

**Zeitschrift:** Heimatschutz = Patrimoine  
**Band:** 97 (2002)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Zwischen Gesetz und Wiedergutmachung : Landschaftsschutz im Nationalstrassenbau  
**Autor:** Baumann, André  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-175980>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.11.2024

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



**Wirklichkeit und Vision in Kriens/Horw:** Noch führt die A2 mitten durch stark besiedeltes Gebiet. Sie wird aber zurzeit abgesenkt und teilweise in Röhren verlegt.

Den Anwohnern winken ruhigere Tage, neue Grünflächen und bessere gemeindeinterne Verbindungen

(Bilder Verkehrs- und Tiefbauamt des Kantons Luzern)

**Réalité et perspectives à Kriens/Horw:** L'A2 traverse aujourd'hui encore des secteurs densément urbanisés. Des travaux sont actuellement en cours pour abaisser son tracé et faire passer certains tronçons en souterrain. Perspectives pour les populations riveraines: plus de tranquillité, des espaces de verdure et une amélioration de la circulation à l'intérieur de leur commune

(photos de l'Office des transports et des travaux publics du canton de Lucerne)



### Landschaftsschutz im Nationalstrassenbau

## Zwischen Gesetz und Wiedergutmachung

Lic. iur. André Bumann, Leiter des Rechtsdienstes, und Dr. phil. Michael Gehrken, Informationsbeauftragter, Bundesamt für Strassen, Bern

**Von den 1892 Kilometern des gesamten Nationalstrassennetzes waren bis anfangs 2002 rund 90 Prozent gebaut, nämlich 1706 Kilometer. Inwiefern wurden und werden dabei seitens des Bundes die Anliegen des Heimat-, Natur-, Landschafts- und Umweltschutzes berücksichtigt? Welche Kriterien wendet das federführende Bundesamt für Strassen in diesem Zusammenhang an und wie setzt es diese bei der Planung, Projektierung und beim Bau konkret um?**

Mit deutlicher Mehrheit stimmte das Schweizer Volk am 6. Juli 1958 einem indirekten Gegenentwurf zur Volksinitiative «Verbesserung des Strassennetzes» zu und erteilte dem Bund damit den Auftrag zum Bau eines Nationalstrassennetzes. Dieser Verfassungsartikel wie auch das im Mai 1960 verabschiedete Nationalstrassengesetz sahen eine eigentliche Kompetenzaufteilung zwischen Bund und Kantonen vor, so dass die Nationalstrassen in der Schweiz von Anfang an als Gemeinschaftswerk entstanden. Ein Werk, das mit dem Netzbeschluss der Bundesversammlung im Juni 1960 näher umschrieben wurde. Geplant war damals der Bau eines Netzes von insgesamt

1840 Kilometern Gesamtlänge. Seither wurde der Netzbeschluss viermal ergänzt: 1965 durch den Gotthardstrassentunnel, 1971 durch die nördliche und westliche Umfahrung von Zürich, 1984 durch die Transjurane (A 16) und 2000 durch die Prättigauerstasse. Umgekehrt wurde 1986 der Rawiltunnel (die Strecke Wimmis-Sion) aus dem Netz gestrichen.

Die Finanzierung der Nationalstrassen wird ebenfalls von Bund und Kantonen gemeinsam getragen. Der Anteil des Bundes bemisst sich nach der Belastung der Kantone durch die Nationalstrassen, ihrem Interesse an diesen Strassen und ihrer Finanzkraft. Gestützt auf diese Kriterien legt der Bundesrat in der Verordnung über die Nationalstrassen für jeden Kanton den Beitragssatz fest: Für den Bau beläuft sich die Bandbreite zwischen 50 und 80 Prozent in städtischen Gebieten sowie zwischen 55 und 90 Prozent ausserhalb derselben. In Härtefällen kann sich dieser Satz um bis zu sieben Prozent erhöhen. Die Bandbreite der Beitragssätze für den Unterhalt liegt zwischen 80 und 97 Prozent und jener für den Betrieb zwischen 40 und 97 Prozent.





### Problembewusstsein im Wandel

Den Anliegen des Heimat-, Natur-, Landschafts- und Umweltschutzes trug die Gesetzgebung dabei von allem Anfang an Rechnung. Bereits das Nationalstrassengesetz von 1960 anerkannte «die Anliegen (...) des Gewässer-, Natur- und Heimatschutzes» unter dem Aspekt «anderer schutzwürdiger Interessen», die gegeneinander abzuwägen seien. Freilich wurden diese Interessen gerade in den 1960er Jahren im Umfeld einer eigentlichen Baueuphorie nicht immer derart gewichtet, wie dies im Zuge des vermehrt ökologische Aspekte gewichtenden Bewusstseinswandels seit den 1980er Jahren der Fall ist. Hinzu kommt, dass das Natur- und Heimatschutzgesetz erst Ende der 1960er Jahre erlassen worden ist.

