



Klimangepasstes Einzugsgebiet des Erbsenbaches

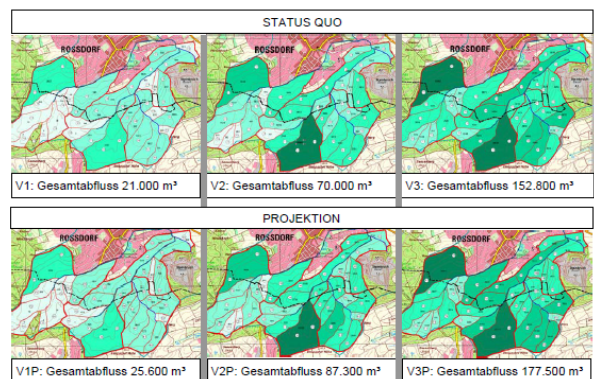


Aufgabenstellung

- Das regionale Netzwerk zur Klimaadaptation in der Region Starkenburg (KLARA-Net) setzt sich seit dem Jahr 2006 mit dem Umgang von Klimafolgen auseinander.
- Im Rahmen dieses großen Forschungsprojektes der TU-Darmstadt wurden in diesem Projekt die Folgen des Klimawandels auf den Landschaftswasserhaushalt und die Landnutzung ermittelt.
- Ein wesentliches Ziel war, wissenschaftliche Erkenntnisse zur Entwicklung von praxisgerechten Handlungsvorschlägen zur Anpassung der Landschaft an den Klimawandel umzusetzen.
- Betrachtet wurde, als Teilprojekt aus dem Klara-Net - Pilotraum Gersprenz-Einzugsgebiet, das Einzugsgebiet des Erbsenbaches.

Arbeiten

- Behandelt wurden der Status Quo und die projizierten Wirkungen des Klimawandels bei:
 - Oberflächenabflüssen
 - Bodenabtrag durch Starkregen
- Die Oberflächenabflüsse aus Kleinstzugsgebieten in der Feldflur wurden bei drei unterschiedlichen Bemessungsniederschlägen (Kostrat-2000-Atlas) für den Status Quo und bei einem projizierten klimawandelbedingten Zustand (Zuschlag 10%) ermittelt. Eingesetzt wurde das SCS-Verfahren.
- Bei der Bodenerosion wurde auf die Allgemeine Bodenabtragungsgleichung zurückgegriffen, da hier klimarelevante Faktoren einfließen können. Als Ausgangsdaten flossen Ergebnisse einer aktuellen Studie der AG Bodenerosion 2010 ein.



Vergleich der Abflüsse aus Kleinstzugsgebieten zwischen Status Quo und projiziertem Klimawandel bei 3 Bemessungsniederschlägen



Lösungsmöglichkeit zur Reduzierung von Abfluss und Erosion

- Darauf aufbauend wurden praxisgerechte Lösungen zur Abflussrückhaltung und zum Erosionsschutz erarbeitet und die Möglichkeiten der Flurneueordnung als Instrumentarium zur Anpassung der Landschaft an den Klimawandel analysiert.
- Das alles erfolgte in enger Zusammenarbeit und Abstimmung mit dem Forschungsteam an der TU-Darmstadt (Institut IWAR) und weiteren Institutionen und Behörden.
- Ergebnisse sind nachzulesen in: „www.klara-net.de“ unter: „Pilotraum“ „Studie-Erbsenbach-ZIP“

Bearbeitungszeitraum

Zwischen 2009 und 2010

Auftraggeber

TU-Darmstadt, Institut IWAR; gefördert: Bundesministerium für Bildung und Forschung