

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 112 (1994)  
**Heft:** 35

**Artikel:** Grenzüberschreitende Umweltberatung  
**Autor:** Klemm, Urs / Stiefel, Ulrich / Gorf, Alfred  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-78496>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

becken II wurde eine Grobrisikoanalyse erstellt. Gemäss diesen Ergebnissen sind Unfälle in Umschlagbahnhöfen, die mit Portalkranen bedient werden, sehr selten. Gegenüber dem heutigen Zustand im Güterbahnhof tritt eine markante Verbesserung der Risikosituation ein.

### Kosten und Termine

Für die Gesamtheit aller geplanten Massnahmen wird mit einer Investitionssumme von 70 Mio. DM gerechnet, wobei die GVZ-internen Anlagen der Spediteure nicht eingerechnet sind.

Mit den Vorbereitungsarbeiten sollte noch 1994 begonnen werden; die Inbetriebnahme des Ubf ist mit Abschluss der Bauetappe 1A (Ubf 500 m und ohne Anschluss an die B532) Ende 1996 möglich. Der Zeitpunkt der Bauetappe 1B (Anschluss B532) und der Bauetappe 2 (Verlängerung des Ubf auf 700 m Länge

und Inbetriebnahme eines dritten Krans) richtet sich nach der Marktentwicklung und Finanzierung.

### Ausblick

Der neue Umschlagbahnhof Basel Bad ist in mehrfacher Hinsicht ein wegweisendes Projekt: Er bildet die Voraussetzung für die erwünschte Verlagerung des Güter-Langstreckenverkehrs von der Strasse auf die Schiene. Er eliminiert den bisherigen Konflikt zwischen Umschlagaktivitäten und Wohnqualität in einem Stadtquartier. Er ist aber auch eine konsequente Fortsetzung des grenzüberschreitenden Bauens, das in diesem Raum bereits vor über 140 Jahren mit dem Bau des Bahnhofs der Grossherzoglich Badischen Eisenbahn auf Schweizergebiet begonnen hat.

Adressen der Verfasser: *Matthias Rapp*, Dr. phil., dipl. Ing. ETH, Rapp AG Ingenieure + Planer, Basel, *Kurt Sängler*, Dipl.-Ing. FH, Regioplan GmbH Ingenieure + Planer, Lörrach

### Literatur

Deutsche Bundesbahn, Bundesbahndirektion Karlsruhe: «Bahnhof Basel Bad Rbf, Bahnhof Basel Gbf, Aufgaben und Gestaltung nach 1990», Karlsruhe, August 1989

Deutsche Bundesbahn, Zentrale: «Das Neu- und Ausbauprogramm» in der Schrift «Kombinierter Ladungsverkehr, Systemvorteile intelligent verknüpft», Frankfurt, Juni 1991

### Verdankung

Die Autoren danken dem Projektleiter der Deutschen Bahn AG, Regionalbereich Karlsruhe, *Heinz Sonnabend*, für die Zusammenarbeit bei der Ausarbeitung dieses Beitrages.

## Grenzüberschreitende Umweltberatung

**Die Umwelt ist grenzüberschreitend, die Sorge zu unseren Lebensgrundlagen ebenfalls. Dies bringt es mit sich, dass Fragestellungen bezüglich Luftreinhaltung, Bodenschutz, Flora und Fauna, Gewässer- und Grundwasserschutz sowie Umweltsicherheit grenzüberschreitend zu bearbeiten sind. Die verschiedenen behördlichen Vorgaben bieten, verknüpft mit der Bereitschaft aller Beteiligten zur Zusammenarbeit, die Chance, Bauvorhaben, Projekte und Anlagen nach verschiedensten Gesichtspunkten zu optimieren und qualitativ zu verbessern. Die nachfolgenden Beispiele zeigen dies auf.**

### Zollanlagen können auch verbinden

Die Gemeinschaftszollanlage Weil/Rhein stellt einerseits die Schnittstelle der Autobahn Deutschland-Schweiz dar, sie

VON URS KLEMM,  
ULRICH STIEFEL,  
ALFRED GORF, BASEL

dient aber auch als «Puffer» für Lastwagen, welche auf die Verzollung oder, infolge des Nachfahrverbotes in der Schweiz, auf die Weiterfahrt warten. Da täglich an die 300 Gefahrguttransporte die Gemeinschaftszollanlage passieren, stellte sich die Frage, welche Massnahmen zur Gewährleistung der Umweltsicherheit zu treffen sind. Im Rahmen eines entsprechenden Gutach-

tens wurde in einem ersten Schritt eine Aufstellung der bereits vorhandenen Vorkehrungen erstellt. Als zweites wurden Störfall-Szenarien entwickelt und dabei mögliche Auswirkungen auf die Oberflächengewässer, das Grundwasser und die Bevölkerung aufgezeigt. Basierend auf diesen Szenarien wurden Massnahmenpläne entwickelt, die zum Ziel haben, einerseits Eintretenswahrscheinlichkeiten und andererseits Auswirkungen von Störfällen zu reduzieren.

