

Protokoll Systemführercall «Energiemangellage» vom 17.11.2022

Referierende	Daniel Gerber (Leiter Arbeitsgruppe VöV Strommangellage) Jonathan Zimmerli (Leiter Geschäftsstelle KOVE) Nicole Bolliger (Leiterin Systemführerschaft Schiene) Christa Hostettler (Leiterin Systemführerschaft Strasse) Linus Looser (Leiter Produktion Personenverkehr SBB) Jean-Michel Martin (Mitglied der Arbeitsgruppe VöV Strommangellage)
Teilnehmende Branche:	CEO/Geschäftsführer, die Betriebsleiter und Kommunikationsverantwortlichen der Unternehmen Schiene und Strasse Strategieratsmitglieder sowie Mitglieder der Kommissionen KoM, KoV, KKV, KIT, PAG als Systemführer Strasse, Vertreter BAV, KöV, ch-integral, VöV Unter der Systemführerschaft Strasse: Bergbahnen und Schifffahrt.
Ort, Datum, Zeit	Bern, 17.11.2022, 10.00 – 11.00 Uhr Per Teams / Deutsch

Agenda:

	Begrüssung	Nicole Bolliger
1.	Information zur aktuellen Lage des BAV	Jonathan Zimmerli
2.	Informationen zum Zusammenspiel AGr VöV und Systemführerschaft Schiene und Strasse	Daniel Gerber
3.	Information zu den freiwilligen Energiespar-Massnahmen	Daniel Gerber
4.	Information zum Bewirtschaftungsmodell ÖV bei Strommangellagen	Daniel Gerber
5.	Information zum Vorgehen Angebotsreduktion Personenverkehr «Phase Bewirtschaftungsverordnung in Kraft»	Linus Looser Jean-Luc Martin
6.	Information / Ergänzungen Systemführerschaft Strasse	Christa Hostettler
7.	Güterverkehr	Jonathan Zimmerli
8.	Exkurs «Extrem Szenarien»	Daniel Gerber
9.	Abschluss, Informationen	Nicole Bolliger
10.	Fragen der Transportunternehmen	

0	Begrüssung
	<p>Nicole Bolliger, Leiterin Systemführerschaft Schiene begrüsst zum Systemführercall zum Thema «Energiemangellage». Die Systemführerinnen nutzen diesen Call, um umfangreich über die aktuelle Lage zu informieren.</p> <p>Damit eine stabile Leitung sichergestellt ist, wird gebeten, die Kameras und Mikrofone auszuschalten. Falls während dem Call Fragen auftauchen, können diese per Mail oder in den Chat gestellt werden, die Beantwortung erfolgt nach dem Call. Alle heutigen Informationen werden schriftlich zur Verfügung gestellt. Auf eine Aufzeichnung wird deshalb verzichtet.</p>
1	Information zur aktuellen Lage BAV
	Jonathan Zimmerli, Leiter Geschäftsstelle KOVE (Koordination des Verkehrswesens im Hinblick auf Ereignisfälle) erläutert die aktuelle Lage aus Sicht des BAV. Das BAV hat anfangs September die Systemführerschaften SBB und PostAuto vorsorglich aktiviert. Die SBB und PostAuto stellen in ihren Rollen als Systemführerinnen zurzeit den Informationsfluss zwischen der <i>VöV Arbeitsgruppe Strommangellage</i> , den Unternehmen des öffentlichen Verkehrs sowie den Güterverkehrsunternehmen sicher.

Das BAV hat sich - in enger Zusammenarbeit mit der SBB, dem VöV, Bundesamt für Wirtschaftliche Landesversorgung (BWL) und BABS - in den letzten zwei Jahren mit der Thematik einer Strommangel- lage im Bereich Verkehr auseinandergesetzt. Aus diesen Arbeiten konnten nun konkrete Schritte erar- beitet werden, die in einer allfälligen Mangellage umgesetzt werden können.

Das BAV erachtet das Konzept, dass der ÖV mit der SBB und PostAuto über zwei Systemführerinnen verfügt, als zentrales Element, um ein einheitliches Vorgehen, sowohl in der Vorbereitung als auch in einer Ausnahmesituation, sicherzustellen. Hier ist der ÖV im Vergleich zu anderen Branchen gut ge- rüstet. Und es ist nicht nur ein theoretisches Konzept, sondern eines, dass sich im Rahmen von CO- VID bereits in der Praxis bewährt hat. Die Systemführerinnen arbeiten Hand in Hand mit dem BAV und anderen Behörden zusammen und tauschen sich regelmässig aus. Nur dank einer solchen Zusam- menarbeit der Systemführerinnen mit der Branche, den Kantonen und dem Bund können wir uns die- sen Aufgaben erfolgreich stellen.

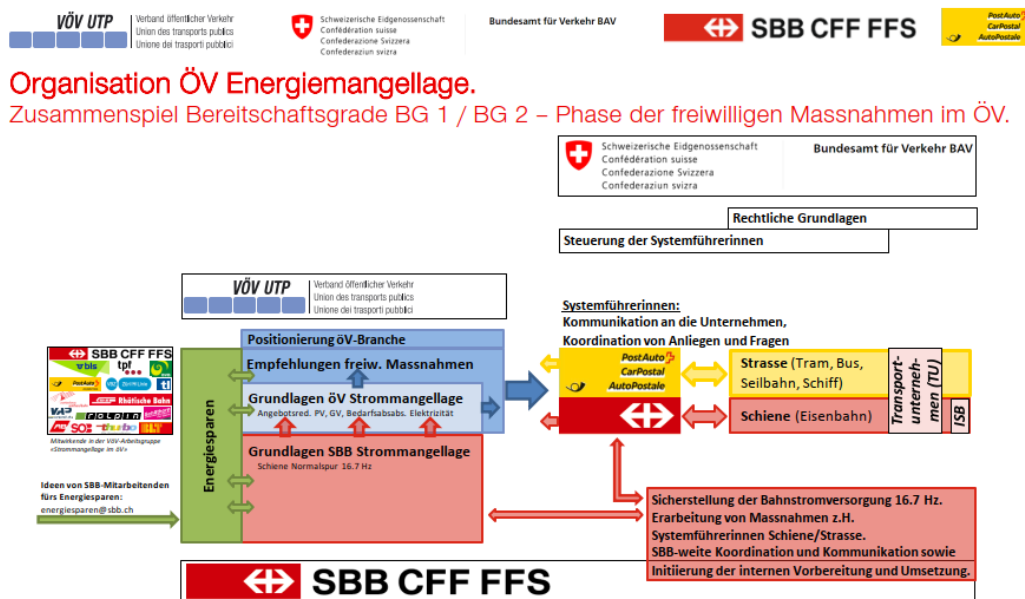
Das BAV steht in kontinuierlichem Austausch mit den weiteren Bundesämtern innerhalb und aus- serhalb des UVEK.

Aktuell besteht keine Energiemangellage. Es muss alles darangesetzt werden, dass es nie zu einer sol- chen Mangellage kommen wird. Daher liegt im Moment der Fokus auf freiwilligen Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs. Dort kann und muss auch der öffentliche Verkehr seinen Beitrag leisten und aktuell ist man auf einem guten und zielführenden Weg. Auch wenn es in den letzten Wochen wieder sehr positive Anzeichen gibt: Zentral ist, sich auf die kommenden Jahre vorzubereiten. Die Ar- beiten, welche heute gemacht werden, bilden die Grundlage, auf denen wir in den kommenden Jahren weitere Herausforderungen bewältigen können.

Wie wichtig es ist, dass die die ÖV Branche einheitlich die Vorbereitung, aber dann auch eine allfällige Bewältigung angeht, wird in den kommenden Beiträgen erläutert.

2 Informationen Zusammenspiel Arbeitsgruppe VöV und Systemführerschaft Schiene und Strasse

Daniel Gerber, Leiter der «Arbeitsgruppe VöV Strommangellage» erläutert die aktuell geltende Phase und konzentriert sich auf die Phase der freiwilligen Massnahmen zur Reduktion des Energiever- brauchs. Er stellt die Hauptakteure in dieser Phase kurz vor.



- Der Verband öffentlicher Verkehr (VÖV),
 - dessen Arbeitsgruppe «Strommangellage im ÖV» die Grundlagen für eine Strommangellage und Empfehlungen für freiwillige Massnahmen erarbeitet und
 - dessen Gremien für die politische Positionierung der ÖV-Branche zuständig sind.
- Die SBB, die
 - wesentliche Vorarbeiten geleistet hat,
 - Grundlagen für eine Strommangellage erarbeitet und beisteuert,
 - die Sicherung der Bahnstromversorgung 16.7 Hz sicherstellt und
 - koordinierend in der Rolle einer Systemführerin Schiene wirkt.
- Die PostAuto AG, die
 - koordinierend in der Rolle der Systemführerin Strasse wirkt und dabei eng mit der Systemführerin Schiene zusammenarbeitet.
- Das Bundesamt für Verkehr (BAV), welches
 - die Systemführerinnen eingesetzt hat und steuert,
 - die rechtlichen Rahmenbedingungen klärt und die erforderlichen rechtlichen Grundlagen vorbereitet.

Zur Abstimmung der Aktivitäten findet auf Fachebene ein wöchentliches Koordinations-Meeting Systemführerschaft-BAV-VÖV statt.

