



Protokoll der 11. Themengruppen-Sitzung Bauwirtschaft, Wasserwirtschaft und Planung

Zeit: Dienstag, 2.6.2009, 10:00 Uhr bis 12.45 Uhr

Ort: TU Darmstadt, Gebäude L5 01 Raum 427

Beteiligte: Dr. Helmut Wolf, Hessisches Landesamt für Umwelt
und Geologie (Fachzentrum Klimawandel)

Dieter Gawlick, John Deere Werke Mannheim

Rolf Giani, Privatperson

Holger Gehbauer, Da-Di-Werk Eigenbetrieb für
Gebäude- und Umweltmanagement des
Landkreises Da-Di

Marie Luise Drabke, Landkreis DA-DI, Abteilung
Dorf- und Regionalentwicklung

Herwig Münster, Landkreis DA-DI, Abteilung Dorf-
und Regionalentwicklung

Ulrich Hartmann, Regierungspräsidium DA

Robert Riechel, FG Umwelt- und Raumplanung,
Institut WAR, TU Darmstadt

Tobias Kemper, FG Umwelt- und Raumplanung,
Institut WAR, TU Darmstadt

Anna Goris, FG Umwelt- und Raumplanung, Institut
WAR, TU Darmstadt

Moderation: Sonja Schlipf, FG Umwelt- und Raumplanung,
Institut WAR, TU Darmstadt

Frank Buchholz, FG Umwelt- und Raumplanung,
Institut WAR, TU Darmstadt

Tagesordnung:





- 10:00 – 10:15 **1. Begrüßung und Tagesordnung**
- 10:15 – 11:00 **2. Aktuelles**
- Programm des 5. Öffentlichen Regionalforums
 - Kleinst-Projekte aus den Themengruppen
 - Forschungsprogramme des BmVBS (MORO, EXWoSt)
- 11:00 – 12:00 **3. Berücksichtigung des Klimawandels bei der Vergabe von öffentlichen Aufträgen aus den Konjunkturprogrammen?**
- Zur Möglichkeit der Steuerung durch Leitlinien zum nachhaltigen / klimasicheren Bauen
 - Diskussion mit Herrn Gehbauer, Gebäudemanagement beim LK Da-Di
- 12:00 – 12:30 **4. Klimawandel im hessischen Dorferneuerungsprogramm**
- 12:30 – 12:45 **5. Nächste Schritte**
- Vereinbarung neuer Termine





Begrüßung und Tagesordnung

Sonja Schlipf begrüßt die Teilnehmer der Themengruppe Bauwirtschaft, Wasserwirtschaft und Planung. Nach einer kurzen Vorstellungsrunde wird die Tagesordnung bekannt gegeben.

Aktuelles

Das Programm des 5. Öffentlichen Regionalforums wird vorgestellt. Es wird in Kooperation mit der HWK-Rhein-Main durchgeführt und findet zum Thema „Klimaanpassung und Wandel als Chance für das regionale Handwerk und Baugewerbe“ statt. Durch das Regionalforum soll erreicht werden, dass klimarelevante Aspekte verstärkt in Handwerk und Baugewerbe eingehen.

Ziel der Förderung von Kleinst-Projekten ist die Umsetzung eines Projektes in jeder Themengruppe, das mit bis zu 5.000 Euro unterstützt wird. Die vorliegenden Projektideen sind folgende:

- „Phänologische Langzeitbeobachtung von Bäumen an Schulen“
- Biomassepotenzialstudie Landkreis Darmstadt-Dieburg und Odenwaldkreis
- Ökobilanzierung zur Unterstützung von Biowert-Produkten

Dabei handelt es sich um einen natürlich gewonnen Dämmstoff. Die Ökobilanzierung soll bei der Vermarktung des Produktes helfen.

- Realisierung einer Spiel-, Lern- und Erfahrungslandschaft zur Hochwasserthematik am Naturschutzzentrum Bergstraße

Eine Studenten-Gruppe der TU hat ein Projekt bearbeitet, dessen Idee in Form einer Hochwasserlandschaft verwirklicht werden soll.