Die einzelnen Massnahmen wurden anhand von Kosten-/Nutzen-Betrachtungen überprüft, um mit den verfügbaren Mitteln das grösstmögliche Mass an zusätzlicher Sicherheit zu gewinnen. Heute besteht eine umfassende Liste, welche von organisatorischen Massnahmen im Bereich der Alarmierung und

des Einsatzes der Ereignisdienste bis zur Erstellung von Rückhaltebecken reicht.

Selbstverständlich konnte das Projekt nicht einfach vom grünen Tisch aus abgewickelt werden. Um praxisgerechte Ergebnisse zu gewährleisten, wurden Begehungen und Absprachen vor Ort mit verschiedenen Behördenvertretern beider Länder durchgeführt. So arbeiteten beispielsweise das Autobahnzollamt, die Feuerwehr Weil, Vertreter des Wasserwirtschaftsamtes in Lörrach, das Landesamt für Strassenbau ebenso konstruktiv mit wie das Zollamt der Schweiz, die Berufsfeuerwehr Basel sowie die Werkfeuerwehren der benachbarten Chemiewerke. Dank diesem nun abgeschlossenen Projekt ist die Zollanlage sicherer geworden, insbesondere für den Rhein und das Grundwasser, aber auch für Benützer und Anwohner.

### Brücken schlagen, baulich, aber auch ökologisch

Um die prekären Verkehrsverhältnisse in der Altstadt von Laufenburg zu entschärfen, soll in den nächsten Jahren flussaufwärts eine neue Brücke erstellt werden. Im Zuge der Bewilligungs- und Genehmigungsverfahren musste in der Schweiz die Umweltverträglichkeit im Rahmen eines Berichtes (UVB), in Deutschland dagegen im Rahmen einer





Bild 1. Auf dem Areal der Gemeinschaftszollanlage werden täglich über 300 Gefahrguttransporte abgewickelt. Die darauf abgestimmten baulichen und organisatorischen Massnahmen tragen zu mehr Sicherheit bei

Studie (UVS) geprüft werden. Entsprechende Mandate wurden in der Schweiz der Gruner-Gruppe, in Deutschland der Firma BPI erteilt. Um eine einheitliche Bewertung der Umweltauswirkungen zu ermöglichen, legten Privatfirmen und Behörden beidseits des Rheins gemeinsam fest, welche Datenbasen, Verkehrsmodelle und andere Grundlagen anzuwenden sind. Ferner galt es zu berücksichtigen, dass die Landschaftsgestaltung in der Schweiz im Rahmen des UVB, in Deutschland aber mit einer eigenen landschaftspflegerischen Begleitplanung zu erstellen war.

Die Schweizer Umweltplaner erstellten in der Folge linksufrig einen Bepflanzungsvorschlag, rechtsufrig einen landschaftspflegerischen Begleitplan. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass durchgehend Schutz- und Erhaltungs-massnahmen getroffen werden. Diese umfassen die Erhaltung besonders wertvoller Bestände, die Anlage von Gehölzen und Magerwiesen sowie anderer ökologisch wertvoller Standorte,

Heckenbepflanzungen, aber auch Erhalt und Neuanlage von Hochstammkulturen. Die Behörden haben kürzlich das Projekt der Öffentlichkeit vorgestellt. Es hat beidseits des Rheins eine gute Aufnahme gefunden.

### Rheinufer: ökologisch wertvolle Korridore

Eine ähnlich gelagerte Aufgabenstellung stellte die Ausarbeitung von Rhein- ufer-Pflegeplänen dar. Das Rheinkraftwerk Säckingen erteilte den Auftrag, Pflegepläne für die Ufervegetation beidseits des Rheins zu erstellen. Die Ergebnisse dieses Mandats mussten verschiedenen Kriterien genügen:

- ☐ den Anforderungen der Ufersicherheit, für welche das Kraftwerk in seinem Konzessionsbereich verantwortlich ist,
- ☐ der Sicherstellung eines grösseren Artenreichtums,
- ☐ der Funktion als Naherholungsgebiet.

