

Comunicato stampa

Luogo, data Laufenburg, martedì, 30.04.15
Pagine 1 / 13

Swissgrid Media Service
Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg
media@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch.
Telefono +41 58 580 24 00
Fax +41 58 580 21 21

Swissgrid si concentra su poche linee importanti

Il gestore della rete elettrica svizzera presenta la «Rete strategica 2025

Il gestore della rete di trasmissione svizzera Swissgrid presenta la relazione «Rete strategica 2025», che illustra i progetti di costruzione della rete necessari, secondo Swissgrid, per i prossimi dieci anni al fine di garantire la sicurezza di approvvigionamento e predisporre la rete per il futuro dell'energia. Nel complesso sono meno i condotti da trasformare, smantellare e ricostruire rispetto a quanto prevedevano le precedenti pianificazioni di rete. Gli investimenti necessari per i prossimi dieci anni saranno di 2.5 miliardi CHF. Una cifra decisamente inferiore a quanto preventivato. Di questi 1 miliardo CHF serve per la sostituzione e la manutenzione delle infrastrutture esistenti

Attualmente i progetti di costruzione della rete in Svizzera si sono orientati alla pianificazione «Rete strategica 2015». Questa pianificazione è stata stabilita nel 2009 dal Consiglio federale e continua ad essere valida. Tuttavia, i fattori determinanti tecnici, sociali, economici hanno subito cambiamenti sostanziali. Con la «Rete strategica 2025», Swissgrid propone ora una pianificazione della rete che possa tenere conto delle nuove condizioni generali. La proposta di Swissgrid di configurazione della futura rete di alta tensione è stata calcolata in un processo sistematico e trasparente di analisi e valutazione. Dalla relazione si evince quali progetti di costruzione della rete sono necessari nei prossimi 10 anni tra gli andamenti previsti dagli specialisti per garantire alla svizzera un approvvigionamento di energia più sicuro ed efficiente.

Nuova metodologia

Per la pianificazione della rete, Swissgrid ha attuato un metodo nuovo. I progetti di rete per la prima volta vengono elaborati dal punto di vista dell'intera Svizzera e valutati sia in termini quantitativi che qualitativi.

Comunicato stampa

Luogo, data Laufenburg, martedì, 30.04.15
Pagine 2 / 13

Swissgrid Media Service
Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg
media@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch.
Telefono +41 58 580 24 00
Fax +41 58 580 21 21

Per sviluppare la «Rete strategica 2025» sono stati considerati diversi scenari, tra cui i due scenari-chiave per il 2025 «On Track» e «Slow Progress». Lo scenario «On Track» si ispira sia alla strategia energetica programmata dalla Confederazione con ampliamenti delle energie rinnovabili e l'uscita dal nucleare, sia al Ten-Year-Network-Development-Plan (TYNDP) dell'ENTSO-E. Il secondo scenario, «Slow Progress», prevede una crescita più lenta delle energie rinnovabili e una parziale uscita dall'energia nucleare, e si basa sull'idea «avanti così» delle prospettive energetiche 2050.

I due scenari sono stati calcolati per il 2025 e anche per l'«anno di riferimento» 2035 per poter confermare la robustezza della configurazione della rete. Per il 2035 sono stati inclusi gli scenari periferici « stasi» con una situazione economica negativa prolungata in Europa e lo scenario «Sun» sviluppato in collaborazione con l'Umweltallianz (Alleanza per l'ambiente). Infine, comprende un ampliamento deciso delle energie rinnovabili entro il 2035, tra queste soprattutto del fotovoltaico. I risultati per l'anno 2035 confermano quelli per l'anno 2025, tuttavia lo scenario «Sun» per il 2035 richiede ulteriori ampliamenti.

Sulla base di questi scenari sono stati simulati i mercati e il comportamento fisico delle reti. Nella simulazione vengono considerati elementi quali gli impieghi di centrali elettriche, lo scambio di energia, i prezzi del gas e del carbone in Europa nonché i prezzi per le emissioni di CO₂. Ne è emersa per ogni progetto una cosiddetta utilità del progetto. I tool di simulazione applicati sono usati anche da altri gestori delle reti di trasmissione.

