



Amtssigniert. SID2022041335497
Informationen unter: amtssignatur.tirol.gv.at

lt Verteiler

im SharePoint-Portal
eingescannt

Amt der Tiroler Landesregierung
Wasser-, Forst- und Energierecht

Mag. Mario Hillebrand

Heiligeiststraße 7
6020 Innsbruck
+43(0)512/508-2489
wasser.energierecht@tirol.gv.at
www.tirol.gv.at

Informationen zum rechtswirksamen Einbringen und
Datenschutz unter www.tirol.gv.at/information

Geschäftszahl – beim Antworten bitte angeben
IIIa1-E-32.177/23-2022
Innsbruck, 20.04.2022

**TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG, Innsbruck;
110kV Leitung UW Ötztal - UW Sölden
starkstromwegerechtliche Vorprüfung**

EINGELANGT
2. Mai 2022
Zahl

TINETZ/LV

B E S C H E I D

Die TINETZ-Tiroler Netze GmbH, hat im Auftrag der TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG, unter Anschluss von Projektsunterlagen bei der Tiroler Landesregierung um die starkstromwegerechtliche Vorprüfung gemäß § 4 Tiroler Starkstromwegegesetz 1969 entsprechend nachfolgender Beschreibungen angesucht.

Beschreibung des Projektgegenstandes:

Die Versorgung großer Teile der Region Ötztal bzw. die Anspeisung des örtlichen Mittelspannungs-Verteilernetzes, welches der Versorgung des mittleren und hinteren Talbereiches dient, erfolgt über eine einsystemige 110-kV-Stichleitung, die vom Umspannwerk Ötztal ausgeht und bis zum Umspannwerk Sölden führt.

Der Anforderung der ansonsten im HS-/HöS-Netz üblichen bzw. gemäß den geltenden technischen Regeln geforderten (n-1)-sicheren Versorgung (notwendige 110-kV-Zweit-Anspeisung) konnte man bislang ersatzweise damit gerecht werden, dass bei geplanten betriebsbedingten Abschaltungen bzw. bei störungsbedingten Ausfällen der 110-kV-Einfachleitung die Versorgung weitestgehend über das unterlagerte Mittelspannungs-Verteilernetz sichergestellt werden konnte.

Unter Berücksichtigung der Entwicklung der Netzlast (Tourismus, Wärmepumpen, E-Mobilität, ...) aber auch der Zunahme an dezentraler Einspeisung (Kleinwasserkraft, Photovoltaik, ...) reichen die Kapazitäten im Mittelspannungs-Verteilernetz kann zukünftig nicht mehr aus, um dies in dieser Form bewerkstelligen zu können.

Gemäß der zugrunde gelegten Entwicklung der Netzlast wäre zudem auch spätestens in ca. 15 Jahren mit dem Erreichen der thermischen Übertragungsfähigkeit der 110-kV-Leitung - bereits unter Normalbetriebsbedingungen - zu rechnen.

Somit wird es vorwiegend auslastungsbedingt erforderlich die 110-kV-Anspeisung für die Region Ötztal entsprechend den zukünftigen Anforderungen zu ertüchtigen bzw. diese entsprechend der Anforderung einer (n-1)-sicheren 110-kV-Zweifach-Anspeisung auszubauen, um die sichere Versorgung der Region auch zukünftig gewährleisten zu können.

Technologievergleich Erdkabel / Freileitung

Für die technische Ausführung des zusätzlich erforderlichen 110-kV-Leitungssystems können prinzipiell entweder die Ausführung als Freileitung oder der Einsatz von Erdkabeln in Erwägung gezogen werden. Im Folgenden wird auf die grundlegenden unterschiedlichen betrieblichen und technologischen Eigenschaften der beiden Übertragungstechnologien bzw. deren Vor- und Nachteile eingegangen, auf deren Basis in Folge Kriterien für die unterschiedliche Eignung und deren Einsatz im jeweiligen Netzgebiet abgeleitet werden können.

Betriebliche Aspekte

- Einfluss auf Versorgungs-Zuverlässigkeit

Freileitungen lassen sich einfach warten und inspizieren. Sich abzeichnende Störungen (Alterung, Einzeldrahtbruch, Isolatorbruch) können oft noch vor Störungseintritt behoben werden (in Schwachlastzeiten oder an Wochenenden). Bei Freileitungen ist bei einer Störung mit einem Isolationsdurchschlag das betroffene Leitungssystem nach der Störungsbeseitigung aufgrund der selbstheilenden Eigenschaft des Isoliermediums Luft i. d. R. sofort wieder betriebsfähig und kann üblicherweise binnen 24 bis 36 Stunden nach Störungseintritt wieder in Betrieb genommen werden.

Im Gegensatz dazu kommt es bei Kabeln bei einem Isolationsdurchschlag zu einem irreversiblen Schaden an der Fehlerstelle. Die Fehlerstelle muss technisch aufwändig geortet (wenn nicht durch externen Einfluss verursacht – z.B. durch Tiefbauarbeiten) und frei gelegt werden (besonders herausfordernd im Winter). Das fehlerhafte Kabelstück muss herausgetrennt und ein neues Kabelstück über zwei Muffen-Verbindungen eingesetzt werden. Insgesamt dauert die Störungsbehebung somit in der Regel wesentlich länger als bei einer Freileitung. Unter optimalen Bedingungen wird eine Gesamtdauer von ca. 2 bis 3 Wochen für die Reparatur eines Erdkabels veranschlagt.

Im Hinblick auf das Störungsgeschehen, aber auch im Hinblick auf geplante betriebliche Arbeiten ergeben sich bei Freileitungen relativ einfache Möglichkeiten zur Herstellung von Provisorien (Schlaufen öffnen, Querverbügelungen herstellen, Leitungsstücke/Maste mit Störmastgestänge umgehen), die sich in der höheren Versorgungs-Zuverlässigkeit von Freileitungen wiederfinden.

Jeder Übergang von einer Freileitung auf ein Kabel (Teilverkabelung) führt zu einer Inhomogenität auf der Leitungsverbindung. Durch die unterschiedlichen Übertragungseigenschaften ergeben sich an den Übergängen Reflexionsstellen, die im Falle einer Beanspruchung durch transiente Überspannungen (z. B. Blitzschlag, Schaltüberspannung, ...) zu Spannungsüberhöhungen und in weiterer Folge zu irreversiblen Schäden am Kabel führen können. Den einzigen Schutz bilden Überspannungsableiter an den Übergangsmasten.

Die Erhöhung des Ausfallrisikos an den Übergangsstellen Freileitung – Kabel sollte demnach bei der Entscheidung zu Teilverkabelungen entsprechend berücksichtigt werden.

Des Weiteren ist mit steigendem Kabelanteil im Leitungszug auch zu prüfen, ob ein weiterer Betrieb mit einer AWE (Automatische Wiedereinschaltung) noch sinnvoll ist, da ein Fehler im Bereich des Kabels i. d. R. zu einem Dauerfehler führt und somit eine nicht erfolgreiche AWE stattfinden wird. Ein Betrieb ohne AWE wäre ebenfalls mit einer Verschlechterung der Versorgungs-Zuverlässigkeit verbunden.

Insgesamt lässt sich die schlechtere Zuverlässigkeit die aus dem Einsatz von Kabeln resultiert (auch statistisch belegt u. a. anhand FFN-Störungs- und Verfügbarkeitsstatistik) in der Regel nur durch zusätzliche parallele Leitungsverbindungen (mehrere Kabelsysteme, parallele Freileitungssysteme, ...) kompensieren.

- Begrenzte Anwendbarkeit von Kabeln im 110-kV-Netz mit Erdschlusskompensation

Das 110-kV-Netz wird in ganz Österreich sowie auch in großen Teilen Europas mit Erdschlusskompensation (d. h. gelöscht) betrieben. Diese Betriebsweise ist vornehmlich auf den Betrieb von Freileitungsnetzen abgestimmt und ermöglicht deren Betrieb mit optimaler Versorgungsqualität (v. a. Spannungsqualität).

Der bei Freileitungen am häufigsten vorkommende Fehler ist der Kontakt eines Stromleiters mit dem Potenzial Erde, der sogenannte einpolige Erdschluss. Ursachen können z. B. Blitzschlag, Fremdschichten auf Isolatoren, in die Leitung gewehrte Baumzweige, u. a. sein.

Der große Vorteil von gelöscht betriebenen Netzen ist, dass bei einem einpoligen Erdschluss der am Fehlerort zur Erde fließende Strom durch eine Erdschlusslöschspule (Petersen-Spule) soweit minimiert wird, sodass ein Lichtbogenfehler in der Regel von selbst wieder verlöscht (ohne Abschaltung). Die Versorgung der Netzkunden bleibt davon unbeeinflusst, es kommt zu keiner Versorgungsunterbrechung und auch zu keinen Spannungseinbrüchen (daraus resultiert ein hohes Maß an Spannungsqualität). Das betroffene Freileitungssystem ist aufgrund der selbstheilenden Eigenschaft des Isoliermediums Luft danach wieder voll betriebstüchtig.

Im Vergleich dazu werden Kabel bei einem einpoligen Erdschluss an der Fehlerstelle irreversibel zerstört. Der eigentliche Vorteil eines gelöscht betriebenen Netzes kommt deshalb bei Kabeln nicht zum Tragen.

Neben dem selbständigen Verlöschen des Lichtbogenfehlers hat der gelöschte Betrieb auch noch den Vorteil, dass der verhältnismäßig kleine Reststrom an der Durchschlagstelle keinen Schaden am betroffenen Phasen-seil verursacht.

Diese Vorteile, die der gelöschte Betrieb im Hinblick auf Versorgungszuverlässigkeit und Versorgungsqualität bietet, lassen sich allerdings nur bis zu einer gewissen Ausdehnung des Netzes nutzen.

Mit der Netzausdehnung (Netzausbau) steigt der zu kompensierende Erdschlussstrom.

Ein 110-kV-Kabel verursacht konstruktiv bedingt einen ca. 30 Mal so hohen Erdschlussstrom wie eine 110-kV-Freileitung gleicher Länge.

Wenn die 110-kV-Kabellänge im Netz eine bestimmte Länge überschreitet, kann der Erdschlussstrom nicht mehr ausreichend kompensiert werden und die gelöschte Betriebsweise ist aus Sicherheitsgründen (v.a. Personensicherheit) nicht mehr zulässig.

Ein weiterer Zubau von 110-kV-Kabeln ist ab dann nur mit kostenintensiven Maßnahmen im vorgelagerten Netz möglich:

- Netzteilung (Aufteilung des 110-kV-Netzes in mehrere galvanisch getrennte Teilnetze; Netzgruppen)

Diese erfordert zur Beibehaltung der Versorgungssicherheit i. d. R. die Errichtung zusätzlicher Netzabstützungen aus dem übergeordneten 220-kV-/380-kV-Netz (inkl. Errichtung zusätzlicher 110-kV-Leitungen zur Anbindung).

Anm.: In Bezug auf das gegenständliche Projekt wird durch den Einsatz von geplanten 110-kV-Kabelstrecken, abhängig von deren Ausmaß bzw. auch abhängig von der Entwicklung der 110-kV-Kabellänge im restlichen Netz (110-kV-Kabelstrecken i. Zshg. angefragter Projekte, Anlagenkabel in Umspannwerken etc.) aus gegenwärtiger Sicht eine zusätzliche Trennstelle im 110-kV-Netz (Neukonstellation 110-kV-Netzgruppen) zusammen mit einer Errichtung eines zusätzlichen 220/110-kV-Hauptumspanners, sowie die Errichtung einer zusätzlichen Erdschlusskompensationseinrichtung (Löschspule) erforderlich.

- Trenntransformator

Dieser kann entweder zur Kupplung von Netzgruppen oder am Anfang und am Ende einer Kabelverbindung (Ausnahme bei Stichanspeisung nur an der einspeisenden Stelle) eingesetzt werden und ermöglicht die Entkopplung des Erdschlussstromes.

Zu beachten ist die erforderliche Redundanz entsprechend dem (n-1)-Kriterium.

Bei vielen Trenntransformatoren im Netz kann es zu Resonanzeffekten kommen, wodurch zusätzliche Filter erforderlich werden.

- Umstellung der Betriebsweise auf „starre“ (niederohmige) Erdung/Änderung der Sternpunktbehandlung

Diese würde umfangreiche Maßnahmen erfordern (Verbesserung der Erdungsverhältnisse, Austausch von Leistungsschaltern, Umstellung des Leitungsschutzes etc.) und hätte eine Verschlechterung der Versorgungsqualität zur Folge (Spannungseinbrüche bei Erdkurzschlüssen). Für ein typisches österreichisches Bundesland würde diese Investitionen von mehreren hundert Millionen Euro erfordern. Eine solche Umstellung wäre auch nicht in einem Teilnetz allein möglich, sondern wäre auch mit den benachbarten Netzen zu koordinieren.

Bei der Betriebsweise „starre Erdung“ wären auch im Hinblick auf die Beeinflussung größere Abstände zu anderen Leitungsträgern (Gas, Öl, Telekom etc.) sowie aufwändige Schutzmaßnahmen für bestehende Bauwerke erforderlich, wodurch weitere Kosten entstehen würden. In Bezug auf das 110-kV-Netz von TINETZ wird dieses Szenario (Umstellung auf „starre“ Erdung) auch langfristig gesehen ausgeschlossen.

Angesichts der begrenzten Kabel-Ausbaureserve ist demnach die Errichtung von 110-kV-Freileitungen grundsätzlich dem Einsatz von 110-kV-Kabeln vorzuziehen (v.a. im Überlandbereich). Eine Verkabelung in ländlichen 110-kV-Netzen ist anhand relevanter Kriterien sorgfältig abzuwiegen und sollte nur in Ausnahmefällen in Betracht gezogen werden.

Rahmenbedingung bei der Trassen- und Technologiewahl

Das Hauptaugenmerk bei der Trassen- und Technologiewahl liegt bei der langfristigen Sicherstellung der Versorgungssicherheit des Ötztals unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit und unter Wahrung des öffentlichen Interesses.

Auf Grund der wesentlich längeren Reparaturdauern bzw. der vergleichsweise hohen Nichtverfügbarkeit bei Kabeln (siehe dazu Ausführungen in Kapitel 3) besteht aus netzbetrieblicher Betrachtung die Mindestanforderung eines durchgehenden Leitungssystems, ausgeführt als Freileitung, zwischen dem Umspannwerk Ötztal und dem Umspannwerk Sölden.

In den nachfolgenden Betrachtungen der Trassenwahl und der technologischen Umsetzung der Leitungsanlage war die primäre Überlegung die bestehende Leitung um ein zusätzliches Leitungssystem, sofern technisch und wirtschaftlich umsetzbar, abschnittsweise oder vollständig ausgeführt als Freileitung- oder Kabelsystem zu erweitern. Zusätzlich wurde auch die Möglichkeit betrachtet abschnittsweise oder vollständig auch beide Systeme der Leitungsverbindung auf einem Masttragwerk zusammenzuführen (Doppelfreileitung).

Maßgebend für die Trassenfindung sind auch Bereiche (Ausschluss- bzw. Gefahrenzonen) die eine Technologie ausschließt, deren Umsetzung erschweren bzw. wesentliche Nachteile mit sich bringen. Dabei wurden im Zuge der Trassierung für die Findung eines möglichen Trassenkorridors insbesondere die Gefahrenzonen (Überschwemmungsgebiete, Steinschlag und lawinengefährdete Bereiche), Naturschutzgebiete, Biotope, und Naturdenkmäler berücksichtigt.

Zudem musste bei der Trassen- und Technologiewahl beachtet werden, dass die bestehende einsystemige 110-kV-Freileitung Leitung für die Bauarbeiten neuer Leitungsanlagen nur kurzzeitig bzw. in bestimmten Zeiträumen nicht abschaltbar ist. Dies schließt einen Verlauf geplanter Leitungen in der Bestandstrasse aus.

Kabel- und Freileitungstrassen unterliegen jeweils gänzlich anderen Einflüssen durch Naturgefahren. Dementsprechend sind die räumlich unterschiedlich zu führen.

Bei der Freileitung beschränkten sich die zu treffenden Maßnahmen in der Regel auf die Standorte der Masttragwerke.

Zusätzlich folgt die Trassierung dem Grundsatz die Leitung in der Nähe von Straßen (insbesondere Forstwegen) zu verorten, um einerseits im Zuge der Errichtung die Materialzufuhr als auch im Zuge der anschließenden Betriebsphase die Begehrbarkeit für die Leitungsinspektion und die -instandsetzung zu erleichtern.

Die Leitung wurde sofern zweckmäßig für die geringste Wirkung im Landschaftsbild am Hangfuß und in Geländesenken geführt. Leitungsabschnitte in Talrichtung an den Hängen werden ebenfalls entlang von Straßen und Wegen geführt und ragen zudem nicht über die Horizontlinie hinaus.

Bei terrassenförmigen Hängen wird die Leitung an Hangflächen erstellt werden und nicht auf den Terrassenflächen. Wälder werden zum Teil überspannt, um die Schaffung neuer Waldschneisen durch Aufhiebe zu verhindern.

Bevorzugte Blickrichtungen auf Anziehungspunkte wie Kirchtürme, schöne Gebäude etc. werden freigehalten.

Die in den Plänen dargestellten Leitungsverläufe stellen Korridore dar, in denen im Zuge der nachfolgenden Verfahren Optimierungen erfolgen werden. Bei der Detailplanung für die folgenden Genehmigungsverfahren (Tiroler Starkstromwegegesetz, Tiroler Naturschutzgesetz, Tiroler Forstgesetz, etc.) kann es somit zu einer Verschiebung der dargestellten vorläufig beabsichtigten Trassenführungen, auf Grund öffentlicher Interessen, erforderlicher Abstände zu Objekten, Einwendungen betroffener Parteien und Grundeigentümer, etc. kommen.

Technische Ausführung und Errichtung der geplanten Freileitungsanlagen

<u>Tragwerke</u>	geschraubte, feuerverzinkte und beschichtete Stahlgittermaste, Farbgebung braun-grün RAL 6008		
<u>Mastbild</u>	Donau	(Doppelsystem)	Z.Nr. PK 21407
	Tonne	(Doppelsystem)	Z.Nr. PK 21406
	Einebene	(Doppelsystem)	Z.Nr. PK 21412
	Wetterfichte	(Einfachsystem)	Z.Nr. PK 21408
<u>Fundamente</u>	Betonfundamente bzw. Sondergründungen mit Pfählen		
<u>Leitenseile</u>	Aluminium/Stahl bzw. Aluminium/Stalum mit einem Querschnittsverhältnis 267/60mm ² nach aktuellem Stand der Technik und unter Beachtung der ÖNORM EN 50182 In der Regel verlegt mit einer Ausgangszugspannung von 8.0 daN/mm ²		
<u>Erdseile</u>	Erdseil mit integrierten Lichtwellenleitern, durchhangsgleich verlegt mit den Leitenseilen bei Bedarf werden Luftwarnkugeln vorgesehen		
<u>Isolation</u>	Doppelketten mit je zwei GFK Isolatoren oder alternativ zwei Langstabisolatoren		
<u>Armaturen</u>	Abspannung der Leitenseile mittels Keilabspannklemmen oder alternativ mittels Pressabspannklemmen Für die Abspannung des Erdseiles mit LWL werden Abspannschrauben verwendet		
<u>Erdung</u>	Es wird eine Potentialsteuerung in einem Meter Entfernung von den Außenkanten der Fundamente und sofern notwendig 4 im Winkel von 90 Grad zueinander verlaufende 10m lange Erdungsstrahlen verlegt. Sollten es die Bodenverhältnisse erforderlich machen werden zusätzliche Erdungsstrahlen bzw. Tiefenerder verwendet.		

Im Hinblick auf das Mastgestänge soll bevorzugt das Mastbild „Tonne“ oder „Donau“ zum Einsatz kommen.

