

Zeitschrift:	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
Herausgeber:	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Band:	73 (1982)
Heft:	4
Artikel:	Die Welleitung über Elektrizitätsübertragung und Landschaftsschutz
Autor:	Schaffer, E.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-904932

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: 26.01.2026

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

*Diskussions-
versammlung*



*Journées de
discussions*

Elektrizitätsübertragung und Landschaftsschutz

11. Juni 1981 in Zürich

Die Wegleitung über Elektrizitätsübertragung und Landschaftsschutz

Von E. Schaffer

Die Wegleitung soll als Grundlage für eine möglichst optimale Eingliederung von elektrischen Übertragungsanlagen in die Landschaft dienen. Bereits bei der Projektierung und im Vorverfahren auf den internen Stufen wird dadurch eine unterschiedliche Beurteilung weitgehend vermieden. Sie dient also den Elektrizitätswerken sowie den zuständigen kantonalen und eidgenössischen Stellen in gleicher Weise.

Ces «Directives» ont pour but de servir de base pour un aménagement adapté le mieux possible au paysage, d'installations pour le transport de l'énergie électrique et la transmission des informations. Une appréciation différente lors de l'établissement des projets et au cours des avant-procédés dans les étapes primaires, peut ainsi être largement évitée. Elles rendent donc les mêmes services aussi bien aux entreprises électriques qu'aux services compétents cantonaux et fédéraux.

1. Einleitung

Elektrizitäts-Übertragungsanlagen, sofern nicht eine Verkabelung erfolgen kann, bedeuten oder bewirken Eingriffe in die Landschaft.

Es entsteht also automatisch ein Interessenkonflikt zwischen diesen technischen Anlagen und dem Landschafts- und Ortsbild. Es wäre natürlich falsch, dafür einfach den Elektrizitätswerken die Schuld in die Schuhe zu schieben. Vielmehr ist es doch so, dass die Bevölkerungsentwicklung im Verlaufe der letzten Jahre und Jahrzehnte sehr stark gewesen ist, wobei sich die Zahl der Einwohner in der Schweiz seit der Jahrhundertwende verdoppelt hat.

Mit der Beschleunigung der zivilisatorischen Fortschritte, vor allem dem Vormarsch der Technik und einem höheren Lebensstandard, ist auch eine Erhöhung der gegenseitigen Belastung von Mensch und Lebensraum eingetreten. Dabei muss man sich klar sein, dass der irdische Lebensraum eine feste Größe ist. Die zunehmende Überbauung der Landschaft,

inkl. touristische Anlagen, führt und führt zu einer Zunahme der Umweltbelastung und gleichzeitig zu einem Gefühl der zunehmenden Einengung.

Mit den Raumplanungsvorschriften können wohl die Siedlungsgebiete – übrigens zum Vorteil auch der Elektrizitätswerke – besser ausgeschieden werden, aber man muss sich klar sein darüber, dass elektrische Freileitungen, wie u.a. auch die Straßen, in bedeutendem Ausmass die Landwirtschaftszone und zum Teil auch das Forstgebiet tangieren, weshalb denn auch mit der kritischeren Betrachtung der Umweltbelastung gemeinhin die Anlagen für Elektrizitätsübertragung, nebst dem Kraftwerkbau, auf zunehmenden Widerstand stossen.

Es wird denn auch aus weiten Kreisen der Bevölkerung verlangt, der Dynamik der technischen Entwicklung sei Einhalt zu gebieten, und es seien die Belastungsgrenzen der Landschaft zu definieren und festzulegen. Diese Frage hat sich beispielsweise auch einer Arbeitsgruppe der Eidgenössischen Natur-

und Heimatschutzkommission (ENHK) deutlich gestellt, als ein Gutachten zur Landschaftsbelastung Gotthard-/Splügen-Basis-Linie der SBB erarbeitet wurde. Was für den einen Nutzung oder Benützung der Landschaft ist, wird von anderer Seite als Missbrauch betrachtet.

Viele Menschen haben heute Mühe, die Veränderungen, die auch von Menschen ausgelöst werden, zu verkraften. Dazu kommt noch eine bewusste oder unbewusste Angst vor der Verknappung und letztlich dem Verbrauch der Rohstoffe. Der Zukunftsangst muss man Rechnung tragen. Es ergibt sich zweifelsohne die Notwendigkeit, nicht nur das Naheliegende wahrzunehmen, sondern sich vermehrt auf ein *prospektives Denken*, auf eine noch wohnliche Schweiz von morgen auszurichten.

