

Maßnahmen zur klimaresilienten Gestaltung des Landschaftswasserhaushalts

Hannah Behrens¹, Tim Wiese², Nicolai Bätz¹
¹Emschergenossenschaft / Lippeverband, ²Planungsbüro Koenzen

KliMaWerk.Wasser:Landschaft – ein vom BMBF gefördertes Forschungsprojekt - wirft einen ganzheitlichen Blick auf die hydrologischen und ökologischen Wirkungen von möglichst naturbasierten Maßnahmen und Strategien zur Erhöhung der Resilienz des gesamten Landschaftswasserhaushalts gegenüber den Extremen Dürre und Starkregen.



Maßnahmenkatalog

MP1: Maßnahmen im Gewässer

- wurde unter Beteiligung von Stakeholdern erstellt
- acht Maßnahmenpaketen MP1-MP8 mit Einzelmaßnahmen zur Resilienzsteigerung

Die Piktogramme stellen die Einzelmaßnahmen gebündelt dar (Maßnahmenbündel).

MP4 /MP5: Landnutzungsänderung Agrarland/Wald

MP2: Maßnahmen im Gewässerumfeld

MP3: Regenwasserbewirtschaftung

MP6/MP7: Bewirtschaftungsform anpassen / Entwässerungsmanagement

Zu jeder Einzelmaßnahme existiert ein eigener Maßnahmensteckbrief

Kurzbeschreibung und Ziele, **Wirkungen**, **Modellparameter**, **Beispielabbildungen**

Rahmenbedingungen / Handlungsspielraum, **Hinweise für die praktische Umsetzung**, **Quellen und weiterführende Literatur**

Maßnahmensteckbrief

MP8: Governance- und Regulierungsmaßnahmen



Beispiele für Maßnahmen im Gewässer(-umfeld) und in den Bereichen Entwässerungsmanagement und Regenwasserbewirtschaftung (Fotos: EGLV).

i Untersuchung verschiedener Umsetzungsgrade der Maßnahmen (Maßnahmenszenarien) mithilfe von Modellen

Entwicklung von Maßnahmenszenarien

Klimaszenarien (IPCC AR6)	Maßnahmenszenarien	Maßnahmenumsetzungsgrad	Modellierung
Hoher Klimaschutz Geringe THG-Emissionen SSP1-2.6 2° Erwärmung Nachhaltigkeitsszenario	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Grüne Technologien ➤ Bewusstsein und Instrumente zur Erhaltung von Ökosystemleistungen ➤ Synergetisch, kooperativer Ansatz 	<ul style="list-style-type: none"> ● Technische und naturbasierte Maßnahmen ● Landnutzungsänderungen 	hydrologischer und ökologischer Wirkungen sowie Ökosystemleistungen
Später Klimaschutz Mittlere THG-Emissionen SSP2-4.5 3° Erwärmung Mittelweg	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aktuelle Entwicklung, heutige Regulierung und umweltpolitische Maßnahmen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Handlungsrahmen durch heutige Gesetzgebung ● Neue oder weiterentwickelte Konzepte 	
Kein Klimaschutz Hohe THG-Emissionen SSP5-8.5 > 4° Erwärmung Extremstzenario	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Konventionelle Technologien ➤ Hoher Flächendruck ➤ Intensive Bewirtschaftung von Ressourcen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Naturbasierte Maßnahmen ● Technische Maßnahmen ● Geringer Flächenbedarf und wirtschaftlicher Nutzen 	

Ziel

Maßnahmenkatalog und -steckbriefe

Maßnahmenszenarien