

ZUKUNFT ALPENRHEIN

Eine Initiative der Internationalen Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) und der Internationalen Rheinregulierung (IRR)

Nr. 44
Dezember 2023



Auenlandschaften wie hier bei Mastrils sollen den Lauf des Alpenrheins künftig verstärkt prägen.

Mehr Lebensraum für Natur und Mensch

Am Alpenrhein soll nicht nur der Hochwasserschutz verbessert, sondern auch die Biodiversität gefördert werden. Ein Monitoringkonzept schafft die Grundlagen, um die künftige Entwicklung zu beobachten und zu gestalten.

Die Artenvielfalt am weitgehend kanalisiertem Rheinlauf ist stark eingeschränkt. Das geht auf die ehemaligen Wasserbaumaßnahmen zurück, die nur auf den Hochwasserschutz ausgerichtet waren und Fließgewässer wie den Alpenrhein begradigen ließen und in ein Korsett zwangen. Im Laufe der letzten Jahrzehnte reifte die Einsicht, dass die wertvollen Flusslebensräume wieder hergestellt werden sollten. Das revidierte Schweizer Gewässerschutzgesetz von 2011 sieht vor, die Gewässer schrittweise zu revitalisieren, um sie lebendiger und artenreicher zu gestalten. Vergleichbare Zielsetzungen für den modernen Wasserbau gibt es auch in Liechtenstein und Österreich.

Vorbild dafür sind historische Landkarten und die letzten Relikte von Auenlandschaften wie den Mastrilser

Auen, die Hinweise auf die erwarteten Landlebensräume in den geplanten Flussverbreiterungen geben.

Mit- und Nebeneinander

Derzeit sind am Alpenrhein mehrere Flussaufweitungen geplant, in denen auch landbezogene Auenlebensräume innerhalb der Hochwasserschutzdämme entstehen sollen. Neben einer Förderung der Biodiversität soll ein gesundes Mit- und Nebeneinander von Mensch und Natur entstehen. Ein Bericht unter dem Titel «Basismonitoring-Konzept terrestrischer Auenlebensräume am Alpenrhein» bietet dazu die Grundlage. Im Mai 2023 hat die IRKA die Umsetzung des Konzepts beschlossen. Mehr Auen entlang des Alpenrheins – das bedeutet: mehr natürliche Überflutungsflächen. Sie bestehen aus Lebensräumen unter und über Wasser,

aquatisch und terrestrisch. Schon über längere Zeit ist am Alpenrhein die Entwicklung der aquatischen Lebensräume beobachtet und ausgewertet worden (Basismonitoring Ökologie 2015). Ein Monitoring im Hinblick auf die terrestrischen Lebensräume aber fehlte bisher. Um die entstehenden «Veränderungen in den wasserabhängigen Landlebensräumen entlang des Alpenrheins zu beobachten», wie es im Bericht heisst, ist ein solches terrestrisches Monitoring unabdingbar. Die gewonnenen Daten werden genutzt, um allfällige Anpassungen vorzunehmen. Das vorgesehene grenzüberschreitende Basismonitoring erstreckt sich auf die gesamten

90 Kilometer des Alpenrheins und ist langfristig angelegt. Damit kann die Zielerreichung der angestrebten Aufweitungsprojekte überprüft, die

«Mehr Auen entlang des Alpenrheins bedeuten mehr natürliche Überflutungsflächen»

Neubesiedelung der initialisierten Lebensräume dokumentiert und konkrete Hinweise für Folgeprojekte gemacht werden.

Konkret ist vorgesehen, die einzelnen Abschnitte vom Zusammenfluss von Vorder- und Hinterrhein bis zur Mündung in den Bodensee regelmässig auf Luftbildern zu kartieren und in einzelnen Lebensräumen genauere Aufnahmen der Vegetation im Feld durchzuführen. Dadurch lassen sich die verschiedenen Gebiete entlang des Flusses vergleichen, zudem kann die

Entwicklung über Jahre verfolgt werden.

Auswertung nach sechs Jahren

Um genaue Erkenntnisse über die Entwicklung von Flora und Fauna zu gewinnen, werden einzelne Zielarten definiert, die für Auen typisch sind. Das sind beispielsweise bei wirbellosen Tieren Heuschrecken, Wildbienen, Schmetterlinge, Laufkäfer, Totholzkäfer und Spinnen.