Ottimizzare, potenziare, ampliare

I progetti necessari relativi ai condotti sono stati valutati secondo il cosiddetto principio NOVA, nel quale le reti vengono prima ottimizzate, quindi potenziate. Soltanto se si sfruttano queste opportunità si può poi pensare all'ampliamento. Ottimizzare significa passare da 220kV a 380kV nei circuiti elettrici già ottimizzati su questa tensione. Un esempio tipico di ottimizzazione di questo

Comunicato stampa

Luogo, data Laufenburg, martedì, 30.04.15
Pagine 3 / 13

Swissgrid Media Service
Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg
media@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch
Telefono +41 58 580 24 00
Fax +41 58 580 21 21

genere è il condotto sul Passo Gemmi, che negli anni Sessanta è stato isolato per 380kV, ma che da allora viene azionato con soli 220kV, perché non sono mai stati costruiti i condotti aggiuntivi necessari a raggiungere 380kV. Per potenziamento s'intende l'aumento della tensione dagli attuali 220kV a 380kV delle linee preesistenti, senza deviazioni sul tracciato. Soltanto l'ampliamento richiede nuove linee su nuovi tracciati.

Valutazione secondo criteri unitari

Per i risultati della simulazione è stata successivamente sviluppata una cosiddetta analisi multicriteriale dei costi/benefici. Giudica l'utilità di ogni singolo progetto di linea secondo criteri tecnici, economici ed ecologici. Swissgrid utilizza, per la valutazione dei progetti di costruzione della rete, non soltanto criteri quantitativi (ad es. costi d'investimento), ma anche qualitativi (ad es. ripercussioni sull'ambiente), ricevendo così una valutazione complessiva di ciascun singolo progetto. Con questa valutazione del progetto Swissgrid si addentra in un territorio inesplorato, poiché è il primo gestore di rete in Europa ad utilizzare in maniera sistematica questo metodo, raccomandato anche dall'Associazione europea degli operatori europei dei sistemi di trasmissione elettrica ENTSO-E, con il calcolo dell'utilità netta.

Il risultato: 13 progetti previsti e 8 respinti

L'attuale rete di trasmissione deve essere potenziata entro il 2025 per superare le difficoltà strutturali attuali e future per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento a lungo termine. Dalle simulazioni, dai calcoli e dalle valutazioni per la «Rete strategici 2025» sono emersi in tutto 13 progetti per l'ampliamento e la modernizzazione della rete. Nove di questi sono progetti necessari ed economicamente ragionevoli per la sicurezza degli approvvigionamenti in Svizzera. Questi progetti consentono di superare le difficoltà odierne, consentendo lo scambio di energia della Svizzera necessario in futuro con i Paesi limitrofi e garantiscono il trasporto della produzione di elettricità da centrali idroelettriche preesistenti, attualmente in costruzione e previste. Questi nove progetti vincolati da presupposti tecnici ed economici saranno integrati da quattro progetti

Comunicato stampa

Luogo, data Laufenburg, martedì, 30.04.15
Pagine 4 / 13

Swissgrid Media Service
Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg
media@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch.
Telefono +41 58 580 24 00
Fax +41 58 580 21 21

giustificati a livello giuridico. Swissgrid è obbligata per legge alla costruzione di questi progetti, nei quali rientrano nell'anno 2025 soprattutto collegamenti alla rete di distribuzione.

Otto delle opere previste nella «Rete strategica 2015» non sono confermati dalla pianificazione della rete di Swissgrid e vengono tolti dalle procedure parzialmente in corso. I progetti non sono più necessari a causa delle modifiche apportate alla struttura di rete e di produzione in Europa e in Svizzera.

