

# Siedlung entlasten - Natur belasten? = L'intégration de l'A5 dans le paysage

Autor(en): **Laimberger, Raoul / Schmitt, Hans-Michael**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage**

Band (Jahr): **36 (1997)**

Heft 1: **Transportwege und Landschaft = Voies de communication et paysage**

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-137998>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Siedlung entlasten – Natur belasten?



Raoul Laimberger,  
Landschaftsarchitekt HTL,  
und Hans-Michael Schmitt,  
Dipl. Ing., Landschafts-  
architekt BSLA/SIA, Metron  
Landschaftsplanung AG,  
Brugg

**Ab 2002 wird das A5-Teilstück Solothurn–Biel eine Lücke im schweizerischen Nationalstrassennetz schliessen. Mit konstanter Landschaftspflegerischer Projekt- und Baubegleitung konnte die Integration der A5 in die Landschaft verbessert werden.**

*A partir de l'an 2002, le tronçon de l'A5 entre Soleure et Biene comblera une lacune dans le réseau des routes nationales suisses. Grâce à l'étude d'insertion depuis le projet général, l'intégration de l'A5 dans le paysage a pu être améliorée.*

**Nur wenige Bäume  
und Sträucher gliedern  
die Grencher Witi.  
Foto: Metron**

**A**b dem Jahr 2002 verbindet die A5 die Städte am Jurasüdfuss und schliesst diese Regionen und den Jura an das Nationalstrassennetz an. Die Abschnitte im Kanton Solothurn werden die Grencher Witi, die sogenannte Hasenkammer der Schweiz, durchqueren sowie die Aareebene und Naherholungsräume

**A** partir de l'an 2002, l'A5 reliera les villes du versant sud du Jura et raccordera ces régions et l'ensemble du Jura au réseau des routes nationales. Les tronçons du canton de Soleure traverseront les «Witi de Granges», baptisées réserves à lièvres de la Suisse, et toucheront la plaine de l'Aar et les zones de loisirs autour de Soleure. Les ques-



# L'intégration de l'A5 dans le paysage



um Solothurn tangieren. Das Thema Ökologie nimmt deshalb in diesem Projekt eine wichtige Stellung ein. Durch die langjährige Begleitung des Vorhabens durch die Regionalplanungsgruppen, eine Landschaftskommission, eine regierungsrätliche Überprüfungscommission und nicht zuletzt durch die Landschaftspflegerische Begleitplanung konnten entscheidende Weichen zur besseren Integration der A5 in die Landschaft gestellt werden. Durch die Verknüpfung mit landschafts- und raumplanerischen Vorhaben und mit den durch den Autobahnbau ausgelösten Güterzusammenlegungen bleibt die Landschaftspflegerische Begleitplanung nicht nur auf die direkten Eingriffe des A5-Baus beschränkt.

## **Vielseitige Landschaftsfunktionen**

Die A5 durchquert von Osten her zuerst die Moränenlandschaft südlich von Solothurn, gleitet an

*tions écologiques revêtent donc une place importante dans ce projet. Grâce à l'accompagnement de ce projet sur plusieurs années par des groupes de planification régionale, une commission du paysage, une commission de contrôle du Conseil d'État, et surtout l'étude d'insertion, des jalons décisifs ont pu être posés pour une meilleure intégration de l'A5. En raison du lien établi avec des projets d'aménagement du paysage et du territoire, et des remembrements déclenchés par l'autoroute, l'étude d'insertion ne reste pas seulement limitée aux impacts directs dus à la construction de l'A5.*

## **Multiplicité des fonctions du paysage**

*Depuis l'est, l'A5 traverse tout d'abord le paysage de moraines au sud de Soleure, frôle les versants nord en direction de la plaine de l'Aar, qu'elle suit avant de la franchir à Arch BE. Ensuite, elle traverse la plaine étendue des Witi de Granges. Seuls quelques édifices isolés et quelques bosquets le long*

*Raoul Laimberger, architecte-paysagiste EPF, et Hans-Michael Schmitt, ing. dipl., architecte-paysagiste FSAP/SIA, Metron Landschaftsplanung AG, Brugg*

**Le paysage est vaste. Seuls quelques arbres et bosquets structurent les Witi de Granges. Photo: Metron**



den nördlichen Hängen in die Aareebene hinunter und verläuft an deren Rand, bis sie bei Arch BE die Aare überquert. Dann durchschneidet sie die ausgedehnte Ebene der Grencher Witi. Nur wenige Einzelbauten und Ufergehölze entlang von Aare und ehemaligen Altläufen gliedern diese weiträumige und offene Landschaft. Wegen der häufig vernässten Äcker und Wiesen ist die Grencher Witi Wasser- und Zugvogelreservat von nationaler und internationaler Bedeutung. Auch für die Naherholung wird dieser Landschaftsraum intensiv genutzt. Durch den Bau der A5 sollen Solothurn, Grenchen und verschiedene Dörfer am Jurasüdfuss vom Durchgangsverkehr entlastet werden.