In einem ersten Schritt ist eine Erhebung des Vorzustands geplant. Diese dient als Grundlage für die Dokumentation der zu erwartenden massiven Zunahme der Biodiversität durch Neubesiedelung der Flussaufweitungen. Die Ergebnisse sollen alle sechs Jahre in einem zusammenfassenden Bericht dokumentiert und veröffentlicht werden.



Liechtenstein



Vorarlberg



Graubünden



St. Gallen



Internationale Rheinregulierung

Editorial



**Regula Imhof,
neue Leiterin
Amt für Umwelt
Liechtenstein**

Der Rhein ist für mich ein Symbol für Leben und Naturgewalt, Erholung, Grenze und Verbindung im Rheintal. So habe ich ihn schon als Kind erlebt. Auf den Kiesbänken war er willkommener Freiraum, kaltes, dunkles Wasser mit starker Strömung und Wirbeln, Sand, die geschliffenen Steine und sein eigener Geruch – immer mit Blick auf die wunderbaren Berge links und rechts des Rheins. Die kleineren Gewässer waren Lebensadern, die ihm aus den seitlichen Tälern und Gebieten zufließen und bei Sonnenschein wertvoll und lebendig glitzern. Später war der Rheindamm mein Verbindungs- und Radweg, Sportstrecke zum Laufen und Skaten, ganz oft auch willkommene Eintönigkeit, um gedankenverloren entlang-zugehen.

«Der Rhein könnte mehr: mehr Zerstörung bringen, aber auch für mehr Arten Lebensraum sein.»

Klar war mir schon damals, dass er mehr könnte: mehr Zerstörung bringen, aber auch für mehr Pflanzen- und Tierarten Lebensraum sein – die jetzt keine Nische finden. Und dass er für unsere Wasserversorgung elementar ist. Der Raum, der dem Rhein nun fehlt, wird intensiv genutzt und ist für Natur und Naherholung an vielen Orten verloren. Das müsste nicht so sein. Bekäme der Rhein wieder mehr Wertschätzung, dürften sich wieder viele Tier- und Pflanzenarten ansiedeln, und er könnte wesentlich mehr zur Biodiversität und Naherholung im Rheintal beitragen. Dazu gibt es Lösungen – im Einklang mit der Sicherheit.

Am Alpenrhein arbeitet Liechtenstein mit der Schweiz im Rahmen der Internationalen Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) zusammen. Auf diese grenzüberschreitende Zusammenarbeit freue ich mich besonders und sehe es als tolle Herausforderung, an den aktuellen Aufgaben am Rhein mitwirken zu dürfen!

Ein Einsatzstab der kurzen Wege

Am 28. August 2023 floss so viel Wasser durch den Alpenrhein Richtung Bodensee wie letztmals vier Jahre zuvor. Erstmals traten die beiden Hochwasserstäbe von Vorarlberg und St. Gallen an ihrem gemeinsamen Führungsstandort in Aktion.

Bis zu 2000 Kubikmeter Wasser pro Sekunde führte der Alpenrhein nach starken Niederschlägen am 28. August 2023 – so viel wie letztmals im Juni 2019. Wasser schwappte aus dem Rheinlauf in die Vorländer. Die höchste Wassermenge dieses Jahrtausends wurde im Juni 2016 mit 2220 Kubikmetern pro Sekunde gemessen.

Get gewappnet

Zu Überschwemmungen über das Vorland hinaus ist es hingegen seit 96 Jahren, als ein Damm bei Schaan brach, nicht mehr gekommen. Die äusseren Dämme sind so gebaut, dass Rheinlauf und Vorländer auf der Strecke ab der Ill-Mündung bis 3100 Kubikmeter Wasser pro Sekunde aufnehmen können. Um auch für künftige Wetterereignisse gewappnet zu sein, soll die Kapazität mit dem Projekt Rhesi auf 4300 Kubikmeter pro Sekunde ausgebaut werden.

Für die Sicherheit entlang der 26 Kilometer messenden internationalen Strecke zwischen Österreich und der Schweiz ist die Internationale Wasserwehr am Alpenrhein (IWWA) zuständig. Sie tritt in Aktion, wenn die



Besprechung in der technischen Einsatzzentrale am 28. August 2023.

