

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG
AUSBAU KRAFTWERK KAUNERTAL

ZUSAMMENFASSENDE BERICHT
zur Vollständigkeit
der Einreichunterlagen

Geschäftszahl: U-5205

Verfasser/in: Dipl.-Ing. Wilfried Pistecky
UVP-Koordinator

Wien, 07.05.2013

Konsenswerberin: TIWAG - Tiroler Wasserkraft AG
Eduard-Wallnöfer-Platz 2
A-6020 Innsbruck

Auftraggeber:

TIROLER LANDESREGIERUNG
ABTEILUNG UMWELTSCHUTZ

INHALTSVERZEICHNIS

1 Aufgabenstellung und Grundlagen 4

1.1 Aufgabenstellung 4

1.2 Grundlagen 7

2 Zusammenfassung der Stellungnahmen der PrüfgutachterInnen10

2.1 Fachbereich Abfallwirtschaft (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Rudolf NEURAUTER) 10

2.2 Fachbereich ArbeitnehmerInnenschutz (Prüfgutachter: Ing. Friedrich WEBER) 12

2.3 Fachbereich Bautechnik / Hochbau (Prüfgutachter: Ing. Gerhard STRIGL) 12

2.4 Fachbereich Bau- und Hydrochemie (Prüfgutachter: Dr. Andreas SAXER) 13

2.5 Fachbereich Bergbau- und Sprengtechnik (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Heinz HINTNER) 14

2.6 Fachbereich Beton- und Massivbau (Prüfgutachter: Univ.-Prof. Dr. Ing. Jürgen FEIX) 14

2.7 Fachbereich Brandschutz (Prüfgutachter: Ing. Bernhard STIBERNITZ) 15

2.8 Fachbereich abwehrender Brandschutz (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Alfons GRUBER) 15

2.9 Fachbereich Brückenbau (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Josef ILLMER) 16

2.10 Fachbereich Dammbau (Prüfgutachter: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Peter TSCHERNUTTER) 18

2.11 Fachbereiche Denkmalschutz und Kulturgüter (Prüfgutachter: Mag. Johannes PÖLL) 18

2.12 Fachbereiche Energiewirtschaft und Elektrotechnik inkl. Elektromagnetische Felder (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Robert MONZ) 20

2.13 Fachbereiche Felsmechanik und Felshohraumbau (Prüfgutachter: Dr. Alois VIGL) 22

2.14 Fachbereich Forst- und Waldschutz (Prüfgutachterin: Dipl.-Ing. Anna KOCH) 23

2.15 Fachbereiche Geologie und Hydrogeologie inkl. Grundwasserqualität (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Reinhold GERSTNER) 24

2.16 Fachbereiche Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft (Prüfgutachter: Mag. Andreas MURRER) 27

2.17 Fachbereiche Grundbau und Bodenmechanik (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Dr. techn. Jörg HENZINGER) 30