Um die erforderlichen seitlichen Mindestabstände zum Gelände sicherstellen zu können, findet in Abschnitten mit großen Geländeneigungen, vorwiegend das Mastbild „Tonne“ Verwendung. Ebenso wird

dieses Mastbild bei der Leitungsführung durch Wald verwendet, um eine möglichst geringe Trassenbreite zu erreichen.

In Kreuzungsbereichen mit der 220kV-Leitung wird das Mastbild „Einebnig“ eingesetzt.

Der Übergang vom Mastbild „Tonne“ auf das Mastbild „Einebnig“ wird nicht direkt, sondern vorzugsweise mit einem zusätzlichen Zwischentragwerk des Mastbildes „Donau“ umgesetzt, um die erforderlichen Leiterseilabstände sicher stellen zu können.

Die Mastbilder werden im Zuge der Detailplanung außerdem einer Optimierung unterzogen und können sich entsprechend geringfügig in den Abmessungen ändern. Die Mastbilder der Abzweigmaste bzw. Endabspannmaste werden erst später festgelegt, leiten sich jedoch aus den Mastbildern „Donau“, „Tonne“, und „Einebnig“ ab.

Über die exakten Masthöhen (Abweichungen von den Normalmasthöhen) können noch keine Aussagen getroffen werden. Diese werden erst in den Folgeverfahren festgelegt.

Die Masttragwerke werden farblich der Umgebung angepasst (Farbgebung braun-grün RAL 6008). Die Seiloberflächen schwarz beschichtet ausgeführt.

Technische Ausführung und Errichtung der geplanten Erdkabelanlage

110kV-Kabel:

Leitermaterial:	Aluminium oder Kupfer
Leiterquerschnitt:	ca. 1000 mm ²
Blitzstoßspannung:	mind. 550 kV
Begleiterder:	2 x Cu 95 mm ²

Das Leitermaterial und der exakte Kabelaufbau, Begleiterder und der Aufbau der Kabelkühnette werden im Rahmen der Detailplanung einer Optimierung unterzogen und können sich entsprechend ändern.

Unterirdische Einbauten wie Abwasserkanäle, Gas- und Wasserleitungen und dgl. werden im Rahmen der Detailprojektierung erhoben und sind daher nicht Bestandteil der gegenständlichen Einreichung.

Die Verlegung der 110 kV-Kabel erfolgt in Kabelschutzrohr bzw. Kabelschuttschlauch in ausreichender Tiefe. Das gesamte Kabel wird in ausreichender Menge von einem thermisch stabilisiertem Material (Magerbeton bzw. stabile Sandmischung (SSM), jeweils mit geeigneten thermischen Spezifikationen) mit ausreichender Überdeckung umgeben, um die erforderliche Wärmeabfuhr entsprechend dem spezifischem Erdbodenwärmewiderstand, sowie die Stabilität und den Schutz der Rohranlage, zu gewährleisten. Mit Rücksicht auf die Lebensdauer der VPE-Isolierung darf die höchste dauernd zulässige Temperatur an der Leiteroberfläche 90 °C nicht überschreiten. Des Weiteren wird die Kabelanlage gegen äußere mechanische Einwirkungen mittels Betonplatten geschützt. Zum Schutz der Kabelmängel vor atmosphärischen Überspannungen Potentialausgleichsleiter (Begleiterder) mitverlegt. Schutzrohre ermöglichen es Lichtwellenleiterkabel in der Kühnette mitzuführen.

Insbesondere die Tiefe der Kühnette kann abhängig vom Ort der Verlegung (Freiland, Wald, Verkehrsflächen...) und vom Untergrund (Fels) variieren.

Der Aufbau einer Regelkühnette ist Zeichnung PK 21398 zu entnehmen.

Die offene Bauweise stellt das Standardverfahren bei der Leitungsverlegung dar. Die Legung der Kabel erfolgt ähnlich der Rohrverlegung im Kanalbau in einem offenen Kabelgraben (Kühnette).

Grundsätzlich wird zuerst untersucht, ob die Baugrube durch Herstellung einer Böschung gesichert werden kann.

Die Böschungssicherung mittels Verbau kommt zur Anwendung, wenn die Ausbildung einer Böschung nicht möglich ist. Neben dem Platzbedarf ist auch das nähere Umfeld der Kabeltrasse zu berücksichtigen.

Der notwendige Platzbedarf um die Regelkүнette realisieren zu können ist in den Zeichnungen PK 21400 und PK 21401 schematisch dargestellt. Es müssen ebene Flächen für den Kabelgraben, für einen parallelen Arbeitsweg sowie für die Ablage des wieder zu verfüllenden und die Abfuhr des überflüssigen Materials geschaffen werden. In Hanglagen kann dadurch die Menge des auszuhebenden und abzufahrenden Materials in erheblichem Maße ansteigen.

Gehölzstrukturen bzw. der forstliche Bewuchs im gesamten Arbeitsbereich sind zu entfernen. Anschließend wird mittels geeignetem Baugerät der humose Oberboden bzw. der Unterboden abgehoben und seitlich getrennt für spätere Rekultivierungsarbeiten zwischengelagert. Die Gräben für die Kүнette werden ausgehoben. Überschüssiges Gesteinsmaterial wird sofern möglich seitlich entlang der Zufahrtswege zwischengelagert und nach Fertigstellung wieder vor Ort eingebracht. Massenüberschuss wird umgehend bzw. anschließend an die Baufertigstellung auf geeignete Deponieflächen transportiert.

Im Anschluss an die Leitungsverlegung wird das Grabenprofil wieder verfüllt.

Abschließend erfolgt die Rekultivierung durch Einbringung des zuvor getrennt gelagerten Ober- bzw. Unterbodens. Mittels Bagger werden die jeweiligen ursprünglichen Geländeverhältnissen modelliert. Sollten zusätzliche Mengen Humus erforderlich sein werden diese entsprechend eingebracht.

Als grabenlosen Leitungsbau bezeichnet man die Verlegung von Leitungen (Ver- und Entsorgungsleitungen, Mantelrohre...) ohne Herstellung von Gräben mittels Bohrverfahren. Grabenlose Bauverfahren kommen zum Einsatz, wenn die offene Bauweise zu unzumutbaren Behinderungen im Nahbereich der Trasse führt. Dies ist speziell dann der Fall, wenn Bahnstrecken, vielbefahrene Straßen, Gewässer gequert werden müssen. Das Verfahren bietet sich auch an um hochwertige Oberflächen oder Schutzgebiete ohne Beeinträchtigung zu unterqueren. Durch die grabenlose Verlegung von Leitungen kommt es zu einer Reduktion der Erdbewegungen. Weiters kann durch diese Technik auf Grundwasserabsenkungen verzichtet werden.

Aufgrund der beschränkten Vortriebslängen, der relativ hohen Kosten des Verfahrens, und dem Erfordernis der grundsätzlichen Eignung des Untergrundes ist dessen Einsatz nur auf die zuvor angeführten Bereiche beschränkt.

Trassenkorridore

Für die Technologieoptionen und die damit einhergehenden Trassenführungen die sind die Rahmenbedingungen wie im Kapitel 4 beschrieben maßgebend.

Bei Freileitungen führt dies in der Regel zu einer Trassenführung in den Talrandbereichen oder Hanglagen abseits von Siedlungsraum. Die Erdkabeltrassen wiederum verlaufen im Talboden, abseits von Flussläufen und vom Siedlungsraum.

In den Lageplänen PK 21373 – 21381 sind die Weiterführungen an den Übergängen zum vorherigen und zum folgenden Abschnitt eingezeichnet. Die Weiterführung mit der Doppelfreileitung ist dabei immer strichliert, die Variante Erdkabel strichpunktiert dargestellt.

Es wurden in der derzeitigen Planung nur die wesentlichen Einbauten, wie Gashochdruckleitungen und größere Abwasserkanäle berücksichtigt.

Auf Grund anderer Mastbilder und Masthöhen vergrößern sich die durchschnittlichen Spannfeldlängen zwischen zwei Masten von ca. 200 m bei der Bestandsleistung auf 300 m bei der geplanten Leitung. Somit werden für die geplante Freileitung wesentlich weniger Masttragwerke erforderlich.

1. Abschnitt 1

Eine Leitungsführung auf der orographisch links Seite der Öztaler Ache ist auf Grund des Naturschutzgebietes „Tschirgant-Bergsturz“ unabhängig von der verwendeten Technologie ausgeschlossen. Die untersuchten Trassenführungen beschränkten sich daher bis zum Eingangsbereich des Ötztales zwangsläufig auf die orographisch rechte Seite der Öztaler Ache.

1.1 Doppelfreileitung

Gemeindegebiete Haming KG 80101, Ötz KG 80105 und Sautens KG 80108

Tragwerksausführung: vorwiegend Mastbild Donau (Gewerbegebiet) / Tonne (Wald, Hanglagen) / Einebene (Kreuzung 220kV Leitung)

Übersichtsplan Doppelfreileitung – Abschnitt 1, Zeichnungsnummer PK 21374

Ausgehend vom Umspannwerk Ötztal in der Gemeinde Haming verläuft die geplante Freileitung zuerst in süd-östlicher Richtung parallel zum bestehenden Zufahrtsweg (Riederpuitweg), überkreuzt die Bahntrasse der ÖBB Infrastruktur, das Gewerbegebiet Ötztal Bahnhof und die L171 Tiroler Straße und unterkreuzt an geeigneter Stelle die 220kV-Leitung Prutz-Westtirol, um anschließend östlich des Industriegebietes (zwischen der Fa. Handl und dem Schotterwerk) in südlicher Richtung verlaufend im Bereich Gänge Mäher an Höhe zu gewinnen. Maßgebend für die Trassenwahl in diesem Bereich sind die bestehenden Infrastrukturen (Bahn, Industrie- und Gewerbegebiet, Landesstraße und Hochspannungsleitung).

Die Leitung führt anschließend dem Hang im Gängewald über Maurach entlang Richtung Taleingang bis nach Brunau, wo die Leitung auf Grund der topologischen Gegebenheiten wieder an Höhe verliert. Die Beeinträchtigung des Föhrenwalds im Bereich der Ötztaler Höhe kann mit diesem Leitungsverlauf vermieden werden.

Östlich von Ambach verläuft die Leitung in einem Graben hinter dem Kändl, die Auer Klamm querend in Richtung der Hochebene der Ötzerau, entlang dieser im Fußbereich weiter Richtung Süden, um anschließend die Ötztaler Ache und die L186 Ötztaler Straße querend wieder im Talboden zu enden. Die Leitung wurde im obersten Hangbereich knapp unterhalb der Geländekante des Hochplateaus verortet, um durch den Waldhintergrund größere Fernwirkung zu vermeiden und um die Sichtbarkeit der Leitung vom Ortsteil Au aus zu verringern. Durch die Trassenwahl wurden Verläufe im Nahbereich von Siedlungsräumen gänzlich vermieden, und Beeinträchtigungen von Industrie- und Gewerbebereichen auf ein Mindestmaß beschränkt.

Nach dem Tragwerk im Talboden beginnt der zweite Leitungsabschnitt. Bei einer Weiterführung der Doppelfreileitung ist dazu eine Abspannmast erforderlich. Wird die Variante Kabel im Folgeabschnitt realisiert, so ist am Mast eine Kabelüberführung für ein Leitungssystem und eine Zuspaltung des zweiten Leitungssystems an die Bestandsleitung vorzusehen.

Durch den Abbau der bestehenden Freileitung werden im Naturschutzgebiet „Tschirgant-Bergsturz“ artenreiche Föhrenwälder und Gewerbe- und Industriegrundstücke in der Gemeinde Haming und Gewerbe- und Siedlungsraum in Sautens entlastet.

1.2 Variante Erdkabel

Gemeindegebiete Haming KG 80101, Ötz KG 80105 und Sautens KG 80108

Künnettenausführung: Einsystemig, ebene Kabelanordnung, Bettung in thermisch stabilisiertem Material, in Rohr-anlage

Übersichtsplan Variante Kabel – Abschnitt 1, Zeichnungsnummer PK 21373

Ausgehend vom Umspannwerk Ötztal in der Gemeinde Haming verläuft das geplante Erdkabel zuerst in südöstlicher Richtung im oder neben dem bestehenden Zufahrtsweg (Riederpuitweg), unterkreuzt im Bereich der Unterführung die Bahntrasse der ÖBB Infrastruktur, führt weiter im untergeordneten Straßennetz durch das Gewerbegebiet Ötztal Bahnhof, unterkreuzt die L171 Tiroler Straße und die 220kV-Leitung Prutz-Westtirol.

Südlich der 220kV-Leitung wird die Anlage als einsystemige Freileitung auf derselben Trasse wie die in Kapitel 9.1.1 beschriebene Doppelfreileitung bis in den Bereich südöstlich von Brunau fortgesetzt. Eine technisch und wirtschaftlich sinnvoll umsetzbare Erdkabeltrasse konnte auf Grund der Meidung der Verlegung im höherrangigen Straßennetz, in Gewerbe- und Siedlungsraum (Haming bzw. Ötztaler Höhe), in artenreichen Waldbereichen (Ötztaler Höhe) und in geologisch kritischen Bereichen (Fels, Bergsturz) nicht gefunden werden.

In der Brunau wird die Leitungsanlage als Erdkabel, zuerst die L186 Öztaler Straße querend nördlich am Waldrand von Neu Ambach verlaufend, fortgesetzt. Nach der Unterquerung der Öztaler Ache führt die Kabeltrasse vom Sautener Ortsteil Au im Wesentlichen, teilweise über landwirtschaftliche Nutzflächen, im oder neben dem untergeordneten Straßen- und Wegenetz, an der Pestkapelle, dem Freizeitzentrum vorbei, die Dorfstraße querend über Bernegg und dem Beerweg bis zum Ende des ersten Leitungsabschnittes. Die Querung im Bereich der Sautener Mure erfolgt dabei voraussichtlich mittels Spülbohrverfahren.

Bei einer Weiterführung als Doppelfreileitung ist ein Mast mit einer Kabelüberführung für das Erdkabelsystem und einer Zuspannung des zweiten Systems an die Bestandsleitung vorzusehen. Wird die Variante Kabel im Folgeabschnitt realisiert werden keine Übergangsanlagen benötigt.

Die Freileitung durch das Naturschutzgebiet „Tschirgant-Bergsturz“ bleibt weiterbestehen. Zudem verläuft die Kabelanlage in der Gemeinde Sautens mangels Alternativen (Engstelle zwischen L186 Öztaler Landesstraße und Öztaler Ache, Anlagen anderer Einbautenträger) im Bereich Dorfstraße/Bernegg und Beerweg und damit im Nahbereich des Gewerbe- und Siedlungsraums.

2 Abschnitt 2

Einschränkungen in der Trassenführung sind im Bereich Ötz hauptsächlich orographisch rechts der Öztaler Ache durch die dichte Bebauung gegeben. Zusätzlich ist das Landschaftsschutzgebiet „Achstürze-Piburger See“ in der Trassenfindung maßgebend.

2.1 Doppelfreileitung

Gemeindegebiete Ötz KG 80105 und Sautens KG 80108

Tragwerksausführung: vorwiegend Mastbild Donau (Landwirtschaftliche Nutzflächen) / Tonne (Wald, Hanglagen)

Übersichtsplan Doppelfreileitung – Abschnitt 2, Zeichnungsnummer PK 21376

Aus dem ersten Abschnitt kommend führt die Doppelfreileitung über die landwirtschaftlichen Nutzflächen entlang des Beerwegs bis zur Kreuzung mit L310 Piburger Landesstraße, vorbei am Recyclinghof und Sportplatz der Gemeinde Ötz, weiter nach Brandach in die Äpfelau. Nach der Überspannung der Öztaler Ache und der L186 Öztaler Straße verläuft die Trasse entlang des Hanges östlich oberhalb von Habichen bis zum Umspannwerk und weiter bis zum letzten Mast des zweiten Leitungsabschnittes. In das Umspannwerk Habichen wird ein Leitungssystem eingebunden, das zweite Leitungssystem verläuft außerhalb am Umspannwerk vorbei.

Nachdem aus Gründen der Versorgungssituation eine längere Unterbrechung der bestehenden 110kV-Leitung nicht möglich ist, muss die geplante Doppelfreileitung parallel zur bestehenden Einfachfreileitung errichtet werden (siehe dazu auch Erläuterung Kapitel 4). Im Sinne einer Verbesserung der raumordnerischen Belange und der Verringerung der Fernwirkung wird die Leitungstrasse am Rand des Talbodens geführt. Zwischen dem Recyclinghof und Brandach und anschließend östlich des Siedlungsraums in Habichen wurde die Leitung abhängig von den normativ einzuhalten Mindestabständen zur Bestandsleitung im oder am Waldrand verortet. Bei der Trassierung wurde versucht möglichst viel Abstand zum bestehenden Siedlungsraum zu schaffen.

Mit dem Tragwerk orographisch links der Öztaler Ache in Habichen endet der zweite Leitungsabschnitt. Die Weiterführung erfolgt unabhängig von der Technologie von diesem Masttragwerk jedenfalls als Doppelfreileitung, jedoch in unterschiedlichen Trassen.

Durch den Abbau der bestehenden Freileitung wird mehr Abstand zum Siedlungsraum geschaffen und die Anzahl der Masttragwerke reduziert.

2.2 Variante Erdkabel

Gemeindegebiete Ötz KG 80105 und Sautens KG 80108

Künnettenausführung: Einsystemig, ebene Kabelanordnung, Bettung in thermisch stabilisiertem Material, in Rohr-anlage

Übersichtsplan Variante Kabel – Abschnitt 2, Zeichnungsnummer PK 21375

Aus dem ersten Abschnitt kommend führt die Erdkabelanlage im oder entlang des Beerwegs und der L310 Piburger Landesstraße, vorbei am Recyclinghof und über landwirtschaftliche Nutzflächen nach Brandach in die Äpfelau. In weitere Folge wird die Öztaler Ache gequert. Der Trassenverlauf folgt den Nebenstraßen der L186 Öztaler Straße bis nach Entbruck, wo erneut eine Querung der Öztaler Ache und anschließend der L186 Öztaler Straße erfolgt. Im Gewerbegebiet Habichen wird das Erdkabel auf einem Masttragwerk auf- und als Freileitung weitergeführt. Vom Umspannwerk in Habichen kommend wird das bestehende Leitungssystem an diesen Masten angebunden. Ab hier beginnt der dritte Leitungsabschnitt.

3 Abschnitt 3

Für die Freileitung eignet sich in diesem Abschnitt nur der orographisch linke Talbereich. Die orographisch rechts gelegenen Hanglagen sind auf Grund ihrer Steilheit und der damit einhergehenden Gefährdungen durch Naturereignisse nicht für Freileitungen geeignet. Eine sichere Erdkabelverlegung ist praktisch nur im Talboden möglich.

Entsprechend ergeben sich abhängig von der Technologie unterschiedliche Trassenmöglichkeiten.

3.1 Doppelfreileitung

Gemeindegebiete Ötz KG 80105 und Umhausen KG 80112

Tragwerksausführung: vorwiegend Mastbild Donau (Landwirtschaftliche Nutzflächen) / Tonne (Wald, Hanglagen)

Übersichtsplan Doppelfreileitung – Abschnitt 3, Zeichnungsnummer PK 21378

Vom Mast im Gewerbegebiet Habichen beginnend quert die Leitungstrasse die L186 Öztaler Straße, schwenkt dann über ansteigendes Gelände nach Süden und verläuft bis in den Bereich Grube im nahezu ebenen Gelände parallel zum Mühlbach im Wald bzw. über landwirtschaftlichen Nutzflächen. Nach der Querung des Stuibensbachs unterhalb des Wasserfalls, steigt die Leitung in Folge kontinuierlich am Hang des Tumpner Berges bis in den Bereich der Raste an, führt dann weiter Richtung Süden, um ab dem Österberg an Höhe zu verlieren und südlich von Hopfgarten in der oberen Puit wieder in den Talboden zu gelangen. Im Verlauf durch die Lärchen-Fichtenwälder werden die Geländeerhebungen und Rücken entsprechend genutzt, um die Anzahl der erforderlichen Masten zu reduzieren und möglichst viele Gräben, Rinnen und Waldbereiche zu überspannen und damit großflächige Fällungen in der Leitungstrasse zu vermeiden. Spannfeldlängen zwischen den einzelnen Masten von bis zu 650 m sind dabei möglich.

