

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: 109 (2011)

Heft: 8

Artikel: Verträglichkeit eines Alpweges in einer Moorlandschaft = Un chemin
alpestre bien intégré dans le paysage de marais

Autor: Raschle, P.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-236811>

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: 07.03.2026

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

Verträglichkeit eines Alpweges in einer Moorlandschaft

Vor über 20 Jahren wurde bei den zuständigen kantonalen Behörden ein Gesuch um finanzielle Unterstützung eines Güterweges für die Alpbewirtschaftung des Fährnerenspitzes im Kanton Appenzell I.Rh. eingereicht. Praktisch gleichzeitig hat das Schweizer Volk die Rothenturm-Initiative über die Moorlandschaften von nationaler Bedeutung und besonderer Schönheit angenommen. Diese Volksabstimmung hatte zur Folge, dass zuerst die verschiedenen gesetzlichen Grundlagen zum Schutz dieser Landschaften erarbeitet werden mussten. Im Jahre 2003 konnte ein überarbeitetes Projekt der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission sowie verschiedenen interessierten Kreisen vorgelegt werden. Nach diversen Verhandlungen und Nachbesserungen wurde ein Güterweg mit Rasengittersteinen aus einem Kunststoff-Recycling-Produkt zur vollsten Zufriedenheit aller Beteiligten realisiert.

P. Raschle

Alpwirtschaft in Moorlandschaft

«Die Moorlandschaft Fährnerenspitz liegt östlich von Appenzell am Rande des St. Galler Rheintals; sie besitzt eine auffallende Gestalt in Form eines weithin sichtbaren Bergkegels. Die Moore sind auf einem gürtelförmigen Streifen von wasserstauendem Flyschgestein entstanden. Die Spitze des Berges besteht aus moorfreiem, trockenem Sandstein und sitzt wie ein Hut auf den darunter liegenden Moorgebieten.» So wird der Fährnerenspitz, welcher den Talkessel von Appenzell im Osten überragt, im Inventar der Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung beschrieben. Die Kuppe des Bergkegels setzt sich aus zwei Alpen, nämlich der Alp Heubüel und der Alp Fährnerenspitz zusammen, welche auf einer Höhenlage zwischen 1320 und 1506 Meter über Meer liegen. Sie umfassen zusammen 25 ha Weide, 0,2 ha Weidwald, 12 ha Wald sowie 0,2 ha unproduktive Flächen, also zusammen rund 37 ha. Im Alpkataster des Kantons Appenzell I.Rh. wird die Bestossung der Alp Fährnerenspitz bei einer durchschnittlichen Alpzeit von 90 Tagen mit 12 Stössen gemolkene Tiere und 13 Stössen nicht gemolkene Tiere angegeben. Die Alp Heubüel wird durchschnittlich während

100 Tagen mit 11 Stössen gemolkene Tiere und 11 Stössen nicht gemolkene Tiere genutzt.

Rothenturm brachte einiges in Bewegung

Bereits in den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts wurde beim Kanton und den zuständigen Bundesbehörden ein Gesuch für den Bau einer Alperschliessungsstrasse eingereicht. Da die beiden Alpen aus dem Raum Schwarzenegg und Brülisau bestossen werden, war bald einmal klar, dass die Erschliessung von der bestehenden Erschliessungsanlage Bachers-Bleichersweid-Resspass über Hochstofel-Guggeier-Heubüel-Fährnerenspitz um die Bergkuppe herum gebaut werden sollte. Verschiedene Projektstudien konnten aber die Anforderungen an eine so exponierte Erschliessungsanlage nicht befriedigen. Schon damals zeichnete sich ein Konflikt zwischen der landwirtschaftlichen Alpbewirtschaftung und den Interessen des Naturschutzes ab.