Ebenfalls findet alle zwei Wochen eine Branchen-Abstimmung der Kommunikation statt, teilweise unter Beteiligung einer Vertretung der Systemführerschaft. An den Absprachen werden die aktuellen Medienthemen besprochen und bei Bedarf Kommunikationsstrategien und Massnahmen definiert. In den Calls involviert sind die 15 grössten Transportunternehmungen von Schiene und Strasse, die Branchenverbände VÖV, Alliance SwissPass sowie das BAV.

Sämtliche relevanten Informationen bezüglich (drohender) Energiemangellage sind auf den Websites des VÖV, der Systemführerinnen sowie des Bundes zugänglich.

Wichtige Links:

VÖV – freiwillige Massnahmen:

Strommangellage - voev.ch

Systemführerin Schiene:

Energiemangellage | SBB

Dokumente finden sich in den Pop-up-Menüs

- Phase «Freiwillige Energiesparmassnahmen»

- Mailings an die Transportunternehmen

Systemführerin Strasse:

DE www.postauto.ch/energie-info

FR www.carpostal.ch/energie

IT www.autopostale.ch/energia

EN www.postbus.ch/energy

Hinweis: Während der Phase der freiwilligen Massnahmen gibt

es keine gesonderten Anordnungen für die Strassen-TU.

Kampagne des Bundes:

[Helfen Sie mit, keine Energie zu verschwenden \(nicht-verschwenden.ch\)](http://Helfen Sie mit, keine Energie zu verschwenden (nicht-verschwenden.ch))

Ein besonderer Dank gebührt denjenigen Unternehmen, welche mit engagierten Vertreterinnen und Vertretern in der VÖV-Arbeitsgruppe «Strommangellage im ÖV» mitmachen.

3 Information zu den freiwilligen Energiespar-Massnahmen

Von der ÖV-Branche wird erwartet, dass sie bei der Umsetzung von freiwilligen Strom- bzw. Energiesparmassnahmen engagiert und mit gutem Beispiel vorangeht.

Jede Kilowattstunde zählt.

Der Vorstand des Verbands öffentlicher Verkehr (VÖV) hat anfangs September Empfehlungen verabschiedet (Strommangellage - voev.ch), darüber wurde informiert. Es handelt sich um folgende Massnahmen:

- **Empfehlung, der «Energiespar-Alliance» beizutreten** – herzlichen Dank allen Unternehmen, die sichtbar die Bemühungen für die Versorgungssicherheit im Winter unterstützen.
- **Empfehlung, sich der branchenspezifischen Energiesparkampagne anzuschliessen und den Transfer ins Unternehmen aktiv sicherzustellen:**
Auf der Website [Systemführerschaft Schiene | SBB](#) unter dem Abschnitt «Phase freiwillige Energiesparmassnahmen» finden sich [Faktenblätter für Büro-, Lok- und Werkstattpersonal](#) mit Vorschlägen, wie Mitarbeitende im ÖV mit ihrem Verhalten Energie einsparen können. Es wird empfohlen, die Mitarbeitenden über die Energiesparmöglichkeiten zu informieren. Dazu kann jedes Unternehmen aus den vorhandenen Textbausteinen und unternehmensspezifischen Punkten eine eigene Kampagne erstellen. Es wird auch auf die Kampagne des Bundes www.nicht-verschwenden.ch hingewiesen.
- **Empfehlung, an Bahnhöfen auf Fassaden- und Dekorationsbeleuchtung (innen und aussen) zu verzichten.** Ausgenommen sind allfällige vertragliche Verpflichtungen sowie fehlende technische Voraussetzungen.
- **Empfehlung, in Büro- und Betriebsgebäuden ausserordentliche Energiesparmassnahmen und energetische Betriebsoptimierungen umzusetzen**, insbesondere Absenkung der Heiztemperatur, Reduktion von Warmwasser und Beleuchtung. Vgl. Sie hierzu die [Empfehlungen des Bundes für Unternehmen](#).
- **Empfehlung, im Personenverkehr die Heizung des Fahrgastraums zu reduzieren** – dies unter Berücksichtigung von Verkehrs-, Betriebs-, und Arbeitssicherheit sowie im Rahmen bestehender technisch-betrieblicher Möglichkeiten.
Es handelt sich um Best-Effort-Massnahmen, die entsprechend den gegebenen Möglichkeiten umzusetzen sind.

Das Grundlegendokument «**Beiträge zur Bedarfsabsenkung Elektrizität im ÖV**» ist seit Kurzen auf der [Website der Systemführerschaft Schiene](#) unter dem Abschnitt «Phase freiwillige Energiesparmassnahmen» zu finden.

Ein grosser Dank geht an alle Unternehmen, die mit gutem Beispiel voran gehen und bereits ihren Beitrag zur Versorgungssicherheit im Winter leisten!

4 Information zum Bewirtschaftungsmodell ÖV bei Strommangellagen

Die Vorbereitungsarbeiten beinhalten auch Szenarien für den Fall, dass aus der freiwilligen Phase von Energiesparmassnahmen eine Phase, in welcher der Bund mittels Bewirtschaftungsverordnung Anordnungen zum Energiesparen erlässt, wird. Für diesen Fall wird ein sogenanntes «Bewirtschaftungsmodell ÖV bei Strommangellagen» erarbeitet. Dieses regelt das Vorgehen von Einsparmassnahmen für den gesamten ÖV mit Erschliessungsfunktion. Der ÖV kann seine Leistungen nur in einem funktionierenden Gesamtsystem erbringen. Auch der Güterverkehr ist auf ein durchgehendes Logistiknetzwerk angewiesen. Nachfolgend wird das Modell und der Stand der Arbeiten erläutert.

Das «Bewirtschaftungsmodell ÖV bei Strommangellagen» sieht vor, dass eine Kontingentierung des Stromverbrauchs der Transportunternehmen und Infrastrukturbetreiberinnen zentral und einheitlich erfolgen würde. Dies geschieht mittels übergeordneter Steuerung bzw. Reduktion der zu erbringenden Verkehrsleistung durch vorgängig festgelegte Szenarien zur Senkung des Strombedarfs. (siehe Beilage 1)

Die Arbeiten wurden und werden vom BAV begleitet und von der wirtschaftlichen Landesversorgung (WL) unterstützt. Zurzeit werden verschiedene Umsetzungsfragen geklärt. Unter anderem, wie die Eckpunkte des «Bewirtschaftungsmodell ÖV bei Strommangellagen» in die Bewirtschaftungsmassnahmen der WL integriert werden können. Angestrebt wird, dass das Bewirtschaftungsmodell im kommenden Winter/Frühjahr 2023 im Bedarfsfall einsatzbereit ist.

Was braucht es, damit mit diesem Bewirtschaftungsmodell erfolgreich durch eine Strommangellage geführt wird?

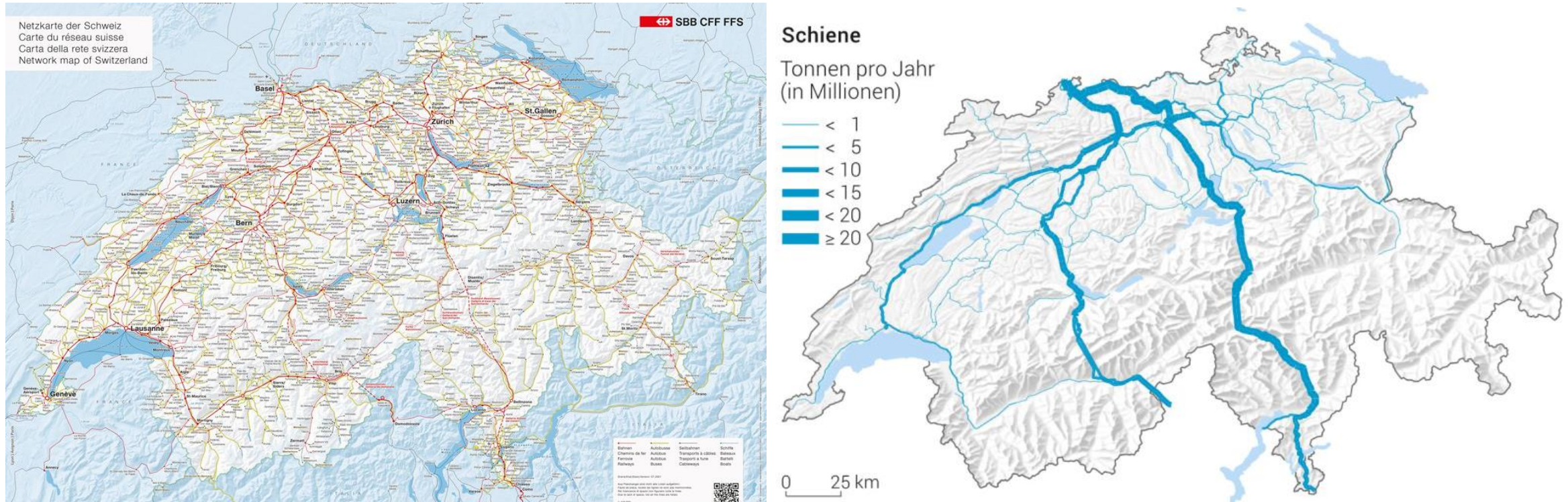
Es braucht alle!