In Leiersbach beginnt der vierte Leitungsabschnitt als Doppelfreileitung.

Durch den Abbau der bestehenden Freileitung, die in Platzl, Leiersbach und Neudorf durch bebaute Gebiete verläuft, werden Gewerbe- Siedlungs- und Erholungsraum freigestellt und Tallagen entlastet. Zudem wird die Anzahl der Masttragwerke reduziert.

3.2 Variante Erdkabel

Gemeindegebiete Ötz KG 80105 und Umhausen KG 80112

Künettenausführung: Einsystemig, ebene Kabelanordnung, Bettung in thermisch stabilisiertem Material, in Rohr-anlage

Übersichtsplan Variante Kabel – Abschnitt 3, Zeichnungsnummer PK 21377

Die Leitungsführung über die Geländestufe zwischen Habichen und Ried ist nur mit einer Doppelfreileitung, die annähernd parallel zur bestehenden Einfachfreileitung geführt wird, möglich. Die Platzverhältnisse (L186 Öztaler Straße und Öztaler Ache, Anlagen anderer Einbautenträger) und die geologischen Verhältnisse (Bergsturz) verunmöglichen in diesem Bereich eine Erdkabeltrasse.

In Ried wird vom letzten Abspannmasten, der südlich des Schutzdamms positioniert ist, ein Leitungssystem auf die bestehende Einfachfreileitung Richtung Umhausen gespannt. Das zweite Leitungssystem wird als

Erdkabel im Talboden in oder neben Feldwegen oder in landwirtschaftlichen Flächen, in südlicher Richtung an Ried und Patzl vorbei, westlich von Lehn die Öztaler Ache querend bis zum Kabelüberführungsmast in die obere Puit vor Leiersbach geführt.

In Leiersbach beginnt der vierte Leitungsabschnitt als Doppelfreileitung.

Eine Verkabelung mit ähnlichem Verlauf wie die Doppelfreileitung parallel zum Mühlbach über den Ortsteil Grube bis nach Tumpen und dann weiter nach Ried wurde auf Grundlage der nachfolgend angeführten geologischen Untersuchungsergebnisse ausgeschieden. Auf Basis geologischer Karten und bestehender Aufschlüsse ist hier in Teilbereichen (von der Kehre der B186 entlang des Radweges bis nach der Brücke des Mühlbachs und in der Geländestufe zwischen dem Ortsteil Grube und Tumpen) mit Blöcken aus Felsstürzen zu rechnen. Eine Herstellung der Künette ist nur mittels Sprengung oder Schrämmaschine möglich. Aufgrund der Nähe zum Mühlbach und dessen seichter Sohle besteht zudem das Risiko, dass die Kabelkünette während des Baues sowie im Anschluss nach der Hinterfüllung als Drainage fungiert, was zu Umläufigkeiten, Auswaschungen und Setzungen führen kann. Die in dieser Trasse erforderliche Querung der L186 Öztaler Straße sowie der Ache birgt aufgrund der erforderlichen Tiefe der Bohrung und den Erkenntnissen aus dem Wehrbauwerk das höchste Risiko. Es ist hier mit sehr schwierigen Bodenverhältnissen (Großblöcke Durchmesser bis 15 m in einer Matrix aus Grobschluffen und Feinsanden im Grundwasser) zu rechnen. Diese äußerst schwierigen Untergrundschichten können u.U. zu einem Abbruch der Bohrarbeiten führen.

4 Abschnitt 4

Im ersten Teilstück des Abschnittes von Leiersbach bis zur Straße nach Köfels wird die Leitung immer orographisch links der Öztaler Ache als Doppelfreileitung geführt. Die Trasse verläuft dabei durchwegs im Wald und vermeidet Annäherungen an den Siedlungsraum.

Durch den Verlauf der Leitung in der Senke entlang der Öztaler Ache besteht geringe Sichtbarkeit der Leitung vom Siedlungsraum aus. Für die Freileitung finden sich geeignete technisch sichere Standorte im Nahbereich bzw. in den Hanglagen entlang der Ache.

Durch den Abbau der bestehenden Freileitung wird in Umhausen Gewerbe- und Siedlungsraum freigestellt, mehr Abstand zu bewohnten Gebieten geschaffen und Tallagen entlastet. Zudem wird die Anzahl der Masttragwerke reduziert.

Eine abseits des Gewerbe- und Siedlungsraums geführte Erdkabeltrasse wie bei der Freileitung ist auf Grund der Gefährdung durch den Leiersbach (Vermurung) und die Öztaler Ache (Vermurungen, Unterspülung) für diesen Teilabschnitt nicht umsetzbar.

4.1 Doppelfreileitung

Gemeindegebiete Umhausen KG 80112 und Längenfeld 80102

Tragwerksausführung: vorwiegend Tonne (Wald, Hanglagen)

Übersichtsplan Doppelfreileitung – Abschnitt 4, Zeichnungsnummer PK 21380

Die Straße nach Köfels mehrmals querend verläuft die Doppelfreileitung weiter, anfangs bergauf und dann durch den Stubenwald am hohen Bichl und Rechenstielegg vorbei annähernd auf gleicher Höhe durchgehend durch forstlich genutzte Flächen bis zum Nederwald westlich von Winklen in Längenfeld.

Trassierungsmöglichkeiten außerhalb des Talbodens und Siedlungsraums finden sich ab Winklen praktisch nur in den Hanglagen orographisch links der Öztaler Ache. Die orographisch rechts gelegenen Hanglagen sind auf Grund ihrer Steilheit und der damit einhergehenden Gefährdungen durch Naturereignisse nicht für Freileitungen geeignet.

Im weiteren Verlauf dem Hang entlang oberhalb der längenfelder Ortsteile Unterried, Lehn, Oberried, durch den Wald unterhalb des Giggelbergs und Stabele werden wiederum die Geländeerhebungen und Rücken entsprechend genutzt, um die Anzahl der erforderlichen Maste zu reduzieren und möglichst viele Gräben, Rinnen und Waldbereiche zu überspannen. Großflächige Fällungen in der Leitungstrasse, die die Fernwirkung durch die Leitungstragwerke und Seile verstärken, werden dadurch vermieden. Zudem ist

ausreichender Abstand und Höhenunterschied zum Talboden gegeben und stets ein Waldhintergrund vorhanden. Beides verringert die optische Wirkung der Masttragwerke und Leiterseile wesentlich.

Südwestlich der Teufelskanzel wird eine Geländesenke für die Leitungsführung in den Talboden nach Aue genutzt, wo an einem Abspannmast die Anbindung an den nachfolgenden Leitungsabschnitt erfolgt.

Für die Weiterführung im Folgeabschnitt 5 ist ein Mast mit einer Kabelüberführung für das Erdkabelsystem und einer Zuspannung an die Bestandsleitung vorgesehen.

Durch den Abbau der bestehenden Freileitung, die in Längenfeld teilweise durch bebaute Bereiche verläuft, werden Gewerbe- Siedlungs- und Erholungsraum freigestellt und Tallagen entlastet. Zudem wird die Anzahl der Masttragwerke reduziert.

4.2 Variante Erdkabel

Gemeindegebiete Umhausen KG 80112 und Längenfeld 80102

Künettenausführung: Einsystemig, ebene Kabelanordnung, Bettung in thermisch stabilisiertem Material, in Rohr-anlage

Übersichtsplan Variante Kabel – Abschnitt 4, Zeichnungsnummer PK 21379

Die Erdkabelvariante unterscheidet sich in diesem Abschnitt grundsätzlich von der Freileitung.

Die kürzeste Leitungsführung über die Geländestufe zwischen Maurach und dem Talboden in Au bei Längenfeld ist praktisch nur mit einer Doppelfreileitung, die annähernd parallel zur bestehenden Einfachfreileitung geführt wird, möglich. Die Platzverhältnisse (L186 Öztaler Straße und Öztaler Ache, Anlagen anderer Einbautenträger) die geologischen Verhältnisse (Bergsturz) und Naturgefahren (Unterspülung, Vermurungen) verunmöglichen in diesem Bereich eine Erdkabeltrasse.

Östlich von Au wird vom letzten Abspannmasten ein Leitungssystem auf die bestehende Einfachfreileitung Richtung Längenfeld geführt. Das zweite Leitungssystem wird als Erdkabel im Talboden in oder neben Feldwegen oder in landwirtschaftlichen Flächen, die L186 Öztaler Straße querend, in südöstlicher Richtung an Espan, Dorf, Lehner-Au, Oberried und Unterlängenfeld vorbei, den Fischbach querend bis zum Kabelüberführungsmast in Aue weitergeführt.

Ab hier beginnt der fünfte Leitungsabschnitt mit einem System als Erdkabelstrecke. Das zweite System wird auf der Bestandsanlage weitergeführt.

5 Abschnitt 5

Gemeindegebiete Längenfeld 80102 und Sölden KG 80110

Künettenausführung: Einsystemig, ebene Kabelanordnung, Bettung in thermisch stabilisiertem Material, in Rohr-anlage

Tragwerksausführung: vorwiegend Tonne (Wald, Hanglagen)

Übersichtsplan – Abschnitt 5, Zeichnungsnummer PK 21381

Im ersten Teilstück des Abschnittes von Aue bis südlich des Campingplatzes in Huben wird das geplante neue Leitungssystem als Erdkabel geführt. Eine sichere Erdkabelverlegung ist in diesem Bereich im Talboden in oder neben Feldwegen oder in landwirtschaftlichen Flächen möglich. Die bestehende einsystemige Freileitung bleibt somit weiterhin erforderlich.

Die orographisch rechts der Öztaler Ache gelegenen Hanglagen zwischen Astlehn und Huben sind auf Grund ihrer Steilheit, die orographisch links gelegenen Hanglagen wegen Lawinengefahr (Hauerkogel-, Hasenbach-, Grieslehner-, Felderkogel-Katzenrinne-, Äußere Leckbach-, und Äußere Stockachrinne-lawine) nicht für Freileitungen geeignet. Der verbleibende Talboden bietet auf Grund der Bebauungssituation nicht ausreichend Platz für eine Freileitung.

Der Talabschnitt zwischen Huben, Bruggen, Aschbach bis Sölden eignet sich weder für eine Freileitungs- noch für eine Erdkabelanlage. Die orographisch rechts der Öztaler Ache gelegenen steilen Hanglagen und lawinen- und murengefährdeten Bereiche verunmöglichen eine sichere Freileitungstrasse. Eine durchgehend sichere Erdkabeltrasse konnte in diesem Talabschnitt auf Grund der Gefährdung durch Hangrutsche, Muren und Unterspülungen in Achennähe, insbesondere an den Engstellen des Tales ebenso nicht gefunden werden.

Nachdem aus Gründen der Versorgungssituation eine längere Unterbrechung der bestehenden 110kV-Leitung nicht möglich ist, muss die geplante Doppelfreileitung parallel zur bestehenden Einfachfreileitung errichtet werden (siehe dazu auch Erläuterungen in Kapitel 4). Die Trasse verläuft von Huben parallel zur bestehenden Freileitung über den Feuerstein, den Pollesbach überspannend, vorbei an Aschbach, weiter über Hochwald und Granstein bis hinunter ins Umspannwerk nach Sölden. Es werden wiederum die Geländeerhebungen und Rücken entsprechend genutzt, um die Anzahl der erforderlichen Maste zu reduzieren, möglichst viele Gräben, Rinnen und Waldbereiche zu überspannen und großflächige Fällungen in der Leitungstrasse zu vermeiden, um die Fernwirkung durch die Leitungstragwerke und Seile nicht zu verstärken. Zudem ist ausreichender Abstand und Höhenunterschied zum Talboden gegeben und stets ein Waldhintergrund vorhanden. Beides verringert die optische Wirkung der Masttragwerke und Leiterseile wesentlich.

Bei der Trassenführung konnte zudem auf die derzeit exponierte Talüberspannung bei Aschbach verzichtet werden.

Am Granstein und Nahe dem söldner Ortsteil Gehörde wurde außerdem versucht mehr Abstand zum bestehenden Siedlungsraum zu schaffen.

Zudem wird die Anzahl der Masttragwerke verglichen mit der Bestandsleitung reduziert.

Leistungsdaten

Leitungslänge der Bestandsleitung ca. 37km, 182 Masttragwerke.

Doppelfreileitung:

Leistungsabschnitt	Technologie		Stützpunkte (davon Bestandsleitung)	Leitungslänge * [m]
1 – Haiming/Sautens/Ötz	110 kV Freileitung	DFL	19	4800
2 – Ötz	110 kV Freileitung	DFL	15	3900
3 – Ötz/Umhausen	110 kV Freileitung	DFL	15	5000
4 – Umhausen/Längenfeld	110 kV Freileitung	DFL	34	10500
5 – Längenfeld/Sölden	110 kV Freileitung	DFL	19	7200
	110 kV Erdkabel	EFK	-	4500
	110 kV Freileitung	EFL	16 (16)	3000

Varianten Kabel:

Leistungsabschnitt	Technologie		Stützpunkte (davon Bestandsleitung)	Leitungslänge * [m]
1 – Haiming/Sautens/Ötz	110 kV Freileitung	EFL	48 (35)	9600
	110 kV Erdkabel	EFK	-	3000
2 – Ötz	110 kV Erdkabel	EFK	-	5500
	110 kV Freileitung	EFL	20 (20)	3800
3 – Ötz/Umhausen	110 kV Freileitung	DFL	6	1500
	110 kV Freileitung	EFL	17 (17)	3000
	110 kV Erdkabel	EFK	-	4000
4 – Umhausen/Längenfeld	110 kV Freileitung	DFL	22	5000
	110 kV Freileitung	EFL	23 (23)	4000
	110 kV Erdkabel	EFK	-	5000

Abkürzungen:

DFL Doppelfreileitung

EFL Einfachfreileitung

EFK Einfacherdkabel

(*) Schätzwerte

SPRUCH

Die Tiroler Landesregierung als Energiebehörde gemäß § 20 Tiroler Starkstromwegesetz 1969, LGBl. Nr. 11/1970, zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 191/2021, stellt gemäß § 4 Abs. 4 Tiroler Starkstromwegesetz und auf Grund des gemäß §§ 37 ff. AVG 1991 in der geltenden Fassung und der am 14.12.2021 und 16.012.2021 durchgeführten mündlichen Verhandlungen fest, dass die geplante, eingangs beschriebene 110kV-Leitungsanlage unter Beachtung nachfolgender Bedingungen, den berührten öffentlichen Interessen **nicht widerspricht**, wobei der Variante 110kV-Doppelfreileitung der Vorzug zu geben ist.

Hinweis:

- Es wird angemerkt, dass die dargestellte Variante **einer 110kV-Doppelleitung** aus **landesraumordnungsfachlicher** Sicht präferiert wird.
- Bis auf eine der betroffenen Gemeinden sprechen sich im Rahmen der örtlichen Raumplanung alle Gemeinden für die Umsetzung des Projektes in Form der Variante Doppelfreileitung aus.
- Es wird angemerkt, dass forstfachlich womöglich die Verlegung von Erdkabeln entlang von bestehenden Wegen bevorzugt wird.
- Auf die Aussagen und Empfehlungen – *im Bescheidabschnitt „Begründung“ angeführt* - der die berührten öffentlichen Interessen vertretenden Personen wird hingewiesen.

Bedingungen:

a) Aus forstfachlicher Sicht:

Wesentlich ist, dass die angeführten forstfachlichen Bedenken bei den weiteren Planungsarbeiten Berücksichtigung finden und eine Minimierung der forstlichen Folgewirkungen durch eine zweckmäßige Auswahl der Mastenstandorte und Mastenhöhen erfolgt.

b) Aus wasserbautechnischer Sicht:

1. In der Detailplanung wäre bei der Auswahl der Maststandpunkte bzw. Kabellagen die bestehenden Hochwasserverhältnisse insbesondere im Talbereich von Längenfeld zu berücksichtigen.
2. Das geplante Übergangsbauwerk im Bereich von Oberlängenfeld befindet sich im 300-jährigen Hochwasserabflussbereich und ist daher baulich dementsprechend auszuführen.

c) Aus raumordnungsfachlicher Sicht:

1. Betreffend des Abschnittes 1 sollte die Planung für diesen Abschnitt mit einer Doppel-Freileitung bis südlich von Sautens jedenfalls beibehalten werden.
2. Westlich von Unterhuben verläuft die Kabeltrasse auf einer kurzen Strecke durch Siedlungsgebiet und randlich eines Bereiches mit landwirtschaftlichen Hofstellen. Hier sollte weiter abgerückt werden.

d) Aus naturkundefachlicher Sicht:

Bezüglich der endgültigen Trassierung und vor allem der erforderlichen Baustelleneinrichtungen und Bauhilfswege etc. bedarf es einer genauen naturkundlichen Prüfung inwieweit Schutzgüter des TNSchG 2005 betroffen sind und wenn ja, wie diese Beeinträchtigungen abgemindert werden können.

Verfahrenskosten:

Die Verfahrenskosten werden wie folgt bestimmt:

- Landesverwaltungsabgabe gemäß Tarifpost XIV/113 lit. b der Landes-Verwaltungsabgabenverordnung 2007 i.d.g.F., in der Höhe von **EUR 170,00**
- Kommissionsgebühren nach der Landes-Kommissionsgebührenverordnung 2007, LGBl. Nr. 10/2007, für die am 14.12.2022 durchgeführte Verhandlung (4 Amtsorte 8/2 Stunden) und am 16.12.2022 durchgeführte Verhandlung (3 Amtsorte 8/2 Stunden, 1 Amtsort 6/2 Stunden) zu je EUR 17,50 pro angefangene halbe Stunde in Höhe von **EUR 1.085,00**

Hinweis:

- Gebühren nach dem Gebührengesetz 1957 in der geltenden Fassung für die Vergebührung
den Antrag in der Höhe von EUR 14,30
der Verhandlungsniederschrift EUR 100,10
der Projektsunterlagen in der Höhe von EUR 463,20
Summe **EUR 577,60**

Der **Gesamtbetrag in Höhe von EUR 1.832,60** ist von der **TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG** gemäß den §§ 76 bis 78 Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 in der geltenden Fassung und gemäß dem Gebührengesetz 1957 in der geltenden Fassung binnen zwei Wochen ab Zustellung dieses Bescheides auf das nachstehende Konto bei der HYPO TIROL BANK

Empfänger: Amt der Tiroler Landesregierung, Landesrechnungsdienst
IBAN: AT82 5700 0002 0000 1000
Verwendungszweck: WFE-E-32.177/23

zu überweisen.

RECHTSMITTELBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann Beschwerde an das Landesverwaltungsgericht erhoben werden. In der Beschwerde sind der angefochtene Bescheid und die Behörde, die ihn erlassen hat, zu bezeichnen. Sie hat ein Begehren zu enthalten und die Gründe, auf die sich die Behauptung der Rechtswidrigkeit stützt, darzulegen. Die Beschwerde ist binnen vier Wochen ab Erlassung des Bescheides beim Landeshauptmann von Tirol (Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Wasser-, Forst- und Energierecht, Heiliggeiststraße 7-9, 6020 Innsbruck) schriftlich, telegraphisch, mittels Telefax oder E-Mail einzubringen und hat Angaben zu enthalten, die eine Beurteilung ihrer Rechtzeitigkeit möglich machen. Sie können das Rechtsmittel auch mit dem entsprechenden Online-Formular unter www.tirol.gv.at/formulare einbringen (dabei handelt es sich um die sicherste elektronische Form der Einbringung, Sie erhalten sofort nach dem Senden eine elektronische Eingangsbestätigung). Eine rechtzeitig eingebrachte und zulässige Beschwerde hat aufschiebende Wirkung.

