

Regierungspräsidium Tübingen

- Referat 51 -

Datum: 05.08.2021

Az.: 51/8943 / BWV Projekt Zukunftsquelle

Bearbeiter: nicht veröffentlicht

Durchwahl: nicht veröffentlicht

Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung, Projekt Zukunftsquelle - Scopingtermin des Teilprojekts Wassertransportleitung am 10.06.2021 hier: Ergebnisprotokoll des Scopingtermins

Vorhaben	Projekt Zukunftsquelle, hier: Teilprojekt Wassertransportleitung
Vorhabenträger	Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung, Hauptstr. 163, 70563 Stuttgart
Verfahren	Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahren gem. § 65 UVPG
Anlass	Scopingtermin gem. § 15 UVPG, § 13 UVwG
Datum	10.06.2021 / 9:00 Uhr bis ca. 15:00 Uhr
Ort	WebEx-Konferenz

Gesamtteilnehmerliste siehe *Anlage 1*

Tagesordnung siehe *Anlage 2*

TOP 1 Begrüßung, Vorstellung der Tagesordnung

Die Sitzungsleitung des Regierungspräsidiums Tübingen (RPT) begrüßt die Teilnehmenden und stellt die Vertreter der Veranstalter des Scopingtermins, des Landratsamts Bodenseekreis und des Landratsamts Konstanz und des RPT, vor.

Die Tagesordnung des Scopingtermins wird vorgestellt. Die Tagesordnung ist dem Protokoll als *Anlage 2* beigelegt.

Ergänzungen zur Tagesordnung werden nicht gewünscht.

TOP 2 Einführung mit organisatorischen, formalen und verfahrenstechnischen Hinweisen

Mit Schreiben vom 07.05.2021 (siehe Anlage 8) wurde per E-Mail zum Scopingtermin eingeladen. Die Einladung samt Tagesordnung wurde auf den Internetseiten des

Regierungspräsidiums Tübingen, des Landratsamts Bodenseekreis und des Landratsamts Konstanz veröffentlicht und damit auch der Öffentlichkeit Gelegenheit zur Teilnahme gegeben.

Der Scopingtermin behandelt das Teilprojekt Wassertransportleitung des Projekts Zukunftsquelle des Zweckverbands Bodensee-Wasserversorgung (BWV).

Da die Lage des Wasserentnahmestandorts Pfaffental und die Trassenführung der Wassertransportleitung noch nicht abschließend festgelegt wurden, kommen die unteren Wasserbehörden der Landratsämter Bodenseekreis und Konstanz als Planfeststellungs-, bzw. Plangenehmigungsbehörden in Betracht.

Die BWV hat gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach § 15 Abs. 1 UVPG in Verbindung mit § 13 Abs. 1 UVwG in Verbindung mit Nr. 19.8.2 der Anlage 1 zum UVPG durch die Eingabe der Scopingunterlagen veranlasst.

Ziel und Zweck des Scopingtermins ist es, den Vorhabenträger frühzeitig über Inhalt, Umfang und Detailtiefe der Angaben, die dieser voraussichtlich in den UVP-Bericht aufnehmen muss (Untersuchungsrahmen) zu unterrichten und zu beraten. Die Unterrichtung und Beratung kann sich auch auf weitere Gesichtspunkte des Verfahrens, insbesondere auf den zeitlichen Ablauf, die zu beteiligenden Behörden oder auf die Einholung von Sachverständigengutachten erstrecken (vgl. § 15 Abs. 1 UVPG, § 13 Abs. 1 UVwG). Die im Verfahren zu beteiligenden Behörden sowie sonstige Träger öffentlicher Belange, die anerkannten Umweltvereinigungen und die Öffentlichkeit sollen Gelegenheit erhalten am Scopingtermin teilzunehmen. Eine abschließende Aussage über den Untersuchungsrahmen wird hierbei nicht getroffen.

Von Seiten des RPT wird darauf hingewiesen, dass für die Datenverarbeitung personenbezogener Daten (Teilnehmerliste) eine Einwilligungserklärung der Teilnehmenden benötigt wird. In diesem Zusammenhang werden die Teilnehmenden über die Inhalte des Art. 7 DSGVO informiert.

Auf Nachfrage der Sitzungsleitung erklären die Teilnehmenden, damit einverstanden zu sein, dass das RPT die Daten in der Teilnehmerliste zum Nachweis der Anwesenheit als Anlage zum Protokoll speichert.

TOP 3 Einführung und Vorstellung des Projekts Zukunftsquelle
(vgl. Scopingpapier Pkt. 1)

Der Vorhabenträger führt in das Projekt Zukunftsquelle ein. Vorgestellt werden insbesondere die geplante Vorgehensweise und das Planungsteam, der Planungsstand des Projekts und die Planungsprämissen.

TOP 4 Vorstellung des Vorhabens

Beschreibung der bestehenden Anlagen und der geplanten Änderungen (vgl. Scopingpapier Pkt. 2)

Fachvortrag zur Transportleitung und Tunnelbau (vgl. Scopingpapier Pkt 2.2.4)

Beschreibung der Anforderungen an die Projektzulassung (vgl. Scopingpapier Pkt. 3)

Das vom Vorhabenträger beauftragte Planungsbüro stellt das Vorhaben anhand einer Präsentation vor. Die Präsentation ist dem Protokoll als *Anlage 3* beigelegt. Skizziert werden der Anlass des Vorhabens und dessen Umfang.

1. Beschreibung der Bestandsanlagen

Die Rohwassergewinnung erfolgt derzeit aus dem Überlinger See am Standort Süßenmühle. Das Seepumpwerk Süßenmühle fördert das Rohwasser über zwei Leitungen zum Wasserwerk auf dem Sipplinger Berg. Dort erfolgt die Wasseraufbereitung und die anschließende Einspeisung in das Trinkwassernetz.

2. Beschreibung der geplanten Änderungen

Die Wasserentnahme soll zukünftig an zwei Standorten und mit drei Entnahmestellen erfolgen. Es handelt sich um den bestehenden Wasserentnahmestandort Süßenmühle, der zwei Entnahmestellen erhalten soll, und den neu geplanten Wasserentnahmestandort Pfaffental, der eine Entnahmestelle erhalten soll.

Die Wasserentnahmestellen bestehen jeweils aus einem Strang von mehreren Leitungen, die in Ufernähe an ein Entnahmebauwerk angeschlossen werden.

Von den Entnahmebauwerken gelangt das Wasser in Aufbereitungsgebäude an den Standorten Süßenmühle und Pfaffental.

Von den geplanten Aufbereitungsgebäuden an den Standorten Süßenmühle und Pfaffental wird das Wasser in das bestehende Wasserwerk auf dem Sipplinger Berg gepumpt. Am Standort Süßenmühle soll hierfür die bestehende Transportleitung genutzt werden. Am Standort Pfaffental soll das Wasser mittels zweier

Transportleitungen, die in einem begehbaren Tunnelbauwerk verlaufen, auf den Sipplinger Berg gepumpt werden. Die Alternativen zur Bauweise des Tunnels und Trassenverlaufs wurden vorgestellt.

Im bestehenden Wasserwerk auf dem Sipplinger Berg sollen die Aufbereitungstechnologie und die Wasserspeicher modernisiert und erweitert werden. Die Stromversorgung des neuen Wasserentnahmestandorts Pfaffental und die redundante Einspeisung für die Aufbereitungsanlage im Wasserwerk auf dem Sipplinger Berg erfordert die Erstellung einer neuen Freiluftschaltanlage und die Führung eines 110kV- Erdkabels.

3. Fachvortrag zur Transportleitung und Tunnelbau

Im Rahmen des Fachvortrags zur Transportleitung und dem Tunnelbau werden die Ergebnisse der vorläufigen Alternativenbewertung in Bezug auf die Bauweise des Tunnels, die Trassenführung der Wassertransportleitung und der Lage des Wasserentnahmestandorts Pfaffental vorgestellt.

In Bezug auf den beim Tunnelbau entstehenden Abraum werden die derzeit in Frage kommenden Entsorgungs- und Verwertungsmöglichkeiten vorgestellt. Weiterhin wird erläutert, wie geplant ist mit den in der Betriebsphase anfallenden Entsorgungsgütern umzugehen.

4. Beschreibung der Anforderungen an die Projektzulassung

Im weiteren Verlauf der Projektvorstellung werden die nach derzeitigem Stand für das Gesamtprojekt Zukunftsquelle erforderlichen Zulassungen und Umweltprüfungen kurz erläutert.

Im Übrigen wird auf die eingereichten Scopingunterlagen verwiesen.

TOP 5.1 Vorstellung des Untersuchungsrahmens (vgl. Scopingpapier Pkt. 4 – 5.3)

Im Anschluss an die Vorstellung des geplanten Projekts stellt das vom Vorhabenträger beauftragte Planungsbüro den Untersuchungsrahmen vor. Die verwendete Präsentation ist dem Protokoll als *Anlage 4* beigefügt.

Hierbei werden insbesondere die Abgrenzung des Untersuchungsraums und die im

Rahmen der Raumanalyse erfolgte Beschreibung und Beurteilung der vorhandenen Umweltsituation angesprochen.

Bezüglich der Einzelheiten wird auf die eingereichten Scopingunterlagen verwiesen.

TOP 5.2 Abstimmung des Untersuchungsrahmens

Vorstellung der Umweltauswirkung auf die einzelnen Schutzgüter und Abstimmung des Untersuchungsrahmens mit Gelegenheit zur Stellungnahme und Fragen für die Teilnehmenden
(vgl. Scopingpapier Pkt. 5.4, 6)

Anschließend werden die direkten Umweltauswirkungen des Teilprojekts Wassertransportleitung und die indirekten, sekundären und kumulativen Umweltauswirkungen des mit der Wassertransportleitung zusammenhängenden Anlagen zur Entnahme und Aufbereitung des Rohwassers auf die einzelnen Schutzgüter nacheinander besprochen. Auch die entsprechenden, vorgesehenen Fachgutachten werden kurz benannt. Die Vorstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt ebenfalls durch das vom Vorhabenträger beauftragte Planungsbüro. Die verwendete Präsentation ist dem Protokoll als *Anlage 4* beigelegt.

Den Teilnehmenden wird hierbei auch Gelegenheit gegeben sich zu den Auswirkungen des Projekts auf die einzelnen Schutzgüter zu äußern.

Sofern eine Äußerung durch die Teilnehmenden erfolgt, ist dies im nachfolgenden genannt. Im Übrigen wird auf die Scopingunterlagen verwiesen.

- Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch (insbesondere die menschliche Gesundheit)
 - Das Beton-Werk wurde nur hinsichtlich des Flächenbedarfs berücksichtigt. Es muss auch bezüglich der Immissionen/Emissionen berücksichtigt werden. (Referat 97 RP Freiburg, RPF). Auf die schriftliche Stellungnahme des Referats 94 des RPF wird verwiesen. (siehe Anlage 7
 - Beim Abtransport des Aushubmaterials sollte eine Unterbringung in ortsnahen Deponien vorrangig berücksichtigt werden. Ev. könnten Aushubmassen zur Errichtung von Lärmschutzwällen verwendet werden (Regionalverband Bodensee-Oberschwaben). Der vom Zweckverband beauftragte Rechtsanwalt ergänzt, dass hierzu bereits Gespräche mit den Behörden geführt wurden, wonach eine Deponierung bzw. Verwendung zur Errichtung von Lärmschutzwällen als kritisch eingeschätzt wurde. Sachverhalt wird aber nochmals geprüft.

- Es wird darauf hingewiesen, dass das Thema „Raumordnung“ nicht Gegenstand der UVP ist, sondern die Ergebnisse der UVP die Grundlage für die Prüfung der raumordnerischen Belange darstellt (Referat 21 RPT)
- Es wird um ausführliche Begründungen bei der Alternativenprüfung gebeten (Referat 21 RPT)
- Hinweis: Bei einer eventuellen Lagerung des Aushubmaterials, auch wenn derzeit nicht geplant, wären u. U. touristische Belange betroffen, z. B. im Bereich Stockach (untere Wasserbehörde LRA Konstanz)
- Bei der Betrachtung der Auswirkungen auf die Landschaft sollte der Bodanrück mit betrachtet werden (untere Naturschutzbehörde LRA BSK)
- Der Verlust von Nutzungsmöglichkeiten für Berufsfischer sollte in den Untersuchungsrahmen aufgenommen werden. (Referat 33 RPT; Anmerkung BWV: Das Scopingpapier sollte nicht mehr geändert werden. Diese Erkenntnisse sollten ggf. in den Untersuchungsrahmen mit einfließen. Allerdings betrifft dies nicht unmittelbar das Planfeststellungsverfahren der Druckleitungen/Tunnelbau und sollte daher im entsprechenden Verfahren berücksichtigt werden).
- Die Funktionen des Bodensees als Erholungsraum sollten berücksichtigt und die Auswirkungen der neuen Entnahmestellen auf Wassersportler und die Schifffahrt geprüft werden. Die Betroffenen sollten einbezogen werden.
- Die Entnahmeleitung am westlichen Ortsrand von Überlingen vor dem Wasserwerk liegt nur wenig entfernt von der Entnahmestelle Sipplingen (. Institut für Seenforschung).
- Für den Massentransport des Aushubmaterials wird um frühzeitige Prüfung der Machbarkeit einer Anbindung an die B31 gebeten, d. h. Untersuchung mit Baulastträger und Verkehrsbehörde (untere Straßenbaubehörde LRA BSK)
- Der Bodenseeuferplan ist in den bisherigen Unterlagen nicht berücksichtigt. Der Landschaftsrahmenplan ist hier fehl am Platz (Regionalverband Bodensee-Oberschwaben).
- Es wird auf den hohen Flächendruck in der Bodenseeregion hingewiesen. Der Anfall von Aushubmaterial sollte soweit möglich reduziert werden. Die Inanspruchnahme von Flächen sollte mit der Landwirtschaft abgestimmt werden (untere Landwirtschaftsbehörde LRA KN)
- Falls ein Teil des Abraums des Tunnelbaus nicht vor Ort verwertet werden kann, sondern abgefahren werden muss, sind im Landkreis Konstanz verschiedene Kiesgruben und Steinbrüche vorhanden, die als möglicher Deponieraum geprüft werden können. Voraussetzung ist, dass der Abraum für eine Rekultivierung der Kiesgruben und Steinbrüche geeignet ist und dem

Zuordnungswert Z 0 der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial entspricht.

- Die Abfuhr würde über die Bundesstraßen B 31 alt und B 34 erfolgen, für die wahrscheinlich eine ausreichende Leistungsfähigkeit für den Baustellenverkehr nachgewiesen werden kann. Problem ist aber, dass der gesamte Baustellenverkehr durch den Ortsteil Ludwigshafen der Gemeinde Bodman-Ludwigshafen (und ggf. über die B 34 durch den Stockacher Ortsteil Espasingen) fahren muss, was bei der Betrachtung der Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Mensch kritisch zu prüfen wäre. Neben den Einwohnern sind auch touristische Betriebe betroffene Anleger des Baustellenverkehrs durch Ludwigshafen (untere Wasserbehörde LRA KN).

- Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
 - Der Wirkfaktor „Wasserentnahme“ fehlt bzgl. des Standorts Pfaffental (Referat 33 RPT)
 - Die stofflichen Emissionen der Entnahmeleitungen im Bereich des Sees sowie die Ansaugmethode sollten ebenfalls betrachtet werden. (Landesfischereiverband BW e.V.)
 - Der Überlinger See sollte in die Betrachtung mit einbezogen werden (Institut für Seenforschung)
 - Die Geodaten der Tunnelvarianten sollten zur Verfügung gestellt werden (Regionalverband Bodensee-Oberschwaben)

- Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden
 - kein Beitrag

- Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser (insbesondere Grundwasser und Oberflächenwasser)
 - Die Quellensituation in der Region sollte in die Prüfung mit aufgenommen werden (siehe Punkt 2 im Scopingpapier. Referat 94 RPF)
 - Hydrogeologische Untersuchungen sollten so durchgeführt werden, dass sie für spätere Verfahren verwendet werden können, d. h. ggf. größerer Untersuchungsumfang (Referat 94 RPF; Anmerkung BWV: nach Aussage der Planungsbeteiligten kein zusätzlicher Erkenntnisgewinn durch Isotopenuntersuchungen).
Nachweis der ordnungsgemäßen Entwässerung insbesondere auch in Starkregenfällen erforderlich – Darstellung bau- bzw. betriebsbedingter

Auswirkungen insbesondere bzgl. Abfluss und Abschwemmungsgefahr von Bau, Lager- und Umschlagsflächen. Es sind Rückhalte- und Sicherungsmaßnahmen vorzusehen und ein Entwässerungskonzept erforderlich - keine Direkteinleitung in den See möglich; ggf. Berücksichtigung der DIN 1986-100 (untere Wasserbehörde LRA BSK).

- Der Einsatz von Tunnelbohrmaschinen ohne chemische Stoffe ist zu präferieren (untere Wasserbehörde LRA BSK)
 - Ein langfristiges Monitoring des Grundwassers wird angeregt (untere Bodenschutzbehörde LRA BSK)
 - Auf die schriftliche Stellungnahme des Referats 94 des RPF wird verwiesen. (siehe Anlage 7)
- Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima
 - Kein Beitrag
- Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild
 - Biotopverbünde sind zu berücksichtigen. Hinweis auf ein eventuell notwendiges Zielabweichungsverfahren (Regionalverband Bodensee-Oberschwaben i. V. v. Regionalverband Hochrhein-Bodensee)
 - Das Thema „Landschaftsbild“ sollte auch für die nachfolgenden Prüfungen (auch bzgl. des Landesentwicklungsplans) abgearbeitet werden. Hierzu ist ggf. der Untersuchungsrahmen zu erweitern (Referat 21 RPT)
- Umweltauswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe
 - Auf die schriftliche Stellungnahme des Referats 84.1 RPS wird verwiesen (siehe Anlage 5).
- Umweltauswirkungen auf sonstige Sachgüter
 - kein Beitrag
- Sonstige Umweltbelange und Wechselwirkung der Schutzgüter untereinander
 - Es wird auf das Thema Klimaschutz hingewiesen.

▪ Sonstige Belange (z.B. Raumordnung, Landes-/ Regionalplanung, kommunale Belange)

- Es wird angeregt, den Mehrbedarf an Energie über alternative Energiegewinnung zu decken (BUND, Kreisverband Bodenseekreis)

Von Seiten der BWV wird darauf hingewiesen, dass ab 2022 entsprechend dem Koalitionsvertrag der gesamte Bedarf der BWV an elektrischer Energie CO²-neutral gedeckt wird.

TOP 5.3 Abstimmung der vorgesehenen Fachgutachten

(vgl. Scopingpapier Pkt. 6)

Die für die Ermittlung und Bewertung der vorgenannten Umweltauswirkungen vorgesehenen Fachgutachten werden durch das vom Vorhabenträger beauftragte Planungsbüro vorgestellt. Die vorgestellte Präsentation ist dem Protokoll als *Anlage 4* beigelegt.

Die Teilnehmenden erhalten die Gelegenheit sich zu den vorgesehenen Fachgutachten zu äußern. Sofern eine Äußerung durch die Teilnehmenden erfolgte, ist dies im nachfolgenden genannt. Im Übrigen wird auf die Scopingunterlagen verwiesen.

- Zum Thema Fischfauna setzt sich die BWV mit Referat 33 RPT in Verbindung.

Referat 33 wird das Thema in die IBKF-Sitzung in KW 24/2021 einbringen.

- Es wird auf einen möglichen Verlust von Fangplätzen der Berufsfischer durch die Realisierung des Projekts Zukunftsquelle hingewiesen (Verband badischer Berufsfischer am Bodensee)
- Bei der Bewertung der Trassenführung muss der Stabilität des Untergrunds Beachtung geschenkt werden (Referat 94 RPF)

TOP 6 Sonstiges

- kein Beitrag

TOP 7 Weiterer Verfahrensablauf

- Das RPT erstellt ein Ergebnisprotokoll des Scopingtermins
- Das Protokoll wird auf elektronischem Weg versandt
- Das RPT unterrichtet den Vorhabenträger schriftlich über den Untersuchungsrahmen gem. § 15 UVPG, § 13 UVwG
- Das Protokoll und die Unterrichtung über den Untersuchungsrahmen werden auf den Internetseiten der Veranstalter des Scopingtermins eingestellt

TOP 8 Abschluss der Veranstaltung

Die Sitzungsleiterin verweist zum Abschluss auf die Möglichkeit einer nachträglichen schriftlichen Stellungnahme bis zum 30.06.2021 und bedankt sich bei den Teilnehmenden für die Beteiligung am Scopingtermin.

