CC-LandStraD
Climate Change — Land Use Strategies

Wissen vernetzen: Dialog zwischen Akteuren der Landnutzung und der Wissenschaft

Meike Hellmich[1], Rosemarie Siebert[2], Annett Steinführer[1], Reimund Steinhäußer[2]

[1] Thünen-Institut für Ländliche Räume, Braunschweig
[2] Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF), Müncheberg

Abschlusskonferenz CC-LandStraD
19./20. Oktober 2015, Braunschweig

THÜNEN
Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
zalf Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.
Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
Gefördert durch Bundesministerium für Bildung und Forschung
i|ö|w Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung
Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Institut für Geographie AG Orts-, Regional- und Landesentwicklung/Raumplanung

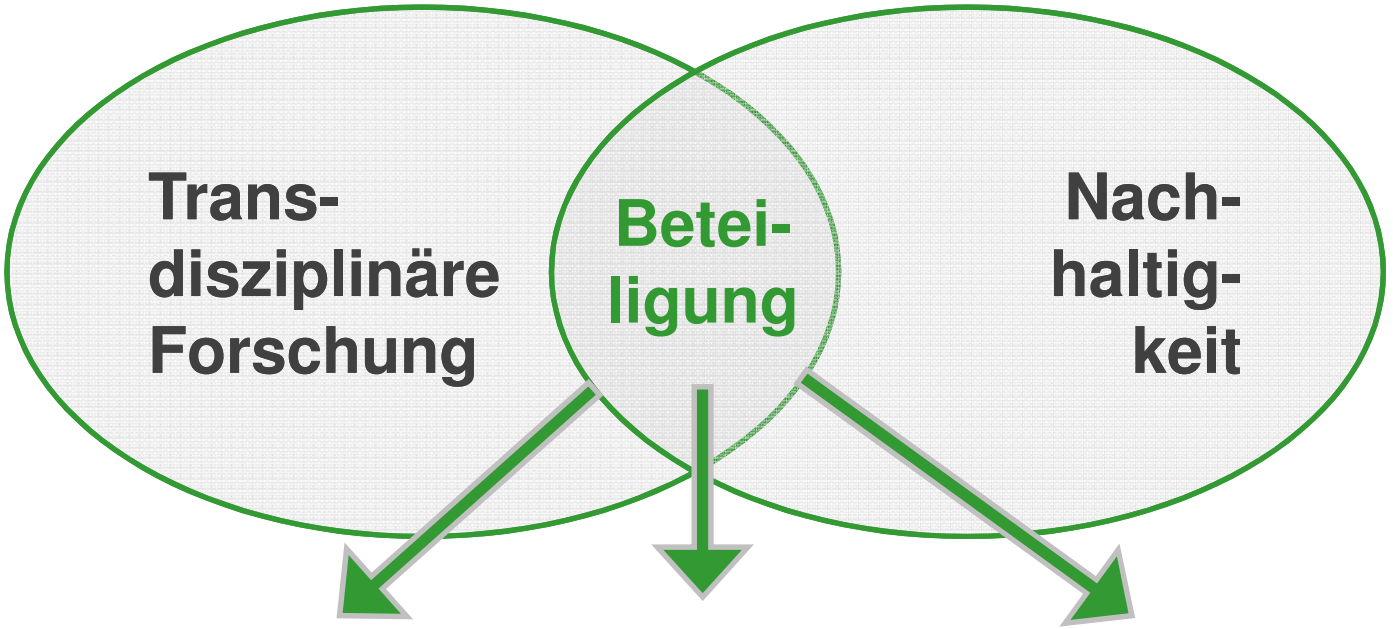
Vortragsgliederung

CC-LandStraD
Climate Change — Land Use Strategies

1. Einführung: Wissen vernetzen durch Beteiligung
2. Einbettung der Beteiligungsprozesse in das Gesamtprojekt
3. Prozess und Aktivitäten
4. Fachlicher Austausch
   4.1 Maßnahmendiskussionen
   4.2 Strategiediskussionen
   4.3 Methodologische Aspekte
   4.4 Übergreifende Aspekte
5. Prozessreflexionen
6. Wissen vernetzen: was bringt Beteiligung?

