

Für Bürger. Für Gemeinden. Für den Katastrophenschutz.
Für Raumplaner. Für die Wasserwirtschaft.

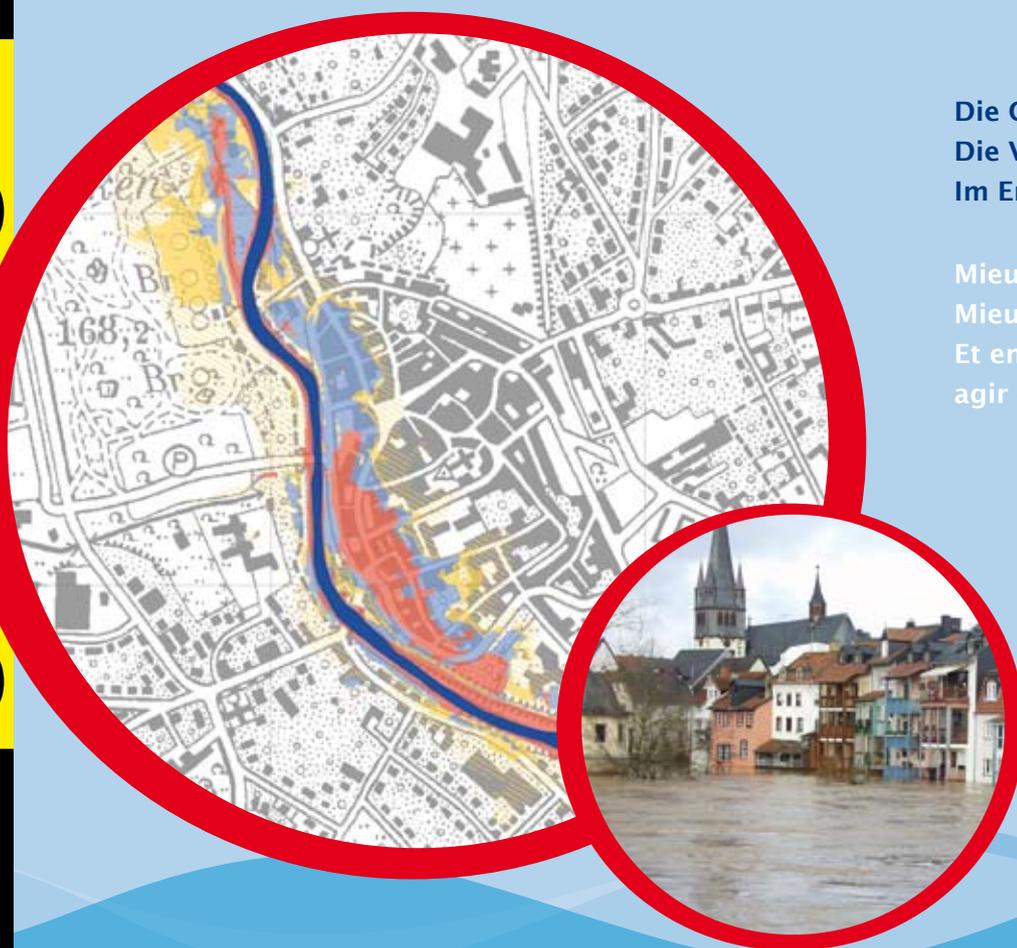
Pour le citoyen. Pour les communes. Pour la protection civile.
Pour l'aménagement du territoire. Pour la gestion de l'eau.

Hochwassergefahrenkarten für Luxemburg und Rheinland-Pfalz

Cartes des zones inondables pour le Luxembourg et la Rhénanie-Palatinat

Die Gefahren genauer kennen.
Die Vorsorge besser treffen.
Im Ernstfall gemeinsam handeln.

Mieux évaluer les risques.
Mieux les prévenir.
Et en cas de critique,
agir ensemble.



Vorwort

Hochwasser ist eine ernste Bedrohung. Hochwasserschäden können aber wirksam begrenzt werden, wenn alle zusammenarbeiten: Der Staat und die Kommunen mit ihren Vorsorgemaßnahmen sowie die betroffenen Bürgerinnen und Bürger durch Eigenvorsorge.

Aber erst das Wissen um die drohende Gefahr ermöglicht gezielte Hochwasservorsorge. Mit den Hochwassergefahrenkarten liegen erstmals umfassende Informationen darüber vor, wie weit das Hochwasser ausufernd und wie groß die Gefährdung werden kann. Damit können Städte und Gemeinden bei ihren Planungen mögliche Hochwasserereignisse besser berücksichtigen. Ihre Vorbereitungen zur Gefahrenabwehr können wesentlich verbessert werden. Die Bürgerinnen und Bürger können feststellen, wie weit sie betroffen sind und eigenverantwortlich vorsorgen.

Wie das Hochwasser gehen auch die Gefahrenkarten über Grenzen hinweg. Hochwassergefahrenkarten sind die Grundlage dafür, gemeinsam zu handeln und sich im Ernstfall gegenseitig zu helfen. Damit sind wir einen Schritt weiter auf dem Wege zu einem vereinten Europa.

Mainz, Deutschland und Luxemburg, Luxemburg, im Oktober 2008



Margit Conrad

Margit Conrad
Staatsministerin für Umwelt,
Forsten und Verbraucherschutz,
Rheinland-Pfalz



Jean-Marie Halsdorf

Jean-Marie Halsdorf
Ministre de l'Intérieur et
de l'Aménagement du Territoire,
Luxembourg

Préface

Les inondations représentent une menace importante. Or, les dommages causés par les inondations peuvent être limités de manière efficace, si tous travaillent ensemble: l'Etat et les communes en prenant des précautions, et les citoyennes et citoyens concernés en réalisant des mesures de prévention individuelles.

Mais seule la connaissance exacte de la menace permet de mieux cibler la prévention en matière d'inondations. Pour la première fois, les cartes des zones inondables fournissent des informations détaillées sur l'étendue possible des crues et l'ampleur du risque. Ainsi, ces cartes permettent aux villes et aux communes de prendre en compte les crues dans leurs plans d'aménagement généraux. Elles peuvent considérablement améliorer les mesures prises pour gérer et réduire les risques. Les citoyennes et citoyens peuvent constater qu'ils risquent d'être touchés et prendre eux-mêmes des mesures préventives.

Tout comme les crues, les cartes des zones inondables traversent, elles aussi, les frontières. Les cartes des zones inondables constituent la base de l'action commune et de l'entraide en cas de crise. Ainsi, nous avons fait un autre pas en direction de l'Europe unie.

Mayence, Allemagne et Luxembourg, Luxembourg, octobre 2008

Impressum

Herausgeber

Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz,
Rheinland-Pfalz

Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire
Administration de la Gestion de l'Eau, Luxembourg

Konzept, Fachbeiträge

Hydrotec Ingenieurgesellschaft für Wasser
und Umwelt mbH, Aachen, Deutschland
Ernst Basler und Partner, Zollikon, Schweiz

Übersetzung

Catharina Löhr,
Heidelberg

Gestaltung

markt&werbung,
e. janzen und partner gmbh,
Mönchengladbach

Druck

Emhart Druck + Medien GmbH,
Neuss

Auflage

1. Auflage, 5.000 Stück
Oktober 2008

Förderung

Die Broschüre entstand im Rahmen des Projekts TIMIS flood,
das durch das Programm INTERREG IIIB Nord West Europa
gefördert wurde.

Avec le soutien de

La plaquette a été réalisée dans le cadre du projet TIMIS flood,
qui a bénéficié de fonds du programme INTERREG III B Europe
du Nord Ouest.

Nachdruck und Wiedergabe – auch auszugsweise – nur mit
Genehmigung der Herausgeber.

La reproduction partielle ou totale est soumise à l'autorisation
préalable des éditeurs.

Inhaltsverzeichnis

Contenu

Hochwassergefahrenkarten. Kein Schutz – aber eine entscheidende Hilfe, richtig zu schützen! Cartes des zones inondables. Pas un moyen de protection – mais une aide indispensable pour bien se protéger!	4
Gefahrenpotenziale erkennen und richtig einschätzen Identifier et bien évaluer les risques potentiels	6
Hochwasser kennt keine nationalen Grenzen Les crues ne s'arrêtent pas aux frontières	10
Müssen Sie mit Hochwasser rechnen? Devez-vous vous attendre à des inondations?	12
Persönliche Vorsorge ist sinnvoll und machbar La prévention individuelle – utile et faisable	16
Achtung! Hochwasserwarnung! Warnungen helfen, optimal vorbereitet zu sein! Attention! Alerte de crue! Les alertes permettent de se préparer de façon optimale!	18
Alarm- und Einsatzpläne: Hilfsdienste müssen wissen, wo es langgeht Plans d'alerte et d'intervention: Les services de secours doivent être préparés	20
Hochwassergefahrenkarten helfen den Gemeinden, präventiv zu planen Les cartes des zones inondables permettent aux communes de planifier de façon préventive	22
Gefahr erkannt, Gefahr gebannt? Gemeinden müssen selbst aktiv werden Risque connu – risque limité? Les communes doivent agir par elles-mêmes	24
Hochwasser braucht Raum (-planung) Les crues ont besoin de (l'aménagement de) l'espace	26
Wasserwirtschaft liefert die Karten: Über 3.000 km Gewässerstrecke sind bearbeitet! La gestion de l'eau fournit les cartes: Plus de 3.000 km de cours d'eau traités!	28
Die nächsten Schritte zu einem besseren Schutz Les prochaines étapes vers une meilleure protection	30

Hochwassergefahrenkarten. Kein Schutz – aber eine entscheidende Hilfe, richtig zu schützen!

Cartes des zones inondables. Pas un moyen de protection – mais une aide indispensable pour bien se protéger!

Hochwasser ist ein Naturereignis, aber auch eine Naturgefahr, die Sie persönlich betreffen kann. Lebensbedrohend ist Hochwasser in Europa zwar selten, aber Überschwemmungen können zu hohen, teilweise existenzbedrohenden Schäden führen.

Wie bei anderen Naturgefahren müssen alle Beteiligten auch beim Thema Hochwasser Vorsorge treffen und bei einem Hochwasserereignis sehr gut miteinander kooperieren, damit ein hoher Sicherheitsstandard erreicht wird.

Sie als Bürgerin oder Bürger, als betroffene Kommune, als Feuerwehr- und Katastrophenschutzmitarbeiter, als zuständiger Raumplaner und Wasserwirtschaftler oder als Schadensversicherer finden hier wichtige Informationen, die Sie zur Eigenvorsorge vor Hochwasser oder für Ihre tägliche Arbeit im Bereich der Hochwasservorsorge benötigen.

Les crues sont un phénomène naturel, mais également un risque naturel qui peut vous toucher personnellement. En Europe, les crues mettent rarement en danger la vie des personnes, mais les inondations peuvent causer des dommages importants, qui peuvent parfois constituer une menace pour l'existence des gens.

Tout comme pour les autres risques naturels, en matière de crue, toutes les parties concernées doivent prendre des mesures de prévention et coopérer étroitement lors d'une crue afin d'atteindre un haut niveau de sécurité.

Dans cette brochure, citoyennes ou citoyens, communes concernées, collaborateurs des services de protection civile ou sapeurs-pompiers, urbanistes, gestionnaires de l'eau ou assureurs – tous trouveront des informations importantes qui leur seront nécessaires pour la prévention individuelle des inondations ou pour leur travail quotidien en matière de prévention en cas de crue.



Hochwasser in Remich im Jahr 2006

Inondation à Remich en 2006

Citoyen: Suis-je concerné/touché?

Bürger: Bin ich betroffen?

Gemeinde: Was ist zu tun?