	<p>Das Bewirtschaftungsmodell wird nur akzeptiert und ist erfolgreich, wenn alle Transportunternehmen in der gesamten Schweiz zusammen dieselben Massnahmen umsetzen und zusammenarbeiten. Das Bewirtschaftungsmodell fusst darauf, dass der versorgungsrelevante ÖV auf der Strasse und auf der Schiene sowie der Güterverkehr auf der Schiene als <u>Einheit</u> betrachtet werden. Das heisst, dass alle Massnahmen koordiniert und auf denselben Zeitpunkt umgesetzt werden.</p> <p>Für den versorgungsrelevanten ÖV inkl. Güterverkehr folgt, dass jetzt nicht mit einzelnen Energieversorgern oder Behörden Kontingentierungsmodelle vertieft werden. Es wird das einheitliche Bewirtschaftungsmodell ÖV zur Anwendung gelangen. Eine allfällige Umsetzung dieser Szenarien erfolgt über die Systemführerinnen Schiene (SBB) und Strasse (PostAuto) nach Beauftragung durch das BAV.</p> <p>Falls die erwähnte Reduktion der zu erbringenden Verkehrsleistung durch den Bund verordnet wird, wurde ein entsprechendes Vorgehen geplant, welches nachfolgend durch Linus Looser, Leiter Produktion Personenverkehr SBB erläutert wird.</p>									
5	<p>Information zum Vorgehen Angebotsreduktion Personenverkehr «Phase Bewirtschaftungsverordnung in Kraft»</p>									
	<p>Linus Looser weist nochmals darauf hin, dass eine Angebotsreduktion im Personenverkehr im Falle einer akuten Strommangellage durch die Behörden angeordnet würde. Diese Anordnung hätte für den gesamten öffentlichen Personenverkehr Gültigkeit. Die Angebotsreduktion wäre verbunden mit behördlichen Massnahmen, welche zu einer Reduktion der Mobilität führen. Möglich wären beispielsweise Homeoffice-Pflicht, die Schliessung von Schulen, Fernunterricht an Hochschulen oder eine Reduktion des Freizeitangebots.</p> <p>Es wird hervorgehoben, dass es sich dabei um «worst case»-Szenarien handelt, welche vorbereitet wurden, jedoch gehofft und davon ausgegangen wird, dass sie nicht zur Anwendung kommen.</p> <p>Falls eine solche Situation dennoch eintreffen würde, müssen alle Transportunternehmungen des öffentlichen Personenverkehrs (Schiene und Strasse) ihre Planungsarbeiten auf einer koordinierten Grundlage einleiten können.</p> <p>Wie das Vorgehen in einem solchem Fall wäre, wird von Jean-Luc Martin, Mitglied der «Arbeitsgruppe VöV Strommangellage» erläutert.</p> <p>Im Fall einer Stromkontingentierung würde man ein Modell mit 3 Stufen anwenden:</p> <table border="1" data-bbox="240 1312 1383 1451"> <tr> <td>Stufe 1</td> <td>Ausfall HVZ-Leistungen</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stufe 2</td> <td>Kapazitätsreduktion</td> <td>Kürzung der Kompositionen. Der Grundfahrplan wird weiterhin gefahren.</td> </tr> <tr> <td>Stufe 3</td> <td>Angebotsreduktion</td> <td>Teilausfälle des Grundfahrplans</td> </tr> </table> <p>Ab Stufe 3 werden regionale Abstimmungssitzungen mit den ÖV-Partnern durchgeführt. Ab Anstoss benötigt man 3 Wochen, bis der Ersatzfahrplan eingeführt wird (siehe Beilage 2).</p>	Stufe 1	Ausfall HVZ-Leistungen		Stufe 2	Kapazitätsreduktion	Kürzung der Kompositionen. Der Grundfahrplan wird weiterhin gefahren.	Stufe 3	Angebotsreduktion	Teilausfälle des Grundfahrplans
Stufe 1	Ausfall HVZ-Leistungen									
Stufe 2	Kapazitätsreduktion	Kürzung der Kompositionen. Der Grundfahrplan wird weiterhin gefahren.								
Stufe 3	Angebotsreduktion	Teilausfälle des Grundfahrplans								
6	<p>Information / Ergänzungen Systemführerschaft Strasse</p>									
	<p>Christa Hostetter, Leiterin Systemführerin Strasse erläutert das Prozedere auf der Strasse. Aus Sicht des öffentlichen Verkehrs auf der Strasse ist ein koordiniertes Vorgehen ebenfalls unabdingbar. Angebots- und Kapazitätsreduktionen funktionieren nur, wenn sie mit den Behörden und über die ganze Reisekette abgestimmt sind. Angebotsreduktionen sind deshalb nicht Teil der freiwilligen Sparmassnahmen.</p> <p>Grundsätze bei Angebotsreduktion (Strasse)</p> <p>Bei akutem Strommangel gelten auch für den öV auf der Strasse – sowie bei Seilbahnen und Schiffen – die drei Reduktionsstufen gemäss dem Bewirtschaftungskonzept.</p>									

	Stufe 1	Ausfall HVZ-Leistungen	
	Stufe 2	Kapazitätsreduktion	Kürzung der Kompositionen. Der Grundfahrplan wird weiterhin gefahren.
	Stufe 3	Angebotsreduktion	Teilausfälle des Grundfahrplans
<p>In den Stufen 1 (Ausfall HVZ-Leistungen) und 2 (Kapazitätsreduktion) sollen unter Berücksichtigung der angepassten Fahrpläne des Schienenverkehrs auch Anpassungen auf dem öV Strasse erfolgen. Dazu zählt zum Beispiel die Reduktion der Verstärkerkurse.</p> <p>Erst in der Stufe 3 ist eine Reduktion des Grundangebots geplant. Folgende Massnahmen zur Angebotsanpassung bieten sich an, Prioritäten werden jedoch in den regionalen Abstimmungssitzungen gefällt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Taktreduktionen ○ Verkürzte Betriebszeiten, sofern sie mit behördlichen Anordnungen im Einklang stehen ○ Streichen von Kursen mit generell schwacher Nachfrage ○ Streichen von Tangential- und Parallellinien <p>Der Zeitpunkt der Reduktionen wird für alle Szenarien über die Systemführerinnen koordiniert. Damit wird sichergestellt, dass schweizweit übergeordnet die Angebotsanpassungen umgesetzt und keine regionale Einzellösungen getroffen werden. Das Bewirtschaftungsmodell hat für alle Transportunternehmen im ÖV Gültigkeit.</p> <p>Die Details zu den drei Reduktionsschritten sind in Arbeit. Zum einen wird insbesondere der mögliche Beitrag der Städte noch geschärft. Im Übrigen wird berücksichtigt, dass kritische Infrastrukturen wiederum gut erschlossen bleiben und dass die Verkehrsangebote entlang der Prioritäten der öffentlichen Hand gestaltet werden.</p>			
7	Güterverkehr		
	<p>Für den Güterverkehr übernimmt nochmals Jonathan Zimmerli (BAV) das Wort. Eine Ergänzung für den Güterverkehr ist ein Anliegen sämtlicher Beteiligten. Die Ausführungen zur Angebotsreduktion im Personenverkehr betreffen den Güterverkehr nicht. Das bedeutet, dass im Schienengütertransport auf direkte einschränkende Massnahmen verzichtet wird, soweit es die allgemeine Lage zulässt. Die Güterverkehrsunternehmen werden ihre Leistungen im Falle einer akuten Strommangellage möglichst weiterhin erbringen und die Nachfrageentwicklung im Rahmen ihrer Möglichkeiten auffangen. Sollten trotzdem Massnahmen notwendig werden, würden diese ebenfalls über die Systemführerin Schiene koordiniert werden.</p>		
8	Exkurs zyklische Netzabschaltungen und weitere Extrem-Szenarien		
	<p>Der Exkurs zu den Extrem-Szenarien wird durch Daniel Gerber ausgeführt.</p> <p>Seitens der Medien und kantonaler Stellen werden Transportunternehmen oft gefragt, was sie bei extremen Strommangellagen noch leisten könnten. Es waren auch schon einige Falschinformationen zu lesen.</p> <p>Es ist wichtig zu wissen, dass bei zyklischen Netzabschaltungen das ÖV-System aus technischen und organisatorischen Gründen nicht aufrechterhalten werden kann. Dies betrifft die Schiene und die Strasse. Die Auswirkungen des Herunterfahrens der Bahn wären immens: Die SBB geht davon aus, dass für das komplette Hochfahren nach zyklischen Netzabschaltungen 4-6 Wochen benötigt würden. Denn auch die Bahnstromversorgung 16.7 Hz könnte nicht aufrechterhalten werden, das Rollmaterial müsste aus der Kaltabstellung neu in Betrieb genommen werden.</p> <p>In einer solchen ausserordentlichen Lage gewährleisten die Kantonalen Führungsorganisationen (KFO) die Grundversorgung der Bevölkerung sowie den Schutz, die Rettung und die Betreuung von Menschen (und Tieren).</p> <p>Möglichkeiten eines Beitrags der Transportunternehmen zum Bevölkerungsschutz müssen durch die Kantone – im Rahmen ihrer jeweiligen Krisenvorsorge – direkt mit den Transportunternehmen geklärt werden (Bereitstellung von Dieselnissen für Aufträge des Kantons oder Betrieb eines Notkonzepts im Nahverkehr).</p>		