- sozialwissenschaftliche Umweltforschung: Selbst- und Fremdanspruch der Anwendungsorientierung
- erfordert Beteiligung nicht-wissenschaftlicher Akteure (Paradigma der transdisziplinären Forschung)
- *(zusätzlich für CC-LandStraD)* vielfältige Interessen und Ansprüche an Landnutzung; Mehrebenengovernance

Beteiligungsanspruch liegt Transdisziplinarität und Nachhaltigkeit gleichermaßen zugrunde



Wen beteiligen?

- „alle interessierten Stellen“
- „die allgemeine Öffentlichkeit“
- (direkt) Betroffene (auch jene, die sich ihrer latenten Betroffenheit nicht bewusst sind)

Wie beteiligen?

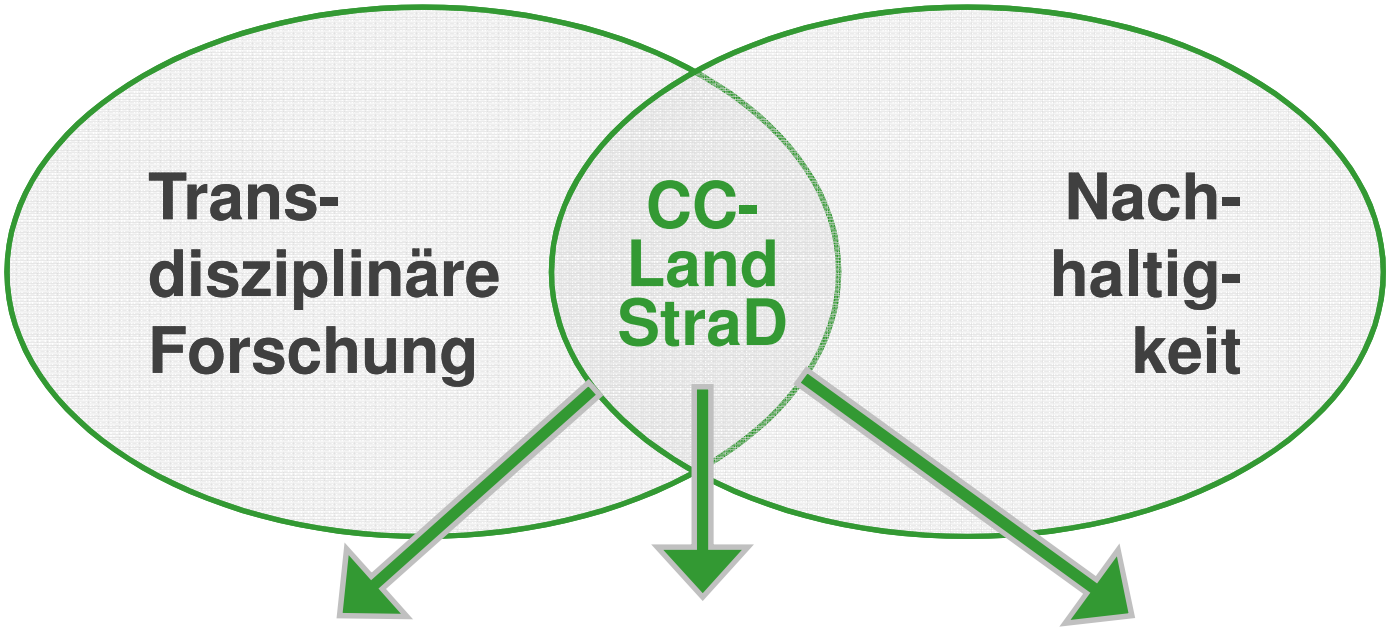
- „aktiv“
- „umfassend“
- graduell abgestuft: Informieren – Konsultieren – Mitentscheiden

Warum beteiligen?

- Zusammenbringen verschiedener Wissensbestände, Weltzugänge, „stakes“ und Problemverständnisse

Quellen: Arnstein 1969; BMU 1992; EC 2003; Begg/Luther/Kuhlicke/Steinführer 2011

Beteiligungsanspruch liegt Transdisziplinarität und Nachhaltigkeit gleichermaßen zugrunde



Wen beteiligen?