- Pilotprojekt zur Anpflanzung neuer „alter“ Rebsorten an der Bergstraße

Grundgedanke ist es mittelalterliche Rebsorten, die ihren Ursprung in der Bergstraße haben, wieder hier anzubauen.



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Institut WAR
Fachgebiet
Umwelt- und Raumplanung

klimazwei 
Risiken mindern · Chancen nutzen



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Herr Wolf erkundigt sich nach dem Projekt „Phänologische Langzeitbeobachtung von Bäumen an Schulen“ und merkt an, dass es stark vom Engagement des Lehrers abhängig ist. Er verweist auf das Programm GLOBE (Global Learning and Observations to Benefit the Environment, welches sich zum Ziel gestellt hat, Forschung und Bildung im Bereich Umwelt miteinander zu verknüpfen. Schüler, Lehrer und Wissenschaftler arbeiten mit dem gemeinsamen Ziel, durch langfristige Beobachtung umweltrelevanter Parameter ein tieferes Verständnis über das Zusammenwirken der einzelnen Umweltkompartimente Klima, Gewässer, Boden und Biologie zu erlangen.

Link:

www.agrar.hu-berlin.de/struktur/institute/pfb/struktur/agrarmet/phaenologie/globe

In diesem internationalen Netzwerk, das kulturell und naturwissenschaftlich geprägt ist, ist Deutschland derzeit wenig vertreten. Herr Buchholz erläutert, dass Frau Ritschel (Waldkunst e.V.) und Herr Fischer (Hessen Forst) das Projekt in Kooperation mit einer amerikanischen Künstlerin durchführen möchten. KLARA-Net will sie dabei unterstützen. Es kommt die Frage auf, welche Schulen die Langzeitbeobachtungen durchführen sollen. Herr Buchholz antwortet, dass Herr Fischer bereits Kontakte zu verschiedenen Schulen hat, die genutzt werden sollen. Nach Möglichkeit sollen Schulen über die die Darmstädter Stadtgrenzen hinaus eingebunden werden.

Sonja Schlipf stellt das Prüfraster für die vorgeschlagenen Kleinst-Projekte vor. Herr Gawlick ergänzt dazu, dass er das Kriterium „Bewusstseinsbildung“ zusätzlich für sinnvoll erachtet, da unter den eingereichten Vorschlägen zwei Projekte zur Bewusstseinsbildung bei Schülern sind. Dem Gedanken soll bei der Auswahl der Projekte gefolgt werden. Sonja Schlipf stellt heraus, dass das Prüfraster die Auswahl der Projekte so transparent wie möglich machen soll. Die Erfüllung der Kriterien ist vor allem wichtig, um die Bewilligung der finanziellen Mittel des Projektträgers zu erreichen, ergänzt Frank Buchholz.

Die Projektskizzen + Kostenpläne werden bis zum 10.7.2009 gesammelt und nach einer internen Auswahl dem Projektträger



vorgelegt. Mit einer Bewilligung wird nach der Sommerpause gerechnet.

Es werden zwei Forschungsprogramme der BMVBS vorgestellt. Zum Einen handelt es sich um „Modellregionen der Raumordnung“ (MORO) (REFRAKLAN: REgionalplanung in der Metropolregion FRAnkfurt/Rhein-Main: Vom KLimaschutz zur KlimaANpassung). Bei diesem Vorhaben sind formelle und informelle Planung miteinander zu vereinbaren. KLARA-Net ist am Projektdurchführung im Rahmen der Begleitforschung beteiligt. Zum Anderen wird das „ExWost Forschungsprogramm“ betrachtet, bei dem es um Klimawandelgerechte Stadtentwicklung geht. Letzteres ist vor allem im Rahmen des Dorferneuerungsprogramms sehr interessant, zudem erfolgt im Rahmen einer Vorstudie eine Untersuchung dreier unterschiedlich großer Städte. Ziel ist es bis zum 19.09.2009 pilotartig ein Decision Support System zu entwickeln, das ein Werkzeug für die Städte darstellen soll. Im Anschluss werden ab dem 24.09.2009 die ExWoSt-Modellvorhaben ausgeschrieben. Interessierte TG Teilnehmer sind dazu aufgerufen sich mit dem KLARA-Net Team in Verbindung zu setzen.

