

6. März 2020

Offizieller Spatenstich für den Ersatzneubau der 110-kV-Leitung Wadern-Selbach

Hintergrund und Bedarf des Ersatzbaues

Das in Deutschland mit 110 kV betriebene Verteilnetz sorgt für die Stromverteilung in der Region. Die vorhandene 110-kV-Hochspannungsfreileitung von Selbach nach Wadern führt den Strom zu mehreren Umspannanlagen in der Region. Aus diesen Umspannanlagen werden wiederum die Haushalte, Unternehmen und Betriebe im näheren Umkreis mit Strom versorgt. Umgekehrt wird aber auch regional erzeugter Strom aus regenerativen Energien, wie beispielsweise aus dem Windpark Primstal, über die 110-kV-Leitung Pkt. Selbach – Wadern in das Netz eingespeist.

Die langfristige Erhaltung der Leitungsverbindung Selbach – Wadern ist daher für die regionale Stromversorgung unerlässlich. Die bestehende 110-kV-Leitung wurde bereits im Jahr 1956 errichtet. Aufgrund ihres Alters muss die über 60 Jahre alte Leitung nun ersetzt werden. Dadurch wird auch langfristig die ausreichende und kontinuierliche Stromversorgung für die Region sichergestellt. Darüber hinaus wird die Leitung zukünftig den stetig wachsenden Anteil an Strom aus erneuerbaren Energien der Region aufnehmen und weitertransportieren.

Die geplante Freileitung

Der Verlauf der bestehenden, etwa 12,5 km langen Verbindung zwischen Selbach und Wadern soll beim Ersatzneubau der Freileitung beibehalten werden. Die alte Leitung wird hierbei vollständig zurückgebaut. Im Zuge des geplanten Ersatzneubaus soll die Anzahl der Masten reduziert werden. Insgesamt können voraussichtlich über 20 Prozent der derzeit 65 Masten eingespart werden. Durch die größeren Abstände zwischen den Masten sowie die geänderten technischen Anforderungen fallen die geplanten Masten höher aus als die vorhandenen.

Insgesamt wird das Erscheinungsbild der neuen Masten dem der vorhandenen entsprechen. Zukünftig sollen jedoch abschnittsweise sowohl Stahlgittermasten mit einer Traversenebene als auch mit zwei Traversenebenen verwendet werden. Hierdurch wird der Topographie und den vorhandenen Schutzstreifenbreiten Rechnung getragen. Durch den schmaleren Masttyp mit zwei Traversenebenen können zusätzliche Eingriffe in die Landschaft und Waldbestände minimiert werden. Eine transparente Bauweise und ein farblich angepasster Schutzanstrich der Masten tragen dazu bei, dass sich die Freileitung weiterhin gut in die Umgebung einpasst.

Kosten der Baumaßnahmen

Insgesamt beläuft sich das finanzielle Volumen der Baumaßnahme auf rund 13 Mio. Euro. Mit der Umsetzung hat die VSE Verteilnetz die Kollegen der innogy Netzservice aus Essen beauftragt, die als Generalunternehmer u.a. auf die Erfahrungen des Verteilnetzbetreibers Westnetz zurückgreifen. „Mit diesem umfangreichen Auftrag übernehmen wir auch eine große Verantwortung. Das Vertrauen der VSE Verteilnetz werden wir gerne erfüllen, denn immerhin besitzen unsere Netzexperten eine jahrelange Kompetenz auf diesem Gebiet und gewährleisten immer eine sichere Stromversorgung“, betont Benjamin Pehle, Leiter Vertrieb Netzdienstleistungen der innogy Netzservice. Dr. Gabriël Clemens, Vorstand der VSE AG, dankte im Rahmen der Veranstaltung den Kolleginnen und Kollegen, die bereits im Vorfeld der Baumaßnahmen aktiv waren. Die Vorbereitung dieses Projektes startete bereits im April 2016. „Die Planungs- und Genehmigungszeiten einer solchen Maßnahme dauern i.d.R. ein Mehrfaches der reinen Bauzeit,“ so Dr. Clemens.

Wir bauen ohne Unterbrechung der Stromversorgung

Bevor die Bauarbeiten beginnen, wird der Standort jedes neuen Mastes genau vermessen und das Baufeld vorbereitet. Für das Mastfundament wird eine Baugrube ausgehoben und um den unteren Teil des Mastes ein Betonfundament gegossen. Später wird das Fundament mit Erde überdeckt, sodass zum Schluss nur noch die vier Eckstiele des Mastes aus dem Boden herausragen. Die Masteeinzelteile werden an Ort und Stelle vormontiert und anschließend mit Hilfe eines Autokrans auf die Eckstiele gesetzt.