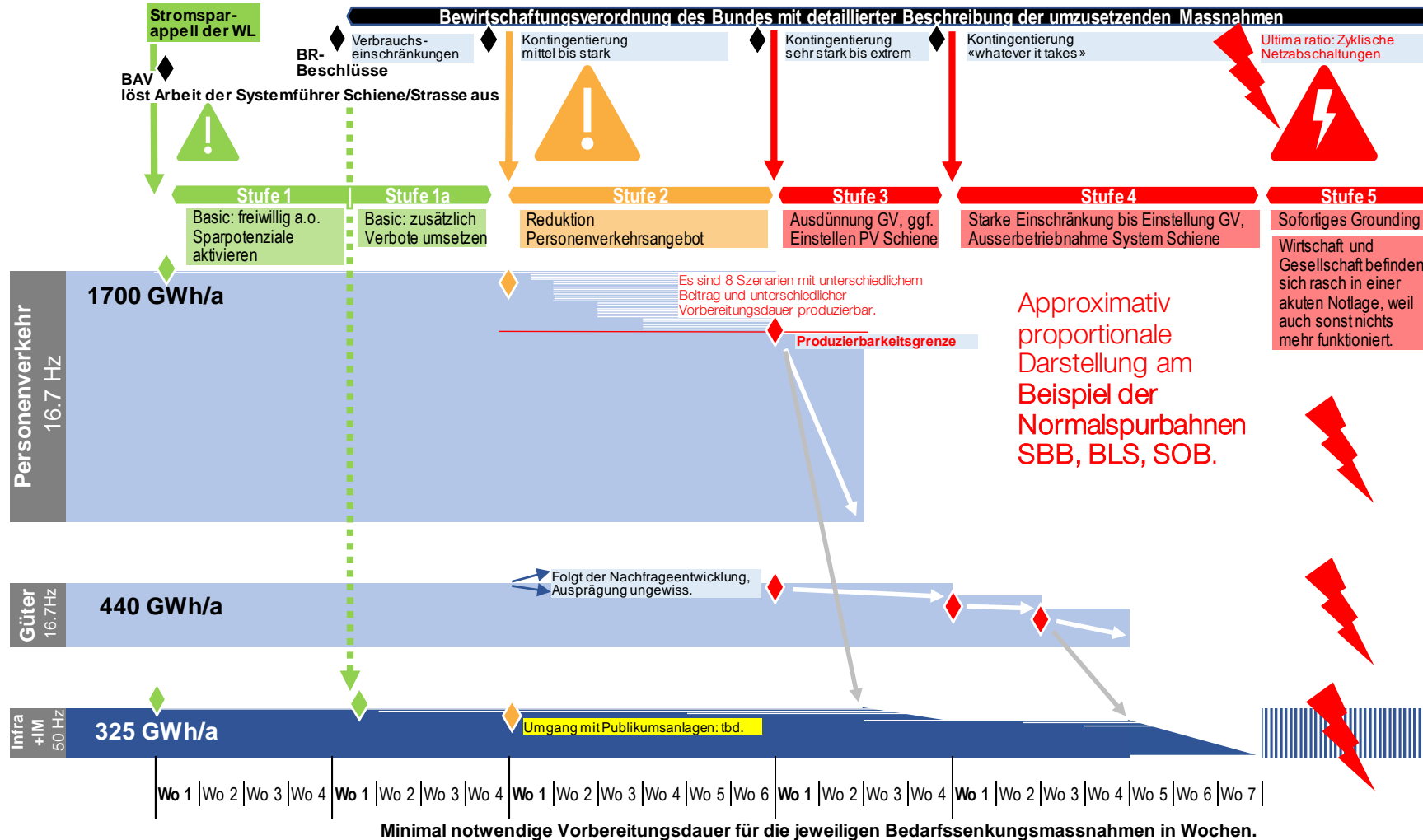
	Seitens der ÖV-Branche werden keine Konzepte erarbeitet.													
9	Abschluss, abschliessende Informationen													
	<p>Nicole Bolliger bedankt sich herzlich bei allen Referierenden und den Gästen für die Aufmerksamkeit sowie deren grossen Einsatz. Im Falle einer Energiemangellage ist die Koordination sowie die einheitliche Umsetzung der notwendigen Massnahmen im ÖV für die Zufriedenheit der Kunden:innen wichtig. Dabei sind die Systemführerinnen SBB und PostAuto bestrebt, zielführende Massnahmen schweizweit umzusetzen. Durch Mails - oder je nach Entwicklung wiederum an einem Call - wird auf dem Laufenden gehalten.</p> <p>Bei Fragen stehen die Systemführerinnen wie gewohnt jederzeit zur Verfügung. Für die Systemführerschaft Schiene unter TeamP@sbb.ch sowie für die Systemführerschaft Strasse, Schifffahrt und Seilbahnen unter pa-sysko@postauto.ch.</p>													
10	Fragen der Transportunternehmen													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Frage</th> <th>Antwort</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Wer ist verantwortlich für die Koordination der grenzüberschreitenden Verbindungen?</td> <td>Die Koordination des grenzüberschreitenden Verkehrs im Falle einer Energiemangellage wird durch das BAV, in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Kantonen, sichergestellt</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>In den regionalen Abstimmungssitzungen sind – verständlicherweise – nicht alle TU/ Bahnen dabei. Wie würde das Prozedere für diese aussehen?</td> <td>Eine allfällige Angebotsreduktion erfolgt fast in «Krisenmodus», die Zeit ermöglicht nicht alle TU ins Boot zu holen und sich bis ins letzte Detail abzustimmen. TU, welche nicht dabei sind, sind mehrheitlich «Anschlussbahnen» (oder Busunternehmen). Sie werden über der Angebotsreduktion von den grösseren TU informiert und bestimmen ihre eigenen Anpassungen selbständig.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Was ist vorgesehen bei Verbindungen, z.B. vom Tal ins Dorf, wo es keine Strassenverbindungen gibt?</td> <td>Die Grunderschliessung bleibt auch im Falle einer Angebotsreduktion bestehen. Wenn es keine parallelen Erschliessungen gibt, so wird das im Falle einer Angebotsreduktion bei der Detailplanung berücksichtigt.</td> </tr> </tbody> </table>			Frage	Antwort	1	Wer ist verantwortlich für die Koordination der grenzüberschreitenden Verbindungen?	Die Koordination des grenzüberschreitenden Verkehrs im Falle einer Energiemangellage wird durch das BAV, in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Kantonen, sichergestellt	2	In den regionalen Abstimmungssitzungen sind – verständlicherweise – nicht alle TU/ Bahnen dabei. Wie würde das Prozedere für diese aussehen?	Eine allfällige Angebotsreduktion erfolgt fast in «Krisenmodus», die Zeit ermöglicht nicht alle TU ins Boot zu holen und sich bis ins letzte Detail abzustimmen. TU, welche nicht dabei sind, sind mehrheitlich «Anschlussbahnen» (oder Busunternehmen). Sie werden über der Angebotsreduktion von den grösseren TU informiert und bestimmen ihre eigenen Anpassungen selbständig.	3	Was ist vorgesehen bei Verbindungen, z.B. vom Tal ins Dorf, wo es keine Strassenverbindungen gibt?	Die Grunderschliessung bleibt auch im Falle einer Angebotsreduktion bestehen. Wenn es keine parallelen Erschliessungen gibt, so wird das im Falle einer Angebotsreduktion bei der Detailplanung berücksichtigt.
	Frage	Antwort												
1	Wer ist verantwortlich für die Koordination der grenzüberschreitenden Verbindungen?	Die Koordination des grenzüberschreitenden Verkehrs im Falle einer Energiemangellage wird durch das BAV, in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Kantonen, sichergestellt												
2	In den regionalen Abstimmungssitzungen sind – verständlicherweise – nicht alle TU/ Bahnen dabei. Wie würde das Prozedere für diese aussehen?	Eine allfällige Angebotsreduktion erfolgt fast in «Krisenmodus», die Zeit ermöglicht nicht alle TU ins Boot zu holen und sich bis ins letzte Detail abzustimmen. TU, welche nicht dabei sind, sind mehrheitlich «Anschlussbahnen» (oder Busunternehmen). Sie werden über der Angebotsreduktion von den grösseren TU informiert und bestimmen ihre eigenen Anpassungen selbständig.												
3	Was ist vorgesehen bei Verbindungen, z.B. vom Tal ins Dorf, wo es keine Strassenverbindungen gibt?	Die Grunderschliessung bleibt auch im Falle einer Angebotsreduktion bestehen. Wenn es keine parallelen Erschliessungen gibt, so wird das im Falle einer Angebotsreduktion bei der Detailplanung berücksichtigt.												

öV Schiene, öV Strasse und der Schienengüterverkehr können Leistung nur im Netzverbund erbringen.



Reduktionsmassnahmen bei Angebot und Strombezug (Verbrauchslenkungsmassnahmen) dürfen **nicht punktuell** ergriffen werden und ins feine Räderwerk greifen, sie müssen ausgehend von einer übergeordneten, **schweizweiten Zielsetzung** ganzheitlich abgeleitet, robust und mit den entsprechenden **flankierenden Massnahmen** umgesetzt und zentral gesteuert werden.

Strommangellage – Stufenmodell mit Szenarien für den Personen- und Güterverkehr sowie Beiträge des öV.