ANLAGEN

- Anlage 1: Teilnehmerliste
- Anlage 2: Tagesordnung
- Anlage 3: Präsentation des Vorhabenträger zur Vorstellung der aktuellen Planung
- Anlage 4: Präsentation des beauftragten Landschaftsarchitekturbüros Ramboll Büro Dreiseitl zur Vorstellung des Untersuchungsrahmens
- Anlage 5-7: bislang vorliegende Stellungnahmen
- Anlage 8: Empfänger der Einladung vom 07.05.2021 (per E-Mail)

Tübingen, den 05.08.2021

Teilnehmerliste

Teilnehmerzahl: 89

Behörde, Unternehmen, Umweltvereinigung	Organisationseinheit	Name
BWV mit Rechtsanwalt und Planern ...		
Bodensee-Wasserversorgung	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]
Dolde Mayen und Partner	[Redacted]	[Redacted]
356° freiraum + umwelt	[Redacted]	[Redacted]
THOST Projektmanagement	[Redacted]	[Redacted]
ArGE Holinger-IWP-Lopp	[Redacted]	[Redacted]
ArGE Holinger-IWP-Lopp	[Redacted]	[Redacted]
ILF Consulting Engineers Austria	[Redacted]	[Redacted]
Ramboll Deutschland	[Redacted]	[Redacted]
ArGE H2u-Fichtner	[Redacted]	[Redacted]
Fichtner	[Redacted]	[Redacted]
Ramboll Studio Deiseitl	[Redacted]	[Redacted]
Büro Eberhard + Partner	[Redacted]	[Redacted]
ArGe Carta Kaltwasser	[Redacted]	[Redacted]
Kaltwasser Kommunikation.Berlin.München.Nürnberg	[Redacted]	[Redacted]

Behörden

Regierungspräsidium Tübingen	Referat 21	[Redacted]
	Referat 33	[Redacted]
	Referat 51	[Redacted]
	Referat 52	[Redacted]
	Referat 54.3	[Redacted]
	Referat 56	[Redacted]
Regierungspräsidium Freiburg	Referat 51	[Redacted]
	Referat 52	[Redacted]
	Referat 55	[Redacted]
	Referat 83	[Redacted]
	Referat 94	[Redacted]
	Referat 97	[Redacted]
Landratsamt Bodenseekreis	Umweltschutzamt	[Redacted]
	[Redacted] Dezernat für Umwelt und Technik	[Redacted]
	untere Wasserbehörde	[Redacted]
	untere Naturschutzbehörde	[Redacted]
	untere Bodenschutzbehörde	[Redacted]
	Amt für Kreisentwicklung und Baurecht	[Redacted]
	Straßenbauamt	[Redacted]
	untere Wasserbehörde	[Redacted]

Landratsamt Konstanz		
	untere Naturschutzbehörde	
	untere Landwirtschaftsbehörde	
	untere Forstbehörde	
Stadt Überlingen	Tiefbauamt	
	Grünflächen, Umwelt, Forst	
Institut für Seenforschung		
Kanton Thurgau	Amt für Umwelt	
	Amt für Umwelt	
Kanton St. Gallen		
Verbände		
Verband badischer Berufsfischer		
Regionalverband Bodensee-Oberschwaben		
Regionalverband Hochrhein-Bodensee		
BUND, Kreisverband Bodenseekreis		
BUND, Ortsverband Überlingen		
Landesfischereiverband BW e.V.		
NABU LV BW		

Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung, Projekt Zukunftsquelle - Scopingtermin des Teilprojekts Wassertransportleitung am 10.06.2021

hier: Tagesordnung des Scopingtermins

- TOP 1 Begrüßung, Vorstellung der Tagesordnung**

- TOP 2 Einführung mit organisatorischen, formalen und verfahrenstechnischen Hinweisen**

- TOP 3 Einführung und Vorstellung des Projekts Zukunftsquelle**
(vgl. Scopingpapier Pkt. 1)

- TOP 4 Vorstellung des Vorhabens**
Beschreibung der bestehenden Anlagen und der geplanten Änderungen (vgl. Scopingpapier Pkt. 2)
Fachvortrag zur Transportleitung und Tunnelbau (vgl. Scopingpapier Pkt 2.2.4)
Beschreibung der Anforderungen an die Projektzulassung (vgl. Scopingpapier Pkt. 3)

- TOP 5.1 Vorstellung des Untersuchungsrahmens**
(vgl. Scopingpapier Pkt. 4 – 5.3)

- TOP 5.2 Abstimmung des Untersuchungsrahmens**
Vorstellung der Umweltauswirkung auf die einzelnen Schutzgüter und
Abstimmung des Untersuchungsrahmens mit Gelegenheit zur Stellungnahme
und Fragen für die Teilnehmenden
(vgl. Scopingpapier Pkt. 5.4, 6)

- TOP 5.3 Abstimmung der vorgesehenen Fachgutachten**
(vgl. Scopingpapier Pkt. 6)

- TOP 6 Sonstiges**

- TOP 7 Weiterer Verfahrensablauf**

- TOP 8 Abschluss der Veranstaltung**

Zukunftsquelle. Wasser für Generationen

10. Juni 2021

Filderhalle Leinfelden-Echterdingen

Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung
Hauptstraße 163
70563 Stuttgart

Tel.: 0711 9730

Fax: 0711 973-2030

Email: info@bodensee-wasserversorgung.de

Agenda

1. Der Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung
2. Wassergewinnung und -aufbereitung heute
3. Warum sind Maßnahmen notwendig?
4. Unsere Antwort: Projekt Zukunftsquelle



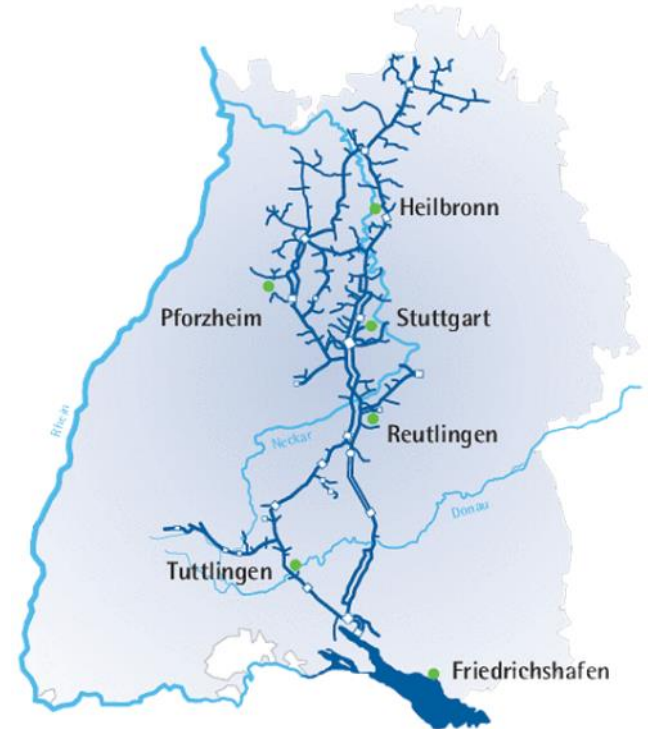
Bodensee-
Wasserversorgung

Zukunftsquelle.
Wasser für Generationen

1. Der Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung

Die Bodensee-Wasserversorgung: Zuverlässiger Trinkwasserlieferant

- Die Bodensee-Wasserversorgung liefert als Zweckverband **seit über 60 Jahren Trinkwasser** bester Qualität an ihre derzeit **183 Verbandsmitglieder**.
- **4 Millionen Menschen** trinken und nutzen täglich Bodenseewasser: in privaten Haushalten, im Gewerbe und in der Industrie.
- **320 Städte und Gemeinden** bilden das Versorgungsnetz der Bodensee-Wasserversorgung: vom Bodensee bis in den Odenwald.
- Jährlich werden **über 130 Millionen Kubikmeter bestes Wasser** über ein **Leitungsnetz von über 1.700 km** verteilt: das entspricht **4.100 Liter pro Sekunde**.
- Die Entnahme aus dem Bodensee entspricht **1%** des Zuflusses in den Bodensee.





Bodensee-
Wasserversorgung

Zukunftsquelle.
Wasser für Generationen

2. Wassergewinnung und -aufbereitung heute

Wassergewinnung und -aufbereitung heute





Bodensee-
Wasserversorgung

Zukunftsquelle.
Wasser für Generationen

3. Warum sind Maßnahmen notwendig?

Herausforderungen in Zeiten des Wandels

Anlagenzustand

- Seit 1980er Jahren wenig Anpassungen bei Kapazitäten und Technologien
- Erneuerungsbedarf: Nutzungsdauer vieler Anlagen ist erreicht



Veränderung von

- Pegelständen (Klimawandel)
- Rohwasserqualität (u.a. Schadstoffeintrag)
- Abnahmeverhalten (Trockenheit)

Quagga-Muschel als zusätzlicher Treiber



Masterplan Wasserversorgung

- Planung nimmt Ergebnis Masterplan nicht vorweg: **Keine Vorfestlegung** bei künftigen Entnahmemengen, aber Offenhaltung der Möglichkeiten



Sie sind hier: [Startseite](#) » [Details](#)

FERNWASSERVERSORGER BEGRÜßEN MASTERPLAN DES LANDES BADEN-WÜRTTEMBERG ZUR SICHEREN TRINKWASSERVERSORGUNG

01.04.2019 | PRESSEMITTEILUNGEN

Stuttgart, 29. März 2019. Der Klimawandel macht auch vor der Trinkwasserversorgung in Baden-Württemberg nicht halt. Die Fernwasserversorger im Land begrüßen daher den Masterplan des Umweltministeriums und des Ministeriums für ländlichen Raum zur sicheren Trinkwasserversorgung. Sie unterstützen das Vorhaben des Landes, den künftigen Bedarf an Trinkwasser und an die Infrastruktur im Hinblick auf die Folgen des Klimawandels zu analysieren und eine Datengrundlage als Basis für eine künftige sichere Versorgung der Bevölkerung mit dem wichtigsten Lebensmittel, dem Trinkwasser, zu schaffen.



Bodensee-
Wasserversorgung

Zukunftsquelle.
Wasser für Generationen

4. Unsere Antwort: Projekt Zukunftsquelle

Lösungsansatz Zukunftsquelle

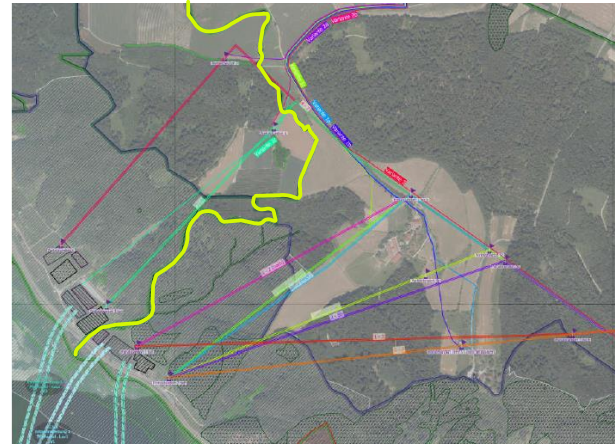
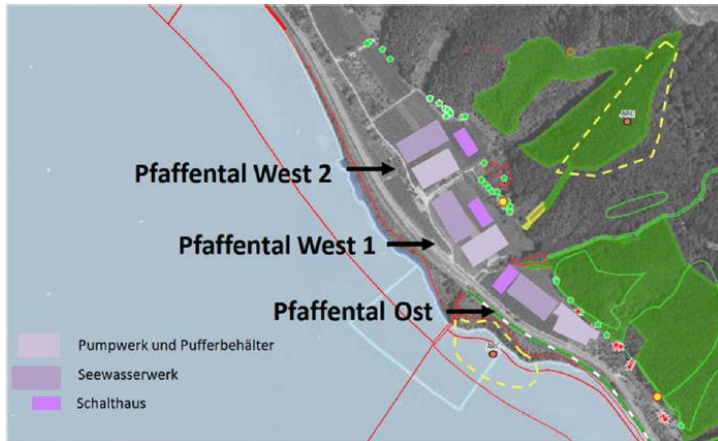
- Basierend auf Machbarkeitsstudie 2019 – alle Planungen noch vorläufig (**Vorplanung**)
- Bau von **drei Ultrafiltrationsanlagen** am Seeufer mit **zweitem, abgesetzten Standort** im Sipplinger „Pfaffental“
- Je Anlage separate **Entnahmeleitungen** in den See
- Neuer Standort: Neue **Pumpstation und Leitung zum Wasserwerk Sipplinger Berg** plus elektrische Anlagen
- Erweiterung der **Behälterkapazität** im Wasserwerk
- Ausführung in **vier bis sechs Bauabschnitten**



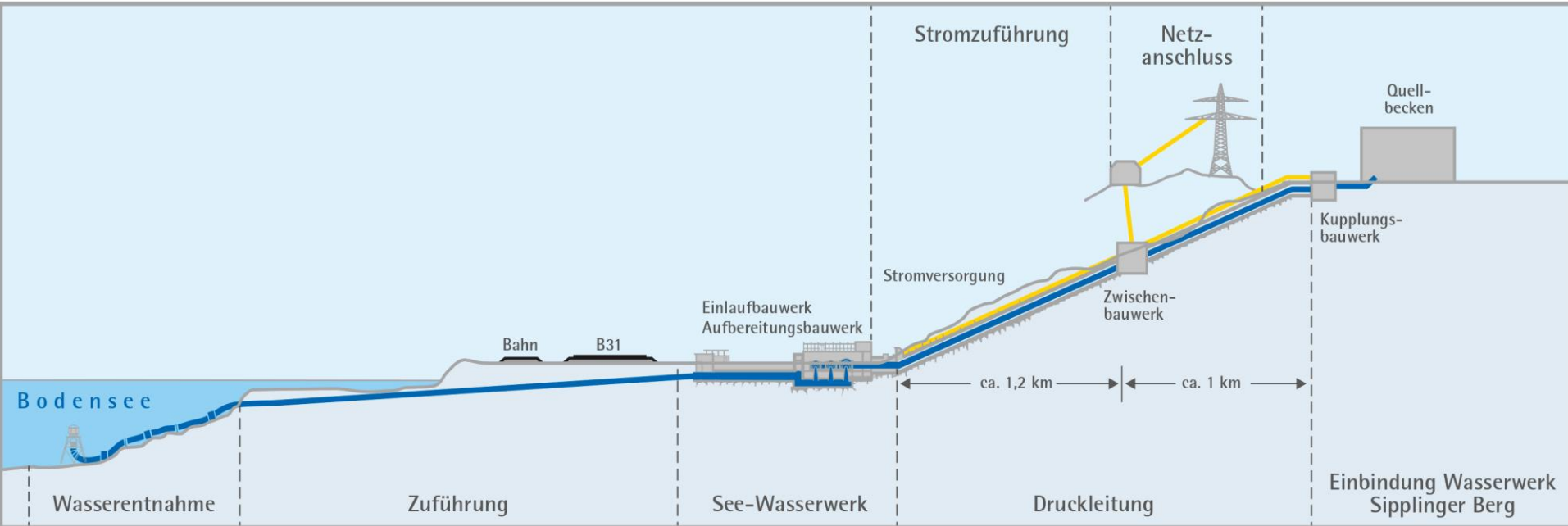
Neuer Standort Pfaffental – Auswahlkriterien



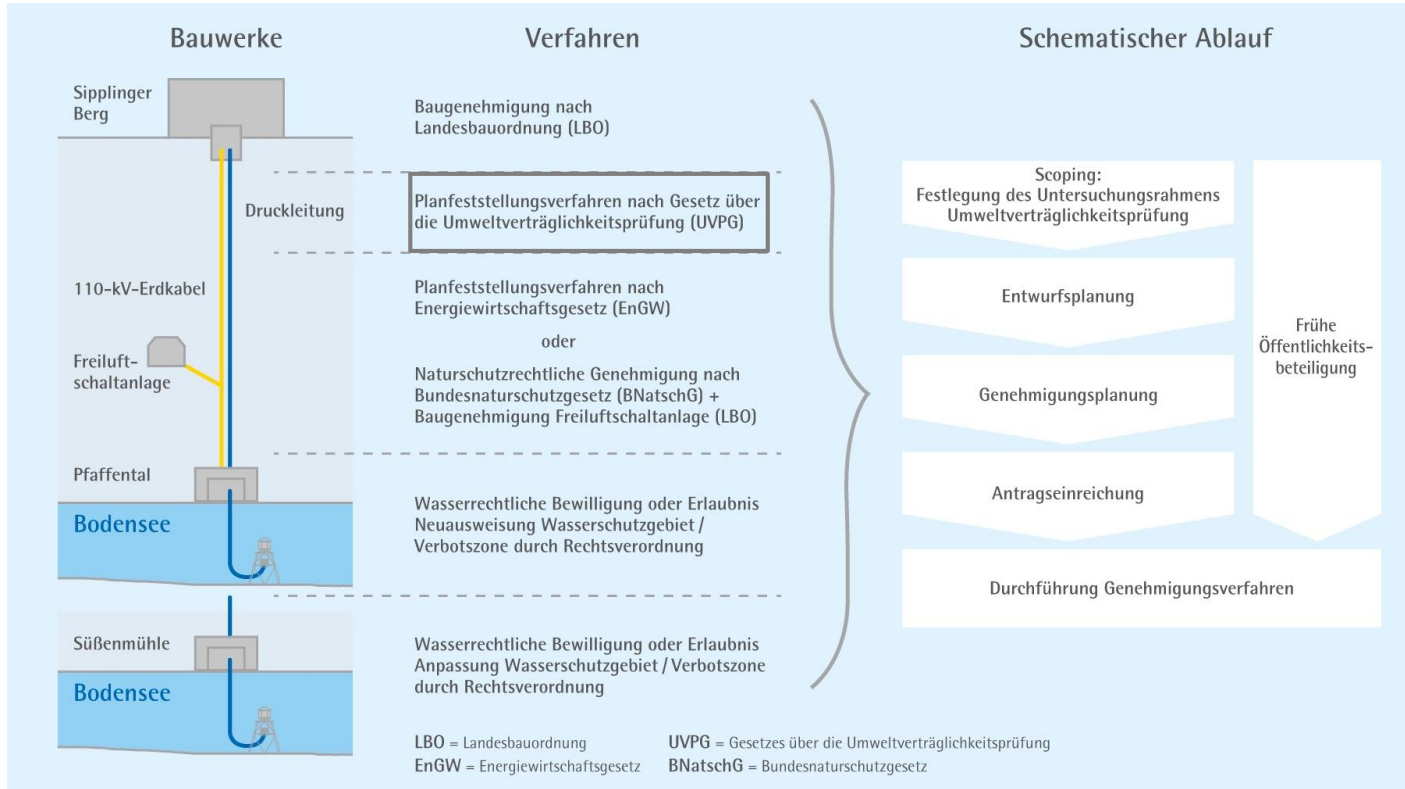
Aktuelle Prüfung: Standortalternativen



Pfaffental: Bauliche Umsetzung



Genehmigungsverfahren: Überblick



Zukunftsquelle. Wasser für Generationen

Wir planen heute die Zukunft
der Wasserversorgung von morgen

Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung
Hauptstraße 163
70563 Stuttgart

Tel.: 0711 9730
Fax: 0711 973-2030
Email: info@bodensee-wasserversorgung.de

PROJEKT ZUKUNFTSQUELLE

SCOPINGTERMIN

10.06.2021 | **VIDEOKONFERENZ**

THEMA:

- **BAUVORHABEN PROJEKT „ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“**
- **TEIL: TRANSPORTLEITUNGEN**
- **VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG**