Sonja Schlipf gibt abschließend in diesem Block einen Rückblick zu zwei Berliner Konferenzen. Bei der Berliner Klimakonferenz des BMU am 18.5.2009 wurde die deutsche Anpassungsstrategie vorgestellt. Die Veranstaltung galt als politischer Auftakt für den Nachfolge-Prozess, welcher in einem Aktionsplan 2011 münden soll. Außerdem fand ein Werkstattgespräch mit Kommunen statt. Hier wurde die Klimakommune Bocholt (NRW) vorgestellt. In ihrem Anpassungskonzept werden Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel nach Möglichkeit und nicht nach Notwendigkeit gestaffelt. Die erste umgesetzte Maßnahme ist ein Heckenverbund. Auch der Umgang mit Starkregenereignissen und Hitzeperioden waren Themen. Außerdem hat die klimazwei Abschlusskonferenz (19./20.5.2009) stattgefunden. Die für das Netzwerk KLARA-Net als wichtig eingeschätzte Beiträge wurden den Teilnehmern präsentiert.



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Institut **WAR**
Fachgebiet
Umwelt- und Raumplanung

klimazwei 
Risiken mindern · Chancen nutzen



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Berücksichtigung des Klimawandels bei der Vergabe von öffentlichen Aufträgen aus den Konjunkturprogrammen?

Herr Gehbauer stellt zunächst die Aufgaben des Da-Di-Werk, Eigenbetrieb Gebäude- und Umweltmanagement vor, der sich u.a. mit den Schulen im Landkreis Darmstadt-Dieburg befasst. Herr Gehbauer ist für das Gebäudemanagement leitend zuständig und damit für die Instandhaltung, den Neubau sowie den Unterhalt von 88 Schulen. Ziel ist es ein lernoptimales Umfeld zu schaffen und die Bewirtschaftungskosten nachhaltig zu gestalten. Dazu wurden die Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen“ durch das Da-Di-Werk entwickelt. Die Leitlinien dienen den Architekten als Handlungsempfehlungen. Abweichungen müssen gesondert begründet werden. Spätestens in der Leistungsphase 3 nach HOAI (Entwurfsplanung und Kostenschätzung) soll ein Zielkatalog des Bauprojekts oder Raumprogramms feststehen. Zukünftig soll nach Wunsch des KLARA-Net-Teams hier auch der Klimawandel und dessen Folgen Beachtung finden. Allerdings gibt es noch keine konkreten Anhaltspunkte, die in der Planung von den Fachplanern berücksichtigt werden. Herr Gehbauer beschreibt die Leitlinien als ein Instrument, welche durch eine jährliche Aktualisierung an technische Innovationen aber auch neue Handlungserfordernisse (z.B. Klimafolgen) angepasst wird. Er lädt Architekten und auch uns dazu ein, entsprechende Hinweise zu geben.

Link: Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen (Stand: Oktober 2008)

http://www.da-di-werk.de/facility/index.php?option=com_content&task=view&id=72&Itemid=115

Im Rahmen des Konjunkturpaketes II werden große Investitionsvolumina bereitgestellt. Problematisch ist jedoch die zeitliche Beschränkung der Förderung, da so lang vorzubereitende Projekte ausgeschlossen werden. Die Investitionsprogramme von Bund und Land unterscheiden sich dahingehend, dass die Mittel des Bundes bis Ende 2010 und die Mittel des Landes bis Ende 2009 zur Verfügung stehen.