Oltre ai progetti che interessano soprattutto la Svizzera, ci sono tre progetti di interesse collettivo (Projects of Common Interest) tra la Svizzera e i partner europei. Dal punto di vista della sicurezza di approvvigionamento della Svizzera questi progetti non sono necessari fino al 2025. Questi progetti tuttavia non possono essere valutati soltanto dal punto di vista della Svizzera in quanto coinvolgono anche interessi europei. Swissgrid pertanto continuerà a discutere e a valutare questi progetti in un'ottica europea. Se è presente un'utilità di tutta l'Europa e se esiste una soluzione ragionevole per la Svizzera, che preveda anche la regolamentazione degli addebiti delle spese, i progetti verranno perseguiti nella pianificazione della rete.

Gli investimenti nella rete di trasmissione sono importanti

L'attuale proposta tiene conto in ampia misura sia degli aspetti ecologici e di quelli in materia di pianificazione del territorio, sia degli aspetti finanziari. Tuttavia, questa rete ottimizzata diventa assolutamente indispensabile per il mantenimento della sicurezza di approvvigionamento e deve essere costruita nei tempi previsti. Swissgrid non costruisce una rete di riserva. Secondo le informazioni di Swissgrid la «Rete strategica 2025» avrà all'incirca lo stesso chilometraggio di condotti che ha l'attuale rete, meno di quelli previsti dalla «Rete strategica 2015». Il rimodernamento della rete di trasmissione è e sarà un fattore chiave per un futuro sostenibile dell'energia in Svizzera e in Europa. Gli investimenti per la «Rete strategica 2025» si aggirano

Comunicato stampa

Luogo, data Laufenburg, martedì, 30.04.15
Pagine 5 / 13

Swissgrid Media Service
Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg
media@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch.
Telefono +41 58 580 24 00
Fax +41 58 580 21 21

attorno ai 2.5 miliardi di CHF,, di cui 1 miliardo CHF serve per la sostituzione e la manutenzione e 1.5 miliardi CHF per l'ampliamento.

Il rapporto si riferisce alla rete ad altissima tensione, sebbene anche il livello di rete direttamente sottostante sia stato oggetto di riflessione. Prossimamente, Swissgrid cercherà di dialogare con i gestori della rete di distribuzione per valutare gli effetti sui relativi livelli di rete.

Comunicato stampa

Luogo, data Laufenburg, martedì, 30.04.15
Pagine 6 / 13

Swissgrid Media Service
Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg
media@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch
Telefono +41 58 580 24 00
Fax +41 58 580 21 21

Riquadro I

Che cosa si costruisce

Secondo Swissgrid dovranno essere costruiti nove progetti di linea necessari per l'operatività. Fino a due nuovi progetti – i paragrafi «Mettlen - Innertkirchen» e «Magadino» - appartengono già tutti ai programmi chiave, come le linee tra Chamoson e Chippis, a Goms, tra Pradella e La Punt nell'Engadina e alcune tra Mettlen e Beznau nella Valle della Reuss.

Una linea è sempre composta da due terne, ciascuna composta a sua volta da tre conduttori. Nella fune di guardia sulla cima dei tralicci si trovano cavi in fibra ottica, utilizzati da Swissgrid e da diverse aziende di telecomunicazione. Per chilometro di linea quindi si intendono sempre due chilometri di tratti. Nell'ambito della «Rete strategica 2025» sono previsti 193 chilometri da ottimizzare, 87 chilometri da potenziare 245 da ampliare. A questi si aggiungono altri 125 chilometri da ampliare sulla base di richieste dei gestori delle reti di distribuzione, considerati progetti giuridicamente giustificati. In «Rete strategica 2015» sono stati considerati ancora 1000 chilometri di potenziamento della rete e 300 chilometri di ampliamento. Essendo previsti progetti di nuove costruzioni, con l'assemblaggio di linee nuove, la relazione «Rete 2025» prevede anche di interrompere le tratte non più utilizzate delle linee di trasporto e distribuzione, per una lunghezza totale di 385 chilometri. Rispetto alla «Rete strategica 2015» nella «Rete strategica 2025» sono previste sezioni supplementari per un totale di 62 chilometri di lunghezza: la sezione Mettlen – Innertkirchen del progetto «Mettlen - Ulrichen», il progetto Magadino e la posa delle tratte a Balzers. Dato che qui la linea si sarebbe dovuta trovare nella zona degli obiettivi dell'artiglieria della fortificazione del Fläscherberg, fu condotta attraverso il territorio nazionale del Liechtestein. Ora il contratto di servitù è decaduto e il diritto svizzero di esproprio non è applicabile nel Liechtenstein. Pertanto occorre posare la linea.