In der Beschwerde kann die Durchführung einer mündlichen Verhandlung vor dem Landesverwaltungsgericht beantragt werden.

BEGRÜNDUNG

Die TINETZ-Tiroler Netze GmbH, hat im Auftrag der TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG, unter Anschluss von Projektunterlagen bei der Tiroler Landesregierung um die starkstromwegerechtliche Vorprüfung gemäß § 4 Tiroler Starkstromwegegesetz 1969 entsprechend der eingangs beschriebenen 110kV-Leitung angesucht.

Über dieses Ansuchen wurde am 14.12.2022 und am 16.12.2022 eine mündliche Verhandlung durchgeführt.

Im Zuge dieser Verhandlungen wurden folgende Stellungnahmen abgegeben:

Vom Verhandlungsleiter werden die schriftlichen Stellungnahmen der Abteilung Verkehrs- und Seilbahnrecht vom 03.12.2021, ZI. VSR/Luft/LHI-4000/1-2021, des Baubezirksamtes Imst für die Landesstraßenverwaltung vom 10.12.2021, ZI. BBAIM-B186-2/713-2021, der A1 Telekom Austria AG vom 06.12.2021 und der ÖBB-Infrastruktur AG vom 13.12.2021, dargetan und Kopien den Vertretern der Antragstellerin ausgehändigt.

Der Verhandlungsleiter informiert darüber, dass laut telefonischen Auskünften bzw. Auskünften per E-Mail der Abteilung Umweltschutz, der WLV-Gebietsbauleitung Oberes Inntal und des Bundesdenkmalamtes deren Stellungnahmen schriftlich ergehen werden.

Die schriftliche Stellungnahme der Abteilung Verkehrs- und Seilbahnrecht vom 03.12.2021, ZI. VSR/Luft/LHI-4000/1-2021 lautet wie folgt:

Nach einer erfolgten Prüfung durch unseren Amtssachverständige Ing. Reinhart und auch in Rücksprache mit den Antragsteller Dipl. Ing. Bodner kann von Seiten der Abt. Verkehrs- und Seilbahnrecht festgestellt werden, dass die Luftfahrtbehörde keine Einwände gegen das Projekt in der derzeitigen Phase einbringen wird.

Dem Antragsteller wurde am 02.12.2021 fernmündlich mitgeteilt, dass die Luftleitungen zum Teil Luftfahrthindernisse darstellen werden, und dass v.A.im Bereich der Talüberspannungen mit Kennzeichnungsmaßnahmen zu rechnen ist, jedoch werden diese erst in einer späteren Phase des Projektes in Abstimmung mit dem Amtssachverständiger ausgearbeitet und festgelegt.

Die schriftliche Stellungnahme des Baubezirksamtes Imst für die Landesstraßenverwaltung vom 10.12.2021, ZI. BBAIM-B186-2/713-2021 lautet wie folgt:

Bezugnehmend auf Ihr Schreiben (Email vom 23.11.2021) zur Abgabe einer Stellungnahme bezüglich dem Projekt „TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG, 110kV-Leitung Ötztal – Sölden, UW Ötztal – UW Sölden“ für die starkstromwegerechtliche Vorprüfung, wird seitens der Landesstraßenverwaltung folgende Stellungnahme abgegeben:

Seitens der Landesstraßenverwaltung wird mitgeteilt, dass dem Ausbau sowie der Sicherstellung der Versorgung der Region Ötztal durch das öffentliche Stromnetz grundsätzlich zugestimmt wird.

1 Vorschreibungen:

1.1 Einer Gestattung bedarf jede Benützung von Straßengrund, (wie die Verlegung von Kanalisierungen, Kabel, Überspannungen, Wasserleitungen, Beschilderungen, Errichtung von Bauwerken, etc.). Die hierfür erforderliche Gestattung gemäß § 5 Tiroler Straßengesetz ist unter Anschluss von prüffähigen Planunterlagen beim Baubezirksamt Imst gesondert zu beantragen.

1.2 Für die Beurteilung von geplanten baulichen Anlagen (Masten) im Schutzbereich der Landesstraßen sind gemäß § 49 Tiroler Straßengesetz die Schutzinteressen der Straße laut § 2 Abs. 9 TStG maßgebend. Um die hierfür erforderliche Ausnahmegenehmigung gemäß § 49 Tiroler Straßengesetz unter Anschluss von prüffähigen Planunterlagen (3-fach) ist beim Baubezirksamt Imst anzuschreiben.

1.3 Durch die Bauarbeiten dürfen Verkehrsgefährdungen in keiner Weise, Verkehrsbeeinträchtigungen nur im unbedingt notwendigen Ausmaß, erfolgen. Sind Verkehrsbeeinträchtigungen unvermeidlich, so ist rechtzeitig bei der Behörde (gemäß § 94b StVO die Bezirksverwaltungsbehörde bzw. gemäß § 94a die Landesregierung) gemäß § 90 (1) StVO eine Bewilligung der Arbeiten auf oder neben der Straße sowie gemäß § 43 (1a) StVO eine Verordnung erforderlicher Verkehrsbeschränkungen zu erwirken. Die hierbei vorgeschriebenen Maßnahmen zur Regelung und Sicherung des Verkehrs sind durch den AST auf dessen Kosten durchzuführen und die Verkehrsflächen bis zur Übernahme verkehrssicher zu erhalten.

2 Besondere Vorschriften Freileitungen:

2.1 Bei der Errichtung von Masten hat der äußerste Anlageteil des Mastes einen Mindestabstand von 8,00 m zur maßgeblich Bezugslinie gemäß § 49 Tiroler Straßengesetz zu betragen.

2.2 Die Absicherung von Masten welche sich im Nahbereich von Landesstraßen befinden hat den gängigen Normen zu Entsprechen.

2.3 Bei der Errichtung von Freileitungen, welche direkt, längs über Landesstraßen geführt werden, ist zu gewährleisten, dass es zu keinem Eis bzw. Schneeabwurf auf die Fahrbahn kommen kann, was eine massive Gefährdung für den Verkehr darstellt. Die Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs auf Landstraßen ist jedenfalls zu Gewährleisten.

2.4 Die Höhe der Überspannung, gemessen vom höchsten Punkt der Fahrbahnoberfläche bis zum tiefsten Punkt der Leitung im Zustand des größten Durchhanges muss mindestens 5,0 m betragen. Ein eventuell notwendiger erhöhter Abstand aus elektrizitätsrechtlichen Vorschriften (z.B.: ÖVE/ÖNORM E 8111, ÖVE/ÖNORM EN 50341, etc.) ist entsprechend diesen Vorschriften einzuhalten, wobei die vorgenannte Überspannungshöhe von 5,0 m keinesfalls unterschritten werden darf.

3 Besondere Vorschriften Erdkabel:

3.1 Notwendige Fahrbahnquerungen im Straßenkörper sind in Schutzrohren zu führen und möglichst mittels richtungsstabiler Vortriebsverfahren mit Zwangsführung herzustellen. Bodenraketen sind nicht zulässig. Die Fahrbahn ist einschließlich der Bankette zu unterqueren. Bohrgruben dürfen daher nur bis Bankettaußenkante + 1,50 m an die Fahrbahn heranreichen.

3.2 Es ist auf der gesamten Einbaulänge eine Mindestüberdeckung von 1,50 m herzustellen, gemessen von Fahrbahnoberkante bis Gesamtoberkante Einbauteil (inkl. einer allfälligen Betonummantelung). Diese Mindestüberdeckung gilt sowohl in der Fahrbahn als auch im Bankettbereich.

3.3 Bei Längsverlegungen im Straßenkörper ist ein Mindestabstand von 1,50 m zum Fahrbahnrand einzuhalten.

3.4 Werden Leitungen in der Fahrbahn in Längsrichtung verlegt ist jedenfalls darauf zu Achten, dass eine Mindestfahrbahnbreite von 3,50 m gewährleistet wird. Es ist die Künettenbreite incl. einer ausreichend dimensionierte Absturzsicherungen für Fußgänger und Fahrzeuge zu berücksichtigen.

3.5 Für eine Leitungsverlegung in Landesstraßengrund sind vorab die bestehenden einbauten zu eruieren und mit den Betreibern der bestehenden einbauten das Einvernehmen herzustellen.

3.6 Erdverlegte Leitungen haben dem Stand der Technik, den statischen Erfordernissen sowie den Gängigen Normen zu Entsprechen zu entsprechen.

3.7 Die genaue Trassierung von Leitungseinbauten ist mit dem Baubezirksamt Imst abzustimmen.

3.8 Die technischen Vertragsbedingungen sind in den Richtlinien und Vorschriften für den Straßenbau (RVS) der österreichischen Forschungsgesellschaft Straße, Schiene, Verkehr (Internet: <http://www.fsv.at>) festgelegt, wobei für Erd-, Oberbau- und Deckenarbeiten die besonderen Bedingungen zur Bauausführung der Abteilung Verkehr und Straße, Version Jänner 2017 gemäß Anhang 2 dieser Gestattung jedenfalls einzuhalten sind.

Die schriftliche Stellungnahme der A1 Telekom Austria AG vom 06.12.2021 lautet wie folgt:

Grundsätzlich hat die A1 Telekom Austria AG keinen Einwand gegen das Bauvorhaben, wenn im Bau u. Betrieb die einschlägigen ÖVE-Vorschriften eingehalten werden. Auf das Übereinkommen PTV - VEÖ wird speziell hingewiesen.

Kommt es im Zuge der 110-kV-Leitungserrichtung bzw. Erneuerung zu Näherungen der Mast-Blitzschutzterder an bestehende Telekommunikationskabel, ist bei solchen ein Mindestabstand von 10m einzuhalten.

Sollten diese Mindestabstände unterschritten werden, sind gemäß ÖVE-F1, Teil 2, Sicherungsmaßnahmen zum Schutze der bestehenden Telekommunikationskabel I zu setzen.

Bei Annäherungen der Mast-Erderanlage an Telekommunikationseinrichtungen ist ein Mindestabstand von 20 m einzuhalten.

Bei den UW sind die Schutzmaßnahmen für Telekommunikationseinrichtungen, für den einpoligen

Kurzschluss (Gefahrenkreise – Potenziale,) mit der Beeinflussungstechnik A1 Telekom Austria AG, abzustimmen.

Allfällig notwendige Schutzmaßnahmen sind einvernehmlich mit der A1 Telekom Austria AG festzulegen und gehen zu Lasten des Bauwerbers.

Zur Bekanntgabe der genauen Lage der Telekommunikationskabel ist rechtzeitig vor Baubeginn das Einvernehmen mit der A1 Telekom Austria AG herzustellen.

Die Stellungnahme der ÖBB-Infrastruktur AG vom 13.12.2021 lautet wie folgt:

Seitens der ÖBB-Infrastruktur AG besteht gegen die Errichtung einer 110kV-Leitung von Ötztal bis Sölden grundsätzlich kein Einwand.

Die „Doppelfreileitung“ soll in km 44,525 die Bahntrasse überkreuzen bzw. mit der Variante „Erdkabel“ soll in der best. Unterführung, km 44,487 die Bahntrasse gequert werden. Aufgrund dessen wird das Bauvorhaben auf Bahngrund sowie im Bauverbotsbereich von Eisenbahnanlagen errichtet, daher hat der Bauwerber bei der ÖBB-Infrastruktur AG die eisenbahnrechtliche Ausnahmegenehmigung gemäß §§ 42 u. 43 EisebG1957 zu erwirken. Hierfür sind dann vom Bauwerber die betreffenden Einreichunterlagen in PDF sowie in 2-facher Ausführung in Papierform an untenstehende Adresse zu übermitteln.

ÖBB-Infrastruktur AG, 6020 Innsbruck, Claudiastraße 2

Weiteres werden folgende Stellungnahmen abgegeben:

Büro Landesumweltanwalt:

Die Stellungnahme wird der Behörde schriftlich zugesandt.

Gemeinde Umhausen, vertreten durch Michael Kapferer:

Die Gemeinde Umhausen hat sich für eine Doppelfreileitungsvariante ausgesprochen.

1. Aus geologischer Sicht ist im Ortsteil Ried durch Brechen der Erdlöcher von Grabungsarbeiten abzusehen.
2. Durch Reduzierung der Anzahl der Mastentragwerke der bestehenden Freileitung wird Siedlungsfreiraum freigestellt.
3. Durch die neue Trassenführung wird die bestehende Leitung in der Nähe des Natura 2000 Gebietes Engelswand entfernt.

Gemeinde Ötz, vertreten durch Bgm. Ing. Hansjörg Falkner:

Seitens Gemeinde Ötz werden beide Varianten zur Kenntnis genommen, wobei wir die Doppelfreileitungsvariante präferieren.

Nachdem die Gemeinde derzeit gemeinsam mit dem Land Tirol die Variantenstudien für die Ortsumfahrung ausarbeitet und diesbezüglich noch keine genaue Trasse bekannt ist, ist von der TINETZ die endgültige Trassierung zu berücksichtigen.

Gemeinde Sautens, vertreten durch Bgm. Manfred Köll:

Gemeinde Sautens befürwortet die Doppelfreileitung, findet die Auflassung der alten Trasse durch das Tschirgant Felssturzgebiet sinnvoll. Die Verlegung Richtung Ötzerau ist auch für den Golfplatz von Vorteil.

Gemeinde Haiming, vertreten durch Vizebürgermeister Christian Köfler

Prinzipiell ist die Gemeinde Haiming für die Doppelfreileitungsvariante. Im Bereich der Leitungsführung zwischen Handl und Schotterwerk muss man aus raumordnungstechnischen Gründen den Korridor verschieben. Im Bereich des Amberges ist aufgrund der schwierigen Holzbringung im steilen Gelände zu überlegen, ob der Korridor Richtung Talboden verschoben werden kann.

Gemeinde Längenfeld, vertreten durch Bgm. Richard Grüner:

Es ist der Gemeinde ein großes Anliegen, dass im Bereich Oberlängenfeld bis Huben die bestehende Hochspannungsleitung neu überdacht wird ob eine Möglichkeit besteht diese im Zuge dieses Verfahrens zu entfernen. Dies bitte auch technisch überprüfen.

Die Leitung soll so geräuscharm wie technisch möglich ausgeführt werden und weitestgehend vom Siedlungsgebiet entfernt sein.

Im Verfahren ist soweit wie möglich sicherzustellen, dass möglichst wenige Grundeigentümer beeinträchtigt werden bzw. vom Leitungsverlauf betroffen sind.

Im Bereich Huben bis Feuerstein soll die Höhe der neuen Masten/Trasse so gewählt werden, dass eine optische Beeinträchtigung durch etwaige Trassenaufhiebe/Rodungen möglichst vermieden wird.

Bezüglich der örtlichen Raumordnung gibt es keine Einwendungen gegen die Trassenführung der Doppelfreileitung. Aus Sicht der örtl. Raumordnung ist dieser Variante der Vorzug gegenüber der Kabelvariante zu geben.

Gemeinde Sölden, Bgm. Mag. Ernst Schöpf, vertreten durch Ing. Franz Josef Fiegl (Bauamtsleiter):

Die Gemeinde Sölden hat grundsätzlich keine Einwendungen zum gegenständlichen Projekt. Wir weisen auf das Bauverbot vom 20.12. bis eine Woche nach Ostern im gesamten Gemeindegebiet hin. Sollten Bauarbeiten innerhalb dieses Zeitrahmens angedacht sein ist eine Ausnahmegenehmigung beim Gemeinderat Sölden einzuholen.

Sollte für die Baumaßnahmen eine Sperre der Bundesstraße erforderlich sein ersuchen wir diese möglichst in der verkehrs- und seasonsarmen Zeit (Mai/Juni) durchzuführen

BFI Imst, Andreas Pohl, forstfachlicher Amtssachverständiger:

Die Stellungnahme wird der Behörde schriftlich zugesandt

Abteilung Emissionen Sicherheitstechnik Anlagen, DI Roman Österle, elektrotechnischer Amtssachverständiger:

Die Stellungnahme wird der Behörde schriftlich zugesandt

Öffentliches Wassergut, vertreten durch Böss Reinhard:

Es bestehen grundsätzlich keine Einwendungen gegen das gegenständliche Projekt.

Aus wasserbautechnischer Sicht bestehen gegen die heute vorgestellten Stromleitungstrassen aus Sicht der öffentlichen Interessen grundsätzlich keine Bedenken.

In der Detailplanung wäre bei der Auswahl der Maststandpunkte bzw. Kabellagen die bestehenden Hochwasserverhältnisse insbesondere im Talbereich von Längenfeld zu berücksichtigen.

Das geplante Übergangsbauwerk im Bereich von Oberlängenfeld befindet sich im 300-jährigen Hochwasserabflussbereich und ist daher baulich dementsprechend auszuführen.

Landwirtschaftskammer vertreten durch Heinz Hausmann:

Seitens der Landwirtschaftskammer als Interessenvertreter der Grundeigentümer wird darauf hingewiesen, dass der Neubau der Leitung unter größtmöglicher Schonung der hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen zu erfolgen hat.

Es ergeht die Forderung im Besonderen im Bereich Längenfeld die zwei Leitungssysteme zusammengefasst in einer Trasse (nicht getrennt zwischen Erd- und Freileitungstrasse) abzuführen, wenn möglich in Form einer Freileitung (wenn möglich Doppelfreileitung) am Rande der landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Bei der Entschädigung der Grundeigentümer muss die Grundsatzvereinbarung welche zwischen TIWAG und Landwirtschaftskammer angewendet werden.

Abteilung Raumordnung und Statistik, DI Martin Sailer, raumordnungsfachlicher Amtssachverständiger:

Es wird auf die schriftliche Stellungnahme verwiesen. Diese lautet:

Zum Projekt der TINETZ- Tiroler Netze GmbH einer 110kV-Zweit-Anspeisung im Ötztal wird aus Sicht der überörtlichen Raumordnung die nachfolgende Stellungnahme abgegeben.

Zu den Interessen der örtlichen Raumordnung, insbesondere zu den Auswirkungen auf die Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung werden sich die Standortgemeinden äußern, dazu hat es bereits im Vorfeld

Abstimmungen mit der Antragstellerin gegeben. Dazu ist anzumerken, dass laut Mitteilung der Antragstellerin die Neuerrichtung etwa ab dem Jahre 2027 beginnen könnte. Zu diesem Zeitpunkt könnten sich einzelne Örtliche Raumordnungskonzepte der Gemeinden (Planungszeitraum 10 Jahre) wieder im Stadium der Fortschreibung befinden. Aktuell ist dies in der Gemeinde Längenfeld der Fall. Auf das Vorhaben einer Straßen-Umfahrung von Ötz wurde seitens des Gemeindevertreters anlässlich der Verhandlung hingewiesen.

Eine stabile Versorgung des Öztals mit elektrischer Hochspannung ist eine wesentliche Voraussetzung für eine langfristige Wirtschaftsentwicklung und so gesehen ein wesentliches Ziel der Raumordnung und der Regionalentwicklung.

Die ggst. Trassenkorridore wurden von der TINETZ sorgfältig und unter Beachtung der Raumordnungsinteressen der Gemeinden, des Naturschutzes, der Naturgefahren usw. geplant.

Die Nachteile der „Kabelvariante“ bzw. eine „gemischten Systems“ wurden eindrücklich und nachvollziehbar dargelegt.