- öV bietet nur **geringe Potenziale für Bedarfsabsenkungen ohne spürbare Einschränkungen für Kunden** (Angebotsreduktion und/oder Einschränkungen für Mobilitäts- und Sehbehinderte).
- Das **Rückgrat des öV kann nur in engen Grenzen heruntergefahren werden** (bis max. -29%, entspricht ca. 15% Bedarfsabsenkung Energie) (bis Stufe 2). Unter dieser «Produzierbarkeitsgrenze» muss er komplett stillgelegt(!) werden.
- Allfällige **Umsetzung** dieser Szenarien erfolgt **über Systemführerinnen** (analog Corona) Schiene (SBB) und Strasse (Postauto) **nach Beauftragung** durch das **BAV**.
- **Zyklische Netzabschaltungen** würden den Bahnverkehr rasch zum Erliegen bringen (Stufe 5).

Strommangellage – Regionale Abstimmungen

Bei einer akuten Strommangellage kann es bis zu Angebotsreduktionen im öffentlichen Verkehr kommen. In einer solchen Situation, ist es sehr wichtig, dass alle Verkehrsunternehmungen (Bahn und Bus) ihren Planungsarbeiten auf einer koordinierten Grundlage einleiten können, resp. dass die Informationen über Angebotskürzungen rasch zwischen den öV-Partnern ausgetauscht werden.

Eine Angebotsreduktion würde durch die Behörden angeordnet und müsste von flankierenden Massnahmen begleitet werden.

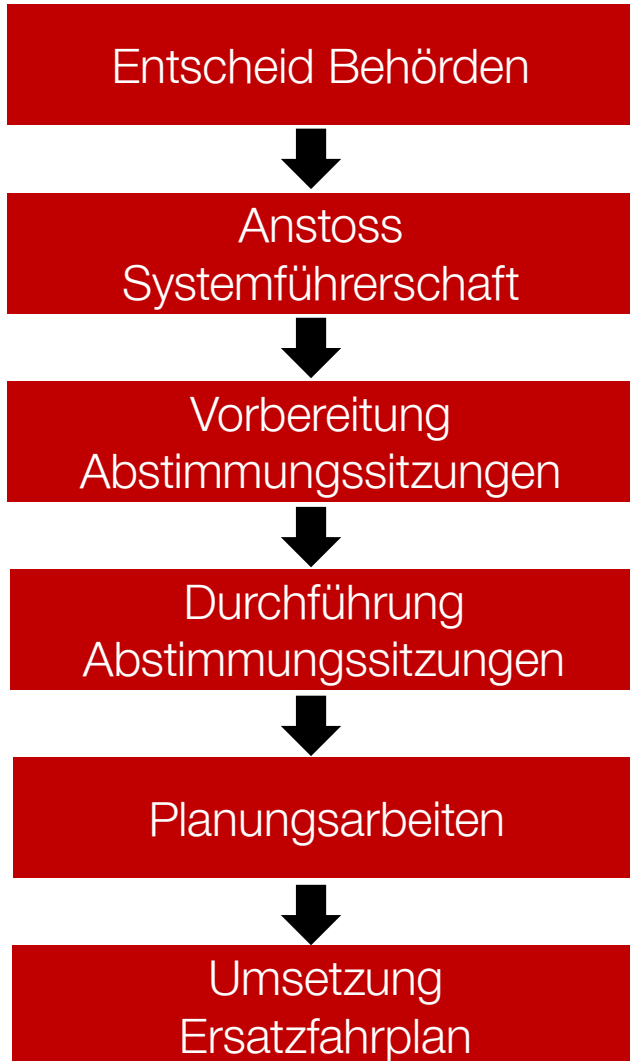
Vorgehen je nach Stufe:

Stufe	Beschreibung	Vorgehen
Ausfall HVZ Stromersparnis bis 3%	Ausfall HVZ-Leistungen	Informationsaustausch. Jede Verkehrsunternehmung trifft die Massnahmen für sich.
Kapazitätsreduktion Stromersparnis 3-11%	Kürzung der Kompositionen, Grundangebot wird gefahren	Informationsaustausch*. Jede Verkehrsunternehmung trifft die Massnahmen für sich.
Angebotsreduktion Stromersparnis > 11%	Teilausfall vom Grundangebot	Organisation von Abstimmungssitzungen. Details siehe Folio 2 und folgende.

* Lokale Abstimmungen zum Thema «Abstellungen» können eventuell nötig sein.
Lead = betroffene Infrastrukturbetreiber

Zeitplan Angebotsreduktion

Alle Abstimmungen erfolgen an Wochentagen
(Keine Sitzungen an Wochenende und Feiertage).



Tag 1

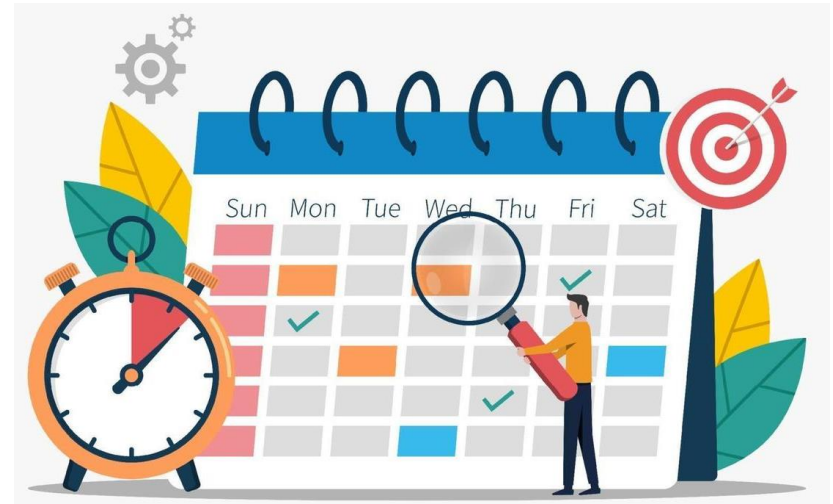
Tag 1

Tag 2

Tag 3

Ab Tag 4

3 Wochen ab Anstoss



Ablauf Tag 2

Zeit	Abstimmungssitzungen	
07h30 – 09h30	Mittelland	Ostschweiz
10h00 – 12h00	Westschweiz	Zürich
13h00 – 15h00	Zentralschweiz	-
15h30 – 17h30	Ticino	Nordwestschweiz

Struktur regionale Abstimmungen

Form: Online (via Teams)

Sprache: Je nach Region (D/F/I)

Dokumentation:

OneNote auf Austauschplattform.
Protokoll dient als Grundlage für die Systemführercalls.

Vorbereitung:

Inhalte sind im Vorprotokoll vor den Abstimmungssitzungen zu erfassen und durch die Teilnehmer vor der Sitzung zur Kenntnis zu nehmen.