Comunicato stampa

Luogo, data Laufenburg, martedì, 30.04.15
Pagine 7 / 13

Swissgrid Media Service
Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg
media@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch
Telefono +41 58 580 24 00
Fax +41 58 580 21 21

Progetti necessari per l'operatività:

- 1 Chamoson - Chippis (Vallese inferiore, trasporto di energia da nuove centrali)
- 2 Chippis - Bickigen (linea attraverso il Passo Gemmi, costruita negli anni Sessanta per una potenza di 380kV ma utilizzata solo per 220 kV, occorre adattare nuove direttive)
- 3 Pradella – La Punt (Engadina, eliminazione di problemi)
- 4 Chippis – Lavorgo (linea del Goms, trasporto di energia dalle centrali vallesi, alimentazione di corrente NEAT)
- 5 Beznau – Mettlen (linea Valle della Reuss, eliminazione difficoltà)
- 6 Bassecourt – Mühleberg
- 7 Magadino (Ticino)
- 8 Génissiat FR – Foretaille (Canton Ginevra)
- 9 Mettlen – Ulrichen (linea del Grimsel, trasporto di elettricità dalla zona del Grimsel e dal Vallese)

Collegamenti alla rete di distribuzione e progetti con vincoli giuridici:

- J1: Method – Mühleberg (collegamento alla rete di distribuzione)
J2: Froloo – Flumenthal
J3: Obfelden - Samstagern (collegamento alla rete di distribuzione)
J4: Posa Balzers (la linea per motivi militari è stata condotta attraverso il territorio del Liechtenstein e deve essere posata entro la scadenza della servitù nel 2021)

Comunicato stampa

Luogo, data Laufenburg, martedì, 30.04.15
Pagine 8 / 13

Swissgrid Media Service
Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg
media@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch
Telefono +41 58 580 24 00
Fax +41 58 580 21 21

Riquadro II

Che cosa non si costruisce

Otto progetti della «Rete strategica 2015» secondo Swissgrid non devono essere perseguiti. Si rinuncia ad esempio alla «Boucle Sud», una linea programmata da decenni a Sud del lago di Neuchâtel. Allo stesso modo è ritenuto inutile l'ampliamento della linea Wattenwil – Mühleberg oppure i progetti tecnicamente non realizzabili dal punto di vista dei trasporti da Lavorgo a Morbegno in Italia.

Nel complesso, Swissgrid intende rinunciare ai seguenti progetti:

1. Lavorgo – Morbegno (collegamento con l'Italia, non più necessario)
2. Wattenwil – Mühleberg (per l'approvvigionamento dell'area metropolitana di Berna sono già state attuate altre misure)
3. Collegamento Ova Spin (il collegamento della centrale direttamente presso il parco nazionale è su 110kV)
4. Auwiesen – Fällanden (il collegamento rimane a 150kV)
5. Obfelden – Thalwil – Grynau (nessun ampliamento perché sono già state attuate altre misure)
6. Mettlen – Airolo (il progetto dipende dall'estensione della linea transfrontaliera attraverso il Passo S. Giacomo verso l'Italia)
7. Riddes - Chamoson (il potenziamento della linea attuale da 220kV non è necessario)
8. «Boucle Sud» Method – Galmiz (la linea da 380kV a Sud del lago di Neuchâtel non è necessario nel periodo fino al 2025 secondo le simulazioni attuali)

Comunicato stampa

Luogo, data Laufenburg, martedì, 30.04.15
Pagine 9 / 13

Swissgrid Media Service
Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg
media@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch.
Telefono +41 58 580 24 00
Fax +41 58 580 21 21