Zur Kabelvariante ist anzumerken, dass derzeit ein Regionalprogramm betreffend Landwirtschaftliche Vorsorgeflächen für das Öztal ausgearbeitet wird. Ein Erdkabel würde die zukünftige Errichtung landwirtschaftlicher Infrastruktur, wie bspw. Aussiedlerhöfe, Betriebsgebäude, Bewässerungseinrichtungen etc. erschweren.

Die Landesraumordnung präferiert ebenfalls die 110kV-Doppelleitung. Die mögliche Freistellung (Überspannung) von Siedlungsbereichen, Gewerbegebieten (v.a. in Öztal-Bahnhof), des Naturschutzgebietes Tschirgant-Bergsturz und von Uferbereichen von der alten 110kV-Leitung wird sehr begrüßt.

Im Abschnitt 1 wird auch das zukünftige, bereits gewidmete Areal für einen 9-Loch Golfplatz und für eine Golf-Übungsanlage von der Hochspannungsleitung „befreit“ und hat dies positive Auswirkungen auf die Golfplatzplanung. Im Bereich Haiming-Brunau befinden sich mögliche Erweiterungsflächen für den Golfplatz. Es sollte daher die Planung für diesen Abschnitt mit einer Doppel-Freileitung bis südlich von Sautens jedenfalls beibehalten werden.

Die genannten Vorteile überwiegen bei weitem die Nachteile, die sich für die Waldbewirtschaftung ergeben. Zwar wird das Landschaftsbild – dies ist ein Beurteilungsgegenstand des Naturschutzes – in einigen Bereichen durch eine Doppelfreileitung stärker beeinträchtigt. Hier gibt es aber noch Verbesserungsmöglichkeiten bei der Detailtrassierung und wurde dies anlässlich der Verhandlung am 14.12.2021 teilweise bereits angesprochen. Im Übrigen hat auch hier die 110kV-Doppelfreileitung Vorteile, bspw. im Bereich der „Achstürze“ oberhalb von Habichen und in der Kitzwaldschlucht, wo die Kabelvariante trotzdem eine 110kV-Doppelfreileitung erforderlich macht, die von der Straße aus sehr gut einsehbar wäre. Im weiteren Verlauf in Richtung taleinwärts müsste die 110kV-Einfachleitung am Talboden im Nahbereich der Weiler Ried und Platzl bestehen bleiben und mit einem 110kV-Einfachkabel kombiniert werden (Abschnitt 3).

Vom Umspannwerk Umhausen-Habichen weiter taleinwärts (Abschnitte 3 und 4) verläuft die 110kV-Doppelfreileitung auf der orografisch linken Talseite im Wald und abseits von Siedlungen. Hier gibt es keine Berührungspunkte mit der überörtlichen Raumordnung, die Interessen der forstlichen Raumordnung (Waldentwicklungspläne) werden vom forsttechnischen Amtssachverständigen wahrgenommen.

Südlich von Oberlängenfeld bis Huben (Abschnitt 5) soll die 110kV-Zweit-Anspeisung wegen der Gefährdung durch Lawinen mit einem „gemischtes System“ 110kV-Einfachfreileitung (Bestand) und einem 110kV-Erdkabel umgesetzt werden.

Westlich von Unterhuben verläuft die Kabeltrasse auf einer kurzen Strecke durch Siedlungsgebiet und randlich eines Bereiches mit landwirtschaftlichen Hofstellen. Hier sollte weiter abgerückt werden.

Weiter in Richtung Süden bis zum UW Sölden verläuft die 110kV-Doppelfreileitung wiederum am Bergrücken auf der orografisch linken Talseite, wobei die Talquerungen bei Aschbach und knapp vor dem UW Sölden entfallen. Von den Weilern Granstein und Gehörde vor dem Umspannwerk wird abgerückt. Hier ergeben sich Verbesserungen für den Siedlungsraum und die landwirtschaftliche Bewirtschaftung.

Stellungnahme der Vertreter der TINETZ- Tiroler Netze GmbH:

Das bisherige Verhandlungsergebnis wird zur Kenntnis genommen und die Bedingungen der einzelnen Sachverständigen werden bei der Detailausarbeitung des Projektes bestmöglich berücksichtigt. Die endgültige Stellungnahme ergeht nach Einlangen aller Gutachten schriftlich

In Folge wurden der Behörde nachfolgende Stellungnahmen übermittelt:

BMLV vom 14.12.2021, signierte Nachreichung der unsigniert per E-Mail am 13.12.2021 übermittelten Stellungnahme:

Bezugnehmend zum Schreiben des Amtes der Tiroler Landesregierung Wasser-, Forst- und Energierecht GZ IIIa1-E-32.177/5-2021 vom 16. 11. 2021 wird ihnen mitgeteilt, dass sich im Bereich der Öztalstraße B 186 zwischen km 18,086 und km 18,287 eine vorbereitete (nicht mehr aktive) Sprengsperre mit zwei Kammern befindet. Die sicherheitsmäßige Nachsorge der Sprengsperren wird durch das Militärkommando Tirol 3-4-mal jährlich durchgeführt.

Sollten in diesem Bereich Grabungsarbeiten stattfinden, darf um rechtzeitige Kontaktaufnahme mit der Direktion 7 Infrastruktur, Frau ADir Fankhauser Tel. Nr. 050201/6045061 ersucht werden.

Abt. ESA, Amtssachverständiger DI Roman Österle, eingelangt am 20.12.2021:

Die TINETZ Tiroler Netze GmbH hat im Auftrag der TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG um Vorprüfung einer Verstärkung der 110 kV-Leitung UW Öztal – UW Sölden angesucht.

Die Verstärkung sei zur Wahrung der gem. den technischen Regeln erforderlichen N-1-Sicherheit im 110kV-Netz aufgrund der derzeitigen und der zukünftig zu erwartenden Entwicklung der Netzlast sowie einer ab ca. 2030 instandhaltungsbedingt erforderlichen Erneuerung der Leiterseile erforderlich. Zudem sei spätestens in ca. 15 Jahren mit dem Erreichen des thermischen Grenzstromes der derzeit eingesetzten Leiterseile zu erwarten.

Im eingereichten Vorprüfungsprojekt wurde zur Verstärkung, soweit dies technisch möglich ist, eine Ergänzung der bestehenden Freileitung durch eine Erdkabelleitung in Kombination mit einer Einfachfreileitung (sofern eine Erdkabelleitung aus technischen Gründen nicht technisch sinnvoll projektierbar war) oder ein Ersatz der bestehenden Freileitung durch eine Doppelfreileitung als Alternativvariante dargestellt.

In einem kurzen Leitungsabschnitt (Gemeinde Längenfeld) wurde aus technischen Gründen nur die Verstärkung des Leitungssystems durch die Ausführung eines Erdkabels projektiert.

Die einzelnen Varianten wurden so ausgearbeitet, dass die erforderliche Versorgungssicherheit unter Berücksichtigung von Randbedingungen, wie die begrenzte Anwendbarkeit von Kabel in einen 110kV Netz mit Erdschlusskompensation, größere Nichtverfügbarkeit eines Erdkabels etc. gewahrt werden kann.

Im technischen Bericht wurde ausführlich ein Technologievergleich zwischen Erdkabel und Freileitung dargestellt um die Auswirkungen auf die öffentlichen Interessen (Grundstücknutzung/Grundverbrauch, Raumplanung, Umweltauswirkungen, Versorgungssicherheit, Verhältnismäßigkeit) beurteilen zu können.

Beurteilung

Die Darstellung des Technologievergleichs erscheint aus fachlicher Sicht im Wesentlichen vollständig.

Beim Vergleich der ausgearbeiteten Projektvarianten (110 kV Einfachfreileitung und Erdkabel gegenüber 110 kV Doppelfreileitung) steht im Hinblick auf Versorgungssicherheit und Verhältnismäßigkeit der ökonomische Nachteil und die größere Nichtverfügbarkeit eines Erdkabels der Vorteil einer größeren

Zuverlässigkeit beim Auftreten von Naturereignissen durch eine in der Technologie und Trasse unterschiedlichen Ausführung gegenüber.

Entscheidend für die Beurteilung der jeweiligen Varianten ist die größere Nichtverfügbarkeit eines 110 kV Erdkabels (vor allem bedingt durch die zu erwartende Instandsetzungszeit nach einer Störung von zumindest 2 -3 Wochen) gegenüber einer 110kV Freileitung (zu erwartende Instandsetzungszeit von 1-2 Tagen). Dieser Nachteil in Abschnitten, in denen ein Erdkabel zur Ausführung gelangen kann, erscheint jedoch im Hinblick auf die erforderliche Versorgungssicherheit durch das Vorhandensein einer Freileitung (Bestandsleitung) akzeptabel.

Die Varianten der Freileitungstrassen bzw. Kabeltrassen wurden so gewählt, dass bestehende Siedlungsgebiete nach Möglichkeit freigestellt bzw. künftige Entwicklungen der Gemeinden möglichst nicht behindert werden. Dennoch ist der Grad der Einschränkung (Grundinanspruchnahme) der einzelnen Varianten aufgrund der Technologiewahl unterschiedlich. Bei Freileitungen ist, bis auf die Maststandorte, die mögliche Nutzung bis zur Erreichung der Schutzabstände zu den Leiterseilen verringert, bei der Erdkabelvariante ist in der Regel eine Überbauung nicht zulässig.

Bei der Verhandlung wurden ergänzend zu den eingebrachten Planunterlagen die Varianten mittels 3D Simulation dargestellt, sodass für das gegenständliche Verfahren eine realitätsnahe Darstellung möglich und daher ein Ortsaugenschein für das Vorprüfungsverfahren nicht mehr erforderlich war.

Im Hinblick auf die Vorhabensauslöser kann festgestellt werden, dass im gegenständlichen Netzbereich die Netztopologie bekannt ist und diese daher nachvollzogen werden können. Eine Verstärkung der Leitung ist zur Wahrung der erforderlichen Versorgungssicherheit der Region Ötztal aus Sicht des Gefertigten unbedingt erforderlich.

Zusammenfassend kann aus elektrotechnischer Sicht festgestellt werden, dass beide ausgearbeiteten Varianten die erforderliche Versorgungssicherheit erreichen. Ein Widerspruch mit öffentlichen Interessen ist aus elektrotechnischer Sicht bei beiden Varianten nicht festzustellen.

WLV- Gebietsbauleitung Oberes Inntal, Amtssachverständiger DI Marcus Berwanger, eingelangt am 07.01.2022:

Die gegenständlichen Varianten, Freileitung - Erdkabel etc., wurden bereits im Vorfeld mit dem Forsttechnischen Dienst koordiniert bzw. gemeinsam mit den Planern diverse Standorte festgelegt bzw. ausgeschlossen. Seitens der TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG wurde angemerkt, dass die endgültige Trassenführung bzw. Ausführungsvariante noch nicht feststeht, da mit diversen Grundeigentümern erst vorab Gespräche geführt werden müssen.

Prinzipiell kann den beiden Varianten seitens des Forsttechnischen Dienstes zugestimmt werden. In einzelnen Teilbereichen ist aber je nach Ausführungsvariante mit Auflagen bzw. Sicherungsmaßnahmen zu rechnen. Eine detaillierte Aussage darüber kann aber erst nach Vorliegen der endgültigen Ausführungsvariante erfolgen.

Es wird deshalb darauf hingewiesen, dass eine detaillierte Stellungnahme bzw. Nebenbestimmungen, falls notwendig, im Rahmen der starkstromwegerechtlichen Verhandlung erfolgen.

Bezirksforstinspektion Imst, Amtssachverständiger DI Andreas Pohl, eingelangt am 21.01.2022:

Die TINETZ-Stromnetz AG hat im Auftrag der TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG um die starkstromwegerechtliche Vorprüfung gemäß § 4 Tiroler Starkstromwegegesetz 1969 für die geplante Neuerrichtung einer zusätzlichen 110-kV-Leitung vom Umspannwerk Ötztal in Haiming bis zum Umspannwerk in Sölden angesucht. Um den Strombedarf für die Region Ötztal langfristig sicherstellen zu

können, ist der Ausbau der bestehenden Stromversorgung zu einer sicheren 110-kV-Zweifach-Anspeisung erforderlich. Aus den Projektunterlagen geht hervor, dass mehrere Alternativen möglicher Trassenführungen ausgearbeitet wurden, die in unterschiedlicher Art und Weise bestockte Waldflächen berühren.

Hinsichtlich der Technologie können für die erforderliche zusätzliche 110kV-Leitung grundsätzlich die Ausführungen als Freiland-Leitung, in Form von Einfach- oder Doppelleitungen, sowie die Kombination Freiland-Leitungen mit der Verlegung von Erdkabeln in Erwägung gezogen werden. Jede der zwei Übertragungstechnologien hat hinsichtlich der betrieblichen und technologischen Eigenschaften Vor- und Nachteile.

Zu den vorgeschlagenen Trassenvarianten wird für die einzelnen Gemeinden aus forstfachlicher Sicht nachfolgende Stellungnahme abgegeben:

Gemeinde Haiming:

Im Gemeindegebiet von Haiming liegen die Trassenalternativen vom Umspannwerk beim Siedlungsraum der Gemeinde Haiming bis zur Gemeindegrenze im Bereich Ambach. Da das Schutzgebiet Tschirgant-Bergsturz nicht durch die neuen Trassenführungen beeinträchtigt werden soll und auch im Bereich der Öztaler Höhe keine neue Trassenführung für sinnvoll erachtet wird, ist die Errichtung einer neuen Leitungstrasse zumindest als Einfachleitung entlang dem Hangfuß bzw. Unterhang des Ambergs vom Gewerbegebiet von Haiming bis ca. zum Salzsilo bei Brunau vorgesehen (Planunterlage Zeichnungsnummer 21373). Vom Umspannwerk in Haiming soll durch das bebaute Gebiet bis zum Hangfuß des Ambergs ein Erdkabel verlegt werden. Auch nach dem Teilstück der Einfachleitung beim Salzsilo in Brunau ist in weiterer Folge die Verlegung eines Erdkabels entlang dem Talboden bis nach Oetz möglich.

Als Alternative wird vom Umspannwerk in Haiming entlang der Trassenführung der Einfachleitung eine Doppelleitung vorgeschlagen, die aber nach dem Salzsilo in Brunau entlang dem Hangfuß des Ambergs weiter Richtung Ambach und Örtterbau geführt werden soll (Planunterlage Zeichnungsnummer 21374). Bei Umsetzung der Doppelleitung könnte die derzeit bestehende Einfachleitung durch das Schutzgebiet des Tschirgant-Bergsturz aufgelassen werden.

Aus forstfachliche Sicht ist zu den geplanten Trassenführungen der Freileitungen im Gemeindegebiet von Haiming anzumerken, dass von den Leitungstrassen ausschließlich Schutzwaldbestände erfasst werden. Bei den Waldbeständen oberhalb der Landesstraße B 186 handelt es sich zudem um bannwaldartige Schutzwälder bzw. um Schutzwälder mit Objektschutzwirkung. Im aktuellen Waldentwicklungsplan für den Bezirk Imst sind diese Schutzwaldbestände als Schutzwälder mit hoher Wertigkeit ausgewiesen (Waldfunktionskennziffern 311), für die Erhaltung dieser Schutzwaldbestände liegt somit grundsätzlich ein öffentliches Interesse vor. Vor allem die dichter bestockten Bestände am Hangfuß des Ambergs schützen die Landesstraße B 186 vor Steinschlag. Durch die Errichtung einer Freileitung am Unterhang des Ambergs wird die Schutzfunktion der Bestände langfristig beeinträchtigt.

Hinsichtlich der Waldbewirtschaftung ist anzumerken, dass die nach Westen ausgerichtete Bergflanke des Ambergs kaum erschlossen ist und in der Vergangenheit größere erforderliche Nutzungen entweder mit Seilgeräten oder mit Hubschraubern (Logging) durchgeführt wurden. Auch die forstliche Bewirtschaftung wird durch die geplanten Trassenführungen der Freileitungen maßgeblich beeinträchtigt. Dies deshalb, weil ein größerer Abstand bei der Aufstellung von Seilgeräten zu Leitungstrassen einzuhalten ist und Seilgeräte Freileitungen nicht queren dürfen. Vor allem die Trassenführung einer Freileitung parallel entlang einer Forststraße, wie z.B. auf der nordwestexponierten Bergflanke des Ambergs, hat langfristige negative Folgewirkungen auf die forstliche Verwendung der Bringungsanlage und die Bewirtschaftung des umliegenden Waldes. Im Bereich des Ambergs wurden in der Vergangenheit auch Hubschrauberbringung durchgeführt. Da beim Logging Leitungstrassen nicht überflogen werden dürfen, wird im Bereich des Ambergs bei Bestand einer Freileitungstrasse auch die Hubschrauberbringung maßgeblich eingeschränkt und die Waldbewirtschaftung erschwert.

Hinsichtlich der Trassenführung durch das Schutzgebiet des Tschirgant-Bergsturzgebietes darf angemerkt werden, dass die derzeit bestehende Trassenführung durch das Schutzgebiet bereits Bestand ist und der niedere sowie forstliche Bewuchs im Trassenbereich sich seit mehreren Jahrzehnten auf die aktuellen

standörtlichen Verhältnisse eingestellt hat. Aufgrund der besonderen standörtlichen Gegebenheiten im Bergsturzgebiet des Tschirgants dauert im Falle einer Leitungsauffassung im Schutzgebiet, selbst bei Umsetzung erforderlicher Maßnahmen, eine Rekultivierung mehrere Jahrzehnte.

Um vor allem die Beeinträchtigung der Objektschutzwirkung und die forstliche Bewirtschaftung am Mittel- und Unterhang des Ambergs zu minimieren, sollten andere Alternativen von Trassenführungen in Kombination mit der Verlegung von Erdkabeln überprüft werden.

Gemeinde Sautens:

In der Gemeinde Sautens besteht die Möglichkeit der Verlegung eines Erdkabels bis zur KG-Grenze der Gemeinden Sautens und Oetz im Bereich Berweg und Belassung der bestehenden Freileitungstrasse (Planunterlage Zeichnungsnummer 21373). Waldgebiet wird bei dieser Variante zusätzlich keines beansprucht, die bestehende Trassenführung durch das Schutzgebiet des Tschirgant-Bergsturzgebietes bleibt bestehen.

Bei der Alternative der Weiterführung einer Doppelleitung ab dem Salzsilo bei Brunau Richtung Ambach und in der Folge über das Gemeindegebiet von Oetz unterhalb von Ötzerau hin zu einem Mastenstandort im Bereich Berweg in der KG Sautens, werden keine Waldflächen im Gemeindegebiet von Sautens erfasst (Planunterlage Zeichnungsnummer 21374).

Aus forstfachlicher Sicht kann für das Gemeindegebiet von Sautens somit mitgeteilt werden, dass von den vorliegenden geplanten Trassenführungen keine neuen Waldflächen beansprucht werden. Im Falle der Auffassung der bestehenden Einfachleitung im Gemeindegebiet von Sautens, die in Teilabschnitten sehr wohl durch Waldflächen verläuft, wären Maßnahmen für die Rekultivierung vorzunehmen.

Gemeinde Oetz:

Die Weiterführung der Doppelleitung ab dem Salzsilo bei Brunau ist über das Gemeindegebiet von Oetz vorgesehen (Planunterlage Zeichnungsnummer 21374), während bei der Alternative der Verlegung eines Erdkabels und Erhaltung der bestehenden Einfachleitung für die Überbrückung dieser Teilstrecke das Gemeindegebiet von Oetz nicht beansprucht wird (Planunterlage Zeichnungsnummer 21373).