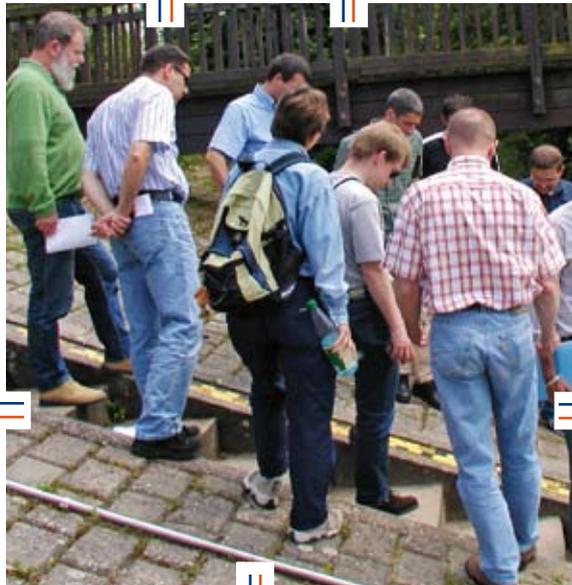
Commune: Que faut-il faire?

Wasserwirtschaft:
Werden die Karten denn auch beachtet?

Gestion de l'eau:
Les cartes seront-elles respectées?

Katastrophenschutz:
Können wir die Karten gebrauchen?

Protection civile:
Les cartes nous seront-elles utiles?



Am Pegel | Au limnimètre

Aménageurs du territoire: Où trouverons-nous les cartes? Comment résoudre les conflits d'usage?

Raumplaner: Wo bekommen wir die Karten? Wie lösen wir die Nutzungskonflikte?

80

60

40

20

Gefahrenpotenziale erkennen und richtig einschätzen

Identifier et bien évaluer les risques potentiels

Hochwasser an großen Flüssen wie an der Mosel entsteht durch lang anhaltende Niederschläge, teilweise in Kombination mit Schneeschmelze. An kleineren Flüssen und Bächen hingegen sind meist örtliche Gewitter oder sintflutartige Starkregen dafür verantwortlich.

Hochwassergefahrenkarten zeigen:

- die räumliche Ausdehnung der Überflutungen bei Hochwasserereignissen
- die Gefährdung durch diese Überflutungen
- die Lage von Hochwasserschutzanlagen

Andere Auslöser von Hochwasserschäden, wie Überlastung der Kanalisation bei Sturzregen, ein Anstieg des Grundwassers bei Hochwasser, Hangwasser oder Eisgang in Flüssen werden zurzeit noch nicht in Hochwassergefahrenkarten dargestellt.

Die Gefährdung hängt von der Intensität (Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit) eines Hochwasserereignisses und dessen Eintrittswahrscheinlichkeit ab. Häufigere Hochwasser führen zu einer größeren Gefährdung als seltene. Bei sehr seltenen Ereignissen, die weniger als einmal in hundert Jahren auftreten, wird daher von einer "Restgefährdung" gesprochen.

Les crues sur les grands cours d'eau comme par exemple la Moselle sont causées par des précipitations de longue durée, parfois en combinaison avec la fonte des neiges. En revanche, sur les cours d'eau moins importants et les ruisseaux, ce sont des orages localisés ou des pluies diluviennes qui peuvent être responsables.

Les cartes des zones inondables montrent:

- l'étendue dans l'espace des inondations lors des crues
- le risque provoqué par ces inondations
- l'emplacement des dispositifs de protection contre les inondations

D'autres causes de dommages provoqués par les inondations, comme une saturation de la canalisation en cas de pluies torrentielles, une hausse du niveau de l'eau souterraine en cas de crue, de l'eau de pente ou des embâcles dans les cours d'eau, ne sont actuellement pas encore représentées sur les cartes des zones inondables.

Le risque dépend de l'intensité (profondeur d'eau et vitesse d'écoulement) d'un événement de crue et de sa probabilité d'occurrence. Des crues plus fréquentes entraînent un risque plus élevé que les crues rares. C'est pourquoi, pour les crues très rares, qui se produisent moins qu'une fois tous les 100 ans, on parle d'un «risque résiduel».

100-jährliches Hochwasser?

Une crue centennale – qu'est-ce que c'est?

Ein HQ100, ein sogenanntes 100-jährliches Hochwasser, ist ein Hochwasserabfluss, der statistisch gesehen einmal in 100 Jahren erreicht oder überschritten wird. Ein solches Ereignis kann allerdings auch mehrfach in 100 Jahren auftreten. Entsprechendes gilt für HQ10, 25 und 50.

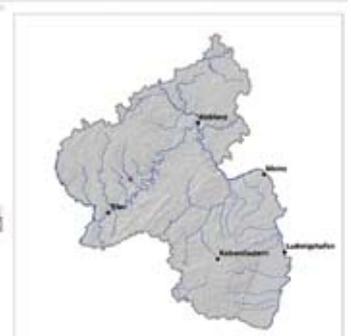
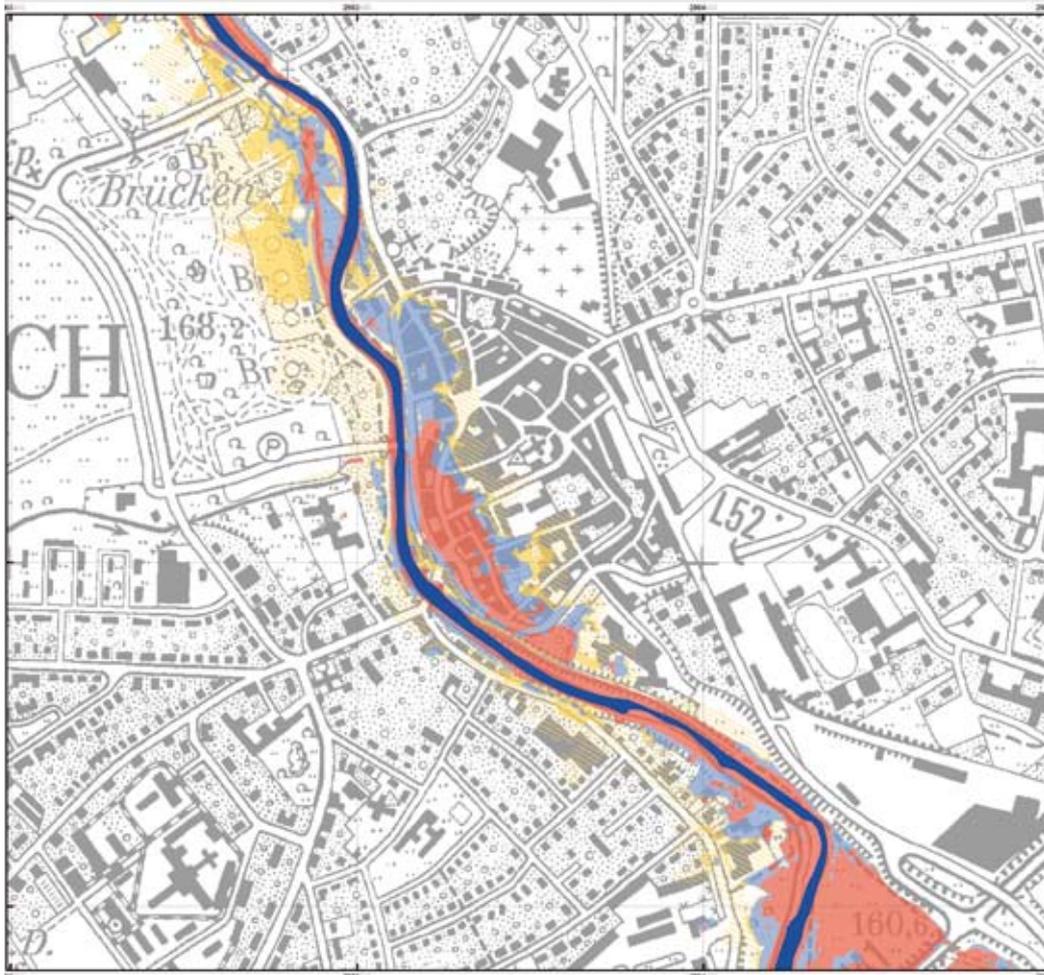
Ein HQExtrem ist ein sehr seltenes Ereignis, noch seltener als ein HQ100. Damit sollen die Gebiete gekennzeichnet werden, die - wenn auch sehr selten - von Hochwasser

betroffen sein können. Wenn allerdings die normalen Abflusswege verstopft oder verlegt sind, können vergleichbare Überflutungen auch bereits bei einem kleineren Hochwasser auftreten.

Une crue HQ100, que l'on appelle crue centennale, est un débit de crue qui, statistiquement, n'est atteint ou dépassé qu'une fois tous les 100 ans. Un tel événement peut toutefois se produire plusieurs fois en cent

ans. La même chose est valable pour HQ10, 25 et 50.

Une crue HQExtrême est un événement très rare, plus rare encore qu'une crue HQ100. Cela sert à désigner les zones qui peuvent être touchées par une crue - même si c'est très rarement le cas. Toutefois, si les voies d'écoulement sont bouchées ou déplacées, de telles inondations peuvent se produire lors d'une crue moins importante.



0 100 200 300
 Meter

N

Entwicklung und Zielvorgabe
 Landeskart für Vermessung und Geoinformation (Frankfurt/Paris) (CartoGis) © 11/2007

TIMS
 Landeskart für
 Umwelt, Wissenschaft
 und Gewässerkunde

Rheinland-Pfalz

Gefahrenkarte Hochwasser
 1:5'000

Landkreis:	Ordnung:
Berncastel-Wirtlich	LESER
Projektbearbeiter:	Beauftragter durch:
Oktober 2008	Erstellt: Raster-Partner

Legende
Légende

- Pegelstandort
Limnimètre
- Fließrichtung
Sens d'écoulement
- Gewässer
Cours d'eau

Hochwassergefährdung
Risque d'inondation

- Restgefährdung
Risque résiduel
- keine Einwirkung
Pas de risque
- geringe Gefährdung
Risque faible
- mittlere Gefährdung
Risque moyen
- erhebliche Gefährdung
Risque élevé



*Ausschnitt aus einer
Hochwassergefahrenkarte*

*Détail d'une carte des
zones inondables*

Gefahrenpotenziale erkennen und richtig einschätzen

Identifier et bien évaluer les risques potentiels

Der Grad der Gefährdung von Menschen, Tieren und Sachwerten wird durch verschiedenfarbige Gefahrenstufen dargestellt.

Die Gefahrenstufen

Erhebliche Gefährdung

Personen sind sowohl innerhalb als auch außerhalb von Gebäuden gefährdet. Mit der plötzlichen Zerstörung von Gebäuden ist zu rechnen.

Mittlere Gefährdung

Personen sind innerhalb von Gebäuden kaum gefährdet, jedoch außerhalb. Mit Schäden an Gebäuden ist zu rechnen, jedoch sind plötzliche Gebäudezerstörungen in diesem Gebiet nicht zu erwarten.

Geringe Gefährdung

Personen sind kaum gefährdet. Mit geringen Schäden an Gebäuden bzw. mit Behinderungen ist zu rechnen. Im Inneren von Gebäuden können erhebliche Sachschäden auftreten.

Restgefährdung

Diese Flächen sind seltener als einmal in hundert Jahren betroffen. Personen und Gebäude können gefährdet sein.

Außer den Gefahrenstufen werden auch die Überflutungsgebiete bei Hochwassern verschiedener Häufigkeit, die Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten dargestellt.

Des classes de risque de différentes couleurs montrent le degré du risque auquel sont exposés les hommes, les animaux et les biens.

Les classes de risque

Risque élevé

Les personnes sont en danger aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur des bâtiments. Il faut s'attendre à une destruction subite de bâtiments.

Risque moyen

Les personnes sont peu en danger à l'intérieur des bâtiments, mais ils le sont à l'extérieur. Il faut s'attendre à des dégâts aux bâtiments, mais la destruction subite de bâtiments dans cette zone n'est pas probable.

Risque faible

Le danger pour les personnes est faible. Il faut s'attendre à des dégâts mineurs sur les bâtiments et/ou à des obstacles. Des dégâts considérables peuvent être provoqués à l'intérieur des bâtiments.

Risque résiduel

Ces surfaces sont concernées moins d'une fois tous les 100 ans. Les personnes et les bâtiments peuvent être en danger.

Outre les classes de risque, les cartes représentent également les zones inondables pour les crues d'occurrences différentes ainsi que les profondeurs d'eau et les vitesses d'écoulement.

