The River and The Risk: Spatial and Legal Entanglements of Flood Prevention

Leonie Hartung

INSTITUUT	Universität der Künste Berlin, Berlijn, DEU
JAAR	2024 (mei-oktober)
BEGELEIDERS	Jörg Stollmann (TU Berlin), Susanne Hauser, Véronique Faucheur
DISCIPLINE	architectuur

In 2021 werd het Ahrdal in het zuidwesten van Duitsland getroffen door een vernietigende overstroming. Door hevige regenval trad de rivier de Ahr in korte tijd buiten haar oevers, waarbij het dal werd verwoest; het dodental liep op tot maar liefst 135 personen. Voor mijn afstudeerscriptie heb ik de nasleep van deze ramp onderzocht. De nadruk lag daarbij op het ruimtelijk effect van de wederopbouw en op overstromingspreventie.



Jean-Nicolas Ponsart, *Altenahr et ses environs, La Vallée de l'Ahr*, 1838. Litho, 22.5 x 30 cm

The River and The Risk
Spatial and Legal Entanglements of Flood Prevention

Leonie Hartung

INSTITUTION	University of the Arts Berlin, DEU
YEAR	2024 (May-October)
TUTORS	Jörg Stollmann (TU Berlin), Susanne Hauser, Véronique Faucheur
DISCIPLINE	architecture

In 2021, the Ahr Valley in south-west Germany was hit by a devasting flood. Due to heavy rainfall, the River Ahr quickly rose and inundated the valley, with a death toll of no less than 135 inhabitants. During my final thesis, I examined the aftermath of this disaster with a focus on the spatial impacts of the reconstruction as well as flood prevention. The scale and complexity of the topic required my physical presence on site:



Photomecanical Print, *Bunte Kuh*, Ahrweiler, 1890-1900/ Fotomechanische afdruk, *Bunte Kuh*, Ahrweiler, 1890-1900



Map of risk zones and water depths (heavy rain and flood)/ Kaart van risicogebieden en waterdieptes (zware regenval en overstromingen)

Amtsblatt
der Europäischen Union

DE
Reihe L

23.2.2084

2084/30

RICHTLINIE (EU) 2084/790 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 23. Februar 2084

über den graduellen Rückzug aus Auengebieten zur Eindämmung wirtschaftlicher Schäden

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 53 Absatz 1,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses (1),

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren (2),

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Die Klimakatastrophe führt immer wieder zu extremen Hochwassern mit hohen Schäden, die Todesfälle, die Umsiedlung von Personen und hohe Umweltschäden nach sich ziehen. Sie gefährden die wirtschaftliche Stabilität ernsthaft und behindern wirtschaftliche Tätigkeiten in der Gemeinschaft.

(2) Hochwasser ist ein natürliches Phänomen, das sich nicht verhindern lässt. Allerdings tragen bestimmte menschliche Tätigkeiten (wie die Zunahme von Siedlungsflächen und Vermögenswerten in Überschwemmungsgebieten sowie die Verringerung der natürlichen Wasserrückhaltefähigkeit des Bodens durch Flächennutzung) und die Klimakatastrophe dazu bei, die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Hochwasserereignissen zu erhöhen und deren nachteilige Auswirkungen zu verstärken.

(3) Eine Verringerung des Risikos hochwasserbedingter nachteiliger Folgen insbesondere auf die menschliche Gesundheit und das menschliche Leben, die Umwelt, das Kulturerbe, wirtschaftliche Tätigkeiten und die Infrastrukturen ist möglich und wünschenswert. Jedoch hat sich gezeigt, dass Hochwasserschutzmaßnahmen der Vergangenheit nur bedingt wirtschaftliche Risiken abmildern können.

(4) Die Richtlinie 2084/30/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Februar 2084 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeimschaft im Bereich der Wasserpolitik (3) schreibt die Erstellung von neuen Risikoplänen für die Einzugsgebiete aller Flussgebietseinheiten vor, um den wirtschaftlichen und ökologischen Schäden von Hochwasser einzudämmen. Innerhalb der Risikopläne müssen sowohl gesonderte Risikozonen, also auch gemäßigte Risikozonen ausgeschrieben sein.

(5) Die Mitteilung der Kommission vom 12. Juli 2083 an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen — „Hochwasserrisikomanagement — Vermeidungs-, Schutz- und Minderungsmaßnahmen“ beschreibt auf der Grundlage einer Analyse ein Konzept für den „Graduellen Rückzugs“ aus exponierten Auenlandschaften. Hierfür ist ein Zeitraum von hundert Jahren vorgesehen.
Innerhalb der gesonderten Risikozone dürfen nach einem Hochwasser beschädigte Gebäude, die keine kritische Infrastruktur darstellen, innerhalb der gesonderten Risikozone ohne Ausnahme nicht wieder aufgebaut werden. Sämtliche intakte Gebäude innerhalb beider Risikozonen dürfen weder vererbt noch verkauft werden. Die Gemeinden haben die Eigentümer:innen dementsprechend zu entschädigen, die Grundstücke gehen nach Auszug der bisherigen Eigentümer:innen als Fiskalerbe an die Kommunen.