Die geplante Trassenführung der Doppelleitung führt von der Gemeinde Haiming kommend dem Hangfuß des Ambergs entlang weiter taleinwärts, verläuft in der Folge durch eine bewaldete Geländesenke hinter einem Geländerücken bergwärts und weiter im oberen Bereich der bewaldeten steilen Geländestufe unterhalb von Ötzerau entlang bis zu einem Geländerücken, von wo aus die Querung der Bundesstraße bzw. der Öztaler Ache vorgesehen ist. Bei den von dieser Trassenvariante beanspruchten Waldgebieten im Gemeindegebiet von Oetz handelt es sich ausschließlich um Steilhangbestockungen bzw. um Schutzwaldstandorte, die sich zum Teil unmittelbar oberhalb der Landestraße B 186 bzw. von Siedlungsraum befinden und somit Infrastruktureinrichtungen schützen. Die nachhaltige Bewirtschaftung dieses Waldgebietes ist aufgrund der bestehenden Infrastruktureinrichtungen bereits jetzt schon sehr aufwändig und wird durch die geplante Trassenführung der Doppelleitung, die im oberen Bereich der Geländestufe verläuft, langfristig maßgeblich verschlechtert.

Vor allem die Waldbewirtschaftung des Waldgürtels zwischen der Bundesstraße und der landwirtschaftlichen Kulturgründe von Ötzerau wird wesentlich erschwert, weil die Aufstellung von Seilgeräten im Bereich der landwirtschaftlichen Grundstücke von Ötzerau nicht mehr möglich ist und auch die Hubschrauberbringung keine Möglichkeit der Holzlieferung mehr darstellt, da in Verbindung mit dem Holzlogging weder Leitungstrassen noch Siedlungsraum und Landesstraßen überflogen werden.

Weiters ist anzumerken, dass in diesem Bereich anerkannte Samen-Erntebestände der Traubeneiche vorkommen. Dabei handelt es sich um die einzigen Bestände an Traubeneichen, für die das Zertifikat der Anzucht und Inverkehrbringen dieser Baumart im Bezirk vorliegt. Aus den Unterlagen kann derzeit noch nicht entnommen werden, inwieweit eine Beeinträchtigung der Erntebestände durch die Trassenführung der Doppelleitung erfolgt.

Aus forstfachlicher Sicht kann für den gegenständlichen Streckenabschnitt der Doppelleitung südlich von Ötzerau mitgeteilt werden, dass von der Trassenführung ausschließlich bannwaldartige Schutzwälder bzw. Schutzwälder mit Objektschutzwirkung erfasst werden, die auch im aktuellen Waldentwicklungsplan für den Bezirk Imst als Schutzwälder mit hoher Wertigkeit ausgewiesen sind. Zudem ist der forstliche Bewuchs entlang des Steilhanges am Talboden in Siedlungsnähe auch hinsichtlich der klimatischen Verhältnisse von Bedeutung und erfüllt somit eine erhöhte Wohlfahrtswirkung (Waldfunktionskennziffern 321 nach WEP). Für den Erhalt dieser Schutzwaldbestände liegt somit grundsätzlich ein öffentliches Interesse vor. Hinsichtlich dem Erhalt der Erntebestände der Traubeneiche ist festzuhalten, dass im Sinn der Erhaltung der Artenvielfalt und der Begründung von klimaresistenteren Mischbeständen als Maßnahme gegen die Klimaerwärmung ebenfalls ein öffentliches Interesse besteht.

In der Gemeinde Oetz besteht die Möglichkeit anschließend an die Erdkabelverlegung im Gemeindegebiet Sautens entlang von landwirtschaftlichen Bringungswegen eine Erdkabelverlegung bis nach Habichen zum dortigen Umspannwerk zu verlegen, ohne dass Waldgebiet beeinträchtigt wird (Planunterlage Zeichnungsnummer 21375). Dies mit der Bedingung, dass die bestehende Leitungstrasse als unabhängige Leitung bei diesem Streckenabschnitt weiterhin bestehen bleibt.

Als Alternative liegt die Weiterführung der Doppelleitung vom Bereich „Berweg“ in der KG Sautens über die landwirtschaftlichen Flächen Richtung Sportplatz der Gemeinde Oetz im Bereich Haidach, sowie die Neuerrichtung einer neuen Leitungstrasse am Hangfuß des Waldkomplexes nordöstlich vom Piburger See, welche in der Folge über landwirtschaftliche Grundstücke parallel zur bestehenden Einzelleitung Richtung Habichen zum Umspannwerk geführt werden soll, vor (Planunterlage Zeichnungsnummer 21376).

Diese alternative Trassenführung hat zur Folge, dass auf Teilstrecken im steilen bewaldeten Hangfußbereich im Bereich Haidach die Trasse der Doppelleitung zu errichten ist. Bei den dafür beanspruchten Waldflächen handelt es sich ebenfalls ausschließlich um Schutzwald mit Objektschutzwirkung, da sich im Bereich der Trassenführung die öffentliche Straße nach Piburg sowie der Sportplatz befinden. Durch die Errichtung der geplanten Doppelleitung wird die Bewirtschaftung des Waldgebietes mit Seilgeräten, aber auch die Holzlieferung mittels Hubschrauber beeinträchtigt. Zudem handelt es sich bei diesem Waldgebiet im Nahbereich des Piburger Sees um einen stark frequentierten Erholungsraum, weshalb dem Waldgebiet eine hohe Erholungsfunktion zugewiesen wurde.

Aus forstfachlicher Sicht kann für den gegenständlichen Streckenabschnitt der Doppelleitung im Gemeindegebiet von Oetz südlich der Ötztaler Ache mitgeteilt werden, dass von der Trassenführung ausschließlich bannwaldartige Schutzwälder bzw. Schutzwälder mit Objektschutzwirkung erfasst werden, die zudem eine hohe Erholungswirkung erfüllen (Waldfunktionskennziffern 323 nach dem aktuellen Waldentwicklungsplan für den Bezirk Imst). Für den Erhalt dieser Schutzwaldbestände liegt somit grundsätzlich ein öffentliches Interesse vor.

Gemeinde Umhausen:

In der Gemeinde Umhausen wurde im Bereich Tumpen als Variante vorgeschlagen, vom Umspannwerk in Habichen entlang der Einhänge der Ötztaler Ache und der bestehenden Einfachleitung eine Doppelleitung bis zu den landwirtschaftlichen Grundstücken im Bereich des Acherkarbaches zu verlegen. Die derzeit bestehende Einfachleitung, deren Trassenverlauf nur unwesentlich von der neuen Trassenvariante abweicht, kann bei diesem Teilabschnitt dann aufgelassen werden. In der Folge könnte durch die landwirtschaftlichen Grundstücke ein Erdkabel verlegt werden, die bestehende Freileitung bleibt bei dieser Variante bis zu den landwirtschaftlichen Grundstücken vor dem Weiler Leiersbach bestehen (Planunterlage Zeichnungsnummer 21377). Der kurze Streckenabschnitt der Doppelleitung im Einhangbereich der Ötztaler Ache führt durch Schutzwaldbestände, wobei die Bewirtschaftung des Waldgebietes geländebedingt aber nur geringfügig beeinträchtigt wird.

Als Alternative wird die Errichtung einer Doppelleitung, ausgehend vom Umspannwerk in Habichen, auf der orographisch linken Seite des Ötztales entlang dem Unterhangbereich vorgeschlagen (Planunterlage Zeichnungsnummer 21378). Diese Doppelleitung führt bis auf einer Teilstrecke im Bereich „Grube“ südwestlich von Tumpen auf einer Länge von über 4 km durchwegs über Waldflächen bis zu den landwirtschaftlichen Grundflächen vor dem Weiler Leiersbaches. Diese Trassenführung bedarf, bis auf

Teilstrecken die überspannt werden können, den Neuaufrieb einer ca. 30 m bis 40 m breiten Leitungstrasse entlang dem Unterhang. Festzuhalten ist, dass die Mastenstandorte sich auf Kardinalstellen befinden, die derart gewählt wurden, dass diese über Forststraßen möglichst erreichbar sind. Durch die Errichtung der gegenständlichen Doppelleitung könnte die bestehende Einfachleitung, die über die landwirtschaftlichen Grundflächen am Talboden führt, aufgelassen werden.

Aus forstfachlicher Sicht ist festzuhalten, dass die Trassenführung dieser Doppelleitung im Waldbereich ausschließlich durch Schutzwaldbereiche führt, die nach dem aktuellen Waldentwicklungsplan für den Bezirk Imst die Waldfunktionskennziffern 311 aufweisen. Nach der Waldkategorienausscheidung sind die Schutzwälder oberhalb von Infrastruktureinrichtungen (z.B. Siedlungs- und Gewerbegebiete) als bannwaldartige Bestockungen bzw. Schutzwälder mit Objektschutzwirkung eingestuft. Die Erhaltung der Schutzwirkung liegt grundsätzlich im öffentlichen Interesse, für Schutzwaldverbesserungsmaßnahmen werden auch öffentliche Förderungen gewährt.

Die Trassenführung verläuft auf Teilstrecken parallel von Forstwegen bzw. in unmittelbarer Nähe von forstlichen Bringungsanlagen. Dies hat eine langfristige erhebliche Beeinträchtigung der forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung zur Folge. Vor allem der Einsatz von Seilkränen und auch die Hubschrauberbringung sind auf Teilgebieten nur mehr sehr eingeschränkt umsetzbar. Durch die Öffnung der Schutzwaldbestände für die Leitungstrasse sind Folgewirkungen durch Windeinfluss, Sonnenbrand, etc. entlang der labilen neuen Bestandesränder zu erwarten, was sich längerfristig auch auf die Erfüllung der Sozialwirkungen der Bestände auswirken kann.

Aus forstfachlicher Sicht kann für den gegenständlichen Streckenabschnitt der Doppelleitung auf der orographisch linken Seite des Ötztales im Gemeindegebiet von Umhausen mitgeteilt werden, dass von der Trassenführung aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten ausschließlich Schutzwaldbestände, zum überwiegenden Teil bannwaldartige Schutzwälder bzw. Schutzwälder mit Objektschutzwirkung, erfasst werden, die auch im aktuellen Waldentwicklungsplan für den Bezirk Imst als Schutzwälder mit hoher Wertigkeit ausgewiesen sind (Waldfunktionskennziffern 311 nach WEP). Für den Erhalt dieser Schutzwaldbestände liegt somit grundsätzlich ein öffentliches Interesse vor. Durch die geplante Trassenführung der Doppelleitung werden Schutzwaldbereiche beeinträchtigt und die Bewirtschaftung der Schutzwaldbestände erschwert sowie die Nutzung mancher forstlichen Bringungsanlagen eingeschränkt.

Die Weiterführung der Leitungstrasse im Gemeindegebiet von Umhausen ab den landwirtschaftlichen Grundstücken nördlich des Weilers Leiersbaches soll in Form einer Doppelleitung auf der orographisch linken Seite der Öztaler-Ache dem Hangfuß entlang bis ca. zur Rodelbahn in der Grantau erfolgen. Für diesen Teilabschnitt der TIWAG-Leitung wurde nach den Planunterlagen nur diese Variante geländebedingt als umsetzbar eingestuft (Planunterlage Zeichnungsnummer 21379). Die Verlegung eines Erdkabels entlang der bestehenden Weganlage, die neben der Öztaler Ache verläuft, ist aufgrund der Hochwassergefahr nicht zweckmäßig. Ab dem Kardinalpunkt bei der Rodelbahn in der Grantau wird einmal die Weiterführung der Doppelleitung Richtung Mauracher Riegel bzw. Nösslach vorgeschlagen, als Alternative besteht die Möglichkeit die Doppelleitung Richtung Wurzburgalm durch das geschlossene Waldgebiet weiterzuführen. Die geplanten Trassenführungen ermöglicht in der Folge die Auflassung der bestehenden Freileitung bis zur KG-Grenze von Längenfeld.

Zur dieser gegenständlichen Trassenführung der Doppelleitung ist anzumerken, dass ebenfalls ausschließlich Schutzwaldbereiche erfasst werden, die nach dem aktuellen Waldentwicklungsplan für den Bezirk Imst die Waldfunktionskennziffern 311 aufweisen. Nach der Waldkategorienausscheidung weisen die steilen Schutzwälder im Bereich der Auffahrt nach Köfels eine Objektschutzwirkung auf. Die Trassenführung verläuft auf Teilstrecken ebenfalls parallel von Forstwegen bzw. in unmittelbarer Nähe von forstlichen Bringungsanlagen. Anzumerken ist, dass aus forstfachlicher Sicht die Weiterführung der Doppelleitung Richtung Nösslach eine weit geringere Waldflächenbeanspruchung hervorruft.

Aus forstfachlicher Sicht kann für den gegenständlichen Streckenabschnitt der Doppelleitung südlich vom Hauptsiedlungsgebiet der Gemeinde Umhausen mitgeteilt werden, dass von der Trassenführung aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten ebenfalls ausschließlich Schutzwaldbestände, zum Teil bannwaldartige Schutzwälder bzw. Schutzwälder mit Objektschutzwirkung, erfasst werden, die auch im aktuellen Waldentwicklungsplan für den Bezirk Imst als Schutzwälder mit hoher Wertigkeit ausgewiesen sind (Waldfunktionskennziffern 311 nach WEP). Für die Erhaltung und Verbesserung der Schutzwirkung dieser

Bestände liegt somit ein öffentliches Interesse vor. Festzuhalten ist, dass in den Flachbereichen entlang der Öztaler Ache, unter der Voraussetzung einer ausreichenden Entfernung der Leitungstrasse zum aufsteilenden Hangfuß, die bereits beschriebenen Beeinträchtigungen auf die Waldbewirtschaftung geringer als in den Steilbereichen sind.

Gemeinde Längenfeld:

Ab der KG-Grenze der Gemeinden Umhausen und Längenfeld stellt eine Alternative die Weiterführung der Doppelleitung entlang der Öztaler Ache bis zur Nösslachkapelle dar (Planunterlage Zeichnungsnummer 21379). In weiterer Folge besteht die Möglichkeit die bestehende Einfachleitung zu belassen und die zweite Leitungstrasse als Erdleitungstrasse entlang von bestehenden Weganlagen bis zum Weiler Huben zu verlegen, ohne dass Waldflächen berührt werden. Von dieser gegenständlichen Doppelleitungstrasse werden ebenfalls ausschließlich Schutzwaldbereiche, überwiegend Schutzwaldbereiche mit Objektschutzwirkung, erfasst. Aufgrund der Geländegegebenheiten und der Kardinalpunkte der möglichen Mastenstandorte wird die Schutzwaldbewirtschaftung bei dieser Trassenalternative ebenfalls, aber nur geringfügig beeinträchtigt. Folgeschäden entlang der labilen Bestandesränder sind aber ebenfalls zu erwarten.

Aus forstfachlicher Sicht kann für den gegenständlichen Streckenabschnitt der Doppelleitung im Bereich des Mauracher Riegels im Gemeindegebiet von Längenfeld mitgeteilt werden, dass von der Trassenführung zum überwiegenden Teil bannwaldartige Schutzwälder bzw. Schutzwälder mit Objektschutzwirkung erfasst werden, die auch im aktuellen Waldentwicklungsplan für den Bezirk Imst als Schutzwälder mit hoher Wertigkeit ausgewiesen sind (Waldfunktionskennziffern 311 nach WEP). Durch den Streckenabschnitt der gegenständlichen Doppelleitung wird die Bewirtschaftung des Schutzwaldgebietes geländebedingt aber nur geringfügig beeinträchtigt.

Als Alternative wird die Errichtung einer Doppelleitung ab der Gemeindegrenze von Umhausen bis nach Huben auf der orographisch linken Seite des Ötztales entlang dem Mittel- bzw. Unterhangbereich vorgeschlagen (Planunterlage Zeichnungsnummer 21380). Diese Doppelleitung führt bis auf drei kurzen Teilstrecke, die als Wirtschaftswald mit mittlerer Schutzfunktion ausgewiesen sind, zum überwiegenden Teil durch Schutzwaldbereiche, die nach der Waldkategorienausscheidung, aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten und der Lage unmittelbar oberhalb dem besiedelten Talboden, großflächig als bannwaldartige Bestände bzw. Schutzwälder mit Objektschutzwälder ausgewiesen sind. Geländebedingt bedarf es für die Errichtung der Leitungstrasse Neuauftrieb in einer Breite von ca. 30 m bis 40 m. Die Mastenstandorte befinden sich auf Kardinalstellen, die derart gewählt wurden, dass diese über bestehende Forststraßen möglichst erreichbar sind. Durch die Errichtung der gegenständlichen Doppelleitung könnte die bestehende Einfachleitung, die über die landwirtschaftlichen Grundflächen am Talboden führt, gänzlich aufgelassen werden.

Ähnlich wie bei der Situation im Gemeindegebiet von Umhausen ist aus forstfachlicher Sicht festzuhalten, dass die Trassenführung dieser Doppelleitung im Waldbereich überwiegend durch Schutzwaldbereiche führt, die nach dem aktuellen Waldentwicklungsplan für den Bezirk Imst die Waldfunktionskennziffern 311 bzw. 312 aufweisen. Zudem werden auf einer nicht geringen Trassenlänge Schutzwälder mit Objektschutzwirkung erfasst. Die Erhaltung der Schutzwirkung liegt grundsätzlich im öffentlichen Interesse, deshalb werden für Schutzwaldverbesserungsmaßnahmen auch öffentliche Förderungen gewährt.

Die Trassenführung verläuft auf Teilstrecken parallel von Forstwegen bzw. in unmittelbarer Nähe von forstlichen Bringungsanlagen, dies hat eine langfristige erhebliche Beeinträchtigung der forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung zur Folge. Vor allem der Einsatz von Seilkränen und auch die Hubschrauberbringung sind auf Teilgebieten nur mehr sehr eingeschränkt umsetzbar. Durch die Öffnung der Schutzwaldbestände für die Errichtung der Doppelleitung sind Folgewirkungen durch Windeinfluss, Sonnenbrand, etc. entlang der labilen neuen Bestandesränder zu erwarten, was sich längerfristig auch auf die Erfüllung der Sozialwirkungen der Bestände auswirken kann.

Aus forstfachlicher Sicht kann für den gegenständlichen Streckenabschnitt der Doppelleitung auf der orographisch linken Seite des Ötztales im Gemeindegebiet von Längenfeld daher mitgeteilt werden, dass von der Trassenführung aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten überwiegend bannwaldartige

Schutzwaldbestände erfasst werden, die auch im aktuellen Waldentwicklungsplan für den Bezirk Imst als Schutzwälder mit hoher Wertigkeit ausgewiesen sind (Waldfunktionskennziffern 311 bzw. 312 nach WEP). Für den Erhalt dieser Schutzwaldbestände liegt somit grundsätzlich ein öffentliches Interesse vor. Durch die geplante Trassenführung der Doppelleitung werden Schutzwaldbereiche beeinträchtigt und die Bewirtschaftung der Schutzwaldbestände erschwert sowie die Nutzung mancher forstlichen Bringungsanlagen stark eingeschränkt.

Ab dem Weiler Huben bis zur Gemeindegrenze von Sölden und in weiterer Folge bis zum Umspannwerk in Sölden ist nach den Planunterlagen nur mehr die Errichtung einer Doppelleitung geländebedingt als umsetzbar und zweckmäßige einzustufen. Die bestehende Einfachleitung, die von Huben Richtung Feuerstein und in weiterer Folge Richtung Aschbach-Brand führt, sollte aufgelassen werden. Die neue Trassenführung der Doppelleitung soll ausschließlich auf der orographisch linken Seite der Öztaler Ache und soweit möglich parallel der aufzulassenden Einfachleitung entlanggeführt werden (Planunterlage Zeichnungsnummer 21381). Von Huben bis zum markanten Lawinenstrich in Aschbach folgt die Trasse im Nahbereich der bestehenden Einfachleitung, in der Folge soll diese ohne Querung der Öztaler Ache Richtung Granstein weitergeführt werden.