- „alle interessierten Stellen“
- „die allgemeine Öffentlichkeit“
- (direkt) Betroffene (auch jene, die sich ihrer latenten Betroffenheit nicht bewusst sind)

Wie beteiligen?

- „aktiv“
- „umfassend“
- graduell abgestuft: Informieren – Konsultieren – Mitentscheiden

Warum beteiligen?

- Zusammenbringen verschiedener Wissensbestände, Weltzugänge, „stakes“ und Problemverständnisse

Quellen: Arnstein 1969; BMU 1992; EC 2003; Begg/Luther/Kuhlicke/Steinführer 2011

Was verstehen wir unter „Stakeholder“?

Bundesweite und regionale Ebene:

(relevante) **organisierte Akteure** mit einem (semi)professionellen **Interesse an Landnutzung**, die diese beeinflussen und/oder von möglichem Landnutzungswandel **betroffen** sind

Regionale Ebene:

darüber hinaus auch **individuelle Landnutzer** (z.B. Landwirt)

Stakeholder CC-LandStraD

=> bundesweiter Prozess: Beteiligung an Aktivitäten je 12 – 27 Stakeholder
=> Prozess in 2 Regionen: Beteiligung an Aktivitäten je 16 – 60 Stakeholder

Die Stakeholder-Beteiligung verfolgte 3 Ziele

CC-LandStraD
Climate Change — Land Use Strategies

Ziel 1

Beurteilung und Auswahl von Landnutzungsmaßnahmen für die zu modellierenden Landnutzungsstrategien (Sektoren Landwirtschaft, Forst, Siedlung und Verkehr)

Ziel 2

Wahrnehmung und Bewertung intra- und intersektoraler Landnutzungskonflikte (auch) unter Berücksichtigung des Klimawandels

Ziel 3

Validierung von Projekt(zwischen)ergebnissen hinsichtlich Praxisrelevanz und Umsetzungshemmnissen

2. EINBETTUNG IN CC-LandStraD

Entwicklung von Strategien

- Entwicklung von vier Strategien (= Szenarien) der Landnutzung

Modellierung

- Sektorale Modellierung der Auswirkungen verschiedener Maßnahmen/ -kombinationen (Landwirtschaft, Forst, SuV)