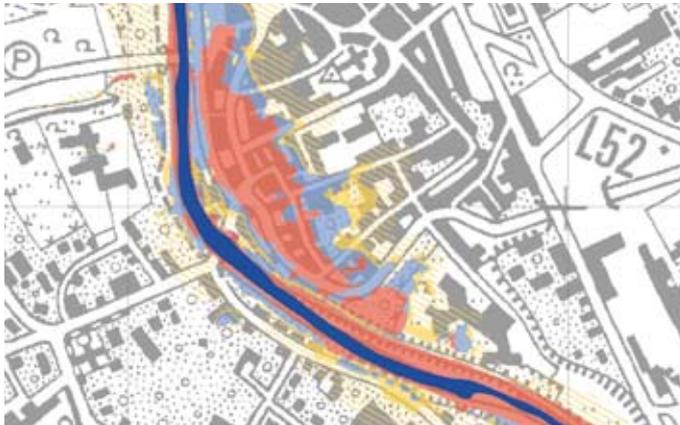
Die Intensität des Hochwassers hängt von Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit ab. Man unterscheidet zwischen starker, mittlerer und schwacher Intensität entsprechend der folgenden Tabelle:

L'intensité d'une crue dépend de la profondeur d'eau et de la vitesse d'écoulement. Une distinction est faite entre les crues d'une forte, moyenne et faible intensité, conformément au tableau suivant:

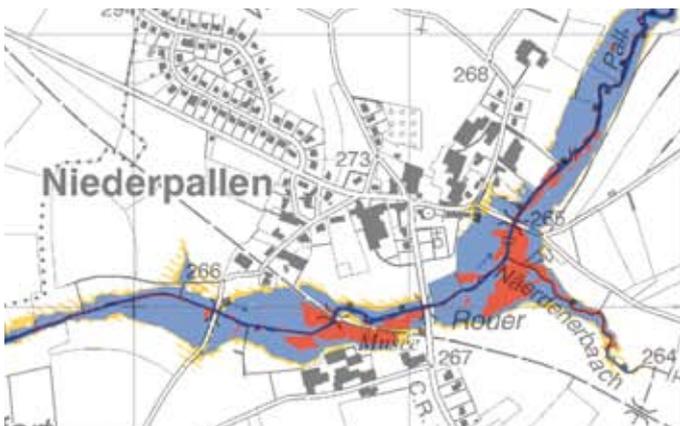
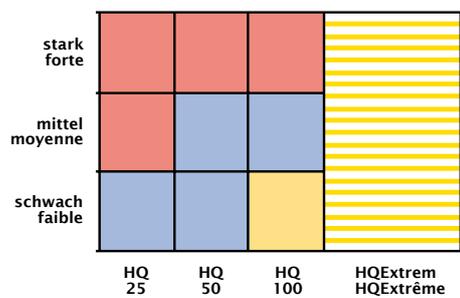
Intensität bei Überflutung Intensité d'inondation	Wassertiefe h Profondeur d'eau	Fließgeschwindigkeit x Wassertiefe Vitesse d'écoulement x profondeur d'eau
stark forte	$h > 2 \text{ m}$	$v \times h > 2 \text{ m}^2/\text{s}$
mittel moyenne	$0,5 \text{ m} < h < 2 \text{ m}$	$0,5 \text{ m}^2/\text{s} < v \times h < 2 \text{ m}^2/\text{s}$
schwach faible	$h < 0,5 \text{ m}$	$v \times h < 0,5 \text{ m}^2/\text{s}$

Intensität und Häufigkeit des Hochwassers werden in einer Matrix kombiniert, um den Grad der Gefährdung auszudrücken: Je stärker die Intensität ist und je häufiger diese auftritt, desto erheblicher ist die Gefährdung.

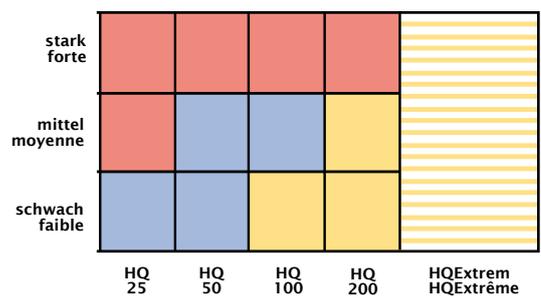
L'intensité et la fréquence d'une crue sont combinées dans une matrice afin d'exprimer le degré du risque: plus l'intensité est forte et plus souvent elle se produit, plus le risque est élevé.



Gefahrenmatrix Rheinland-Pfalz
Matrice des risques Rhénanie-Platinat



Gefahrenmatrix Luxemburg
Matrice des risques Luxembourg



Im November 2007 ist die europäische Richtlinie über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken in Kraft getreten. Eine wesentliche Anforderung an die europäischen Mitgliedsstaaten ist laut Richtlinie die Erarbeitung von Hochwassergefahrenkarten.

Bereits seit 1998 wurden für die wichtigsten Gewässer im Moseleinzugsgebiet von Rheinland-Pfalz und Luxemburg Hochwassergefahrenkarten im Auftrag der jeweiligen Länder in dem von der EU geförderten Projekt „Grenzüberschreitender Atlas der Überschwemmungsgebiete im Einzugsgebiet der Mosel“ erstellt. Im 2008 fertiggestellten Projekt TIMIS (Transnational Internet Map Information System on Flooding) wurden weitere 2.000 km Gewässer bearbeitet.

Diese Karten gibt es jetzt für alle rheinland-pfälzischen und Luxemburger Gewässer, an denen größere Hochwasserschäden möglich sind. Diese Hochwassergefahrenkarten erfüllen die Anforderungen der europäischen Richtlinie.

Die Hochwassergefahrenkarten des Rheins werden in Abstimmung aller am Rhein liegenden Staaten und Bundesländer erarbeitet und werden 2009 fertig gestellt sein.

Die Karten werden von den Wasserbehörden erstellt. In dem Kapitel „Wasserwirtschaft liefert die Karten: Über 3.000 km Gewässerstrecke sind bearbeitet!“ ist beschrieben, wie dabei vorgegangen wird.

Die Gewässer, für die in Rheinland-Pfalz und Luxemburg Hochwassergefahrenkarten vorliegen, sind in der folgenden Karte eingezeichnet.

En novembre 2007, la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation est entrée en vigueur. Cette directive demande notamment aux Etats membres européens d'élaborer des cartes des zones inondables.

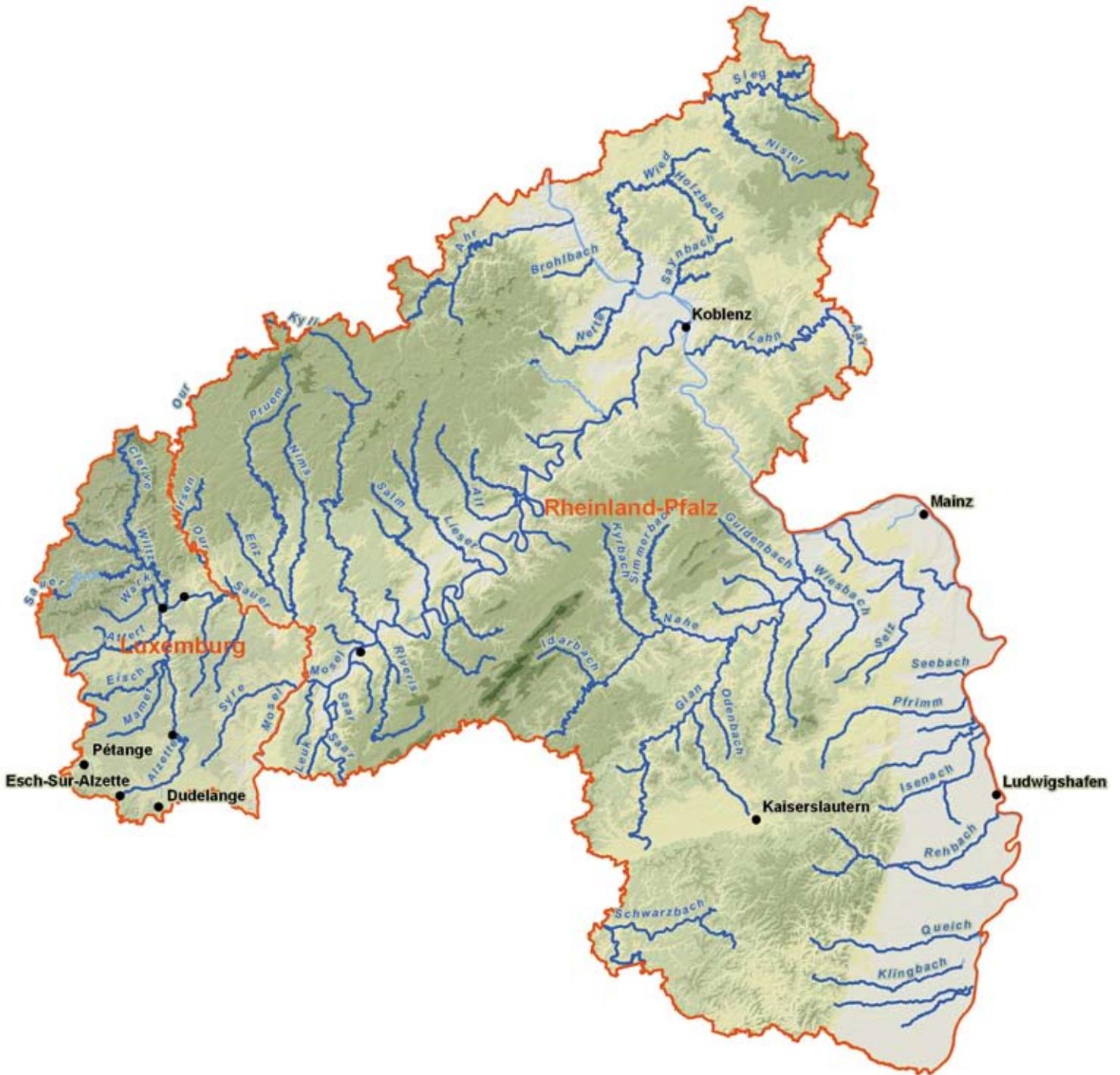
Dès 1998, des cartes des zones inondables pour les principaux cours d'eau des secteurs rhénano-palatin et luxembourgeois du bassin versant de la Moselle ont été établies sur commande de ces pays, dans le cadre du projet «Atlas transfrontalier des zones inondables dans le bassin versant de la Moselle», projet profitant de subventions de l'Union européenne. Dans le cadre du projet TIMIS (Transnational Internet Map Information System on Flooding), qui s'est terminé en 2008, des cours d'eau supplémentaires d'une longueur de 2.000 km ont également été traités.

Désormais, de telles cartes existent pour tous les cours d'eau en Rhénanie-Palatinat et au Luxembourg où les crues peuvent éventuellement causer des dommages. Ces cartes des zones inondables répondent aux exigences de la directive européenne.

Les cartes des zones inondables du Rhin sont en cours d'élaboration dans le cadre d'un processus de concertation entre tous les Etats et Länder riverains du Rhin et seront terminées en 2009.

Les cartes sont établies par les autorités compétentes en matière d'eau. Le chapitre «La gestion de l'eau fournit les cartes: Plus de 3.000 km traités!» décrit leur façon de procéder.

Les cours d'eau pour lesquels il existe des cartes des zones inondables en Rhénanie-Palatinat et au Luxembourg sont repris sur la carte suivante.



Gewässer mit Hochwassergefahrenkarten
in Rheinland-Pfalz und Luxemburg

Cours d'eau référencés sur les cartes des zones
inondables en Rhénanie-Palatinat et au Luxembourg

Müssen Sie mit Hochwasser rechnen?

Devez-vous vous attendre à des inondations?

Damit Sie sich vor Hochwasserschäden schützen können, müssen Sie zunächst einmal wissen, ob Sie von Hochwasser betroffen sein können. Dabei ist auch wichtig, dass Sie das Ausmaß der Gefahr abschätzen können, d. h. wie hoch das Wasser auf Ihrem Grundstück abfließen kann, mit welcher Geschwindigkeit es fließt und mit welcher Wucht es auf Bauwerke auftreffen kann.