Wetter- und Abflussprognosen ausserordentlich hohe Wassermengen erwarten lassen – so geschehen auch in den Tagen vor dem 28. August 2023. Erstmals kam dabei ein neues Einsatzdispositiv zum Tragen, indem sich die beiden Führungsstäbe aus Vorarlberg und St. Gallen in einer gemeinsamen Einsatzzentrale in Feldkirch versammelten (siehe auch: Zukunft Alpenrhein Nr. 40).

Die ab dem 23. August von Meteo Schweiz gemachten Prognosen sagten Abflussmengen mit Spitzen bis 3000

Kubikmeter pro Sekunde voraus. Wo wie viel Regen effektiv im 6300 Quadratkilometer umfassenden Einzugsgebiet des Alpenrheins niedergeht, lässt sich aber jeweils nur schwer voraussagen. Die Führungsstäbe können erst etwa 12 Stunden im Voraus genauere Abflussmengen für die internationale Strecke abschätzen, sechs Stunden vorher ist dann ziemlich klar, wie viel Wasser kommen wird.

Am Sonntag, 27. August, wurden die Rheinvorländer ab Kriessern/Mäder unterhalb der Zollamt-Brücke bis

zum Bodensee vorsorglich gesperrt. In der Nacht wurden die Rheinvorländer ab Höhe Diepoldsau/Lustenau überflutet. Ab Montagmittag galt der oberste Bereitschaftsgrad 3, Zivilschutz und Feuerwehren kontrollierten die Stabilität der Dämme. Die höchste Wassermenge bei der Messstelle Diepoldsau wurde dann um 14.30 Uhr erreicht.

Positive Erfahrungen

Grössere Schäden richtete das Hochwasser vom 28. August nicht an. Einzige Mittelwahr beim Fussacher Durchstich nahm auf etwa 140 Metern Schaden. Die ersten Erfahrungen mit der Einsatzzentrale waren «durchwegs positiv», wie der österreichischer Rheinbauleiter Mathias Speckle und Daniel Sturzenegger, Stabschef der Technischen Einsatzleitung St. Gallen, erklären. Es sei ideal gewesen, sich unmittelbar absprechen sowie Massnahmen und Entscheidungen gemeinsam treffen zu können. Noch nicht optimal sei die Kommunikation nach aussen gewesen: «Wir müssen verstärkt darauf achten, die hinterliegenden Führungsstäbe aktiv und zeitnah zu informieren.»

Die Holzfischer vom Alpenrhein

Für die Rheinholzer sind Tage, an denen der Alpenrhein Hochwasser führt, Festtage. Mit Wurfhaken und Stangen holen sie Schwemmholz aus dem Wasser und verarbeiten die Stämme zu Brennholz.

Rund 50 Ster Holz hat Eugen Baumgartner am 28. August 2023 bei Kriessern aus dem Rhein gefischt. Der grösste Stamm war 22 Meter lang, Durchmesser: 70 Zentimeter. Baumgartners Vorrat zu Hause erhöht sich damit auf 250 Ster. Während sieben bis neun Jahren lässt er das verarbeitete Schwemmholz trocknen, bevor er es als Brennholz nutzt.

Das Ereignis vom 28. August war in Bezug auf die «Schwemmholz-Ernte» ein durchschnittliches Hochwasser.



Gute Erträge nach dem Hochwasser vom 28. August.

Der heute 70-jährige Eugen Baumgartner ist Rheinholzer seit Kindheitstagen, als Brennholz knapp war und seine Eltern und viele andere Rheintaler Familien Holz aus dem Rhein holten, um heizen und kochen zu können. Heute ist ihm das Rheinholzen ein unverzichtbares Hobby. Er ist Präsident der 1990 gegründeten Rheinholzervereinigung, deren aktuell 57 Mitglieder zwischen Sevelen und Au aktiv werden, sobald die Wettervorhersagen ein Hochwasser erwarten lassen.



Eugen Baumgartner mit Seil und Haken bei der Arbeit.

