

Diskussionspapier

Vorsorge-, Schutz- und Verantwortungsfragen in bergbaubedingt veränderten Hochwasserrisikogebieten am linken Niederrhein

Anlass

Der Landtag Nordrhein-Westfalen berät derzeit die Neufassung des Klimaanpassungsgesetzes NRW (KIAng NRW). Damit verbunden ist die Frage, wie künftig mit Regionen umzugehen ist, deren natürliche Anpassungsfähigkeit durch langjährige menschliche Eingriffe dauerhaft verändert wurde.

Der linke Niederrhein gehört aufgrund jahrzehntelanger bergbaulicher Tätigkeiten zu den Regionen, in denen neben den allgemeinen Folgen des Klimawandels zusätzliche, menschengemachte Risikofaktoren bestehen.

Dieses Diskussionspapier soll auf einige offene Vorsorge-, Schutz- und Verantwortungsfragen aufmerksam machen, die bei der weiteren Ausgestaltung des KIAng NRW berücksichtigt werden sollten.

1. Ausgangslage

Die Gewinnung von Bodenschätzen hat am Niederrhein über Jahrzehnte zu erheblichen Veränderungen des Naturraums geführt.

Hierzu zählen insbesondere:

- bergbaubedingte Geländesenkungen,
- Veränderungen der natürlichen Entwässerungsverhältnisse,
- dauerhafte Abhängigkeiten von Pumpwerken und technischen Entwässerungssystemen,
- erhöhte Anforderungen an Hochwasserschutzanlagen,
- zusätzliche Risiken für kritische Infrastrukturen und Siedlungsräume.

Gleichzeitig nehmen die Herausforderungen durch den Klimawandel zu. Hochwasserereignisse, langanhaltende Niederschläge, steigende Grundwasserstände und die Anforderungen an die Resilienz von Infrastruktur und Siedlungsräumen gewinnen zunehmend an Bedeutung.

2. Offene Vorsorgefragen

2.1 Geländesenkungen und Hochwasserrisiko

In zahlreichen Bereichen des Niederrheins wurden natürliche Geländehöhen durch bergbauliche Einwirkungen dauerhaft verändert.

Hieraus ergibt sich die grundsätzliche Frage:

Welcher Anteil der heutigen Hochwasserschutz- und Entwässerungsmaßnahmen wäre ohne diese Veränderungen überhaupt erforderlich geworden?

Diese Frage betrifft nicht nur die technische Vorsorge, sondern auch die langfristige Verteilung von Verantwortlichkeiten und Kosten.

2.2 Tatsächliches Schutzniveau

Der Schutz von Bevölkerung, Infrastruktur und Wirtschaft hängt wesentlich vom tatsächlichen Leistungsvermögen der Hochwasserschutzanlagen ab.

Dabei stellen sich unter anderem folgende Fragen:

- Welches Schutzniveau wird tatsächlich erreicht?
- Entsprechen die Anlagen dauerhaft den geltenden Anforderungen?
- Welche Sicherheitsreserven bestehen gegenüber Extremereignissen?
- Welche Auswirkungen ergeben sich bei Ausfällen technischer Systeme?

Eine wirksame Klimaanpassung setzt voraus, dass vorhandene Risiken transparent bewertet und kommuniziert werden.

2.3 Deichhinterströmung und Grundwasseranstieg

Hochwasserschutz beschränkt sich nicht auf den Schutz vor einer unmittelbaren Überströmung von Deichen.

Zu berücksichtigen sind ebenfalls:

- steigende Grundwasserstände,
- Druckwasser unter Deichen,
- Deichhinterströmungen,
- Wasserzutritte in Senkungsgebiete,
- Gefährdungen von Gebäuden und Infrastruktur.

Insbesondere in bergbaulich beeinflussten Gebieten können diese Prozesse eigenständige Risiken verursachen.

2.4 Retentionsräume und Polderwirkungen

Studien zum Hochwasserschutz am Niederrhein weisen darauf hin, dass hinter Deichen gelegene Bereiche im Extremfall als Retentionsräume wirken können.

Hieraus ergeben sich weitere Fragestellungen:

- Welche Überstauhöhen können auftreten?
- Welche Siedlungsbereiche und Infrastrukturen wären betroffen?
- Wie werden Rettung und Evakuierung gewährleistet?
- Welche Folgen ergeben sich für die betroffenen Kommunen nach einem Einstau?

Besondere Aufmerksamkeit verdienen hierbei tief liegende Gebiete, deren Entleerung nicht mehr auf natürlichem Wege erfolgen kann.

3. Schutzverantwortung endet nicht am Deich

Hochwasserschutz umfasst mehr als die Verhinderung einer Überflutung.

Zu einer wirksamen Schutzstrategie gehören ebenso:

- sichere Entleerungsmöglichkeiten,
- funktionsfähige Pump- und Entwässerungssysteme,
- Notstrom- und Redundanzkonzepte,
- Schutz kritischer Infrastruktur,
- Evakuierungs- und Rettungskonzepte,
- Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Gemeinden und Infrastruktur nach Schadensereignissen.

Der Schutz der Bevölkerung endet nicht mit dem Einstau eines Gebietes. Er umfasst ebenso die sichere Entleerung, Entwässerung und Wiederherstellung eines bewohnbaren Lebensraums.

4. Verursacherprinzip und langfristige Verantwortung

Dort, wo menschliche Eingriffe die natürliche Anpassungsfähigkeit eines Lebensraums dauerhaft verändert haben, stellt sich die Frage nach einer angemessenen Berücksichtigung des Verursacherprinzips.

Insbesondere dann, wenn:

- zusätzliche Hochwasserschutzmaßnahmen erforderlich werden,
- technische Dauerlösungen geschaffen werden müssen,
- langfristige Entwässerungsaufgaben entstehen,
- erhöhte Risiken für Bevölkerung und Infrastruktur bestehen.

Die Diskussion über Zuständigkeiten und Kostenverteilungen sollte daher auch die Ursachen der heutigen Risikosituation einbeziehen.

5. Bedeutung für das Klimaanpassungsgesetz NRW

Mit dem KIANG NRW besteht die Chance, die besonderen Anforderungen bergbaubedingt veränderter Risikogebiete angemessen zu berücksichtigen.

Aus Sicht der betroffenen Regionen sollte deshalb gelten:

Klimaanpassung muss dort besondere Vorsorge treffen, wo menschliche Eingriffe die natürliche Anpassungsfähigkeit des Lebensraums dauerhaft eingeschränkt haben.

Dies betrifft insbesondere:

- bergbaubedingte Senkungsgebiete,
- dauerhaft entwässerungsabhängige Räume,
- deichgeschützte Retentionsräume,
- Gebiete mit besonderen Risiken für kritische Infrastruktur,
- Regionen mit langfristigen Folgewirkungen früherer Eingriffe in den Naturraum.

Schlussbemerkung

Die Kommunen am Niederrhein werden künftig eine zentrale Rolle bei der Umsetzung von Klimaanpassung, Hochwasservorsorge, Katastrophenschutz und Infrastrukturreilienz übernehmen.

Daher erscheint es sinnvoll, die Erfahrungen und Erkenntnisse der betroffenen Regionen frühzeitig in die weitere Ausgestaltung des KIANG NRW einzubringen.

Die hier aufgeführten Fragestellungen sollen hierzu einen sachlichen Beitrag leisten und den fachlichen Austausch fördern.

Zusammenstellung durch Hans-Peter Feldmann, Xanten

Stand: 23.06.2026