Was Planung, Projektierung und Bau der Nationalstrassen anbelangt, sind die rechtlichen Voraussetzungen, mit denen den Heimat-, Natur-, Landschafts- und Umweltschutzanliegen Rechnung getragen wird, nichtsdestotrotz seit Beginn des Nationalstrassenbaus gegeben. Am Anfang stehen zwei Phasen verkehrspolitischer Planung, für die in erster Linie der Bund verantwortlich ist: der Netzbeschluss und das generelle Projekt. Im «Bundesbeschluss über das Nationalstrassennetz» legt das Parlament fest, wie die einzelnen Gebiete und Regionen

der Schweiz durch Nationalstrassen miteinander verbunden werden, wie die grobe Linienführung der einzelnen Strecken aussieht und welche Strassenarten (Nationalstrassen erster, zweiter oder dritter Klasse) in Betracht fallen.

### Wie wird konkret vorgegangen?

In der nächsten Phase entscheidet der Bundesrat über die generellen Projekte. Diese konkretisieren die im Netzbeschluss festgelegte grobe Linienführung, einschliesslich der ober- und unterirdischen Strassenführung, und enthalten die Anschlussstellen, die Kreuzungsbauwerke und die Anzahl Fahrspuren. Es folgen die zwei verkehrs- und bautechnischen Schritte, die sich im Ausführungs- und im Detailprojekt niederschlagen. Für beide Projekte sind vor allem die Kantone zuständig, wobei sie vom Bund zu genehmigen sind. Das Ausführungsprojekt, das sich eng an das generelle Projekt anzulehnen hat, gibt Aufschluss über Art, Umfang und Lage des Werkes samt allen Nebenanlagen, die Einzelheiten seiner bautechnischen Gestaltung und die Baulinien. Dieses Projekt wird öffentlich aufgelegt. Die Detailprojekte legen anschliessend die definitiven Formen und Anforderungen (Spezifikationen) bestimmter Bauwerksteile des Ausführungsprojektes fest. Sie bilden die Grundlage für die Ausschreibung und Vergabe der Bauarbeiten.

Unten links: Zahlreiche Beschwerden wirkten bei der Westumfahrung Zürichs der A4/A20, dass die Trassees im Raum Birmensdorf verschoben oder in Tunnels verlegt werden (unten: Aeschertunnel). Unten rechts: Und in den vor 30 Jahren für die A3 aufgerissenen Einschnitt mitten im Erholungsgebiet Entlisberg wird heute eine Tunnelröhre gelegt und der 500 Meter lange Abschnitt danach wieder zugeschüttet und aufgepflanzt (Bilder M. Badilatti)

*En bas à gauche: Les nombreux recours contre le projet de contournement ouest de Zurich ont permis de déplacer ou enterrer le tracé dans le secteur de Birmensdorf (en bas: tunnel d'Aesch). En bas à droite: Et la tranchée ouverte il y a 30 ans pour la construction de l'A3, en plein cœur de la zone de détente de l'Entlisberg passera dans un tunnel; on remblaira et replantera le tronçon suivant sur 500 m*





Das Bauwerk muss dabei die Anforderungen des Umweltrechts, worunter auch das Natur- und Heimatschutzrecht fällt, erfüllen. Die umweltrechtlichen Aspekte werden im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung, die sich auf einen entsprechenden Bericht stützt, abgeklärt und entschieden. Dem mehrstufigen Planungs- und Projektierungsverfahren entspricht dabei die mehrstufige Umweltverträglichkeitsprüfung, die nach der zugehörigen Verordnung ja für den Netzbeschluss, das generelle Projekt und das Ausführungsprojekt vorgesehen ist. Spätestens beim öffentlich aufgelegten Ausführungsprojekt können Betroffene und Umweltorganisationen ihre Anliegen im Einsprache- und Beschwerdeverfahren einbringen.

