

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 102 (2004)

**Heft:** 8

**Artikel:** Planung, Sicherstellung und Realisierung von ökologischen Ersatz- und  
Ausgleichsmassnahmen : rechtliche Verfahren und Instrumente in der  
Projektentwicklungsphase

**Autor:** Hauck, Hans P.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-236151>

### **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:** 14.01.2026

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

# Planung, Sicherstellung und Realisierung von ökologischen Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen

## Rechtliche Verfahren und Instrumente in der Projektentwicklungsphase

Das Bauvorhaben der Umfahrungsstrasse T10 im Berner Seeland ist an und für sich schon ein technisch komplexes Projekt. Zudem ist es materiell, zeitlich und räumlich mit weiteren Bau- und Planungsvorhaben (Revitalisierung des Hauptkanals, Doppelspurausbau der Bahnlinie Bern-Neuchâtel, Bodensanierung des «Scherbenlandes» in der Domäne Witzwil) und durch das Landerwerbsumlegungsverfahren, das allen Projekten diene, verbunden. Das Strassenplanverfahren diene laut Koordinationsgesetz des Kantons Bern als Leitverfahren. Als «Verfahrensnovelle» wurden die Inhalte des Strassenplanes auf drei Teilpläne aufgeteilt: Teilplan «Neuaufgabe Umfahrungsstrasse», Teilplan «Flankierende Massnahmen» an der bestehenden Strasse, Teilplan «ökologischer Ersatz und Ausgleich». Diese Unterteilung hat in praktischer Hinsicht wichtige Vorteile gebracht. Die ökologischen Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen werden in einer kantonalen Überbauungsordnung grundeigentümergebunden geregelt.

*Le projet de construction de la route de contournement T10 au «Grand Marais», déjà lui-même très complexe, est lié dans la matière, le temps et dans l'espace à d'autres planifications: revitalisation du «Canal Principal», création d'une double voie pour le chemin de fer Berne-Neuchâtel, assainissement de sols «Scherbenland» à Witzwil. S'y ajoutait la procédure d'acquisition de terrain utile à tous ces projets. La procédure du plan de route tenait lieu, selon la loi bernoise de coordination, de procédure directrice. Mais nouveauté, le contenu du plan de route était subdivisé en trois plans partiels: plan partiel du dépôt public de la route de contournement, plan partiel des mesures complémentaires sur la route existante, plan partiel des remplacements et compensations écologiques. Cette subdivision présente des avantages pratiques importants. Les mesures de remplacement et de compensation écologique sont fixées de manière contraignante pour les propriétaires fonciers sous forme d'un plan de quartier cantonal.*

Il progetto della circonvallazione T10 nella regione dei laghi bernesi rappresenta già di per sé un progetto alquanto complesso. Tale progetto era inoltre correlato – a livello materiale, temporale e spaziale – ad altre opere di costruzione e progettazione (rivitalizzazione del canale principale, raddoppio della linea ferroviaria Berna-Neuchâtel, bonifica dell'area detritica nel Domaine Witzwil) nonché al processo di acquisto tramite rilotizzazione che sarebbe servito all'insieme dei progetti. Secondo la Legge sul coordinamento del Canton Berna, la procedura di progettazione stradale serviva da procedura guida. Quale novità procedurale si sono ripartiti in tre i contenuti del piano stradale, ossia nei piani parziali seguenti: «nuova pubblicazione circonvallazione», «misure di accompagnamento» e «rimpiaggio e perequazione ecologica». Tale suddivisione ha fornito nella pratica importanti vantaggi. Le misure di rimpiazzo e perequazione ecologica sono regolamentate da un'ordinanza cantonale sull'edificazione, di carattere vincolante a livello di proprietario fondiario.

H.P. Hauck

## Strassenplan

Für die Neuanlage, den Ausbau, die Umgestaltung oder die Aufhebung einer Staatsstrasse im Kanton Bern gelten die Bestimmungen des Gesetzes über Bau und Unterhalt der Strassen. Art. 33 dieses Gesetzes legt fest, dass der Strassenplan bezüglich Verfahren und Zuständigkeiten den Vorschriften des Baugesetzes für kantonale Überbauungspläne gleichgestellt ist. Somit ist der Strassenplan ein Sondernutzungsplan im Sinne des eidg. Raumplanungsgesetzes und liegt im Zuständigkeitsbereich des Regierungsrates. Die öffentliche Auflage des Strassenplanes erfolgte im Oktober 1997.

