



Bern, 26. November 2020

An die Mitglieder des Bundesrates

Informationsnotiz

Berichterstattung BR zu der Umsetzung des Postulats Rechsteiner 08.3017: Projekt Potenziale Bündelung von Infrastrukturen

1. Ausgangslage

Der Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats 08.3017, Rudolf Rechsteiner, vom 4. März 2008 «Multifunktionale Nationalstrassen zur Entlastung der Landschaft» (Juni 2017) bzw. die nachfolgende UVEK-Studie «Klärung von Grundsatzfragen für die Bündelung von Übertragungsleitungen mit Nationalstrassen und Eisenbahnstrecken» (Februar 2019) haben aufgezeigt, dass eine multifunktionale Nutzung der Verkehrsinfrastrukturen¹ zu einer Reduktion von Landschaftsbeeinträchtigungen führt. Diese Berichte zeigen zudem, dass eine multifunktionale Nutzung aus bautechnischer Sicht möglich und unter Einhaltung gewisser Voraussetzungen auch realisierbar ist. Im Weiteren enthält das vom Bundesrat am 27. Mai 2020 verabschiedete aktualisierte Landschaftskonzept Schweiz (LKS) behördenverbindliche Ziele zur Bündelung der Infrastrukturen.

Das grösste Potenzial bietet sich bei umfangreichen Unterhaltsarbeiten und beim Bau neuer Abschnitte oder neuer grosser Bauwerke (z. B. Tunnel, Galerien oder Brücken). Die Gesamtsicht und Koordination sind jedoch durch die vorwiegend sektorielle Planung der drei Netze (Höchstspannungs-, Strassen- und Bahnnetz) erschwert. Deshalb wird ein Prozess benötigt, um mögliche Synergien frühzeitig zu identifizieren und beispielsweise bei einem Tunnelneubau, einer Spurergänzung oder einer Pannenstreifenumnutzung bereits in einer sehr frühen Planungsphase die Möglichkeit für eine Verlegung von Höchstspannungsleitungen zu beurteilen.

Mit dem Bericht in Erfüllung des Postulats Rechsteiner hat der Bundesrat das UVEK beauftragt, jährlich für die drei Netze (Höchstspannungs-, Bahn- und Strassennetz) einen Überblick über geplante Infrastrukturneubauten oder umfassende Infrastruktursanierungen zu erstellen und ihr Potenzial für eine Bündelung systematisch zu analysieren. Zur Erfüllung dieser Aufgabe wurde der ROK- Ausschuss Sachplanung bestimmt. Seit 2018 leitet das ARE den Prozess zur Bündelungsprüfung und die Erarbeitung von Grundlagen, in enger Zusammenarbeit mit dem ASTRA, BAV und BFE (Infrastrukturämter) sowie BAFU und Swissgrid.

¹ Unter einer multifunktionalen Nutzung von Verkehrsinfrastrukturen beziehungsweise der Bündelung von Infrastrukturen wird in dieser Berichterstattung die Mehrfachnutzung des Verkehrsareals verstanden, d. h. beispielsweise, dass eine Höchstspannungsleitung unter einer Verkehrsinfrastruktur geführt wird.



Die vorliegende Berichterstattung basiert auf dem Auftrag des Bundesrates, welcher im Rahmen des Berichts zur Erfüllung des Postulats erteilt wurde und umfasst die bisher getätigten Abklärungen, die zukünftige Projektorganisation sowie das potenzielle Produkt, welches ab 2021 jährlich aktualisiert werden soll.

2. Projektorganisation

Das ARE hat 2018 die *Arbeitsgruppe Potenzielle Bündelung Infrastrukturen* gegründet, in welcher ASTRA, BAFU, BAV, BFE und Swissgrid vertreten sind. Diese Arbeitsgruppe wurde an den bestehenden Ausschuss Sachplanung der Raumordnungskonferenz des Bundes (ROK)² angegliedert. Für die technische und methodische Unterstützung wird seit 2019 die Arbeitsgruppe Geoinformation mit Vertreterinnen und Vertretern der GIS-Fachstellen des UVEK eingesetzt.