Riquadro III

«Projects of Common Interest» con l'Europa

Oltre ai progetti che interessano soprattutto la Svizzera, ci sono tre progetti definiti dall'UE perché di interesse comune (Projects of Common Interest) che hanno ripercussioni sulla Svizzera. Il più grande è finora il progetto denominato «Greenconnector», che prevede la conversione d'uso di una sezione dell'oleodotto disattivato «Oleodotto del Reno», che originariamente collegava Genova a Ingolstadt. Tra Sils i. D. e Verderio in Italia si dovrebbe posare una linea di corrente continua ad alta tensione nel vecchio condotto. L'UE considera la linea importante per la stabilità della rete in Europa, anche se attualmente non sono state chiarite né le premesse legali né quelle finanziarie. Per la Svizzera stessa il progetto entro il 2035 non è né tecnicamente necessario né opportuno sul piano economico.

Come «Greenconnector» il progetto sul Passo S. Giacomo mira ad una capacità di trasporto superiore tra Svizzera e Italia. Dalla parte svizzera è già presente gran parte dell'infrastruttura necessaria. Tuttavia, le capacità attuali per ora bastano.

Il terzo «Project of Common Interest» è l'Interconnettore Lago di Costanza, con il quale si intendono aumentare le capacità transfrontaliere in direzione Germania e Austria. Dalla parte della Svizzera qui è previsto per il momento solo il collegamento alla nuova sottostazione in costruzione Rütli a livello di 220kV. È anche possibile una successiva conversione a 380kV.

I Project of Common Interest sono:

- EU1: «Greenconnector» (linea di corrente continua in un oleodotto dismesso tra Sils i. D e Verderio IT)
- EU2: «S. Giacomo» (380kV linea aerea tra Airolo e Pallanzano IT)
- EU3: «Interconnettore Lago di Costanza» (maggiore capacità verso la Germania e l'Austria, innanzitutto limitata al collegamento ad una nuova sottostazione Rütli)

Comunicato stampa

Luogo, data Laufenburg, martedì, 30.04.15
 Pagine 10 / 13

Swissgrid Media Service
 Werkstrasse 12
 CH-5080 Laufenburg
 media@swissgrid.ch
 www.swissgrid.ch
 Telefono +41 58 580 24 00
 Fax +41 58 580 21 21