VERTRAULICH

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

INHALTSVERZEICHNIS

1. Anlass und Aufgabenstellung
2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung
3. Anforderungen an die Projektzulassung
 - 3.1 Erforderliche Zulassungsverfahren
 - 3.2 Erforderliche Umweltprüfung
 - 3.3 Vom Vorhabenträger beizubringende Unterlagen
4. Allgemeine Angaben zur Methodik
 - 4.1 Leitbilder und Zielsystem
 - 4.2 Aufbau der Umweltverträglichkeitsstudie
 - 4.3 Ökologische Risikoanalyse
5. Untersuchungsrahmen
 - 5.1 Untersuchungsinhalt
 - 5.2 Untersuchungsraum
 - 5.3 Beschreibung und Beurteilung der vorhandenen Umweltsituation (Raumanalyse)
 - 5.4 Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen
6. Erforderliche Fachgutachten

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

1. Anlass und Aufgabenstellung
 - **Anlass**
 - Projektstand 2020: Erste Information und Abstimmung
 - Weiterentwicklung und aktueller Projektstand
 - Inhalt und Ziel des Scopings

 - Versorgung von etwa 4 Millionen Menschen sowie Gewerbe und Industrie in 320 Städten und Gemeinden mit Trinkwasser

 - Sicherstellung der zukünftigen Versorgungssicherheit

 - Steigende Wasserabgabe

 - Erhöhung Ausfallsicherheit durch Redundanz für mögliche Ausfälle und Instandhaltungsarbeiten

 - Beherrschung Quagga-Muschel
- Weiterentwicklung der Trinkwasser-Förder- und Aufbereitungsanlagen in Sipplingen am Bodensee
- Ziel: Anforderungen der Zukunft hinsichtlich Qualität erfüllen

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“ VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

1. Anlass und Aufgabenstellung
 - Anlass
 - **Projektstand 2020: Erste Information und Abstimmung**
 - Weiterentwicklung und aktueller Projektstand
 - Inhalt und Ziel des Scopings

- Grundlage: *Zukunftssichere Förderung und Aufbereitung von Wasser aus dem Bodensee für die Bodensee-Wasserversorgung.* (H2U AQUA.PLAN.ING-GMBH 2019)
- „Vorzugsvariante“ als zentraler Bestandteil des Vorinformations-Papiers vom 09.07.2020 (ergänzt am 12.10.2020)
- sowie der Vorabstimmung mit den Behörden am 23.07.2020



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

1. Anlass und Aufgabenstellung
 - Anlass
 - Projektstand 2020: Erste Information und Abstimmung
 - **Weiterentwicklung und aktueller Projektstand**
 - Inhalt und Ziel des Scopings

- Projekt auf „breiterer Basis“
- Prüfung von Alternativen für die einzelnen Projektbestandteile hinsichtlich technischer Umsetzbarkeit
- Erarbeitete Alternativen als Grundlage für das Scoping Frühjahr 2021

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

1. Anlass und Aufgabenstellung
 - Anlass
 - Projektstand 2020: Erste Information und Abstimmung
 - Weiterentwicklung und aktueller Projektstand
 - **Inhalt und Ziel des Scopings**

- Neubau einer **Transportleitung** vom Pfaffental auf den Sipplinger Berg
- Vorhaben gemäß Nr. 19.8.2 der Anlage 1 zum UVPG
- Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für die Transportleitungen
- D.h.: kein gesamthaftes Verfahren, welches der UVP-Pflicht unterliegt
- aber: funktional und räumlich verbundene Anlagen zur Entnahme und Aufbereitung des Wassers mit ihren Umweltauswirkungen in der UVP zu berücksichtigen („wirksame Umweltvorsorge“)

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

1. Anlass und Aufgabenstellung
 - Anlass
 - Projektstand 2020: Erste Information und Abstimmung
 - Weiterentwicklung und aktueller Projektstand
 - **Inhalt und Ziel des Scopings**

- § 15 UVPG: Unterrichtung über den Untersuchungsrahmen:
 - Inhalt der Umweltverträglichkeitsprüfung
 - Umfang der Umweltverträglichkeitsprüfung
 - Untersuchungsrahmen (Beschreibung der Schutzgüter)
 - Erforderliche Fachgutachten

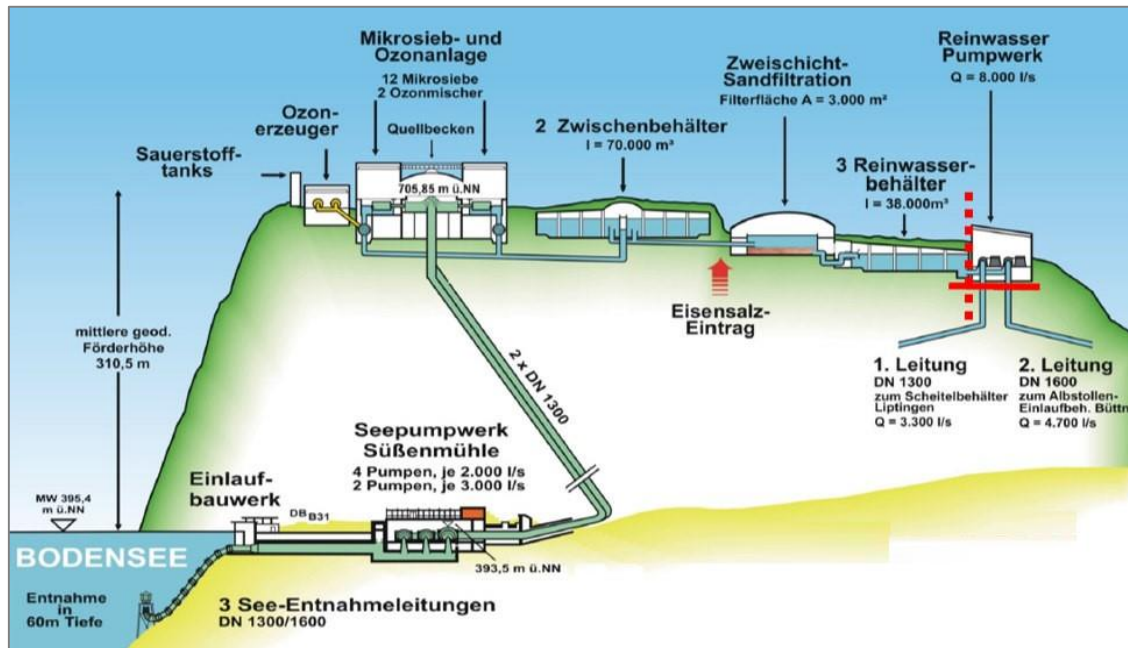
„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen

2.1 Bestand

- 2.2 Geplante Änderungen
- 2.3 Möglicher Bauablauf
- 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
- 2.5 Entsorgung / Verwertung



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.1 Übersicht

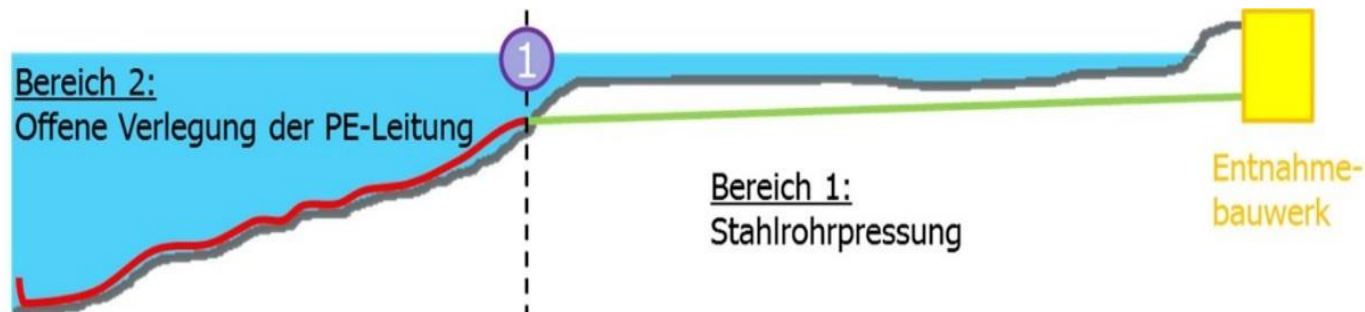
- Aufbau eines dreisträngigen Systems
- Zusätzlicher Standort am Ufer zur Erhöhung der Ausfallsicherheit
- *Bislang*: bauliche u. technische Machbarkeitsprüfung von Alternativen für folgende Projektbestandteile:
 - Entnahmestellen, -leitungen und -bauwerke
 - Aufbereitung am See
 - Transportleitungen mit Tunnelbau
 - Anpassungen an den Anlagen auf dem Sipplinger Berg
 - Energieversorgung

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.2 Entnahmestellen, -leitungen und -bauwerke



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

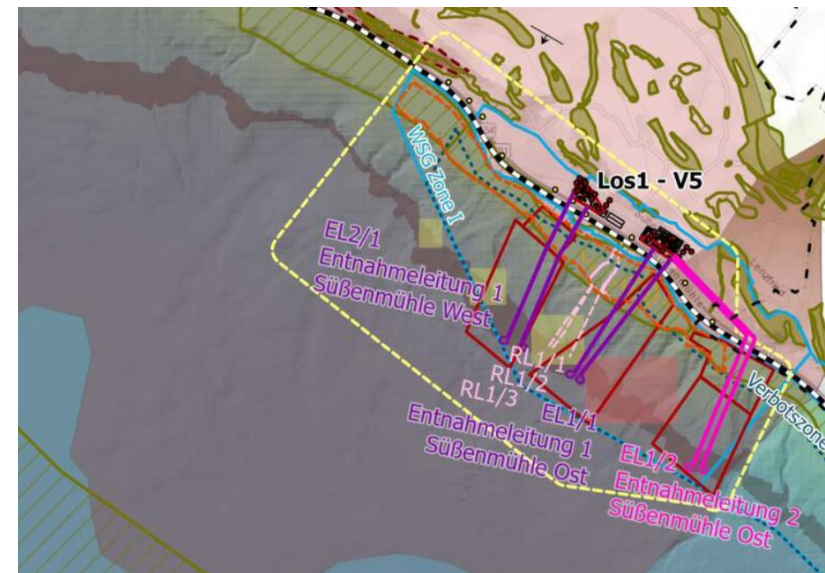
2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.2 Entnahmestellen, -leitungen und -bauwerke

EL1/1: Entnahmeleitung 1 – Süßenmühle Ost

EL1/2: Entnahmeleitung 2 – Süßenmühle Ost

EL2/1: Entnahmeleitung 1 – Süßenmühle West



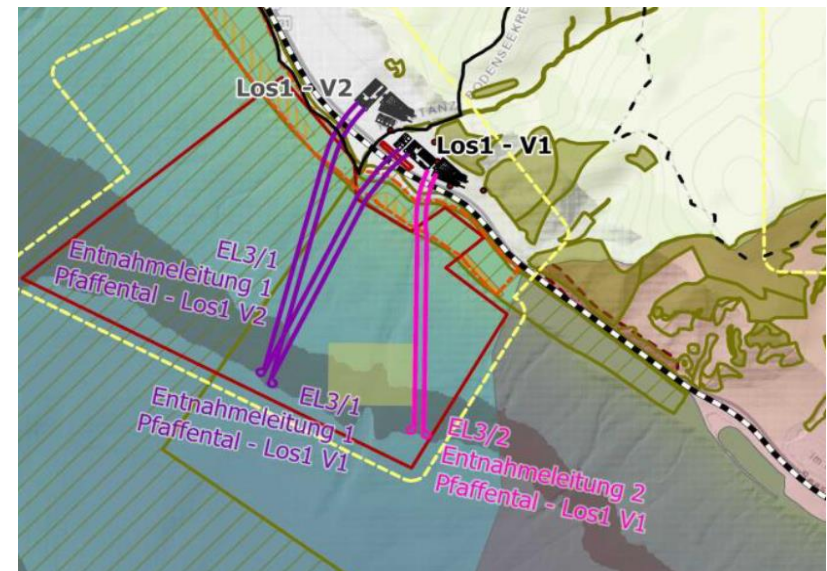
„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.2 Entnahmestellen, -leitungen und -bauwerke

- EL3/1: Entnahmeleitung 1 – Pfaffental „West“
- EL3/1: Entnahmeleitung 1 – Pfaffental „Ost“
- EL3/2: Entnahmeleitung 2 – Pfaffental „Ost“



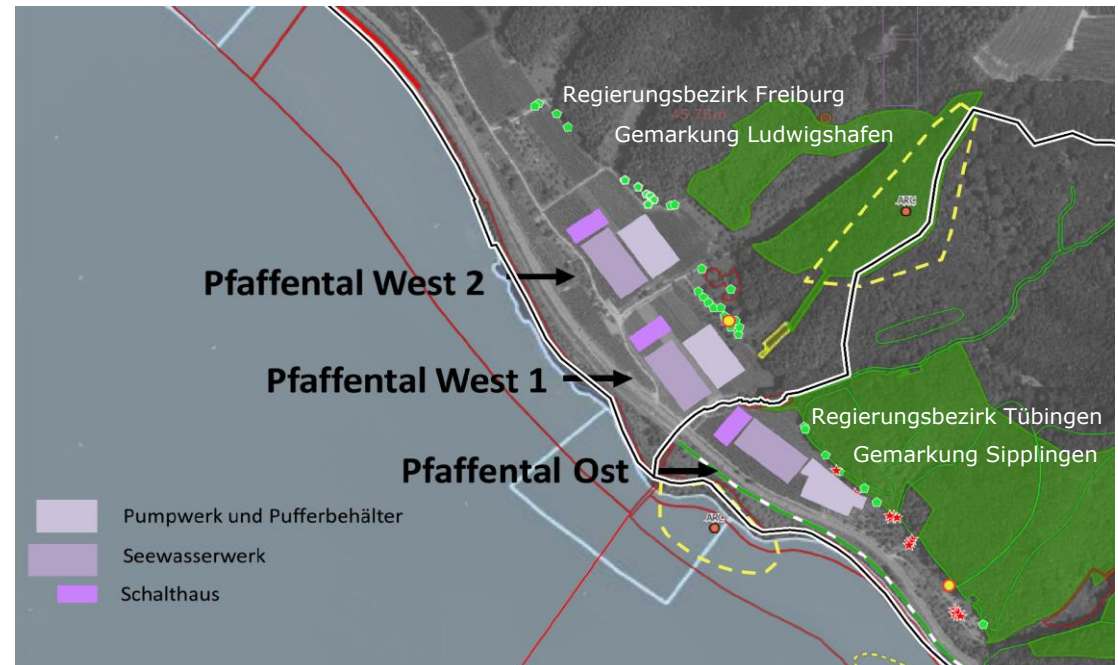
„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.3 Aufbereitung am See

Standort Pfaffental



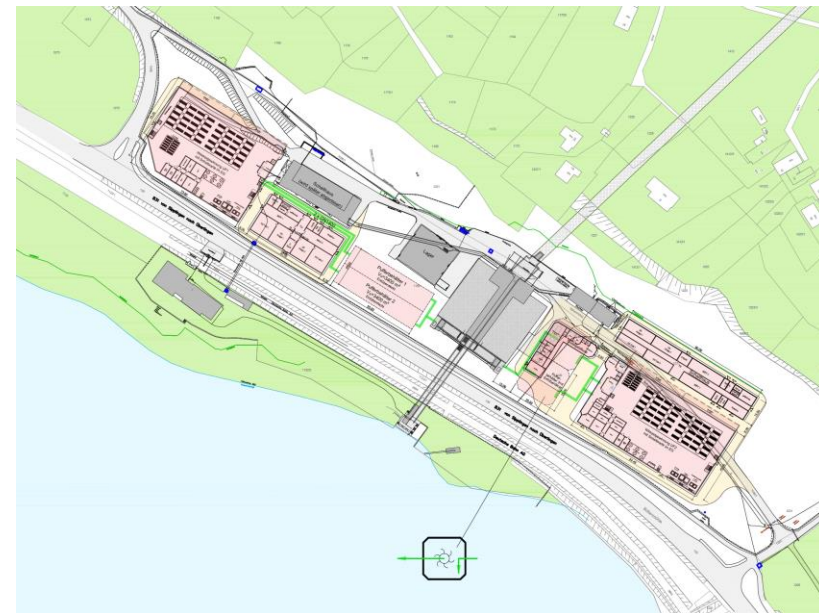
„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.3 Aufbereitung am See

Standort Süßenmühle



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

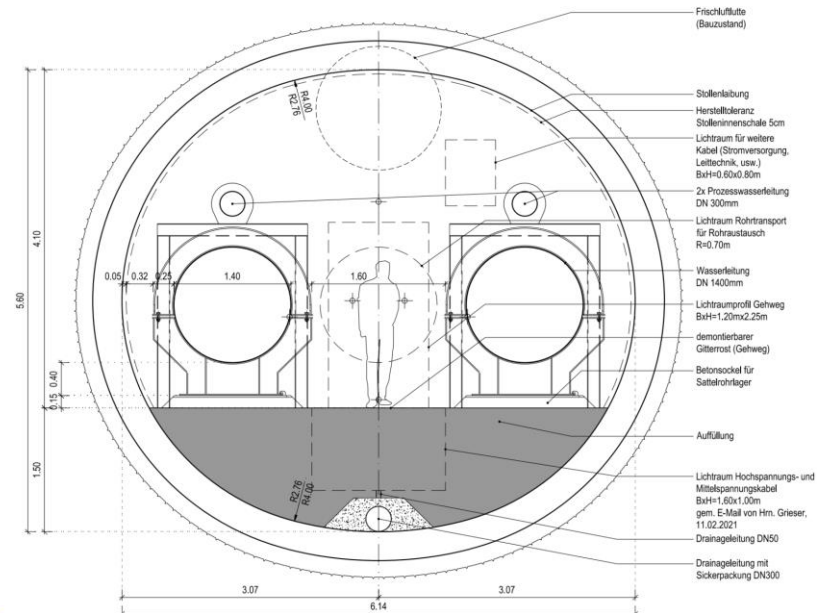
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.4 Transportleitung und Tunnelbau

Querschnitt:

- Durchmesser 6,1 m
- 2 x DN1400
- HS/MS/NS Kabel, Drainage, Spülwasserleitungen, Leittechnik, Sicherheitstechnik



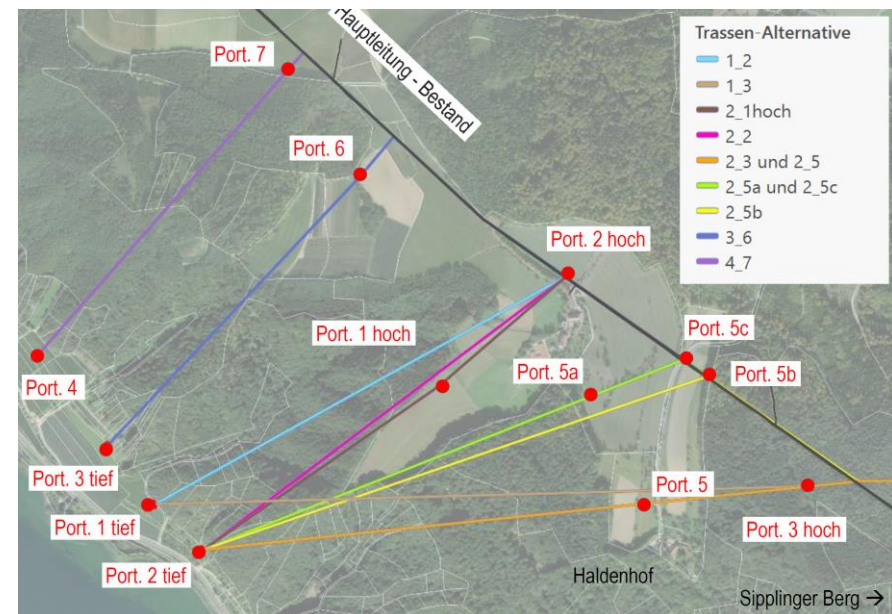
„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.4 Transportleitung und Tunnelbau