## Besonderheit des Projektes Umfahrung T10

Materiell, zeitlich und räumlich sind fünf Bau- und Planungsvorhaben untrennbar verbunden:

- die Umfahrungsstrasse T10
- die Revitalisierung des Hauptkanals
- der geplante Doppelspurausbau der Bahnlinie Bern-Neuchâtel
- die Bodensanierung des «Scherbenlandes» in der Domäne Witzwil
- das Landerwerbsumlegungsverfahren (LEU).

Das Koordinationsgesetz des Kantons Bern verlangt, dass bei komplexen Vorhaben eine Leitbehörde bestimmt wird, die im Leitverfahren alle sonst selbstständigen Verfügungen und Entscheide zu einem Gesamtentscheid zusammenfasst (Abb. 1). Im vorliegenden Fall ist dies die Baudirektion (Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion BVED) mit dem Strassenplanverfahren. Für die Anordnung einer Landumlegung aus wichtigen Gründen gemäss Art. 32 des Meliorationsgesetzes ist der Regierungsrat zuständig.

## Umweltverträglichkeitsprüfung

Alle fünf oben aufgeführten Vorhaben unterliegen der Pflicht zur Prüfung der



Umweltverträglichkeit (UVP). Die Koordinationsstelle für Umweltschutz (KUS) hat entschieden, dass die im Rahmen der UVP zur T10 durchzuführenden Umweltuntersuchungen auch den Perimeter der Landerwerbsumlegung und deren Umweltauswirkungen umfassen müssen und dass alle UVP-pflichtigen Verfahren zusammengelegt und unter dem Titel T10 behandelt werden können. Deshalb wurde die Umweltverträglichkeit aller Vorhaben im gleichen Verfahren geprüft.

Der von der Expo diktierte Zeitplan erforderte eine frühzeitige und enge Zusammenarbeit mit den kantonalen Fachstellen (Umwelt- und Naturschutz, Landwirtschaft, Meliorationswesen).

Parallel zum generellen Projekt wurden auf der Umweltseite die Voruntersuchung und das Pflichtenheft zur UVP bearbeitet. Im Zusammenhang mit dem Variantenvergleich waren die Unterlagen zur ökologischen Situation bereits aufgearbeitet worden. Damit standen die wesentlichen ökologischen Raumstrukturen bereits als Übersichtskarten zur Verfügung. Die vorgesehenen Massnahmen zur Eingriffsmilderung und des Ersatzes wurden in ein neues Vernetzungskonzept eingearbeitet. Daraus entstand ein Vorläufer des Teilplanes «Ökologischer Ersatz und Ausgleich» und des späteren «Heckenplanes». Er wurde mit allen zuständigen kantonalen Fachstellen abgesprochen und diente als Grundlage für die Vorstudie zur Landerwerbsumlegung «LEU» (siehe Grafik Projektfahrplan der T10).