3. Ablauf der Bündelungsprüfung

Für die Bündelungsprüfung ist ein 3-stufiges Verfahren vorgesehen³.

Phase 1: Analyse der Bündelungspotenziale

Die *Arbeitsgruppe Potenzielle Bündelung Infrastrukturen* entwickelt eine Datenanalyse, mit welcher Projekte mit Bündelungspotenzial identifiziert und visualisiert werden können. Das Bündelungspotenzial wird zum einen durch die räumliche Distanz der Netze⁴ und zum anderen durch bestehende Projekte auf einem der Trägernetze (Strassen oder Schiene) bestimmt.

Die Analyse basiert auf Planungsdaten der Infrastrukturämter sowie von Swissgrid und soll regelmässig – voraussichtlich jährlich – durchgeführt werden. Eine regelmässige Analyse ist notwendig, damit die Bündelungspotenziale möglichst frühzeitig erkannt werden. Diese Aktualisierung bedingt gleichzeitig eine regelmässige Bereitstellung und Aktualisierung der Planungsdaten seitens der Infrastrukturämter und von Swissgrid.

Die Resultate der Bündelungspotenziale werden in geeigneter Form publiziert. Die Publikation wird erstmals Ende 2021 in einem bundesinternen Geoportale erfolgen. Darin werden die Potenzielle räumlich abgebildet und Details zu den Vorhaben dargestellt. Die beteiligten Infrastrukturämter und Swissgrid werden Zugriff auf das Geoportale haben.

² Die Raumordnungskonferenz des Bundes (ROK) ist eine verwaltungsinterne Koordinationsplattform, die aus Vertretern aller raumrelevanten Organisationen des Bundes zusammengesetzt ist. Sie koordiniert raumordnungspolitisch relevante Aufgaben gemäss SR 709.17 Verordnung über die Koordination und Kooperation bei raumrelevanten Bundesaufgaben (KoVo).

³ Die drei Phasen der Bündelungsprüfung sind der «Absichtserklärung zur Bündelung von Übertragungsleitungen mit Nationalstrassen und Eisenbahnstrecken zwischen den Bundesämtern des UVEK» beigelegt (siehe Beilage 2: Koordinierter Ablauf für die Infrastrukturplanung von Übertragungsleitungen, Nationalstrassen und Eisenbahnstrecken im Hinblick auf eine mögliche Bündelung).

⁴ Das Betrachtungsgebiet wird durch einen Puffer von 2 km um das bestehende Höchstspannungsnetz (Netzebene 1 Swissgrid) beschrieben.



Phase 2: Prüfung der Bündelungsmöglichkeit (Zweckmässigkeit)

Die *Arbeitsgruppe Potenziale Bündelung Infrastrukturen* des ROK-Ausschusses Sachplanung (mit Vertreterinnen und Vertretern der Bundesämter, Swissgrid und ab 2021 auch der SBB) prüft die Zweckmässigkeit der identifizierten Bündelungspotenziale. Dabei wird beispielsweise die zeitliche Dimension der Realisierung vertieft betrachtet. Bei gegebener Zweckmässigkeit entscheidet die *Arbeitsgruppe Potenziale Bündelung Infrastrukturen* über eine Empfehlung zur Ausarbeitung einer Machbarkeitsprüfung zuhanden der für die Trägerinfrastruktur zuständigen Stelle. Der Entscheid der zuständigen Stelle ist unter Einbezug von Swissgrid in angemessener Zeit⁵ zu treffen und der Arbeitsgruppe zu kommunizieren. Sollte auf die Machbarkeitsprüfung entgegen der Empfehlung der Arbeitsgruppe verzichtet werden, ist dieser Entscheid umfassend zu begründen. Das ARE entscheidet als leitendes Amt der *Arbeitsgruppe Potenziale Bündelung Infrastrukturen*, ob darüber das GS UVEK zu informieren ist.

Phase 3: Machbarkeitsprüfung (Vorstudie)

Die für die Trägerinfrastruktur zuständige Stelle (ASTRA oder BAV) erhält den Auftrag, in Zusammenarbeit mit Swissgrid die technische Machbarkeit einer gebündelten Infrastruktur zu prüfen (Vorstudie). Bei gegebener Machbarkeit ist dies Basis für die Erarbeitung einer gebündelten Variante im Rahmen des weiteren Planungsprozesses, der je nach Projekt unterschiedlich sein kann.