Genauere Informationen holt sich Baumgartner jeweils im bündnerischen Tavanasa. Etwa fünf Stunden, nachdem dort die Abflussmenge des Vorderrheins massiv ansteigt, erreicht das Hochwasser und mit ihm das Schwemmholz das untere Rheintal. Mit Wurfhaken, Seilen, Stangen und Traktor macht sich Baumgartner auf zu seinem Stammplatz am Rhein, begleitet von weiteren Familienmitgliedern. Auch die jüngere Generation hat sich dem Rheinholzen

verschrieben. Eugen Baumgartner zehrt von seiner Erfahrung, wenn er versucht, einen dahertreibenden Stamm zu erwischen. «Man muss wissen, wann man den Haken wirft», sagt er. Je höher das Wasser steigt, desto mehr Holz bringt es mit sich. Am 28. August dauerte die «Ernte» rund sechs Stunden. Sinkt der Wasserstand, bleibt auch das Schwemmholz aus – und die Rheinholzer freuen sich bereits wieder aufs nächste Hochwasser.

Herbert, der Wasserskorpion vom Schleienloch

55 Schulklassen, deutlich mehr als im Vorjahr, haben 2023 den grössten Wildbach Europas erforscht. Auf Exkursion mit einer Klasse bei den Schleienlöchern an der Rheinmündung.

«Wir haben einen Wasserskorpion!», ruft begeistert eine Schülerin, als sie ihr Sieb aus dem seichten Wasser des Schleienlochs hebt. «Mein Gott, ist der gross!»

Sanft schieben sie und ihre Kollegin das einige Zentimeter grosse Tier mit einem Pinsel in einen mit Wasser gefüllten Becher. «Wasserläufer!», rufen Schüler von der anderen Seite des Schleienlochs kauern die Schülerinnen und Schüler zu zweit an der Uferzone und suchen im Wasser und im kiesigen Untergrund nach Klein- und Kleinstlebewesen. Bald entdecken sie auch noch Fische, die in der Mitte des Teichs schwimmen.

Reichhaltige Flora und Fauna

Lehrer Matthias Blank ist mit der Klasse 1d des Bundesgymnasiums Dornbirn an die Rheinmündung gekommen, um praktischen Einblick in den Lebensraum des grössten europäischen Wildbachs zu geben. Das Naturschutzgebiet der Schleienlöcher im Harder Rheindelta bietet beste



Mit Sieb, Becher und Pinsel auf der Suche nach Kleinlebewesen im Wasser.

Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen – und besten Anschauungsunterricht.



Wasserskorpion unter der Lupe: mit Greifzangen, aber ungefährlich.

Attraktive Exkursionen

Das kostenlose Exkursionsprogramm für Schulklassen ist ein gemeinsames Projekt der Internationalen Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) und der Internationalen Rheinregulierung (IRR). Schülerinnen und Schüler zwischen 9 und 19 Jahren können den Lebensraum am Alpenrhein praktisch erkunden, begleitet von ausgebildeten Expertinnen und Experten aus der Schweiz, Österreich und Liechtenstein. Im Zentrum stehen die Themen Hochwasserschutz

und Ökologie. Die Kosten trägt die IRKA. Zur Auswahl stehen sechs Exkursionsorte: die Mündung in den Bodensee, die kleine Ill am Illspitz bei Feldkirch, der Liechtensteiner Binnenkanal in Ruggell, die revitalisierte Landquart bei Grösch, die Mastriler Auen bei Untervaz sowie seit 2023 der Werdenberger Binnenkanal zwischen Buchs und Haag.

Im Frühjahr 2024 werden die Schulen wieder über das Exkursions-

programm informiert werden, auch auf Social Media. Das Museum Rhein-Schauen freut sich auf zahlreiche Anmeldungen. Informationen auf www.rheinschauen.at, www.alpenrhein.net oder per E-Mail über office@rheinschauen.at.

Anmeldung Schulexkursionen:



Experte Björn Kaeding hat sich mit der anderen Schülergruppe am flussabgewandten Bord des Rheindamms installiert, um einen kleinen Modellversuch zu Fliesseigenschaften und Geschiebe eines Fließgewässers vorzunehmen. In den Sand und den Kies des Abhangs hat er ein kurvig-Beet gegraben, in das die Schülerinnen und Schüler nun Wasser aus bereitgestellten Plastiksäcken schütten. Sie hören, wie Steine leise aufeinanderprallen, sehen, wie Sand mit dem Wasser abfließt.