**Vernässte Äcker und Wiesen: die Grencher Witi als Wasser- und Zugvogelreservat. Foto: Metron**

*Les prairies et champs humides: une réserve d'importance nationale et internationale pour les oiseaux aquatiques et migrateurs. Photo: Metron*

### Verbesserungen in Etappen

Das Nationalstrassennetz wurde vom Schweizer Volk 1958 mit dem Nationalstrassengesetz beschlossen. Bei der Erarbeitung des Generellen Projektes (1980/82) und des Auflageprojektes (1990/92), vor dem Hintergrund einer Standesinitiative (1982) und der Kleeblattinitiative (1990), galt es, den Optimierungsspielraum der Linienführung in der Horizontalen und Vertikalen auszunutzen.



*de l'Aar ainsi que d'anciens bras du fleuve structurent ce paysage vaste et ouvert. En raison de l'inondation fréquente des prairies et des prés, les Witi de Granges constituent une réserve d'importance nationale et internationale pour les oiseaux aquatiques et migrateurs. De même, ce paysage est utilisé intensivement à des fins de loisirs. La construction de l'A5 vise à décharger du trafic de transit Soleure, Granges ainsi que plusieurs villages du pied sud du Jura.*

### Améliorations par étapes

*Le réseau des routes nationales a été arrêté par le peuple suisse en 1958 par la Loi sur les routes nationales. Lors de l'élaboration de l'avant-projet (1980/82) et du projet (1990/92), toujours sur la toile de fond d'une initiative des États (1982) et de l'initiative dite du trèfle (1990), le but était d'utiliser au mieux les possibilités d'optimisation des tracés horizontalement comme verticalement.*

*Or, sauf à abandonner tout le projet, il existe deux moyens d'éviter que l'unité du paysage soit cassée par la route. De fait, les efforts d'optimisation ont abouti à ce que le projet de l'A5 présente actuellement 4900 mètres de tunnel dans le seul canton de Soleure. Il s'agit d'environ 43 pour-cent du tronçon, passant par cinq tunnels et deux tranchées couvertes. Les pressions politiques dues à la sensibilisation croissante de la population y sont sans nul doute pour quelque chose. Les incidences positives pour la circulation des animaux sauvages, les espaces de repos, le bruit, les réserves d'oiseaux aquatiques et migrateurs, la «réserve à lièvres» et l'aspect du paysage sont incontestées. Par contre ces solutions entraînent des coûts supplémentaires, de grande quantités de déblais et de transport de matériaux.*

*Citons quelques exemples d'améliorations entre le projet initial et le projet actuel:*

- abandon de la traversée de la vallée de Weihermatt;
- abandon du parking de Nennigkofen;
- prolongation du tunnel à Lüsslingen;
- amélioration du raccordement à la route tangente à l'ouest et tunnel à Spitalhof;
- tranchée couverte devant le Gisihübeli;
- prolongation du tunnel de Lackenhof;
- le tunnel dans les Witi de Granges.

*De même le projet pour les deux tronçons partiels a fait l'objet d'une étude d'insertion. Cela a essentiellement débouché sur l'évacuation naturelle des eaux par des fossés et des étangs de curage, l'intégration des talus, des portes et des surfaces résiduelles ainsi que des mesures de compensation. Cette phase du projet a été suivie par le rapport d'impact sur l'environnement et l'étude d'impact*



Nun gibt es zwei Möglichkeiten – ausser durch Verzicht – die Landschaft vor einer Zerschneidung durch eine Strasse zu verschonen: entweder mit einem Tunnel oder mit einer Brücke. Tatsächlich führten die Optimierungsbestrebungen dazu, dass das Projekt A5 allein im Kanton Solothurn jetzt 4900 Meter Tunnel aufweist. Es sind etwa 43 Prozent der Strecke, die durch fünf Tunnel und zwei Galerien führen. Der politische Druck durch die wachsende Sensibilisierung der Bevölkerung hat sicherlich seinen Teil hierzu beigetragen. Die positiven Auswirkungen für Wildquerung, Erholungsraum, Lärmbelastung, Wasser- und Zugvogelreservat, Hasenkammer und Landschaftsbild sind unumstritten. Mehrkosten, grössere Aushubmengen und Materialtransporte sind die negativen Seiten. Beispiele für Verbesserungen zwischen früherem und heutigem Projekt:

- Verlegung aus dem Weihermattstal;
- Verzicht auf den Parkplatz Nennigkofen;
- Verlängerung des Tunnels in Lüsslingen;
- Verbesserung des Anschlusses Westtangente und Tunnel im Spitalhof;
- Galerie vor dem Gisihübeli;
- Verlängerung Lackenhoftunnel;
- Tunnelführung in der Grencher Witi.