2.18 Fachbereich Humanmedizin / Umweltmedizin (Prüfgutachter: Dr. Karl Heinz FISCHER) 36

2.19 Fachbereiche Hydrographie und Hydrologie (Prüfgutachter: Mag. Klaus NIEDERTSCHEIDER) 39

2.20 Fachbereich Jagd und Wildökologie (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Josef WEISSBACHER) 41

2.21 Fachbereiche Klima und Glaziologie (Prüfgutachter: Dr. Karl GABL) 46

2.22 Fachbereiche Land- und Almwirtschaft sowie landwirtschaftlicher Bodenschutz (Prüfgutachter: Ing. Christian ERTL) 46

2.23 Fachbereich Landschaftsbild (Prüfgutachter: Mag. Otto LEINER) 49

2.24	Fachbereiche Lärm und Erschütterungen (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. HTL Christoph LECHNER)	50
2.25	Fachbereich Luftfahrt (Prüfgutachter: Ing. Robert REINHART).....	52
2.26	Fachbereich Luftreinhaltung (Emissionen) (Prüfgutachter: Mag. Anton STROBL)	53
2.27	Fachbereich Luftreinhaltung (Immissionen) (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Walter EGGER)	58
2.28	Fachbereich Maschinenbau (Prüfgutachter: Prof. Dipl.-Ing. Dr. Josef SCHEDELBERGER).....	60
2.29	Fachbereiche Raumordnung (Siedlungs- und Wirtschaftsraum; Freizeit, Erholung und Tourismus) und Sachgüter (Prüfgutachter: Dr. Elmar BERKTOLD).....	60
2.30	Fachbereich Schifffahrt (Prüfgutachter: Ing. Paul PERWÖG).....	62
2.31	Fachbereich Seilbahntechnik (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Klaus OBERDORFER)	63
2.32	Fachbereich Siedlungswasserwirtschaft (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Johann VOGLSBERGER)	64
2.33	Fachbereiche Sperrenstatik und Sperrtechnik (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Dr. Ernst PÜRER).....	66
2.34	Fachbereich Stahlbau (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Dr. Anton OBHOLZER).....	67
2.35	Fachbereich Straßenbautechnik (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Robert ZACH)	67
2.36	Fachbereiche Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sowie Naturschutz (Prüfgutachterin: Mag. Christine SCHWARZMANN).....	68
2.37	Fachbereich Verkehrstechnik /-planung (Prüfgutachter: Florian HAIDACHER).....	84
2.38	Fachbereiche Wasserwirtschaft (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Hubert STEINER) und Wasserbautechnik (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Markus FEDERSPIEL).....	86
2.39	Fachbereich Wildbach- und Lawinerverbauung (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Arthur VOGL)	96
2.40	Fachbereich Zivil- und Katastrophenschutz (Prüfgutachter: Ing. Stefan THALER)....	98
2.41	Zusammenfassung	100
3	Anhang: Stellungnahmen der PrüfgutachterInnen zur Vollständigkeitsprüfung der Einreichunterlagen	103

1 Aufgabenstellung und Grundlagen

1.1 Aufgabenstellung

Mit Eingabe vom 04.07.2012 suchte die TIWAG – Tiroler Wasserkraft AG, vertreten durch Schönherr Rechtsanwälte GmbH, Tuchlauben 17, 1014 Wien, um die Erteilung der Genehmigung für die **Errichtung und den Betrieb des Vorhabens Ausbau Kraftwerk Kaunertal** nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 (UVP-G 2000), BGBl. Nr. 697/1993, zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 77/2012, an.

Fehlen im Genehmigungsantrag Unterlagen gemäß § 5 Abs. 1 UVP-G 2000 bzw. nach den anzuwendenden Materiengesetzen oder sind die Angaben in der UVE (§ 6 Abs. 1 UVP-G 2000) unvollständig, so hat gemäß § 5 Abs. 2 leg. cit. die Behörde, auch wenn sich dies erst im Zuge des Genehmigungsverfahrens ergibt, dem Projektwerber/der Projektwerberin gemäß § 13 Abs. 3 Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 (AVG), BGBl. Nr. 51/1991, zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 100/2011, die Ergänzung des Genehmigungsantrages und der UVE innerhalb einer angemessenen Frist aufzutragen (**Verbesserungsauftrag**).

Davon zu unterscheiden sind sogenannte „Wünsche“ bzw. „Empfehlungen“, deren Vorlage zwar wünschenswert wäre (z.B. Unterlagen, die die Bearbeitung erleichtern), jedoch für die Beurteilung des Projekts nicht unbedingt notwendig sind. Diese „**Wünsche**“ bzw. „**Empfehlungen**“ können **nicht Gegenstand des Verbesserungsauftrags** sein.

Gemäß § 5 Abs. 6 UVP-G 2000 ist der Antrag in jeder Lage des Verfahrens abzuweisen, wenn sich im Zuge des Verfahrens auf unzweifelhafte Weise ergibt, dass das Vorhaben bestimmten Genehmigungsvoraussetzungen in einem Maße zuwiderläuft, dass diese Mängel durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen nicht behoben werden können.

Aufgabe der PrüfgutachterInnen ist es daher zunächst, in ihrem jeweiligen Fachbereich abzuklären, ob die vorgelegten Projektunterlagen, insbesondere die UVE, vollständig und mängelfrei im Sinne der vorzitierten Bestimmungen sind, sodass eine sachgerechte inhaltliche Projektprüfung durch die Bürger sowie die PrüfgutachterInnen erfolgen kann.

