



TR^ÄNSNET BW

TransnetBW

MERKHEFT FÜR BAUFACHLEUTE

Über das Verhalten bei Arbeiten in der Nähe
von elektrischen Hochspannungsleitungen
der TransnetBW



Wichtige Hinweise

**ZUR VERHÜTUNG
VON UNFÄLLEN IN DER NÄHE
VON FREILEITUNGEN**

UND

**ZUM SCHUTZ
DER FREILEITUNGEN
VOR SCHÄDEN**

01	EINLEITUNG	5
02	ALLGEMEINE PFLICHTEN DES BAUUNTERNEHMENS	6
03	ARBEITEN IN DER NÄHE VON FREILEITUNGEN	8
04	WAS TUN BEI UNFÄLLEN UND STÖRUNGEN?	14
05	NICHTEINHALTEN DER SICHERHEITSBESTIMMUNGEN	16
06	ANSCHRIFTEN UND TELEFONNUMMERN	18



01

EINLEITUNG

VERHÜTUNG VON UNFÄLLEN

Dieses Merkheft soll über die umfangreichen Gefährdungsfaktoren bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Hochspannungsfreileitungen informieren. Dabei richtet sich diese Broschüre in erster Linie an Nicht-Elektrofach-

kräfte und Personen, die aufgrund ihrer Tätigkeit in den Gefahrenbereich der elektrischen Freileitung unbeabsichtigt eindringen können. **Das Merkheft dient der Unterstützung von Baufachleuten**

bei der Verhütung von Unfällen und von Schäden an elektrischen Freileitungen.

Dieses Merkblatt bietet wichtige Informationen für auf Baustellen tätige Personen, wie z. B. Bauleiter, Kranführer, Baggerführer, LKW-Fahrer und kann kostenlos bei der TransnetBW angefordert bzw. auf der Homepage (transnetbw.de/merkheft-baufachleute) heruntergeladen werden.

Weitere Regelungen sind u. a. in den Unfallverhütungsvorschriften „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ (DGUV Vorschrift 3) und „Bauarbeiten“ (DGUV Vorschrift 38) zu entnehmen.

Dieses Merkheft gilt für Arbeiten aller Art in der Nähe von elektrischen Leitungen der TransnetBW.

02

ALLGEMEINE PFLICHTEN DES BAUUNTERNEHMERS

Nach der DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten § 16 (alt BGV C22) ist vor Beginn der Arbeiten zu ermitteln, ob im Arbeitsbereich Anlagen vorhanden sind, durch die Personen gefährdet werden können. Ist dies der Fall so sind zusammen mit dem Betreiber der Anlage Sicherungsmaßnahmen festzulegen, um eine Gefährdung von Personen auszuschließen. Der Bauunternehmer hat seine Mitarbeiter und Subunternehmer entsprechend zu unterweisen und zu überwachen. Über die Unterweisung der Mitarbeiter bzw. Subunternehmer kann ggf. von TransnetBW ein Nachweis eingefordert werden.

Im Bereich von Hochspannungsfreileitungen ist so zu arbeiten, dass der Bestand und die Betriebssicherheit der Freileitung während und nach Ausführung der Arbeiten gewährleistet ist. Dies gilt insbesondere auch für Baugraben und Gruben und deren Absicherung sowie für die Lagerung von Materialien in Leitungsnähe.

Aufschüttungen und Geländeanpassungen in unmittelbarer Nähe von Freileitungen (Erhöhungen) bedürfen der Zustimmung durch TransnetBW.

Vor Beginn der Arbeiten muss sich der Verantwortliche für die Baustelle, durch Anfrage bei der zuständigen Stelle der TransnetBW, Informationen über die genaue Lage und Höhe von Freileitungen verschaffen.

Rechtzeitig (mindestens vier Wochen) vor Aufnahme der Arbeiten im Bereich der Freileitung muss der Beginn und der Umfang der Arbeiten der zuständigen Betriebsstelle der TransnetBW ([Anschriften/Nummern siehe Seite 18/19](#)) schriftlich angezeigt werden. Unter Umständen

sind Abschaltungen erforderlich, die langfristig geplant und international abgestimmt werden müssen.