Sofern sich zwei Vorhaben in den drei Phasen als potenzielles Bündelungsprojekt qualifizieren, wird das ASTRA oder das BAV in Zusammenarbeit mit dem BFE, beziehungsweise mit Swissgrid, in der Vorstudie mindestens eine Variante mit Bündelung erarbeiten.

4. Projektdaten und kartographische Produkte

Die Grundlage für die räumliche Analyse der ersten Phase sind Projektdaten von ASTRA, BAV, BFE und Swissgrid sowie der Betreiber der Infrastrukturen. Die *Arbeitsgruppe Potenziale Bündelung Infrastrukturen* hat ein Datenmodell entwickelt, nach welchem die aktuell heterogenen Daten ausgetauscht und zu einem bestimmten Grad harmonisiert werden. Die Infrastrukturämter und Swissgrid werden die Projektangaben zu den drei Netzen mit den definierten Geometrien und Attributen erfassen und nachführen. Die konkreten Vorgaben zu Lieferung und Aktualisierung der Daten werden Anfang 2021 mit den Infrastrukturämtern und Swissgrid festgehalten.

⁵ Der Entscheid der zuständigen Stelle zur Ausarbeitung einer Machbarkeitsprüfung ist so früh wie möglich zu treffen. Dabei ist insbesondere zu gewährleisten, dass der vorgesehene Planungsprozess keine Verzögerungen erhält.



5. Bisher erreichte Resultate

Für einen Pilotversuch haben die Infrastrukturämter (ASTRA und BAV) sowie Swissgrid bereits verfügbare Testdatensätze geliefert. Diese wurden bezüglich geografischer Nähe und Umsetzungszeitpunkt untersucht. Die verwendeten Daten umfassen zurzeit die wichtigsten Grossprojekte der drei Netze (Strasse, Schiene, Höchstspannungsnetz) der kommenden 20 Jahre, wobei bei den Trägerinfrastrukturen insbesondere auf die Vorhaben der strategischen Entwicklungsplanungen (STEP Schiene und Strasse) abgestellt wurde. Ab der ersten offiziellen Analyse 2021 sollen zusätzlich auch grössere Sanierungs- und Erhaltungsprojekte berücksichtigt werden. Damit besteht die begründete Hoffnung, ab 2021 weitere Bündelungspotenziale ermitteln zu können.