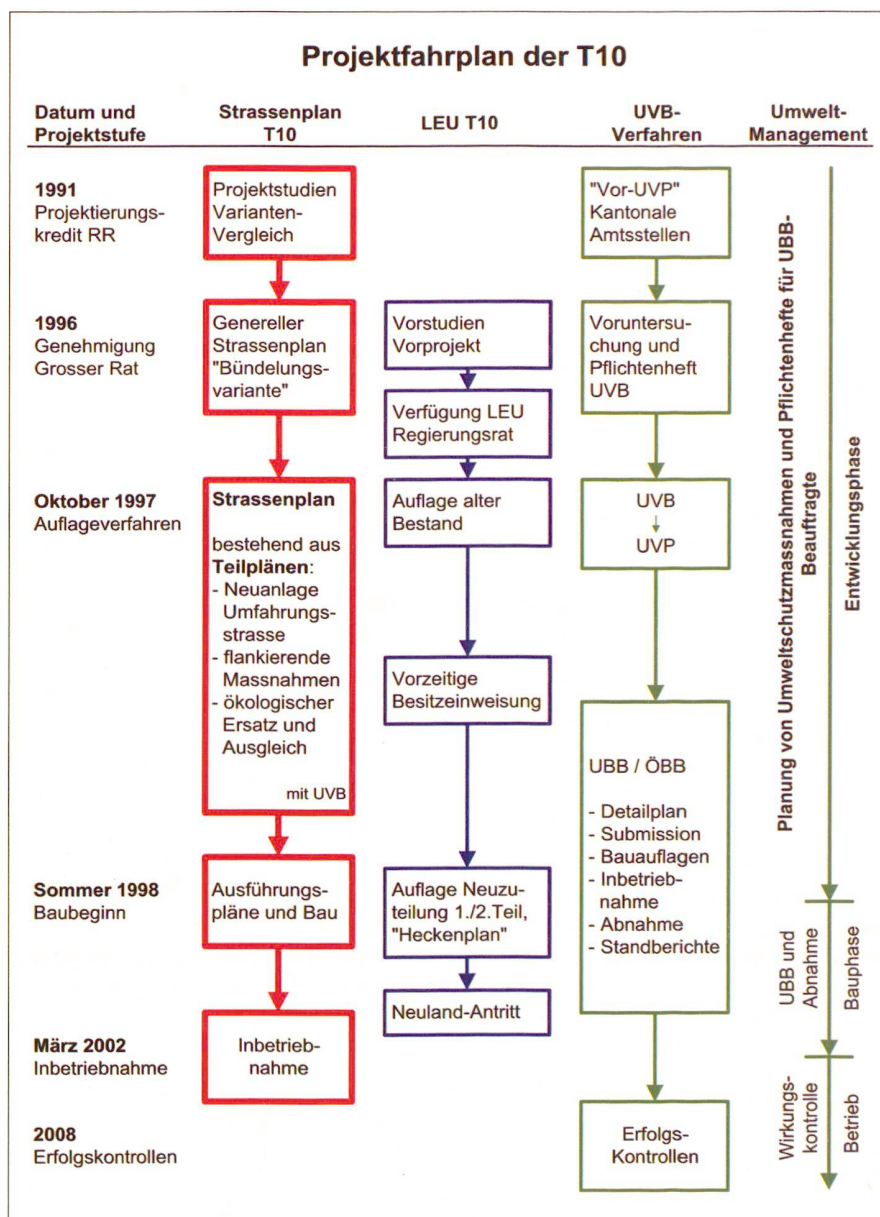


Abb. 1: Projektfahrplan der T10 (Quelle: Planungsgemeinschaft T10).

## Strassenplanverfahren

Aus den genannten Gründen mussten im Strassenplan verschiedene Projektbestandteile des Gesamtvorhabens T10 geregelt werden:

- die Neuanlage der Umfahrungsstrasse
- die flankierenden Strassenbaumassnahmen auf der alten Staatsstrasse und in den Dörfern, die für die gewünschten Verkehrsverlagerungen unabdingbar waren
- die Massnahmen gemäss UVP für den ökologischen Ersatz und Ausgleich.

Als «Verfahrensnovelle» im Kanton Bern

wurden die Inhalte des Strassenplanes (gem. Art. 32 SBG) auf drei Teilpläne aufgeteilt:

- Teilplan «Neuanlage Umfahrungsstrasse»
- Teilplan «Flankierende Massnahmen» an der bestehenden Strasse (darin sind alle Massnahmen zum Rückbau und zur Umgestaltung der Ortsdurchfahrten dargestellt)
- Teilplan «Ökologischer Ersatz und Ausgleich».

Der Strassenplan durfte nur genehmigt

werden, wenn gleichzeitig alle drei Teilpläne genehmigt wurden (unité de matière). Alle drei Teilpläne waren «gleichberechtigt», das heisst «gleich wichtig». Dies wurde denn auch als erste Massnahme und Voraussetzung der UVP im Genehmigungsbeschluss des BUWAL ausdrücklich festgestellt.

Am Anfang standen plandarstellerische Gründe für die Aufteilung im Vordergrund (unterschiedliche Massstäbe der Teilpläne, unterschiedliche Bezugsräume, sehr verschiedene Inhalte). Diese Unter-



teilung hat aber auch in praktischer Hinsicht wichtige Vorteile gebracht:

- Im Mitwirkungs- und Auflageverfahren konnten sich die verschiedenen Betroffenen und Interessierten auf die einschlägigen Teilpläne konzentrieren (Grundeigentümer, Umweltverbände, Landwirte etc.).
- Für die Umsetzung des Teilplanes «Ökologischer Ersatz und Ausgleich», in beispielsweise kommunale Nutzungspläne bestanden zweckmässige und übersichtliche Grundlagen.
- Die Einsprachen wurden «kanalisiert». Gegen den Teilplan «Neuanlage Umfahungsstrasse» erfolgten nur wenige Einsprachen, die rasch erledigt werden konnten. Die Umfahungsstrasse war praktisch unbestritten; einem raschen Baubeginn im Sommer 1998 stand nichts im Wege. Hart umkämpft war hingegen der Teilplan «Ökologischer Ersatz und Ausgleich». Die letzten Einsprachen gingen bis an das Bundesgericht, was zu entsprechenden Verzögerungen führte.
- Die Abstimmung des Teilplanes «Ökologischer Ersatz und Ausgleich» mit den Interessen der Landwirtschaft und dem Verfahren der Landerwerbsumlegung «LEU» konnte mit zweckmässigen, bedürfnisgerechten Dokumenten erfolgen.