Zu dieser Teilstrecke ist festzuhalten, dass die Trassenführung von Huben bis zum Feuerstein und nach Querung des Pollesbaches auch im Bereich Mühlwald Wirtschaftswaldbereiche mit flacheren Geländeverhältnissen erfasst. Die weiterführende Trasse verläuft durchgehend durch Schutzwaldbereiche bzw. durch Schutzwälder mit Objektschutzwirkung. Durch das energiereiche Relief ist die Überspannung mancher Waldbereiche möglich, inwieweit dadurch die negativen Folgewirkungen auf die Waldbewirtschaftung reduziert werden können, geht aus den vorliegenden Projektunterlagen nicht hervor.

Aus forstfachlicher Sicht werden auch bei dieser talinneren Teilstrecke der Doppelleitung auf Gemeindegebiet von Längenfeld bannwaldartige Schutzwaldbereiche erfasst, für deren Erhalt ein öffentliches Interesse vorliegt. Ebenso werden Forststraßenabschnitte hinsichtlich ihrer Verwendung eingeschränkt (z.B. als Seilkranaufstellungsstandorte). Wesentlich ist, dass die Trassenführung der Doppelleitung möglichst nahe an der bestehenden Einfachleitung geführt wird und die Auswahl der Mastenstandorte unter Berücksichtigung der forstlichen Bewirtschaftungsverhältnisse erfolgt.

Gemeinde Sölden:

Ab der Gemeindegrenze von Längenfeld verläuft die Doppelleitung durch Waldflächen taleinwärts, oberhalb der landwirtschaftlichen Grundflächen vom Weiler Granstein dem Waldrandbereich folgend bis zu einem markanten Geländerücken und südlich von „Gortach“ durch das Waldgebiet im Unterhang zum Umspannwerk Sölden im Talboden. Die bestehende Einfachleitung, die zweimal die Öztaler Ache quert und über die landwirtschaftlichen Grundflächen von Granstein verläuft, könnte in der Folge aufgelassen werden.

Im Gemeindegebiet von Sölden werden im Waldbereich von der Trassenführung der Doppelleitung ausschließlich Schutzwaldbereiche mit Objektschutzwirkung erfasst. Wesentlich ist, dass im Bereich westlich von Granstein die Waldrandbestockungen bei den landwirtschaftlichen Grundstücken zumindest als Strauchgürtel erhalten bleiben soll bzw. eine derartige Bereite des bestehenden Waldgürtels zwischen den landwirtschaftlichen Grundstücken und der Trassenführung verbleibt, dass dieser zweckmäßig bewirtschaftet werden kann. Auf eine möglichst geringe Beeinträchtigung der Nutzung der forstlichen Bringungsanlagen sollte geachtet werden.

Aus forstfachlicher Sicht kann bezüglich der Trassenführung der geplanten Doppelleitung im Gemeindegebiet von Sölden festgehalten werden, dass ausschließlich bannwaldartige Schutzwaldbereiche bzw. Schutzwälder mit Objektschutzwirkung erfasst werden, für deren Erhalt grundsätzlich ein öffentliches Interesse vorliegt. Ebenso werden Forststraßenabschnitte hinsichtlich ihrer Verwendung eingeschränkt (z.B. als Seilkranaufstellungsstandorte). Geländebedingt wird aber das betroffene Waldgebiet hinsichtlich der Folgewirkungen nicht in dem Ausmaß beeinträchtigt, wie dies bei manchen Trassenführungen weiter talauswärts der Fall ist. Wesentlich ist, dass die Auswahl der Mastenstandorte unter Berücksichtigung der forstlichen Bewirtschaftungsverhältnisse erfolgt.

Zusammenfassung:

Aus forstfachlicher Sicht ergibt sich zusammenfassend, dass im Falle der Neuerrichtung der Doppelleitungen entlang von steilen Bergflanken z.T. wesentliche Beeinträchtigung der Waldfunktionen zu erwarten sind. Zum überwiegenden Teil werden bannwaldartige Schutzwälder bzw. Schutzwaldbereiche mit Objektschutzwirkung, teilweise unmittelbar oberhalb von Gewerbe- und Siedlungsräumen sowie Verkehrsanlagen, erfasst. Die Schutzwaldbewirtschaftung wird in Teilgebieten maßgeblich beeinträchtigt und auch die Nutzung der forstlichen Bringungsanlagen für die Umsetzung von Waldarbeiten wird z.T. enorm eingeschränkt. Vor allem die geplanten Trassenführungen entlang der Bergflanke des Ambergs, im Bereich „Unterstuanag“ südlich von Ötzerau, die Teilstrecken westlich von Tumpen und dem Siedlungsgebiet von Umhausen sowie der Abschnitt der Doppelleitung auf der orografisch linken Seite des Talbodens von Längenfeld erschweren die nachhaltige Schutzwaldbewirtschaftung. Es ist von einer langfristigen erheblichen Beeinträchtigung der bisherigen forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung auszugehen, weshalb aus forstfachlicher Sicht die Umsetzung vor allem dieser Trassenabschnitte als bedenklich einzustufen ist. Durch die Öffnung der Schutzwaldbestände für die Leitungstrasse sind Folgewirkungen durch Windeinfluss, Sonnenbrand, etc. entlang der labilen neuen Bestandesränder zu erwarten, was sich längerfristig auch auf die Erfüllung der Sozialwirkungen der Bestände auswirken kann.

Anzuführen ist auch, dass durch neue Trassenaufhiebe in der Hanglage sowie durch das Überspannen von Tälern das Landschaftsbild maßgeblich beeinträchtigt wird.

Aus den Projektunterlagen geht auch hervor, dass das forstliche Wegenetz wo möglich für die Erschließung der Mastenstandorte herangezogen werden soll. Durch die Führung von Freileitung in unmittelbarer Wegnähe wird die Nutzung der forstlichen Bringungsanlagen eingeschränkt, was in der Folge die Waldbewirtschaftung erschwert. Die Erweiterung der forstlichen Bringungsanlagen ist geländebedingt nur sehr eingeschränkt möglich.

Inwieweit nach der Entscheidungsfindung der zweckmäßigsten Umsetzungsvarianten der Leitungsführungen in den einzelnen Gemeindegebieten und endgültiger Festlegung der erforderlichen Mastenstandorte tatsächlich Rodungsmaßnahmen und Trassenaufhiebe erforderlich sind, geht aus den vorliegenden Projektunterlagen derzeit noch nicht hervor. Wesentlich ist, dass die angeführten forstfachlichen Bedenken bei den weiteren Planungsarbeiten Berücksichtigung finden und eine Minimierung der forstlichen Folgewirkungen durch eine zweckmäßige Auswahl der Mastenstandorte und Mastenhöhen erfolgt.

Zusammenfassend ergibt sich somit aus forstfachlicher Sicht, wie bereits bei den Beschreibungen bei den einzelnen Gemeinden entnommen werden kann, dass die Variante der Doppelleitung die Bewirtschaftung der Schutzwaldbereiche maßgeblich beeinträchtigt und die Erhaltung und Verbesserung der Sozialfunktionen des Waldes erschwert. In Teilabschnitten sind auch Folgewirkungen auf die Schutzwirkung für Infrastruktureinrichtungen nicht auszuschließen. Für die Erhaltung der Sozialwirkungen von Waldbeständen mit erhöhten Waldfunktionskennziffern nach dem aktuellen Waldentwicklungsplan für den Bezirk Imst liegt grundsätzlich ein öffentliches Interesse vor. Daher wird forstfachlich womöglich die Verlegung von Erdkabeln entlang von bestehenden Weganlagen bevorzugt, weil dadurch langfristig die Beeinträchtigung von Waldflächen und auch des Landschaftsbildes am geringsten ausfällt.

Bundesdenkmalamt, eingelangt am 09.02.2022:

Bezüglich der starkstromwegerechtlichen Vorprüfung des Projekts Errichtung einer neuen 110kV-Leitung Ötztal-Sölden (UW Ötztal - UW Sölden) nimmt das Bundesdenkmalamt wie folgt Stellung:

An der mündlichen Verhandlung konnte aus terminlichen Gründen nicht teilgenommen werden.

Eine erste Durchsicht der seitens des Projektwerbers TINETZ übermittelten Trassenvorschlägen, die entweder eine Doppelfreileitung oder eine Erdkabellosung vorsehen, ergibt, dass sich die geplante Doppelfreileitung hinsichtlich eines möglichen Konflikts mit Kulturgütern (Baudenkmale und Bodendenkmale) als größtenteils unproblematisch darstellt. Die Mastenstandpunkte berühren keine bekannten Fundstellen oder Baudenkmale unmittelbar. Vor allem im ersten Abschnitt zwischen Haiming und Sautens (Abschnitt 1), wo die Trasse über den Amberg führt, ist darauf hinzuweisen, dass in diesem Gelände

Überreste des NS-zeitlichen Kraftwerksprojekts Unterstufe Ötz vorhanden sind. Am westlichen Rand des Ötzer Gemeindegebiets in Ambach führt die Trasse unmittelbar oberhalb an der wichtigen prähistorischen Fundstelle Kändlschrofen vorbei. In diesen Bereichen könnten archäologische Maßnahmen notwendig werden.

Die Variante der Erdkabeltrasse lässt in dem ersten Abschnitt keine Konflikte mit archäologischen Fundstellen erkennen. Solche sind immer dann, wenn die Trasse im bestehenden Straßen- bzw. Wegeverlauf liegt, nahezu auszuschließen. Dagegen gilt für jene Abschnitte, die durch Wiesengelände verlaufen, das Gegenteil. Je nach topografischer Situation kann mit dem Auftreten von bis dato unbekanntem archäologischen Funden und baulichen Resten gerechnet werden.

In den Gemeindegebieten Ötz, Umhausen, Längenfeld und Sölden schafft die Trassenwahl der Freileitung als auch deren Varianten "Tumpen" und "Längenfeld" aus Kulturgütersicht keine erkennbaren Konfliktzonen. Für die Variante des Erdkabels gilt das oben Ausgeführte sinngemäß.

Das Bundesdenkmalamt bittet bezüglich weiterer Planungs- bzw. Verfahrensschritte informiert zu werden, um die oben skizzierte eventuell notwendige archäologische Maßnahmenplanung vorgeben zu können.

Abt. Umweltschutz, Amtssachverständiger Mag. Otto Leiner, eingelangt am 18.02.2022:

Unterlagen:

- Techn. Bericht
- TIRIS

Derzeit erfolgt die Versorgung großer Teile der Region Ötztal über eine einsystemige 110-kV-Stichleitung, die vom Umspannwerk Ötztal (Gemeinde Haiming) ausgeht und bis zum Umspannwerk Sölden führt. Unter Berücksichtigung der zukünftigen Entwicklung wird diese Leitung nicht mehr ausreichen. Somit ist erforderlich die 110-kV-Anspeisung für die Region Ötztal entsprechend den zukünftigen Anforderungen anzupassen. Für die technische Ausführung des zusätzlich erforderlichen 110-kV-Leitungssystems sind entweder die Ausführung als Freileitung oder als Erdkabel abschnittsweise möglich.

Hinsichtlich der Trassenführung bzw. der geplanten Varianten wird grundsätzlich auf den techn. Bericht verwiesen.

Ausgehend vom Umspannwerk Ötztal soll die Leitungsführung auf der orographisch links Seite der Ötztaler Ache erfolgen, um dem Naturschutzgebiet „Tschirgant-Bergsturz“ auszuweichen. Die Leitungstrasse würde so trassiert, dass schwerere Beeinträchtigungen des Föhrenwalds im Bereich der Ötztaler Höhe ausgeschlossen werden können. Gleichzeitig wird bei Realisierung als Freileitung die bestehende Freileitung im Naturschutzgebiet „Tschirgant-Bergsturz“ zurückgebaut. Bei einer Realisierung als Erdkabel bliebe diese aber bestehen.

Im Abschnitt 2 ist das Landschaftsschutzgebiet „Achstürze-Piburger See“ für die Trassenfindung bestimmend. Dieses LSG wird durch das Vorhaben nicht berührt.

In den Gemeindegebieten Ötz und Sautens soll eine Doppelfreileitung errichtet werden, wobei zwei Tragwerksausführungen zum Tragen kommen sollen, in landwirtschaftlichen Nutzflächen vorwiegend das Mastbild „Donau“ und im Wald und in Hanglagen das Mastbild „Tonne“ (siehe techn. Bericht). In das Umspannwerk Habichen wird ein Leitungssystem eingebunden, das zweite Leitungssystem verläuft außerhalb am Umspannwerk vorbei.

Im Gemeindegebiet Umhausen befindet sich auf der orografisch rechten Talseite das Natura 2000-Gebiet und Naturschutzgebiet Engelswand. Auf Grund der besonderen geomorphologischen Ausprägung dieses

Schutzgebiets (Felswand) und auch auf Grund der Trassenführung auf der anderen Talseite können negative Auswirkungen auf dieses Gebiet ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich Weiterführung der Leitung bis Sölden sind aus naturkundlicher Sicht keine so gravierenden Auswirkungen zu erwarten, dass die gewählte Trassenführung grundsätzlich nicht möglich wäre.

Hingewiesen wird auch darauf, dass bei Trassenabschnitten, wo eine Erdverkabelung möglich wäre, die derzeitige Freileitung bestehen bliebe. Hinsichtlich des Landschaftsbildes wäre somit kein besonderer Vorteil erkennbar.

Bezüglich der endgültigen Trassierung und vor allem der erforderlichen Baustelleneinrichtungen und Bauhilfswege etc. bedarf es aber einer genauen naturkundlichen Prüfung inwieweit Schutzgüter des TNSchG 2005 betroffen sind und wenn ja, wie diese Beeinträchtigungen abgemindert werden können.

Landesumweltanwalt, vertreten durch Anna Letrari, BSc, eingelangt am 20.12.2022 und 22.02.2022:

Stellungnahme, eingelangt am 20.12.2021:

wie in der Verhandlung besprochen, gibt der Landesumweltanwalt zu gegenständliches Vorhaben schriftlich folgende grobe Stellungnahme ab:

Vorab möchte sich der Landesumweltanwalt für die Einbindung und konstruktive Zusammenarbeit bedanken. Die in diesem Projekt wahrnehmbaren Bemühungen eine landschaftsbildschonende Leitung zu errichten sind äußerst begrüßenswert. Auch die Beweggründe für das geplante Vorhaben sind grundsätzlich nachvollziehbar.

Vorprüfungsgegenständlich ist die Errichtung einer 110 kV Leitung, die vom Umspannwerk Ötztal bis zum Umspannwerk Sölden führen soll. Laut TINETZ reichen die Kapazitäten im Mittelspannungs-Verteilernetz auf Grund der Entwicklung der Netzlast und der Zunahme an dezentraler Einspeisungen zukünftig nicht mehr aus.

Im Wesentlichen kann der Landesumweltanwalt darauf hinweisen, dass bei solchen Projekten ein zeitgemäßer Umgang mit Schutzgütern essentiell ist. Auch sollte es aus der Sicht des Landesumweltanwaltes nicht nur zu einer technischen Verbesserung kommen, sondern auch ein Fortschritt in ökologischem Sinne geschehen. Generell sollte also die Doppelfreileitung- bzw. die Erdkabelvariante im Sinne des Tiroler Naturschutzgesetzes eine Verbesserung im Vergleich zur jetzigen Situation darstellen.

Grundsätzlich ist die Entlastung und Meidung von Landschaftsschutzgebieten zu begrüßen. (Siehe Entlastung vom Landschaftsschutzgebiet „Tschirgant-Bergsturz“ im ersten Abschnitt).

Auswirkungen auf die Schutzgüter des Tiroler Naturschutzgesetzes sind bei beiden Varianten zu erwarten. Aufgrund der landschaftlichen Gegebenheiten, der Lebensraumvielfalt und dem potentiellen Vorkommen von schützenswerten Pflanzen- und Tierarten in der geplanten Eingriffsstrecke sind notwendige Unterlagen (z.B. Vogelkartierungen, Biotopkartierungen etc.) schon frühzeitig einzuholen. Bevor diese und/oder die Stellungnahme des naturkundlichen Amtssachverständigen nicht vorliegen, ist eine adäquate Abschätzung über die zu bevorzugende Variante für den Landesumweltanwalt nicht möglich.

Stellungnahme, eingelangt am 22.02.2022:

Aufgrund der neu eingelangten, verfahrensrelevanten Unterlagen gibt der Landesumweltanwalt folgende ergänzende Stellungnahme ab:

Im eingelangten naturkundlichen Gutachten ist für den Landesumweltanwalt unzureichend dargestellt in wie weit und vor allem welche Auswirkungen die jeweiligen Trassenführungen auf die Schutzgüter des Tiroler

Naturschutzgesetzes 2005 aufzeigen. Das Gutachten ist in seinen Ausführungen und Begründungen unvollständig und nicht umfassend genug, um als Umweltsachverständiger eine fundierte Abwägung der Varianten zu treffen.

Aus der Sicht des Landesumweltsachverständigen ist im Gutachten nicht ausreichend ausgeführt welche naturkundlichen Unterlagen für die weitere Beurteilung notwendig sind, welche Konfliktbereiche mit dem Tiroler Naturschutzgesetz 2005 in den jeweiligen Varianten auftauchen und welche Trassenvarianten zu bevorzugen sind. Zu diesem Zeitpunkt ist somit ohne nähere Ausführungen auch mit diesem naturkundlichen Gutachten keine endgültige Stellungnahme des Landesumweltsachverständigen möglich.

Die Landesumweltsachverständigen sind selbstverständlich nach wie vor stets offen für weitere, produktive Gespräche mit der TINETZ und möchte auch weiterhin die konstruktive und gute Zusammenarbeit beibehalten.

Schriftliche Stellungnahme der TINETZ vom 28.03.2022:

Bezugnehmend auf die mündliche Verhandlung vom 14. und 16.12.2022 in der Gemeinde Längenfeld und auf die bisher im Rahmen des Vorprüfungsverfahrens abgegebenen Stellungnahmen übermitteln wir im Rahmen des Parteiengehörs die schriftliche Stellungnahme der TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG (TIWAG) als Eigentümerin der gegenständlichen Leitungsanlagen sowie der TINETZ-Tiroler Netze GmbH (TINETZ) als konzessionierte Betreiberin der gegenständlichen Netzanlagen.

1. Allgemeines

Das Vorprüfungsverfahren im Sinne des § 4 Tiroler Starkstromwegesetz 1969 (TSStWG) gibt dem Netzbetreiber die Möglichkeit, die von ihm in Aussicht genommene Leitung mit den relevanten öffentlichen Interessen abzustimmen um frühzeitig allfällige Planungshindernisse zu erkennen. Es handelt sich somit um ein Konfliktvermeidungsinstrument, welches ein späteres Verfahren zur Erlangung der Bau- und Betriebsbewilligung im Sinne des § 7 TSStWG entlasten soll.

Dem Charakter einer relativ groben Vorprüfung entsprechend sind auch die gesetzlichen Anforderungen an die durch den Netzbetreiber vorzulegenden Unterlagen gegenüber dem Bau- und Betriebsbewilligungsverfahren entsprechend abgemildert. Konkret begnügt sich das Gesetz mit einem Übersichtsplan im Maßstab 1:50.000, in dem das bereits vorhandene Leitungsnetz, die vorläufig beabsichtigte Trasse sowie die offenkundig berührten, öffentlichen Interessen dienenden Anlagen eingezeichnet sind. Seitens TINETZ wurden zum besseren Verständnis und zur besseren Beurteilbarkeit dennoch weit über dieses Ausmaß hinausgehende Projektunterlagen eingereicht. Soweit in den einzelnen bereits vorliegenden Stellungnahmen über das vorgelegte Ausmaß hinausgehende Detailplanungen (z.B. Biotopkartierung) für eine Beurteilung als notwendig erachtet werden, ist darauf hinzuweisen, dass eine solche Detailliertheit weder gesetzlich erforderlich, noch für den Sinn und Zweck der Grobprüfung (einer noch nicht im Detail bzw. „grundstücksscharf“ festgelegten Trasse) zweckdienlich ist.