Herr Buchholz erkundigt sich, wie die energetischen Sanierungsverfahren, die als dem Konjunkturprogramm finanziert werden, ablaufen. Er weist auf einen Artikel aus dem Darmstädter Echo vom 13.05.2009 hin, in dem Projekte aufgelistet sind, die mit



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Institut **WAR**
Fachgebiet
Umwelt- und Raumplanung

klimazwei 
Risiken mindern · Chancen nutzen



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



den Mitteln des Konjunkturprogramms durchgeführt werden. Fraglich findet er, inwieweit klimaanpassungsrelevante Aspekte berücksichtigt sind und ob es möglich ist, diesen verstärkt Aufmerksamkeit zu schenken. Dabei bezieht er sich auf eine Broschüre des Baumaterialienherstellers xella/hebel, in der ausdrücklich mit dem Label „klimasicheren Bauen“ geworben wird. Herr Gehbauer antwortet, dass er sich um eine Berücksichtigung klimaanpassungsrelevanter Aspekte zukünftig bemühen wird. Herr Münster meint, dass dieses Thema verstärkt kommuniziert werden muss, damit ein Bewusstsein geschaffen wird. Als Gegenargument nennt Herr Gehbauer beispielhaft, dass man Passivhaus-Standards für Schulen nicht verpflichtend durchsetzen kann, da stets die jeweiligen Rahmenbedingungen berücksichtigt werden müssen. Generell begrüßt er sehr, dass durch das Konjunkturprogramm II Investitionen in die Schulen fließen werden, allerdings sind die zeitlichen Restriktionen aktuell ein großes Problem. Auf die Kritik von Herrn Hartmann, der bemängelt, dass der Einsatz elektronischer Tafeln dem Gedanken der energetischen Einsparung widerspricht, erklären Herr Gehbauer und Herr Gawlick, dass die Maßnahmen auch im Verhältnis zum pädagogischen Nutzen und dem Wandel der Zeit gesehen werden müssen.

Sonja Schlipf und Frank Buchholz beziehen sich nun auf die Leitlinien des DA-DI-Werks. Viele energetische Aspekte sind hier bereits adressiert. In Bezug auf die Klimaadaptation fragt Frank Buchholz nach, warum eine Unterlassung von Fassaden- und Dachbegrünung empfohlen wird, die ja eine kühlende Wirkung im Sommer verspräche. Seine Aussagen werden von Herrn Gehbauer dahingehend kommentiert, dass hiergegen bisher im Wesentlichen Bauschäden sprechen, die durch die Pflanzen verursacht werden. Herr Giani argumentiert, dass er die Leitlinien bereits für sehr detailliert hält und zielführend hält. Er glaubt, dass noch Überarbeitungsbedarf vorhanden ist, ist aber insgesamt von der Idee der Leitlinien sehr überzeugt. Sonja Schlipf erkundigt sich nach dem Vorhandensein von Leitlinien in anderen Regionen. Herr Gehbauer weiß, dass Frankfurt und der Wetterau-Kreis ein solches Instrumentarium nutzen. Er fügt hinzu, dass künftig auch für Produktausschreibungen Kriterien festgelegt werden sollen. Da Frank Buchholz die Ausführungen beispielhaft findet, schlägt er vor die Leitlinien auch anderen Kreisen in der Region Starkenburg für ihre Bauprojekte zu unterbreiten.





Klimawandel im hessischen Dorferneuerungsprogramm

Sonja Schlipf beginnt ihre Ausführungen mit der Frage, inwiefern die Checkliste für Kommunen angewandt werden kann. Anwendungsbeispiele sind die Kommunen Allmendfeld bei Gernsheim und Richen bei Groß-Umstadt. Die Dorferneuerungsprogramme haben das Ziel die Vielfalt der örtlichen Lebensformen in Lebensräumen mit sicherer wirtschaftlicher Grundlage und hoher Umweltqualität zu entwickeln. Siedlungsstrukturelle Mängel sollen beseitigt und die Wohn- und Arbeitsverhältnisse verbessert werden. In ortsspezifisch erarbeiteten Entwicklungskonzeptionen werden die Perspektiven zur Lösung ökonomischer, sozialer und ökologischer Probleme zusammengefasst. Der ganze Prozess findet unter Beteiligung der Bürger statt.