Dauer: ca. 2 Stunden



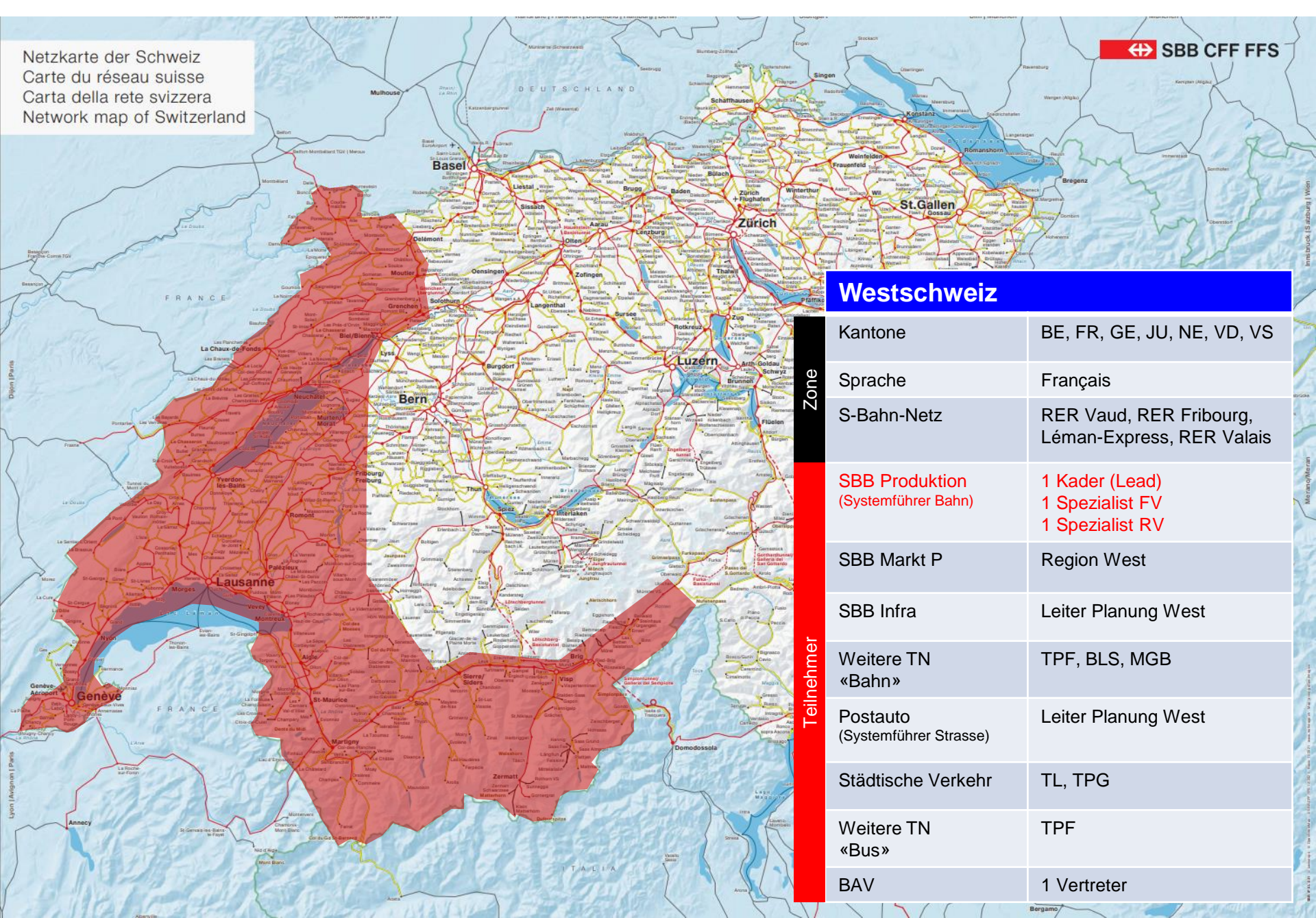
Traktanden

1. Begrüssung, Appellliste
↳ Lead: SBB Produktion
2. Infos Systemführer Bahn (SBB)
↳ Konzept Angebotsreduktion
3. Infos weitere Bahnunternehmen
↳ Konzept Angebotsreduktion
4. Infos Systemführer Strasse (Postauto)
5. Infos Städtische Verkehrsbetriebe
6. Infos weitere Busunternehmen
7. Entscheid Einführungstermin und Dauer der Massnahmen (Konsens) sowie Kommunikation
8. Fragerunde und Abschluss

	Westschweiz	Mittelland	Nordwestschweiz	Zürich	Zentralschweiz	Ostschweiz	Ticino
Kantone	BE, FR, GE, JU, NE, VD, VS	AG, BE, SO	AG, BL, BS, JU	ZH, AG, SH, TG, SG, SZ, ZG	LU, UR, SZ, NW, OW, ZG	AI, AR, GL, GR, SH, SG, TG	TI
Sprache	Français	Deutsch	Deutsch	Deutsch	Deutsch	Deutsch	Italiano
S-Bahn-Netz	RER Vaud, RER Fribourg, Léman-Express, RER Valais	S-Bahn Aargau S-Bahn Bern	S-Bahn Basel S-Bahn Aargau	S-Bahn Zürich	S-Bahn Luzern Stadtbahn Zug	S-Bahn St. Gallen	Rete Celere Ticino
SBB PP (Systemführer Bahn)	1 Kader (Lead) 1 Spezialist FV 1 Spezialist RV	1 Kader (Lead) 1 Spezialist FV 1 Spezialist RV	1 Kader (Lead) 1 Spezialist FV 1 Spezialist RV	1 Kader (Lead) 1 Spezialist FV 1 Spezialist RV	1 Kader (Lead) 1 Spezialist FV 1 Spezialist RV	1 Kader (Lead) 1 Spezialist FV 1 Spezialist RV	1 Kader (Lead) 1 Spezialist FV 1 Spezialist RV
SBB Markt P	Region West	Region Mitte	Region Mitte	Region Ost Vertreter ZVV	Region Mitte	Region Ost	Region Süd
SBB Infra	Leiter Planung West	Leiter Planung Mitte	Leiter Planung Mitte	Leiter Planung Ost	Leiter Planung Mitte	Leiter Planung Ost	Leiter Planung Süd
Weitere TN «Bahn»	TPF, BLS, MGB	BLS	SOB	SOB, Thurbo	BLS, SOB	AB, Thurbo, RhB, SOB	SOB
Postauto (Systemführer Strasse)	Leiter Planung West	Leiter Planung Mitte	Leiter Planung Nord	Leiter Planung Nord	Leiter Planung Mitte	Leiter Planung Ost	Leiter Planung Süd
Städtische Verkehr	TL, TPG	Bernmobil	BVB	VBZ	VBL	VB St. Gallen	TPL
Weitere TN «Bus»	TPF	Busland AG (BLS)	Autobus AG Liestal	Vertreten durch ZVV	Zugerland VB	Bus Ostschweiz, Bus und Service AG	FART
BAV	1 Vertreter	1 Vertreter	1 Vertreter	1 Vertreter	1 Vertreter	1 Vertreter	1 Vertreter
Weitere Bahnen (nicht dabei)	Travys, CJ, TMR, TransN, NStCM, MOB, MVR, MBC, RegionAlps, TPC, Léman Express	AVA, RBS, OeBB, SOB	Baselland Transport	SZU	Asm, BOB/JB/WAB, ZB, RB	-	FART, FLP, MG, TILO
Weitere Busbetriebe (nicht dabei)	CJ, TPN, Travys, VMCV, TPC, TMR, TransN, AVJ, SMC Transports de la région Morges-Bière-Cossonay Verkehrsbetriebe Biel Bus sierrois Ballestraz Theytaz	Aargau Verkehr Busbetrieb Aarau Busbetrieb Grenchen Busbetrieb Olten Busbetrieb Solothurn RBS Sensetalbahn STI Bus	Baselland Transport	Aargau Verkehr Busbetrieb Aarau Regiobus Lenzburg RVB Schaffhausen RVB Baden-Wettingen VB Schaffhausen VB GlattalStadtbus Winterthur VB Zürichsee und Oberland	Aare Seeland mobil Auto AG Busland AG Eurobus Rottal Auto AG Auto AG Rothenburg Auto AG Schwyz Auto AG Uri	Autobetrieb Sernftal Autobetrieb Weesen-Amden Autokurse Oberthurgau Busbetrieb Wattwil Engadin Bus Regiobus (Gossau) Schneider Busbetriebe Stadtbus Frauenfeld	Ferrovie autolinee regionali ticinesi Autolinee Bleniesi Autolinee Regionali Luganesi Autolinea Mendrisiense

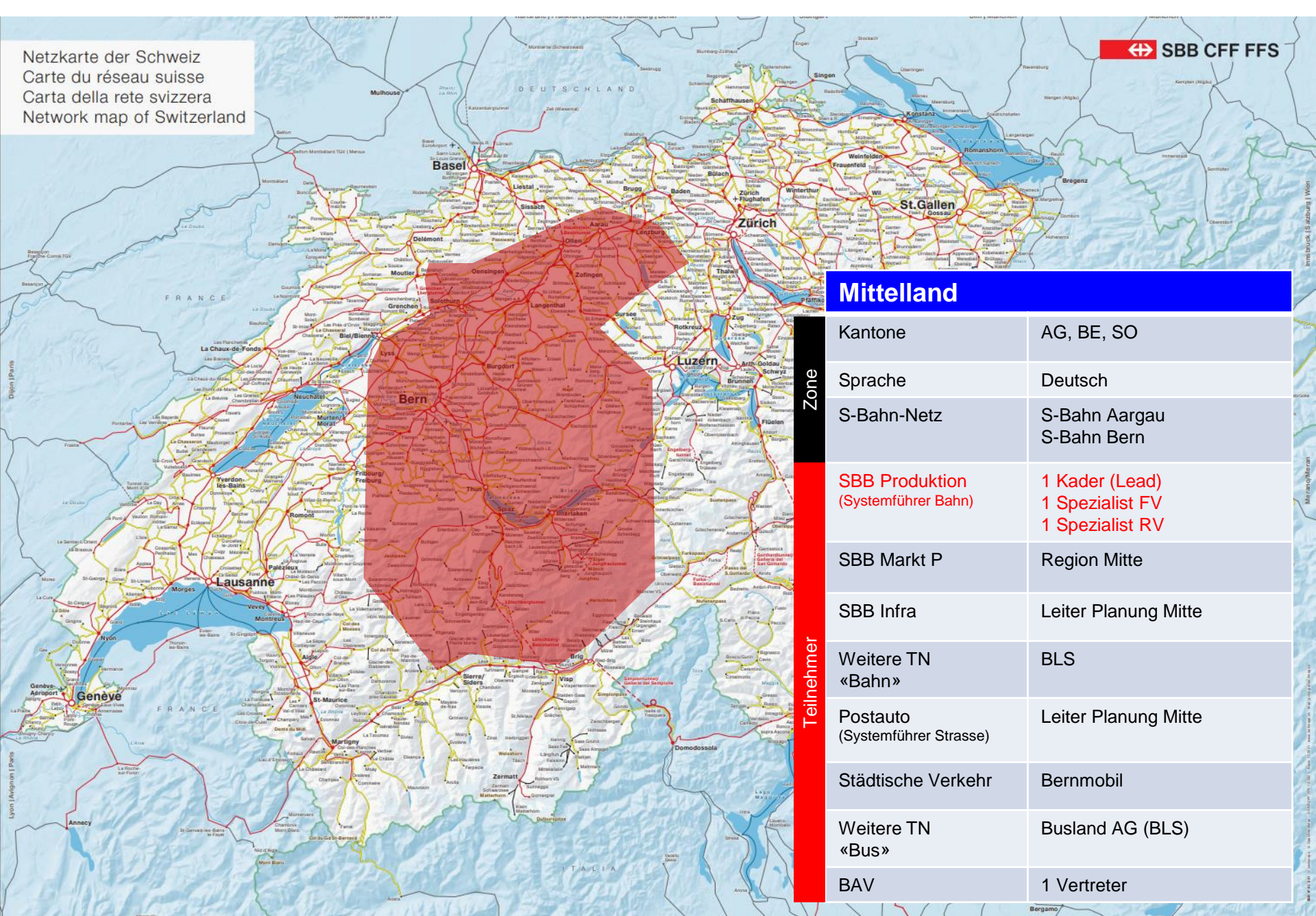
Backup

Netzkarte der Schweiz
 Carte du réseau suisse
 Carta della rete svizzera
 Network map of Switzerland



