



Erneuerung Höchstspannungsleitung Niederwil – Obfelden

Swissgrid stärkt die Versorgungssicherheit des Mittellandes

Januar 2026

Information an die Bevölkerung

Swissgrid ersetzt die bestehende 220-Kilovolt-Leitung zwischen Niederwil und Obfelden durch eine neue 380-Kilovolt-Leitung. Ende August 2022 legte der Bundesrat den Korridor und die Technologie für die neue Leitung fest und Swissgrid arbeitete daraufhin das Bauprojekt aus. Vor der öffentlichen Auflage dieses Bauprojekts informiert Swissgrid die Bevölkerung.

Die heutige 220-Kilovolt-Leitung zwischen Niederwil (AG) und Obfelden (ZH) ist rund 17 Kilometer lang und entspricht nicht mehr den Anforderungen an ein modernes und zuverlässiges Übertragungsnetz. Swissgrid ist Eigentümerin dieser Infrastruktur und ersetzt die Leitung nun durch eine leistungsfähigere 380-Kilovolt-Leitung. Die Leitung ist Teil des Ausbauprogramms zwischen den Unterwerken Beznau (AG) und Mettlen (Gemeinde Eschenbach, LU). Mit der Spannungserhöhung auf dieser wichtigen Achse wird ein Engpass im Übertragungsnetz beseitigt. Das ist wichtig für die Versorgungssicherheit des Mittellandes und des Grossraums Zürich.

Vom Entscheid zur Umsetzung: So entstand das Bauprojekt

Für das Projekt Niederwil – Obfelden hat der Bundesrat im Sachplanverfahren eine Kombination aus Freileitung und rund 4,5 km Erdverkabelung unter der geschützten Reusslandschaft festgesetzt. Eine vollständige Erdverlegung wurde nach sorgfältiger Interessenabwägung abgelehnt. Mehr dazu in der Medienmitteilung des Bundesrates:



Ende 2022 startete Swissgrid auf Basis dieses Entscheids mit der Detailplanung im Bauprojekt. Dabei wurden der genaue Leitungsverlauf sowie die Standorte für die Masten und die Übergangsbauwerke festgelegt. Letztere verbinden die Freileitung mit dem Erdkabel.

Das Bauprojekt erfüllt die Anforderungen der Raumplanung und des Umwelt- und Landschaftsschutzes. Es berücksichtigt die Anliegen der Bevölkerung und bleibt technisch sowie wirtschaftlich umsetzbar.