Im Zuge dieser **Vollständigkeitsprüfung** wurden die **PrüfgutachterInnen** ersucht, zu **folgenden Fragen Stellung zu nehmen**:

1. Sind die vorliegenden Projektunterlagen zur fachlichen Beurteilung und zur Erstellung eines Umweltverträglichkeitsgutachtens ausreichend?
2. Beinhaltet die UVE die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben bzw. kann von einzelnen Vorgaben des § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 abgesehen werden, da diese Angaben für das Vorhaben nicht relevant oder deren Vorlage im Hinblick auf den Kenntnisstand und die Prüfungsmethoden der Projektwerberin billigerweise nicht zumutbar sind? Wenn ja, wird dies in der UVE ausreichend begründet?
3. Lässt eine erste Grobprüfung erkennen, ob gegenständliches Vorhaben bestimmten Genehmigungsvoraussetzungen in einer Weise zuwiderläuft, dass diese Mängel durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen nicht behoben werden können (§ 5 Abs. 6 UVP-G 2000)? Welche Mängel sind dies?

Der vorliegende Bericht fasst die Stellungnahmen der PrüfgutachterInnen hinsichtlich der Vollständigkeit der zu prüfenden Antragsunterlagen zusammen, die Inhalte des Berichts wurden vorab seitens des UVP-Koordinators mit den einzelnen PrüfgutachterInnen abgestimmt.

Folgende **PrüfgutachterInnen** wurden bestellt:

Fachbereich	Prüfgutachter
Abfallwirtschaft (inkl. Verdachtsflächen und Altlasten)	Dipl.-Ing. Rudolf NEURAUTER
ArbeitnehmerInnenschutz	Ing. Friedrich WEBER
Bautechnik / Hochbau	Ing. Gerhard STRIGL
Bau- und Hydrochemie	Dr. Andreas SAXER
Bergbau- und Sprengtechnik	Dipl.-Ing. Heinz HINTNER
Beton- und Massivbau	Univ.-Prof. Dr. Ing. Jürgen FEIX
Brandschutz	Ing. Bernhard STIBERNITZ
Brandschutz (abwehrend)	Dipl.-Ing. Alfons GRUBER
Brückenbau	Dipl.-Ing. Josef ILLMER

Fachbereich	Prüfgutachter
Dammbau	Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Peter TSCHERNUTTER
Denkmalschutz / Kulturgüter	Mag. Johannes PÖLL
Energiewirtschaft, Elektrotechnik inkl. Elektromagnetische Felder	Dipl.-Ing. Robert MONZ
Felsmechanik, Felshohlrumbaue	Dr. Alois VIGL
Forst- und Waldschutz	Dipl.-Ing. Anna KOCH
Geologie und Hydrogeologie inkl. Grundwasserqualität	Dipl.-Ing. Reinhold GERSTNER
Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft	Mag. Andreas MURRER
Grundbau, Bodenmechanik	Dipl.-Ing. Dr. techn. Jörg HENZINGER
Humanmedizin / Umweltmedizin	Dr. Karl Heinz FISCHER
Hydrographie, Hydrologie	Mag. Klaus NIEDERTSCHEIDER
Jagd, Wildökologie	Dipl.-Ing. Josef WEISSBACHER
Klima und Glaziologie	Dr. Karl GABL
Land- und Almwirtschaft sowie landwirtschaftlicher Bodenschutz	Ing. Christian ERTL
Landschaftsbild	Mag. Otto LEINER
Lärm, Erschütterungen	Dipl.-Ing. HTL Christoph LECHNER
Luftfahrt	Ing. Robert REINHART
Luftreinhaltung (Emissionen)	Mag. Anton STROBL
Luftreinhaltung (Immissionen)	Dipl.-Ing. Walter EGGER
Maschinenbau	Prof. Dipl.-Ing. Dr. Josef SCHEDELBERGER
Raumordnung (Siedlungs- und Wirtschaftsraum; Freizeit, Erholung und Tourismus) und Sachgüter	Dr. Elmar BERKTOLD