Prall- und Gleithänge

Kaeding erklärt, was Prall- und Gleithänge sind: Prallhänge befinden sich aussen an den Kurven eines Flusses, wo das Wasser hinprallt, Gleithänge innen, wo das Wasser abgelenkt und abbrückelnde Hänge hinterlässt. Unten am Hang entsteht aus Sand und feinem Kies ein kleines Delta – der Alpenrhein im Kleinen. Nach einer Erfrischungspause tauschen die beiden Gruppen ihre Aufgaben. Der zweite Gruppe, die sich nun auf die Suche nach Lebewesen macht, geht sogar ein kleiner Frosch ins Sieb. Als die Klasse zum Schluss gefragt wird, was ihr am meisten gefallen habe, lauten die Antworten: der Frosch, der Skorpion, die Fische und dass die Tiere derart genau betrachtet und besprochen werden konnten.

Steidl und Kaeding haben die Klasse in zwei Gruppen aufgeteilt. Nach 20 Minuten ruft Peter Steidl die eine Gruppe zu sich und lässt sie in Zweiertteams ihre Becher mit den gesammelten Lebewesen vorsichtig in einen grossen Behälter giessen. Zusammengekommen sind allerhand Libellen-, Fisch- und Eintagsfliegenlarven, zudem Wasserkäfer und Wasserläufer. Dass hier Eintagsfliegenlarven vorkommen, hält Steidl für



Fliesseigenschaften des Alpenrheins im Kleinen: Modellversuch am Rheindamm.

Ein Blick in die Zukunft des Rheintals

In der neuen Rhesi-Ausstellung auf dem Gelände des Museums Rhein-Schauen in Lustenau erfahren Interessierte spannende Details über das Hochwasserschutzprojekt Rhesi und dessen Umsetzung.

Im Nachgang zur Ausstellung des grossen Rheinmodells in der Modellversuchshalle in Dornbirn ist in Lustenau ein neuer Raum zum Generationenprojekt Rhesi entstanden. Führungen mit kompetenten, erfahrenen Guides lassen Besucher zuerst kurz in die Geschichte des Alpenrheins eintauchen. Im Anschluss wird Interessantes zu Rhesi vermittelt und aufgezeigt, was Hochwasserschutz am Alpenrhein bedeutet. Anhand von interaktiven Screens, Bildern und Exponaten, beispielsweise einem Bohrkern, erhalten Besucherinnen und Besucher Einblicke in die komplexen Planungsschritte des Projekts Rhesi. Dabei werden auch die Ergebnisse der wasserbaulichen Modellversuche in Dornbirn näher beleuchtet und die Bauwerksicherheit thematisiert. Fragen zu Grund- und Trinkwasser sowie zum künftigen Umgang mit anfallendem Geschiebe werden ebenfalls beantwortet. In einem weiteren Ausstellungsteil wird der Fokus auf die ökologischen Auswirkungen von Rhesi gelegt und aufgezeigt, warum der Rhein zu Recht als Lebensader des Rheintals bezeichnet wird. Hier stehen das Wirkungsfeld der IRKA sowie die länderübergreifende Zusammenarbeit am Alpenrhein im Mittelpunkt.



Blick in den neuen Ausstellungssaal zu Rhesi.

Die individuelle Besichtigung der Rhesi-Ausstellung ist im Rahmen eines Besuchs des Museums Rhein-Schauen möglich. Hier ist zu beachten, dass das Museum in den Wintermonaten von November bis April nicht im Tagesbetrieb geöffnet

ist. Es empfiehlt sich die Teilnahme an einer der Führungen, die ganzjährig angeboten werden.

Kostenfreie Führungen an jedem ersten Donnerstag

An jedem ersten Donnerstag im Monat um 18.00 Uhr besteht die Möglichkeit zur kostenfreien Teilnahme an einer öffentlichen Rhesi-Führung. Auch Führungen für Gruppen und Schulklassen werden auf Anfrage gerne durchgeführt. Die Teilnahme ist jeweils nur mit Anmeldung und erfolgter Rückbestätigung möglich.

Anmeldungen sind unter info@rheinregulierung.org oder +41 (0)71 747 71 00 möglich.