Bewertung

- Multiperspektivische Bewertung der Landnutzungsstrategien

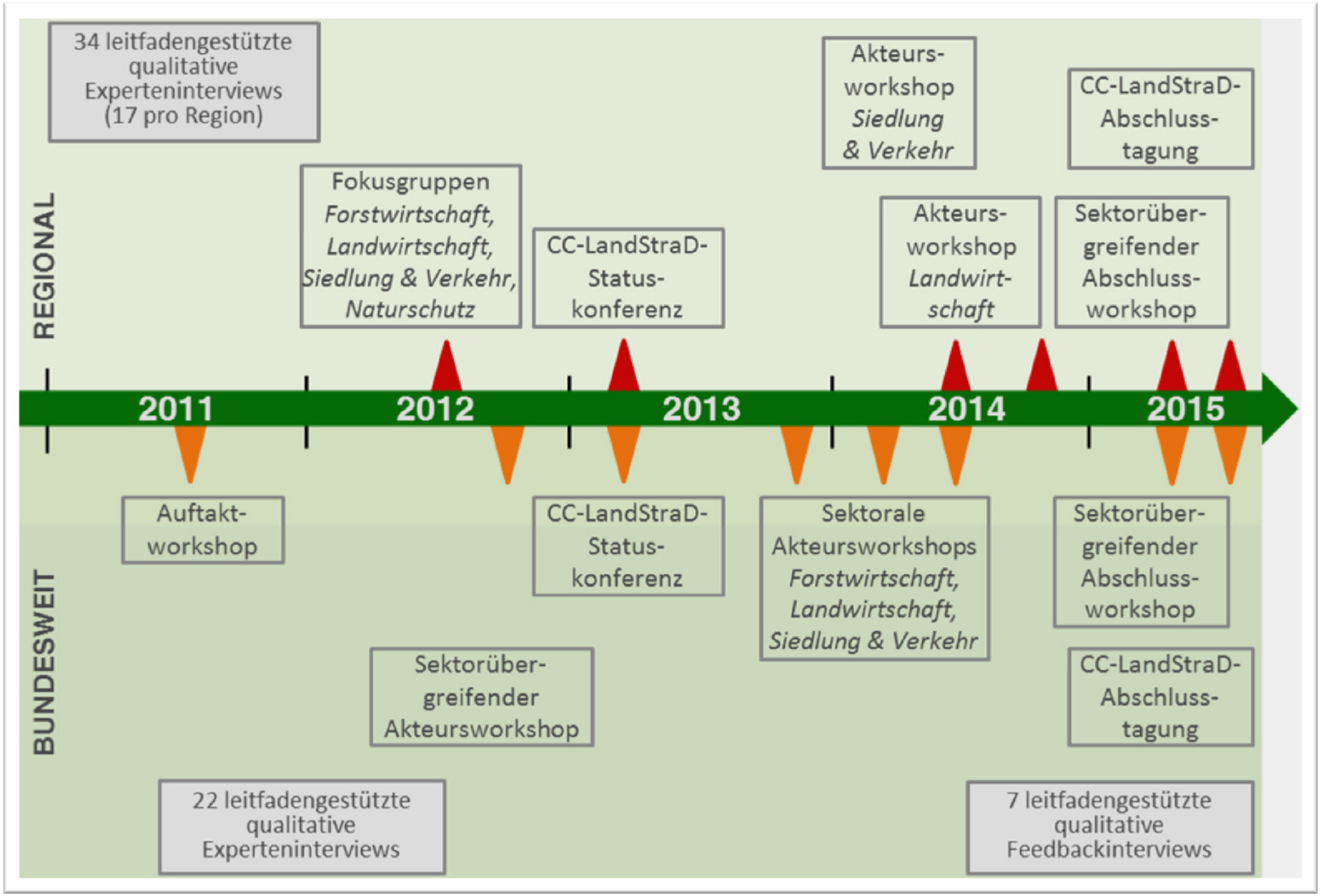
Akteurs-auswahl → **Auswahl Maßnahmen** → **Bewertung/ Priorisierung Maßnahmen** → **Diskussion der Strategien** → **Diskussion Handlungs-optionen**

Beteiligung bundesweiter und regionaler Stakeholder

- Wie wurde das Wissen unterschiedlicher Akteure vernetzt?
- Welche Diskussionspunkte standen im Mittelpunkt?
- Hatte die Vernetzung unterschiedlicher Wissensbestände einen Zusatznutzen für das Projekt?

Fotos: die Autor/inn/en

Vernetzung und Beteiligung erfolgten durch Interviews, Fokusgruppen und Workshops