In die Projektierungsphase fiel die eidgenössische Abstimmung über die Rothenturm-Initiative. Der Bund erarbeitete nach der Annahme der Initiative ein Inventar und stellte die Moorlandschaften unter Schutz. In einem ersten Entwurf war die Moorlandschaft Fährnerenspitz nicht enthalten. Erst in letzter Minute wurde der Fährnerenspitz in dieses Inventar aufgenommen. Dies war für die Behörden von

Kanton und Bund der Zeitpunkt, das noch offene und nicht in allen Punkten befriedigende Projekt einer Erschliessung der Alpen auf dem Fährnerenspitz zu sistieren. Erst nachdem der Bund das neue Inventar in Rechtskraft erwachsen liess und der Kanton die dazu notwendige Anschlussgesetzgebung erarbeitet hatte, konnte die Idee einer Erschliessung der Alpen auf dem Fährnerenspitz wieder in Angriff genommen werden.

Strenge Anforderungen an den Wegebau

Es stellte sich bald einmal die Frage, ob in einer Moorlandschaft überhaupt noch eine Erschliessungsanlage realisiert werden könne und wenn ja, was die Rahmenbedingungen für einen positiven Entscheid seien. Im Jahre 2003 wurden die Planunterlagen der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission ENHK zur Begutachtung unterbreitet. Gleichzeitig wurden auch die lokalen Naturschutzorganisationen, die Pro Natura St. Gallen-Appenzell und sonstige Interessenvertreter in den Entscheidungsprozess einbezogen. Nach einem Augenschein und dem Studium der eingereichten Unterlagen kam die ENHK zum Schluss, dass das geplante Vorhaben nur eine leichte Beeinträchtigung der Schutzobjekte von nationaler Bedeutung darstelle. Nach Meinung der Kommission musste die Nutzungsart und -intensität den Zielsetzungen der nachhaltigen Alpbewirtschaftung und den Bestimmungen des Moorschutzes angepasst werden. Die Bauherrschaft wurde angewiesen, ein Bewirtschaftungskonzept für die Alpen zu erarbeiten und die Linienführung nochmals zu optimieren. Die neu erarbeiteten Unterlagen wurden der ENHK wiederum zur Begutachtung vorgelegt, welche ihren Entscheid aus dem Jahre 2003 grundsätzlich bestätigte und zusätzlich folgende Bedingungen formulierte, welche in die Beitragszusicherung übernommen werden sollten:

- während der Bauphase sei die Linienführung vor allem im Bereich der Flachmoore nochmals zu optimieren;



Abb. 1: Situationsplan; rot: Linienführung; violett: Naturschutzzonen.

Fig. 1: Plan de situation; rouge: tracé; violet: zones de protection de la nature.

- bei Wegbeginn sei eine selbstschliessende Barriere zu montieren;
- es sei ein Benutzerreglement mit restriktiver Berechtigungsregelung zu erarbeiten.

Nachdem diese Bedingungen in die Beitragszusicherung des Bundesamtes für Landwirtschaft BLW aufgenommen wurden und keine Einsprachen bei der öffentlichen Planaufgabe eingegangen waren, konnte im Oktober 2007 die de-

finitive Baubewilligung samt der notwendigen Beitragszusicherung von Bund, Kanton und Bezirk erteilt werden.

Innovativer Bau mit neuartigen Rasengittersteinen

Im Januar 2008 wurden die Bauarbeiten öffentlich ausgeschrieben. In der Folge wurden sechs Offerten eingereicht. Es