Weitere Informationen:



Museum erhält Flusslaufmodell aus Holz

Das Museum Rheinschauen wird 2024 noch familien- und kinderfreundlicher. Im Freigelände, wo sich heute ein Sandkasten befindet, wird der Spielplatz mit einem Flusslaufmodell aus Lärchenholz aufgewertet. Hier können der Lauf des Wassers sowie Strömungen gezeigt und spielerisch ausprobiert werden. In der 40 Zentimeter breiten Rinne lässt sich der Wasserlauf mit Staubrettchen und Auslass nach Lust und Laune verändern.

Das Flusslaufmodell wertet das Ausstellungsgelände in Lustenau auch für Schulklassen auf und bietet Lehrpersonen eine gute Alternative, fällt einmal eine der geplanten Exkursionen wegen schlechten Wetters buchstäblich ins Wasser. So können diese ihren Ausflug wetterunabhängig planen. Am Flusslaufmodell können Flusslauf und Strömungen beinahe so gut wie im Feld an den Rheindämmen nachgestellt werden.

Entwicklungskonzept Alpenrhein wird evaluiert



Miteinander von Mensch und Natur – das Bedürfnis nach Naherholung am Alpenrhein nimmt zu.

Das Entwicklungskonzept Alpenrhein wurde im Jahr 2005 abgeschlossen. Im Vordergrund stand der Hochwasserschutz, insbesondere im stark besiedelten und von Industrie- und Gewerbebetrieben geprägten mittleren und unteren Rheintal. Parallel wurden Verbesserungen in den Bereichen Grundwasser, Ökologie und Naherholungswert angestrebt. Das Konzept ist

nach wie vor eine wichtige Grundlage für alle Planungen am Rhein; einige Projekte wurden umgesetzt, vieles ist in Planung. Im Mai 2023 hat die Internationale Regierungskommission Alpenrhein beschlossen, das Entwicklungskonzept Alpenrhein (kurz: EKA) zu evaluieren. Im Zuge der Bearbeitung erfolgt eine Bilanzierung der bisherigen Umsetzungsmassnahmen,

die Rahmenbedingungen und Prioritäten für die Zukunft werden definiert. Die Evaluierung startete im November 2023 und wird voraussichtlich spätestens im Juni 2025 abgeschlossen sein. Die Vergabe der Arbeiten ist erfolgt, wobei mit verschiedenen externen Auftragnehmenden gearbeitet wird. Die Umweltverbände werden zu gegebener Zeit informiert.

Rheinbähnle-Fahrten

Regelfahrplan ab 28. April 2024

Sommerfahrplan: 6. Juli bis 8. September 2024

Samstags: 15.00 Uhr
Sonntags: 15.00 Uhr, Familienfahrt zum Spielplatz Wiesenrain
Donnerstags: auf Anfrage

Änderungen vorbehalten.

Informationen rund um das Exkursionsprogramm erhalten Sie unter www.rheinschauen.at, www.alpenrhein.net oder per Mail an office@rheinschauen.at



Weitere Veranstaltungen und Exkursionen unter www.rheinschauen.at

Redaktion: Jörg Krummenacher

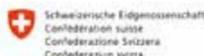
Mitarbeit: Aurelia Spadin, Sandra Hoyler, Roland Jehle, Daniel Prein

Bildnachweise: IRR, Robert Hangartner, Bernd Hochmeister, Jörg Krummenacher, Eugen Baumgartner, Julian Konrad

Eine Initiative der Internationalen Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) und der Internationalen Rheinregulierung (IRR)



EUROPAISCHE UNION
Gefördert aus dem Europäischen Fonds
für Regionale Entwicklung



www.alpenrhein.net

Impressum:

Herausgeberin: Internationale Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) und Internationale Rheinregulierung (IRR).

Grafik und Redaktion: freicom partners ag, Walzenhauserstrasse 50, 9434 Au, www.freicom.ch
Druck: Thurnher Druckerei GmbH, A-6830 Rankweil; Auflage: 3000 Exemplare

Folgen Sie uns!



www.alpenrhein.net



www.rhesi.org



www.rheinregulierung.org



info@alpenrhein.net



Internationale Rheinregulierung



[rhesi_und_rheinregulierung](https://www.instagram.com/rhesi_und_rheinregulierung)



Internationale Rheinregulierung