Auch die Auflageprojekte für die beiden Teilstrecken wurden landschaftspflegerisch begleitet. Wichtigste Ergebnisse sind naturnahe Entwässerung über Strassengräben und Reinigungsteiche, gestalterische Integration von Böschungen, Portalen und Restflächen sowie die Ersatzmassnahmen. Auf diese Projektphase folgten Umweltverträglichkeitsbericht und Umweltverträglichkeitsprüfung (UVB und UVP), die weitere Verbesserungen auslösten. Die Fortsetzung der Landschaftspflegerischen Begleitplanung in der Projektbearbeitung und Baubegleitung wurde ebenso in den Auflagen festgehalten wie konkrete Projektverbesserungen, so z.B. eine optimale Wildquerung bei Nennigkofen ins Aarefeld.

### Synergien genutzt

Doch der Eingriff in die Landschaft war nicht nur linear, auch im weiteren Umfeld der A5 wurden Veränderungen ausgelöst.

Mit der Festlegung der Linienführung war der Zeitpunkt da, die Parzellierung in den betroffenen Gemeinden für die A5 anzupassen. Dies löste Landumlegungen aus, Güterzusammenlegungen im weiteren Gemeindegebiet folgten. Wie für die A5 sind auch im Rahmen einer Güterzusammenlegung ökologische Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen vorzusehen. So konnten einerseits Inventarisierungsarbeiten und Ent-



sur l'environnement (RIE et EIE) qui ont entraîné de nouvelles améliorations. La poursuite de l'étude d'insertion aux stades de l'élaboration du projet et de la réalisation des travaux a également été inscrite parmi les consignes à observer, tout comme les améliorations concrètes du projet; citons ainsi un transit optimal des animaux sauvages près de Nennigkofen en direction de l'Aar.

### Utilisation des synergies

Mais l'impact sur le paysage n'a pas été seulement linéaire: des modifications ont également été apportées à des lieux plus éloignés de l'A5.

Avec le choix définitif des tracés, le moment était venu d'adapter à l'A5 le parcellaire des communes concernées. Cela a entraîné des remembrements, qui en ont provoqué d'autres dans d'autres zones communales. Pour ces remembrements comme pour la A5, il convient de prévoir des mesures de compensation écologiques. Ainsi, il a été possible d'une part d'utiliser de concert des travaux d'in-

Kein Hügel und trotzdem ein Portal. (Fotomontage Portal Ost Witi-Tunnel, Quelle UVB)

*Pas de colline et pourtant une porte. (Photomontage porte est du tunnel des Witi, dans: RIE)*

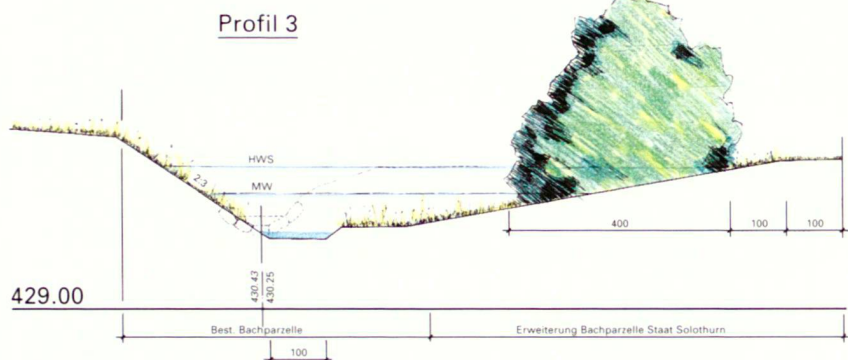
Der Kiebitz lebt als Bodenbrüter in der offenen Wiesen- und Ackerlandschaft. Foto: Klaus Robin

*Le vanneau est un oiseau en danger d'extinction qui vit dans des paysages de prairies et de champs ouverts. Photo: Klaus Robin*

