



HNE
Eberswalde

Hochschule für nachhaltige Entwicklung (FH)

Unser Name ist Programm



INKa BB
KLIMAWANDEL UND INNOVATION

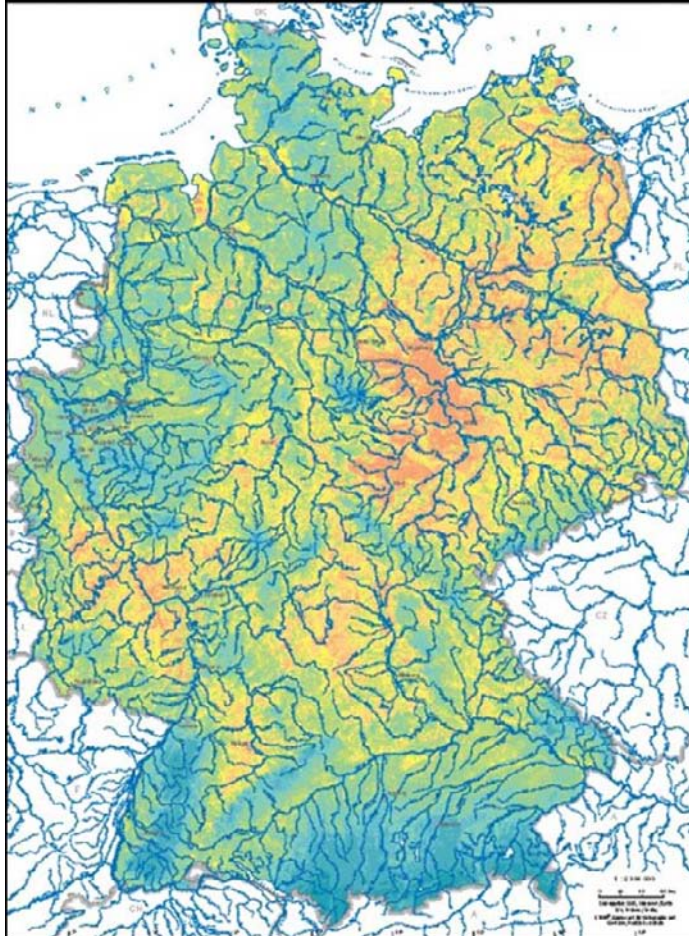
Berlin & Brandenburg: gewässerreich aber wasserarm

Eine Modellregion für den Umgang mit Trockenheit

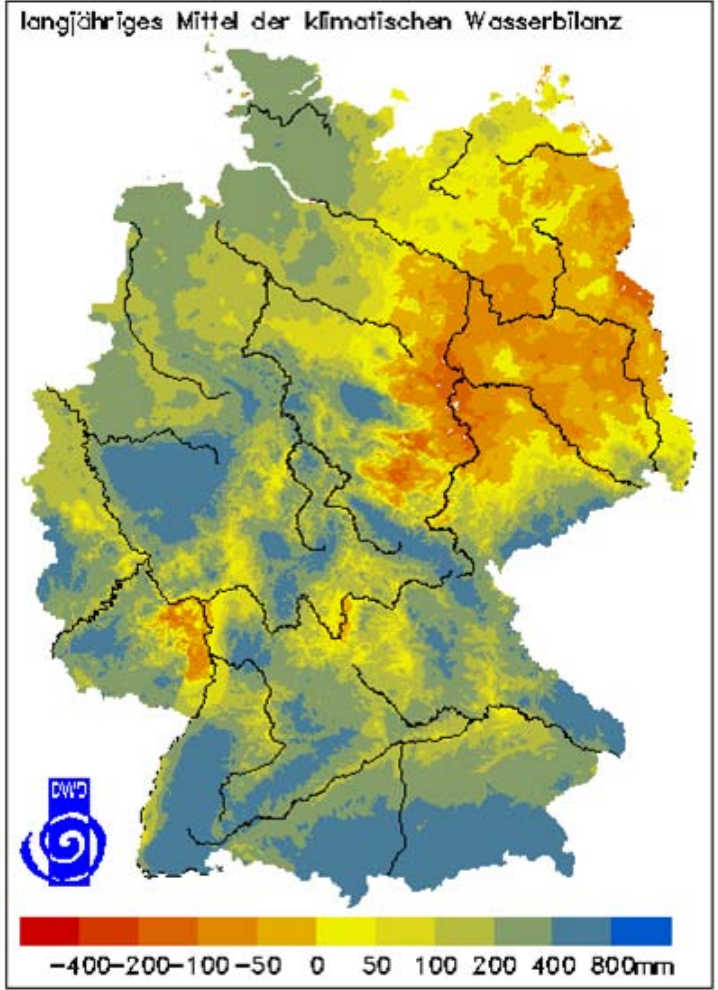
Prof. Dr. Uta Steinhardt, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (FH)