Portal-Nr.	Alternative-Nummer
1	Alternative 1-2
	Alternative 1-3
2	Alternative 2-1
	Alternative 2-2
	Alternative 2-3 ohne Zwischenbauwerk ZBW
	Alternative 2-3 mit Zwischenbauwerk ZBW (nicht begehbar)
	Alternative 2-3 mit Zwischenbauwerk ZBW (begehbar)
	Alternative 2-5 Portal Haldenhof
	Alternative 2-5a
	Alternative 2-5b
Alternative 2-5c	
3	Alternative 3-6
4	Alternative 4-7



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

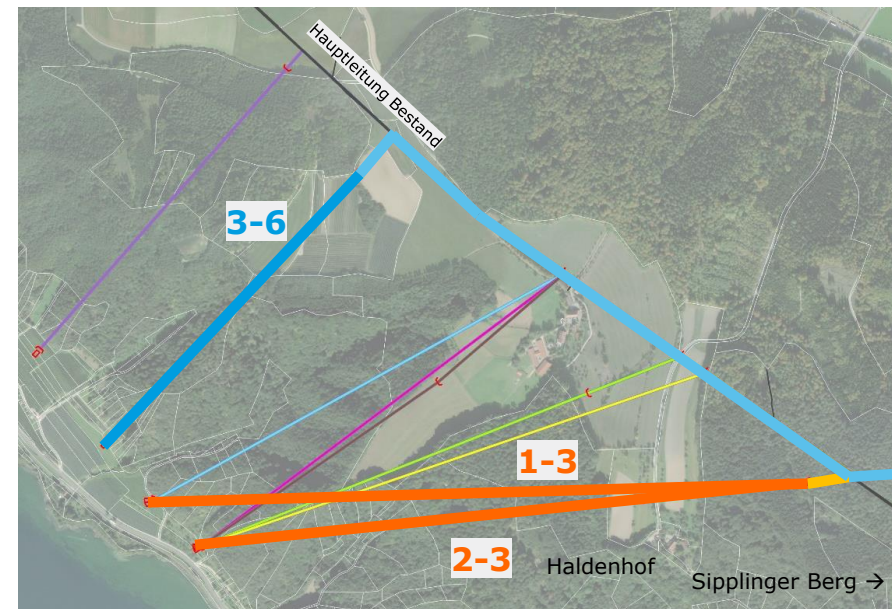
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.4 Transportleitung und Tunnelbau

Vorzugstrassen

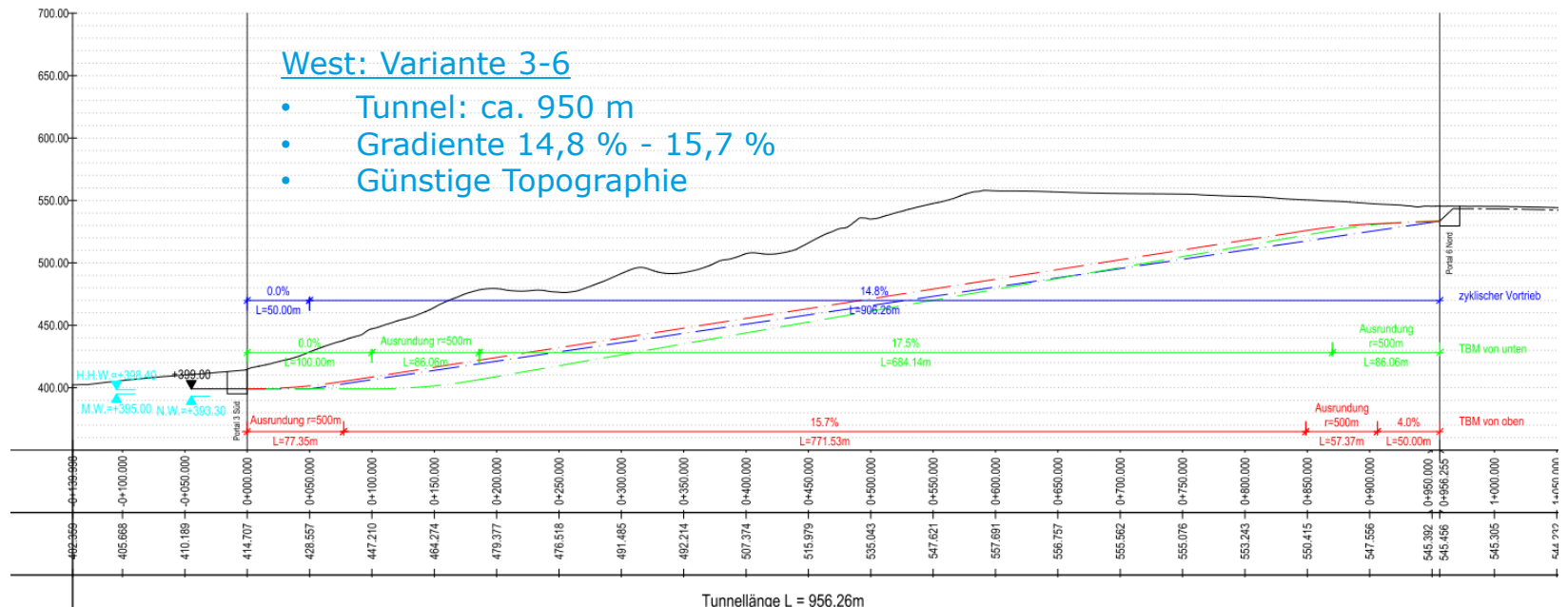
- West: Variante 3-6
 - Tunnel: ca. 950 m
 - Erdverlegt: ca. 1.700 m
- Ost: Varianten 1-3 oder 2-3
 - Tunnel: ca. 1.700 m (1-3)
 - Erdverlegt: 200 m (1-3)



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung



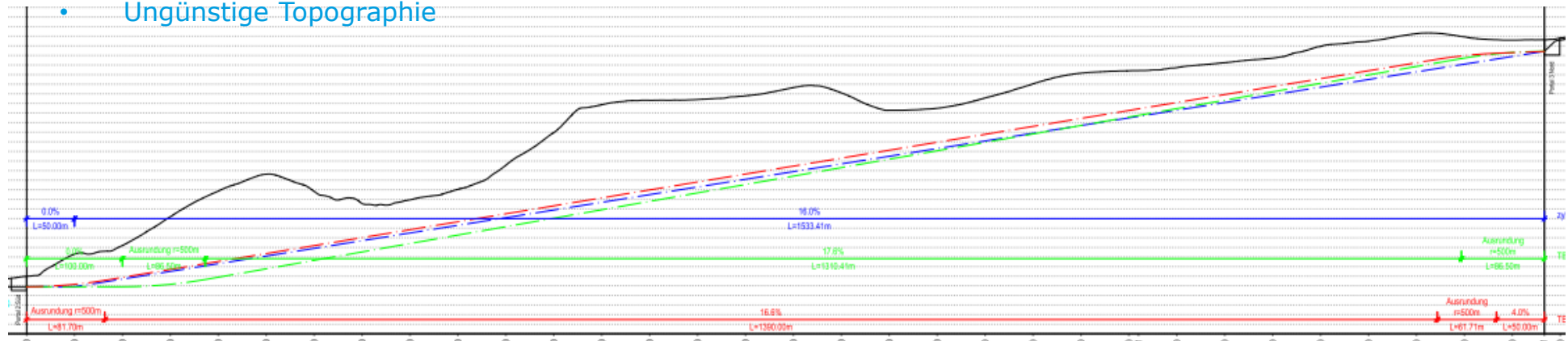
„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

Ost: Variante 2-3

- Tunnel: ca. 1.600 m
- Gradiente **ohne** ZWB: 16 % - 16,6 %
- Ungünstige Topographie



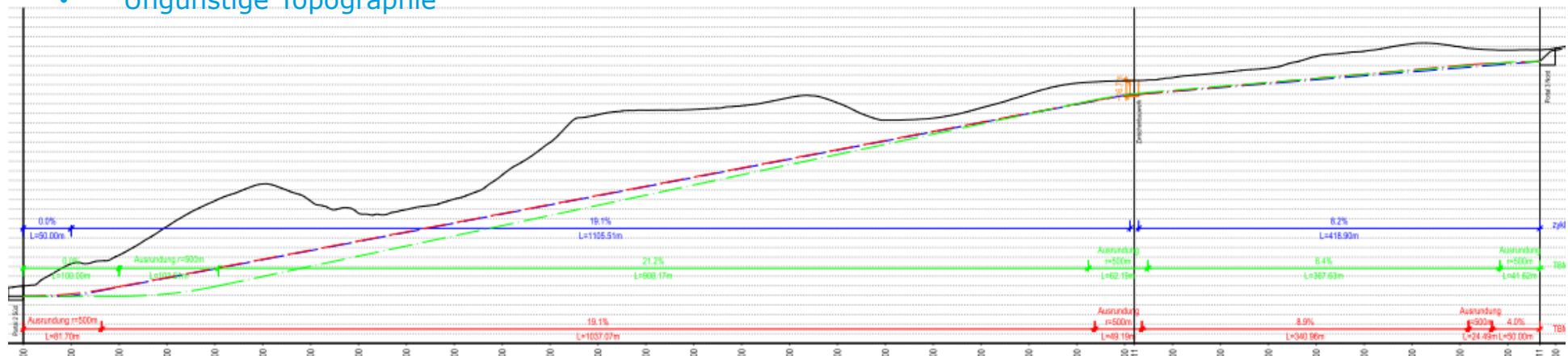
„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

Ost: Variante 2-3

- Tunnel: ca. 1.600 m
- Gradiente **mit** ZWB: 19,1 %
- Ungünstige Topographie



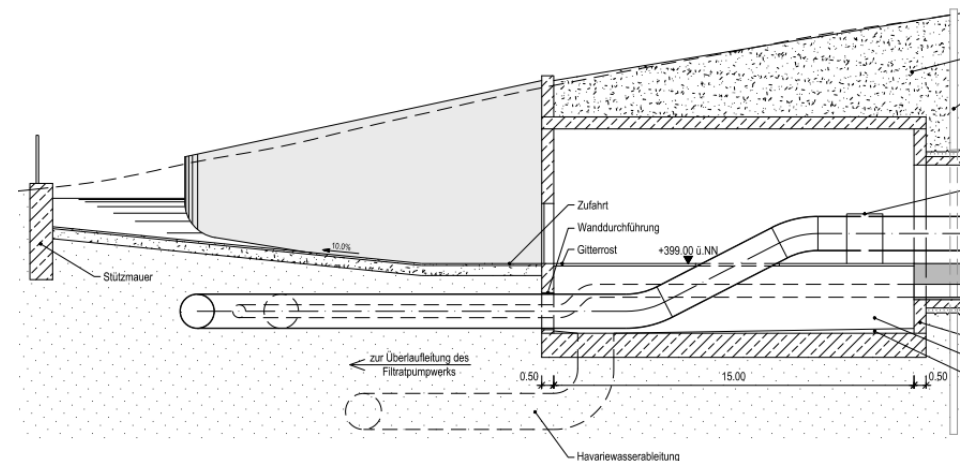
„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.4 Transportleitung und Tunnelbau

Portale



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

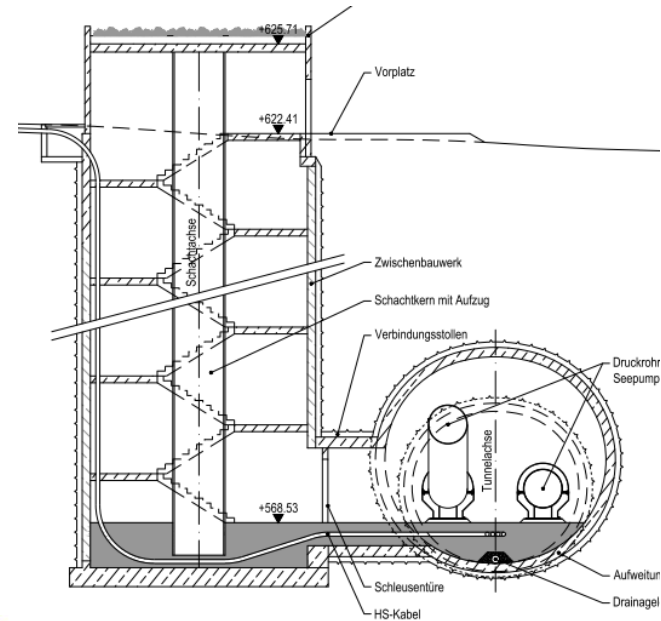
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS

NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.4 Transportleitung und Tunnelbau

Zwischenbauwerk (nur für Ostvariante)



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS
NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

- 2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

Parameter	Konventioneller Vortrieb	Tunnelbohrmaschine
Technologie	Hauptsächlich Baggervortrieb / gegebenenfalls Sprengungen in untergeordneter Größenordnung	Zwei mögliche Maschinentypen: EPB-Technologie Hydroschild
Abraum - Umfang	50.000 – 80.000 m ³	50.000 – 80.000 m ³
Wiedereinbau / Wiederverwendung Ausbruch	Bei Baggervortrieb keine Verunreinigung; bei Umstellung auf Sprengvortrieb Verunreinigung durch Schwaden	Verunreinigung des Ausbruchs durch Konditionierungsmittel (EPB) oder Bentonit (Hydroschild)
Baustelleneinrichtungsfläche	Ca. 10.000 m ²	Ca. 15.000 bis 20.000 m ²
Bauzeit	1 bis 1,5 Jahre Zeiten ohne Füllbeton, Drainage, Rohrleitung und Ausrüstung	1 bis 1,25 Jahre Zeiten ohne Füllbeton, Drainage, Rohrleitung und Ausrüstung
Erschütterungen	i.d.R. keine Sprengung → daher keine Erschütterungen zu erwarten	Keine Erschütterungen durch kontinuierlichen Vortrieb

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.5 Anpassung der Anlagen auf dem Sipplinger Berg

Anlagen auf dem Sipplinger Berg (im Rahmen des Projekts „Zukunftsquelle“):

- Neue Quellbecken für Not- und Normalbetrieb (*alternativ*: **1** neues Quellbecken mit 2 Kammern)
- Zubringerleitung
- Schalthaus

Weitere, eigenständige Vorhaben auf dem Sipplinger Berg (z.B. Laborgebäude)

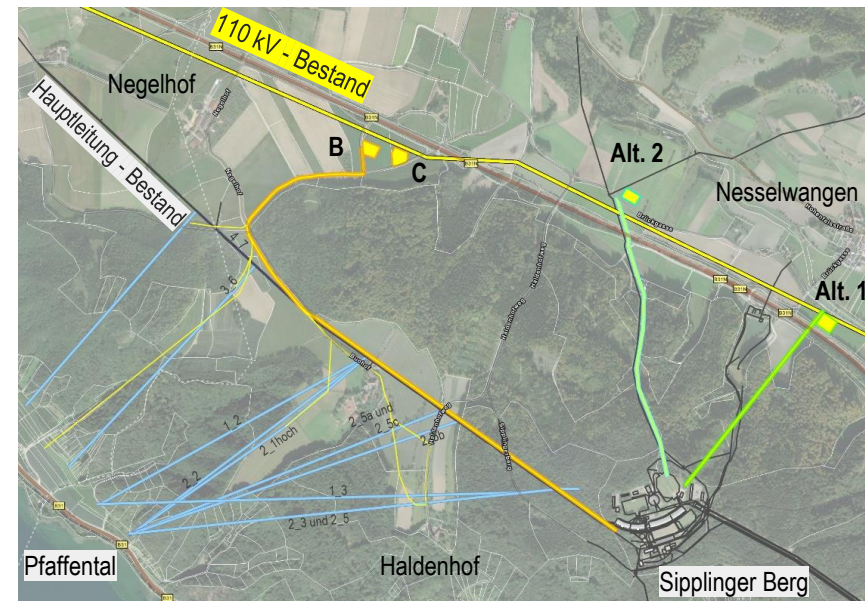
- Nicht im direktem funktionalen Zusammenhang
- Nicht Bestandteil der Umweltprüfung Projekt „Zukunftsquelle“

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“ VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.6 Energieversorgung

- Freiluftschaltanlage
- Erdkabel
- Netzanschluss
- Erneuerung Hochspannungsabgänge bestehende Freiluftschaltanlage
- Energieversorgung Tunnelbaustellen: noch zu klären



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen**
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

2.2.7 Vorläufige Alternativenbewertung

- Ziel: Zusammenfassung der in den einzelnen Planungslose aufgestellten Bewertungen bzgl.
 - Planungsziel / Technik / Baubarkeit
 - Wirtschaftlichkeit
 - Raumordnung
 - Eigentum
 - Umweltbelange

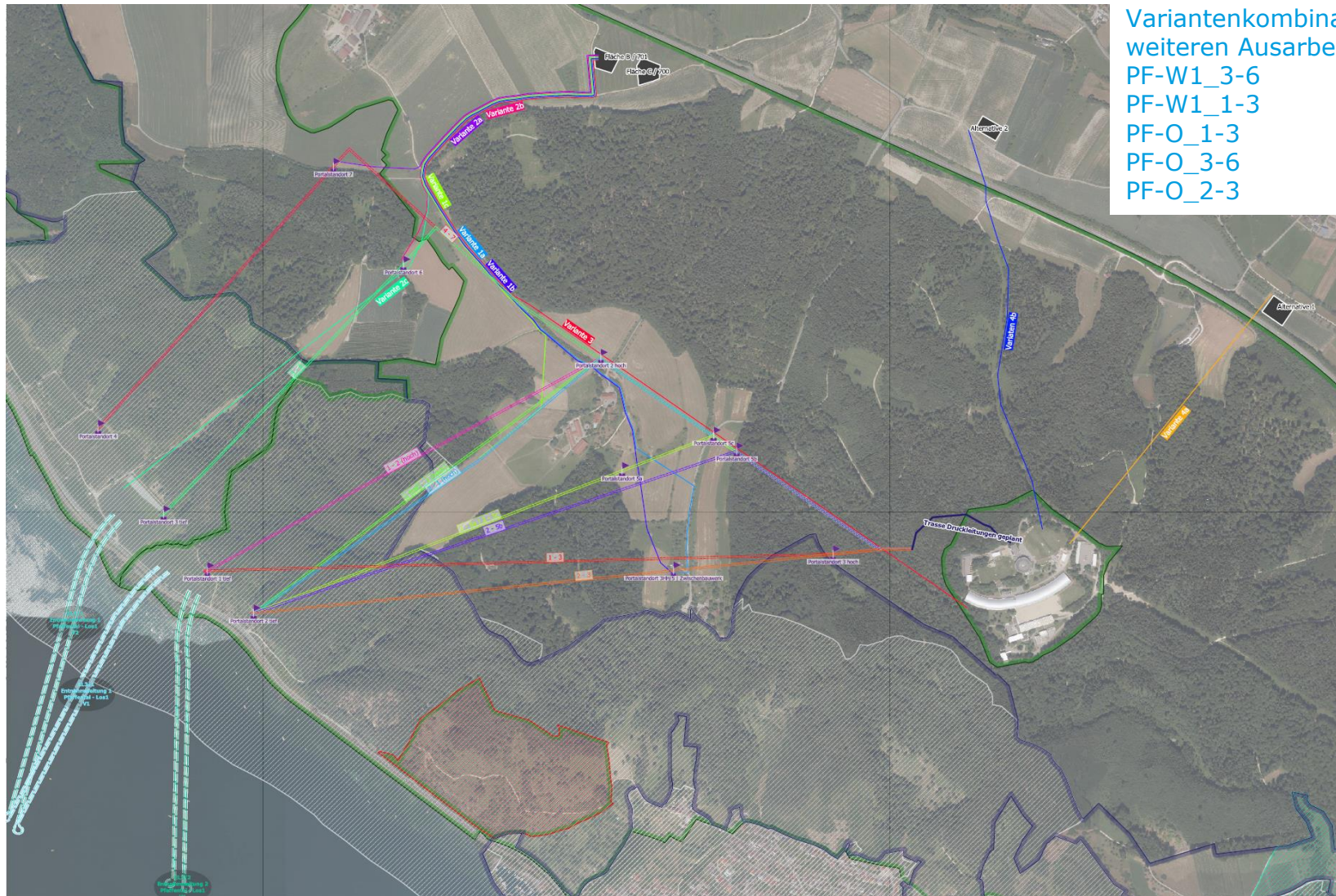
→ Vorschlag der im Rahmen der Vorplanung weiterzubearbeitenden Hauptvarianten