Warum Erdkabel nur punktuell zum Einsatz kommen sollten

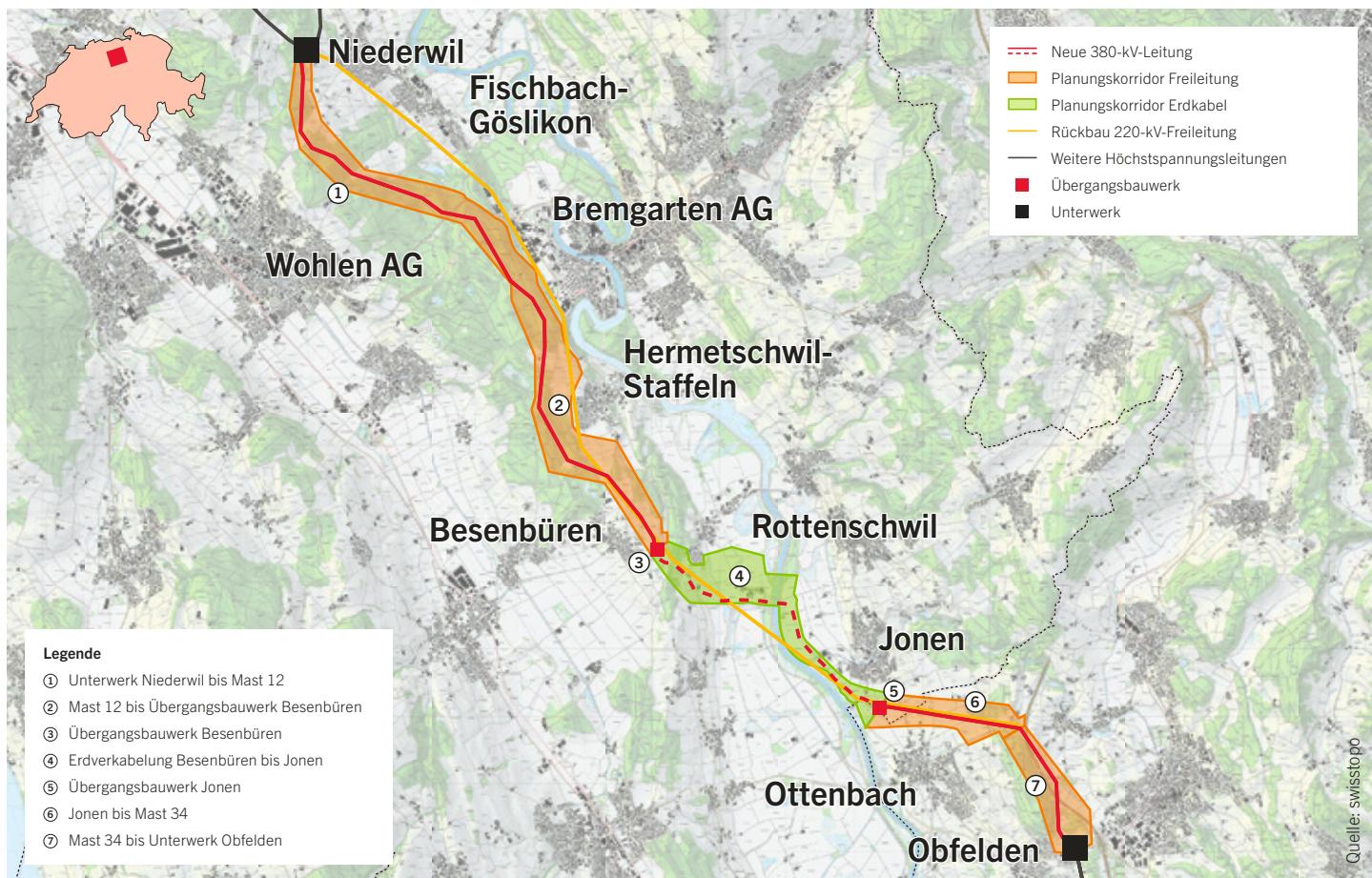
Der Neubau von Erdkabeln ist im Schweizer Übertragungsnetz nur noch in sehr beschränktem Ausmass möglich. Dies zeigt die Kabelstudie Schweiz, die Swissgrid erarbeitet hat. Grund dafür sind die physikalischen Eigenschaften von Erdkabeln, die den stabilen Netzbetrieb und das Beheben von Störungen deutlich erschweren. Eine unkontrollierte Erhöhung des Erdkabelanteils im Höchstspannungsnetz hat negative Auswirkungen auf die Versorgungssicherheit der Schweiz. Bei künftigen Netzprojekten soll deshalb aus einer gesamtheitlichen Perspektive abgewogen werden, ob ein Erdkabel gebaut werden kann.

Mehr zur Kabelstudie erfahren Sie in unserem Blogbeitrag: swissgrid.ch/grenzen-der-technik

Die zukünftige Leitungsführung im Überblick

Ein erster Vorschlag zur Leitungsführung wurde von Bundesämtern und Kantonen vorgeprüft. Parallel dazu setzte Swissgrid einen Projektbeirat ein – mit Vertreterinnen und Vertretern der Kantone Aargau und Zürich, der betroffenen Gemeinden sowie von Interessensgruppen. Ziel war ein konstruktiver

Dialog, um einen möglichst ausgewogenen Kompromiss für die zahlreichen Ansprüche an das Projekt zu finden. Die Rückmeldungen aus dem Projektbeirat und den behördlichen Stellungnahmen flossen in die Planung ein und führten zum finalen Bauprojekt.



Die neue 380-Kilovolt-Leitung wird ca. 18,6 Kilometer lang, davon verlaufen 4,4 Kilometer unterirdisch als Erdkabel. Das gesamte Projekt lässt sich in sieben Abschnitte unterteilen:

Abschnitt 1: Unterwerk Niederwil bis Mast 12

Die Leitung verläuft südlich vom Unterwerk Niederwil über leicht hügeliges Gelände und kreuzt dabei die Kantonsstrasse. Sie führt in südöstlicher Richtung bis in die Nähe von Besenbüren.

Abschnitt 2: Mast 12 bis Übergangsbauwerk Besenbüren

Nach der Querung von Strasse und Bahnlinie verläuft die Leitung durch ein Tal zwischen mehreren Hügeln, umgeht ein Wald-Naturschutzgebiet und erreicht das Übergangsbauwerk bei Besenbüren.

Abschnitt 3: Übergangsbauwerk Besenbüren

Das Bauwerk liegt oberhalb des Mooretal im Gebiet «Chäli» und markiert den Übergang von der Freileitung zur Erdverkabelung.

Abschnitt 4: Erdverkabelung Besenbüren bis Jonen

Die Leitung verläuft unterirdisch entlang von Kantonsstrassen, unterquert die Reuss mittels Spülbohrung und folgt dem Flusslauf bis zum Bach Jonen. Danach steigt sie leicht an bis zum Übergangsbauwerk Jonen.