Quelle: eigene Zusammen-stellung; graphische Umsetzung: Nina Röhrig

4. FACHLICHER AUSTAUSCH: 4 Themen standen im Mittelpunkt

CC-LandStraD
Climate Change — Land Use Strategies

Maßnahmendiskussion => Definitionen, Ausprägungen, Priorisierung

Strategiediskussion => Ausgestaltung, Bedeutung, Umsetzung

Methodologische Aspekte => Diskussion der Modellzugänge

Übergreifende Aspekte => Ganzheitlichkeit des Zugangs, Landnutzungskonflikte

4. FACHLICHER AUSTAUSCH: 4 Themen standen im Mittelpunkt

CC-LandStraD
Climate Change — Land Use Strategies

Maßnahmendiskussion => Definitionen, Ausprägungen, Priorisierung

Strategiediskussion => Ausgestaltung, Bedeutung, Umsetzung

Methodologische Aspekte => Diskussion der Modellzugänge

Übergreifende Aspekte => Ganzheitlichkeit des Zugangs, Landnutzungskonflikte

(1) Maßnahmendiskussion

CC-LandStraD
Climate Change — Land Use Strategies

Offene Maßnahmensammlung zu Klimaschutz und -anpassung in der Landnutzung

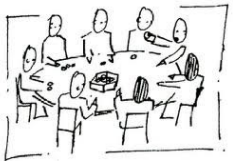
Wissenschaftler/innen

Prüfung auf Modellierbarkeit und Datenverfügbarkeit

bundesweite und regionale Akteure

Bewertung von Maßnahmen und -ausprägungen; z. T. Priorisierung

Erneute Diskussion im Rahmen der Ausgestaltung der Strategien



36 überarbeitete und in Modellierung berücksichtigte Maßnahmen

Quelle: eigene Darstellung

(1) Maßnahmendiskussion

	Landwirtschaft	Forstwirtschaft	Siedlung & Verkehr
BUNDESWEIT	Maßnahmen teilweise konkreter fassen (z.B. Erhöhung der Anbaudiversität)	Modellierte Maßnahmen auf Praxisrelevanz prüfen	Nur für die Gesellschaft zielführende Maßnahmen beachten
	Maßnahmenbezeichnungen neutral wählen („intensive“ Landwirtschaft negativ)	Maßnahmen standort-differenziert beachten („Wald ist nicht gleich Wald“)	Trennschärfe der Maßnahmen beachten (gleiches Ziel vermeiden)
	Maßnahmenwirkung standortdifferenziert beachten („Acker nicht gleich Acker)	Gewählter Modellierungs-zeitraum bedenklich	Kritische Maßnahmen trotzdem betrachten (z.B. Rückzug aus der Fläche)

Quelle: eigene Darstellung

(1) Maßnahmendiskussion

	Landwirtschaft	Forstwirtschaft	Siedlung & Verkehr
REGIONAL	Maßnahmen konkreter fassen	Modellierung integriert keine Schädlinge	Generalisierte Aussagen auf Basis der Modellierung von Maßnahmen sollten vermieden werden
	Maßnahmen münden oft in Zielkonflikte mit weiteren Maßnahmen (Artenschutz)	Modellierungszeitraum zu kurz und Modellierung nur auf Bundeslandebene	Politik könnte generalisierte Aussagen missverstehen
	Aktuelle statistische Daten für die Modellierung essentiell	Begriffe sollten klar definiert sein	Maßnahmen sollten auf Situation im Anwendungs-gebiet zugeschnitten sein

Quelle: eigene Darstellung

Maßnahmendiskussion => Definitionen, Ausprägungen, Priorisierung

Strategiediskussion => Ausgestaltung, Bedeutung, Umsetzung

Methodologische Aspekte => Diskussion der Modellzugänge

Übergreifende Aspekte => Ganzheitlichkeit des Zugangs, Landnutzungskonflikte

(2) Strategiediskussion (Ausgestaltung, Umsetzung)

	Landwirtschaft	Forstwirtschaft	Siedlung & Verkehr
BUNDESWEIT	Ausgangslage „geringer Flächennutzungsdruck“ nicht realistisch	Bezeichnung „Natur- und Umweltschutzstratgie“ irreführend	Zielkonflikte darstellen und diskutieren
	Weitere Strategie „Flächen-sicherung“ zum Schutz landwirtschaftlicher Fläche notwendig	Auch Extremstrategien sollten berechnet werden (z.B. „80% Douglasie“)	Trennschärfe der Strategien zueinander sichern
	Strategien realitätsnah ausgestalten (Kosten und Gesetze beachten)	Ergebnisse der Strategien könnten zu falschen Rück-schlüssen führen (z.B. Buche wächst in Ostdeutschland besser)	Aktuelle politische Diskussionen berücksichtigen

Quelle: eigene Darstellung

Maßnahmendiskussion => Definitionen, Ausprägungen, Priorisierung

Strategiediskussion => Ausgestaltung, Bedeutung, Umsetzung

Methodologische Aspekte => Diskussion der Modellzugänge

Übergreifende Aspekte => Ganzheitlichkeit des Zugangs, Landnutzungskonflikte

Modellierung

- prinzipielle Hinterfragung der Sinnhaftigkeit von Modellen
- Kritik an Beschränkung der berücksichtigten Einflussfaktoren
- Kritik an Detaillierungsgrad der Modelle
- „Abbild“-Diskussion
- Umgang mit Unsicherheiten der Modelle schwierig, da kaum Handlungsoptionen für die Praxis aufgezeigt werden können