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS

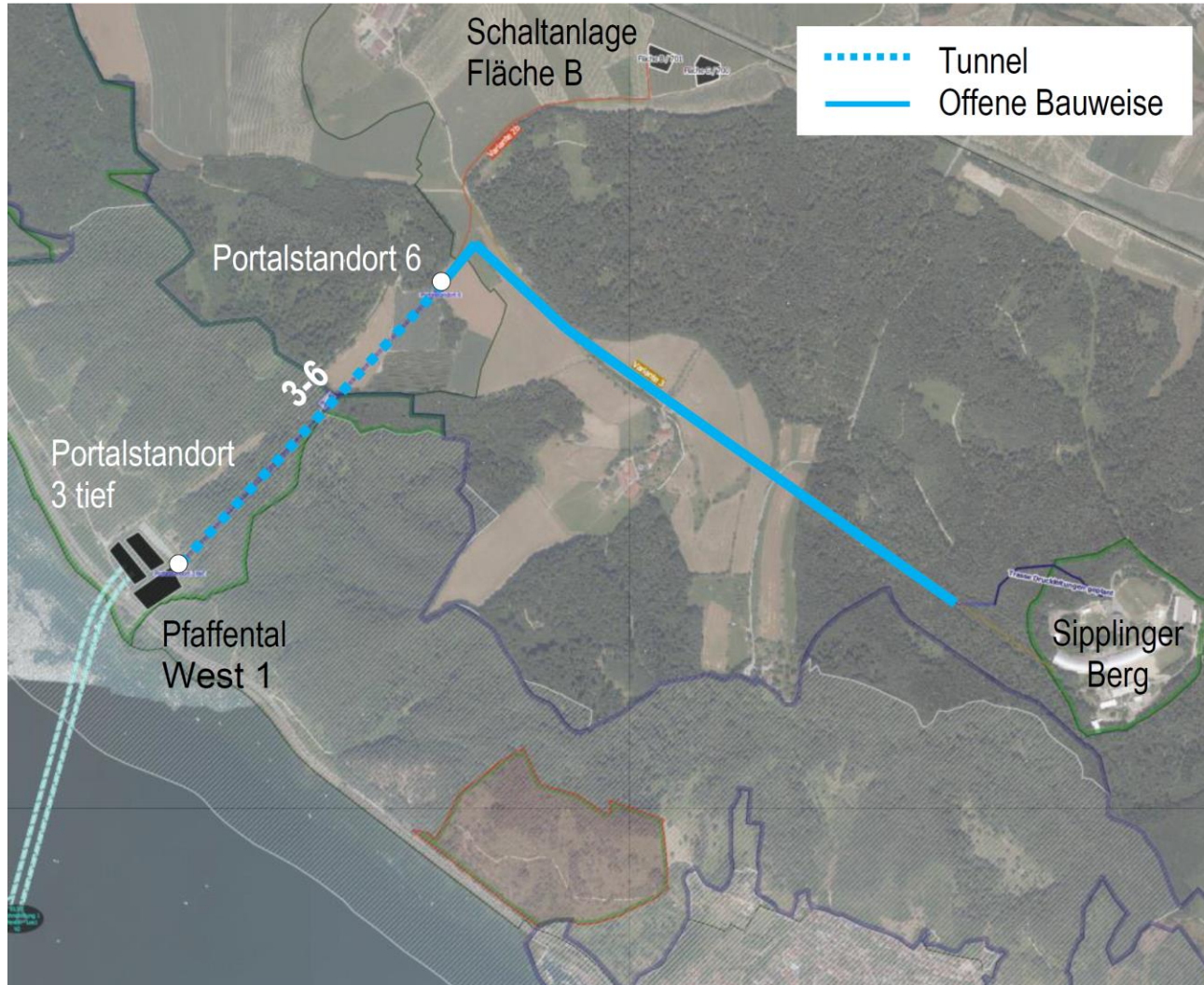
NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

Zukunftsquelle.
Wasser für Generationen

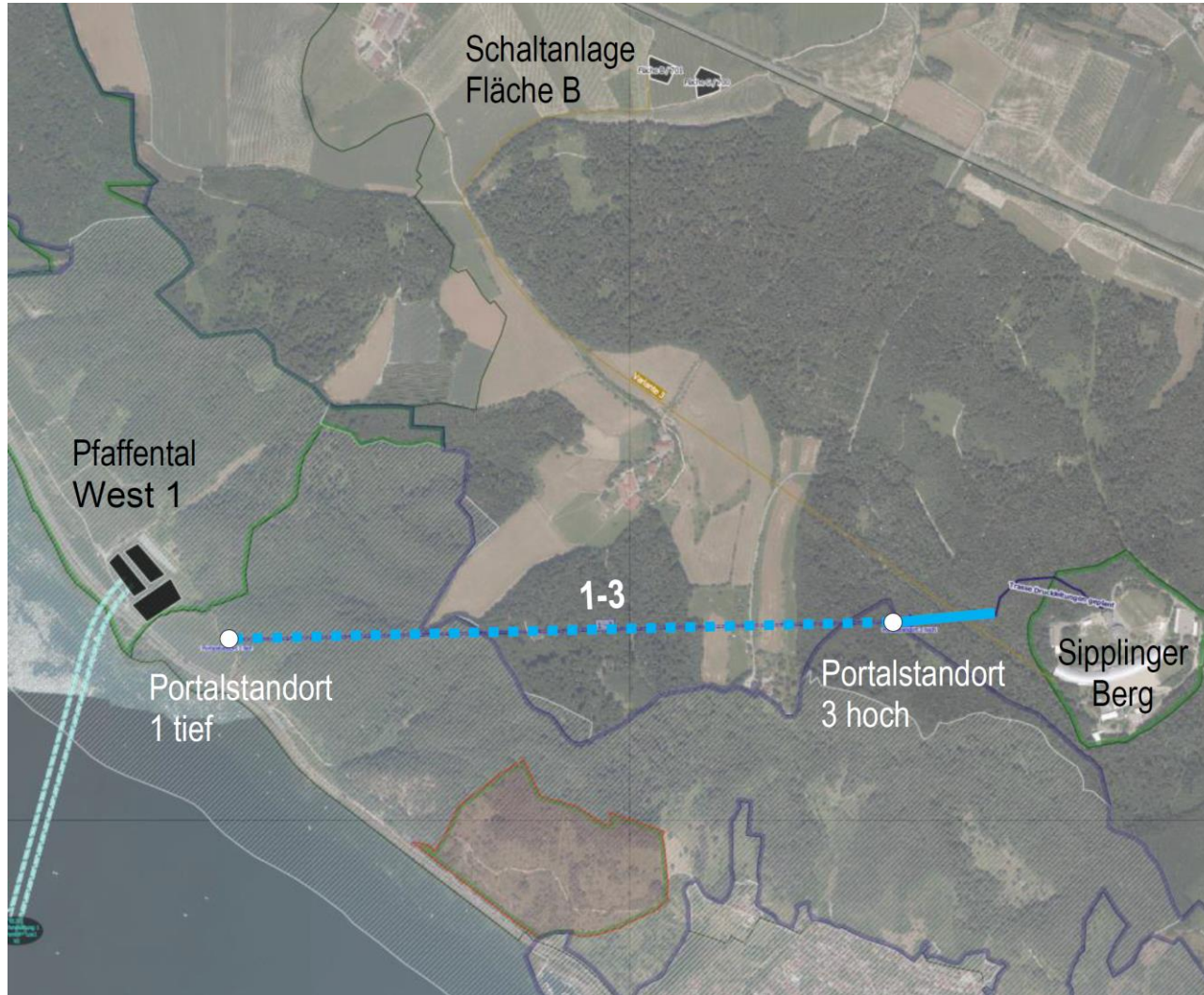


Variantenkombinationen zur weiteren Ausarbeitung:
PF-W1_3-6
PF-W1_1-3
PF-O_1-3
PF-O_3-6
PF-O_2-3

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“ VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

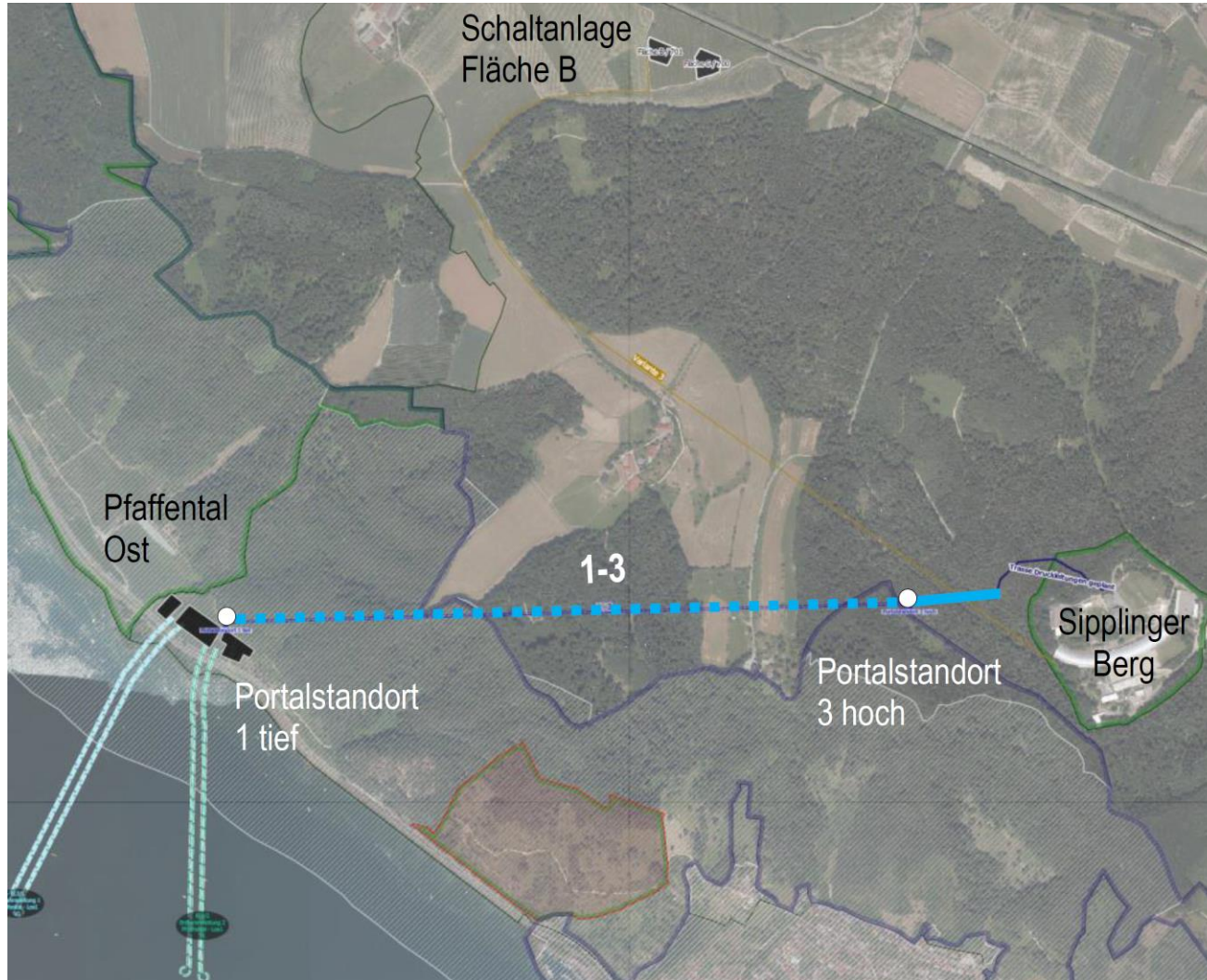


„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“ VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)



PF-W1_1-3

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“ VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)



PF-O_1-3

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“ VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)



PF-O_3-6

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“ VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)



PF-O_2-3

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen
 - 2.3 Möglicher Bauablauf**
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

Drei Bauabschnitte:

BA 1 – Pfaffental

- Neubau See-Wasserwerk (Ultrafiltrationsanlage "UF 1")
- Neubau Transportleitung zum Wasserwerk Sipplinger Berg (z.T. in Tunnelbauweise)
- Neubau Freiluftschaltanlage und 110kV-Trasse zum Standort Pfaffental
- geplante Bauzeit: Mitte 2024 bis Ende 2028

BA 2 – Süßenmühle

- Neubau See-Wasserwerk (Ultrafiltrationsanlage "UF 2")
- geplante Bauzeit: Mitte 2027 bis Ende 2030

BA 3 – Süßenmühle

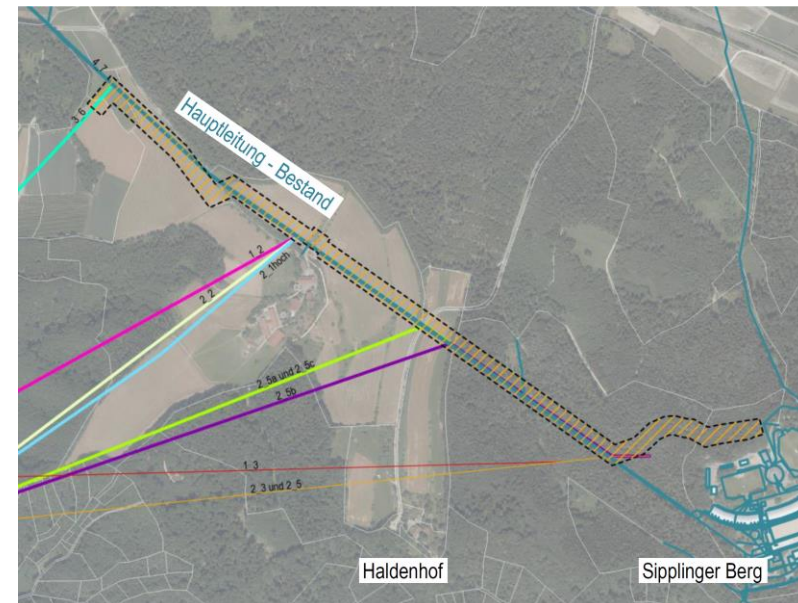
- Neubau See-Wasserwerk (Ultrafiltrationsanlage "UF 3")
- geplante Bauzeit: Mitte 2029 bis Mitte 2033

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen**
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

- ggf. Nutzung bestehender Hauptleitungstrasse → Synergien Bauablauf u. Flächenbeanspruchung
- landwirtschaftliche Nutzflächen
- Waldflächen: befristete und unbefristete Waldumwandlungen nach § 11 bzw. 9 LWaldG



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

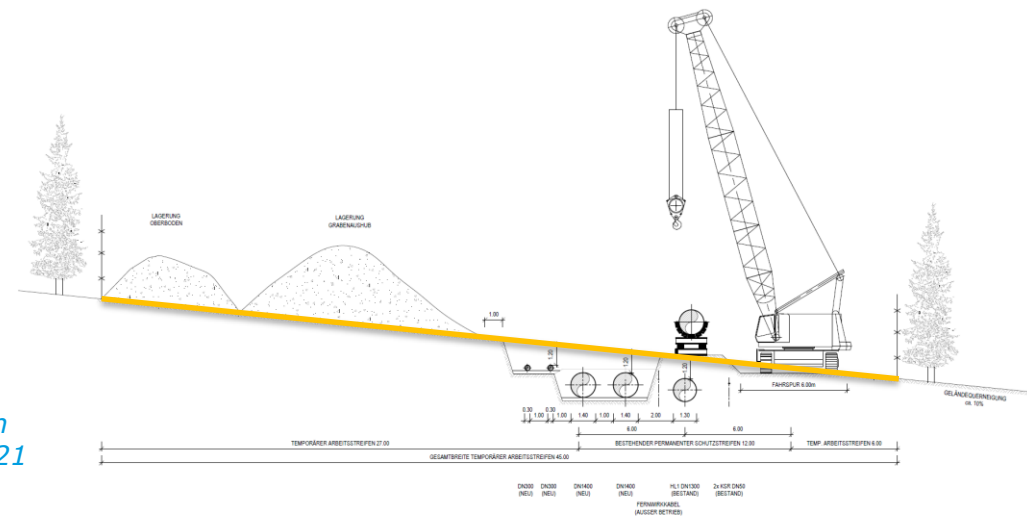
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen**
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung

- ggf. Nutzung bestehender Hauptleitungstrasse → Synergien Bauablauf u. Flächenbeanspruchung
- landwirtschaftliche Nutzflächen
- Waldflächen: befristete und unbefristete Waldumwandlungen nach § 11 bzw. 9 LWaldG

Regelquerschnitt Verlegung Rohrleitungen und Spülwasserleitungen; Stand März 2021

PHASE 1 - VERLEGUNG ROHRLEITUNGEN 2x DN1400 UND SPÜLWASSERLEITUNG 2x DN300



Temporärer Arbeitsstreifen: 45 m

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung**

Bauphase

- Abraum
 - Geländemodellierung im direkten Umfeld des Vorhabens
 - Verfüllung Baugruben vor Ort
 - Überdeckung baulicher Anlagen (Bestandteile des Vorhabens)
 - Aufbereitung des Molassematerials und bauliche Verwertung vor Ort
 - Abtransport per LKW über B 31 alt
 - Abtransport per LKW über B 31 neu
- Bauzeitliche Abwässer

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

2. Beschreibung Bestand und geplante Änderungen
 - 2.1 Bestand
 - 2.2 Geplante Änderungen
 - 2.3 Möglicher Bauablauf
 - 2.4 Bauzeitliche Flächenbeanspruchungen
 - 2.5 Entsorgung / Verwertung**

Betriebsphase

Zusammenstellung Entsorgungsgüter und möglicher Verbleib

© ARGE HOLINGER-IWP-LOPP • 2021-03-31_Entsorgungskonzept.docx

Tabelle 21: Übersicht Entsorgungswege

Entsorgungsgut	Vorbehandlung	Möglicher Verbleib
Feststoffe		
Schlamm aus Prozessabwasserbehandlung	maschinelle Entwässerung	Container / auf Zeitvertragsbasis mit Entsorgungsnachweis
Hausmüll	keine	gemäß örtlicher Abfallsatzungen
Laborabfälle / sonstige Sonderabfall	keine	auf Einzelvertragsbasis mit Entsorgungsnachweis
Allgemeine Abwässer		
Sanitärabwasser	keine	kommunale Schmutzwassernetze / kommunale Kläranlagen
Fußbodenentwässerungen	keine, in Einzelfällen Koaleszenzabscheider	kommunale Schmutzwassernetze / kommunale Kläranlagen
Niederschlagswasser von Dachflächen, unbelasteten Verkehrsflächen	keine	Direkteinleitung Bodensee
Niederschlagswasser von potentiell (z.B. Diesel-) belasteten Verkehrsflächen	Koaleszenzabscheider	Direkteinleitung Bodensee
Niederschlagswasser von potentiell (z.B. WG-Stoffe) belasteten Verkehrsflächen	WHG-Auffangtasse und AwSV-Protector	Direkteinleitung Bodensee
Prozessabwässer		
Back-Wash-Spülwasser	nächste UF-Stufe	Rohwasser
Back-Wash-Spülwasser letzte UF-Stufe	Prozessabwasserbehandlung	Klarwasser Direkteinleitung Bodensee
CEB-Spülwasser	je nach Verfahrensvariante – nächste UF-Stufe – Prozessabwasserbehandlung	je nach Verfahrensvariante – Rohwasser – Klarwasser Direkteinleitung Bodensee
CEB-Spülwasser letzte UF-Stufe	Prozessabwasserbehandlung	Klarwasser Direkteinleitung Bodensee
Klarwasser aus Prozessabwasserbehandlung	bereits in PAB behandelt	Direkteinleitung Bodensee
CIP-Prozessabwasser	Aktivkohlefiltration zur AOX-Bindung	kommunale Schmutzwassernetze / kommunale Kläranlagen
Trübwasser aus maschineller Schlammentwässerung	Prozessabwasserbehandlung	Klarwasser Direkteinleitung Bodensee

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

3. Anforderungen an die Projektzulassung

3.1 Erforderliche Zulassungsverfahren

3.2 Erforderliche Umweltprüfung

3.3 Vom Projektträger beizubringende Unterlagen

- **Wasserrechtliches Bewilligungsverfahren** der BWV beim Regierungspräsidium Tübingen für die Wasserentnahme, Wasseraufbereitung, Abwassereinleitung und die zugehörigen Anlagen im Uferbereich,
- **Planfeststellungsverfahren** der BWV für die Transportleitung und/oder für das 110-kV-Erdkabel inkl. Freiluftschaltanlage [fakultativ] gemäß § 78 Abs. 2 LVwVfG beim Landratsamt Bodenseekreis oder beim Regierungspräsidium Tübingen,
- **Naturschutzrechtliches Genehmigungsverfahren** der BWV beim LRA Bodenseekreis für das 110-kV-Erdkabel und die Freiluftschaltanlage [sofern kein Planfeststellungsverfahren] und für etwaige sonstige Eingriffe in Natur und Landschaft, für die keine Genehmigung oder Anzeige vorgeschrieben ist,
- **Baugenehmigungsverfahren** der BWV beim Baurechtsamt der Stadt Überlingen für die Änderung der Anlagen auf dem Sipplingen Berg,
- **Verfahren zur Erteilung einer Genehmigung gemäß § 78 Abs. 5 WHG** bei der Gemeinde Sipplingen bzw. der sonst zuständigen Behörde innerhalb der Verwaltungsgemeinschaft, falls Anlagen im Überschwemmungsgebiet errichtet werden.