handelte sich bei allen Anbietern um einheimische Firmen, welche allesamt Erfahrungen im Güterwegebau ausweisen konnten. Es zeigte sich, dass der Kostenvoranschlag von Fr. 560 000.– oder Fr. 320.– pro Laufmeter eingehalten werden konnte. Das Projekt sah vor, bei einer Gesamtlänge von 1750 Laufmetern 1260 Laufmeter Kieswege und 490 Laufmeter Spurwege mit Rasengittersteinen zu erstellen. Mit den Bauarbeiten konnte im Juni 2008 begonnen werden. Um jederzeit in den Verlauf der Bauarbeiten eingreifen zu können, wurde wöchentlich zwischen der Projektleitung, der Bauherrschaft und dem Unternehmer eine Baustellensitzung abgehalten, welche in einer Aktennotiz festgehalten wurde. Mit dieser Vorgehensweise konnten sämtliche Probleme rechtzeitig erkannt und zielgerichteten Lösungen zugeführt werden. Es war dadurch auch möglich, die Bauarbeiten bei schlechtem Wetter kurzfristig einzustellen. Während der Bauphase schlug der Unternehmer vor, anstelle von herkömmlichen Rasengittersteinen ein Produkt aus Kunststoff-Recycling einzusetzen, welches diverse Vorteile aufwei-



Abb. 2: Detail der Rasengittersteine aus Kunststoff-Recycling.

Fig. 2: Détail des pavés ajourés en plastique recyclé.

se: Es mussten weniger Tonnagen transportiert werden und die Verlegung dieser Bauelemente gestaltete sich einfacher. Zudem konnten die einzelnen Werkstücke besser mit dem Untergrund verbunden werden als bei den herkömmlichen Betonsteinen. Nachdem die Kosten ungefähr im gleichen Umfang errechnet wurden und der Unternehmer ein Referenzbauwerk vorzeigen konnte, wurde beschlossen, die neuen Kunststoffelemente einzusetzen.

Ein allseits gelungenes Werk

Ende September 2009 fand die Schlussabnahme durch den Kanton statt. Die eingereichte Schlussabrechnung schloss um Fr. 36 000.– günstiger ab als der Kostenvoranschlag. Die Bauherrschaft zeigte sich rundum mit dem neuen Bauwerk zufrieden. Im Oktober 2010 konnten sich dann auch die Vertreter des Bundes und der ENHK vom gelungenen Werk überzeugen. Im Schlussbericht des Fachbereiches Meliorationen des BLW wurde festgehalten: «Der Gesamteindruck der Anlage ist überwiegend positiv. Interessant ist insbesondere die Verwendung von Kunststoffrecycling Rasengittern, die einen stabilen Eindruck hinterlassen und sich wegen ihrer dunkleren Tönung gut ins Landschaftsbild einpassen. Die Begrünung wird diesen Effekt noch verstärken. Wünschenswert wäre eine Rückmeldung nach einigen Jahren betreffend Dauerhaftigkeit der Elemente.»

Mit der Schlussabnahme durch die Subventionsbehörden und die ENHK konnte nach rund 20 Jahren eine Erschliessungsanlage zur vollsten Zufriedenheit aller Beteiligten abgeschlossen werden. Was lange währt, wird endlich gut!

Peter Raschle
Vorsteher Meliorationsamt Appenzell
I.Rh.
Gaiserstrasse 8
CH-9050 Appenzell
peter.raschle@lfd.ai.ch

Un chemin alpestre bien intégré dans le paysage de marais

Il y a plus de vingt ans, une demande de soutien financier à l'aménagement d'un chemin agricole pour l'économie alpestre du Fährnerenspitz dans le canton d'Appenzell Rhodes-Intérieures a été déposée auprès des autorités cantonales compétentes. Pratiquement au même moment, le peuple suisse a accepté l'initiative dite de Rothenturm sur les sites marécageux d'une beauté particulière et d'importance nationale. Cette votation populaire a eu pour première conséquence qu'il a fallu élaborer les bases légales de protection de ce type de paysage. En 2003, un projet remanié a été présenté à la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage et à plusieurs milieux intéressés. Après plusieurs séances de tractations et plusieurs corrections du projet, un chemin agricole constitué de grilles-gazons en plastique de recyclage avait été réalisé à l'entière satisfaction de tous les participants au projet.