→ ***kontinuierlicher Übersetzungsbedarf aufgrund Komplexität und Vereinfachung der Modelle gleichermaßen***

=> Sprache und Logiken von Wissenschaft und Stakeholdern nicht immer in Übereinstimmung zu bringen

Quelle: eigene Darstellung

Maßnahmendiskussion => Definitionen, Ausprägungen, Priorisierung

Strategiediskussion => Ausgestaltung, Bedeutung, Umsetzung

Methodologische Aspekte => Diskussion der Modellzugänge

Übergreifende Aspekte => Ganzheitlichkeit des Zugangs, Landnutzungskonflikte

(4) Übergreifende Aspekte

Einbringen weiterer/globaler Aspekte der Landnutzung (z. B. Fleischkonsum, Weltagrarpreise, ILUC)

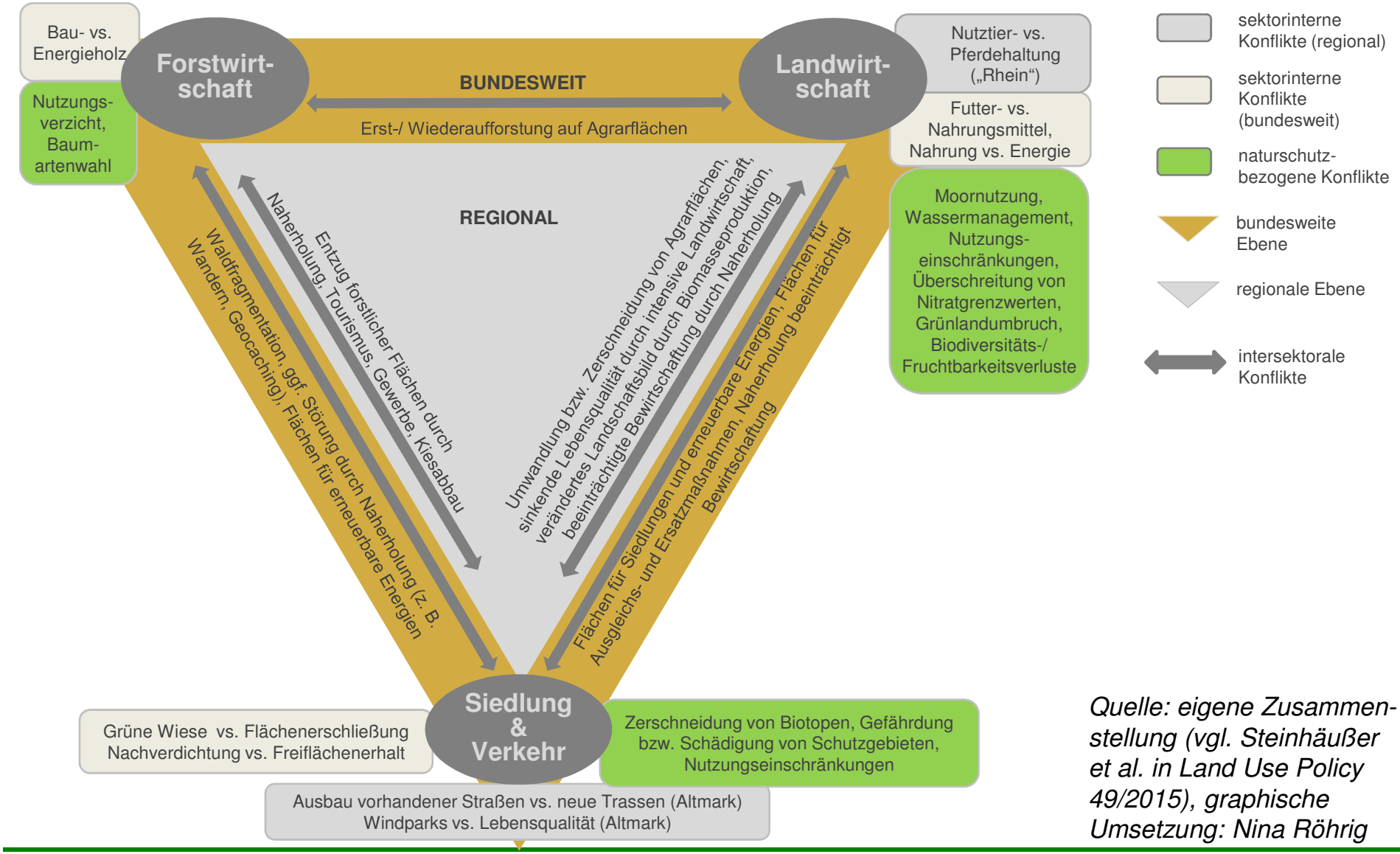
„nachhaltige Landnutzung“ breiter verstanden (über Klima-/ ökologische Nachhaltigkeit hinaus)