### Zürich-West 290 Einsprachen berücksichtigt

Das Beispiel der rund 3 Milliarden teuren Westumfahrung Zürich (A4/A20) zeigt, dass derartige Anliegen im Einsprache- und Beschwerdeverfahren in vielfacher Hinsicht eingebracht werden. So waren vor dem Baubeginn am 13. September 1996 lange 25-jährige Vorbereitungsarbeiten vonnöten. Über 290 Einsprachen – unter anderem auch von der Stadt Zürich und von Umweltschutzverbänden – waren zu berücksichtigen. Notwendig waren vor allem Änderungen von Bauprojekten gegenüber der ursprünglichen Planung wie zum Beispiel:

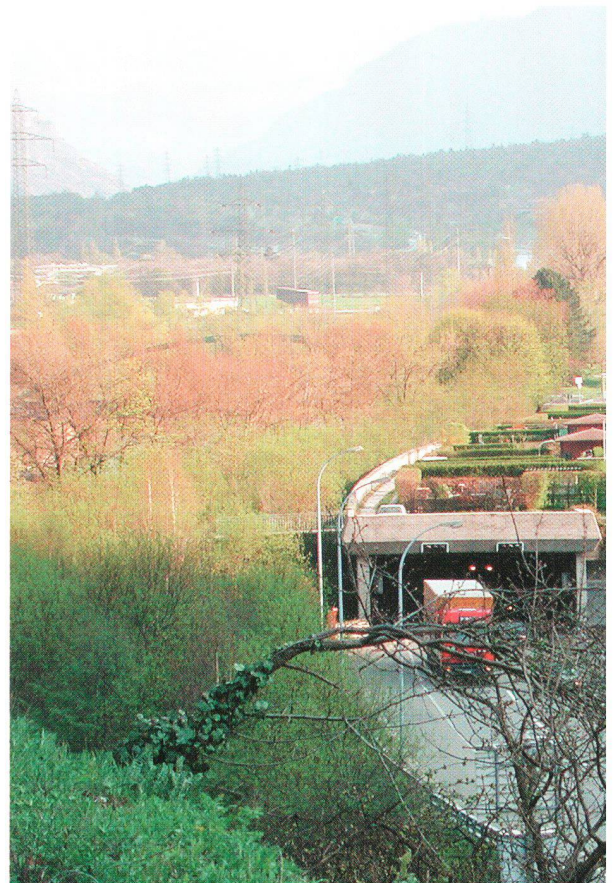
- Verschiebung des Autobahntrassees im Bereich Egghau/Eggrain sowie der Reppischtalbrücke jeweils um 200 m gegen Westen;
- Verlegung der Autostrasse im Aeschertalbereich um 550 m Richtung Aesch, um einen durchgehenden Tunnel zwischen Lunnerental und Filderen zu erhalten;
- Absenkung der Nivelette um rund 15 m im Reppischtal, um offene Strecken durch Tunneln ersetzen zu können.

Eine Besonderheit bildet die 550 Meter lange Überdeckung des Entlisberg-Einschnittes. Dort wurde vor gut 30 Jahren mit dem Bau der A3 das Naherholungsgebiet Entlisberg zwischen Brunau und Wollishofen entzweigeschnitten. Im Rahmen des Anschlusses an das Projekt «Westumfahrung Zürich» wird nun der von der Bevölkerung seit den 1960er Jahren geforderten «Wiedergutmachung» des Eingriffs in die Natur entsprochen und die Überdeckung Entlisberg gebaut. Primär ist damit der gesetzlich notwendige Lärmschutz für die angrenzenden Wohnquartiere gewährleistet. Daneben gibt es aber bereits umfangreiche garten- und landschaftsplanerische Vorstellungen zur Gestaltung des wiederentstehenden Lebensraumes für Menschen, Tiere und Pflanzen.

### A2 Luzern-Kriens: Umweltgerecht saniert

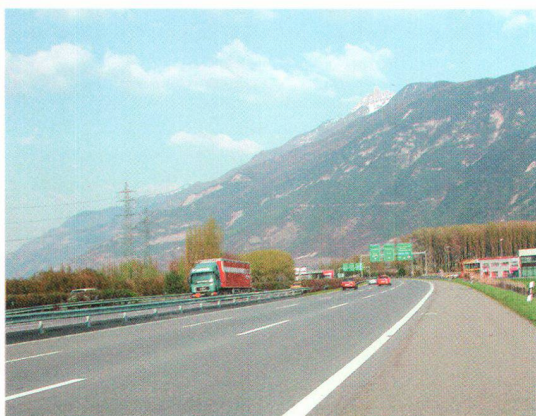
Bereits 1955 wurde zwischen Luzern und Entenhorw das erste Autobahnstück eröffnet. Indessen zeigte sich mit dem wachsenden Verkehrsaufkommen immer mehr, dass dieses Teilstück verschiedenen Anforderungen nicht mehr genügen konnte, weshalb das Baudepartement des Kantons Luzern in den 1970er Jahren einen Ausbau auf 6 Spuren beschloss. Das 1983 fertig gestellte, generelle Projekt sah indessen auf Grund der lokalen Opposition nur noch eine 4-spurige Variante vor. Dagegen plante man unter anderem eine grosszügige Aufschüttung der Horwer Seebucht, was sowohl bei kantonalen Ämtern als auch bei Natur- und Heimatschutzverbänden auf Widerstand stiess. Die Projektvorlage im Jahre 1988 sah statt dessen den Bau eines Nationalstrassen-Tunnels in der Seebucht vor. Ein Vorschlag, der in dieser Form ins generelle Projekt aufgenommen wurde, wobei man schliesslich auf Basis der Umweltverträglichkeitsprüfung Stufe 2 eine Absenkung der Trasse und 2 Tagbautunneln mit einer Länge von total 2300 Metern projektierte. Das generelle Projekt wurde im Januar 1991 vom Bundesrat genehmigt.