In den Hochwassergefahrenkarten werden die Gebiete an Flüssen und Bächen dargestellt, die bei Hochwasser überschwemmt werden können.

Hochwassergefahrenkarten zeigen auf, ob Ihr Grundstück gefährdet ist. Dabei wird weiterhin unterschieden zwischen Gebieten mit hoher, mittlerer und geringer Gefährdung sowie einer Restgefährdung.

Pour pouvoir vous protéger contre les dommages causés par les inondations, vous devez d'abord savoir si vous risquez d'être touché par des inondations. Il est également important de pouvoir évaluer l'ampleur du risque, c'est-à-dire de connaître la hauteur d'écoulement de l'eau sur votre terrain, la vitesse d'écoulement et la force avec laquelle elle peut heurter les ouvrages.

Les cartes des zones inondables représentent les zones le long des cours d'eau et des ruisseaux qui peuvent être inondées en cas de crue.

Les cartes des zones inondables indiquent si votre terrain est à risque ou non. Une distinction est faite entre les zones à risque élevé, à risque moyen et à risque faible ainsi qu'à risque résiduel.



Hochwasser

Inondation



Hochwasser an der Mosel in Remich im Jahr 1993

Crue sur la Moselle à Remich en 1993

Gefahrenkarte des überfluteten Bereichs an der Mosel (Pfeil: Das könnte Ihr Haus sein)

Carte des zones inondables du secteur inondé sur la Moselle (flèche: cela pourrait être votre maison)



Müssen Sie mit Hochwasser rechnen?

Devez-vous vous attendre à des inondations?

Hochwassergefahrenkarten haben für Sie als Bürger zunächst keine rechtliche Bedeutung. Sie sollen Ihnen helfen, sich selbst vor Hochwasserschäden zu schützen.

Allerdings: Von Ihrem Gebäude oder Betrieb können bei Hochwasser auch Gefahren für andere ausgehen! Auslaufende Öltanks, gefährliche Produktionsstoffe, Maschinen, die bei Wasserkontakt explodieren können, all dieses ist bei Hochwasser bereits passiert! Hier beginnt Ihre Verantwortung, denn für die Vermeidung dieser Schäden sind Sie verantwortlich!

Für Gewerbebetriebe und Industrie, aber auch Energieversorger und öffentliche Nahverkehrsbetriebe bilden Hochwassergefahrenkarten die Grundlage für betriebliche Alarm- und Einsatzpläne, für Evakuierungspläne der Belegschaft und der Anlagen und auch für die Planung der erforderlichen Schutzmaßnahmen.

Pour vous en tant que citoyen, les cartes des zones inondables n'ont d'abord pas de force juridique. Elles sont censées vous aider à vous protéger contre les dommages causés en cas d'inondations.

Mais: lors d'une crue, votre bâtiment ou votre entreprise peuvent constituer une source de danger pour les autres! Des fuites dans les réservoirs de fuel, des substances de production dangereuses, des machines qui explosent au contact de l'eau - tout cela c'est déjà produit lors d'une crue! C'est là que commence votre responsabilité, car c'est à vous que revient la responsabilité d'éviter de tels dommages!

Pour les entreprises artisanales et l'industrie, mais aussi pour les producteurs d'énergie et les exploitants des transports en commun, les cartes des zones inondables servent de point de départ pour établir des plans d'alerte et d'intervention dans l'entreprise, des plans d'évacuation de leur personnel et des sites ainsi que pour la planification des mesures de protection nécessaires.



Schadensfall

Sinistre

Wie können Sie feststellen, ob Sie betroffen sind?

Wenn Sie einen Internetzugang haben, ist es für Sie sehr einfach, sich die Information zu beschaffen. In Rheinland-Pfalz rufen Sie dazu www.geoportal-wasser.rlp.de auf. Einige Gemeinden haben diese Seiten direkt in ihre offizielle Homepage eingebunden.

Wenn nicht, können Sie sich bei der Gemeinde informieren.

Comment pouvez-vous savoir si vous êtes concerné?

Si vous avez accès à Internet, il vous sera très facile d'obtenir des informations. En Rhénanie-Palatinat, vous pouvez visiter le site www.geoportal-wasser.rlp.de. Certaines communes affichent un lien vers cette page sur leur site officiel.

Si ce n'est pas le cas, vous pouvez vous renseigner auprès de votre commune.

Rheinland-Pfalz

Hier werden Hochwassergefahrenkarten in Rheinland-Pfalz veröffentlicht, hier kann man sie einsehen:

- im Internet: www.geoportal-wasser.rlp.de
- bei der zuständigen Stadt- oder Verbandsgemeindeverwaltung
- bei den Regionalstellen Wasserwirtschaft der Struktur- und Genehmigungsdirektionen

Rhénanie-Palatinat

Les cartes des zones inondables en Rhénanie-Palatinat sont publiées et peuvent être consultées:

- sur Internet: www.geoportal-wasser.rlp.de
- auprès de l'administration compétente de la ville ou de la communauté de communes
- auprès des services régionaux de la gestion de l'eau des SGD (Struktur- und Genehmigungsdirektion)

Luxemburg

Hier werden Hochwassergefahrenkarten in Luxemburg veröffentlicht, hier kann man sie einsehen:

- im Internet: www.waasser.lu; <http://gis.eau.etat.lu/>
- bei der zuständigen Gemeinde
- bei der Wasserwirtschaftsverwaltung, 51, rue de Merl; L-2146 Luxembourg

Luxembourg

Les cartes des zones inondables au Luxembourg sont publiées et peuvent être consultées:

- sur Internet: www.waasser.lu; <http://gis.eau.etat.lu/>
- auprès de la commune compétente
- auprès de l'Administration de la Gestion de l'Eau: 51, rue de Merl, L-2146 Luxembourg

Persönliche Vorsorge ist sinnvoll und machbar

La prévention individuelle – utile et faisable

Wer am Fluss lebt, muss auch mit dem Fluss leben, das heißt rechtzeitig vorsorgen und sich soweit wie möglich selbst vor den Folgen eines Hochwassers schützen. Das bedeutet auch, die Zeit zwischen dem Entstehen der Hochwasserwelle und dem Erreichen des kritischen Wasserstandes so zu nutzen, dass möglichst wenig Schaden entsteht.

Es gibt inzwischen viele informative und verständliche Broschüren, in denen Ihnen aufgezeigt wird, wie Sie selbst Hochwasservorsorge betreiben können. Angefangen von der Vorratshaltung bis hin zum Schutz Ihres Hauses oder Betriebs werden Ihnen viele, häufig nicht sehr aufwendige Möglichkeiten aufgezeigt, wie Sie Schäden vermindern können.

Die Broschüren sind alle im Internet zu finden und können kostenlos heruntergeladen werden.

Quand on vit au bord d'un cours d'eau, il faut vivre avec le cours d'eau, c'est-à-dire qu'il faut prendre des mesures préventives à temps et se protéger dans la mesure du possible contre les conséquences d'une crue. Cela signifie également de profiter du temps entre la montée de l'onde de crue et l'atteinte du niveau critique de l'eau de manière à éviter des dommages dans la mesure du possible.

Il existe désormais de nombreuses plaquettes informatives et compréhensibles qui vous expliquent comment vous pouvez prendre des précautions en matière d'inondations. Allant du stockage jusqu'à la protection de votre maison ou de votre entreprise, vous recevez des informations sur de nombreuses possibilités – souvent assez simples – de réduire les dégâts.

Les plaquettes sont toutes disponibles sur Internet et peuvent être téléchargées gratuitement.



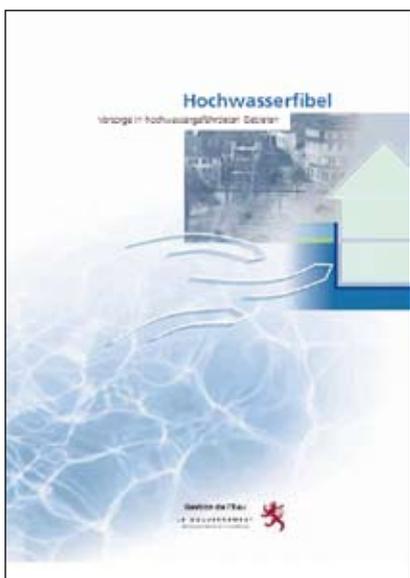
Hochwasserausrüstung

Matériel nécessaire en cas d'inondation



„Land Unter“ Hochwasserfibel des Landes Rheinland-Pfalz,
www.wasser.rlp.de

„Land Unter“ Hochwasserfibel des Landes Rheinland-Pfalz,
www.wasser.rlp.de



Hochwasserfibel Luxembourg,
www.gouvernement.lu

Hochwasserfibel Luxembourg,
www.gouvernement.lu



Hochwasserschutzfibel des Bundes,
www.bmvbs.de

Hochwasserschutzfibel des Bundes,
www.bmvbs.de

Achtung! Hochwasserwarnung! Warnungen helfen, optimal vorbereitet zu sein!

Attention! Alerte de crue! Les alertes permettent de se préparer de façon optimale!

Für die großen Flüsse Rhein, Mosel, Saar, Nahe, Glan und Sieg in Deutschland und die Mosel und Sauer in Luxemburg veröffentlichen die Länder Hochwasservorhersagen, die Sie im Internet unter www.hochwasser-rlp.de bzw. www.eau.public.lu ansehen können.

Pour les grands cours d'eau Rhin, Moselle, Sarre, Nahe, Glan et Sieg en Allemagne et la Moselle et la Sûre au Luxembourg, les pays publient des prévisions des crues que vous pouvez consulter sur Internet sous www.hochwasser-rlp.de respectivement www.eau.public.lu.

Hochwasserwarnung in Luxemburg

Alerte en matière de crues au Luxembourg

Das Großherzogtum Luxemburg veröffentlicht für die drei Flussgebiete Sauer, Mosel und Alzette mitsamt ihrer Nebengewässer zurzeit Informationen zu den aktuellen Wasserständen.

Während einer ersten Phase können Informationen zu den Pegelübersichten, stündlich aktualisierten Wasserständen sowie den Höchstständen abgerufen werden.

Im Hochwasserfall wird die Seite durch einen aktuellen Lagebericht ergänzt. Eine Darstellung der Niederschlagsverteilung des vorherigen Tages sowie Informationen zur aktuellen Wetter- und Hochwasserlage sind in Planung.

Mittelfristig sind Hochwasservorhersagen sowie Hochwasserfrühwarnungen vorgesehen.

An den meisten luxemburgischen Pegeln sind die Wasserstände telefonisch abrufbar.

Verantwortlich für die Hochwasser-Internetplattform in Luxemburg ist die Wasserwirtschaftsverwaltung in Zusammenarbeit mit der Verwaltung der Rettungsdienste, die für die Einsatzleitung der Hilfskräfte verantwortlich ist.

Portale der Wasserwirtschaftsverwaltung: www.eau.public.lu und www.inondations.lu.

Portal der Sicherheitsdienste: www.112.lu
Weitere nützliche Adressen im Anhang.

Le Grand-Duché de Luxembourg publie actuellement des informations sur les niveaux

d'eau actuels pour les trois bassins de la Sûre, de la Moselle et de l'Alzette, y compris leurs affluents.

Dans une première phase, des informations peuvent être obtenues sur les limnimètres, les niveaux d'eau mis à jour toutes les heures ainsi que sur les hauteurs maximales.

En cas de crue, le site est complété par un bulletin de situation actuelle. Une représentation de la répartition des précipitations de la veille ainsi que les informations sur les conditions météorologiques et la situation des crues sont en cours d'élaboration.

A moyen terme, des prévisions des crues ainsi que des alertes précoces en matière de crue sont prévues.

Sur la plupart des limnimètres luxembourgeois, il est possible d'obtenir les niveaux d'eau par téléphone.

Au Luxembourg, c'est l'Administration de la Gestion de l'Eau, en coopération avec l'Administration des Services de Secours, compétente de la direction de l'intervention des services de secours, qui est responsable de la gestion de la plateforme des crues sur Internet.

Portail de l'Administration de la gestion de l'eau: www.eau.public.lu et www.inondations.lu.