### Die ökologischen Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen werden in einer kantonalen Überbauungsordnung grundeigentümerverbindlich

Sowohl die gemäss UVP mit den vier Bau- und Planungsvorhaben notwendigen Er-

satzmassnahmen (nach Art. 18<sup>ter</sup> NHG) als auch die nach Art. 18b NHG erforderlichen Ausgleichsmassnahmen sind verbindliche Projektbestandteile des T10-Vorhabens. Sie werden, wie eingangs erwähnt, als Teilplan «Ökologischer Ersatz und Ausgleich» des Strassenplanes in einer kantonalen Überbauungsordnung (UeO) geregelt.

Die kantonale Überbauungsordnung ist eine vorläufige planerische Anordnung zum Schutz gefährdeter regionaler oder kantonalen Interessen. Sie kann namentlich angewendet werden zur planungsrechtlichen Festlegung von öffentlichen Werken oder zum Erlass von Vorschriften zum abgestimmten Schutz von Landschaften, die das Gebiet mehrerer Gemeinden beanspruchen. Sie gestattet den Erlass der erforderlichen Bestimmungen in einem einzigen, das Projekt als Ganzes erfassenden Verfahren.

Die kantonale Überbauungsordnung ist Bestandteil der Nutzungsplanung und geht allfälligen für das Gebiet bestehenden kommunalen Nutzungsvorschriften vor.

Ihre Rechtswirkungen entsprechen jenen einer kommunalen Überbauungsordnung, das heisst, sie sind grundeigentümergebunden und vermitteln das Enteignungsrecht nach den Bestimmungen des Artikels 128 des Baugesetzes.

Die kantonale Überbauungsordnung hat grundsätzlich nur vorläufige Geltung. Sie ist von der Genehmigungsbehörde aufzuheben, sobald die Gemeinden des Planungsgebietes ausreichende eigene Vorschriften beschlossen haben.

Die kantonale UeO besteht aus den Vorschriften und dem zugehörigen Plan. Die Vorschriften regeln die ökologischen Massnahmen im Zusammenhang mit der

Neuanlage der Umfahungsstrasse (Gestaltung und Unterhalt der strassennahen Begrünung und Bepflanzung, Versickerungs- und Filterbereiche, Querungen für die Fauna). Im Weiteren definieren sie die Ersatzaufforstungen und die Aufwertung von Randstreifen und Windschutzstreifen sowie der Uferbereiche bestehender Kanäle. Die Vorschriften bestimmen aber auch die Neugestaltung und Ausdehnung von Fließgewässern. Für die ökologischen Kompensationsflächen werden die Bepflanzung sowie die Bewirtschaftungs- und Pflegeverträge geregelt. Zudem werden ein Landschaftsschutzgebiet und zwei Planungszonen, in denen Gestaltungs- und Nutzungspläne zu erstellen sind, ausgeschieden. Die Vorschriften begründen zudem die Pflicht zur ökologischen Baubegleitung, zur Nachsorge und zur Erfolgskontrolle. Im Überbauungsplan werden diese Massnahmen räumlich definiert und 40 neue ökologische Ersatz- und Ausgleichsflächen parzellenscharf definiert. Die Überbauungsordnung stellt damit auch die Grundlage für die Verträge, die mit allen betroffenen Grundeigentümern und Bewirtschaftern verhandelt und abgeschlossen werden.

Hans Peter Hauck  
dipl. Kulturingenieur ETH/ SIA  
Planungsgemeinschaft T10/IC Infraconsult AG  
Bitziusstrasse 40  
CH-3006 Bern  
hanspeter.hauck@infraconsult.ch

**MARKSTEINE  
SO BILLIG WIE  
NOCH NIE!**

**GRANITI MAURINO SA**  
Casella postale  
CH-6710 Biasca

Tel. 091 862 13 22  
Fax 091 862 39 93

**MAURINO** **MARKSTEINE**  
**GRANITI** dal 1894

**Dank grossen Investitionen in unserem Betrieb können wir Marksteine aus unseren Steinbrüchen im Tessin so billig wie noch nie anbieten und dies franko Abladeplatz.**  
Zögern Sie nicht und nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wir stehen Ihnen gerne jederzeit für Auskünfte zur Verfügung.