Berlin & Brandenburg – gewässerreich aber wasserarm

Gewässer-
netz und
Grund-
wasser-
neubildung

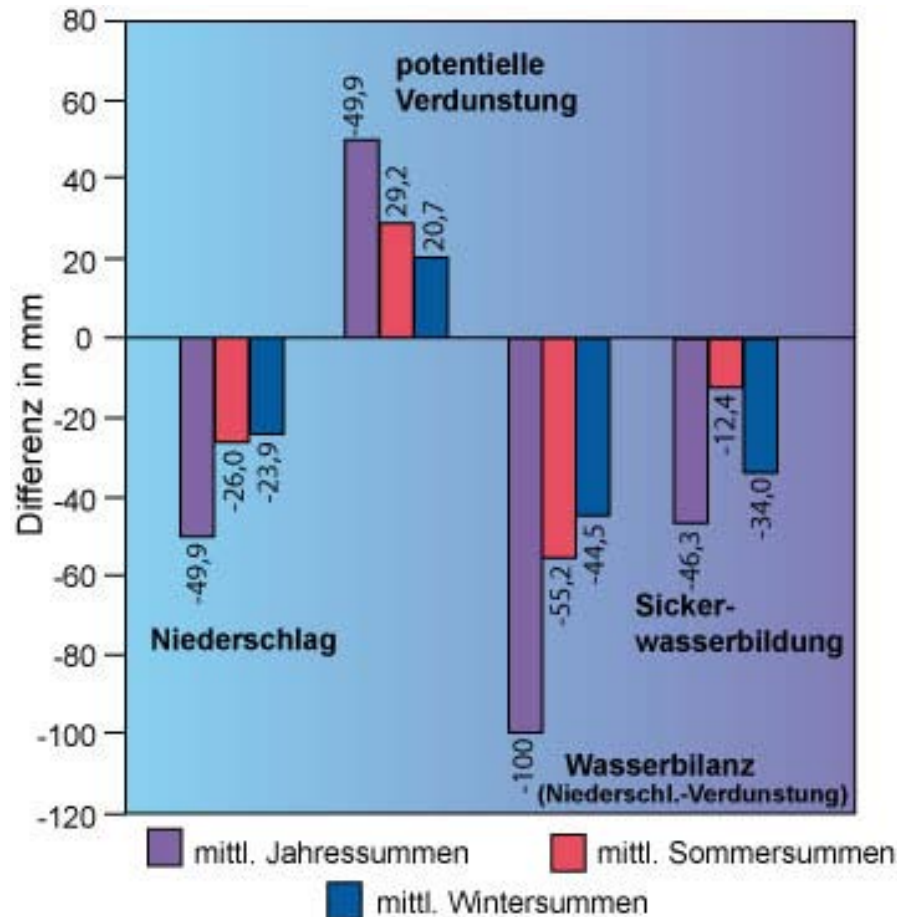


< 50 mm  > 500 mm



Klimatische
Wasserbilanz

Berlin & Brandenburg – gewässerreich aber wasserarm



Differenzen zwischen 2050 und der Referenzperiode 1951-2000 für die Parameter

- Niederschlag
- potentielle Verdunstung
- klimatische Wasserbilanz (Niederschlag - pot. Verdunstung) und
- Sickerwasserbildung in Brandenburg

Berlin & Brandenburg – Modellregion Trockenheit

Klimawandel: zunehmende Trockenheit & Extremwetterereignisse

Herausforderung: *Am Ende ohne Wasser? Oder Wasser ohne Ende?*

Zu wenig Wasser
Sommer 2003



Zu viel Wasser
Elbehochwasser 2002



- steigender Flächenverbrauch (Versiegelung) durch Siedlung & Verkehr
- eingeschränkte Flächenverfügbarkeit für dringend benötigtes Wassermanagement zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels

Berlin & Brandenburg – gewässerreich aber wasserarm

Modellregion Trockenheit

INKA BB

Laufzeit: Mai 2009 – Mai 2014

Fördermaßnahme KLIMZUG



Anpassung an die Folgen des Klimawandels:

- setzt Wasser(ressourcen)management voraus
- impliziert eine integrative und transdisziplinäre Handlungsweise/ Strategie
- bei gleichzeitigem Landnutzungs/ Flächen(ressourcen)-management
- unter Berücksichtigung von Verfügbarkeit/ Bewirtschaftung

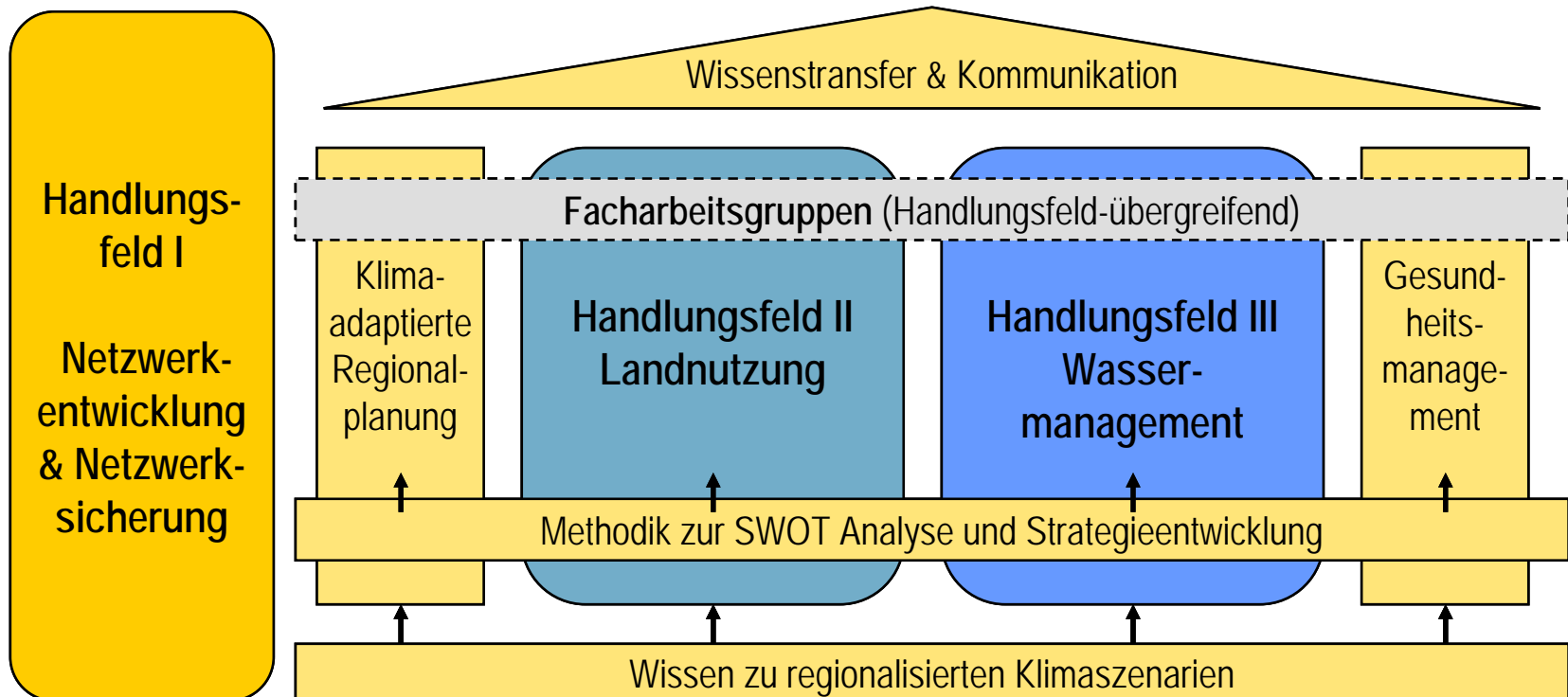
Ziele von INKA BB:

- Entwicklung, Erprobung und Implementierung **innovativer Strategien** zur Anpassung an die zu erwartenden Folgen des Klimawandels
- **sektorenspezifisch und -übergreifend**
- dadurch: Sicherung einer **nachhaltigen Land- und Wassernutzung**, der **Biodiversität** sowie des **Gesundheitsmanagements**