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

3. Anforderungen an die Projektzulassung

3.1 Erforderliche Zulassungsverfahren

3.2 Erforderliche Umweltprüfung

3.3 Vom Projektträger beizubringende Unterlagen

- Ziele der Raumordnung und ggfs. Zielabweichungsverfahren gem. § 6 Abs. 2 ROG, § 24 LplG erforderlich
- Naturschutzrecht: Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (§§ 23, 26, 28, 30 BNatSchG), Schutzgebiets-System Natura 2000 (§§ 31 ff BNatSchG), Besonderer Artenschutz (§ 44 f BNatSchG)
- Denkmalschutzgesetz

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

3. Anforderungen an die Projektzulassung
 - 3.1 Erforderliche Zulassungsverfahren
 - 3.2 Erforderliche Umweltprüfung**
 - 3.3 Vom Projektträger beizubringende Unterlagen

Neubau der **Transportleitung** vom Pfaffental auf den Sipplinger Berg:

→ Standortbezogene UVP-Vorprüfung

→ **UVP-Pflicht:** Vorhaben gemäß Nr. 19.8.2 der Anlage 1 zum UVPG

Ultrafiltrationsanlage: Rückspülwasser, ggf. sonstiges Abwasser

→ anorganisch belastetes Abwasser

→ nach erster Einschätzung könnte der Schwellenwert zur Durchführung einer **standortbezogenen Vorprüfung** überschritten werden

(Nr. 13.1.3 Anlage 1 UVPG: 10m³ bis weniger als 900m³ Abwasser in zwei Stunden)

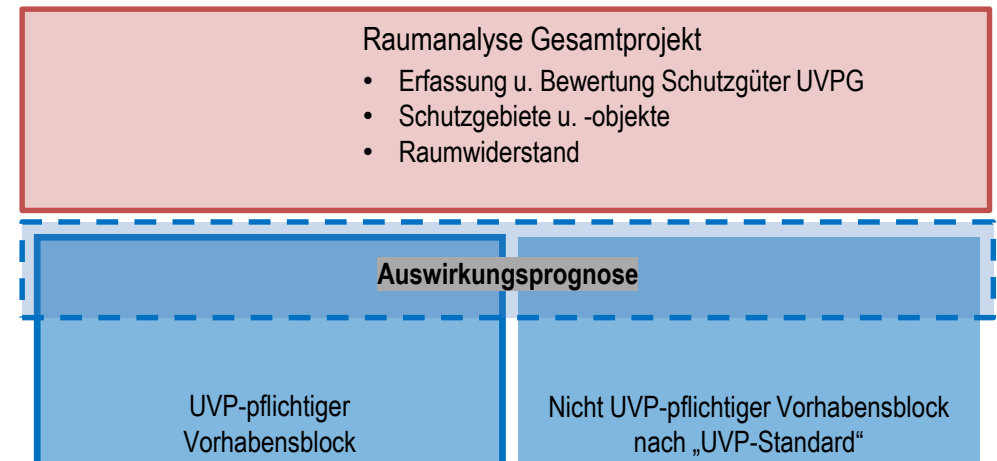
→ quantitative Einordnung und ggf. Einleitung erforderlicher Schritte im weiteren Planungsprozess

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

3. Anforderungen an die Projektzulassung
 - 3.1 Erforderliche Zulassungsverfahren
 - 3.2 Erforderliche Umweltprüfung
 - 3.3 Vom Projektträger beizubringende Unterlagen**

- Umweltbericht
- Fachbeitrag UVS / UVU



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

3. Anforderungen an die Projektzulassung
 - 3.1 Erforderliche Zulassungsverfahren
 - 3.2 Erforderliche Umweltprüfung
 - 3.3 Vom Projektträger beizubringende Unterlagen**

naturschutzfachliche Beiträge:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung FFH-Gebiet „Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft“ und das Vogelschutzgebiet „Überlinger See des Bodensees“
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) nach § 44 BNatSchG
- ggf. Beitrag Wasserrahmenrichtlinie

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

4. Allgemeine Angaben zur Methodik
 - 4.1 **Leitbilder und Zielsystem**
 - 4.2 Aufbau der Umweltverträglichkeitsstudie
 - 4.3 Ökologische Risikoanalyse

Grundlage: gesetzliche Vorgaben sowie übergeordnete Programme und Planungen, insb.:

- Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG
- Wasserhaushaltsgesetz – WHG
- Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG
- Naturschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg – NatSchG
- Landeswaldgesetz – LWaldG
- Landesentwicklungsplan Baden Württemberg (2002)
- Regionalpläne und Landschaftsrahmenpläne
- Flächennutzungspläne und kommunale Landschaftspläne
- Umwelt- und naturschutzbezogene Fachplanungen

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

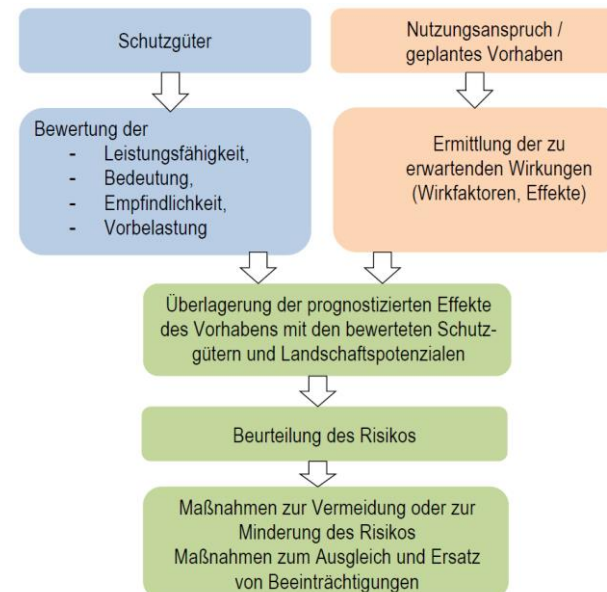
- 4. Allgemeine Angaben zur Methodik
 - 4.1 Leitbilder und Zielsystem
 - 4.2 Aufbau der Umweltverträglichkeitsstudie**
 - 4.3 Ökologische Risikoanalyse**

Raumanalyse:

- Beschreibung und
- Bewertung der
- Umwelt und ihrer Bestandteile vor Durchführung des Vorhabens

Wirkungsprognose:

- Einschätzung der zu erwartenden umwelt- und raumbedeutsamen Auswirkungen
- Berücksichtigung möglicher Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen sowie deren Ausgleichbarkeit



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

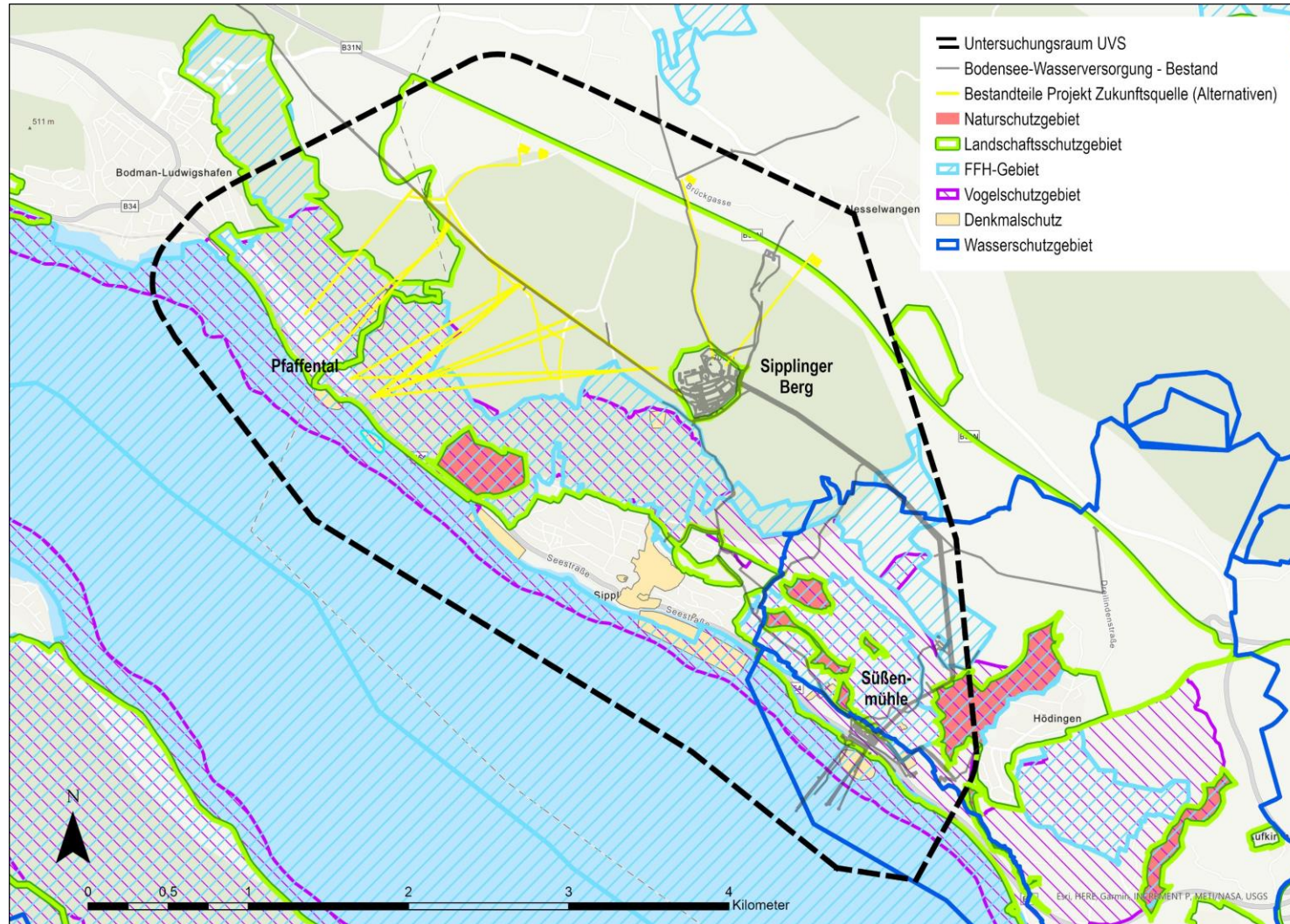
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

5. Abstimmung des Untersuchungsrahmens
- 5.1 **Ermittlung des Untersuchungsraumes**
 - 5.2 Untersuchungsgegenstand
 - 5.3 Informationsbedarf und -beschaffung
- **Iteratives Vorgehen** und Anpassung im Laufe des Planungsprozesses
 - **Funktionsbezogene Abgrenzung**
 - Kriterien:
 - Bodenseeuferlandschaft nördlich des Überlinger Sees: insgesamt für den Naturschutz und die Erholung **hoch bedeutsamer und schutzbedürftiger Landschaftsraum**
 - **Reichweite der Wirkfaktoren (unmittelbar / mittelbar)**
 - **Kompensationsraum** - Überlegungen bzgl. Erfordernis von Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS

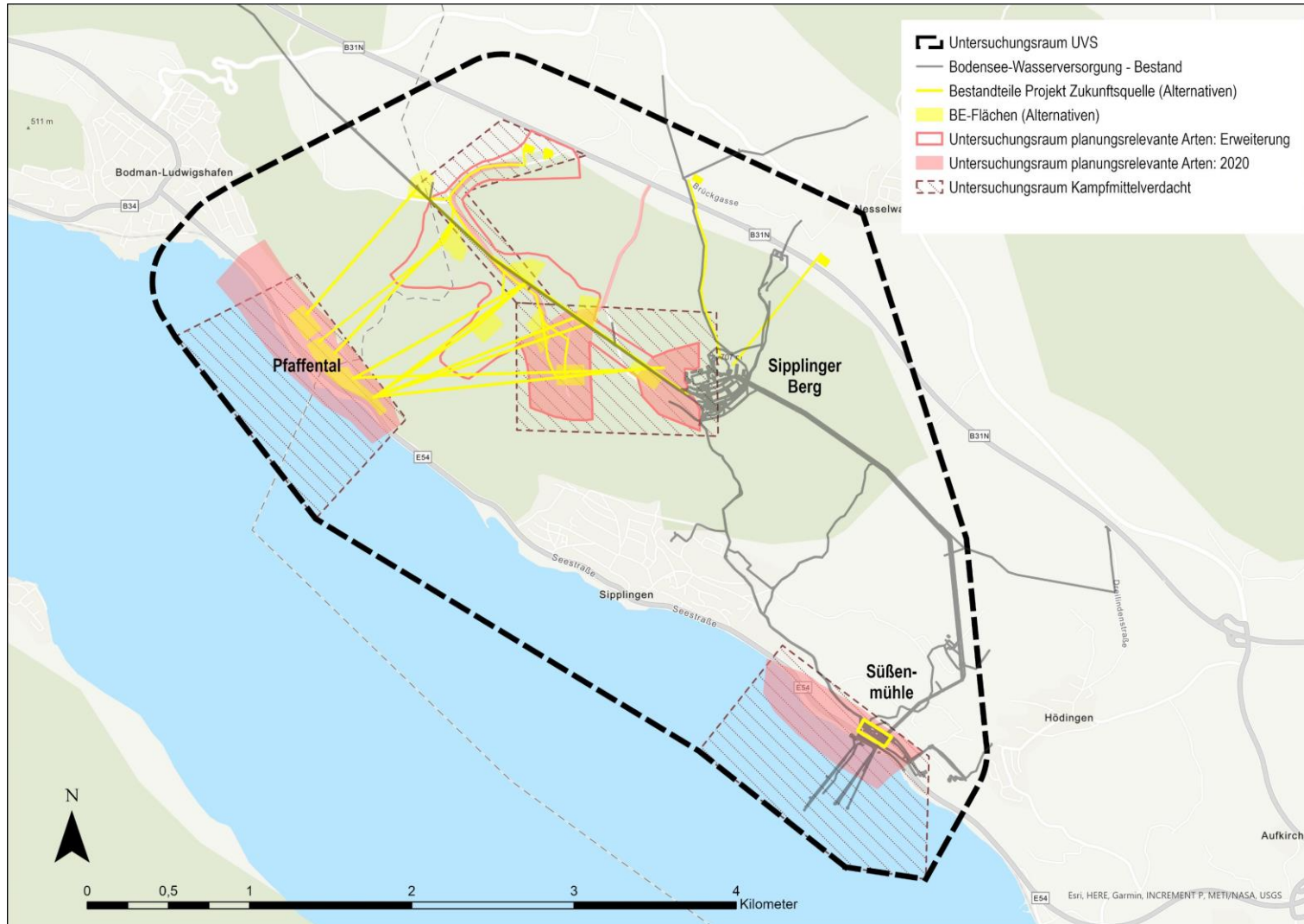
NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

Zukunftsquelle.
Wasser für Generationen



„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

- 5. Untersuchungsrahmen
 - 5.1 Ermittlung des Untersuchungsraumes
 - 5.2 Untersuchungsgegenstand**
 - 5.3 Informationsbedarf und -beschaffung

Methodik der Bestandsaufnahme und -bewertung / Raumanalyse

- Thematische Abgrenzung anhand der **Schutzgüter**
 - Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
 - abiotische Schutzgüter Fläche/Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft /-bild
 - Kultur- und Sachgüter

unter Einbeziehung

- **Wechselwirkungen**

Darstellung von

- **Umweltnutzungen** (Land-, Forstwirt-, Wasserwirtschaft, Erholungsnutzung etc.) sowie
- **rechtlicher Festsetzungen, fach- und gesamtplanerische Ausweisungen**

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

5. Untersuchungsrahmen
 - 5.1 Ermittlung des Untersuchungsraumes
 - 5.2 Untersuchungsgegenstand
 - 5.3 Informationsgrundlagen und -bedarf**

Informationsbedarf entsprechend der prüfungsrelevanten Aspekte

- Leistungsvermögen/Empfindlichkeit, mögliche Gefährdungen des Schutzgutes,
- mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut

Informationsgrundlagen

- Unterlagen der räumlichen Gesamtplanung sowie kommunalen Bauleitplanung,
- Daten aus dem räumlichen Informations- und Planungssystem der LUBW (RIPS),
- Daten der Fachplanung (z.B. LGRB, FVA)

Projektspezifische Informationsgewinnung

- Erforderliche Abstimmung im Rahmen des Scopingtermins

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

- 5. Untersuchungsrahmen
 - 5.1 Ermittlung des Untersuchungsraumes
 - 5.2 Untersuchungsgegenstand
 - 5.3 Informationsgrundlagen und -bedarf**

Datenbeschaffung zur **Vermeidung von Ermittlungsdefiziten**

aufgrund

- Geringer Informationsdichte (z.B. Vorkommen von gefährdeten Tierarten)

und/oder aufgrund

- erforderlicher Konkretisierung der Auswirkungen (-dimensionen) des geplanten Vorhabens

Hoher Informationsbedarf bzgl. Prozesse / Wirkfaktoren

- fachgutachterliche Beurteilungen notwendig

Erste Abschätzung der mit dem Projekt verbundenen **Wirkfaktoren** mit Hinweisen auf Konfliktsachverhalte im Scoping-Papier

- Schwierigkeit: sehr komplexes Projekt – Zusammenspiel verschiedener Projektbestandteile

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“ VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

Arbeitsprogramm Fauna / Flora und Biotope

- Biotoptypenkartierung
- Erfassung bestimmter Arten/Artengruppen der Fauna (Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Fische und der Arten Haselmaus und Spanische Flagge)

Eingebunden werden die Ergebnisse zur Prüfung der **Betroffenheit der Belange von NATURA 2000 – FFH-VP**

- (ggf. mit) limnologische(r) Fachexpertise zu möglichen bau- und betriebsbedingten Auswirkungen,
- Prüfung der **Betroffenheit der Belange des Artenschutzes – saP**

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

Wirkfaktoren	Ursachen	Projektspezifische Einstufung
Baubedingt	zu untersuchende Sachverhalte	Wirkungen zu erwarten
Flächenbeanspruchung	<ul style="list-style-type: none"> ○ Baufeldfreimachung (Arbeitsraum) ○ Baustelleneinrichtung (Versorgungseinrichtungen, Aufstell-, Lagerplätze für Maschinen) ○ Zwischenlagerung des gelösten Materials, Erdarbeiten (Abgrabungen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tunnelbau: Abschnitt in offener Bauweise / Tunnelportale, - Zwischenbauwerk, - Entnahmebauwerk, Entnahmeleitung (offene Verlegung), - Aufbereitungsgebäude, - Energieversorgungseinrichtungen, sowie in diesem Zusammenhang neu anzulegende - Baustraßen / Baustellenzufahrten.
Zerschneidung räumlich-funktionaler Beziehungen / Barrieren	<ul style="list-style-type: none"> ○ Unterbrechung von Fließgewässern ○ Vegetationsentfernung / Freistellung, Schneisen in geschlossenen Waldbeständen ○ Sperrung von Wegen 	<ul style="list-style-type: none"> - Tunnelbau: Abschnitt in offener Bauweise, - Baustraßen / Baustellenzufahrten in Abhängigkeit von der Planung.
Veränderung der Oberflächenform	<ul style="list-style-type: none"> ○ Abgrabungen, Aufschüttungen, Zwischenlagerung des gelösten Materials 	<ul style="list-style-type: none"> - Tunnelbau (offene und geschlossene Bauweise), - Aufbereitungsgebäude Pfaffental.
Emissionen aus dem Baubetrieb und Baustellenverkehr (Staub, Lärmemissionen, Lichtemissionen), Erschütterungen, Anfall von Betriebsstoffen und Abwässer (Bauwasserhaltung)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Baustellenverkehr ○ Transport des Materials ○ eingesetzte Arbeitsgeräte, -mittel 	<ul style="list-style-type: none"> - bei allen Vorhabensbestandteilen in Abhängigkeit von der konkreten Bauabwicklung und eingesetzten Arbeitsmittel.
Sedimenteinträge in den Bodensee	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bautätigkeit im / am Gewässer 	<ul style="list-style-type: none"> - Entnahmeleitung im See (offene Verlegung).