Oltre 20 anni fa, alle competenti autorità cantonali fu inoltrata una domanda di aiuto finanziario per una strada agricola per la gestione degli alpi sul monte Fährnerenspitz nel Cantone Appenzello Interno. Praticamente in contemporanea, il Popolo svizzero votò a favore dell'iniziativa Rothenturm sulle zone palustri di particolare bellezza e d'importanza nazionale. A seguito di questa votazione popolare si rese necessario, innanzitutto, elaborare diverse basi legali a protezione di questi paesaggi. Nel 2003 fu possibile presentare un progetto rielaborato alla Commissione federale per la protezione della natura e del paesaggio e alle cerchie interessate. Dopo diverse trattative e correzioni fu realizzata una strada agricola con grigliati erbosi fabbricati con un prodotto di plastica riciclata per la piena soddisfazione di tutte le parti coinvolte.

P. Raschle

Economie alpestre dans un site marécageux

«Le site marécageux de Fährnerenspitz se situe dans la partie orientale du canton d'Appenzell en bordure de la vallée du Rhin saint-galloise; il s'agit d'un relief insolite, en forme de cône visible de loin. Les marais se sont formés sur une ceinture de flysch qui retient l'eau. Le sommet de la montagne est constitué de grès sec et posé comme un chapeau au-dessus des zones marécageuses.» C'est ainsi que le Fährnerenspitz qui surplombe à l'Est le creux de la vallée d'Appenzell est décrit dans l'Inventaire des sites marécageux d'une beauté particulière et d'importance nationale. Le dôme de la montagne est occupé par deux alpes, celle de Heubüel et celle de

Fährnerenspitz qui se situent entre 1320 et 1506 mètres d'altitude. Couvrant au total environ 37 ha, ces deux alpes sont constituées de 25 ha de pâturages, 0,2 ha de pâturages boisés, 12 ha de forêt et 0,2 ha de surfaces improductives. Dans le cadastre alpestre du Canton d'Appenzell Rhodes-Intérieures, la charge en bétail sur l'alpe Fährnerenspitz est estimée à 12 pâquiers normaux d'animaux traits et à 13 pâquiers normaux d'animaux non traits pour une durée moyenne d'estivage de 90 jours. L'alpe Heubüel est utilisée en moyenne pendant 100 jours par 11 pâquiers d'animaux traits et 11 pâquiers d'animaux non traits.

L'initiative Rothenturm a fait bouger les choses

Dès les années 80 du siècle passé, une demande de construction d'une route d'accès à l'alpe avait été déposée auprès du

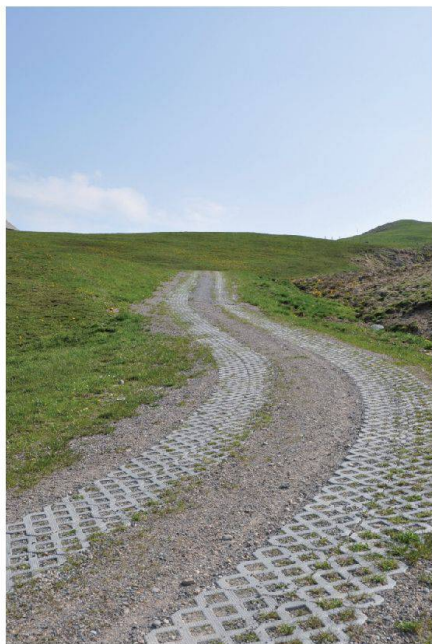


Fig. 3: Après l'ensemencement les bandes de roulement se fondent harmonieusement dans le paysage.

Abb. 3: Nach der Begrünung fügt sich der Spurweg optimal in die Landschaft ein.

canton et des autorités fédérales compétentes. Etant donné que les deux alpes de l'espace Schwarzenegg et Brülisau sont estivées, on s'est bientôt rendu compte qu'un accès depuis le tronçon déjà ouvert Bachers-Bleichersweid-Col de Ress en passant par Hochstofel-Guggeier-Heubüel-Fähnerenspitz devrait être construit autour du dôme du Fähnerenspitz. Les diverses études de projet ne purent cependant pas satisfaire aux exigences posées à la construction d'une desserte aussi visible dans le paysage. A cette époque déjà, un conflit d'intérêts se profilait entre exploitation alpestre et protection de la nature.