Wunsch nach zusätzlicher Überprüfung der Praxis-tauglichkeit der Maßnahmen

kontinuierlich thematisiert: **Landnutzungskonflikte**

Quelle: eigene Darstellung

Landnutzungskonflikte



Quelle: eigene Zusammen-stellung (vgl. Steinhäußer et al. in Land Use Policy 49/2015), graphische Umsetzung: Nina Röhrig

Landnutzungskonflikte in den Interviews

Interview national: „*Dieser Druck der Flächennutzung, **Nahrungsmittel** auf der einen, **Bioenergie** auf der anderen und dann noch an den Randbereichen der Orte, Ausweisung von **Baugebieten**, das ist, glaube ich, so das **heißeste Thema** um Flächenkonkurrenzen.“ (2011)*

*Interview regional: „Es gibt natürlich im Bereich **Bioenergie** die ganze Thematik mit den **Maismonokulturen** beispielsweise. Das betrifft vor allem das **Landschaftsbild**, aber hat auch Auswirkungen auf die Böden und so weiter. Das ist ein **Konfliktfeld**.“ (2011)*

5. PROZESSREFLEXIONEN: Was haben wir gelernt?

CC-LandStraD
Climate Change — Land Use Strategies

Stakeholder

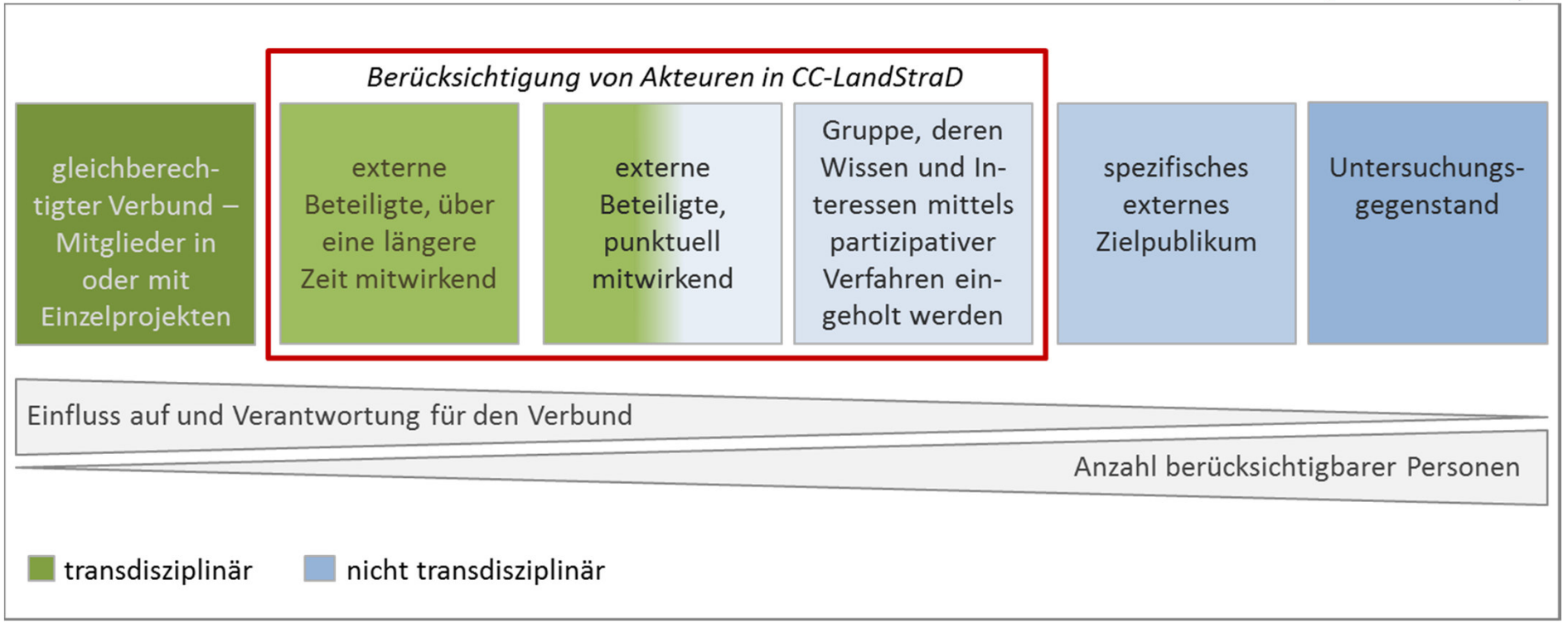
- Beteiligungswunsch nicht immer durch tatsächliche Teilnahme umsetzbar; Fluktuation insbesondere auf Bundesebene
- blieben am Projekt und an Ergebnissen interessiert; hervorgehoben: Austausch mit Wissenschaft und anderen Sektoren; würden sich überwiegend wieder an einem solchen Projekt beteiligen