INKA BB Projektstruktur

- 24 Teilprojekte
- über 20 Partner aus Wissenschaft und Praxis im Projektverbund
- Verbundmanagement: ZALF



Ebene II: Land Brandenburg mit Ballungsraum Berlin

Rohstoff-
gewinnung

Energie-
wirtschaft

Siedlung /
Infrastruktur

Land-
wirtschaft

Wald-/Forst-
wirtschaft

Wasser-
wirtschaft

Tourismus

Landschaftswasserhaushalt / -management

Naturschutz

Ebene I: (Planungs-) Region Uckermark-Barnim / Lausitz-Spreewald

Anpassungstools für einen klimaplastischen Ökolandbau

Ziel: Entwicklung klimaplastischer Anbausysteme für den Ökologischen Landbau

Welche Arbeitsergebnisse wurden im Teilprojekt erzielt?

- Anlage von **vier Praxisversuchen** zur Erprobung klimaplastischer Anbauverfahren auf den Betrieben Gut Wilmersdorf, Ökodorf Brodowin, Landgut Pretschen und Gut Temmen
- Untersuchung und Erprobung **innovativer Bodenbearbeitungsverfahren** in Kombination mit Zwischenfruchtanbau zur Optimierung der Stickstoff- und Wasserversorgung



Foto: P. Thur



Foto: R. Bloch

Anpassung des administrativen Naturschutzes an den Klimawandel – Managementoptionen und Gestaltung der politischen Instrumentarien im Land Brandenburg

Ziel: Förderung eines vorbeugenden, vorausschauenden Naturschutzmanagements zur Erhöhung der Resilienz der regionalen Biodiversität und damit der Landnutzungssysteme

Welche Arbeitsergebnisse wurden im Teilprojekt erzielt?

- Netzwerkaufbau
(Kooperationsvereinbarungen)
- **Vulnerabilitätsindex** Ökosysteme –
Testphase:
 - Wälder und Forsten im
Nationalpark Unteres Odertal
- Analyse aktueller Ziele und
Schutzobjekte im Naturschutz:
 - breites Spektrum
 - fehlende Hierarchisierung und
Priorisierung der Ziele



Touristisches Destinations- und Unternehmensmanagement im Zeichen des Klimawandels

Ziel: Entwicklung von Strategien zur Anpassung des Tourismus in Brandenburg an den Klimawandel auf Destinations- und Unternehmensebene

Welche Arbeitsergebnisse wurden im Teilprojekt erzielt?

- Erarbeitung einer **Methodik zur Durchführung von Vulnerabilitätsanalysen** und zur Entwicklung von **Anpassungskonzepten** auf Unternehmens- u. Destinationsebene
- Zusammenstellung **potenzieller Anpassungsstrategien und –maßnahmen**
- Erste, grobe **Vulnerabilitätsanalyse** für den (Wasser-)Tourismus in Brandenburg (inkl. Befragung wassertouristischer Unternehmen und Nutzer)



Planungsinstrumente und Pilotlösungen für eine nachhaltige Siedlungswasserwirtschaft in ländlichen Räumen

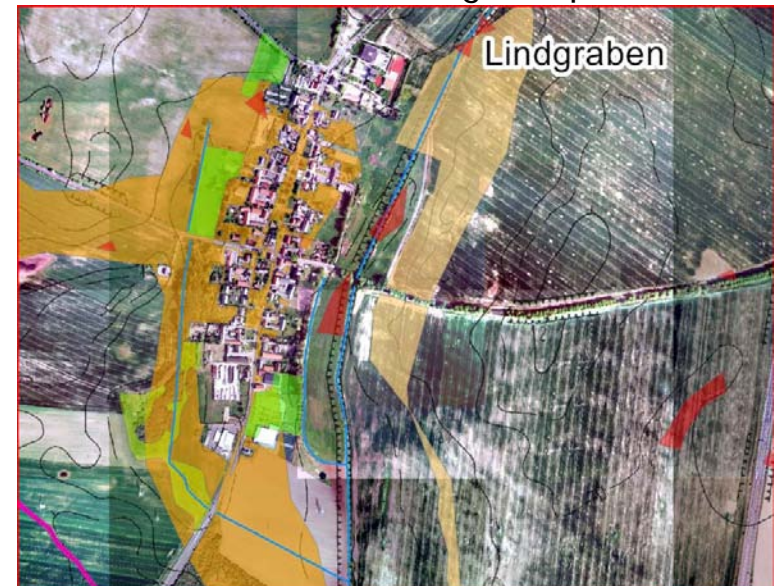
Ziel: Etablierung eines an den Klimawandel angepassten (dezentralen) Wassermanagements im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich mit der Ressource Regenwasser sowie dem Abwasser

Welche Arbeitsergebnisse wurden im Teilprojekt erzielt?

