

An aerial photograph of a high-voltage power line tower situated in a dense forest. The tower is a complex lattice structure with multiple cross-arms supporting several power lines. The surrounding area is filled with green trees, and a road is visible in the background. A white speech bubble-like box is overlaid on the top left of the image, containing the title text.

# Planungsgrundsätze und Entschädigungspraxis im Wald

TenneT ist bei jedem Stromleitungsprojekt bestrebt, die Eingriffe in Natur und Landschaft so gering wie möglich zu halten. Das gilt natürlich auch für Waldflächen. Gerade in Bayern ist dies gar nicht so leicht, denn über ein Drittel der Fläche Bayerns ist bewaldet. Deshalb ist es oft nicht möglich, den Wald bei der Planung einer Stromtrasse komplett zu umgehen. In diesen Fällen bestehen verschiedene Möglichkeiten, wie die Leitung den Wald queren kann, und auch unterschiedliche Regelungen für die Entschädigung der Eigentümerinnen und Eigentümer.





## Wann wird ein Wald überspannt und wann planen wir mit einer Schneise?

Der Entscheidung, ob ein Wald überspannt oder mit einer Schneise durchquert wird, gehen zahlreiche Untersuchungen, Messungen und Planungen voraus. TenneT prüft in enger Abstimmung mit den Umwelt- und Trassierungsplanern, welche Varianten möglich sind. Dabei werden verschiedene Schutzgüter wie Tiere, Pflanzen und das Landschaftsbild berücksichtigt. Selbstverständlich gelten auch die Menschen und das Wohnumfeld als Schutzgut. Schließlich muss auch geprüft werden, welche Lösungen technisch sicher umsetzbar sind. Außerdem fließen Erkenntnisse, die TenneT im Rahmen von Gesprächen mit Bürgerinnen und Bürgern aus der Region erhält, in die Planung und Entscheidung mit ein.

Sowohl eine Waldüberspannung als auch eine Waldschneise haben Vor- und Nachteile. Beispielsweise bietet die Waldüberspannung den Vorteil, dass der Waldbestand geschützt wird. Da keine Schneise geschlagen werden muss, kann der Eingriff auf ein Minimum eingegrenzt werden. Andererseits sind bei einer

Überspannung höhere Masten notwendig, was eine größere Beeinträchtigung des Landschaftsbilds bedeutet. Ebenso kann der Vogelflug über dem Waldgebiet beeinträchtigt werden.

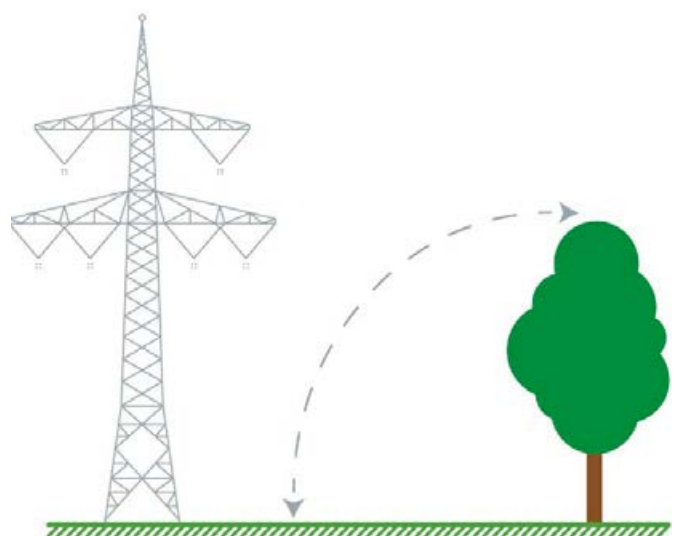
Bei einer Waldschneise verläuft die Leitung durch den Wald, was in manchen Bereichen das Landschaftsbild schonen kann. Außerdem können Schneisen beim ökologischen Trassenmanagement in artenarmen Waldstrukturen eine Aufwertung für Flora und Fauna darstellen. Allerdings geht bei einer Schneise mehr Waldfläche dauerhaft verloren.

TenneT prüft in jedem Leitungsbauprojekt individuell, welche Lösung unter Abwägung aller relevanten Aspekte die verträglichere Variante für Mensch und Umwelt ist. Dafür betrachtet TenneT in Abstimmung mit den Behörden die Lage vor Ort, bevor eine Entscheidung getroffen wird. Teilweise kommen auch Kompromisslösungen zum Einsatz, die einen Waldwuchs mit Aufwuchsbeschränkung erlauben.