Der Bauunternehmer bzw. sein Beauftragter erhält durch TransnetBW eine örtliche Einweisung in die Freileitung und die möglichen Gefahren, die von der Anlage ausgehen.

Die Anwesenheit eines Beauftragten der TransnetBW auf einer Baustelle entbindet den Bauunternehmer oder seinen Beauftragten nicht von der Verantwortung für angerichtete Schäden an den elektrischen Anlagen.

03

ARBEITEN IN DER NÄHE VON FREILEITUNGEN

/ SCHUTZABSTÄNDE

Beim Eindringen von Gegenständen in den **Schutzbereich** von Freileitungen besteht wegen der Möglichkeit

eines Überschlages **akute Lebensgefahr**. Deshalb gibt die DGUV Vorschrift 3 als Schutzmaßnahme gegen eine Gefährdung

AKUTE LEBENSGEFAHR!

von Personen einen **Schutzabstand** in Abhängigkeit der Nennspannung vor.

SCHUTZABSTÄNDE

bis 110.000 Volt (110-kV bzw. 110 kilo Volt) → 3m nach allen Seiten

bis 220.000 Volt (220-kV bzw. 220 kilo Volt) → 4m nach allen Seiten

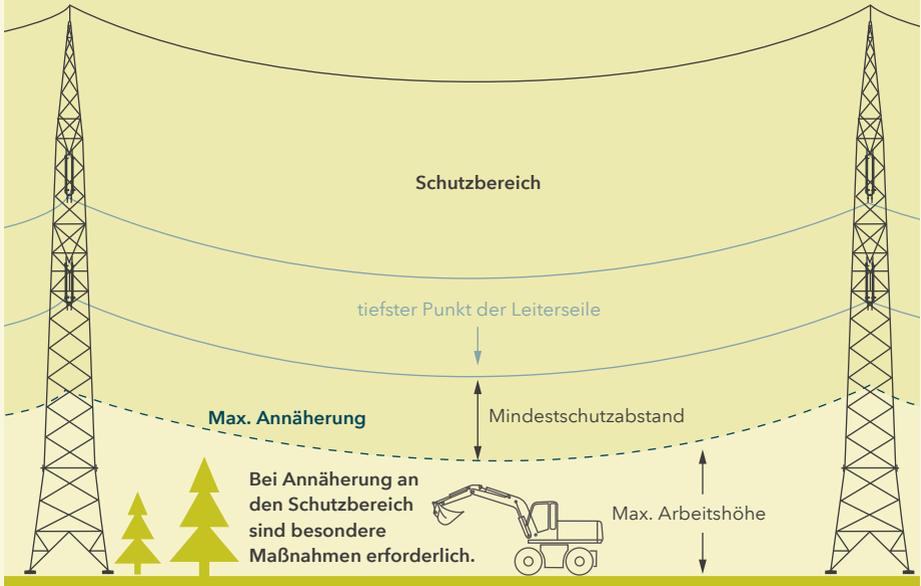
bis 380.000 Volt (380-kV bzw. 380 kilo Volt) → 5m nach allen Seiten

Spannung unbekannt → nach Angabe des zuständigen Netzbetreibers

TransnetBW erteilt kostenlos Auskunft über die Höhe der Spannung einer Freileitung, ebenso über den erforderlichen Schutzabstand und die zu treffenden Maßnahmen.

Die einzuhaltenden oben genannten **Schutzabstände** beziehen sich auf die tatsächliche Lage der Leiterseile. Daher ist das mögliche **seitliche Ausschwingen** der Leiterseile bei Wind zusätzlich zu beachten. Es ist zusätzlich zu beachten, dass das seitliche Ausschwingen in Spannfeldmitte unter Umständen wesentlich größer ist, als direkt am Mast. Ebenso ist zu berücksichtigen,