2. Die gesetzlichen Grundlagen

Leider hat die Gesetzgebung mit der Entwicklung nicht Schritt gehalten. Wie schön wäre es doch zum Beispiel, wenn zahlreiche disharmonische, vielfach kalt wirkende Überbauungen hätten verhindert werden können. Im eidgenössischen Parlament wird bald das Umweltschutzgesetz zur Beratung kommen, dem glücklicherweise das Gewässerschutzgesetz mit gutem Erfolg vorausgegangen ist. Grund zur Verzögerung sind Interessengegensätze, die leider wenig kompromissbereit ausgetragen werden.

Um darzulegen, weshalb man sich mit der Frage des Erlasses einer Wegleitung für «Elektrizitätsübertragung und Landschaftsschutz» befasst hat, sollen vorerst die *gesetzlichen Grundlagen* und einige Ausführungsbestimmungen erwähnt werden.

Grundlage für Natur- und Heimatschutzmassnahmen bildet der *Artikel 24sexies der Bundesverfassung*, angenommen in der Volksabstimmung vom 27. Mai 1962. Er besagt, dass der Natur- und Heimatschutz grundsätzlich eine Sache der Kantone ist. Natur- und Heimatschutz sind bei der Erfüllung von Bundesaufgaben zu berücksichtigen. Die Tier- und Pflanzenwelt ist zu schützen. Der Bund kann Beiträge für den Natur- und Heimatschutz ausrichten.

Artikel 1 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 bezeichnet als schonungswür-

Bundesaufgaben nach Artikel 24sexies der Bundesverfassung und Artikel 2 und 3 NHG sind:

Tabelle I

Aufgabenbereich	Kompetenz
Übertragungsleitungen	Konzession
Nationalstrassen	eigene Anlagen
Hauptstrassen	Subvention
Gewässerkorrekturen, Flussbau	Subvention
Seilbahnen (Skilifte)	Konzession, Bewilligung
PTT-Bauten	eigene Anlagen
Meliorationen	Subvention
EMD	eigene Anlagen
Pipelines	Konzession
Rodungen (forstliche Projekte)	Bewilligung
Flugfelder, Helikopter-landeplätze	Bewilligung, Konzession
Projekte SBB und Privatbahnen	Konzession
Entwicklungskonzepte	Genehmigung
Wasserkraftnutzungen	Konzession
Markierung von Flughindernissen	Bewilligung

dig das heimatische Landschafts- und Ortsbild, die geschichtlichen Stätten sowie die Natur- und Kulturdenkmäler.

Nach den *Artikeln 2 und 3 NHG* ist bei bundeseigenen Bauten und Anlagen, bei Erteilung von Konzessionen und Bewilligungen sowie bei der Gewährung von Beiträgen auf eine landschafts- und ortsbildschonende Gestaltung zu achten. Es kann eine Konzession oder Bewilligung verweigert, es können Bedingungen oder Auflagen erteilt, oder es kann auf Beiträge verzichtet, bzw. sie können unter Bedingungen gewährt werden. Eine Zusammenstellung des Aufgabenbereichs nach Bundesverfassung (Art. 24sexies) und Natur- und Heimatschutzgesetz (Art. 2 und 3) ist in Tabelle I wiedergegeben.

Die ENHK hat in den letzten Jahren folgende Zahl von Gutachten erstellt: 1980 = 62; 1979 = 44; 1978 = 46; 1977 = 66; 1976 = 53; total in 5 Jahren 271.

Richtlinien und Wegleitungen (Stand 1980)

In Kraft gesetzt:

- Richtlinien über die Einfügung von *Stützmauern* in die Landschaft;
- Wegleitung *Elektrizitätsübertragung* und Landschaftsschutz;
- Richtlinien über die Eingriffe in die Landschaft im Interesse des *Skisportes*;
- Verfahrensrichtlinie betr. Beurteilung von *PTT-Neu- und Umbauten*.

In Erarbeitung:

- Wegleitung betr. Lebendverbau bei Gewässerkorrekturen und Flussbau;
- Wegleitung betr. *Grünverbau bei National- und Hauptstrassen*;
- Wegleitung *Meliorationen und Landschaftsschutz*;
- Verfahrensgrundsätze zur Beurteilung von Skiliftprojekten, Entwicklungsprojekten IHG Phase III und Projekten für Flugfelder und Helikopterlandeplätze.