Portail des Services de secours: www.112.lu
Vous trouverez d'autres adresses utiles dans les annexes.



Internetseite Luxemburg
www.eau.public.lu

Site internet Luxembourg
www.eau.public.lu

Hochwasserwarnung in Rheinland-Pfalz

Alerte en matière de crue Rhénanie-Palatinat

Der rheinland-pfälzische Hochwassermelddienst berechnet und veröffentlicht Hochwasservorhersagen für die größeren Flüsse in drei Hochwassermeldezentren (siehe unten).

Die Warnungen werden auch im Videotext, Rundfunk und Mobilfunk bekannt gegeben, an einigen Pegeln können auch die Wasserstände abgerufen werden.

Für die kleineren Bäche und städtischen Gebiete in Rheinland-Pfalz werden Hochwasserfrühwarnungen erstellt, die im Internet www.hochwasser-rlp.de abgerufen werden können.

Auch in Zeiten ohne Hochwasser können auf der Internetseite die Wasserstände an den Gewässern in Rheinland-Pfalz und in den benachbarten Bundesländern Baden-Württemberg, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Saarland über die Meldepegel abgerufen werden. Wasserstands- und Abflussdaten von rheinland-pfälzischen Gewässern können unter www.messdaten-wasser.rlp.de abgerufen werden.

Le service rhénano-palatin d'annonce des crues calcule et publie des prévisions des crues pour les cours d'eau plus importants dans trois centres d'annonce des crues (voir plus bas).

Les alertes sont également diffusées sur télétexte, à la télévision et la radio ainsi que par téléphonie mobile, et sur certains limnimètres, les hauteurs d'eau peuvent être interrogées.

Pour les petits ruisseaux et les agglomérations en Rhénanie-Palatinat, des alertes précoces en matière de crue sont publiées, lesquelles peuvent être consultées sur Internet sous www.hochwasser-rlp.de.

Même hors des périodes de crue, les hauteurs d'eau sur les cours d'eau en Rhénanie-Palatinat et les Länder voisins Bade-Wurtemberg, Hesse, Rhénanie du Nord-Westphalie et la Sarre peuvent être interrogées aux limnimètres via Internet. Les données des hauteurs et des débits des cours d'eau rhénano-palatin peuvent être consultées sur www.messdaten-wasser.rlp.de.



Internetseite Rheinland-Pfalz
www.hochwasser-rlp.de

Site internet Rhénanie-Palatinat
www.hochwasser-rlp.de

Hochwasserwarnung und Hochwassermeldezentren

Rhein

+ 49 6131 97 94 20
24 Stunden und Abschätzungen
bis zu 48 Stunden

Mosel, Saar, Sauer, Our

+ 49 651 460 16
12 Stunden und Abschätzungen
bis zu 24 Stunden

Nahe und Glan, Lahn, Sieg

+ 49 261 120 29 28
6 Stunden und Abschätzungen
bis zu 12 Stunden

Alerte en matière de crue et centres d'annonce des crues

Rhin

+ 49 6131 97 94 20
24 heures et estimations
jusqu'à 48 heures

Moselle, Sarre, Sûre, Our

+ 49 651 460 16
12 heures et estimations
jusqu'à 24 heures

Nahe et Glan, Lahn, Sieg

+ 49 261 120 29 28
6 heures et estimations
jusqu'à 12 heures

Alarm- und Einsatzpläne: Hilfsdienste müssen wissen, wo es langgeht

Plans d'alerte et d'intervention: Les services de secours doivent être préparés

Bei Hochwasser ist die Bevölkerung selbst zur Gefahrenabwehr verpflichtet. Die Behörden und Hilfsdienste helfen und versuchen, die Schäden möglichst gering zu halten.

Zuständig für die behördliche örtliche Gefahrenabwehr in Deutschland und Luxemburg sind die Gemeinden, die z. B. die Feuerwehr und Polizei (Verkehrslenkung) einsetzen. Bei großen, überregionalen Schadensfällen werden in Rheinland-Pfalz die Landkreise als Aufgabenträger des Katastrophenschutzes tätig. Dann werden auch andere überregionale Hilfsdienste hinzugezogen.

In Luxemburg wird in diesem Fall von der Feuerwehr eine Einsatzzentrale zusammen mit den Gemeindeverantwortlichen errichtet.

Die Gefahrenkarten bilden in Rheinland-Pfalz eine wichtige Grundlage für die Alarm- und Einsatzpläne, aus denen die Einsatzkräfte die wichtigen Informationen für ihren Einsatz entnehmen.

- Art und Verlauf von Hochwasserschutzanlagen (Welche Schutzanlagen müssen überwacht werden?)
- Bedrohte Gebiete beim Versagen von Schutzanlagen
- Straßen und Brücken, die noch befahrbar sind
- Sensible Objekte mit möglicher Personengefährdung wie Krankenhäuser, die zu schützen oder zu evakuieren sind

En cas de crue, la population a le devoir de limiter elle-même les risques. Les autorités et les services de secours l'aident et essaient de limiter au maximum les dommages, dans la mesure du possible.

En Allemagne et au Luxembourg, ce sont les communes qui sont compétentes en matière de limitation des risques sur place et qui font intervenir par exemple les sapeurs-pompiers et la police (contrôle de la circulation). En cas d'incidents majeurs qui dépassent le cadre régional, en Rhénanie-Palatinat, les cantons (Landkreise) sont les acteurs qui interviennent en matière de protection contre les risques majeurs. Dans ces cas-là, on fait également appel à d'autres services de secours supra-régionaux.

Au Luxembourg, les sapeurs-pompiers créent dans ce cas une centrale d'intervention conjointe avec l'administration communale.

En Rhénanie-Palatinat, les cartes des zones inondables constituent une base essentielle pour les plans d'alerte et d'intervention, où les services d'intervention trouvent les informations importantes pour leur intervention:

- nature et emplacement des dispositifs de protection contre les inondations (Quels sont les dispositifs à surveiller?)
- zones menacées en cas de défaillance des dispositifs de protection



Broschüre „Hochwasservorsorge – Hinweise für die Wasserwehren“, www.wasser.rlp.de

Plaquette «Hochwasservorsorge – Hinweise für die Wasserwehren», www.wasser.rlp.de

Bundeswehr im Hochwassereinsatz

Intervention de l'armée allemande lors d'une inondation



- Betriebe und Anlagen, von denen eine erhebliche Umweltgefährdung ausgehen kann
- Gebiete, die mit mobilen Schutzanlagen geschützt werden können

Um diese Einsätze planen und vorbereiten zu können, stellen die Gemeinden Alarm- und Einsatzpläne auf. In diesen sind die verschiedenen Auslöseschwellen der Alarmierungsphasen festgelegt. Mit den Informationen aus den Gefahrenkarten können diese Schwellen sinnvoll bestimmt werden.

In Luxemburg sind die Auslöseschwellen der Alarmierungsphasen pegelbezogen festgelegt. Mit den Informationen aus den Gefahrenkarten können diese Schwellen sinnvoll angepasst und mit Überschwemmungskarten ergänzt werden.

- routes et ponts qui sont encore praticables
- objets sensibles avec un risque possible pour les personnes, tels que les hôpitaux, qu'il s'agit de protéger ou d'évacuer
- des entreprises ou des installations qui peuvent présenter un risque considérable pour l'environnement
- des zones qui peuvent être protégées par des dispositifs mobiles de protection

Afin de pouvoir prévoir et préparer ces interventions, les communes établissent des plans d'alerte et d'intervention. Ces plans déterminent les seuils d'intervention des phases d'alerte. Les informations fournies dans les cartes des zones inondables permettent de bien définir ces seuils.

Au Luxembourg, les seuils d'intervention des phases d'alerte sont déterminés en fonction des limnimètres. Les informations fournies par les cartes des zones inondables permettent d'adapter de manière pertinente ces seuils d'intervention et de les compléter par des cartes d'inondations.



Feuerwehr im Hochwassereinsatz

Intervention des sapeurs-pompiers lors d'une inondation

Hochwassergefahrenkarten helfen den Gemeinden, präventiv zu planen

Les cartes des zones inondables permettent aux communes de planifier de façon préventive

Hochwasser ist eine Naturgefahr, die eine Kommune bei ihren Planungen berücksichtigen muss (Deutschland: Baugesetzbuch § 1 Abs. 6, in Luxemburg keine expliziten gesetzlichen Regelungen).

Für die kommunale Planung ist es wichtig, möglichst genau zu wissen, in welchen Gebieten und in welchem Umfang Gefährdungen vorhanden sind und potenzielle Risiken beispielsweise hinter Deichen und anderen Schutzanlagen bestehen. Diese Gefährdungen waren bislang nur unzureichend bekannt. Mit den Hochwassergefahrenkarten stehen den Kommunen jetzt die Informationen zur Verfügung, die eine Berücksichtigung in der Bauleitplanung und anderen kommunalen Fachplanungen ermöglichen. Die Gefahrenkarten ermöglichen eine fundierte Reglementierung der Landnutzung. Dazu gehören beispielsweise Zulassungen bzw. Einschränkungen bei der Errichtung von Bauwerken oder bei der Ausweisung von Baugebieten.

Die Gefahrenkarten betreffen nicht nur die gemeindliche Bauleitplanung. Oftmals ist die Kommune auch für die Unterhaltung der Gewässer zuständig, auch hier ist die Hochwasservorsorge bei den Ausbau-, Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen zu beachten. Schließlich bilden die Karten eine wertvolle Planungsgrundlage für die kommunalen Dienste der Gefahrenabwehr (Polizei und Feuerwehr), die sich auf die Hochwassereinsätze vorbereiten müssen.

Die rechtliche Bedeutung der Karten ist in Deutschland und Luxemburg unterschiedlich.

Les crues sont un risque naturel que les communes doivent prendre en considération lors de leur aménagement (Allemagne: Code de la construction art. 1 al. 6; au Luxembourg: pas de dispositions législatives explicites).

Pour les plans communaux d'aménagement, il est important de connaître le plus précisément possible, quelles sont les zones à risque et quelle est l'ampleur des risques, ainsi que de savoir où il existe des potentiels de risque, par exemple derrière les digues et les autres dispositifs de protection. Les connaissances sur ces risques étaient insuffisantes jusqu'à ce jour. Désormais, avec les cartes des zones inondables, les communes disposent d'informations qui leur permettent de prendre en compte les risques dans le cadre de l'aménagement du territoire et d'autres planifications sectorielles communales. Les cartes des zones inondables fournissent une base solide pour la réglementation relative à l'utilisation des terres. Cela concerne par exemple des permis ou des restrictions lors de la construction d'ouvrages ou lors de la définition de zones de construction.

Les cartes des zones inondables ne concernent pas seulement l'aménagement communal. Souvent, la commune est également compétente en matière d'entretien des cours d'eau, et ici aussi, il s'agit de prendre en compte la prévention en matière de crue également lorsque l'on prévoit des mesures d'aménagement, d'entretien et de gestion des cours d'eau. Enfin, les cartes servent de base précieuse pour la planification des services communaux de la gestion du risque (police et sapeurs-pompiers), qui doivent se préparer aux interventions en cas d'inondation.

La force juridique des cartes est différente en Allemagne et au Luxembourg.

Rechtliche Bedeutung der Hochwassergefahrenkarten für die Kommunalverwaltung in Luxemburg

Quelle force juridique pour les cartes des zones inondables pour les autorités communales au Luxembourg?

Hochwassergefahrenkarten werden laut dem neuen Wassergesetz für alle Gebiete mit hohem Risiko von der Wasserwirtschaftsverwaltung erstellt. Diese Karten werden durch ein großherzogliches Reglement (Règlement grand-ducal) verbindlich.

Die Gemeinden übernehmen diese Karten in ihre generellen Raumordnungspläne (plans d'aménagement généraux PAG), die gemäß der Gemeindeplanungs- und Stadtentwick-

lungsgesetzgebung alle 6 Jahre zu überarbeiten sind (Artikel 5-9 der loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain).

Conformément à la nouvelle loi sur l'eau, des cartes des zones inondables seront établies par l'Administration de la Gestion de l'Eau pour tous les secteurs présentant un risque élevé. Ces cartes deviendront

contraignantes par règlement grand-ducal.