ANSICHT QUER ZUR LEITUNGSRICHTUNG

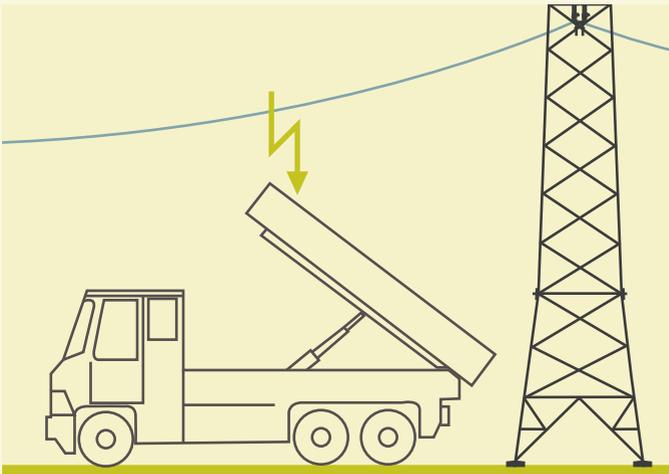


BEI UNTERSCHREITUNG DES SCHUTZABSTANDES DROHT LEBENSGEFAHR!

/ **ERFAHRUNGEN HABEN GEZEIGT**

- / Lebensgefahr besteht insbesondere bei der Verwendung von Baugeräten wie Baggern, Leitern, Kranen, Bauaufzügen, Kipper-Lastwagen, Baugerüsten etc., die aufgrund ihrer Bauart dazu geeignet sind, in den Schutzbereich einzudringen sowie beim Transport oder Lagerung von Baumaterialien unter einer Hochspannungsfreileitung.
- / Vom Führerstand einer Baumaschine ist der Abstand zwischen Ausleger und Leitung schwer abzuschätzen.

- / Unebenheiten des Geländes führen bei Bewegungen des Baggers zu unkontrollierten Ausschwingungen des Auslegers.
- / Bei einem Kran schwingt die Last häufig unkontrolliert aus.
- / Personen, die ein Fördergerüst verschieben, übersehen leicht die gefährliche Annäherung an eine Leitung.
- / Beim Abladen eines Kippers konzentriert sich der Fahrer eher auf den Abladevorgang als auf die darüber verlaufende Freileitung.



/ **BESONDERE MASSNAHMEN**

Bei einer unumgänglichen Annäherung an den Schutzbereich sind wahlweise folgende Maßnahmen in Abstimmung mit dem verantwortlichen Mitarbeiter der TransnetBW zu treffen, damit die genannten Abstände mit Sicherheit nicht unterschritten werden:

- / Bereitstellen einer **Elektrofachkraft**, die die Bewegungen der Geräte überwacht und die Verantwortung für die Sicherheit übernimmt.
- / Aufstellen von **Sperrschranken**, die den Schutzabstand absichern.
- / Aufstellen einer **Höhenbegrenzung** vor und hinter der Freileitung.
- / **Begrenzung des Schwenkbereiches** des Kranes

Wenn obige Maßnahmen nicht durchgeführt werden können, muss in Abstimmung mit dem verantwortlichen Mitarbeiter der TransnetBW eine andere Lösung gefunden werden.

/ **BESCHÄDIGUNGEN BEI ARBEITEN IN DER NÄHE VON HOCHSPANNUNGSMASTEN**

- / Die Beschädigung von **Masterdern** (z. B. verzinktes Bandeisen) ist wegen der damit verbundenen Gefahr unverzüglich der TransnetBW anzuzeigen.
- / Sicherungen und Abspannungen von Baustelleneinrichtungen dürfen an Hochspannungsmasten nicht angebracht werden.
- / Beschädigungen von Hochspannungsmasten sind wegen der bestehenden Gefahr unverzüglich der TransnetBW mitzuteilen ([Anschriften/Nummern siehe Seite 18/19](#)).



04

WAS TUN BEI UNFÄLLEN UND STÖRUNGEN?

Was tun, wenn es trotz aller Vorsicht zur Berührung oder Überschlag mit einer Freileitung oder zum Herabfallen von Leiterseilen gekommen ist?