relevante **baubedingte**

Wirkfaktoren des Projekts „Zukunftsquelle“

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS

NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

relevante **anlagebedingte**
Wirkfaktoren des Projekts „Zukunftsquelle“

Wirkfaktoren	Ursachen	Projektspezifische Einstufung
Anlagebedingt	zu untersuchende Sachverhalte	Wirkungen zu erwarten
Flächeninanspruchnahme, -entzug	<ul style="list-style-type: none"> Überbauung, Versiegelung durch o Gebäude, Zufahrten, Wege o Leitungen (offen verlegt) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tunnelportale, - Zwischenbauwerk, - Entnahmebauwerk, -leitung (offen verlegt) - Aufbereitungsgebäude, - Energieversorgungseinrichtungen
Nutzungsänderung	<ul style="list-style-type: none"> o Sicherheits- / Freihaltestreifen, o Flächen zur Unterbringung des Massenüberschusses 	<ul style="list-style-type: none"> - Tunnelportale, Rohrleitung, - Energieversorgungseinrichtungen
Zerschneidung räumlich-funktionaler Beziehungen / Barrieren	<ul style="list-style-type: none"> Freiraumzerschneidung, -fragmentierung durch o (großflächigen) Flächenentzug o Veränderung der standörtlichen Gegebenheiten 	<ul style="list-style-type: none"> - Aufbereitungsgebäude am Seeufer, - dauerhafter Schutzstreifen im Bereich der Leitungen
Veränderung der Oberflächenform	<ul style="list-style-type: none"> o technische Baukörper, Einrichtungen o Aufschüttungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Tunnelportale, - Zwischenbauwerk, - Entnahmebauwerk, Aufbereitungsgebäude, - Energieversorgungseinrichtungen <p>hoher Anfall von Aushubmaterial (insbesondere für unterirdische Leitungen und Betriebsanlagen) zu erwarten, die nicht wieder eingebaut werden können.</p>

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“

VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

Wirkfaktoren	Ursachen	Projektspezifische Einstufung
Betriebsbedingt	zu untersuchende Sachverhalte	Wirkungen zu erwarten
Wasserentnahme	<ul style="list-style-type: none"> o Beeinflussung hydrologischer, -chemischer, -dynamischer Verhältnisse 	ggfs. am neuen Standort Pfaffental - zu thematisierten
Stoffliche Gewässeränderungen	<ul style="list-style-type: none"> o Einleitung Prozesswasser 	ggfs. /nein; wird vor Einleitung behandelt
Lärmemissionen	<ul style="list-style-type: none"> o Fahrverkehr/ LKW-Andienung für die Unterhaltung der Betriebseinrichtungen o Besucherverkehr o Aggregate 	vom Umfang her gegenüber Status quo erhöhte Belastungen durch Unterhaltung von 2 Standorten; räumlich Neubelastung am neuen Standort Pfaffental.
Lichtemissionen	<ul style="list-style-type: none"> o Beleuchtung der Betriebseinrichtungen, -gebäude 	ggfs./ nein bei Einhaltung hoher Umweltstandard
Anfall von Betriebsstoffen und Abfällen	<ul style="list-style-type: none"> o Unterhaltung der Betriebseinrichtungen 	nein; geregelte Entsorgung nach den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften.
Zerschneidung räumlich-funktionaler Beziehungen / Barrieren	<ul style="list-style-type: none"> o Fahrzeugaufkommen für die Unterhaltung 	ggfs. durch Querung des Bodensee-Radwegs; zusätzliche Querung am neuen Standort Pfaffental

relevante **betriebsbedingte**

Wirkfaktoren des Projekts „Zukunftsquelle“

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS
NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Flächeninanspruchnahme	<ul style="list-style-type: none"> ○ ggfs. Beanspruchung des Wohnumfeldes bei landwirtschaftlichen Anwesen im Außenbereich/Streusiedlungen, ○ direkter Verlust / Entzug von Erholungsräumen
Beeinträchtigung räumlich-funktionaler Beziehungen	<ul style="list-style-type: none"> ○ Funktionsminderung durch Zerschneidung von Erholungsräumen, ○ Unterbrechung von Wegebeziehungen, Verminderung der Zugänglichkeit vom Siedlungsbereich in die freie Landschaft / Naherholungsgebiete
Veränderung des Erscheinungsbilds der Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ○ visuelle Störwirkungen (Beeinträchtigung der Blickbeziehungen, optische Trennwirkungen bei Sichtachsen) und damit verbundene Entwertung der Erholungsfunktionen
Lärmemissionen, Gerüche	<ul style="list-style-type: none"> ○ Störungen des menschlichen Organismus und des Wohlbefindens. z.B. durch Verlärmung und Luftverunreinigungen einschließlich Gerüche, ○ Einschränkung des Naturerlebnisses und der Erholungs-/Freizeitfunktionen

zu ermittelnde Auswirkungen auf das Schutzgut

Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Fachgutachten / Informationsbedarf:

- Gutachten zu Lärm: Ziel- und Quellverkehr der Baustellen, Baustellenlärm und dauerhafte Nutzung der Anlagen
- Zahlen Frequentierung Bodenseeradweg
- Verkehrszahlen DTV KFZ /Schwerlastverkehr / 24 h

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS
NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Flächenverlust	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verlust von Biotopen, ○ kompletter Lebensraumverlust oder von Habitatalementen / Teilhabitaten
Beseitigung / Veränderung der Vegetation, Veränderung der abiotischen Standortfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ○ qualitativer Funktionsverlust von Lebensräumen, ○ Verschiebung der Artenzusammensetzung, Verdrängung durch gebietsfremde Arten
Beeinträchtigung räumlich-funktionaler Beziehungen	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zerschneidung räumlich-funktionaler Beziehungen von (Teil-)Lebensräumen, ○ Lebensraumverkleinerung
stoffliche Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> ○ Veränderung von Biotopen und Ökosystemen
Lärmemissionen, akustische Reize und optische Reizauslöser	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beeinträchtigung störungsempfindlicher Arten, ○ qualitativer Funktionsverlust von Lebensräumen

zu ermittelnde Auswirkungen auf das Schutzgut
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Fachgutachten / Informationsbedarf:

- Bestandskartierungen der Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Fische und der Arten Haselmaus und Spanische Flagge
- Floristische Erfassung im Bereich der Waldbiotope; Biotoptypenkartierung für die dauerhaft und bauzeitlich beanspruchten Flächen
- ggf. limnologisches Fachgutachten zum Eintrag zu Stoffeinträgen in Oberflächengewässer (insb. Bodensee)

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS
NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Überbauung, Versiegelung	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verlust der Bodenfunktionen (Regulations- und Regenerationsfunktionen, Lebensraumfunktionen), ○ Verlust der Archivfunktionen, ○ quantitativer Verlust (Land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen)
Flächenbeanspruchung (temporär), Auf- und Abtrag	<ul style="list-style-type: none"> ○ Veränderung der Bodenstruktur, - des Bodenwasserhaushalts (Umlagerung, Verdichtung) und damit verbundene Veränderung der Bodenfunktionen, ○ Verlust der Archivfunktionen

zu ermittelnde Auswirkungen auf das Schutzgut
Fläche, Boden

Fachgutachten / Informationsbedarf:

- Geotechnische Untersuchungen mit Baggerschürfen / Baugrundgutachten
- Gutachten zur Bodenverwertung; Bodenmanagement- und -verwertungskonzept
- Ggf. Archäologisches Fachgutachten

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS
NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Überbauung, Versiegelung, Verdichtung (Bodenabtrag, Entfernung schützender Deckschichten)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Veränderung der Regulationsfunktionen / Neubildungsrate ○ Veränderung der Grundwasserqualität
Beeinträchtigung räumlich-funktionaler Beziehungen (Tiefbaumaßnahmen)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Veränderung des Grundwasserregimes (Grundwasserabsenkung)

zu ermittelnde Auswirkungen auf das Schutzgut

Wasser - Grundwasser

Fachgutachten / Informationsbedarf:

- Hydrogeologisches Gutachten (Grundwasser- und Schichtwasservorkommen, Grundwasserströme)

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Überbauung / Versiegelung der Uferlinie, Strukturveränderung	<ul style="list-style-type: none"> ○ Veränderung der Regulationsfunktion (Selbstreinigungskraft), ○ Veränderung des Abflussregimes (Hoch-)Wasserrückhaltung, ○ Veränderung Lebensraumfunktion
Wasserentnahme	<ul style="list-style-type: none"> ○ Veränderung der Gewässerökologie

zu ermittelnde Auswirkungen auf das Schutzgut

Wasser - Oberflächengewässer

Fachgutachten / Informationsbedarf:

- Strömungsgutachten/ Ausbreitungsberechnung für den Bodensee in Bezug auf die mögliche Ausbreitung von (Gefahren)Stoffen *
- ggf. limnologisches Fachgutachten zum Eintrag zu Stoffeinträgen in Oberflächengewässer (insb. Bodensee)

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS
NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Flächeninanspruchnahme, Überbauung / Versiegelung, Nutzungsänderung	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verlust klimatisch wirksamer Freiräume / Strukturen für die Frisch- oder Kaltluftentstehung (größere Gehölzbestände / Waldgebiete, offene Flurflächen) ○ Verlust von Schutzpflanzungen (z.B. in Hinblick auf Filterwirkung bzgl. Stäube) ○ Veränderung lokalklimatischer Gegebenheiten (Verringerung des Temperatureausgleichs, thermische Belastungen)
Aufschüttungen / Wälle, Wände (Zerschneidung von Luftaustauschleitbahnen)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Behinderung des Luftaustausches hinsichtlich Frisch- und Kaltluftzufuhr, ○ Veränderung des Meso- und Mikroklimas,
Stoffliche Emissionen, Stäube Abwärme	<ul style="list-style-type: none"> ○ Veränderung der Luftqualität (Belastung mit Schadstoffen, Staub)

zu ermittelnde Auswirkungen auf das Schutzgut
Luft, Klima

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS
NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Flächeninanspruchnahme	<ul style="list-style-type: none"> o Verlust landschaftsbildprägender Flächen und Strukturen, kulturhistorischer Elemente und Nutzungsformen
Technische Baukörper, Infrastruktureinrichtungen	<ul style="list-style-type: none"> o Veränderung des Erscheinungsbilds der Landschaft, der `charakteristischer Silhouetten`, o Verlust der `Naturnähe`, damit verbunden: Störung der Erlebbarkeit als Voraussetzung für die landschaftsbezogene Erholung,
Veränderung der Oberflächenform (Aufschüttungen, Abgrabungen)	<ul style="list-style-type: none"> o Überprägung landschaftstypischer Oberflächenformen und Reliefgestalt
Beeinträchtigung räumlich-funktionaler Beziehungen (bei Flächeninanspruchnahme, Errichtung technischer Baukörper, Infrastruktureinrichtungen, Aufschüttungen)	<ul style="list-style-type: none"> o Landschaftszerschneidung, Auflösung alter gewachsener Strukturen, o Entfernung von Vegetation als raumbildende Struktur (Waldrand, -kulisse)

zu ermittelnde Auswirkungen auf das Schutzgut

Landschaft / Landschaftsbild

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS
NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Flächeninanspruchnahme	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verlust von Bodendenkmalen, archäologischen Kulturdenkmalen, ○ Verlust kulturhistorischer Elemente und Nutzungsformen
Veränderung des Wasserhaushaltes (Aufschüttungen, Abgrabungen), Erschütterungen	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gefährdung von Bau- und Bodendenkmalen
Beeinträchtigung räumlich-funktionaler Beziehungen (bei Flächeninanspruchnahme, Errichtung technischer Baukörper, Infrastruktureinrichtungen, Aufschüttungen)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Veränderung des Erscheinungsbilds der historischen Kulturlandschaft, ○ Veränderung regionaltypischer Siedlungsformen, bau- und siedlungshistorischer Zusammenhänge, traditioneller Sicht- und Wegebeziehungen

zu ermittelnde Auswirkungen auf das Schutzgut

Kulturelles Erbe

Fachgutachten / Informationsbedarf:

- ggf. Archäologisches Fachgutachten
- Tauchprospektionen zur Erkundung des Bestands an Pfahlbauten *

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Flächeninanspruchnahme / Beanspruchung	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nutzungsausfall, -einschränkungen bis zum vollständigen Funktionsverlust

Sonstige Sachgüter

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“ VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

6. Fachgutachten / Informationsbedarf

(Übernahme aus dem ergänzten Papier zum ersten Informations- und Abstimmungstermin am 23.07.2020)

- Bodenmanagement- und -Verwertungskonzept
- Bodenmanagement / Baugistik: falls Abtransport nach Norden über B 31 n: Beurteilung Genehmigungsfähigkeit, techn. Machbarkeit + ggf. Ausbauerfordernis Behelfsanschluss B 31 n
- Gutachten zu Lärm: Ziel- und Quellverkehr der Baustellen, Baustellenlärm und der dauerhaften Nutzung der Anlagen
- Klassifikation der Abfälle gemäß WHG, Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrW) und Abfallgesetz (AbfG)
- Archäologisches Fachgutachten
- ggf. Altlastenerkundung
- Verkehrszahlen DTV KFZ / Schwerverkehr / 24h
- Frequentierung Bodenseeradweg
- Hydrogeologisches Gutachten (Grundwasser- und Schichtwasservorkommen, Grundwasserströme)
- Geol./Baugrundgutachten u.a. zur Beurteilung Bauart Tunnel u. ggf. Verwertbarkeit Material
- Sondierung ehem. Abbaustellen zur Verwertung Aushubmassen im Zuge der Rekultivierung
- Kampfmittelsondierung und ggf. -beseitigung vor Durchführung der geotechnischen Untersuchungen

„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“ VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)

6. Fachgutachten / Informationsbedarf

(Übernahme aus dem ergänzten Papier zum ersten Informations- und Abstimmungstermin am 23.07.2020)

Zur Beurteilung des UVP-pflichtigen Vorhabensbestandteils „Transportleitung“ voraus. nicht zwingend erforderlich

- *Gutachten zur Beurteilung der Auswirkungen durch elektromagnetische Strahlung (Freiluftschaltanlage) **
- *Tauchprospektionen zur Erkundung des Bestands an Pfahlbauten **
- *Strömungsgutachten/ Ausbreitungsberechnung für den Bodensee in Bezug auf die mögliche Ausbreitung von (Gefahren)Stoffen **
- *hydrologisches Gutachten mit Strömungsgutachten/ Ausbreitungsberechnung (Auswirkungen von baubedingten oder betriebsbedingten Stoffeinträgen, Auswirkungen der Wasserentnahme an zwei Standorten, Auswirkungen der Einleitung von Prozesswasser aus den UF-Anlagen) **

**„ZUKUNFTSQUELLE. WASSER FÜR GENERATIONEN“
VORSCHLAG ZUR FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS
NACH § 15 UVPG (SCOPING-TERMIN)**

Zukunftsquelle.
Wasser für Generationen

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

[REDACTED]

Von: [REDACTED]
Gesendet: Montag, 7. Juni 2021 16:47
An: [REDACTED]
Cc: [REDACTED]
Betreff: 2021-06-07_StN [REDACTED]

Sehr geehrte Frau [REDACTED],
sehr geehrte Frau [REDACTED]

Leider müssen wir uns aus Termingründen vom Scopingtermin am 10.6. abmelden. Nach Durchsicht der Unterlagen und der Einladung gehe ich aber davon aus, dass wir sowieso nur randlich betroffen sein werden.

Nach der erfolgreichen Prospektion der Uferabschnitte durch Terramare im Winter hatten wir ja bereits am 2.3. diesen Jahres eine Stellungnahme bezüglich Archäologie zugesendet, in der wir bereits bestätigt hatten, dass aus Sicht der Archäologie alle von Ihnen angedachten Trassenverläufe möglich sind. In Bezug auf die Bohrungen an Land sind die Projektmitarbeitenden ja mit Herrn [REDACTED] in Kontakt.

Zu den Planänderungen im letzten Entwurf des Scopingpapiers (Stand heute 7.6. 15:30h) kann ich noch die folgenden Punkte ergänzen:

- Pkt. 2.2.2. Entnahmestellen, S. 4 ff: im Perimeter Süßenmühle sind alle drei Trassen aus Sicht Archäologie unproblematisch, die Variante EL 1 / 2 würde vermutlich am wenigsten Archäologie betreffen. Eine nähere Beurteilung hängt jedoch stark von der genauen Bauweise ab und kann deshalb erst bei Vorliegen aller Plangrundlagen genauer eingegrenzt werden.
- Im Perimeter Pfaffental sind aus archäologischer Sicht alle Trassen gleich gut geeignet

Im Übrigen ist die Thematik des Schutzgutes Kulturelles Erbe aus unserer Sicht umfassend und korrekt abgehandelt und wir sind mit den entsprechenden Angaben einverstanden.

Falls noch Rückfragen zu konkreten Themen bestehen, stehen wir selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Wir wünschen allen Beteiligten einen erfolgreichen Tag.

Mit freundlichen Grüßen

[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED] Fachbereich Feuchtbodenarchäologie
Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart
Fischersteig 9, 78343 Gaienhofen-Hemmenhofen
[REDACTED]
Tel. [REDACTED]
Handy: [REDACTED]

Von: [REDACTED]
Gesendet: Freitag, 21. Mai 2021 15:17
An: [REDACTED]

[REDACTED]

Betreff: WG: ZV Bodenseewasser-Versorgung, Projekt Zukunftsquelle - Einladung zum Scopingtermin des Teilprojekts Wassertransportleitung am 10.06.2021

Sehr geehrte Damen und Herrn,

im Nachgang zur Einladung zum o.g. Scopingtermin am 10.06.2021 möchten wir Ihnen hiermit die Tagesordnung des Scopingtermins zusenden.

Mit freundlichen Grüßen

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN

REFERAT 51 – Recht und Verwaltung

Konrad-Adenauer-Str. 20

72072 Tübingen

Telefon: [REDACTED]

Telefax: [REDACTED]

E-Mail: [REDACTED]

Internet: <http://www.rp-tuebingen.de>

Informationen zum Schutz personenbezogener Daten, die das Regierungspräsidium Tübingen verarbeitet, finden Sie auf unserer Internetseite unter [Allgemeine Datenschutzerklärung für die Verwaltungstätigkeit der Regierungspräsidien](#).

+++ Bitte prüfen Sie der Umwelt zuliebe, ob der Ausdruck dieser E-Mail erforderlich ist +++

Von: [REDACTED]

Gesendet: Freitag, 7. Mai 2021 06:43

Betreff: ZV Bodenseewasser-Versorgung, Projekt Zukunftsquelle - Einladung zum Scopingtermin des Teilprojekts Wassertransportleitung am 10.06.2021

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei senden wir Ihnen die Einladung zum Scopingtermin am 10.06.2021 um 09:00 Uhr bezüglich des Teilprojekts Wassertransportleitung des Projekts Zukunftsquelle des Zweckverbands Bodensee-Wasserversorgung.

Weitere Informationen zum Vorhaben und weitere Unterlagen zum Scopingtermin können Sie der angefügten Einladung entnehmen. Dort ist auch ein Link zum Download der Entwurfsfassung des Scopingpapiers

[REDACTED] enthalten.