## Wie erfolgt die Baumentnahme und was passiert mit dem Holz?

Bevor die Arbeiten auf den Waldflächen beginnen, stimmt sich TenneT mit jedem Eigentümer einzeln ab. In der Regel übernimmt TenneT dann das Einschlagen („auf Stock setzen“) und die Verwertung des Holzes. Eine Rodung (Wurzeltstockentnahme) erfolgt – mit Ausnahme bei Maststandorten – nicht. Um die Umwelt möglichst wenig zu beeinträchtigen, werden Waldeingriffe grundsätzlich in den Wintermonaten vorgenommen.

Wie viel Holz entnommen werden muss, ist unter anderem auch abhängig von der sogenannten Baumfallkurve. Diese gibt den Abstand eines in Richtung des Leiterseils fallenden Baumes an. Bei der Berechnung der Baumfallkurve ist nicht die aktuelle Baumhöhe entscheidend, sondern die mögliche Endaufwuchshöhe eines Baumes.



## Wie wird der Eingriff entschädigt?

Prinzipiell können Waldeingriffe dauerhaft oder temporär sein. Ein dauerhafter Waldeingriff liegt bei einer notwendigen Trassenschneise vor. Ein temporärer Eingriff ist für die Anlage von Arbeitsflächen und Zuwegungen oder für Provisorien während der Bauzeit notwendig.

### Dauerhaft genutzte Flächen

Dauerhaft – also auch nach der Bauzeit – benötigt werden der Schutzstreifen, die ausgewiesenen Zuwegungen, die Nebenanlagen und ggf. die Maststandorte. Alles, was sich innerhalb des Schutzstreifens befindet, wird als dauerhafte Flächeninanspruchnahme bewertet (außer Waldüberspannungen und Gehölzunterbohrungen).



### Temporär genutzte Flächen

Zeitlich auf die Bauphase beschränkt sind Arbeitsflächen (Montage-, Seilzug, Provisorien und Schutzgerüstflächen oder temporäre Zuwegungen). Diese Arbeitsflächen sind z.B. Mastmontageflächen, Seilzugflächen, Schutzgerüstflächen, Kabelabrollplätze, temporäre Zuwegungen oder Provisoriumsflächen. Diese Flächen werden nur dann bewertet, soweit sich diese außerhalb des Schutzstreifens oder im Bereich von Waldüberspannungen befinden.

Für betroffene Waldgrundstücke werden vor dem Baubeginn einer Leitung zunächst individuelle Waldwertgutachten als Entschädigungsgrundlage angefertigt. Sie werden von öffentlich bestellten und vereidigten Gutachtern für Forstwirtschaft erstellt und berücksichtigen unter anderem folgende Faktoren:

- Unterscheidung und Abgrenzung temporär und dauerhaft in Anspruch genommener Flächen
  - Erhebung bzw. Überprüfung vorhandener, bewertungsrelevanter Bestandsdaten wie Baumartenverteilung, wirtschaftliches Alter, Bonität (Höhenmessung), Qualität (Wertklassen) und bestockungsabhängiger Vorräte der Waldflächen
  - Ermittlung des Abtriebswertes der aufstehenden Bäume auf Basis des aktuell bestmöglichen Holzmarktpreises. Dieser Anspruch entsteht, wenn der Waldeigentümer auf eine eigene Verwertung des geschlagenen Holzes verzichtet
  - Ermittlung der Hiebsunreife - damit ist der Holzertrag gemeint, der noch zuwachsen würde, wenn die Bäume bis zur eigentlichen Hiebsreife stehen bleiben würden. Die Hiebsreife ergibt sich aus dem Bestandserwartungswert und dem Abtriebswert
  - Ermittlung der Bodenbruttorente, da im Schutzbereich dauerhaft kein Holzertrag mehr erzielt werden kann (Nutzungsentgang)
  - Einschätzung des Risikos chronischer Randschäden entlang der neu entstehenden künstlichen Waldkanten in Abhängigkeit von verschiedenen Einflussfaktoren (bspw. Baumarten, Himmelsrichtung, Landschaftsform, lokales Auftreten und Häufigkeit von Schadereignissen) und Ermittlung dadurch möglicher Folgekosten
- Die Entschädigung der gutachterlich festgestellten Schadenwerte erfolgt an den Waldeigentümer unmittelbar nach dessen Gestattung der Flächeninanspruchnahme, unabhängig vom tatsächlichen Baubeginn.
- Daneben gibt es noch weitere Positionen die unabhängig vom Waldeingriff beim Leitungsbau entschädigt werden. Dazu zählen die Überspannungsentschädigung von **25 %** bei Freileitungen und **35 %** bei Erdkabeln des mittels Gutachten festgelegten Verkehrswertes für den unbestockten Waldboden sowie die Entschädigung für dauerhafte Zuwegungen, wenn diese außerhalb des Schutzstreifens liegen. Der Verkehrswert wird in einem gesondertem Gutachten ebenfalls durch einen öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen ermittelt.