Abschnitt 5: Übergangsbauwerk Jonen

Das Bauwerk liegt südlich von Jonen im Gebiet «Bächlimatt» am Waldrand und verbindet die Erdkabel mit dem nächsten Freileitungsabschnitt.

Abschnitt 6: Jonen bis Mast 34

Ab hier verläuft die Leitung wieder als Freileitung, parallel zu einer bestehenden 110-kV-Leitung, in Richtung Autobahn A4. Dabei wird die Kantonsstrasse gequert.

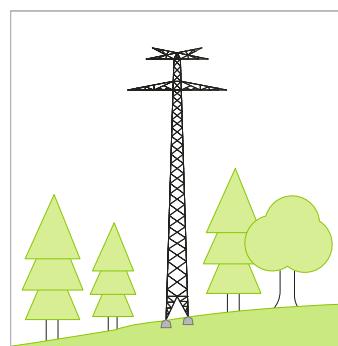
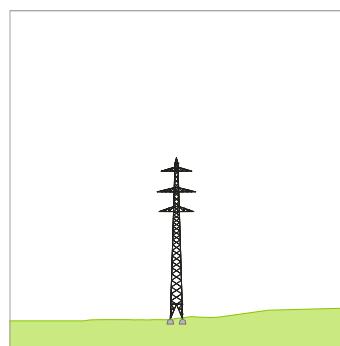
Abschnitt 7: Mast 34 bis Unterwerk Obfelden

Im Leitungsabschnitt entlang der Autobahn A4 werden die bestehenden Masten, Fundamente und Leitungen verstärkt.

Worauf Swissgrid beim Bauprojekt geachtet hat

Swissgrid strebte bei der Planung eine Lösung an, die möglichst vielen Ansprüchen gerecht wird – von Behörden über Gemeinden bis zu Fachstellen und einzelnen Grundeigentümern. Dafür waren Kompromisse nötig. Besonders wichtig war eine siedlungsverträgliche und landschaftsschonende Leitungsführung unter Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben, inklusive der Grenzwerte für nichtionisierende Strahlung. Diese schützen vor bekannten Gesundheitsrisiken. Mehr dazu: www.swissgrid.ch/emf

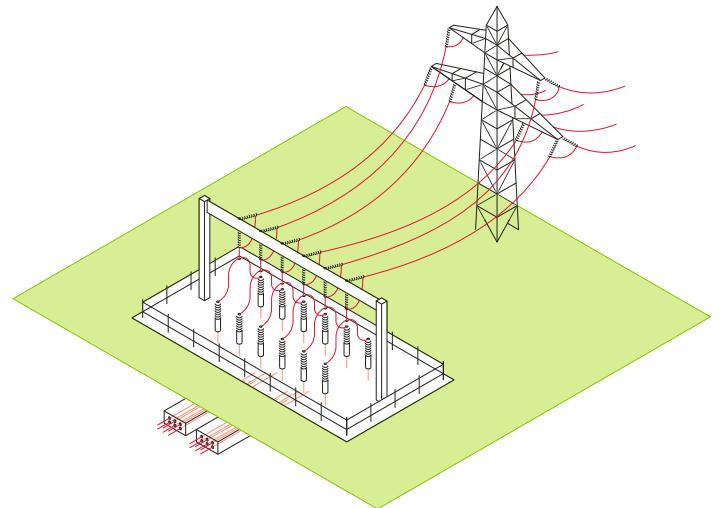
Freileitung und Mastdesign: Die Leitungsmasten bestehen aus Stahlgitter und sind zwischen 55 und 89 Meter hoch. Diese Höhe ist notwendig, um die kantonalen Vorgaben zur Waldaufwuchs-höhe einzuhalten und den nötigen Sicherheitsabstand zwischen den Baumwipfeln und den durchhängenden Leiterseilen zu gewährleisten. Zur Waldüberspannung kommt das Mastbild «Donau» zum Einsatz, das durch breitere seitliche Ausleger eine geringere Höhe ermöglicht.



Die linke Grafik zeigt einen Tragmast des Typs «Tonne». Rechts ist ein Tragmast des Typs «Donau» zu sehen. Er wird dort eingesetzt, wo Wald überspannt werden muss.

Erdkabelabschnitt: Die Stromkabel verlaufen in sogenannten Kabelrohrblöcken – zwei nebeneinanderliegende Röhren, je für 380 000 Volt ausgelegt, mit 1,5 m Abstand dazwischen. Sie werden mit mindestens 1 m Erde bedeckt, sodass die Fläche landwirtschaftlich nutzbar bleibt. Tiefwurzelnde Pflanzen sind nur seitlich versetzt erlaubt. Die Reuss wird im Spülbohrverfahren unterquert – insgesamt sind vier Bohrungen notwendig. Weitere Informationen zu den verschiedenen Bauweisen: swissgrid.ch/netztechnologien

Übergangsbauwerke: Die Übergangsbauwerke verbinden Freileitung und Erdkabel. Sie entstehen in den Gemeinden Besenbüren und Jonen.