Westschweiz

Zone	Kantone	BE, FR, GE, JU, NE, VD, VS
	Sprache	Français
Teilnehmer	S-Bahn-Netz	RER Vaud, RER Fribourg, Léman-Express, RER Valais
	SBB Produktion (Systemführer Bahn)	1 Kader (Lead) 1 Spezialist FV 1 Spezialist RV
	SBB Markt P	Region West
	SBB Infra	Leiter Planung West
	Weitere TN «Bahn»	TPF, BLS, MGB
	Postauto (Systemführer Strasse)	Leiter Planung West
	Städtische Verkehr	TL, TPG
	Weitere TN «Bus»	TPF
BAV	1 Vertreter	



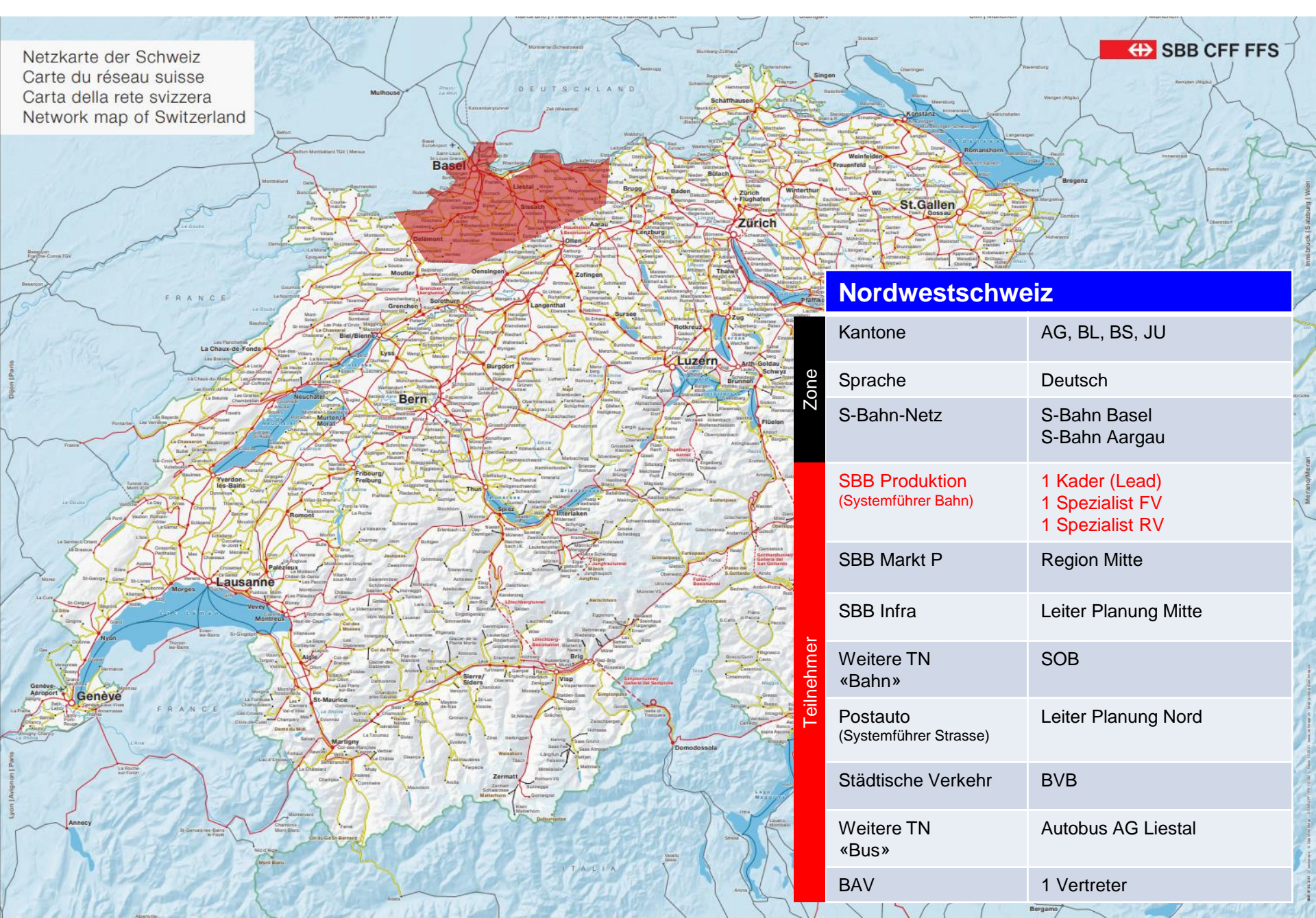
Mittelland

Zone

Kantone	AG, BE, SO
Sprache	Deutsch
S-Bahn-Netz	S-Bahn Aargau S-Bahn Bern

Teilnehmer

SBB Produktion (Systemführer Bahn)	1 Kader (Lead) 1 Spezialist FV 1 Spezialist RV
SBB Markt P	Region Mitte
SBB Infra	Leiter Planung Mitte
Weitere TN «Bahn»	BLS
Postauto (Systemführer Strasse)	Leiter Planung Mitte
Städtische Verkehr	Bernmobil
Weitere TN «Bus»	Busland AG (BLS)
BAV	1 Vertreter



Nordwestschweiz

Zone	Kantone	AG, BL, BS, JU
	Sprache	Deutsch
	S-Bahn-Netz	S-Bahn Basel S-Bahn Aargau
Teilnehmer	SBB Produktion (Systemführer Bahn)	1 Kader (Lead) 1 Spezialist FV 1 Spezialist RV
	SBB Markt P	Region Mitte
	SBB Infra	Leiter Planung Mitte
	Weitere TN «Bahn»	SOB
	Postauto (Systemführer Strasse)	Leiter Planung Nord
	Städtische Verkehr	BVB
	Weitere TN «Bus»	Autobus AG Liestal
BAV	1 Vertreter	



Zürich

Zone	Kantone	ZH, AG, SH, SG, SZ, ZG
	Sprache	Deutsch
Teilnehmer	S-Bahn-Netz	S-Bahn Zürich
	SBB Produktion (Systemführer Bahn)	1 Kader (Lead) 1 Spezialist FV 1 Spezialist RV
	SBB Markt P	Region Ost Vertreter ZVV
	SBB Infra	Leiter Planung Ost
	Weitere TN «Bahn»	SOB, Turbo
	Postauto (Systemführer Strasse)	Leiter Planung Nord
	Städtische Verkehr	VBZ
Weitere TN «Bus»	Vertretet durch ZVV	
BAV	1 Vertreter	

Stand: Etat/State/Version: 10.2021
 Aus Platzmangel sind nicht alle Linien aufgeführt.
 Due to lack of space, not all the lines are listed.

Bahnen Chemins de fer Ferrovie Railways	Autobusse Autobus Autobus Buses	Seilbahnen Transports à câbles Trasporti a fune Cableways	Schiffe Bateaux Battelli Boats
--	--	--	---

1:435 000
 0 10 20 30km

Zentralschweiz

Kantone LU, UR, SZ, NW, OW, ZG

Sprache Deutsch

S-Bahn-Netz
 S-Bahn Luzern
 Stadtbahn Zug

SBB Produktion
 (Systemführer Bahn)
 1 Kader (Lead)
 1 Spezialist FV
 1 Spezialist RV

SBB Markt P Region Mitte

SBB Infra Leiter Planung Mitte

Weitere TN
 «Bahn» BLS, SOB

Postauto
 (Systemführer Strasse)
 Leiter Planung Mitte

Städtische Verkehr VBL

Weitere TN
 «Bus» Zugerland VB


BAV 1 Vertreter



Bahnen Chemins de fer Ferrovie Railways	Autobusse Autobus Autobus Buses	Seilbahnen Transports à câbles Trasporti a fune Cableways	Schiffe Bateaux Battelli Boats
--	--	--	---

Stand: (Etat/Status/Version): 12/2021
 Aus Platzmangel sind nicht alle Linien aufgeführt.
 Pour manque de place, toutes les lignes ne sont pas mentionnées.
 Per mancanza di spazio non figurano tutte le linee.
 Due to lack of space, not all the lines are listed.