Die Veranstaltung findet als Onlineveranstaltung statt. Die Zugangsdaten zur Internetplattform, weitere Informationen zum Scopingtermin, die endgültige Fassung des Scopingpapiers und die Tagesordnung werden wir Ihnen rechtzeitig mit gesonderter Mail zusenden.

Mit freundlichen Grüßen

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN

REFERAT 51 – Recht und Verwaltung

Konrad-Adenauer-Str. 20

72072 Tübingen

Telefon: [REDACTED]

Telefax: [REDACTED]

E-Mail: [REDACTED]

Informationen zum Schutz personenbezogener Daten, die das Regierungspräsidium Tübingen verarbeitet, finden Sie auf unserer Internetseite unter [Allgemeine Datenschutzerklärung für die Verwaltungstätigkeit der Regierungspräsidien](#).

+++ Bitte prüfen Sie der Umwelt zuliebe, ob der Ausdruck dieser E-Mail erforderlich ist +++



Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG
FORSTDIREKTION

Regierungspräsidium Freiburg · Landesforstverwaltung · 79095 Freiburg i. Br.

Per E-Mail
über RP Freiburg Ref. 51
[REDACTED]
an

Regierungspräsidium Tübingen
Referat 51 Recht und Verwaltung
Konrad-Adenauer-Str. 20
72072 Tübingen



**83 Waldpolitik und
Körperschaftsforstdirektion**

Freiburg i. Br. 15.06.2021
Name [REDACTED]
Durchwahl [REDACTED]
Aktenzeichen 83-8881.44 435_053
Sipplingen / Bodensee
Wasserversorgung Projekt
Zukunftsquelle
(Bitte bei Antwort angeben)



WIR SIND UMGEZOGEN!

**Bertoldstraße 43
79098 Freiburg i. Br.,
Telefon 0761 208-0 (Zentrale)
Fax 0761 208-391599**

 Stellungnahme der höheren Forstbehörde zum Scoping am 10.06.2021

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Bodensee-Wasserversorgung plant zur Sicherstellung der zukünftigen Versorgungssicherheit die Weiterentwicklung der Trinkwasser- Förder- und Ausbereitungsanlagen in Sipplingen am Bodensee.

Ein wesentlicher Bestandteil der Maßnahmen ist der Bau einer weiteren Wasserentnahmestelle und des zugehörigen Leitungssystems bis zum Wasserwerk auf dem Sipplinger Berg.

Im Nachgang zum Scoping-Termin am 10.06.21 nimmt die höhere Forstbehörde wie folgt Stellung:

STELLUNGNAHME:

Die genaue Länge der Bauwerke, die Trassenführung und die Bauweise der Tunnels sind zum aktuellen Stand der Planung noch nicht genau festgelegt. Deshalb sind die Ausführungen zur Betroffenheit von Wald und die forstrechtlichen Bewertungen noch sehr allgemein gehalten.

Folgende wesentliche Standorte und Trassenvarianten sind derzeit in Planung. Sie stehen repräsentativ für eine größere Zahl an Varianten, die sich in Details unterscheiden:

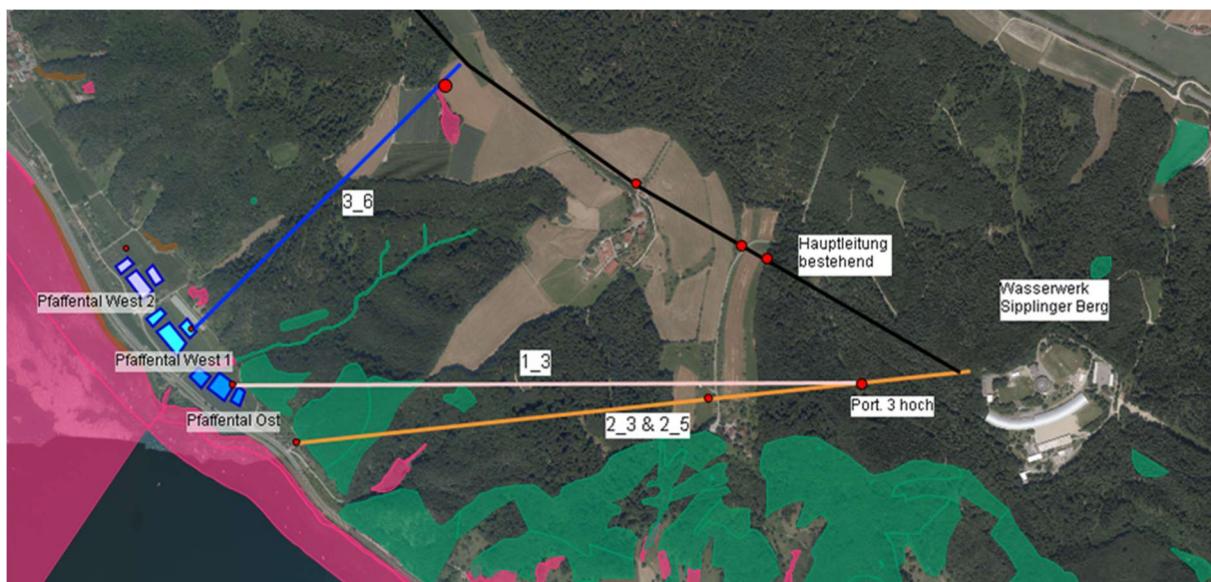


Abb. 1: Die eingezeichneten Trassen stehen repräsentativ für eine deutlich größere Zahl an Varianten

1. Untersuchungsrahmen

Der beim Scoping-Termin am 10.06.21 vorgeschlagene Untersuchungsrahmen ist für die Klärung der forstrechtlich relevanten Fragestellungen nach derzeitiger Kenntnis ausreichend bemessen.

2. Waldinanspruchnahmen

2.1. Am Ort der Wasserentnahme

Für den Ort der Wasserentnahme am Standort Pfaffental sind derzeit drei Varianten im Gespräch, an denen ein Seewasserwerk, ein Pumpwerk und ein Schalthaus gebaut werden soll. Eine Festlegung auf den genauen Standort ist noch nicht erfolgt. Bisher ist an diesen Standorten keine Waldinanspruchnahme absehbar. Allenfalls im Bereich der Portale für die Tunnel wären Waldinanspruchnahmen denkbar. Eine abschließende Beurteilung ist erst nach Festlegung auf einen Standort möglich.

2.2. Rohrleitungen auf den Sipplinger Berg:

Von der Entnahmestelle aus dem Bodensee muss das Wasser zur Aufbereitung und Weiterverteilung auf den Sipplinger Berg gepumpt werden. Dafür ist der Bau von Tunnels geplant mit denen der Wald größtenteils unterquert wird so dass Eingriffe in den Wald voraussichtlich vermieden werden können.

2.3. Zwischenbauwerk und Zuwegung

Auf der Trassenalternative 2_3 (bzw. 2_5) ist ein Zwischenbauwerk innerhalb des Waldes vorgesehen.

Das Bauwerk (Portal 3 hoch) selbst erfordert eine **dauerhafte Waldumwandlung nach § 9 LWaldG**. Da an diesem Standort ebenfalls Bohrungen geplant sind, werden dort große Mengen an Erdaushub anfallen, die im Wald nicht gelagert werden können. Der Aushub muss permanent aus dem Wald abgefahren werden. Das bestehende forstliche Wegenetz ist für eine derart hohe Belastung mit hohen Tonnagen und einer permanenten Abfuhr auch bei nassen Witterungsbedingungen nicht ausgelegt und würde dieser Belastung nicht standhalten.

Demnach müsste beim Bau eines Portals im Wald das Erschließungssystem neu geplant und voraussichtlich mit asphaltierten Straßen gebaut werden, was Eingriffe in den Wald zur Folge hätte.

Da zum aktuellen Planungsstand nicht sicher beurteilt werden kann, welche Teile des erweiterten Wegenetzes wieder auf einen forstlich üblichen Standard zurück gebaut werden, ist eine Unterscheidung nach dauerhafter und befristeter Umwandlung noch nicht möglich.

Die baubedingte Betroffenheit der Schutzgüter Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt, Fläche und Boden dürfte jedenfalls erheblich ausfallen.

2.4. Verlegung entlang der bereits existierenden Hauptleitung

Abgesehen von den Trassenvarianten 1_3 und 2_3 (2_5) führen alle (unterirdisch verlegten) Wasserleitungen hoch zur bereits bestehenden Hauptleitung und von dort zum Wasserwerk auf dem Sipplinger Berg.

Das letzte Stück dieser Trasse führt durch den Wald auf der bestehenden Hauptleitung für die bereits ein permanenter Schutzstreifen von 12 Metern Breite existiert.

Bei Verlegung einer weiteren Druckrohrleitung und einer Spülwasserleitung hätte der temporär beanspruchte Streifen, je nach Ausführung eine Breite von 38 bis 45 Metern.

Gemäß § 2 Abs. 3 Nr. 1 LWaldG sind **Leitungsschneisen Wald im Sinne des Gesetzes**. Die Beseitigung des Baumbestandes für Leitungsschneisen ist nach § 9 Abs. 7 keine Waldumwandlung. Sie bedarf bei Flächen ab ein Hektar Größe der Genehmigung der (unteren) Forstbehörde. Die Festsetzung eines Ausgleichs ist möglich.

Für die **Bauhilfs- und Lagerflächen** entlang der Leitung sind voraussichtlich befristete Waldumwandlungen nach **§ 11 LWaldG** notwendig, für die die höhere Forstbehörde zuständig ist. Eine genaue Abgrenzung zwischen Leitungsschneise und Bauhilfsflächen ist zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht möglich.

Weitere Waldinanspruchnahmen sind durch Zufahrtsstraßen denkbar.

2.5. Kabeltrassen

Für die Verlegung der 110 kV-Leitung sind ebenfalls Waldinanspruchnahmen denkbar, die unter die Regelungen von § 2 Abs. 3 i.V. mit § 9 Abs. 7 LWaldG fallen. Bauhilfsflächen hingegen sind befristete Waldumwandlungen.

3. Zusammenhang mit dem UVPG

Sämtliche Inanspruchnahmen von Wald im Zusammenhang mit dem Bau der neuen Wasserleitung

- dauerhaft nach § 9 LWaldG für Bauwerke
- befristet nach § 11 LWaldG für Bauhilfsflächen und Lager, ggf. befristeter Wegeausbau
- umwandlungsfreie Inanspruchnahme für Leitungstrasse

sind im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung zu bilanzieren und abzuarbeiten. Im Zusammenhang mit der UVP-Relevanz der Rodungen für die Leitungstrasse, wird auf ein Schreiben des Ministeriums für ländlichen Raum Baden-Württemberg vom 21.05.2021 verwiesen.

4. Zu berücksichtigende Schutzgüter

Folgende Schutzgüter kommen innerhalb des Vorhabengebiets vor:

Waldfunktionen:

- Erholungswald
- Sichtschutzwald
- Bodenschutzwald

Im Zusammenhang mit dem Bodenschutzwald sei darauf verwiesen, dass der Untergrund bei Sipplingen aus (wechselnd) Meeres- und Süßwassermolasse besteht, die erdrutschgefährdet ist.

Ein prominentes Beispiel hierfür sind die Erdrutsche in der geologisch gleichen Gesteinsformation in der Marienschlucht am gegenüberliegenden Bodenseeufer.

Biotop:

- Biotop nach § 30a LWaldG, § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG BW

Schutzgebiete:

- FFH-Gebiet „Überlingersee und Bodenseeuferlandschaft“

Ausweisungen gemäß Regionalplan:

- Regionaler Grünzug
- Vorranggebiet für Forstwirtschaft und Waldfunktionen (Regionalplan)

Diese Schutzgüter müssen im Rahmen der UVP behandelt werden.

5. Genehmigungsverfahren

Für die Wasserrohr-Leitungen und die 110 kV Kabel ist eine Planfeststellung gem. § 65 Abs. 1 UVPG oder Plangenehmigung gem. § 65 Abs. 2 UVPG vorgesehen. Die höhere Forstbehörde geht davon aus, dass die forstrechtlichen Genehmigungen von der Konzentrationswirkung der Planfeststellung erfasst werden und die untere und höhere Forstbehörde im Rahmen einer Anhörung beteiligt werden. Die materiell-rechtlichen Vorgaben des LWaldG sind anzuwenden.

Mit freundlichen Grüßen

gez. 

[REDACTED]

Von: [REDACTED]

Von: [REDACTED]

Gesendet: Dienstag, 29. Juni 2021 14:46

An: [REDACTED]

Betreff: AW: Bodenseewasserversorgung, Projekt Zukunftsquelle. Hier: Stellungnahmen RPF zum Scoping

Sehr geehrte Frau [REDACTED],
sehr geehrte Frau [REDACTED],

anbei übersenden wir Ihnen die Stellungnahme des Ref. 83 (Waldpolitik und Körperschaftsforstdirektion).

Die ebenfalls beteiligten Bereiche Wasserwirtschaft, Naturschutz und Landwirtschaft geben über die entsprechenden Unteren Verwaltungsbehörden beim LRA Konstanz ihre Stellungnahmen ab. Die Höheren Behörden beim RPF sind in diesem Fall kein TöB, haben sich aber dennoch mit ihrem jeweiligen nachgeordneten Bereich beim LRA Konstanz abgestimmt. Die HNB wird sich zunächst nicht zum Scoping äußern, da es sich aus ihrer Sicht bei dem Projekt nicht um ein Großvorhaben im Sinne des § 17 NatSchG handelt, die Zuständigkeit liegt aktuell bei der UNB Konstanz. Die Zuständigkeit HNB beschränkt sich auf die ggf. betroffenen NSG und den strengen Artenschutz. Sollte es hier Betroffenheiten geben, würde, wie üblich, eine Beteiligung der HNB durch die UNB Konstanz stattfinden.

Folgende Hinweise und Rückmeldungen haben uns einzelne Bereiche noch übermittelt:

1. Abteilung 3, Landwirtschaft des RPF gibt ergänzend noch folgenden Hinweis:
Grundsätzlich möchten wir für die Erläuterung der Betroffenheit agrarstruktureller Belange auf die Stellungnahme des LRA Konstanz (TöB) verweisen. Wir weisen dennoch allgemein darauf hin, dass bei der Auswahl der Variante die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für Bebauung möglichst gering gehalten werden sollte. Weiterhin sollte zur Prüfung der Qualität der betroffenen Flächen die Flurbilanz herangezogen werden. Sollte es im Rahmen des Vorhabens Wasserschutzgebietsausweisungen geben, ist zu berücksichtigen, dass auf den möglicherweise betroffenen Flächen Intensivobstbau betrieben wird, der von den klimatischen Bedingungen in Seenähe (v.a. Frostschutz) profitiert.
2. Seitens Referat 94 (Landeshydrogeologie und –geothermie) werden folgende ergänzende Hinweise zum Scopingtermin (10.06.2021) bzw. –papier (Unterlagen zum Scopingtermin nach § 15 UVPG am 10.06.2021) aus hydrogeologischer Sicht gegeben. Die Hinweise betreffen die geplanten Baumaßnahmen (Transportleitung vom Pfaffental auf den Sipplinger Berg):
 - Die Größe des beim Scopingtermin vorgestellten Untersuchungsraums ist mit Hinblick auf potentielle hydrogeologische / hydraulische Beeinflussungen auf die Grundwassersituation durch das Bauvorhaben zu überprüfen und ggf. anzupassen.

- Bei der Erfassung und Bewertung der Grundwassersituation sind neben hydrogeologischen Leitparametern (Aquifercharakterisierung, Abflussbestimmung, Grundwasserüberwachung, Grundwasserneubildung etc.) ebenfalls Leitparameter der Grundwasserbeschaffenheit (physik., chem., isotop. etc.) zu berücksichtigen.
 - Bei der Erfassung und Bewertung der Grundwassersituation ist aus hydrogeologischer Sicht ebenfalls die derzeitige Quellsituation zu prüfen und ggf. aufzunehmen sowie während der Baumaßnahmen zu beobachten (Beweissicherung).
 - Es ist zielführend, dass mit den Baumaßnahmen verbundene Untersuchungen und gewonnene Erkenntnisse bei anderen Verfahren (insb. Wasserschutzgebietsabgrenzung) zur Verfügung stehen und dass -soweit möglich- Untersuchungen zu den Baumaßnahmen (z. B. Grundwassermonitoring) mit Untersuchungen zum Wasserschutzgebietsverfahren abgestimmt werden.
3. Referat 97 (Landesbergdirektion) hat im Rahmen des Scoping-Termins die dort relevanten Punkte bereits vorgetragen, und bittet wie besprochen, die nachfolgenden Punkte noch zusätzlich in die schriftliche Stellungnahme aufzunehmen (Die nachfolgenden Anmerkungen der Landesbergdirektion gelten ausschließlich für Tätigkeiten, die im unmittelbaren Zusammenhang mit der Errichtung der unterirdischen Hohlräume in geschlossener bzw. untertägiger Bauweise stehen):
- Mögliche Auswirkungen durch die Errichtung und den Betrieb eines Betonwerks zur Herstellung von Tübbingens sind umfassend zu berücksichtigen, sofern ein Maschinenvortrieb nicht sicher ausgeschlossen werden kann. Auf Anhang 1, Nr. 2.14 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) wird hingewiesen.
 - Erfahrungsgemäß tritt auch bei entgegenstehender geotechnischer Prognose regelmäßig das Erfordernis von Vortriebssprengungen auf. Daher sind frühzeitig die Auswirkungen durch Sprengerschütterungen und Sprenglärm zu berücksichtigen und erforderlichenfalls Sprengverbote für bestimmte Zeiträume festzulegen. Es wird die Einbindung eines öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen für Sprengtechnik (oder vergleichbar) empfohlen. Für Sprenglärm sind erfahrungsgemäß die Vorgaben der AVV Baulärm zu berücksichtigen, für durch Sprengungen verursachten Sekundärlärm (Körperschallübertragung) ist maßgeblicher Immissionsort der am stärksten durch den Körperschall betroffene schutzbedürftige Raum.
 - Die Lagerung von explosionsgefährlichen Stoffen sowie die dadurch bedingten Auswirkungen sind zu berücksichtigen.“
4. Referat 51 WRRL ist mit dem im Scopingpapier vorgestellten Untersuchungsrahmen einverstanden.
5. Seitens Referat 21 (Raumordnung) wird keine Stellungnahme zu diesem Verfahren erfolgen.

Alle beteiligten Referate des RPF bedanken sich für die Möglichkeit zur Stellungnahme im Scopingverfahren. Wir stehen für Fragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

[Redacted Signature]

Regierungspräsidium Freiburg
Referat 51 Recht und Verwaltung
Bissierstrasse 7
79114 Freiburg



☒ <mailto:> [Redacted Email]

Anlage 8 Empfänger der Einladung vom 07.05.2021 (per E-Mail)

Behörde, Unternehmen, Verband, Umweltvereinigung
Gemeinde Sipplingen
Gemeinde Bodman-Ludwigshafen
Stadt Stockach
Landratsamt Bodenseekreis
Landratsamt Konstanz
Stadt Überlingen
Regierungspräsidium Freiburg
Regierungspräsidium Stuttgart
Regionalverband Bodensee-Oberschwaben
Regionalverband Hochrhein-Bodensee
LUBW, Institut für Seenforschung
Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz BW e.V.
Deutscher Alpenverein, Landesverband BW e.V.
Arbeitsgemeinschaft der Naturfreunde BW e.V.
BUND, Landesverband BW e.V.
BUND, Kreisverband Bodenseekreis
BUND, Ortsverband Überlingen
Landesfischereiverband BW e.V.
Landesjagdverband BW e.V.
LNV BW e.V.
LNV, Arbeitskreis Bodenseekreis e.V.
NABU, Landesverband BW e.V.
NABU, Bezirksverband Donau-Bodensee e.V.
NABU, Ortsverband Überlingen
Verband badischer Berufsfischer am Bodensee
Schwäbischer Albverein
Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, LV BW
Schwarzwaldverein e.V.
Netze BW
CH, eidg. Dep. f. Umwelt, Verkehr und Kommunikation (UVEK)
Kanton Thurgau
Kanton St. Gallen
AUS, Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
Amt der Vorarlberger Landesregierung
BAY, Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
IGKB