Mappa I

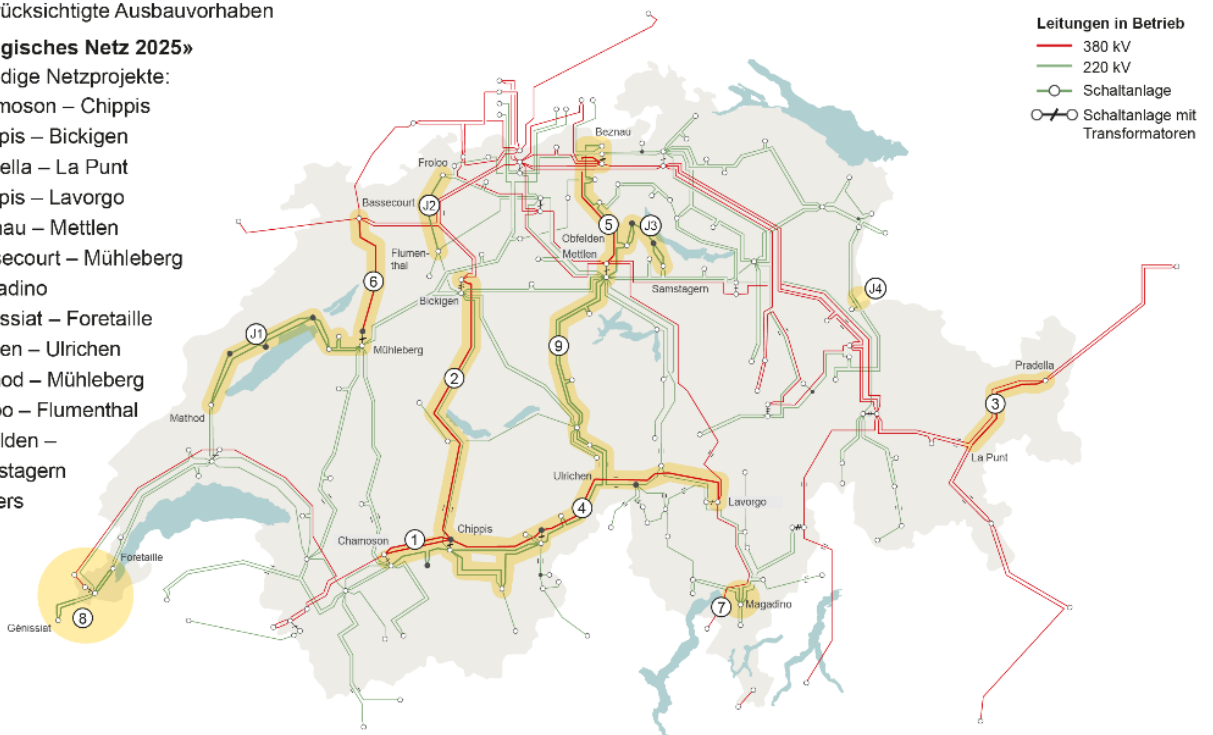
Rete strategica 2025

berücksichtigte Ausbautvorhaben

«Strategisches Netz 2025»

Notwendige Netzprojekte:

- ① Chamoson – Chippis
- ② Chippis – Bickigen
- ③ Pradella – La Punt
- ④ Chippis – Lavorgo
- ⑤ Beznau – Mettlen
- ⑥ Bassecourt – Mühleberg
- ⑦ Magadino
- ⑧ Génissiat – Foretaille
- ⑨ Mettlen – Ulrichen
- ⑪ Method – Mühleberg
- ⑫ Froloo – Flumenthal
- ⑬ Obfelden – Samstagerm
- ⑭ Balzers



Leitungen in Betrieb
 380 kV
 220 kV
 Schaltanlage
 Schaltanlage mit Transformatoren

Berücksichtigte Ausbautvorhaben	Progetti di ampliamento considerati
Strategisches Netz 2025	Rete strategica 2025
Notwendige Netzprojekte:	Progetti di rete necessari:
Leitungen in Betrieb	Linee operative
380 kV	380 kV
220 kV	220 kV
Schaltanlage	Stazione elettrica
Schaltanlage mit Transformatoren	Stazione elettrica con trasformatori