1:435 000
 0 10 20 30km



Ostschweiz

Kantone AI, AR, GL, GR, SH, SG, TG

Sprache Deutsch

S-Bahn-Netz S-Bahn St. Gallen

SBB Produktion
 (Systemführer Bahn)
 1 Kader (Lead)
 1 Spezialist FV
 1 Spezialist RV

SBB Markt P Region Ost

SBB Infra Leiter Planung Ost

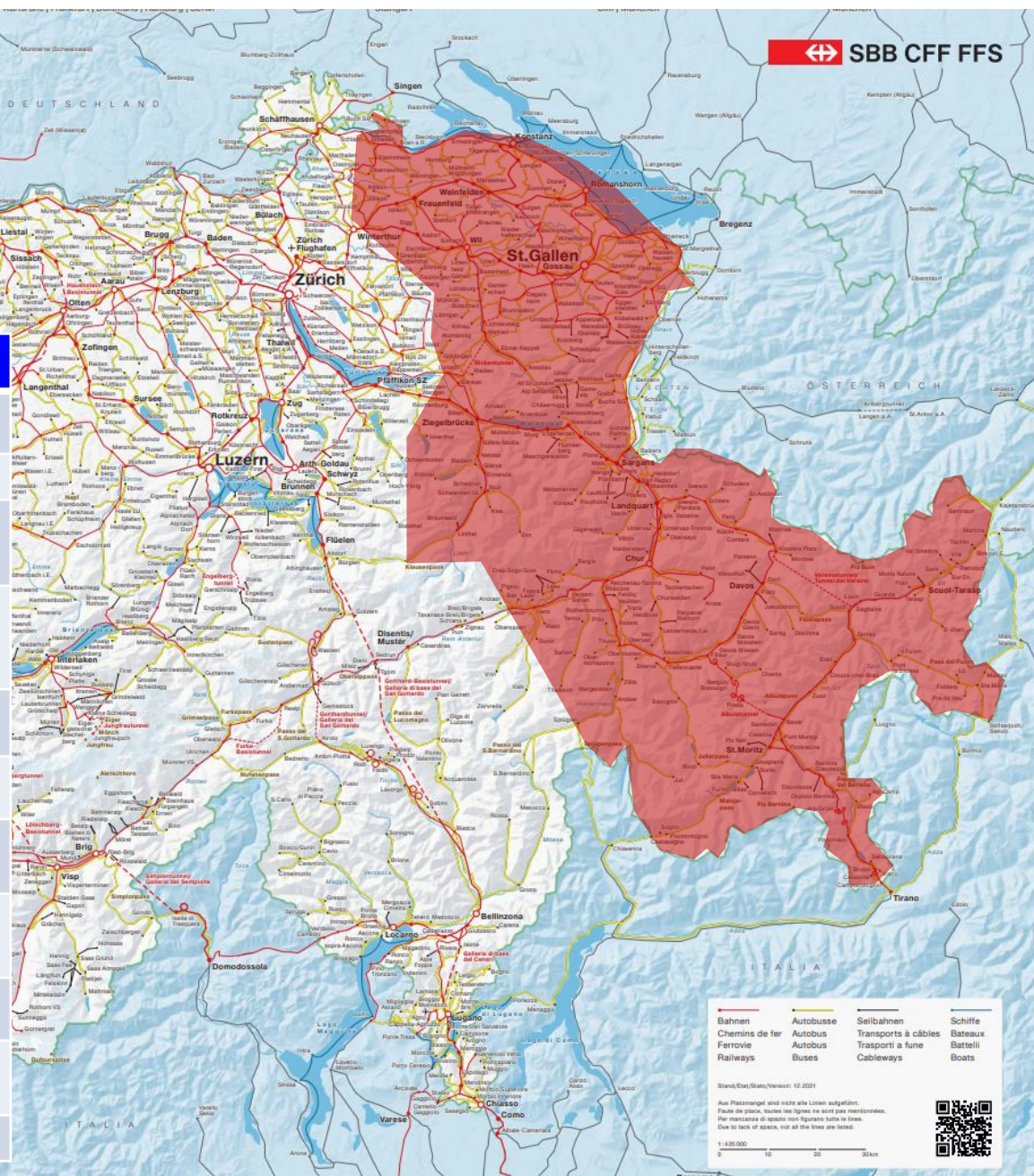
Weitere TN
 «Bahn» AB, Thurbo, RhB, SOB

Postauto
 (Systemführer Strasse) Leiter Planung Ost

Städtische Verkehr VB St. Gallen

Weitere TN
 «Bus» Bus Ostschweiz,
 Bus und Service AG

BAV 1 Vertreter



Bahnen
 Chemins de fer
 Ferrovie
 Railways
 Autobusse
 Autobus
 Autobus
 Buses
 Seilbahnen
 Transports à câbles
 Trasporti a fune
 Cableways
 Schiffe
 Bateaux
 Battelli
 Boats

Stand: Etat/State/Version: 10/2021

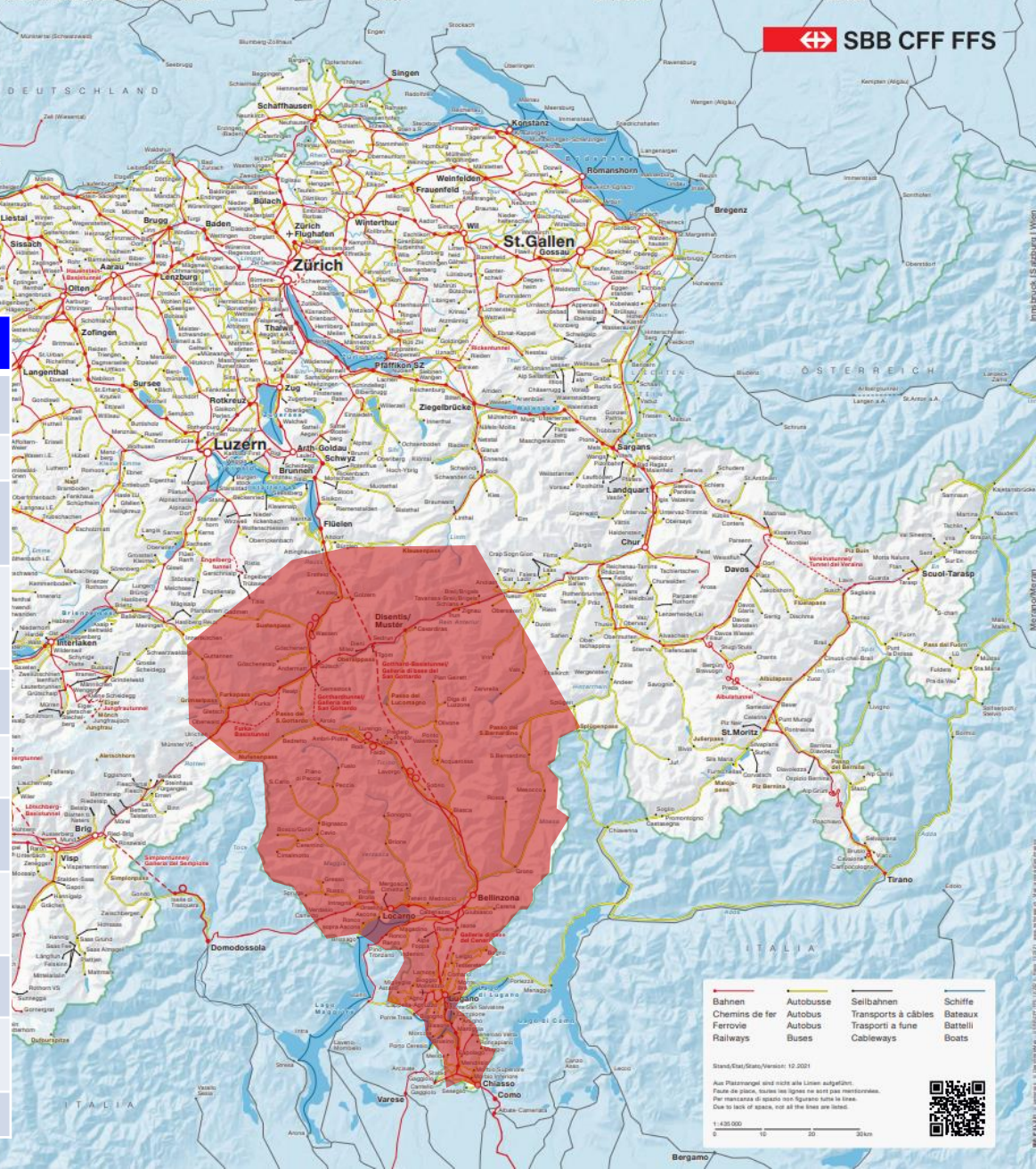
Aus Platzmangel sind nicht alle Linien aufgeführt.
 Faute de place, toutes les lignes ne sont pas mentionnées.
 Per mancanza di spazio non figurano tutte le linee.
 Due to lack of space, not all the lines are listed.

1:435 000

0 10 20 30km

Ticino

Zone	Kantone	TI
	Sprache	Italieno
	S-Bahn-Netz	Rete Celere Ticino
Teilnehmer	SBB Produktion (Systemführer Bahn)	1 Kader (Lead) 1 Spezialist FV 1 Spezialist RV
	SBB Markt P	Region Süd
	SBB Infra	Leiter Planung Süd
	Weitere TN «Bahn»	SOB
	Postauto (Systemführer Strasse)	Leiter Planung Süd
	Städtische Verkehr	TPL
	Weitere TN «Bus»	FART
	BAV	1 Vertreter



Bahnen
 Chemins de fer
 Ferrovie
 Railways

Autobusse
 Autobus
 Autobus
 Buses

Seilbahnen
 Transports à câbles
 Trasporti a fune
 Cableways

Schiffe
 Bateaux
 Battelli
 Boats

Stand: Etat/State/Version: 12.2021
 Aus Platzmangel sind nicht alle Linien aufgeführt.
 Pour manque de place, toutes les lignes ne sont pas mentionnées.
 Per mancanza di spazio non figurano tutte le linee.
 Due to lack of space, not all the lines are listed.

1:435.000

0 10 20 30km