Les communes reprennent ces cartes dans leurs plans d'aménagement généraux (PAG) qui sont à mettre à jour tous les six ans, conformément à la législation sur l'aménagement communal et le développement urbain (Art. 5-9 de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain).

Rechtliche Bedeutung der Hochwassergefahrenkarten für die Kommunalverwaltung in Rheinland-Pfalz

Quelle force juridique des cartes des zones inondables pour les autorités communales en Rhénanie-Palatinat?

Die europäische Hochwasserrisikomanagementrichtlinie gibt den Mitgliedsstaaten vor, Hochwassergefahrenkarten für alle Gebiete mit potenziellem signifikantem Hochwasserrisiko zu erstellen. In Deutschland sind dafür die Länder zuständig.

In Rheinland-Pfalz haben die Karten keine direkten rechtlichen Folgen für die Kommunen. Sie dienen der Information. Andere Verwaltungen nutzen die Hochwassergefahrenkarten als Grundlage für ihre Festlegungen und Planausweisungen, die dann rechtliche Bedeutung für die kommunalen Planungen haben.

Aus Hochwassergefahrenkarten werden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete in den regionalen Raumordnungsplänen abgeleitet, die für die kommunale Planung verbindlich sind (siehe Abschnitt Hochwasser braucht Raum (-planung)).

Auf der Grundlage der Hochwassergefahrenkarten setzt die Wasserwirtschaftsverwaltung gesetzliche Überschwemmungsgebiete (ÜSG) fest. In diesen Gebieten gelten bestimmte Nutzungseinschränkungen, um Hochwasserschäden gering zu halten und die Hochwasserrückhaltung sicherzustellen.

Diese ÜSG-Karten kennzeichnen mindestens die Gebiete, in denen ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist (§ 31b Abs. 2 Satz 3 WHG). Innerhalb dieser Gebiete dürfen durch Bauleitpläne (mit wenigen Ausnahmen) keine neuen Baugelände ausgewiesen werden. Neubauten und bauliche Erweiterungen sind genehmigungspflichtig. Diese Bauten dürfen keine schädlichen Auswirkungen bei Hochwasser verursachen

und müssen hochwasserangepasst gebaut werden. Festgesetzte Überschwemmungsgebiete sollen nach § 5 (4a) bzw. § 9 (6a) BauGB nachrichtlich in die Flächennutzungs- und Bebauungspläne übernommen werden. Noch nicht per Rechtsverordnung festgesetzte, aber in Arbeitskarten veröffentlichte Überschwemmungsgebiete sowie überschwemmungsgefährdete Gebiete (Bereiche, die bei Extremhochwasser überflutet werden), sollen in den Flächennutzungs- und Bebauungsplänen vermerkt werden. Sowohl die Hochwassergefahrenkarten als auch die gesetzlichen Überschwemmungsgebiete sind unter der Internetadresse: www.geoportal-wasser.rlp.de veröffentlicht.

La directive européenne relative à la gestion des risques d'inondation demande aux Etats membres d'établir des cartes des zones inondables pour toutes les zones présentant un risque potentiel significatif d'inondation. En Allemagne, ce sont les Länder qui en sont compétents en la matière.

En Rhénanie-Palatinat, les cartes n'ont pas de conséquences juridiques immédiates pour les communes. Elles servent à l'information. D'autres administrations fondent les affectations et les planifications qui, elles, seront juridiquement contraignantes pour l'aménagement communal, sur les cartes des zones inondables.

Ces cartes permettent d'identifier des zones prioritaires et des zones réservées dans les plans d'aménagement régionaux qui sont contraignants pour l'aménagement communal (voir chap. «Les crues ont besoin de (l'aménagement de) l'espace»).

Sur la base des cartes des zones inondables, l'administration de la gestion de l'eau définit des zones inondables légales («Gesetzliche Überschwemmungsgebiete», ÜSG). Dans ces zones, l'utilisation des terres est restreinte, afin de réduire les dommages causés par les inondations et d'assurer la rétention des crues.

Les cartes ÜSG indiquent au moins les zones où il faut s'attendre à une crue une fois tous les cent ans (Art. 31b al. 2 phrase 3 de la Loi sur le régime de l'eau, WHG). A l'intérieur de ces zones, les plans d'aménagement ne peuvent pas prévoir de nouvelles zones de construction (à quelques exceptions près). Les nouvelles constructions et les extensions sont soumises à des autorisations. Ces constructions ne doivent pas avoir d'impact négatif en cas de crue, et leur mode de construction doit être adapté aux situations de crues.

Conformément aux articles 5 (4a) et 9 (6a) du Code de la construction, les zones d'inondations définies doivent être reprises à titre d'information dans les plans d'aménagement et d'urbanisme. Les zones inondables qui n'ont pas encore été fixées par décret administratif, mais qui sont publiées dans des cartes de travail, ainsi que les zones à risque d'inondation (secteurs qui seront inondés en cas de crue extrême) doivent être indiquées dans les plans d'aménagement et d'urbanisme. Aussi bien les cartes des zones inondables que les zones inondables légales (ÜSG) sont publiées sur Internet sous l'adresse www.geoportal-wasser.rlp.de.

Gefahr erkannt, Gefahr gebannt? Gemeinden müssen selbst aktiv werden

Risque connu – risque limité? Les communes doivent agir par elles-mêmes

Die Gefahrenkarten bieten eine ausgezeichnete Planungsgrundlage für vorbeugenden Hochwasserschutz an den größeren und mittleren Gewässern!

Aus Grundwasseranstieg und Rückstau in die Kanalisation können ebenfalls Schäden entstehen, die die Gemeinde beachten muss. Auch an kleineren kommunalen Gewässern können Überflutungen auftreten; die Kanalisation kann bei extremen Starkregen überlaufen.

Hier ist die Gemeinde gefordert, eigene Untersuchungen zu veranlassen, um Gefährdungen zu reduzieren.

Les cartes des zones inondables constituent une base excellente pour la planification de la protection préventive contre les inondations sur les petits et moyens cours d'eau!

Une hausse du niveau des nappes souterraines et un engorgement des canalisations peuvent également entraîner des dommages que la commune doit prendre en compte. En outre, les inondations peuvent se produire sur des petits cours d'eau communaux; la canalisation peut déborder en cas de précipitations extrêmes.

Ici, c'est à la commune de faire réaliser des études pour réduire les risques.

Am Anfang steht die Information!

Nur wenn die Risiken den Bürgern bekannt sind, können sie Vorsorge treffen. Deswegen ist es zunächst wichtig, dass die Kommu erreichen. Das kann mit Broschüren, Zeitungen und Veranstaltungen geschehen.

L'essentiel – c'est l'information!

Ce n'est que si le citoyen connaît les risques qu'il peut prendre des précautions. C'est pour cela qu'il est important que les autorités communales veillent à ce que les citoyens reçoivent ces informations. Cela peut se faire par des plaquettes, par les médias et lors de manifestations publiques.



FF Balduinstein Hochwasser Merkblatt für die Verbandsgemeinde Diez

www.feuerwehr-balduinstein.de

Bei Hochwassergefahren an Flussläufen, also meist absehbaren und großflächigen Schadensereignissen nach langandauernden Niederschlägen und/oder nach Schneeschmelze ist die **Selbsthilfe der Bevölkerung** Grundlage der Gefahrenabwehr. Die Maßnahmen der öffentlichen Aufgabenträger sollen - und können - die Selbsthilfe der Bevölkerung durch die im öffentlichen Interesse gebotenen behördlichen Maßnahmen nur ergänzen.

*Ausschnitt aus der Bürgerinformation
der Gemeinde Diez*

*Détail d'une information destinée aux
citoyens de la commune de Diez*

Unbebaute Flächen freihalten, Bauvorsorge bei bebauten Flächen!

Unbebaute hochwassergefährdete Flächen sind gut geeignet für hochwasserunempfindliche Nutzungen, nicht aber für eine Bebauung. Diese Flächen dienen auch dem Hochwasserrückhalt; schon aus diesem Grund sollten sie nicht weiter reduziert werden!

In gefährdeten bebauten Gebieten kann vieles getan werden, um die möglichen Schäden zu vermindern (siehe Kapitel „Persönliche Vorsorge ist sinnvoll und machbar“).

Beispiele für sinnvolle Nutzung von Überflutungsflächen

- Erhalt und Entwicklung wertvoller Biotope
- Naturnahe Waldwirtschaft
- Extensive Landwirtschaft
- Extensive Erholungsnutzung

Quellen: Leben am Strom, (RLP MUF, 1998) Hochwasserrückhalt, (RLP MUF, 2001)

Préservation des surfaces non bâties, prévention en matière de construction sur les surfaces bâties!

Les surfaces non bâties exposées au risque d'inondation se prêtent bien aux utilisations non sensibles aux crues, mais non aux constructions. Ces surfaces servent également à l'expansion des crues, et ne devraient donc pas être réduites davantage!

Dans les zones bâties à risque, il existe de nombreuses possibilités pour réduire les dommages (voir le chapitre «La prévention individuelle utile et faisable»).

Exemples d'utilisations utiles des zones inondables

- préservation et développement de biotopes précieux
- sylviculture proche de la nature
- agriculture extensive
- utilisation extensive à des fins de loisirs

Sources: Leben am Strom, (RLP MUF, 1998) Hochwasserrückhalt, (RLP MUF, 2001)



Überschwemmungsgebiet

Zone inondable

Hochwasser braucht Raum (-planung)

Les crues ont besoin de (l'aménagement de) l'espace

Es ist kein Geheimnis mehr: Hochwasser braucht (mehr) Raum!

Im Rahmen der Raumordnung kommt es darauf an, Überschwemmungsbereiche von funktionswidrigen Nutzungen frei zu halten. In den regionalen Raumordnungsplänen werden deshalb Flächen für den Hochwasserrückhalt und den Hochwasserschutz (vorbeugend als Ziele der Raumordnung) festgelegt und dargestellt, die verbindlich für die gemeindliche Bauleitplanung sind (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Diese Flächen können neben der Hochwasserrückhalte- und Hochwasserschutzfunktion mit geeigneten Nutzungen belegt werden, die konfliktfrei mit dem Hochwasserschutz vereinbar sind.

Ce n'est plus un secret: Les crues ont besoin (de plus) d'espace!

Dans le cadre de l'aménagement de l'espace, il est important de préserver les secteurs inondables d'utilisations qui sont incompatibles avec leur fonction. Ainsi, dans les plans d'aménagement régionaux, des surfaces pour l'expansion des crues et la protection contre les inondations sont identifiées et représentées (à titre de prévention comme objectif de l'aménagement de l'espace) qui sont juridiquement contraignantes pour l'aménagement communal.

Outre leur fonction d'expansion des crues et de protection contre les inondations, ces surfaces peuvent faire l'objet d'une utilisation qui n'est pas en conflit avec la protection contre les inondations.

Regionale Raumordnungspläne in Rheinland-Pfalz

Plans d'aménagement régionaux en Rhénanie-Palatinat

In den regionalen Raumordnungsplänen werden Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete festgelegt (§ 6 Abs. 2 Ziff. 1 und 2 LPlG).

In Vorranggebieten hat der Hochwasserschutz Vorrang vor allen anderen Nutzungen, die mit dem Schutzziel nicht vereinbar sind. Vorranggebiete kommen in der Praxis nur für den Außenbereich im Sinne § 35 BauGB in Betracht, d.h. bestehende Bauflächen und Flächen mit rechtskräftigen Bebauungsplänen sind ausgenommen.

In Vorbehaltsgebieten hat der Hochwasserschutz zwar keinen Vorrang, er ist aber bei der Abwägung von Nutzungskonflikten zu berücksichtigen.

Grundlagen der Festlegung dieser Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sind die Über-

schwemmungsgebietsausweisungen und die Hochwassergefahrenkarten. In der Regel werden die roten und blauen Zonen als Vorranggebiete, die gelben und gelb-gestreiften als Vorbehaltsgebiete behandelt.