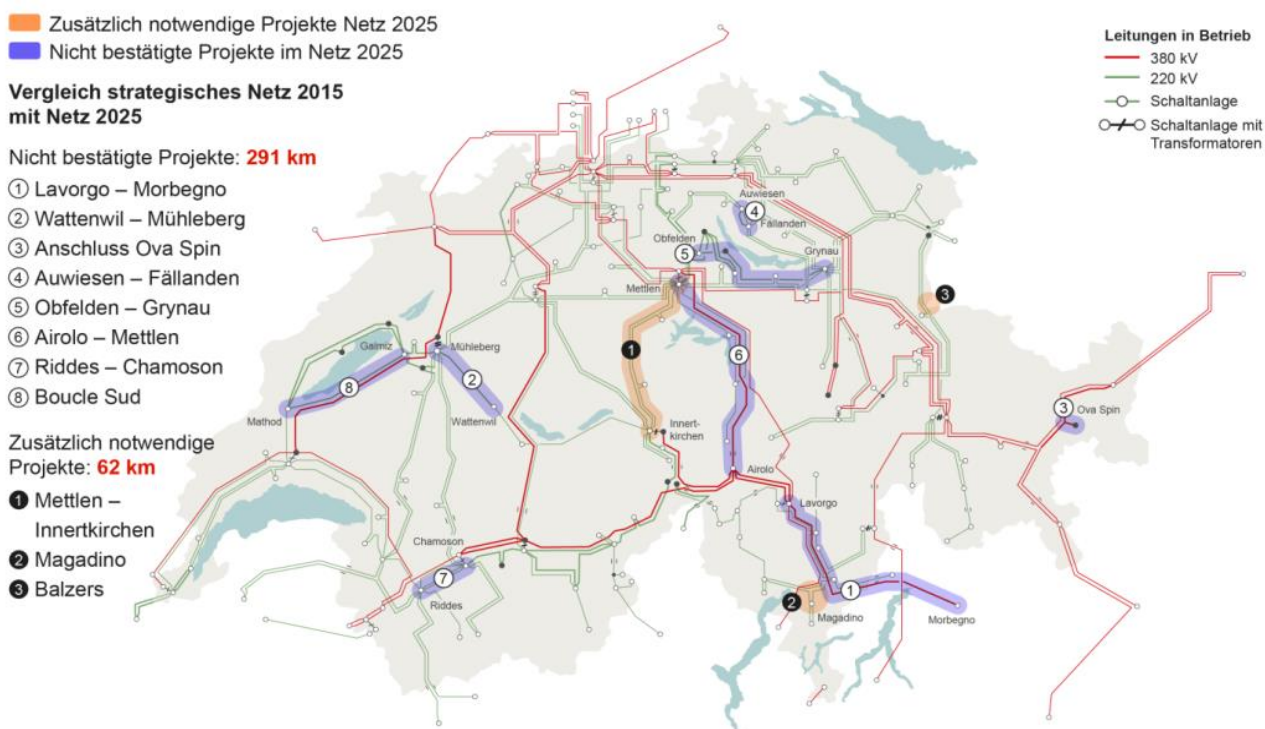
Comunicato stampa

Luogo, data Laufenburg, martedì, 30.04.15
 Pagine 11 / 13

Swissgrid Media Service
 Werkstrasse 12
 CH-5080 Laufenburg
 media@swissgrid.ch
 www.swissgrid.ch
 Telefono +41 58 580 24 00
 Fax +41 58 580 21 21

Mappa II:

Rete strategica 2025, che cosa si aggiunge e che cosa si toglie



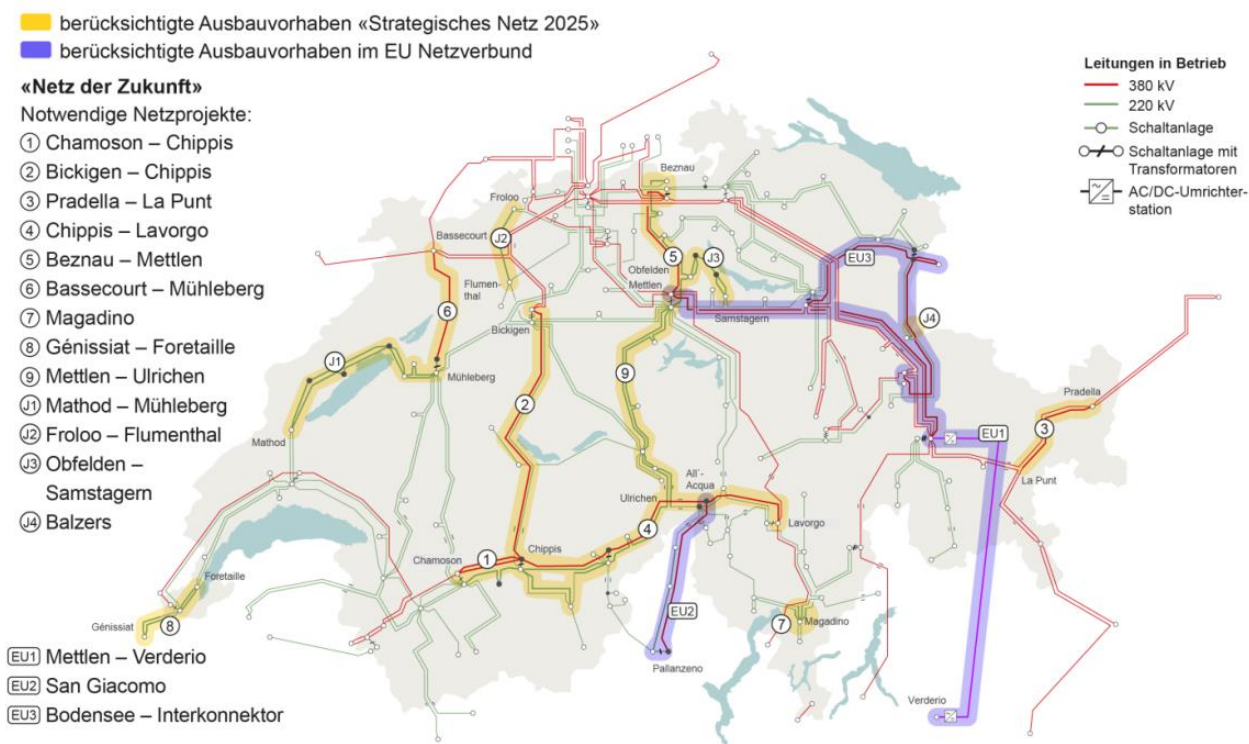
Zusätzlich notwendig Projekte Netz 2025	Progetti ulteriormente necessari Rete 2025
Nicht bestätigte Projekte im Netz 2025	Progetti non confermati nella Rete 2025
Vergleich strategisches Netz 2015 mit Netz 2025	Confronto Rete strategica 2015 con Rete 2025
Nicht bestätigte Projekte: 291 km	Progetti non confermati: 291 km
Anschluss Ova Spin	Collegamento Ova Spin
Zusätzlich notwendige Projekte 62 km	Progetti ulteriormente necessari 62 km
Leitungen in Betrieb	Linee operative
380 kV	380 kV
220 kV	220 kV
Schaltanlage	Stazione elettrica
Schaltanlage mit Transformatoren	Stazione elettrica con trasformatore