Vorgesehene:

- Wegleitung betr. Aufgaben des EMD und Landschaftsschutz;
- Wegleitung betr. Waldwirtschaft und Landschaftsschutz.

Der Erlass von Richtlinien und Wegleitungen hat folgende Zwecke:

- Einflussnahme und Steuerungsmöglichkeit in der *Projektierungsphase*;
- Förderung der *konzeptionellen Tätigkeit* der *Projektverfasser*;
- Förderung der *Kontakte* zwischen Projektverfasser und Natur- und Heimatschutzstellen;
- *Beurteilungs- und Entscheidungshilfe* für kantonale und Bundesstellen;
- gesamtschweizerische Gültigkeit und Anwendbarkeit.

In das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN/1. Serie) sind bis jetzt aufgenommen worden:

65 Schutzobjekte: Typische Landschaften und einzigartige Naturdenkmäler aus allen Regionen.

Zweck der Inventare: Planungsinstrument für Raumplaner und Politiker sowie Entscheidungsgrundlage für eidgenössische und kantonale Natur- und Heimatschutzinstanzen (Land-

schafts-Pflegemassnahmen, Beurteilen von Projekten und Subventionsbegehren).

Rechtsverbindlichkeit: Verbindliche Richtlinien für Bundesstellen mit raumwirksamer Tätigkeit und für die Kantone, soweit sie mit dem Vollzug von Bundesaufgaben betraut sind (Art. 6 NHG).

Unter *KLN-Objekten* versteht man solche, die in Zusammenarbeit der Verbände Schweizerischer Bund für Naturschutz, Schweizerischer Heimatschutz und Schweizerischer Alpenklub kartiert wurden. Sie dienen als Grundlage für das BLN-Inventar. Das BLN-Inventar hat die Bedeutung einer verwaltungsanweisenden Richtlinie. Es enthält «einzigartige Landschaften, Typ-Landschaften und Erholungslandschaften von nationaler Bedeutung».

Gemäss Artikel 12 NHG sind, soweit eine Beschwerde zulässig ist, *beschwerdebefugt* die Natur- und Heimatschutzvereinigungen sowie die Kantone und Gemeinden.

Die Abfassung von *Richtlinien im Bereich der Elektrizitätsübertragung* geht auf eine Verfügung des Departementes des Innern vom 14. April 1977 zurück. Dieser Anordnung gingen längere, teilweise kontroverse Diskussionen der interessierten Kreise voraus.

3. Die Arbeitsgruppe «Elektrizitätsübertragung und Landschaftsschutz»

Es wurde sodann eine Arbeitsgruppe gebildet, wobei dem Autor als Parlamentarier und Mitglied der ENHK das Präsidium anvertraut wurde. Als Parlamentarier ist man gewöhnt (Ausnahmen bestätigen die Regel), die Probleme aus einer gewissen Distanz zu betrachten und sich der vielfach nötigen Kompromisse bewusst zu sein.

Weiter gehörten der Arbeitsgruppe an:

Herr Bürgi von der Abteilung N+HS des Bundesamtes für Forstwesen,
Herr Ackermann, Chef Unterabteilung Ortsnetze der PTT,
Herr Homberger, Oberingenieur des Eidg. Starkstrominspektoreates,
Herr Jost, später Herr Gianella, vom Bundesamt für Raumplanung,
Herr Dr. Kobler, später Herr Löhrer, vom Bundesamt für Energiewirtschaft,
Herr Müller, Sektionschef Übertragungsleitungen, GD SBB, und
Herr Neher, Chef Leitungsbau BKW, Vertreter des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke.

Als Sachbearbeiter wurde die Firma Basler + Hofmann, Ingenieure und Planer AG, Zürich, beigezogen.

Die Zusammensetzung der Arbeitsgruppe war demnach recht ausgeglichen.

Die Arbeitsgruppe ging von der Tatsache aus, dass der *Bedarf an elektrischer Energie* Jahr für Jahr eine erhebliche Zunahme aufweist und dass auch bei einer Verlangsamung des Energieverbrauches infolge der Substitution von Erdöl durch andere Energieträger, insbesondere durch Elektrizität, mit einer weiteren Zunahme zu rechnen ist.