140 Einsprachen während der Planaufgabe des Ausführungsprojektes im Dezember 1991 führten anschliessend dazu, dass der Tagbautunnel weiter abgesenkt wurde und sich somit besser





ins Landschaftsbild einpasst. Zudem wurde der geplante Tunnel «Spier» aus Lärmschutzgründen um 90 Meter verlängert. Diese und weitere Projektänderungen wurden anfangs 1993 nochmals öffentlich aufgelegt, ehe das damalige Eidgenössische Volkswirtschafts- und Energiedepartement dem Ausführungsprojekt im August 1994 mit einem verbindlichen Kostendach von 495 Millionen Franken zustimmte und die ersten Vorarbeiten noch im gleichen Jahr aufgenommen werden konnten. Die seither laufenden Arbeiten konnten dabei unter anderem auch mit zahlreichen Renaturierungsmaßnahmen verbunden werden, die sich nicht nur wegen des Nationalstrassenbaus aufgedrängt haben.



## A9 : De la terrasse aux tunnels

*La construction d'une autoroute constitue une intervention importante et pratiquement irréversible dans le paysage. En Valais, les critères de choix des caractéristiques essentielles de l'ouvrage ont changé en un demi-siècle d'évolution du Vieux-Pays. Les premières études de 1960 se fondaient sur les grands principes géométriques de construction routière, privilégiant la sécurité, l'efficacité et l'économie. Vingt ans plus tard, une grande contestation secoua le Valais en amont de Riddes. Pétitions, réexamens et procédures se multiplièrent avec l'arrivée de l'appareil législatif environnemental: la loi sur la protection de l'environnement de 1985 et l'ordonnance sur les études d'impacts sur l'environnement de 1989.*

*Ce n'est qu'en 1991 que le projet général complet fut décidé à la lumière d'une nouvelle conception privilégiant toujours la sécurité, mais aussi l'intégration paysagère et la protection des riverains contre les nuisances. Le choix d'une utilisation de proximité fut heureusement conservé: de nombreuses jonctions permettent un maximum d'échanges avec le réseau routier cantonal afin d'assurer non seulement le transit, l'accès aux villes et stations touristiques mais aussi un report important du trafic local sur l'autoroute. Le résultat de ce changement de conception dans les années 80 - 90 est sensible et touche aujourd'hui plus particulièrement le Haut-Valais. A partir de Sierre, les caractéristiques changent, l'autoroute devient moins large, plus sinueuse. Afin de réduire les impacts paysagers et environnementaux, l'autoroute est abaissée: elle sera enterrée sur 45 % de sa longueur (moins de 8 % dans le Valais romand).*

*L'examen de multiples variantes conduit à des solutions très élaborées d'intégration dans le strict respect des exigences environnementales et socio-économiques. L'étroitesse croissante de la vallée et l'adaptation du projet aux critères récents de développement durable induisent une forte augmentation des coûts. Au-delà des aspects financiers et des délais de procédures, on peut affirmer que la population valaisanne et ses autorités se sont impliquées avec succès dans un choix fondamental pour son avenir en privilégiant l'intégration et la protection. Ce choix atteint cependant ses limites économiques: à l'entretien, un tunnel coûte six fois plus cher qu'une route ouverte... Les problèmes de sécurité récemment rencontrés dans les tunnels européens à grand trafic suscitent également une réflexion au sujet des parties enterrées de notre réseau. L'autoroute du Valais est donc passée de la terrasse aux tunnels en une génération de progrès techniques et environnementaux.*

*Jean-Jacques Rey-Bellet, Conseiller d'Etat*

Von der wirtschaftlicheren offenen Linienführung bei Martigny (kleines Bild) zur umweltschonenderen unterirdischen in St.-Maurice war auch im Wallis ein langer politischer Umdenkprozess erforderlich

