettbewerb teilnehmenden Maßnahmen
  - d) Bewertungsbögen
  
2. Protokoll der Jurysitzung