La votation fédérale sur l'initiative Rothenturm est tombée juste durant la phase de projection. Après l'adoption de l'initiative, la Confédération a élaboré un inventaire et a placé les sites marécageux sous protection. Le site marécageux de Fähnerenspitz n'était pas compris dans la première esquisse de projet. Ce n'est qu'à la dernière minute que le Fähnerenspitz a été intégré dans l'inventaire. Les autori-

tés cantonales et la Confédération ont alors gelé le projet encore ouvert d'ouverture d'un accès aux alpages du Fähnerenspitz qui ne donnait pas satisfaction sur tous les points. Ce n'est qu'après que la Confédération eut mis en vigueur le nouvel inventaire et que le canton eut élaboré la législation nécessaire que le projet d'aménagement d'une desserte des alpages sur le Fähnerenspitz a pu être repris.

Des exigences strictes sont imposées à la construction de chemins

Il fallut d'abord se poser la question s'il était justement possible de réaliser encore une desserte dans un site marécageux protégé et dans l'affirmative, quelles étaient les conditions-cadre à remplir pour recevoir un avis favorable. En 2003, les plans ont été présentés à la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage CFNP. Dans le même temps, les organisations locales de protection de la nature, Pro Natura St-Gall/Appenzell et d'autres représentants de groupes d'intérêt ont été intégrés dans le processus de décision. Après avoir effectué une visite

des lieux et étudié les documents transmis, la CFNP est arrivée à la conclusion que le projet prévu ne constituait qu'une atteinte minime à l'intégrité des objets protégés d'importance nationale. De l'avis de la Commission, il convenait seulement d'adapter le mode d'utilisation de la desserte et son intensité aux exigences d'une économie alpestre durable et aux dispositions relatives à la protection des sites marécageux. Le maître d'ouvrage a été chargé d'élaborer un concept d'exploitation des alpages et d'optimiser une nouvelle fois le tracé de la desserte. Le nouveau dossier a été soumis à l'expertise de la CFNP qui a confirmé sur le fond sa décision de 2003 et formulé en outre les conditions suivantes à respecter pour l'octroi d'une contribution:

- réoptimisation du tracé de la desserte durant la phase de construction, en particulier dans la zone des bas-marais;
- installation d'une barrière à fermeture automatique à l'entrée du chemin;
- élaboration d'un règlement pour les usagers, avec droit d'accès restreint.

Une fois ces conditions intégrées dans la promesse de subvention de l'Office fédéral de l'agriculture OFAG, aucune opposition n'ayant été interjetée dans le cadre



Fig. 4: Une barrière automatique empêche l'utilisation non autorisée du chemin d'alpage.

Abb. 4: Eine automatische Barriere verhindert das unbefugte Befahren des Alpweges.