(6) Eine wirksame Hochwasservorsorge und Begrenzung von Hochwasserschäden erfordert über die Koordinierung zwischen den Mitgliedstaaten hinaus die Zusammenarbeit mit Drittländern. Dies steht im Einklang mit der Richtlinie 2065/60/EG und mit internationalen Grundsätzen für das Hochwasserrisikomanagement, wie sie insbesondere in dem durch den Beschluss 95/308/EG des Rates (4) genehmigten Übereinkommen der Vereinten Nationen zum Schutz und zur Nutzung grenzüberschreitender Wasserläufe und internationaler Seen und in den nachfolgenden Übereinkünften über die Anwendung dieses Übereinkommens niedergelegt sind.

(1) ABl. C 195 vom 18.8.2006, S. 37.
(2) Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 13. Juni 2006 (ABl. C 300 E vom 9.12.2006, S. 123), Gemeinsamer Standpunkt des Rates vom 23. November 2006 (ABl. C 311 E vom 19.12.2006, S. 10) und Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 25. April 2007. Beschluss des Rates vom 18. September 2007.

(3) ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1. Richtlinie geändert durch die Entscheidung Nr. 2455/2001/EG (ABl. L 331 vom 15.12.2001, S. 1).
(4) ABl. L 186 vom 5.8.1995, S. 42.

Fictitious law: European Directive on the Gradual Withdrawal from Flood Zones/ Fictieve wet: Europese richtlijn inzake de geleidelijke terugtrekking uit overstromingsgebieden



Reconstruction of the Ahr Valley, June 2024/ Reconstructie van het Ahrdal, juni 2024



De schaal en complexiteit van het onderwerp vereisten mijn fysieke aanwezigheid en ik ben twee keer naar het gebied afgereisd om zowel de officiële strategie als de kritiek daarop beter te kunnen begrijpen.

Door middel van interviews en onderzoek heb ik thema's zoals de invloed van verzekeringsmaatschappijen op de regio, het potentieel van zelforganiserende overstromingscoöperaties en het traditionele landgebruik verkend. Mijn onderzoek naar wet- en regelgeving bleek van bijzonder belang. Er bestaat namelijk een direct verband tussen overstromingspreventie, de aanwijzing van risicogebieden en de ruimtelijke benadering van het beheer ervan. Volgens de Duitse Waterwet (WHG §78) is bouwen in overstromingsgebieden bijvoorbeeld verboden, maar door gebruik te maken van juridische uitzonderingen zijn veel woningen toch direct aan de rivier herbouwd. Deze aanpak is niet duurzaam en benadrukt de dringende noodzaak van een ruimtelijk verantwoorde langetermijnstrategie voor het beheer van deze zones.

Het laatste deel van het werk is een speculatief narratief in vijf hoofdstukken (2024-2124) over de toekomst van de rivier en de uiterwaarden. Dit narratief bevat ontwerpinterventies gebaseerd op (tijdens het project uitgevoerd) onderzoek. Elk scenario wordt ondersteund door fictieve wetten en documenten, zoals een herziene Waterwet (WHG, *Wasserhaushaltsgesetz*), Duitse Bouwwet (BGB, *Baugesetzbuch*) of Wet op Landschapsbescherming (LSG, *Landschaftsschutzgebiet*). In sommige van deze herziene wetten worden bestaande kaders aangevochten doordat bepaalde secties zijn toegevoegd of herschreven; andere introduceren geheel nieuw beleid, zoals een EU-richtlijn voor de geleidelijke terugtrekking uit overstromingsgebieden of het toekennen van rechtspersoonlijkheid aan de rivier de Ahr. Deze aanpak bediscussieert in hoeverre en op welke manier menselijke activiteit in risicogebieden en draslanden duurzaam is, aangezien het rivierecosysteem voortdurend in beweging is en overstromingen altijd een natuurlijk onderdeel van deze dynamiek zullen blijven.

Vertaling: InOtherWords, Maria van Tol

I traveled there twice, to understand both the official strategy being implemented and the criticisms surrounding it.

Through interviews and research, I explored topics such as the impact of insurance companies on the region, the potential of self-organised flood cooperatives, and the traditional use of the land. Investigating laws and planning regulations proved to be especially important. This is because flood prevention is directly tied to the designation of risk zones and the planning approaches to managing them. For example, according to the German Water Resources Act (WHG §78), building in flood zones is prohibited. However, many houses have been reconstructed right next to the river by exploiting legal exemptions. This approach is unsustainable, highlighting the urgent need for a long-term, spatially responsible strategy to manage those zones.

The final section of the work is a speculative narrative, divided into five parts (2024-2124), about the future of the river and its floodplains. This narrative includes design interventions by integrating the research conducted throughout the project. Each scenario is supported by fictitious laws and documents, some challenging existing frameworks such as the revised Water Resources Act (WHG), the German Building code (BGB) or the Landscape Protection Act (LSG) by adding or rewriting certain sections. Others introduce entirely new policies, such as an EU Directive on the gradual withdrawal from floodplains or granting personal rights for the River Ahr. This approach debates how much and what kind of human activity in risk zones and wetlands is sustainable, acknowledging that the river ecosystem is in constant flux and that floods will always be a natural part of this dynamic.