Pro Übergangsbauwerk wird eine umzäunte Fläche von rund 52 x 24 Meter benötigt. Dies entspricht einer Fläche von mehr als vier Tennisplätzen. Unterirdisch werden die Kabel in Kabelrohrblöcken geführt. (schematische Darstellung)

Öffentliche Auflage und nächste Schritte

Anfang Oktober reichte Swissgrid beim Eidgenössischen Starkstrominspektorat (ESTI) das Baugesuch ein – bestehend aus dem Plangenehmigungsdossier und dem Umweltverträglichkeitsbericht. Voraussichtlich in den Monaten Februar und März 2026 liegt das Projekt während 30 Tagen öffentlich auf. Die Information zum genauen Zeitraum erfolgt in den amtlichen Publikationsorganen sowie auf der Projektwebseite www.swissgrid.ch/niederwil-obfelden. Betroffene können das Dossier in den Gemeindeverwaltungen einsehen und beim ESTI Einsprache erheben. Bleiben Differenzen bestehen, übernimmt das Bundesamt für Energie die Verhandlungen. Am Ende der Plangenehmigungsphase erteilen die Behörden entweder die Baubewilligung oder machen zusätzliche Auflagen. Diese Entscheidung kann von Behörden, Verbänden oder Direktbetroffenen angefochten werden. Dann entscheiden das Bundesverwaltungsgericht und das Bundesgericht.

Wenn keine Einsprachen oder Gerichtsverfahren das Projekt verzögern, beginnt Swissgrid Mitte 2028 mit dem Bau der neuen Leitung. Die Arbeiten dauern rund vier Jahre. Nach Inbetriebnahme der neuen 380-kV-Leitung kann die bestehende 220-kV-Leitung zurückgebaut werden. Ab 2032 profitieren insbesondere die Anwohnerinnen und Anwohner in Niederwil und Hermetschwil-Staffeln von einer deutlich verbesserten Situation.



Diese Visualisierung zeigt die Situation nahe des Unterwerks Niederwil. Von dort verläuft die neue Leitung gemäss aktuellem Planungsstand im Wald Richtung Süd-Osten. Die bestehende Leitung (Mast vorne rechts im Bild) verläuft sehr nahe am Siedlungsgebiet. Sie wird nach Inbetriebnahme der neuen Leitung rückgebaut.



Situation in Besenbüren bei der Kreuzung der Kantonsstrasse und der Mohrentalstrasse. Der Mast vorne rechts im Bild gehört zu der bestehenden Leitung. Die neue Leitung ist im Hintergrund zu erkennen.



Situation in Besenbüren an der Kantonsstrasse Kreuzung Muristrasse. Im Vordergrund ist am linken Bildrand ein Mast der neuen und im Hintergrund ein Mast der bestehenden Leitung zu sehen. Am rechten Bildrand erkennt man das Portal des Übergangsbauwerks.

Dialoganlässe

Vor der öffentlichen Auflage des Plangenehmigungsdossiers führt Swissgrid mehrere Dialoganlässe durch, um das Bauprojekt vorzustellen und Fragen zu beantworten. Das bereits etablierte Swissgrid Besucherzentrum in Niederwil wird an verschiedenen Tagen für alle Interessierten geöffnet – eine Voranmeldung ist nicht nötig. Kommen Sie vorbei, informieren Sie sich über das Projekt und stellen Sie Ihre Fragen direkt dem Projektteam:

Donnerstag, 5. Februar 2026, 15:00 bis 20:00 Uhr
Mittwoch, 11. Februar 2026, 08:00 bis 14:00 Uhr
Montag, 16. Februar 2026, 15:00 bis 20:00 Uhr
Samstag, 21. Februar 2026, 08:00 bis 14:00 Uhr
Mittwoch, 25. Februar, 15:00 bis 20:00 Uhr

Adresse:

Swissgrid Besucherzentrum, Göslikerstrasse 6a,
5524 Niederwil



Alle Informationen zum Projekt sowie die Kartenansicht in grösserer Auflösung finden Sie auf der Projektwebseite:
www.swissgrid.ch/niederwil-obfelden

Ihre Rückmeldung hilft uns

Der Austausch mit Ihnen ist uns wichtig und wir bitten um eine kurze Rückmeldung zu diesem Flyer: Helfen Ihnen die Informationen? Was können wir verbessern? Vielen Dank für Ihr Feedback an info@swissgrid.ch.