Auf einer Strecke von 12 km wurden in der Folge die Ufer in Abschnitte unterteilt und ökologisch bewertet. Anhand dieser Bestandesaufnahme konnten dann Pflegeziele definiert werden, welche kurz-, mittel- und langfristig erreicht werden sollen. Es handelt sich vorwiegend um einfache Tätigkeiten wie Nachstecken von Weidenstecklingen, um einen Auenwald zu stabilisieren, Auslichten von Böschungen, um die Artenvielfalt zu steigern oder einfach das Abmähen von Trockenstandorten, was für die entsprechenden Artengemeinschaften von Vorteil ist. Die Pflegepläne sind sowohl bei der Bevölkerung als auch bei verschiedenen Ämtern (Landratsamt Waldshut, Bürgermeisterämter betroffener Gemeinden beidseits des Rheins, dem Baudepartement des Kantons Aargau, der Abteilung Forstwirtschaft, der Regionalplanungsgruppe oberes Fricktal) auf ein sehr positives Echo gestossen. Die Umsetzung der Pflegepläne ist nun aufgenommen worden und wird über das Jahr 2000 hinaus andauern.

### Luftschadstoffe machen an der Grenze nicht halt, Überwachungsprogramme auch nicht

Ebenfalls grenzüberschreitend wurde das Immissionsüberwachungsprogramm des HCB-Werkes Rekingen gestaltet. Die Zementfabrik liegt in Grenznähe, in Zukunft werden jährlich 70 000 t Altholz 40 000 t nichterneuerbare Kohle bei der Zementherstellung ersetzen. Für das Vorhaben wurde die Baubewilligung mit der Auflage erteilt, dass in Ergänzung zu den umfassenden Eingangs- und Betriebskontrollen in der Umgebung des Werkes die Immissionen mit einem Bodenüberwachungsprogramm zu kontrollieren sind.

Die Erarbeitung dieses Mandates warf Fragen verschiedenster Art auf. Von der Ausgangslage her waren laufende und frühere Emissionsquellen zu berücksichtigen. Ebenfalls berücksichtigt wurden die bisher vorliegenden amtlichen Bodenuntersuchungsprogramme beidseits des Rheins, welche in verdankenswerter Weise von den entsprechenden Ämtern in Freiburg,

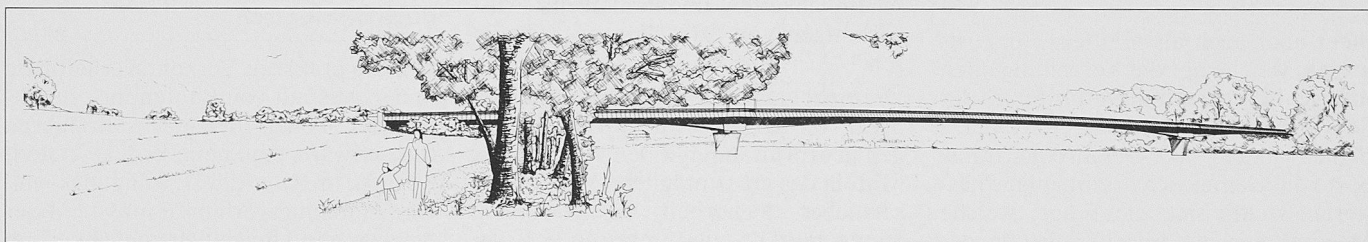


Bild 2. Bei der Planung der neuen Rheinbrücke Laufenburg sind die Anliegen des Landschaftsschutzes von Anfang an berücksichtigt worden, damit sich das Bauwerk harmonisch in die Umgebung einfügt



Waldshut und Aarau zur Verfügung gestellt wurden. Einen Problemkreis für sich stellten die unterschiedlichen Probenahme- und Analytikbestimmungen gemäss geltenden staatlichen Normvorschriften dar. Es gelang indessen, ein Programm auf dem grössten gemeinsamen Nenner zu erstellen, welches einen Quervergleich beidseits des Rheins mit den langfristigen staatlichen Überwachungsprogrammen erlaubt. Das Konzept wurde schliesslich von den Lufthygiene- und Bodenschutzfachstellen gutgeheissen. Vertreter der Gemeindebehörden wurden ebenfalls über das Vorhaben informiert und haben sich über das Programm befriedigt gezeigt. Die Probenahmearbeiten werden in den kommenden Wochen in Angriff genommen und zum Teil von den zuständigen Behörden begleitet.