Comunicato stampa

Luogo, data Laufenburg, martedì, 30.04.15
 Pagine 12 / 13

Swissgrid Media Service
 Werkstrasse 12
 CH-5080 Laufenburg
 media@swissgrid.ch
 www.swissgrid.ch
 Telefono +41 58 580 24 00
 Fax +41 58 580 21 21

Mappa III: Projects of Common Interest con l'Unione Europea



berücksichtigte Ausbauvorhaben „Strategisches Netz 2025“	Progetti di ampliamento considerati «Rete strategica 2025»
berücksichtigte Ausbauvorhaben im EU Netzverbund	Progetti di ampliamento considerati nel sistema di rete UE
„Netz der Zukunft“	«Rete del futuro»
Bodensee – Interkonnektor	Interconnettore Lago di Costanza
Leitungen in Betrieb 380 kV 220 kV Schaltanlage Schaltanlage mit Transformatoren AC/DC-Umrichterstation	Linee operative 380 kV 220 kV Stazione elettrica Stazione elettrica con trasformatori Stazione di commutazione AC/DC

Comunicato stampa

Luogo, data Laufenburg, martedì, 30.04.15
Pagine 13 / 13

Swissgrid Media Service
Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg
media@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch
Telefono +41 58 580 24 00
Fax +41 58 580 21 21

<http://www.swissgrid.ch/rete2025>

Per ulteriori informazioni media@swissgrid.ch o al numero di telefono +41 58 580 24 00.

Verso il futuro con energia – Swissgrid è la Società nazionale di rete che, in qualità di proprietaria, è responsabile dell'operatività sicura e priva di discriminazioni, nonché del mantenimento ecologico ed efficiente e del rinnovamento e potenziamento della rete svizzera ad altissima tensione. Nelle sedi di Frick, Laufenburg, Uznach, Landquart, Ostermundigen, Prilly e Castione Swissgrid impiega oltre 430 collaboratori qualificati di 22 differenti nazionalità. In veste di membro dell'European Network of Transmission System Operators for Electricity (ENTSO-E), Swissgrid assolve anche funzioni in materia di coordinamento e utilizzazione della rete, gestione del sistema e configurazione del mercato nel quadro degli scambi europei di corrente elettrica. Diverse aziende elettriche svizzere detengono insieme l'intero capitale azionario di Swissgrid.