So hat denn auch die *Zahl der Gutachten der ENHK* bis jetzt keine rückläufige Entwicklung gezeigt. In den letzten 5 Jahren sind 30 Gutachten der ENHK für Freileitungen erstattet worden, und zwar: 1976 = 5, 1977 = 4, 1978, 1979 und 1980 je 7. Dazu kommt die Beurteilung kleinerer Projekte durch das Bundesamt für Forstwesen.

Nun war es ganz einfach der Wunsch des Bundesamtes für Forstwesen und der ENHK, statt alle unterbreiteten Projekte immer wieder lediglich punktuell zu bearbeiten, dies anhand

konkreter *Unterlagen* über die besten Möglichkeiten der Eingliederung in die Landschaft zu tun.

Es lag uns also fern, damit die Elektrizitätswerke und ihre Leitungsbauer zu «vertäuben».

Aufgrund der Mitarbeit in der ENHK hat sich bestätigt, dass wohl versucht wird, bei Freileitungen logischerweise möglichst kurze Verbindungen zu suchen, anderseits aber auch das *Verständnis für eine gute Einpassung* der Anlagen in das Gelände sehr weitgehend vorhanden ist. Das war nicht immer so. Aber das Verständnis für die Notwendigkeit des Natur- und Heimatschutzes ist ja auch nur nach und nach grösser geworden. Es kam denn auch vor, dass Begutachter von der ENHK, wenn seitens von Interessengruppen aus den betroffenen Gebieten diverse andere Lösungsvorschläge unterbreitet wurden, sogar zu Verteidigern des offiziellen Projektes des Elektrizitätswerkes wurden.

Nun muss man sich natürlich klar sein darüber, dass es nicht immer leicht ist, innerhalb eines angemessenen Kostenrahmens die *beste Lösung* herauszukristallisieren. Landschafts-, Natur- und Heimatschutz können eben nicht mit technischen Instrumenten gemessen werden. Gefühlsmomente spielen stark mit, besonders wenn es gilt, zwischen verschiedenen Lösungen zu differenzieren, die gesamthaft gesehen im Blick auf den Landschaftsschutz wenig differieren. Mit einer *Wegleitung* soll es denn auch darum gehen, dass zwischen den Organen der ENHK, denjenigen der Raumplanung und den gleichgerichteten kantonalen Instanzen möglichst keine Uneinigkeiten entstehen und dass bereits bei der Projektierung und im Vorverfahren auf den unteren Stufen massgebliche Anhaltspunkte für ein sicheres Vorgehen bestehen. Es ist für niemanden angenehm, wenn kantonale und eidgenössische Stellen Sachverhalte ungleich beurteilen. Richtlinien sind demnach für die Beurteilungsinstanzen sehr wichtig. Eine *Wegleitung* ist im übrigen *nicht unabänderlich*. Abgesehen davon, dass es auch in diesem Bereich keine Regel ohne Ausnahme bei besondern Verhältnissen gibt, ist vorgesehen, dass die Arbeitsgruppe periodisch, vielleicht etwa alle 3 Jahre, zusammenkommt, um die mit der Wegleitung gemachten Erfahrungen auszutauschen und wenn nötig Ergänzungen oder Änderungen vorzunehmen.

In der *Arbeitsgruppe* waren die *verschiedenen Interessenkreise* vertreten. Man hat sich zuerst beschnuppert und dann erkannt, dass man nach dem guten Prinzip «*Mitenand gaht's besser*» am besten ans Ziel gelangt.

Zuerst wurden Besichtigungen im Gelände durchgeführt, über gute und schlechte Lösungen diskutiert, wobei auch noch die Frage der Schaffung eines Solidaritätsfonds zugunsten kleiner Elektrizitätswerke für Beiträge bei erhöhten Kosten wegen Landschaftsschutzmassnahmen in Erwägung gezogen, dann aber fallengelassen wurde. Einig war man sich in der Arbeitsgruppe und auch bei Besprechungen, u.a. auch mit massgeblichen Bundesämtern, dass die visuell belastete Fläche auf ein Minimum beschränkt werden soll. Es wurden eine Grosszahl von Unterlagen durchgearbeitet, und aus ihnen resultierte dann eben die *Wegleitung*, die in möglichst einfachem und anschaulichem Rahmen gehalten wurde. Wer mehr Unterlagen benötigt, findet diese im umfangreicherem *Schlussbericht*.

Adresse des Autors

E. Schaffer, alt Nationalrat, Rumiweg 19, 4900 Langenthal