Fachbereich	Prüfgutachter
Schifffahrt	Ing. Paul PERWÖG
Seilbahntechnik	Dipl.-Ing. Klaus OBERDORFER
Siedlungswasserwirtschaft	Dipl.-Ing. Johann VOGLSBERGER
Sperrstatik und Sperrtechnik	Dipl.-Ing. Dr. Ernst PÜRER
Stahlbau	Dipl.-Ing. Dr. Anton OBHOLZER
Straßenbautechnik	Dipl.-Ing. Robert ZACH
Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume; Naturschutz	Mag. Christine SCHWARZMANN
Verkehrstechnik /-planung	Florian HAIDACHER
Wasserbautechnik	Dipl.-Ing. Markus FEDERSPIEL
Wasserwirtschaft	Dipl.-Ing. Hubert STEINER
Wildbach- und Lawinenverbauung	Dipl.-Ing. Arthur VOGL
Zivil- und Katastrophenschutz	Ing. Stefan THALER

1.2 Grundlagen

Nachstehende Tabelle zeigt eine Übersicht der Einreichunterlagen (Revision 0), welche als Grundlage und **Gegenstand der Vollständigkeitsprüfung** dienen.

Teil	Inhalt
A	Antrag
A.01	Antrag gemäß § 5 UVP-G 2000
B	Vorhabensbeschreibung
B.01	Einleitung und Übersicht
B.02	Anlagenbeschreibung
B.03	Bauphase
B.04	Betriebsphase
B.05	Nachsorgephase

Teil	Inhalt
B.06	Gewöhnliche und außergewöhnliche Ereignisse inklusive Störfälle
B.08	Grundstücke und Rechte
C	Sonstige Unterlagen
C.01	Öffentliches Interesse
C.02	Geologie – Grundlagen
C.03	Naturgefahren – Grundlagen
C.04	Berechnungen, Nachweise und Berichte – Gesamtprojekt
C.07	Speicher Platzertel, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.08	Triebwasserweg Oberstufe, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.09	Pumpspeicherkraftwerk Versetz, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.10	Überleitungsstollen Ötztal, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.11	Wasserefassung Gurgler Ache (inkl. Nebenfassungen), Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.12	Wasserefassung Venter Ache, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.13	Speicher Gepatsch, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.14	Deponien Versetz, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.15	Druckstollen Unterstufe, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.16	Kraftwerk Prutz 2, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.17	Kabelstollen, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.18	Netzanbindung, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.19	Stauraum Runserau, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.20	Nachweise Maßnahme Umgehungsgerinne Ried-Runserau, Ingenieurgeologie, Berechnungen
C. 21	Maßnahme UW-Becken Kraftwerk Imst, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise

Teil	Inhalt
C.22	Sonstige Untersuchungsbereiche, Ingenieurgeologie, Berechnungen, Nachweise
C.23	Verzeichnisse
D	Umweltverträglichkeitserklärung
D.01	Allgemein verständliche Zusammenfassung der UVE
D.02	Umweltverträglichkeitserklärung
D.03	Fachbeitrag Verkehr
D.04	Fachbeitrag Lärm
D.05	Fachbeitrag Erschütterungen und sekundärer Körperschall
D.06	Fachbeitrag Luft
D.07	Fachbeitrag Humanmedizin
D.08	Fachbeitrag Almwirtschaft, Landwirtschaft
D.09	Fachbeitrag Forstwirtschaft, Jagdwirtschaft
D.10	Fachbeitrag Fischereiwirtschaft
D.11	Fachbeitrag Tourismus, Freizeit- und Erholungsnutzung
D.12	Fachbeitrag Siedlungsraum, Raumentwicklung, Wirtschaftsraum, Ortsbild
D.13	Fachbeitrag Abfallwirtschaft
D.14	Fachbeitrag Siedlungswasserwirtschaft
D.15	Fachbeitrag Sach- und Kulturgüter
D.16	Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume
D.17	Fachbeitrag Pflanzen und deren Lebensräume
D.18	Fachbeitrag Gewässerökologie
D.19	Fachbeitrag Landschaftsbild und Erholungswert
D.20	Fachbeitrag Wasserwirtschaft
D.21	Fachbeitrag Grundwasser
D.22	Fachbeitrag Boden

Teil	Inhalt
D.23	Fachbeitrag Klima
D.24	Klima- und Energiekonzept
E	Maßnahmen
E.01	Maßnahmen
E.02	Auswirkungsbetrachtung

2 Zusammenfassung der Stellungnahmen der PrüfgutachterInnen

Nachfolgend sind die Ergebnisse der Stellungnahmen der Prüfgutachter zur Vollständigkeit der Einreichunterlagen entsprechend den 3 Fragen aus Kapitel 1.1 dargestellt. Detailangaben sind den Stellungnahmen im Anhang zu entnehmen.