### Die Reihe lässt sich fortsetzen

Nebst diesen aufgeführten Beispielen liessen sich weitere erfreuliche Beispiele anführen. Im Raum Lörrach-Weil werden über die Landesgrenzen hinaus Verkehrsplanungen durchgeführt, im Rahmen eines anderen Vorhabens musste die Deponiefähigkeit von Rhein-Aushubmaterial belegt werden. Dank einwandfreier Probenahme, Aufbereitung und Analytik soll das von der



Bild 3. Ingenieurbiologische Ufergestaltungen sowie die Auswirkungen von Pflegeplänen werten eine Landschaft auf. Die Ergebnisse der Planung werden zum Bestandteil der Natur

Schweizer Firma erhobene Material in einer der deutschen Bodenbanken konserviert werden und für künftige wissenschaftliche Untersuchungen zur Verfügung stehen.

Zusammenfassend darf also festgehalten werden, dass die gemeinsame Sorge um die Umwelt und die Lebensgrundlagen Chance und Herausforderung darstellt. Herausforderung für alle, die

optimale Lösung der anstehenden Probleme zu finden, und Chance, sich mit verschiedenen Betrachtungsweisen und Regelungen auseinanderzusetzen. Die gemeinsame Sorge lässt uns näher zusammennücken.

Adresse der Verfasser: Dr. Urs Klemm, Ulrich Stiefel, Dr. Alfred Gorf, Gruner AG, Gellertstrasse 55, 4020 Basel

## Betrachtungen zur Energiepolitik in der Region Basel

**In Basel wurden im Zusammenhang mit der Umstellung von Kohle-Gas auf Erdgaswirtschaft bereits Anfang der siebziger Jahre grundsätzliche energiepolitische Überlegungen angestellt. Im Energieleitbild beider Basel von 1977 wurde schon der Gedanke der Energieeinsparung aufgenommen, und es galt, viel Pionierarbeit zu leisten. Bis heute geht es darum, die unserem Wirtschaftssystem inhärente Tendenz zur Energieverschwendung abzubauen, was in den Köpfen der Menschen beginnen muss und Verhaltensänderungen voraussetzt.**

### Zwei Jahrzehnte regionale Energiepolitik

Schon vor der Ölkrise von 1973/74 waren in Basel, im Zusammenhang mit der Umstellung der alten Kohlengasversorgung auf die grossräumige Erdgaswirtschaft, energiepolitische Überlegungen grundsätzlicher Art in Gang gekommen. Denn gleichzeitig mit der Einführung des Erdgases bestand das Bedürfnis, die Wärme aus der Keh-

richtverbrennung in grossem Stil zu verwerten. Dies war nur möglich auf Basis der ebenfalls leitungsgebundenen Fernwärmeversorgung, deren Anfänge in Basel-Stadt bis in die frühen vierziger Jahre zurückreichen.

Fragen tauchten auf, ob es richtig sei, den neuen Wein das Erdgas – einfach in den alten und nicht mehr immer ganz dichten Schläuchen zu verteilen – in den bejahrten Graugussleitungen? War es nicht besser, Fernwärme auszubauen

und Erdgas im Winter im Fernheizkraftwerk einzusetzen und damit im Verfahren der Wärmekraftkopplung, elektrische Energie zu erzeugen? War es damit nicht auch gleichzeitig möglich,

VON HELMUT SCHWEIKERT,  
BASEL

die wachsende Stromnachfrage auf technisch vertretbare Weise durch konventionell-thermische Produktion zu decken, anstatt sich an einem Atomkraftwerk zu beteiligen? Ein Konflikt um die zukünftige Marktposition der beiden Leitungsenergien war unvermeidlich. Ein Energieleitbild musste her.

Das Energieleitbild beider Basel (ELBB) wurde 1977 veröffentlicht. Es war einer der für die damalige Zeit typischen Berichte, die sich an einer ganz bestimmten, konkreten Leitidee orientierten. Für die städtische Agglomeration Basel war es die Idee der Fernwärmeversorgung. Auch die Ölkrise von