Um die Hochspannungsseile auf die Masten zu bekommen, werden zunächst Seilrollen an den Masten angebracht. Ein leichtes Vorseil wird aufgelegt und mithilfe eines Zugseiles können die Leiterseile dann ohne Bodenkontakt auf die -Masten gezogen werden und an den zuvor angebrachten Isolatoren befestigt werden. Zeitgleich zu diesen Bauarbeiten findet die Demontage der bestehenden Leitung statt. Nach dem Herunterlassen der alten Leiterseile wird der Mast vor Ort in kleine Teile zerlegt und abtransportiert.

Der Bau eines Mastes dauert in der Regel acht Wochen, bis er komplett einsatzfähig ist. In -dieser Zeit wird jedoch nicht durchgehend an dem Mast gearbeitet. Sobald das Fundament -gegossen ist und die vier Masteeckstiele montiert sind, ruht diese Baustelle mindestens vier -Wochen, damit der Beton aushärten kann. Insgesamt werden die Baumaßnahmen etwa 12 – 18 Monate dauern. Die Stromversorgung in der Region ist während des Baus sichergestellt.

Mensch und Umwelt

Der Bau einer Hochspannungsleitung ist meist mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden und betrifft die Menschen vor Ort. Um Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu vermeiden oder so gering wie möglich zu halten, wurden im Vorfeld umfangreiche Untersuchungen und Gutachten angefertigt. Die einzelnen Umweltbestandteile Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter wurden durch Umweltgutachter erfasst, beschrieben und bewertet.

Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse fand eine enge Abstimmung zwischen technischen Planern und Umweltgutachtern statt, um Beeinträchtigungen weitgehend zu vermeiden. Sofern dies nicht möglich ist, werden geeignete Maßnahmen zum Ausgleich vorgesehen. Die Bestandserfassungen sowie alle Schutz-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen wurden in einem sogenannten Landschaftspflegerischen Begleitplan –und in der Artenschutzprüfung beschrieben und dargestellt.

Darüber hinaus wurde im Vorfeld eine Umweltverträglichkeitsstudie erarbeitet. Das Ergebnis dieser Untersuchung wurde von der Genehmigungsbehörde verwendet, um mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf Umwelt und Natur einzuschätzen. Die Handlungsempfehlungen aus der Umweltverträglichkeitsstudie werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan aufgegriffen.

Im Planfeststellungsverfahren wurden alle umweltrelevanten Aspekte berücksichtigt. Während der Baumaßnahme wird ergänzend eine ökologische Baubegleitung eingesetzt. Diese steht der VSE als fachkundiger Partner beratend zur Seite, wenn es um natur- und umweltbezogene Aspekte im Bauablauf geht.

Ansprechpartner für dieses Projekt:

Michael L'huillier | Stellv. Leiter Unternehmenskommunikation
VSE Aktiengesellschaft
Heinrich-Böcking-Str. 10–14
66121 Saarbrücken
lhuillier-michael@vse.de
T +49 681 607-1154
M +49 170 222 2056

VSE Verteilnetz GmbH – Wir sind Ihr Verteilnetzbetreiber im Saarland

Die VSE betreibt und managt im Saarland das regionale Stromverteilungsnetz. Unter Beachtung der regulatorischen Vorgaben gehören zu den wesentlichen Aufgaben das Assetmanagement, die Netzwirtschaft, das Regulierungs-management und der Netzservice.

Genutzt wird das Netz von großen Industriekunden, Betreibern von Erzeugungsanlagen sowie weiterverteilenden Regionalversorgern, Stadt- und Gemeindewerken. Das Verteilnetz setzt sich zusammen aus Leitungen mit einer Stromkreislänge von über 1.050 km sowie 54 Umspannanlagen Hochspannung/Mittelspannung.

Der Netzservice der VSE erbringt sämtliche für den Betrieb von Stromversorgungs- und Telekommunikationsnetzen erforderlichen Dienstleistungen wie Netzführung, Netzbau, Hoch- und Tiefbau, Instandhaltung, Dokumentation, Vermessung, Fuhrparkmanagement sowie Verwaltung von Leitungsrechten und Verträgen. Diese Dienstleistungen werden auch für andere Gesellschaften erbracht.

Netzdienstleistungen umfassen die Planung, den Betrieb und die Instandhaltung von Energienetzen. Insbesondere wird hierbei unsere jahrzehntelange betriebliche Erfahrung und unser spezielles Fachwissen sowie die spezifische Ausstattung mit Sonderfahrzeugen, Arbeitsmaschinen, mobilen Anlagen, Werkzeugen und Software genutzt. Die ständige Analyse und -Verbesserung unserer Prozesse führt zu einer effizienten und kostengünstigen Netzbewirtschaftung.

www.vse-verteilnetz.de



(vlnr) Jochen Kuttler, Bürgermeister von Wadern | Dr. Gabriël Clemens, Vorstand der VSE AG | Dr. Franz Josef Barth, Bürgermeister von Nonnweiler | Andreas Veit, Bürgermeister von Nohfelden | Bürgermeister | Wolfgang Recktenwald, Beigeordneter von Tholey | Roman Fixemer, Geschäftsführer VSE Verteilnetz GmbH