Die Richtlinie zu hessischen Dorferneuerungsprogramm sieht vor zur Umnutzung und Neuanlage von Gebäuden, Verbesserung der Versorgungsstruktur, Freiflächengestaltung und Erstellung eines Dorfentwicklungskonzepts Projekte im Kerngebiet der Dörfer zu fördern. Sonja Schlipf beschreibt im Folgenden welche Bedeutung diese Projekte für den Klimawandel im Rahmen des Dorfentwicklungsprogramms haben:

Dorfentwicklungskonzept

Den Folgen des Klimawandels begegnen (Hitze & Starkregen, Hagel und Stürme)

Umnutzung und Neuanlage von Gebäuden

- Sanierung und dauerhafte Nutzung besonders erhaltenswerter Gebäude
- Kältespeicherung und Wärmedämmung (Kühlung durch Bepflanzung, Außenjalousien, neue Baumaterialien, Passivhaustechnologie auf Bestand übertragen)
- Prävention bei Starkregen und Hochwasser (gezielter Abfluss des Regenwassers, Hochwassersicherheit durch veränderte Kellerkonstruktion (Wannen, kein Keller etc.)



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Institut **WAR**
Fachgebiet
Umwelt- und Raumplanung

klimazwei 
Risiken mindern · Chancen nutzen



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Verbesserung der Versorgungsstruktur

- Gemeinbedarfseinrichtungen: an kühlen Standorten entsprechend der beschriebenen Standards
- Örtliche Versorgung mit Produkten und Dienstleistungen (landwirtschaftliche Produktveränderungen einbeziehen)

Freiflächengestaltung Straßen, Plätze, Gewässer, Grünflächen, Bepflanzung von Ortsrandbereichen

Hitze:

- Beschattung im öffentlichen Raum,
- Durchlüftung ermöglichen
- Abkühlung durch Brunnen und Wasserflächen

Starkregen:

- Schnellen Abfluss ermöglichen, Entsiegelung möglicher Verkehrsflächen,
- Flexibilisierung und Neudimensionierung der Entwässerungssysteme (Trennwasserkanäle, Bemessungsregen erhöhen)

Der Leitfaden des hessischen Dorferneuerungsprogramms sieht nach der Konzeptentwicklung die Umsetzung des Dorfentwicklungskonzepts vor. Die Konzeptentwicklung kann allerdings nicht erfolgen, solange der Haushalt nicht genehmigt ist. Zurzeit liegt die Initiierung des Prozesses auf Eis. Frau Drabke informiert die Beteiligten, sobald es Neuigkeiten gibt.

Herr Münster merkt an, dass die aufgeführten Aspekte hauptsächlich für die Dorfentwicklungsplanung relevant sind. Für die Umsetzungsphase müssen einzelne Maßnahmen ausgewählt und geprüft werden. Die Dorfentwicklungsplanung wird zu bestimmten vorgegebenen Themenfeldern durchgeführt. Auch Klimawandel könnte solch ein Thema sein. Frau Drabke merkt an, dass es wichtig ist bei den Bürgern Akzeptanz zu schaffen. Die aus der SWOT-Analyse entwickelten Handlungsfelder und Projekte werden auf



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Institut WAR
Fachgebiet
Umwelt- und Raumplanung

klimazwei 
Risiken mindern · Chancen nutzen



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Grundlage der Entscheidungen der Bürger gewählt. Herr Giani schlägt vor, klimatische Gesichtspunkte in die SWOT-Analyse zu integrieren, damit das Denken der Bürger in diese Richtung gedrängt wird. Um die Bürger zu informieren, regt Frau Drabke an, KLARA-Net Vertreter in den Prozess zu integrieren. Beispielsweise könnte ein Vortrag auf der Auftaktveranstaltung sehr hilfreich sein.

Herr Gawlick erkundigt sich nach der Rolle, die Vorab-Informationen in Bereiche zu spielen, in denen sich die Bürger nicht ausreichend auskennen. Nur auf Grundlage ausreichender Informationen sind sie in der Lage, die richtigen Entscheidungen zu treffen. Frau Drabke erläutert den Vorgang bis zur Entscheidungsfindung. Zunächst werden Arbeitsgruppen und ein Moderationsbüro gebildet. Die Arbeitsgruppen informieren sich auch über die Co-Finanzierung von Projekten um möglichst viele Projekte realisieren zu können. Genau hier sieht Herr Münster eine Chance, da in der Dorferneuerung über die umgesetzten Projekte hinaus geplant wird. Die Planung erfolgt somit durch die Dorferneuerung und die Finanzierung durch Dritte.