Feldhase bei Futtersuche. Foto: Klaus Robin

*Lièvre broutant l'herbe. Photo: Klaus Robin*





**Flachufer und differenzierte Strömungsverhältnisse am Eymattbach.**

*La rivière Eymattbach: une rive aplanie et une structure variée des fonds.*

**Projektdaten**

Länge der Abschnitte im Kanton Solothurn:  
 Zuchwil–Kantonsgrenze SO/BE 7,125 Kilometer;  
 Aare–Grenchen–Kantonsgrenze SO/BE 3,271 Kilometer  
 Länge der Überdeckung in den beiden Abschnitten: 4,940 Kilometer  
 Definitiver Flächenverlust Kultur- und Wiesland, Wald: 37 Hektaren  
 Vorübergehender Flächenverlust Kultur- und Wiesland: 56 Hektaren  
 Berichterstattung und -koordination UVB 1990/1992:  
 Metron Landschaftsplanung AG  
 Landschaftspflegerische Projekt- und Baubegleitung seit 1982:  
 Metron Landschaftsplanung AG

wicklungskonzepte gemeinsam genutzt und andererseits ökologische Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen miteinander kombiniert werden. Ein parallel vom Kanton Solothurn verabschiedetes Schutzzonenkonzept Witi-Solothurn sichert die vernässenden Landwirtschaftsflächen und fördert gleichzeitig den ökologischen Ausgleich zur allgemeinen Aufwertung der Aareebene. Durch die folgerichtige Umsetzung in den Güterzusammenlegungen können auch die hohen Investitionen für den Tunnelbau Witi gesichert werden.

**Gutschriften für Natur und Landschaft**

Ausser den verschiedenen Aufwertungsmassnahmen und Nutzungsextensivierungen sind als grössere Ersatzmassnahmen z.B. vorgesehen:

- Neuanlage und Revitalisierungen von Eymatt, Bären-, Dubenmoos- und Witibach sowie Wildmannsgraben;
- Erweiterung des Naturschutzgebietes Altarm Rütisack;
- Aufwertung Mündungsgebiet Witibach–Aare;
- neue Lebensräume am Aareufer;
- neue Gehölzflächen am Spitalhof.

Schliesslich werden auch am Projekt selbst Gestaltungs- und Schutzmassnahmen angebracht:

- Terraingestaltung an Fahrbahn, Böschungen und Portalen;
- Bepflanzung von Böschungen, Lärmschutzwällen und Restflächen;



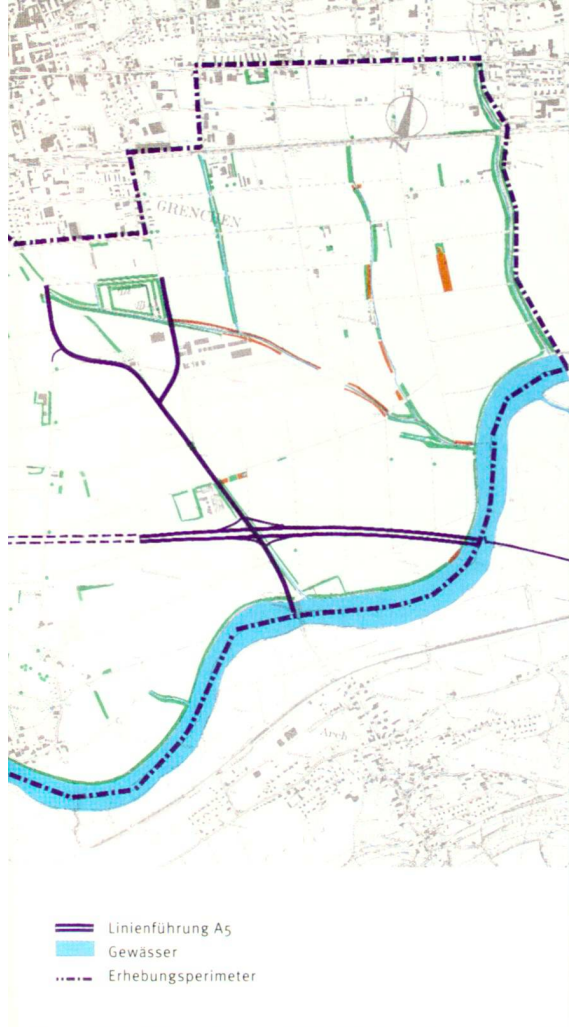
*ventaires et des concepts de développement, et d'autre part, de combiner mutuellement des mesures de compensation écologiques. Un concept de zones protégées adopté en parallèle par le canton de Soleure pour Witi-Soleure protège les surfaces agricoles humides tout en encourageant l'équilibre écologique pour la révalorisation générale de la plaine de l'Aar. L'application conséquente de ce concept dans les remembrements permet également de compenser les investissements élevés requis pour la construction du tunnel des Witi.*

**Des crédits pour la nature et le paysage**

Outre les diverses mesures de révalorisation et d'extensivification de l'utilisation, il est prévu de prendre d'importantes mesures de compensation:

- réaménagement et revitalisation des rivières Eymattbach, Bärenbach, Dubenmoosbach et Witibach ainsi que du Wildmannsgraben;
- extension de la réserve naturelle de l'ancien bras de rivière du Rütisack;





- extensive Begrünung der Portale;
- Wild- und Amphibienschutzleitsysteme.