Gegenstand des Vorprüfungsverfahrens iSd § 4 TSStWG ist die Feststellung „ob und unter welchen Bedingungen die geplante elektrische Leitungsanlage den berührten öffentlichen Interessen nicht widerspricht“. Im Rahmen des Vorprüfungsverfahrens sind sämtliche Behörden bzw. Dienststellen und öffentlich-rechtliche Körperschaften, welche die durch die geplante elektrische Leitungsanlage berührten öffentlichen Interessen (§ 7 Abs. 1) vertreten, zu hören. Soweit bei der Behörde gleichzeitig mehrere alternative Trassenführungen geprüft werden, ist es Aufgabe der Behörde zu beurteilen, ob allenfalls beide Trassen den öffentlichen Interessen nicht widersprechen, bzw. welche Trassenführung den öffentlichen Interessen in Summe am besten entspricht.

Sowohl das gegenständliche Vorprüfungsverfahren als auch das Bau- und Betriebsbewilligungsverfahren sind antragsgebundene Verfahren, in denen die Behörde über einen eingebrachten Antrag zu entscheiden hat. Die Prüfung bzw. Vorschreibung alternativer, nicht eingereichter Trassenführungen, wie diese in einigen bereits vorliegenden Stellungnahmen zumindest implizit gefordert werden, ist nicht verfahrensgegenständlich. Den Behörden und öffentlich-rechtlichen Körperschaften kommt im Übrigen

lediglich ein Anhörungsrecht zu, nicht jedoch ein darüber hinaus gehender Anspruch, im Vorprüfungsverfahren als Partei teilzunehmen. Dem Anhörungsrecht wurde seitens der Behörde durch die Ladung zur mündlichen Verhandlung und die Einräumung der Möglichkeit einer Stellungnahme Rechnung getragen.

Dieser Umstand hindert den Netzbetreiber freilich nicht, in seinen Detailplanungen von der dem Vorprüfungsverfahren zugrundeliegenden Trasse abzuweichen, z.B. um neu hervortretenden Tatsachen Rechnung zu tragen bzw berührte öffentliche Interessen bestmöglich zu berücksichtigen.

Die TINETZ ist sich durchaus bewusst, dass Vorhaben wie das gegenständliche Leitungsprojekt mannigfaltige Berührungspunkte zu den diversen öffentlichen Interessen aufweisen. Klar ist jedoch, dass auch die Versorgung der Bevölkerung mit elektrischer Energie selbst ein Wesentliches öffentliches Interesse und geradezu eine Grundvoraussetzung für das Funktionieren unserer Gesellschaft darstellt. Diesem Umstand trägt der Gesetzgeber nicht zuletzt mit der Möglichkeit der Erlangung von Zwangsrechten für die Errichtung elektrischer Leitungsanlagen Rechnung.

Es liegt dabei in der Natur der Sache, dass die Berücksichtigung einzelner öffentlicher Interessen häufig eine negative Beeinflussung anderer öffentlicher Interessen nach sich zieht: Ohne das Erfordernis der Stromversorgung wären gegenständlich überhaupt keine Eingriffe in die Natur erforderlich. Soweit aus Rücksichtnahme auf forstwirtschaftliche Belange Masten möglichst hoch errichtet werden, kann dies die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erhöhen, soweit Waldflächen bei der Planung von Leitungsanlagen gemieden werden, bedeutet dies in der Regel, dass näher an einen Siedlungsraum herangerückt werden muss, was wiederum Nachteile aus dem Gesichtspunkt der Raumplanung mit sich bringt, wird lediglich ein Kabel und keine Freileitung errichtet, kann sich das positiv auf das Landschaftsbild jedoch negativ auf den Flächenverbrauch und die Versorgungssicherheit auswirken usw.

Aufgabe des Vorprüfungsverfahrens ist es daher u.a. Möglichkeiten für einen bestmöglichen Ausgleich zwischen den verschiedenen Interessenslagen aufzuzeigen. Dementsprechend war TINETZ bereits im Rahmen der bisherigen Planungen, insbesondere mit einer Vielzahl an Abstimmungen, bemüht, einen bestmöglichen Ausgleich zwischen den diversen öffentlichen Interessen zu erreichen und wird daher selbstverständlich auch im Zuge der Detailplanung die Ergebnisse des Vorprüfungsverfahrens sowie die Anregungen der einzelnen Behörden und Dienststellen soweit möglich berücksichtigen.

2. Bevorzugte Ausführung der Leitungsanlage

Für die technische Ausführung des zusätzlich erforderlichen 110-kV-Leitungssystems können prinzipiell entweder die Ausführung als Freileitung oder der Einsatz von Erdkabeln in Erwägung gezogen werden.

In vier der fünf Leitungsabschnitte wurde die technische Lösung gewählt, wonach das neu zu errichtende Leitungssystem mit dem Leitungssystem der bestehenden Verbindung auf einem neuen gemeinsamen Tragwerk geführt wird. In diesen Abschnitten wurde die Ausführung der Anlage als Doppelfreileitung geplant und eingereicht.

Aus Sicht der TINETZ ist die Errichtung von 110-kV-Freileitungen aus Gründen der höheren Versorgungs-Zuverlässigkeit bzw. der deutlich geringeren Nicht-Verfügbarkeit (im Hinblick auf Störungsgeschehen: Inspektionsmöglichkeit/Fehlerprävention, Fehlerortung, Verfügbarkeit von geeignetem Montage-Personal und Reparaturmaterial, daraus resultierender Reparaturdauer, steigendem Ausfallsrisiko mit jedem zusätzlichem Übergang von Freileitung auf Kabel bzw. auch im Hinblick auf geplante betriebliche Arbeiten: Möglichkeit zur Herstellung von Provisorien zur Überbrückung der Fehlerstelle bzw. der Arbeitsstelle), Vermeidung von Maßnahmen durch den übermäßigen Anstieg des Erdschlussreststromes durch Kabel, Lagerhaltung, Standardisierung sowie ökonomischer und ökologischer Aspekte grundsätzlich dem Einsatz von 110-kV-Kabeln vorzuziehen.

Leitungsabschnitt	Vorzugsvariante
1 – Haiming/Sautens/Ötz	110 kV Doppelfreileitung
2 – Ötz	110 kV Doppelfreileitung
3 – Ötz/Umhausen	110 kV Doppelfreileitung
4 – Umhausen/Längenfeld	110 kV Doppelfreileitung
5 – Längenfeld/Sölden	Keine Alternativen eingereicht

3. Erklärung zur Stellungnahme der Gemeinde Haiming, vertreten durch Vizebürgermeister Christian Köfler

Im Zuge der Detailplanung ist TINETZ bereit, soweit dies seitens der Behörde als erforderlich erachtet wird und sofern nicht andere öffentliche Interessen dem entgegenstehen, die Leitung im gegenständlichen Bereich zwischen Handl und Schotterwerk und im Bereich des Amberges entsprechend anzupassen.

4. Erklärung zur Stellungnahme der Bezirksforstinspektion Imst (GZ. IM-F-ROD-1178/1-2021 vom 14.12.2021)

Für die Errichtung und für die Dauer des Bestandes von neuen 110-kV-Freileitungen sind Trassenaufhiebe notwendig, die sich aus dem erforderlichen Sicherheitsabstand gemäß ÖVE EN 50341 ergeben. Diese Fällungen erfolgen grundsätzlich nur bei Unterschreitung der Sicherheitsabstände bzw. Überschreitung der kritischen Aufwuchshöhen. Ein Neuaufrieb auf der gesamten Trassenbreite wird nur in sehr wenigen Bereichen, beispielsweise in der Mitte der Spannungsfelder oder auf Geländekuppen, erforderlich. Zudem ist im steilen Gelände der bergseitige Bewuchs stärker betroffen. Im talseitigen Trassenbereich sind in der Regel wesentlich höhere Aufwuchshöhen möglich. Der Unterbau wird zudem belassen und nur sofern zweckmäßig unterhalb der kritischen Aufwuchshöhe verjüngt. Die Wiederbewaldung der gefällten Flächen erfolgt mit standortgerechten heimischen Gehölzen.

Dauerhafte Rodungen sind nur kleinflächig in einem Sicherheitsbereich um den Maststandort, welcher der projizierten Aufstandsfläche (Mastspreizung + allseitiger Sicherheitsabstand) entspricht, erforderlich.

Befristete Rodungen werden für die Baufelder und Bauwege bzw. Seilbahnen notwendig. Die Wiederbewaldung der gefällten Flächen erfolgt mit standortgerechten heimischen Gehölzen.

Die Beeinträchtigungen der Schutzfunktion des Waldes und der Bewirtschaftung der Nutz- und Schutzwaldbestände kann durch geeignete Ausführung der Leitungsanlage auf ein geringes Maß reduziert werden:

- Eine möglichst hohe Überspannung, um Teile des Bewuchses bereits bei der Neuerrichtung nicht fällen und in der Folge während des Betriebes der Anlage nur einzelne Bäume bzw. Baumgruppen zeitgleich entnehmen zu müssen. Insgesamt ist eine möglichst hohe Überspannung, soweit sie durch den Berghang abgedeckt wird günstig, da dadurch zumindest ein Teil der Leistungsfähigkeit der Wälder unter der Leitung ausgenützt werden kann und zudem auch die Leitungssicherheit erhöht wird.
- Eine schmale Leitungstrasse durch geeignete Mastbauformen. Im Hinblick auf das Mastgestänge wird das Mastbild „Tonne“, welches die geringste Leitungstrassenbreite erfordert, zum Einsatz kommen.
- Verortung der Maste im Nahbereich der Forststraßen dermaßen, dass der Einsatz von Seilkränen und auch die Hubschrauberbringung weiter möglich bleibt. Zur Sicherstellung der Bewirtschaftung können zusätzlich bestehende Wege verlängert oder neue Bringungswege errichtet werden. Oftmals können in geeigneter Weise angelegte Bauhilfswege für die spätere forstliche Bringung bestehen bleiben und diese erleichtern.

Die angeführten forstfachlichen Bedenken werden seitens der TINETZ bei den weiteren Planungsarbeiten Berücksichtigung finden und eine Minimierung der forstlichen Folgewirkungen wird durch eine zweckmäßige Auswahl der Trasse und der Maststandorte in enger Abstimmung mit der Bezirksforstinspektion Imst erfolgen. Insbesondere die Erfüllung der Schutzwirkung der betroffenen Bestände Bedarf einer Beurteilung, die im Zuge der Detailplanung durchzuführen ist. Besonderer Augenmerk wird dabei auf die Entnahme forstlichen Bewuchses während der Bauarbeiten gelegt, da dieser zwangsweise ein großflächigerer Eingriff in die betroffenen Bestände ist, der in Zukunft in dieser Größenordnung nicht mehr zu erwarten sein wird. Durch die unterschiedlichen Strukturen der Waldbestände hinsichtlich Schichtung, bereits vorhandener Verjüngung, Wachstum, Baumartenmischung und unterschiedlich erreichbarer Wuchshöhen, ist zukünftig ein wesentlich klein strukturierterer Bestandaufbau unterhalb der Leitungstrasse und daher kleinflächigere Eingriffe für die Leitungsfreihaltung möglich.

5. Erklärung zur Stellungnahme der Landwirtschaftskammer vertreten durch Heinz Hausmann

Eine Leitungsführung im ersten Teilstück des 5. Abschnittes von Aue bis südlich des Campingplatzes in Huben als Doppelfreileitung wurde im Zuge der Planungen grundsätzlich untersucht. Nachdem aus Gründen der Versorgungssituation eine längere Unterbrechung der bestehenden 110kV-Leitung nicht möglich ist, muss die geplante Doppelfreileitung in einer separaten Trasse zur bestehenden Einfachfreileitung errichtet werden. Der verbleibende Talboden bietet auf Grund der Bebauungssituation wenig Platz für eine neue Freileitung. Eine solche Trassenführung würde jedenfalls zu wesentlichen raumordnerischen Einschränkungen führen. Zudem sind die orographisch rechts der Ötztaler Ache gelegenen Hanglagen zwischen Astlehn und Huben auf Grund ihrer Steilheit, die orographisch links gelegenen Hanglagen wegen Lawinengefahr (Hauerkogel-, Hasenbach-, Grieslehner-, Felderkogel-Katzenrinner-, Äußere Leckbach-, und Äußere Stockachrinnerlawine) nicht für Freileitungen geeignet.

Der Forderung kann daher seitens der TINETZ nicht entsprochen werden.

6. Erklärung zur Stellungnahme der Gemeinde Längenfeld, Bgm. Richard Grüner

Die Möglichkeit des Abbaus der bestehenden Einfachfreileitung im ersten Teilstück des 5. Abschnittes von Aue bis südlich des Campingplatzes in Huben wurde im Zuge der Planungen grundsätzlich untersucht.

Eine Möglichkeit dies zu erreichen wäre die Errichtung einer Doppelfreileitung in dem Abschnitt. Diese Option kann durch die TINETZ aus den in Punkt 4 „Erklärung zur Stellungnahme der Landwirtschaftskammer vertreten durch Heinz Hausmann“ angeführten Gründen nicht durchgeführt werden.

Der Alternative beide Leitungssysteme als Erdkabel zu führen kann aus Gründen der Versorgungszuverlässigkeit für die Region (wesentlich längere Reparaturdauer bzw. der vergleichsweise hohen Nichtverfügbarkeit bei Kabeln - siehe dazu Ausführungen in den Projektunterlagen / Technischer Bericht) bzw. entsprechend den netzbetrieblichen Anforderungen (siehe Stellungnahme Abt. ESA) nicht entsprochen werden.

Somit stellt aus Sicht der TINETZ die eingereichte Variante die einzig zweckmäßige technische Ausführung dar.

Die Behörde hat erwogen:

Gemäß § 4 Abs. 1 Tiroler Starkstromwegegesetz 1969 kann die Behörde über Antrag oder von Amts wegen ein Vorprüfungsverfahren anordnen, wenn ein Ansuchen um Bewilligung oder Inanspruchnahme fremden Gutes zur Vornahme von Vorarbeiten (§ 5) oder um Bewilligung zum Bau und zur Inbetriebnahme elektrischer Leitungsanlagen vorliegt und zu befürchten ist, dass durch diese elektrischen Leitungsanlagen öffentliche Interessen (§ 7 Abs. 1) wesentlich beeinträchtigt werden.

Gemäß § 4 Abs. 3 leg. cit. sind im Rahmen des Vorprüfungsverfahrens sämtliche Behörden bzw. Dienststellen und öffentlich-rechtliche Körperschaften, welche die durch die geplante elektrische Leitungsanlage berührten öffentlichen Interessen (§ 7 Abs. 1) vertreten, in der mündlichen Verhandlung zu hören. Die Gemeinden sind hierbei insbesondere auch hinsichtlich der Belange der örtlichen Raumplanung zu hören.

Gemäß § 4 Abs. 4 leg. cit. ist nach Abschluss des Vorprüfungsverfahrens mit Bescheid festzustellen, ob und unter welchen Bedingungen die geplante elektrische Leitungsanlage den berührten öffentlichen Interessen nicht widerspricht.

Das durchgeführte Ermittlungsverfahren, insbesondere die Anhörung der Behörden bzw. Dienststellen und öffentlich-rechtliche Körperschaften, besonders der abgegebenen Stellungnahmen der Sachverständigen hat nun ergeben, dass die projektierten 110kV-Leitungen den berührten öffentlichen Interessen, bei Einhaltung der im Spruch angeführten Bedingungen, nicht widersprechen.

Allerdings trat innerhalb der zwei – als prinzipiell positiv beurteilten Varianten – klar zu Tage, dass aus dem Blickwinkel der öffentlichen Interessen, der Variante der Doppel-Freileitung der Vorzug zu geben ist. Während lediglich aus forstfachlicher Sicht ein Vorteil in einer Führung als Einfach-Leitung plus Verkabelung gegeben war, wurde der Doppelfreileitung nicht nur aus Sicht der Landesraumordnung, sondern auch der örtlichen Raumplanung (5 von 6 Gemeinden) der Vorzug gegeben. Für den Bereich dieser Gemeinde kommt aber auch ohnehin lediglich eine Variante (wie im Projekt beschrieben) in Betracht.

Weiters ist auf die Stellungnahme der TINETZ vom 28.03.2022 zu verweisen, in welcher klargestellt wird, dass die Eingriffe in den Wald kleinstmöglich gehalten werden und die Bewirtschaftung im größtmöglichen Umfang sichergestellt bleiben soll.

Es war daher spruchgemäß zu entscheiden.

Ergeht an:

1. TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG, zH TINETZ-Tiroler Netze GmbH, Eduard-Wallnöfer-Platz 2, 6020 Innsbruck, unter Anschluss eines signierten Vorprojektes B

Zur gefälligen Kenntnis an:

1. Abteilung Emissionen Sicherheitstechnik Anlagen, Herrengasse 3, 6020 Innsbruck
2. Bundesdenkmalamt, Landeskonservatorat für Tirol, Burggraben 31, 6020 Innsbruck
3. Landwirtschaftskammer, Brixner Straße 1, 6020 Innsbruck
4. ÖBB Infrastruktur Bau AG, Immobilienmanagement GmbH, Immobilienmanagement West Verfahrensmanagement, Claudiastraße 2, 6020 Innsbruck
5. A1 Telekom Austria AG, Trientlgasse 30, 6020 Innsbruck
6. Bundesministerium für Landesverteidigung, Roßauer Lände 1, 1090 Wien
7. Wildbach- und Lawinerverbauung, Gebietsbauleitung Oberes Inntal, Langgasse 88, 6460 Imst
8. Gemeinde Längenfeld, Bürgermeister Richard Grüner, Oberlängenfeld 72, 6444 Längenfeld
9. Gemeinde Umhausen, Bürgermeister Mag. Jakob Wolf, Dorf 30, 6441 Umhausen
10. Gemeinde Oetz, Bürgermeister Ing. Hansjörg Falkner, Hauptstraße 51, 6433 Oetz
11. Gemeinde Sautens, Bürgermeister Manfred Köll, Dorfstraße 55, 6432 Sautens

12. Gemeinde Haiming, Bürgermeister Josef Leitner, Siedlungsstraße 2, 6425 Haiming
13. Gemeinde Sölden, Bürgermeister Mag. Ernst Schöpf, Gemeindefstraße 1, 6450 Sölden

Per E-Mail:

14. Büro Landesumweltanwalt, Meraner Straße 5, 6020 Innsbruck
15. Landeshauptmann von Tirol als Verwalter des öffentlichen Wassergutes, Abteilung Geoinformation, Herrengasse 3, 6020 Innsbruck
16. Land Tirol, Landesstraßenverwaltung, Abteilung Verkehr und Straße, Herrengasse 1-3, 6020 Innsbruck
17. Abteilung Tourismus, Eduard-Wallnöfer-Platz 3, 6020 Innsbruck
18. Abteilung Verkehrs- und Seilbahnrecht, Heiliggeiststraße 7, 6020 Innsbruck, als Luftfahrtsbehörde
19. Bezirksforstinspektion Imst, Eichenweg 40, 6460 Imst Baubezirksamt Imst,
20. Baubezirksamt Imst, Fachbereich Wasserwirtschaft, Eichenweg 40, 6460 Imst
21. Baubezirksamt Imst, Fachbereich Straßenbau, Eichenweg 40, 6460 Imst
22. Abteilung Raumordnung und Statistik, Heiliggeiststraße 7, 6020 Innsbruck
23. Abteilung Umweltschutz, Eduard-Wallnöfer-Platz 3, 6020 Innsbruck

Für die Landesregierung:
Mag. Hillebrand