Frau Schlipf erkundigt sich, ob nur die Dorfkerne nach der Richtlinie förderfähig sind. Nur alte gewachsene Dorfkerne sollen unterstützt werden, antwortet Herr Münster. Allerdings muss die Betrachtung trotzdem ganzheitlich erfolgen. Demzufolge wird die Klimaanpassung im Bestand und der Umgang mit dem Denkmalschutz eine entscheidende Rolle spielen.

Herr Buchholz hat die Idee ein klimaangepasstes Haus in die Dorferneuerung aufzunehmen und erkundigt sich nach der Umsetzbarkeit. Dazu schlägt Herr Giani vor, besser einen Leitfaden zu entwickeln, der aufweist, welche Maßnahmen man ergreifen muss um Häuser dementsprechend zu gestalten. Im Rahmen der Dorferneuerung wäre solch ein Prototyp realisierbar, wenn sich der Neubau in das bestehende Bild einfügt, ansonsten sollte man die von Herrn Giani vorgeschlagenen strategischen Ansätze verfolgen, so Frau Drabke.

Herr Giani merkt des Weiteren an, dass Grundsatzentscheidungen der Vergangenheit überprüft werden müssen und die Änderungen bekannt gemacht werden müssen. Außerdem findet er, dass man sich auf einzelne Aspekte fokussieren sollte um Schwerpunkte zu setzen, da Klimawandel ein zu breites Feld sei. Herr Münster hält fest, dass die Erfahrungen zum Thema Klimawandel pilothaft in die Richtlinie integriert werden können. Die Richtlinie wird unregelmäßig von





immer wechselnden Ministerien aufgestellt. KLARA-Net sollte auch bei den Auftaktveranstaltungen der Dorferneuerungsprogramme der zwei betrachteten Kommunen anwesend sein. Herr Münster will so das Bewusstsein der Bürger stärken. Die Auftaktveranstaltung wird vermutlich im September stattfinden. Diese Idee findet große Unterstützung bei den TG-Teilnehmern. Auch Herr Giani ist der Meinung, dass dies als Chance gesehen werden sollte und so eine Möglichkeit besteht, das Bewusstsein der Bürger für das Thema Klimawandel zu stärken. Dazu schlägt Frau Drabke vor, dass man die Ergebnisse der Darmstädter Studentengruppen nutzen könnte. Herr Giani erkundigt sich nach der erwähnten Studentengruppe. Er schlägt vor eine Arbeitsgemeinschaft aus TG-Teilnehmern und Studenten zu bilden, die sich schon jetzt mit der Auftaktveranstaltung der Dorferneuerungsprogramme beschäftigen. Sonja Schlipf stellt klar, dass man die Ergebnisse der Studentengruppe vorbereiten und analysieren will um zu sehen, welche Bereiche man weiter verfolgen kann. Herr Giani will diese Vorgehensweise durch die Gründung einer AG unterstützen. Er glaubt, es sei hilfreich interessierte Bürger bereits vor der Auftaktveranstaltung anzusprechen und hofft so mehr Bereitschaft für neue Aspekte zu erreichen. Der Kontakt mit den Ortsvorstehern wurde bereits hergestellt. Nun müsste man auf Vereine und Parteien zugehen. Sonja Schlipf und Frank Buchholz wollen sich um weitere Kontakte bemühen.

Weitere Punkte

Als mögliche Termine für die nächste TG-Sitzung werden der 30.09. und 1.10.2009 festgehalten. Dort sollen die Themenschwerpunkte Dorferneuerung und Konjunkturprogramm weiter betrachtet werden.

Protokoll: Anna Goris,

Dipl.-Ing. Sonja Schlipf,

Dipl.-Ing. Frank Buchholz



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Institut WAR
Fachgebiet
Umwelt- und Raumplanung

klimazwei 
Risiken mindern · Chancen nutzen



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung