

Landwirtschaft, Natur- und Hochwasserschutz

Auch der Bau des Sommerdeichs inkl. Sielbauwerken wurde im ersten Bauabschnitt realisiert.

Im Spätsommer 2005 startete der zweite Bauabschnitt – die Deichrückverlegung Forsthaus Worms. Der Rheinhauptdeich ab dem Friedrichsweg wurde neu gebaut, das Eckbachsiel verlängert und ein 150 m langer Abschnitt des Rheinhauptdeiches vom Siel bis zum Anschluss an die Deichrückverlegung Worms-Bürgerweide ausgebaut. Die Arbeiten wurden im Herbst 2006 abgeschlossen.



Im Frühjahr 2007 wurden die letzten Anpassungsmaßnahmen umgesetzt. Zur Sicherung des Wohngebäudes im Mittleren Busch wurde eine Brunnenanlage gebaut. Im Gebiet der Rückverlegung am Forsthaus wurde eine Verwallung zum Schutz der Blattfußkrebsvorkommen errichtet. Nach der Ernte im Spätherbst 2007 wird als letzte Baumaßnahme der Deich auf einer Länge von 150 m geöffnet und die Hochwasserrückhaltung damit einsatzbereit sein.

Die Kosten

Die Realisierung des Hochwasserrückhaltestandorts verursachte Gesamtkosten in Höhe von 9,1 Mio. Euro (inkl. Planung, Grunderwerb, Bodenordnungsverfahren und Entschädigungen).

Für die Deichrückverlegung Forsthaus Worms sind Gesamtkosten von 1,2 Mio. Euro entstanden (inkl. Ausbau des Rheinhauptdeiches). Die gesamten Projektkosten betragen demnach 10,3 Mio. Euro.

Die Landwirtschaft

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung kann auch nach Umsetzung der Hochwasserrückhaltemaßnahme wie gewohnt fortgesetzt werden. Im Bereich der nördlichen Deichrückverlegung ist eine mit dem Rheinvorland vergleichbare Nutzung möglich. Mit Überflutungen ist ein- bis zweimal jährlich zu rechnen.

Auch im vom Sommerdeich besser geschützten südlichen Teil der Hochwasserrückhaltung kann weiterhin intensive Landwirtschaft betrieben werden. Mit einer Überflutung ist dort nur etwa alle 12 bis 15 Jahre zu rechnen. Es ist davon auszugehen, dass ein möglicher Einsatz außerhalb der Vegetationsperiode – von November bis Mitte März – erfolgt. Schäden, die im Flutungsfall durch Ernteaufwände und Mehraufwendungen im südlichen Teil entstehen, ersetzt das Land Rheinland-Pfalz.

Die Bodenordnung

Zur langfristigen Sicherung des Hochwasserrückhaltestandorts und zur Minderung von Entschädigungszahlungen im Bereich der nördlichen Deichrückverlegung hat das Land Rheinland-Pfalz einen Großteil der Fläche aufgekauft. Im Zusammenhang mit einem Bodenordnungsverfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz wurden Grundstücke und Infrastruktur neu geordnet. Im Vordergrund stand die Vermeidung von Nachteilen für die betroffenen Landwirte. Die Kosten für das Bodenordnungsverfahren trägt das Land.

Der Naturschutz

In Sachen Naturschutz wurden folgende Maßnahmen realisiert: Rekultivierung und Bepflanzung des Baggersees nach dessen teilweiser Verfüllung, Anlage einer Flachwasserzone für Jungfische sowie die Wiederherstellung einer Steilwand als Brutstätte der Uferschwalbe. Des Weiteren wurde das in der Mitte der Hochwasserrückhaltung gelegene Gelände des ehemaligen Anwesens „Mittlerer Busch“ rekultiviert und zu einem Biotopkomplex aus Offenland- und Gebüschflächen entwickelt. Die Böschung entlang des Fahrradweges an der B 9 wurde mit standortgerechten Gehölzen begrünt. Wiederhergestellt wird auch die Gehölzkulisse entlang der Spundwand an der B 9.

Zum einen sichert die Rückverlegung des Deichs am ehemaligen Forsthaus den Fortbestand der Platanenreihe auf dem früheren Rheinhauptdeich. Zum anderen beeinflusst sie den Lebensraum der bestandsbedrohten Blattfußkrebse. Bislang lebten diese seltenen Krebse hinter dem Deich – ihr Lebensraum wurde lediglich durch Druckwasser überflutet. Nach der Deichrückverlegung befinden sich die Blattfußkrebse im Einflussbereich des Rheins. Dies bringt die Gefahr des Eindringens von Fischen mit sich. Einer Bestandsminderung wurde mit Hilfe einer Verwallung entgegen gewirkt. Durch diese Maßnahme lassen sich Überflutungen des Geländes auf seltene Ereignisse begrenzen (alle 12 bis 15 Jahre).