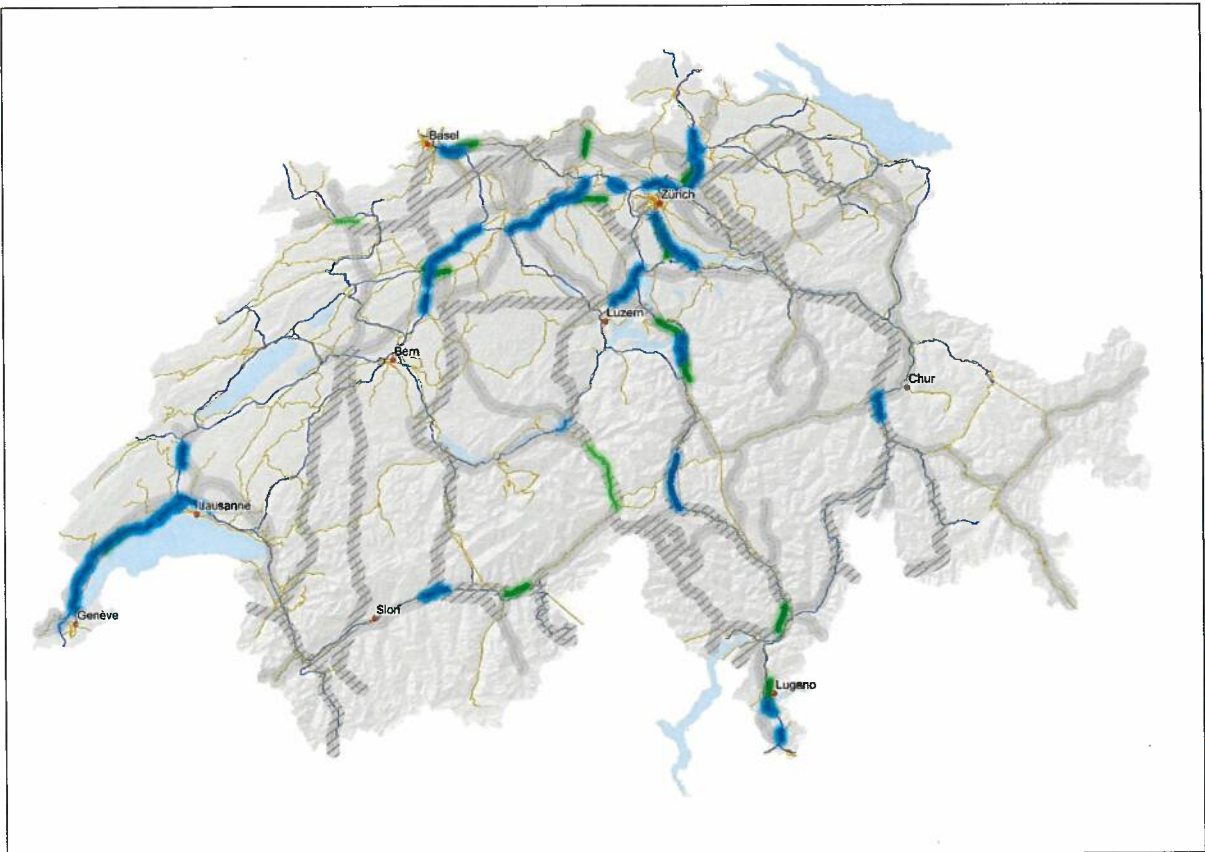


Abbildung 1: Hinweiskarte aus der Datenanalyse der Bündelungspotenziale. Die blauen und grünen Linien stellen die Bündelungspotenziale der Projekte dar. (Grössere Karte mit Legende siehe Beilage 1)

Die Infrastrukturbetreiber haben sich bereits in den letzten Jahren ausgetauscht und ihre langfristigen Planungen abgeglichen. Insbesondere haben Swissgrid und ASTRA bzw. SBB Energie im Bereich der Übertragungsleitungen bereits bestehende Schnittstellen und Bündelungspotenziale bilateral geprüft. Zwei konkrete Bündelungsprojekte – 2. Röhre Gotthard und Umfahrung Genf – werden derzeit erarbeitet.



6. Kalender und weiteres Vorgehen

1. Quartal 2021	<ul style="list-style-type: none">➤ Definition Datenlieferung mit den Infrastrukturämtern und Swissgrid➤ Konzeptionierung einer Anwendung für die interaktive Datenansicht (GIS-Portal)
2. Quartal 2021	<ul style="list-style-type: none">➤ Datenlieferung Bundesämter 2021➤ Entwicklung des GIS-Portals
3. Quartal 2021	<ul style="list-style-type: none">➤ Test des GIS-Portals mit den Daten 2021
4. Quartal 2021	<ul style="list-style-type: none">➤ Potenzialkarte 2021➤ Publikation des GIS-Portals (Geodaten 2021)
Ab 2022	<ul style="list-style-type: none">➤ Jährliche Aktualisierung der Potenzialanalyse (Phase 1, vgl. Kap. 3)➤ Jährliche Prüfung der Zweckmässigkeit (Phase 2, vgl. Kap. 3) und gegebenenfalls Auftrag zur Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie (Phase 3, vgl. Kap. 3)
2024	<ul style="list-style-type: none">➤ Erneute Berichterstattung an den Bundesrat, ab dann alle 4 Jahre

Eidgenössische Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Simonetta Sommaruga

Beilagen:

- Beilage 1: Pilotprojekt für die Darstellung der Bündelungspotenziale (Format A3)
- Beilage 2: Koordinierter Ablauf für die Infrastrukturplanung von Übertragungsleitungen, Nationalstrassen und Eisenbahnstrecken im Hinblick auf eine mögliche Bündelung