Les plans d'aménagement régionaux définissent des zones prioritaires et des zones réservées (Art. 6 al. 2, 1 et 2 Loi du Land sur l'aménagement, LPlG).

Dans les zones prioritaires, la protection contre les inondations est prioritaire par rapport à toutes les autres utilisations qui ne sont pas compatibles avec l'objectif de protection. Les zones prioritaires ne sont envisageables que pour les zones non affectées au sens de l'article 35 du Code de la construction, c'est-à-dire que les zones de con-

struction existantes et des surfaces faisant l'objet d'un plan d'aménagement définitif en font exception.

Dans les zones réservées, la protection contre les inondations n'est pas prioritaire, mais il s'agit de la prendre en compte lorsqu'il y a un conflit entre différentes utilisations.

La définition de ces zones prioritaires et zones réservées se fonde sur l'affectation des zones inondables et les cartes des zones inondables. En règle générale, les zones rouges et bleues sont considérées comme zones prioritaires, les zones jaunes et hachurées jaunes comme zones réservées.

Nationale Raumordnungspläne in Luxemburg

Plans d'aménagements nationaux au Luxembourg

Das neue Wassergesetz fordert die Einbindung der Überschwemmungsgefahren in die nationalen Raumordnungspläne.

La nouvelle loi relative à l'eau requiert l'intégration des risques d'inondations dans la planification nationale de l'aménagement.

Geeignete Nutzungen für Vorranggebiete in Rheinland-Pfalz bzw. rote und blaue Zonen in Luxemburg

■ Flora-Fauna-Habitat Gebiete ■ Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Biotopschutz
 ■ Wasserschutzgebiete ■ Erholungsgebiet
 ■ angepasste Formen der Forst- und Landwirtschaft

In der Regel sind diese „hochwasserverträglichen“ Nutzungen auch für Vorbehaltsgebiete geeignet. In Vorbehaltsgebieten können aber auch Siedlungsflächen vorgesehen werden, beispielsweise gewässerbezogene bauliche Freizeit- und Sporteinrichtungen, bei denen

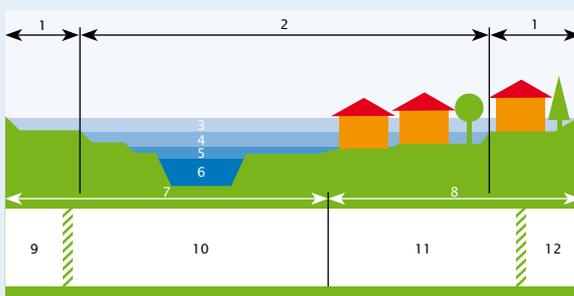
das Überflutungsrisiko jedoch beachtet werden muss. Dieses ist im Einzelfall zu entscheiden. Statt der Ausweisung von Vorbehaltsgebieten können potenziell betroffene Siedlungsflächen auch lediglich mit Hinweisen versehen werden.

Utilisations possibles pour les zones prioritaires en Rhénanie-Palatinat/pour les zones rouges et bleues au Luxembourg

■ espaces habitats flore et faune ■ zones de protection de la nature et du paysage, protection de biotope
 ■ zones de protection des eaux ■ zone de récréation
 ■ formes adaptées de l'agriculture et de la sylviculture

En règle générale, ces utilisations «compatibles avec les crues» peuvent également être envisagées pour les zones réservées. Mais dans les zones réservées, on peut également prévoir des surfaces aménagées, des installations de loisirs et de sports aquatiques,

pour lesquelles le risque d'inondation doit néanmoins être pris en compte. Il faut décider au cas par cas. Au lieu de désigner des zones réservées, les surfaces aménagées à risque potentiel peuvent également faire l'objet d'un simple renseignement.



1. Geringe Gefährdung und Restgefährdung (gelbe und gelb-gestreifte Gefahrenstufen)
1. Risque faible et risque résiduel (jaune et hachuré jaune)
2. Erhebliche und mittlere Gefährdung (rote und blaue Gefahrenstufen)
2. Risque élevé et risque moyen (rouge et bleu)
3. HQ_{100+x}
4. HQ_{100}
5. HQ_{10}

6. Normaler Wasserstand
6. Niveau d'eau normal
7. Außenbereich
7. Zone non affectée
8. Innenbereich
8. Zone aménagée
9. Vorbehaltsgebiet
9. Zone réservée
10. Vorranggebiet
10. Zone prioritaire
11. Vorbehaltsgebiet/Hinweis
11. Zone réservée/information
12. Hinweis
12. Information

Wasserwirtschaft liefert die Karten: Über 3.000 km Gewässerstrecke sind bearbeitet!

La gestion de l'eau fournit les cartes: Plus de 3.000 km de cours d'eau traités!

Hochwassergefahrenkarten werden von den Wasserwirtschaftsbehörden erstellt. In Rheinland-Pfalz und Luxemburg wurden Hochwassergefahrenkarten schon vor Inkrafttreten der europäischen Richtlinie erstellt bzw. in Auftrag gegeben.

Hochwassergefahrenkarten werden aus sogenannten Intensitätskarten erstellt. Diese Karten zeigen die Hochwasserausbreitung, die Wasserstände und die Fließgeschwindigkeiten bei den Wiederkehrzeiten 25, 50 und 100 Jahre und bei einem extremen Hochwasser, in Luxemburg darüber hinaus bei 200 Jahren.

Les cartes des zones inondables sont établies par les autorités de la gestion de l'eau. En Rhénanie-Palatinat et au Luxembourg, les cartes des zones inondables ont été établies ou commandées dès avant l'entrée en vigueur de la directive européenne.

Les cartes des zones inondables sont établies à partir de ce que l'on appelle des cartes d'intensités. Ces cartes montrent l'étendue des crues, les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement pour les récurrences de 25, 50 et 100 ans et pour les crues extrêmes. Au Luxembourg, elles le font également pour une récurrence de 200 ans.

Aktuelle Daten, anspruchsvolle Methoden und Qualitätssicherung

Für diese Gewässer wurde eine Vielzahl von Daten gesammelt oder neu aufgenommen: Abflusswerte, Wasserstände, Flussprofile, digitale Geländemodelle, topografische Karten und Satellitenbilder.

Bei der Erfassung von Daten wurden neben traditionellen Methoden auch hochmoderne Verfahren eingesetzt: Mit einem Laserscanner, der in einem Flugzeug eingebaut wurde, wurde das Gebiet entlang der Gewässer abgetastet. Mithilfe von GPS (Global Positioning System) wurden Gewässerprofile neu vermessen. Aus diesen Messungen wurde ein hochpräzises digitales Geländemodell erstellt.

Mit neuesten Simulationsprogrammen wurden Wasserstände und Überschwemmungsflächen berechnet, Wassertiefen, Fließgeschwindigkeiten und Gefährdungsstufen hergeleitet. Sämtliche Informationen sind in einem Geografischen Informationssystem (GIS) zusammengefasst. Sie bilden eine systematische und fundierte Entscheidungsgrundlage für Raumplanung und Wasserwirtschaft.

Die Genauigkeit der Vermessungs- und Höhendaten und der eingesetzten Modelle entspricht mindestens dem Stand der Technik.

Die Karten für das 100-jährliche Hochwasser bilden die fachliche Grundlage für die gesetzliche Festsetzung der Überschwemmungsgebiete.

Données actuelles, méthodes exigeantes et assurance qualité

Pour ces cours d'eau, un grand nombre de données ont été rassemblées ou nouvellement collectées: débits, hauteurs d'eau, profils des cours d'eau, modèles numériques du terrain, cartes topographiques et images satellitaires.

Lors de la collecte des données, outre les méthodes traditionnelles, des procédés ultra-modernes ont été appliqués: un balayeur au laser installé dans un avion a scanné les surfaces le long des cours d'eau. A l'aide de GPS (Global Positioning System), les profils des cours d'eau ont été relevés à nouveau. A partir de ces mesures, un modèle numérique du terrain avec une haute résolution a été établi.

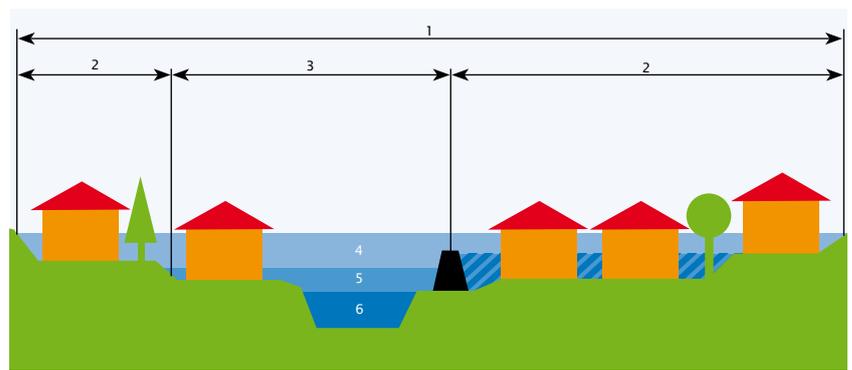
Les logiciels de simulation les plus récents ont permis de calculer les hauteurs d'eau et les zones inondables et d'en déduire les profondeurs d'eau, les vitesses d'écoulement et les niveaux de risque. Toutes les informations ont été rassemblées dans un système d'information géographique (SIG). Elles forment une base systématique et bien fondée de décision pour les acteurs de l'aménagement et de la gestion de l'eau.

La précision des données de mesure et des données altimétriques ainsi que des modèles utilisés correspond au moins à l'état actuel de la technologie.

Les cartes des crues centennales forment la base technique pour la définition des zones inondables.

1. Überschwemmungsgebiet
§ 31b Abs. 1 WHG
1. Zone inondable Art. 31b al. 1 WHG
2. Überschwemmungsgefährdetes Gebiet § 31c Abs. 1 WHG
2. Zone _ risque d'inondation Art. 31c al. 1 WHG
3. Festzusetzendes Überschwemmungsgebiet § 31 Abs. 2 WHG
3. Zone inondables _ définir Art. 31 al. 2 WHG

4. Extremhochwasser
4. Crue extrême
5. Wasserstand bei HQ100
5. Niveau d'eau HQ100
6. Normaler Wasserstand
6. Niveau d'eau normal



Deutschland: Gebietsdefinitionen und Regelungen nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Allemagne: Définition des zones et dispositions selon la loi du régime de l'eau (WHG)

Als „Überschwemmungsgebiet“ werden die Gebiete bezeichnet, die bei einem Hochwasser überflutet werden können (§ 31b Abs. 1 WHG).

An Gewässern, an denen hohe Schäden zu erwarten sind, setzen die Wasserbehörden Überschwemmungsgebiete durch Rechtsverordnung fest (§ 31b Abs. 2 WHG).

„Festzusetzendes Überschwemmungsgebiet“ und „überschwemmungsgefährdetes Gebiet“ (§ 31c Abs. 1 WHG) zusammen ergeben das

Überschwemmungsgebiet. Bei Gebieten, die mit Hochwasserschutzanlagen geschützt sind, ist das überschwemmungsgefährdete Gebiet von der Höhe der Schutzanlage abhängig.

Sont considérées comme «zones inondables» les zones qui peuvent être inondées lors d'une crue (Art. 31b al. 1 WHG).

Sur les cours d'eau où il faut s'attendre à des dommages importants, les autorités

de la gestion de l'eau définissent des zones inondables par décret administratif (Art. 31b al. 2 WHG).

Les «zones inondables à définir» et les «zones à risque d'inondations» (Art. 31c al. 1 WHG) prises ensemble constituent la zone inondable. Dans des secteurs protégés par des dispositifs de protection contre les inondations, les zones à risque d'inondation sont désignées en fonction de la hauteur du dispositif.

Luxemburg: Gebietsdefinitionen und Regelungen nach Wassergesetz

Luxembourg: Définition des zones et dispositions selon la loi relative à l'eau

Die allgemeinen Vorgaben der EU-Hochwasserrichtlinie (2007/60/EG) wurden im neuen Wassergesetz übernommen. Dementsprechend ist die vorläufige Hochwasserrisikobewertung spätestens bis zum 22. Dezember 2011 durchzuführen, Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten sowie die Karten der Überschwemmungsgebiete müssen spätestens am 22. Dezember 2013 vorliegen.