## Welche Wälder gibt es und welche Art von Wald ist besonders schützenswert?

Bei der Planung einer Stromtrasse gilt: Wald ist nicht gleich Wald. Verschiedene Einstufungen müssen dabei berücksichtigt werden. Dazu zählt beispielsweise die Einstufung eines Bannwaldes als besonders schützenswert. Auch müssen Wälder mit wichtigen Waldfunktionen, wie dem Klimaschutz, berücksichtigt werden. Als Orientierung dienen Wald funktionspläne, die die regionalen Waldfunktionen beschreiben und einen Überblick über Geologie, Klima und weitere Waldaspekte wie Gefährdungen oder die derzeitige Baumartenverteilung bieten.

Innerhalb dieser definierten Waldgebiete gliedern die Wald funktionspläne die Flächen weiter auf und zeigen deren besondere Bedeutung für den Schutz unterschiedlicher Bereiche.

Hierzu zählen der Wasserschutz, der Boden- und Lawinenschutz, der Klimaschutz sowie der Immissions- und Lärmschutz. Als besonders schützenswürdig gelten zudem Wälder in NATURA 2000-Gebieten, Nationalparks, Naturschutzgebieten, Naturwaldreservaten und die Naturwälder.

Prinzipiell können alle Waldarten gequert und beeinträchtigt werden, sofern es keine alternativen in Betracht kommenden Varianten gibt. Entscheidend ist hier also ein Abwägen aller Schutzgüter. Bei besonders hochwertigen Waldflächen ergeben sich aus dem Waldeingriff höhere Ausgleichserfordernisse, welche bei der gutachterlichen Schadenwertermittlung Berücksichtigung finden.

### Doch was gilt nach dem Bundeswaldgesetz (BWaldG) überhaupt als Wald? Hierzu zählen:

- Jede mit Forstpflanzen bestockte Grundfläche sowie kahlgeschlagene oder verlichtete Grundfläche
- Waldwege, Waldeinteilungsstreifen und Sicherungsstreifen
- Waldblößen und Lichtungen
- Waldwiesen und Wildäsungsplätze
- Holzlagerplätze sowie weitere mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen

## Gut zu wissen!

TenneT kommt für Schäden auf, die durch den Bau, Betrieb oder die Instandhaltung der Leitung entstehen sowie für alle Flur- und Aufwuchsschäden.

Sollten Sie von unserem Bauvorhaben betroffen sein, werden sich die zuständigen Kolleginnen und Kollegen von TenneT bzw. unserer Partnerunternehmen bei Ihnen melden und in einem persönlichen Gespräch alle Details mit Ihnen besprechen.





**TenneT TSO GmbH**  
Bernecker Straße 70  
95448 Bayreuth  
Deutschland

T + 49 (0)921 50740-0  
F + 49 (0)921 50740-4095  
E [info@tennet.eu](mailto:info@tennet.eu)

Twitter @TenneT\_DE  
Instagram [tennet\\_de](https://www.instagram.com/tennet_de)  
[www.tennet.eu](http://www.tennet.eu)

TenneT ist ein führender europäischer Netzbetreiber. Wir setzen uns für eine sichere und zuverlässige Stromversorgung ein – 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr. Wir gestalten die Energiewende mit – für eine nachhaltige, zuverlässige und bezahlbare Energiezukunft. Als erster grenzüberschreitender Übertragungsnetzbetreiber planen, bauen und betreiben wir ein fast 25.000 Kilometer langes Hoch- und Höchstspannungsnetz in den Niederlanden und großen Teilen Deutschlands und ermöglichen mit unseren 17 Interkonnektoren zu Nachbarländern den europäischen Energiemarkt. Mit einem Umsatz von 9,8 Milliarden Euro und einer Bilanzsumme von 41 Milliarden Euro sind wir einer der größten Investoren in nationale und internationale Stromnetze, an Land und auf See. Jeden Tag geben unsere 7.400 Mitarbeiter ihr Bestes und sorgen im Sinne unserer Werte Verantwortung, Mut und Vernetzung dafür, dass sich mehr als 43 Millionen Endverbraucher auf eine stabile Stromversorgung verlassen können.

© TenneT TSO GmbH – November 2023



Nichts aus dieser Ausgabe darf ohne ausdrückliche Zustimmung von TenneT TSO GmbH vervielfältigt oder auf irgendeine andere Weise veröffentlicht werden. Aus dem Inhalt des vorliegenden Dokuments können keine Rechte abgeleitet werden.