Es besteht **Lebensgefahr** für alle Personen in der **Umgebung der Schadenstelle**. Deshalb:

- / Sich dem verunglückten Fahrzeug oder den auf der Erde liegenden Leiterseilen **auf keinen Fall nähern**.
- / Sich nähernde Personen sind zu **warnen**.
- / Fahrzeugführer dürfen **den Führerstand nicht verlassen**, sondern sollten versuchen, durch Schwenken des Auslegers oder Wegfahren des Fahrzeuges den Kontakt zur Freileitung zu unterbrechen und das Gerät aus dem Gefahrenbereich zu bringen.
- / Gelingt die Entfernung des Fahrzeuges aus dem Gefahrenbereich nicht und ist der Aufenthalt im Fahrzeug nicht mehr möglich, weil es z. B. zu brennen anfängt, Ruhe bewahren und **mit geschlossenen Füßen möglichst weit abspringen und sich mit sehr kleinen Schritten oder mit Sprungschritten entfernen**. Eine gleichzeitige Berührung von Erdboden und Fahrzeug kann tödlich sein (Schrittspannung)!
- / **Gefahrenstelle** im Umkreis von mindestens **20m absperren**.

- / Auch unter Spannung gesetzte **Gegenstände** größerer Abmessungen (z. B. Drahtzäune oder Rohrleitungen) sind in die Absperrung miteinzubeziehen.
- / Unter der Telefonnummer +49 800 7575020 ist die Hauptschaltleitung der TransnetBW zu benachrichtigen.



Für Notfälle befindet sich am Masten immer ein Hinweisschild mit Telefonnummer und Standortdaten.

05

NICHTEINHALTEN DER SICHERHEITS- BESTIMMUNGEN

Der Verursacher von Schäden und Unfällen hat für die entstehenden Kosten aufzukommen.

Werden Freileitungen der TransnetBW in grob fahrlässiger Weise beschädigt, kann zusätzlich Strafanzeige gestellt werden.

Ferner ist die Berufsgenossenschaft berechtigt, Bußgelder zu verhängen wenn Mitglieder oder Versicherte vorsätzlich oder grob fahrlässig gegen Unfallverhütungsvorschriften verstoßen.



06

ANSCHRIFTEN UND TELEFONNUMMERN

Hauptschaltleitung Wendlingen

Ohmstraße 4
73240 Wendlingen
T +49 800 7575020

Bauleitplanung und externe Planungsverfahren, TransnetBW GmbH

Heilbronner Straße 51-55
70191 Stuttgart
bauleitplanung@transnetbw.de

Betreuung der Leitungsanlagen West (ALW)

Nimburger Straße 14
79356 Eichstetten
tng-alw-arbeitsplanung@transnetbw.de

Betreuung der Leitungsanlagen Ost (ALO)

Pfahlhöferstraße 6
74382 Neckarwestheim
tng-alo-arbeitsplanung@transnetbw.de

Notruf 112

Polizei 110

/ ANLAGENBETRIEBE

DC-Anlagen Bruchsal

Zeiloch 22

76646 Bruchsal

Umspannwerke Bruchsal

Zeiloch 22

76646 Bruchsal

Umspannwerke Eichstetten

Nimburger Straße 14

79356 Eichstetten

Umspannwerke Neckarwestheim

Pfahlhöferstraße 6

74382 Neckarwestheim

Umspannwerke Goldshöfe

Goldshöfer Straße 10

73460 Hüttlingen

Umspannwerke Hechingen

Ermelestraße 22

72379 Hechingen

Umspannwerke

Spezialinstandhaltung

Wendlingen

Ohmstraße 4

73240 Wendlingen

/ BETREUUNGSBEREICHE DER ANLAGENBETRIEBE



/ IMPRESSUM

Herausgeber

Dr. Werner Götz, Vorsitzender der
Geschäftsführung der TransnetBW
GmbH, Osloer Str. 15-17,
70173 Stuttgart

Selbstverlag

TransnetBW GmbH, Pariser Platz,
Osloer Str. 15-17, 70173 Stuttgart

Verantwortliche Redakteurin

Annett Urbaczka, Leiterin
Unternehmenskommunikation,
Osloer Str. 15-17, 70173 Stuttgart

Stand

Januar 2023

/ KONTAKT

TransnetBW GmbH,

Pariser Platz,
Osloer Straße 15-17,
70173 Stuttgart,
Telefon + 49 711 21858-0,
info@transnetbw.de,
transnetbw.de



Hinweis

Ausschließlich zum Zweck der besseren
Lesbarkeit wird in diesem Merkheft stellenweise
auf die geschlechtsspezifische Schreibweise ver-
zichtet. Alle personenbezogenen Bezeichnungen
sind somit geschlechtsneutral zu verstehen.