Im Zusammenhang mit der Vergrößerung des Überschwemmungsgebietes des Eckbachs sollen zwischen neuem Rheinhauptdeich und Eckbach weitere Blattfußkrebs-Senken angelegt werden.

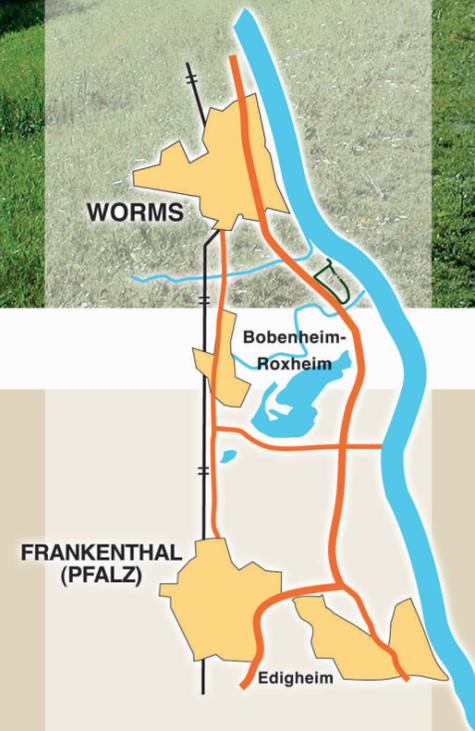
Impressum: Hochwasserrückhaltung
Worms-Mittlerer Busch

Herausgeber: Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
67433 Neustadt an der Weinstraße
www.sgdsued.rlp.de

Stand: Juni 2007



Ministerium für Umwelt, Forsten
und Verbraucherschutz



Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd

Hochwasserschutz am rheinland-pfälzischen Oberrhein
Hochwasserrückhaltung Worms-Mittlerer Busch



Dieses Projekt wird von der Europäischen Union kofinanziert
Europäischer Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft (EAGFL)

Das Projekt wird mit Bundesmitteln und durch das Land Hessen kofinanziert

Hochwassergefahr am **Oberrhein**

Überflutete Wohnungen, Wasser auf Straßen, Plätzen und Feldern, Verkehrschaos und Versorgungsengpässe, von den unangenehmen und kostspieligen Schadensfolgen für Hausbesitzer, Mieter und Geschäftsinhaber ganz zu schweigen: Die Betroffenen leben mit einer ständig wiederkehrenden Bedrohung durch die Hochwasser des Rheins.

Hochwasser ist ein Naturereignis, seine Ursachen liegen in erster Linie in außerordentlichen Niederschlägen und starken Schneeschmelzen. Doch hat der Mensch durch unbedachte Eingriffe in den natürlichen Wasserhaushalt wie die Begradigung der Flussläufe und die Versiegelung großer Flächen, manches dazu beigetragen, die Gefahren zu erhöhen.

Dabei ist die Situation am Oberrhein besonders brisant:

Der Mensch hat hier den Fluss sehr stark seinem Nutzen unterworfen und durch Rheinbegradigung sowie Deichbauten dem Rhein große Flächen zur Nutzung für Landwirtschaft, Industrie, Besiedlung und Verkehr abgewonnen; das Schutzbedürfnis der Anlieger ist im selben Maße stetig gewachsen.

Entscheidend für die heutige Situation war jedoch der Staustufenbau: Große Flächen, die immer wieder überschwemmt wurden und somit Hochwasser zurückhalten konnten (Rückhalteflächen), wurden vom Rhein abgeschnitten. Dadurch hat die Sicherheit der gesamten Oberrheinniederung unterhalb Iffezheim vor Hochwasser deutlich abgenommen. Gleichzeitig haben die möglichen Hochwasserschäden drastisch zugenommen. Ein extremes Hochwasser wie das von 1882/83, bei dem die gesamte Oberrheinniederung überflutet war, würde sich heute noch verheerender als damals auswirken. Es bedarf dringend baulicher Maßnahmen, die dazu beitragen, die Hochwassergefahr deutlich zu verringern und die Überflutung der Deiche abzuwehren.

Hochwasserschutz ist folgerichtig ein zentrales Anliegen. Daher engagiert sich das Land Rheinland-Pfalz gemeinsam mit den Oberrheinanliegern bei der Planung und Realisierung von länderübergreifenden Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes. Insgesamt werden am Oberrhein 288 Mio. m³ nutzbares Hochwasserrückhaltevolumen realisiert. Hiervon wird Rheinland-Pfalz 62 Mio. m³ zur Verfügung stellen.

Dies ist mehr als ursprünglich vereinbart, aber notwendig, um die Wirkung der vertraglich festgelegten 44 Mio. m³ zu erreichen. Ziel ist es, das Sicherheitsniveau aus der Zeit vor dem Staustufenausbau wieder herzustellen. Aus dieser Kooperation ist eine länderübergreifende Hochwasserschutzkonzeption erwachsen, die mit zukunftsweisenden Maßnahmen zur Abwehr der Hochwassergefahr auf das berechtigte Schutzbedürfnis der Bürgerinnen und Bürger an Ober- und Mittelrhein antwortet.


Dr. Klaus Weichel
Präsident

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd


Ralf Neumann
Vizepräsident

Der Hochwasserschutz am Oberrhein in Rheinland-Pfalz umfasst in erster Linie folgende Maßnahmen:

- Bau von Hochwasserrückhaltungen (Polder und Deichrückverlegungen)
- Verstärkung und Ausbau der Rheinhauptdeiche
- Bereitstellung von weiteren Rückhaltungen (Reserveräume für Extremhochwasser)

Entscheidend ist die Vergrößerung der Rückhalteflächen, all jener Flächen also, die andrängende Hochwasserwellen aufnehmen und dadurch ihre gefährlichen Scheitel abflachen können. Solche Flächen werden entweder durch Rückverlegung von bestehenden Deichen oder durch den Bau von Poldern gewonnen.

Dem Rhein wird damit ein Teil der natürlichen Überschwemmungsräume, die für andere Nutzungen abgeschnitten wurden, zeitweise zurückgegeben.

Mindestens acht Deichrückverlegungen und acht gesteuerte Polder werden bis zum Jahre 2012 einsatzbereit sein und dafür sorgen, dass Hochwasserwellen frühzeitig abgefangen werden.

Allein hierfür sind Kosten von über 160 Mio. Euro zu veranschlagen.

Wenn alle vereinbarten Hochwasserrückhaltungen verwirklicht sind, wird die Verschärfung der Hochwassergefahr als Folge des Staustufenbaus soweit entschärft, dass ein 200-jährlicher Hochwasserschutz am Oberrhein wieder gewährleistet ist. Viele Menschen leben und arbeiten in der deichgeschützten Oberrheinniederung, dort befinden sich Vermögensbestände mit einem Gesamtwert von ca. 70 Mrd. Euro. Bei einem Versagen des Hochwasserschutzes müsste mit Schäden von bis zu 13 Mrd. Euro gerechnet werden. In Anbetracht der immensen Schäden, die Hochwasser am Rhein verursachen können und auch bereits verursacht haben, müssen, zumal unter Berücksichtigung des Solidaritätsgedankens, Hochwasserschutzmaßnahmen ergriffen werden.

Denn: Hochwasserschutz dient dem Allgemeinwohl.

Hochwasserrückhaltung **Worms-Mittlerer Busch**

Das Projekt

Zur Verbesserung des Hochwasserschutzes wurde der Rheinhauptdeich bei Worms im Gemarkungsteil „Mittlerer Busch“ zurückverlegt. Mit der neu entstandenen Hochwasserrückhaltung steht auf einer Überflutungsfläche von rund 65 ha nun ein Rückhaltevolumen von insgesamt 2,1 Mio. Kubikmeter zur Verfügung. Ein neuer Rheinhauptdeich sowie eine rund 1.400 m lange Stahlspundwand als rückwärtige Deichlinie entlang der B9 bilden die Hauptbestandteile der Baumaßnahme.

Die Lage

Die Hochwasserrückhaltung Worms-Mittlerer Busch liegt südlich der Stadt Worms zwischen Rhein-Kilometer 438,5 und 440,0. Das Gebiet wird landwirtschaftlich intensiv genutzt. Im Norden wird das Areal durch den Eckbach (Leininger Graben) begrenzt, im Westen durch die Bundesstraße B9. Die Gebäude des Oberen Busches bzw. die Kreisstraße K8/K9 markieren die südliche Linie, im Osten bildet der bestehende Rheinhauptdeich die Grenze.

Der neue Rheinhauptdeich verläuft parallel zum Eckbach rund 100 m weiter südlich zwischen B9 und dem alten Rheinhauptdeich. Die Fortführung der Rheinhauptdeichlinie nach Norden bis zur Deichrückverlegung Worms-Bürgerweide erfolgte im Zuge des Deichausbaus und der teilweisen Deichrückverlegung auf dem Gelände des ehemaligen Forsthauses. Hier wurde der Deich entlang des Friedrichsweges in Richtung Eckbachschließe zurückverlegt.

Die Flutung

Ein sogenannter Sommerdeich zwischen B9 und Rheinhauptdeich teilt den Rückhalteraum in zwei Bereiche und ermöglicht so eine differenzierte Flutung des Geländes.

Ab einem Wasserstand von ca. 5,20 m am Pegel Worms fließt Wasser durch die rund 150 m lange Deichöffnung und überflutet die Nordhälfte des Rückhalterumes. Ein solches Hochwasserereignis tritt alle ein bis zwei Jahre ein. Erst bei Ereignissen ab ca. 7,20 m am Pegel Worms wird auch die Südhälfte überflutet. Mit einem Hochwasserereignis dieser Art ist alle 12 bis 15 Jahre zu rechnen.

Die Zweiteilung der Hochwasserrückhaltung bildet einen ausgewogenen Kompromiss zwischen den Interessen von Landwirtschaft, Wasserwirtschaft und Naturschutz und erhöht in der Südhälfte die Bewirtschaftungssicherheit für die betroffene Landwirtschaft.

Die Begleitmaßnahmen

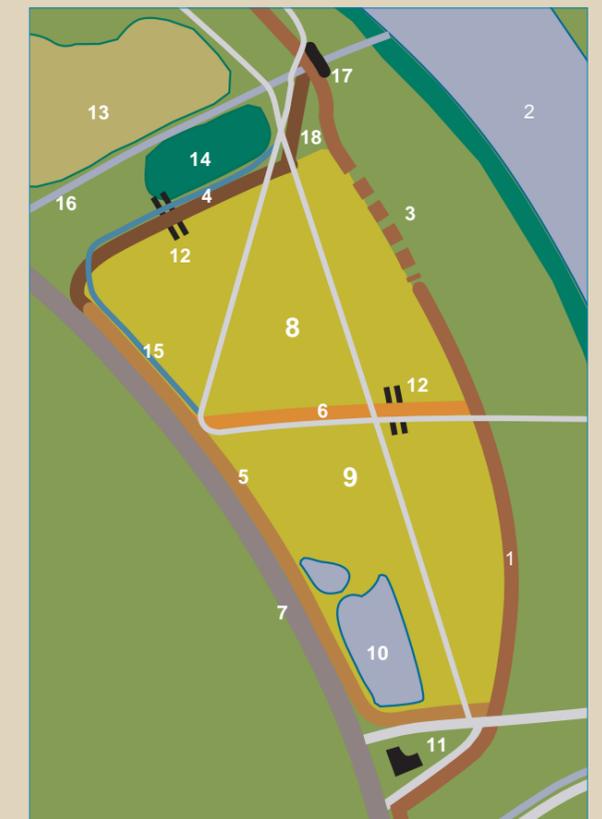
- Teilverfüllung des Baggersees im Südwesten der Rückhaltung zur Stabilisierung der Spundwand und zur Sicherung der Böschung.
- Bau einer Brunnenanlage zum Schutz eines südlich des Standorts gelegenen Wohngebäudes durch Grundwasserschäden im Flutungsfall.
- Sicherungsmaßnahmen an bestehenden Strommasten und Neubau eines Mastes auf dem Gebiet der Rückhaltung.
- Neubau eines Radweges entlang der Spundwand im nördlichen Bereich des Standorts sowie weitere Anpassungsmaßnahmen

am bestehenden Wegenetz zur Verbesserung der Befahrbarkeit bei kleineren Hochwasserereignissen.

- Verlängerung des Schließenbauwerks am Eckbach im Rahmen des anschließenden Deichausbaus.
- Wildschutz- und Amphibienleiteinrichtung entlang der B9.
- Landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen.

Der Bauablauf

Der erste Bauabschnitt begann im September 2003 und wurde Ende 2004 abgeschlossen. Die Arbeiten umfassten neben umfangreichen Vorbereitungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Errichtung der Spundwand auch den Bau eines Teilstücks des neuen Rheinhauptdeiches bis zum Friedrichsweg.



Hochwasserrückhaltung Worms-Mittlerer Busch

1. Alter Rheinhauptdeich
2. Rhein
3. Teilstück des Rheinhauptdeiches, wird abgetragen
4. Neuer Deich
5. Neuer, zurückverlegter Deich, wird als Spundwand ausgeführt
6. Neuer Trenndeich (Sommerdeich)
7. Bundesstraße B9
8. ungesteuerte Rückhaltung (Deichrückverlegung)
9. später flutende Rückhaltung
10. Baggersee mit Flachwasserzone
11. Brunnenanlage zum Schutz eines Wohnhauses
12. Siel
13. Mülldeponie
14. Wald
15. Radweg mit verbesserter Hochwassersicherheit
16. Eckbach
17. Schließe
18. Geländesenke mit Verwallung (Gelände des ehemaligen Forsthauses Worms)