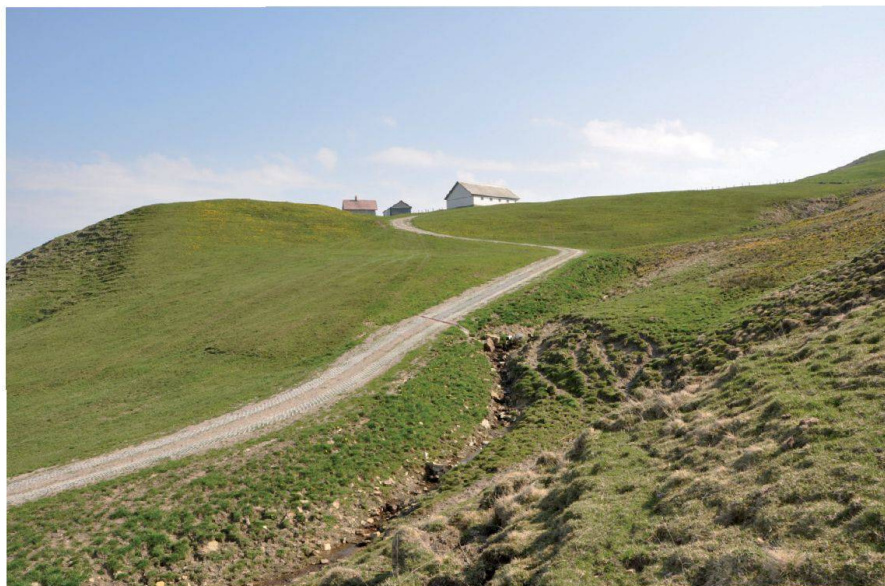


Fig. 5: Très bonne intégration du chemin d'alpage dans le site marécageux.
Abb. 5: Gute Einpassung des Alpweges in die Moorlandschaft.

de la mise à enquête publique des plans, l'autorisation définitive de construire a été accordée par la Confédération, le canton et le district, en même temps que l'octroi de contributions.

Une construction innovante au moyen de grilles-gazons de conception nouvelle

L'appel d'offres public a été lancé en janvier 2008. Six offres ont été déposées. Toutes émanaient d'entreprises locales pouvant attester d'une expérience en matière de construction de chemins agricoles. On opta finalement pour un devis de 560 000 francs, soit 320 francs par mètre courant. Sur une longueur totale de 1750 mètres courants, le projet prévoyait la pose de grilles de gazon sur 1260 mètres courants de chemin gravelé et sur 490 mètres courants de chemins avec bandes de roulement. Les travaux purent commencer en juin 2008. Afin de pouvoir

intervenir à tout moment sur le cours des travaux, la direction du projet, le maître d'ouvrage et l'entrepreneur se sont réunis une fois par semaine pour établir un procès-verbal de l'état d'avancement des travaux. Cette façon de procéder a permis de détecter à temps les problèmes et d'y apporter des solutions conformes aux objectifs. Il a été ainsi également possible d'interrompre temporairement les travaux en cas de mauvais temps. Au cours de la phase de construction, l'entrepreneur a proposé d'utiliser, à la place des grilles de gazon traditionnelles, un matériau en plastique de recyclage présentant divers avantages. Ce nouveau matériau permet de réduire le tonnage transporté et simplifie la pose des éléments. De plus, chacune des pièces peut être mieux reliée à la substructure que dans le cas des dalles de béton. Les coûts s'étant avérés à peu près équivalents et l'entrepreneur ayant pu indiquer une construction de référence, on décida d'utiliser les nouveaux éléments en matière synthétique

Un ouvrage réussi à tous égards

La réception définitive de l'ouvrage par le canton a eu lieu fin septembre 2009. La facture finale, de 36 000 francs, a été moins élevée que le devis. Le résultat a satisfait les promoteurs du projet. En octobre 2010, les représentants de la Confédération et de la CFNP ont pu eux aussi se convaincre de la qualité de l'ouvrage. Dans le rapport final du secteur Améliorations foncières de l'OFAG, on peut lire le commentaire suivant: «L'impression générale est largement positive. L'intérêt particulier de cette réalisation est l'utilisation de grilles de gazon en plastique de recyclage qui donnent une impression de stabilité et se fondent bien dans le paysage en raison de leur teinte relativement sombre. L'enherbement accentuera encore cet effet. Il serait souhaitable d'avoir un feedback concernant la durabilité de ces éléments après quelques années d'utilisation de la desserte.»

La réception définitive de l'ouvrage par les autorités de subventionnement et par la CFNP a mis le point final à vingt ans de construction d'une desserte d'alpages qui donne entière satisfaction à tous les participants au projet. Tout vient à point pour qui sait attendre!

Peter Raschle
Chef du service cantonal des améliorations foncières d'Appenzell Rhodes-Intérieures
Gaiserstrasse 8
CH-9050 Appenzell
peter.raschle@lfd.ai.ch