(Bilder Baudepartement des Kantons Wallis)

*En Valais également, il a fallu du temps pour que mûrisse le processus politique qui a permis de passer des réalisations à ciel ouvert, plus économiques, comme près de Martigny (petite photo), à des tracés en souterrain, plus respectueux du paysage, ici à Saint-Maurice*

(photos du Département des travaux publics du canton du Valais)



## Routes nationales et protection du paysage

# Entre les lois et les remises en état

André Bumann, chef du service juridique, et Michael Gehrken, chargé de l'information, Office fédéral des routes, Berne (résumé)

**En 2002, 1706 km (soit 90%) des 1892 km du réseau helvétique de routes nationales étaient achevés. Dans quelle mesure la Confédération a-t-elle respecté et respecte-t-elle les intérêts de la protection de l'environnement, de la nature et du paysage? Quels critères l'Office fédéral des routes, responsable du réseau routier national, applique-t-il lors de la planification et de l'aménagement de nouvelles routes nationales?**

Le réseau de routes nationales dont la construction a été décidée par le peuple suisse après la votation de 1958 est l'œuvre commune des cantons et de la Confédération en fonction d'une répartition des compétences et des finances fixée dans la législation fédérale sur le réseau routier national adoptée en 1960. Quatre tronçons ont été ajoutés au réseau esquissé en 1960, dont le tunnel du Saint-Gothard et la Transjurane. Dès le début, la législation a tenu compte de la protection de l'environnement, de la nature et du paysage. Cependant, dans les années soixante, marquées par l'euphorie de la construction, on a accordé moins d'attention à ces aspects qu'à partir des années 1980. Par ailleurs, la loi sur la protection de la nature et du paysage n'a été édictée qu'à la fin des années 1960.

### Etude de l'impact sur l'environnement

La Confédération a la responsabilité de fixer, dans un premier temps, les grandes lignes du réseau routier national. Ensuite, le Conseil fédéral se prononce sur les projets généraux: tracé d'ensemble, raccordements, intersections, nombre de voies. Les cantons s'occupent des aspects techniques et proposent un projet d'exécution que la Confédération doit approuver. La mise à l'enquête publique per-

met encore d'affiner le projet en laissant la possibilité aux particuliers et aux organisations de défense de l'environnement de formuler des oppositions, objections, propositions et remarques. Ils peuvent mettre ainsi en évidence des aspects qui auraient été négligés lors des études d'impact sur l'environnement.

### Contournement ouest de Zurich

Les procédures d'opposition et de recours permettent de tenir compte de l'avis des populations concernées et des organisations de défense de l'environnement. Les 290 oppositions au projet de contournement ouest de Zurich (A4/A20) dont les travaux ont commencé en septembre 1996 ont ainsi été prises en considération. Le tracé a été modifié sur quelques tronçons et la couverture de l'ouvrage sur 550 m dans le secteur de l'Entlisberg, une zone de détente qui avait été coupée en deux par la construction de l'A3 il y a 30 ans, a permis de restaurer cette zone sinistrée. Les populations riveraines pourront bénéficier d'une protection antibruit et les mesures paysagères amélioreront la qualité de vie des personnes, des animaux et des plantes.

### A2 Lucerne-Kriens

Dès les années 1970, le canton de Lucerne a envisagé l'élargissement à six voies du tronçon autoroutier Lucerne-Ennethorw, construit en 1955. Les oppositions locales ont permis de diminuer le nombre de voies à 4, mais le projet général d'aménagement, présenté en 1983, prévoyait encore le déversement d'importants déblais dans la baie d'Horw. En 1988, un tracé en tunnel à la hauteur de cette baie sensible fut intégré au projet général que le Conseil fédéral accepta en janvier 1991, après quelques modifications imposées par les résultats de la procédure d'impact sur l'environnement. 140 oppositions formulées en 1991 permirent encore d'apporter des améliorations esthétiques et écologiques. Le projet reçut finalement le feu vert des autorités fédérales en août 1994 qui fixèrent un prix plafond de 495 millions de francs pour l'ensemble. Ces travaux ont été assortis de nombreuses mesures complémentaires de restauration de l'état naturel.

**Certes, les buttes et les murs anti-bruit atténuent le bruit de la circulation dans les zones résidentielles, mais, à l'instar des bretelles autoroutières, ce sont souvent des réalisations esthétiquement peu satisfaisantes** (photo M. Badilatti)

**Erddämme und Wände können zwar in bewohnten Gebieten den Verkehrslärm dämpfen, vermögen aber ebenso wie Zufahrtsrampen landschaftsgestalterisch selten zu befriedigen** (Bild M. Badilatti)