2.1 Fachbereich Abfallwirtschaft (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Rudolf NEURAUTER)

Zu Frage 1:

Folgende Verbesserungen sind aus Sicht des Fachbereichs Abfallwirtschaft erforderlich:

- Fachbeitrag Abfallwirtschaft (Einlage D.13): Der Fachbeitrag ist (insbesondere auf den Seiten 15, 22 und 24) im Hinblick auf die Bezeichnung der im Projekt enthaltenen Deponien (Deponie „Gample“ im Ötztal; Deponie „Steinbruch Versetz“, orografisch rechts nach dem Staudamm; Deponie „Talboden/Gschaidhang“, orografisch links nach dem Staudamm, gegliedert in die Abschnitte Talboden und Gschaidhang) richtig zu stellen.
- Sedimentationsschlämme aus den Gewässerschutzanlagen: Der Widerspruch zwischen den Ausführungen auf Seite 19 des Fachbeitrags Abfallwirtschaft (Einlage D.13), wonach ca. 21.000 m³ Sedimentationsschlamm aus den Gewässerschutzanlagen mit der Schlüsselnummer 94101 an befugte Entsorger weitergegeben werden, und den Ausführungen auf Seite 19 des Berichts Bauphase (Einlage B.03), wonach die beim Betrieb von Absetzbecken abgesetzten Feinteile soweit wie möglich in den Baumassenfluss integriert oder auf den Deponien abgelagert werden sollen, ist zu beheben. Sollte diese Abfallart auf den im Projekt vorgesehenen Deponien abgelagert werden, ist dies zu beantragen. Eine Genehmigung ist grundsätzlich möglich,

nach derzeitigen Informationen können diese Schlämme jedoch die Grenzwerte für die Ablagerung auf einer Bodenaushubdeponie nicht einhalten (insbesondere den Grenzwert für Kohlenwasserstoffindex bei den Gesamtgehalten).

- Abfallanalytik: Da grundsätzlich für alle Aushübe über 2.000 t, die als „Abfall“ anfallen, chemisch/analytische Untersuchungen erforderlich sind und die Verwertung des jeweiligen Bodenaushubs nur in Einklang mit den Vorgaben des Bundesabfallwirtschaftsplanes erfolgen darf, ist das für die Untersuchung der Ausbrüche aus dem zyklischen und maschinellen Vortrieb für die Ablagerung auf den dafür vorgesehenen Deponien beschriebene Beprobungskonzept (entsprechend DVO 2008) entsprechend zu adaptieren.
- Alte Ablagerungen: Der Bereich der Maßnahme „Unterwasserbecken KW Imst“ ist in Bezug auf die Räumungen der alten Hausmülldeponie sowie der Bodenaushubdeponie der Gemeinde Imsterberg abfalltechnisch detaillierter zu beschreiben. Dies betrifft insbesondere die voraussichtlich anzutreffenden Abfallarten und deren Volumina sowie die entsprechenden Entsorgungspfade.
- Abfallmengendarstellung: Es ist eine Übersicht zu erstellen, aus welcher ersichtlich ist, wo welche Bodenaushubmengen anfallen und wo bzw. wie diese verwertet oder entsorgt werden sollen.
- Auf Seite 117 der Vorhabensbeschreibung (Teil B; B.03 Bauphase; 06 Baustelle Prutz) ist eindeutig klar zu legen, ob es sich bei den Geländeauffüllungen nördlich des UW-Beckens und südlich des Krafthauses um eine zulässige Verwertungsmöglichkeit oder um eine Deponie handelt.

Zu Frage 2:

Vorbehaltlich der in der Antwort zur Frage 1 angeführten Unterlagen beinhaltet die UVE aus Sicht des Fachbereichs die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben.