- Kooperationsvereinbarungen mit den Praxispartnern in TP 24 – Landkreise und Wasser- und Bodenverbände
- **Analyse** der aktuellen Situation zur **Regenwasserbewirtschaftung** in der Gemeinde Panketal
- Entwicklung einer **GIS-gestützten und übertragbaren Methodik** zur Ermittlung von potentiellen **Retentionsflächen**



Foto: P. Thur



Potentielle Retentionsflächen am Lindgraben bei Schwanebeck, Grundwasserflurabstand >1m

Nichtwissen und Resilienz in der lokalen Anpassung an den Klimawandel

Anpassung an den Klimawandel:

Prozess, der darauf zielt, Entwicklungsrückschläge oder existenzgefährdende Situationen zu vermeiden und gesellschaftliche Entwicklungsmöglichkeiten zu nutzen

These:

Bei der Entwicklung von Anpassungsstrategien an den Klimawandel sind nicht allein die den Klimamodellierungen inhärenten Unsicherheiten, sondern ebenso die Fähigkeiten der Gesellschaft zu berücksichtigen, Nichtwissen und die Möglichkeit „radikaler Überraschungen“ in ihr Handeln zu integrieren.

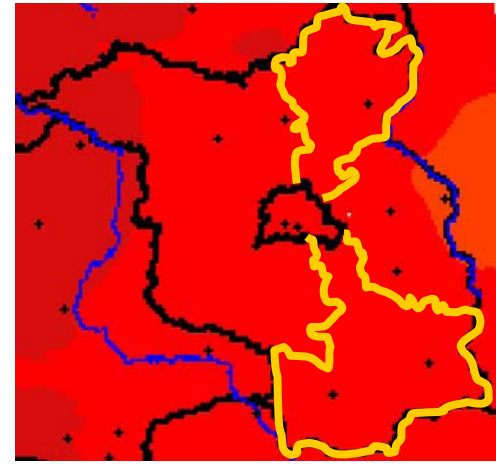
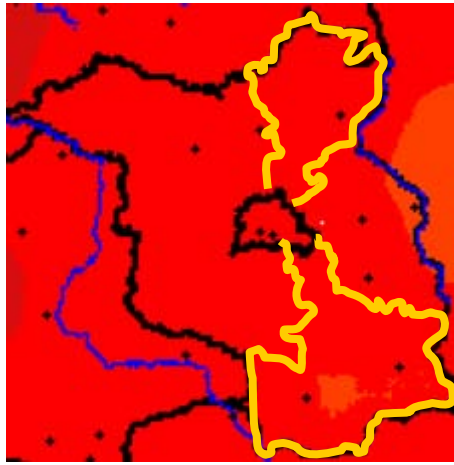
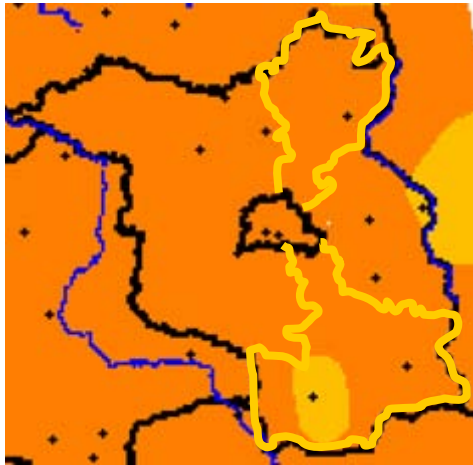
Fokus INKA BB: Dialog zwischen Wissenschaft & Praxis



Herausforderung: verschiedene Strategien & Eigenlogiken

- (Fach-)Behörden folgen einer Planungslogik
- Firmen & Betriebe folgen einer Managementlogik
- Wissenschaft folgt einer Output-Logik

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



Anstieg Tagesmitteltemperatur nach WETTREG (Ibisch 2009)