Der nationale Hochwasserrisikomanagementplan muss bis zum 22. Dezember 2015 unter Einbezug der Öffentlichkeit erstellt sein. Bevor die neu erstellten Karten verabschiedet sind, gilt die bestehende Gesetzgebung.

Die aufgrund der Landesplanungsgesetzgebung umgesetzten großherzoglichen Verordnungen, die Überschwemmungsgebiete für 23 Gemeinden in den Tälern der Alzette, der Attert und der Untersauer festlegen, behalten in der Übergangszeit ihre rechtliche Gültigkeit.

Les dispositions générales de la directive européenne «Inondations» (2007/60/CE) ont été reprises dans la nouvelle loi sur l'eau. Ainsi, il s'agit de réaliser l'évaluation préliminaire des risques d'inondations au plus tard le 22 décembre 2011, les cartes des zones inondables et les cartes des risques d'inondation doivent être achevées pour le

22 décembre 2013 au plus tard.

Le plan national de gestion du risque d'inondation doit être achevé après consultation du public pour le 22 décembre 2015 au plus tard. Jusqu'à l'adoption des nouvelles cartes, c'est la législation en vigueur qui s'applique.

Les règlements grand-ducaux mis en œuvre dans le cadre de la législation sur l'aménagement national, qui définissent des zones inondables pour 23 communes dans les vallées de l'Alzette, de l'Attert et de la Basse-Sûre, restent juridiquement valables pendant la période de transition.

Die nächsten Schritte zu einem besseren Schutz

Les prochaines étapes vers une meilleure protection

Die Hochwassergefahrenkarten bieten eine optimale Basis für das Hochwasserrisikomanagement in den Flusseinzugsgebieten.

Die europäische Hochwasserrisikomanagementrichtlinie gibt vor, dass auf der Grundlage der Hochwassergefahrenkarten Folgendes erstellt wird:

- Hochwasserrisikokarten und
- Hochwasserrisikomanagementpläne

In den Risikokarten werden für die Überflutungsgebiete, die in den Gefahrenkarten dargestellt sind, die Anzahl der betroffenen Einwohner, die vorhandenen Nutzungen und die Standorte von umweltgefährdenden Betrieben sowie potenziell betroffene Schutzgebiete dargestellt, um die Risiken zu erkennen und deutlich zu machen.

In den Hochwasserrisikomanagementplänen werden die Ziele für den Hochwasserschutz und die Hochwasservorsorge festgelegt und Maßnahmen benannt, mit denen die Ziele erreicht werden können. Dabei liegt der Schwerpunkt auf Vermeidung, Schutz und Vorsorge einschließlich Hochwasservorhersage und Warnung.

Dabei können verschiedene Aspekte im Vordergrund stehen: Maßnahmen mit wasserwirtschaftlicher Zielrichtung, wie beispielsweise die Wiedergewinnung oder Schaffung von Rückhalteräumen, Gewässerentwicklungsmaßnahmen, Objektschutzmaßnahmen und auch Hochwasserschutzbauten. Auch ökologische Aufwertungen, wie die Wiederherstellung von Auen oder die extensive Bewirtschaftung von landwirtschaftlich genutzten Flächen, können zur Schadensminderung oder Verbesserung des Gebietsrückhalts beitragen.

Wichtigstes Ziel ist die Verminderung möglicher Hochwasserschäden, vor allem an der bestehenden Bebauung. Dafür kommt der Hochwasservorsorge in den Kommunen besondere Bedeutung zu. Auch die Eigenvorsorge der betroffenen Bürgerinnen und Bürger muss verbessert werden.

Überschwemmungen können durch Hochwassergefahrenkarten nicht verhindert werden, doch in Luxemburg und Rheinland-Pfalz ist man auf das nächste Hochwasser vorbereitet. Bestimmt wird es kommen – seine Grenzen sind bestimmt.

Les cartes des zones inondables fournissent une base optimale pour la gestion du risque d'inondation dans les bassins versants des cours d'eau.

La directive européenne relative à la gestion des risques d'inondation prévoit l'établissement de

- cartes des risques d'inondation
- plans de gestion du risque d'inondation

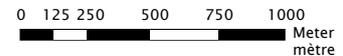
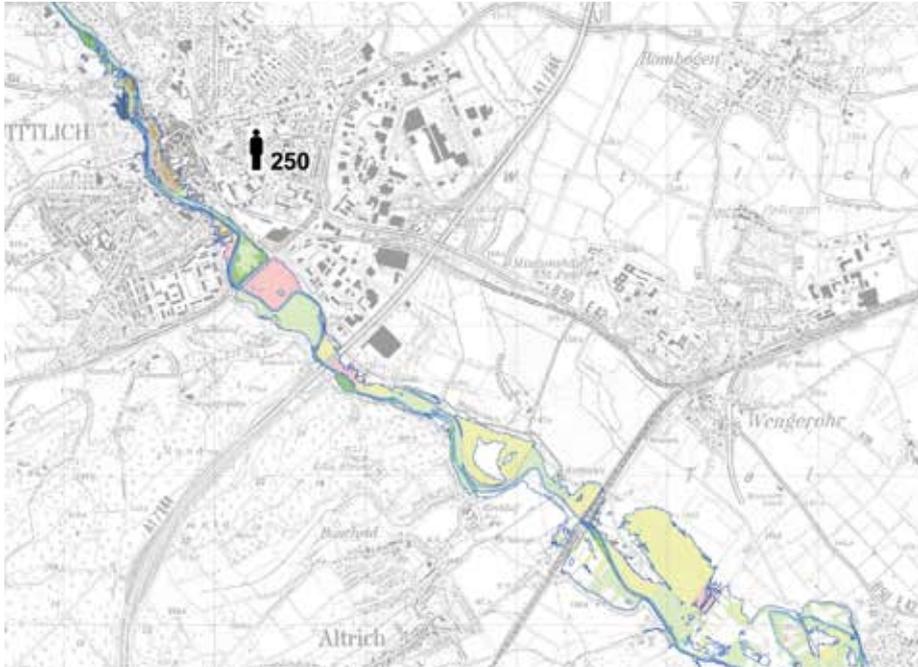
Pour les zones inondables représentées sur les cartes, les cartes des risques d'inondation indiquent le nombre d'habitants touchés, les utilisations existantes et l'emplacement d'entreprises dangereuses pour l'environnement ainsi que des zones de protection potentiellement à risque, afin d'identifier et de montrer clairement ces risques.

Les plans de gestion du risque d'inondation fixent les objectifs de la protection contre les inondations et la prévention en matière de crue et énumèrent les mesures pour atteindre les objectifs. Un accent fort est mis sur la prévention, la protection et la préparation, ainsi que sur la prévision des crues et l'alerte en matière de crue.

Différents aspects peuvent être particulièrement soulignés: des mesures avec une visée de gestion de l'eau comme par exemple la restauration ou la création d'espaces de rétention, des mesures de développement des cours d'eau, des mesures de protection d'objets ou encore des ouvrages de protection contre les inondations. Des mesures de revalorisation écologique comme la restauration des plaines alluviales ou la gestion extensive des surfaces agricoles pourraient contribuer à réduire les dommages ou à améliorer la rétention dans la surface.

L'objectif principal est la réduction de dommages potentiels causés par les inondations, surtout dans les infrastructures existantes. La prévention en matière de crue dans les communes est particulièrement importante. La prévention individuelle des citoyennes et citoyens touchés doit également être améliorée.

Les cartes des zones inondables ne peuvent pas prévenir les inondations, mais au Luxembourg et en Rhénanie-Palatinat, on se prépare à la prochaine crue. Elle va arriver – ses limites sont fixées.



**Erläuterung
Explication**

Diese Hochwasserrisikokarte entspricht den Anforderungen der EG-Hochwasserrisikomanagementrichtlinie
Cette carte des risques d'inondation correspond à la directive européenne relative à la gestion des risques d'inondation

**Genehmigung und Datenquelle
Autorisation et source de données**

Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation
Rheinland-Pfalz

Legende/ Légende

**Art der wirtschaftlichen Tätigkeit
Activité économique**

- Freizeitanlage
Espace de récréation
- Unproduktive Fläche
Surface non productive
- Landwirtschaftsfläche
Surface agricole
- Grünanlage
Espace vert
- Wald
Forêt
- Siedlungsgebiet
Surfaces urbanisées
- Gewässer
Cours d'eau

**Schutzgebiete
Zones de protection**

- Fauna- und Florahabitat
Habitat de flore et faune
- Vogelschutzgebiet
Refuge des oiseaux
- Heilquellenschutzgebiet
Zone de protection de source thermale
- Trinkwasserschutzgebiet
Zone de captage d'eau potable

Anlage gemäß IVU-Richtlinie
Installation selon directive PRIP

**Gewässer
Cours d'eau**

- Fließrichtung
Sens d'écoulement
- Überschwemmungsgebiet
Zone inondable

**Anzahl der potenziell betroffenen Einwohner (Orientierungswert)
Nombre d'habitants potentiellement touchés (valeur d'orientation)**

250

Beispiel einer Risikokarte nach der EU-Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (Entwurf TIMIS)

Exemple d'une carte des risques d'inondation conformément à la directive européenne «Inondations» (projet TIMIS)

Quellenangaben/ Sources:

- Titel:** Ausschnitt aus einer Hochwassergefahrenkarte (Entwurf TIMIS)
- Seite 4:** Foto: Administration de la Gestion de l'Eau, Luxembourg
- Seite 5:** Foto: D. Sobolewski, Hydrotec, Aachen
- Seite 11:** Karte: Ernst Basler und Partner, Zollikon, Schweiz
- Seite 12:** Foto: A. Kubik, Hydrotec, Aachen
- Seite 13:** Foto: Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz, Rheinland-Pfalz
- Seite 14:** Foto: Archiv „Luxemburger Wort“, Luxemburg
- Seite 16:** Foto: W. Maerzke, Hochwasserschutzfibel des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
- Seite 18:** Broschüre „Land Unter“, Herausgeber: Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz, Rheinland-Pfalz, Internet: <http://www.wasser.rlp.de>
- Seite 18:** Broschüre „Hochwasserschutzfibel“, Herausgeber: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Internet: <http://www.bmvbs.de>
- Seite 18:** Broschüre Hochwasserfibel: Herausgeber: Minister de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, Luxembourg, Internet: http://www.gouvernement.lu/salle_presse/actualite/2005/12/19halsdorf_modert/index.html
- Seite 20:** Broschüre „Hochwasservorsorge – Hinweise für die Wasserwehren“ Herausgeber: Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz, Rheinland-Pfalz, Internet: <http://www.wasser.rlp.de>
- Seite 20:** Foto: Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz, Rheinland-Pfalz
- Seite 24:** Ausschnitt aus der Bürgerinformation der Gemeinde Diez, Internet: www.feuerwehr-balduinstein.de/downloads/hochwassermerkblatt.pdf
- Seite 25:** Foto: Christine Dierenbach, Stadt Nürnberg, Pegnitzauen, 2003
- Seite 27:** Grafik verändert aus Hochwassergefahrenkarten in Baden-Württemberg, Herausgeber: Innenministerium, Umweltministerium, Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, 2005, Seite 16
- Seite 29:** Grafik verändert aus Hochwassergefahrenkarten in Baden-Württemberg, Herausgeber: Innenministerium, Umweltministerium, Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, 2005, Seite 8
- Seite 31:** Beispiel einer Risikokarte nach der EU-Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (Entwurf TIMIS)

80

60

40

20

00



MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR
ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE
Administration de la Gestion de l'Eau



Projekt-Partner

Ministère de l'Intérieur et de
l'Aménagement du Territoire,
Luxembourg (Lead Partner)

Rheinland-Pfalz



Ministerium für Umwelt, Forsten
und Verbraucherschutz

Ministerium für Umwelt,
Forsten und Verbraucher-
schutz Rheinland-Pfalz,
Mainz (Deutschland)



TIMIS flood wird gefördert
durch das Programm
INTERREG IIB Nord West
Europe (NWE)

TIMIS flood bénéficie de
fonds du programme
INTERREG IIB Europe du
Nord Ouest