Wissenschaftler/innen:

- hohe Prozessanforderungen: Modellierung und Stakeholder-beteiligung nicht immer in Übereinklang zu bringen (anderer Rhythmus als bei „reinem“ Forschungsprojekt; auch hier zum Teil Fluktuation)
- überdachten Benennungen und Ausgestaltungen von Maßnah-men; prüften alternative Daten-quellen

Quelle: eigene Darstellung

6. FAZIT: Hatte die Beteiligung einen zusätzlichen Nutzen?



Quelle: Defila et al. (2006), leicht verändert

- CC-LandStraD: mittlerer Grad an Transdisziplinarität => Akteure nicht an Problemdefinition, aber an Ausgestaltung der Problemlösung beteiligt:
  - bei gemeinsamer Problemdefinition: manches Übersetzungsproblem nicht aufgetreten
  - dennoch: Frage nach zusätzlichem Nutzen bejahen

Zitate aus der Feedbackschleife am Projektende

*„Wir können nicht einfach nur das zur Kenntnis nehmen, was quasi als Output irgendwo herauskommt, ohne dass wir im Vorfeld die Chance gehabt haben, unsere **Interessen**, unsere **Sichtweisen** und so weiter etwas mit **einzubringen** […]. Dann kommen **Ergebnisse**, […] die man relativ **wenig für seine Arbeit** verwenden kann. Und insofern ist auch diese **Beteiligung** der Praxis im Vorfeld unbedingt **wichtig für beide Seiten**."*

*„Informationsfluss von Forschung zu Praxis erfordert, dass Forschungsergebnisse überhaupt erstmal vorliegen – die organisatorisch notwendige **Gleichzeitigkeit** erzwingt dagegen einen ‚**Wissensabfluss**', bevor diese Ergebnisse geprüft sind."*

*„Die Forschung nimmt **verschiedene Sektoren** eben mit in den Blick, die man sonst normalerweise nicht im Blick hat. Das ist eine interessante Sache. Und deshalb würde ich auch solche Sachen gern wieder mitmachen. Weil das einfach ein Blick über den **Tellerrand** ist, das ist hilfreich, ja."*

*„Ohne den Beteiligungsprozess wären zwar vermutlich keine grundlegend anderen Ergebnisse entstanden, aber es war hilfreich, die eigene Arbeit auf die **Praxisrelevanz** hin prüfen zu lassen. Als Wissenschaftler schmort man häufig im ‚**eigenen Saft**' und verkennt, dass die Schwierigkeiten ‚da draußen' andere sind, als man annimmt."*