### Grossprojektplanung als Prozess

Damit ein Projekt dieser Grösse bei der Eröffnung tatsächlich in die Landschaft passt, müssen von Anfang an mit einer Landschaftspflegerischen Begleitplanung die Auswirkungen auf die Umwelt berücksichtigt und Optimierungsspielräume sichtbar gemacht werden. Bautechnik und politische Rahmenbedingungen verändern sich auch während der Entstehung eines Grossprojekts, die Auswirkungen auf Natur- und Landschaft werden zunehmend konkretisiert. Die kontinuierliche Begleitung während aller Projektierungs- und Bauphasen stellt die optimale Lösung sicher. Nur ein Grossprojekt, welches so vorsichtig wie möglich in die Landschaft eingliedert wurde, kann dann in seiner Lebensdauer von fünfzig, hundert oder mehr Jahren wirklich mit der Landschaft verwachsen.

- révalorisation de l'embouchure Witibach-Aar;
- nouveaux biotopes sur les rives de l'Aar;
- nouvelles surfaces d'arbustes à Spitalhof.

Concernant le projet lui-même, des mesures d'aménagement et de protection sont opportunes:

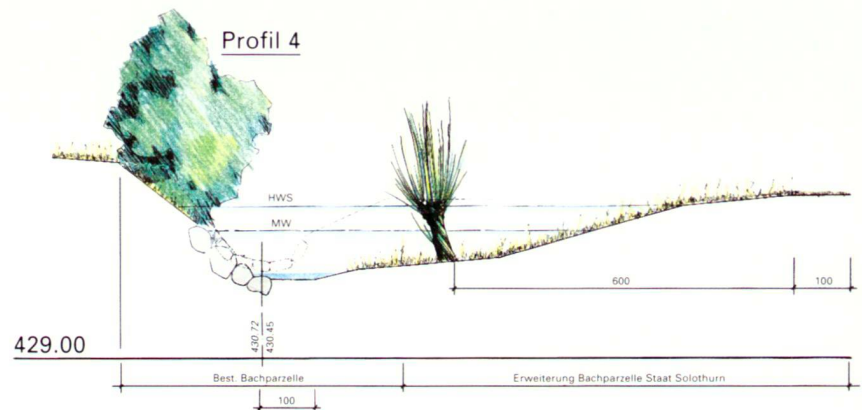
- aménagement de la chaussée, des talus et des portes de l'autoroute;
- plantation des talus, des murs antibruit et des surfaces résiduelles;
- plantation extensive des portes,
- systèmes de guidages et de protection des animaux sauvages et des amphibiens.

### La planification d'un projet de grande envergure, un processus continu

Pour que dès son inauguration, un projet de cette envergure s'intègre réellement au paysage, il faut dès le début tenir compte des répercussions sur l'environnement, grâce à une étude d'insertion, et dégager les possibilités d'optimisation qui se présentent. La technique de construction et les conditions politiques générales continuent à évoluer au cours de l'élaboration d'un grand projet, et les incidences sur la nature et le paysage se concrétisent de plus en plus. Accompagner toutes les phases d'élaboration du projet et des travaux sans interruptions garantit une solution optimale. Seul un grand projet intégré aussi prudemment que possible dans le paysage peut alors réellement croître avec le paysage, sur les cinquante, cent ans ou plus de sa durée de vie.

Flachufer und differenzierte Strömungsverhältnisse am Eymattbach.

*La rivière Eymattbach: une rive aplaniée et une structure variée des fonds.*



### Données du projet

Longueur des tronçons dans le canton de Soleure:

Zuchwil–limite cantonale SO/BE 7,125 kilomètres;

Aar–Granges–limite cantonale SO/BE 3,271 kilomètres

Longueur de la tranchée couverte dans les deux tronçons: 4,940 kilomètres

Perte de surface définitive pour les cultures, les prairies et la forêt: 37 hectare

Perte de surface provisoire pour les cultures et la prairie: 56 hectare

Établissement et coordination du rapport RIE 1990/1992:

Metron Landschaftsplanung AG

Étude d'insertion depuis 1982:

Metron Landschaftsplanung AG