Zu Frage 3:

Nach Grobprüfung der eingereichten Unterlagen und vorbehaltlich von im Zuge der Detailbearbeitung bei der Gutachtenerstellung auftretender Fragen läuft das gegenständliche Vorhaben aus Sicht des Fachbereichs keinen Genehmigungsvoraussetzungen in einer Weise zuwider, sodass diese Mängel nicht durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.2 Fachbereich ArbeitnehmerInnenschutz (Prüfgutachter: Ing. Friedrich WEBER)

Zu Frage 1:

Für das Fachgebiet ArbeitnehmerInnenschutz sind die Angaben zur Betriebsphase als ausreichend anzusehen bzw. sind keine unerfüllbaren Genehmigungsvoraussetzungen zu erkennen.

Im derzeitigen Umfang ist eine Stellungnahme bzw. Beurteilung der Bauphase nicht möglich, die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften wird jedoch vorausgesetzt. Eine entsprechende Dokumentation der vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen ist vor Beginn der Bauarbeiten durch einen entsprechend der Maßgabe des Bauarbeitenkoordinationsgesetzes (BauKG, BGBl. I Nr. 37/1999) erstellten SIGE-Plan sicherzustellen.

Zu Frage 2:

Sh. Beantwortung der Frage 1.

Zu Frage 3:

Mängel, die bestimmten Genehmigungsvoraussetzungen in einer Weise zuwiderlaufen, dass diese durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen nicht behoben werden können, sind nach dem derzeitigen Projektstand aus der Sicht des ArbeitnehmerInnenschutzes nicht erkennbar.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.3 Fachbereich Bautechnik / Hochbau (Prüfgutachter: Ing. Gerhard STRIGL)

Zu Frage 1:

Folgende Verbesserungen sind aus Sicht des Fachbereichs Bautechnik / Hochbau erforderlich:

- In den einzelnen Grundrissplänen, Schnitten, Ansichten etc. für das geplante Pumpspeicherkraftwerk Versetz und das Kraftwerk Prutz 2 sind unter Berücksichtigung der Bestimmungen der Planunterlagenverordnung 1998 bzw. der einschlägigen Normen (ÖNORM A 6240-1 und ÖNORM A 6240-2) die Angaben der Türdurchgangslichten, Treppensteigungsverhältnissen, Stufenanzahl, Raumhöhen etc. nachzutragen.
- Für das geplante Pumpspeicherkraftwerk Versetz und das Kraftwerk Prutz 2 ist überdies eine genauere Baubeschreibung mit Angaben zu den in Einsatz kommenden Materialien für Wand-, Decken- und Dachkonstruktionen, Ausführung der Zwischen-

wänden, Ausführung von Tür-, Tor und Fensterelementen, Ausführung von Absturzsicherungen etc. auszuarbeiten.

- In den Antragsunterlagen ist klarzustellen, ob im Rahmen der Betriebsphase auch Führungen für Privatpersonen abgehalten werden sollen, deren Schutz es zu wahren gilt, oder nicht. Sollten Führungen beabsichtigt sein, sind die Unterlagen noch dahingehend zu ergänzen, dass ein Besucherkonzept ausgearbeitet wird. Dieses Konzept hat insbesondere Angaben über die Anzahl der teilnehmenden Personen, Ablauf, Unterweisung sowie Maßnahmen bei eventuell zu erwartenden Stör- bzw. Evakuierungsfällen zu beinhalten, um eine Personengefährdung möglichst ausschließen zu können.

Zu Frage 2:

Sh. Beantwortung der Frage 1.

Zu Frage 3:

Keine Angaben.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.4 Fachbereich Bau- und Hydrochemie (Prüfgutachter: Dr. Andreas SAXER)

Zu Frage 1:

Die vorliegenden Projektunterlagen sind aus Sicht des Fachbereichs für die Beurteilung und Erstellung des UV-Gutachtens ausreichend.

Zu Frage 2:

Die UVE beinhaltet aus bau- und hydrochemischer Sicht die entsprechenden Angaben.

Zu Frage 3:

Die erste Grobprüfung lässt für den Fachbereich Bau- und Hydrochemie keine derartigen Mängel erkennen.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.5 Fachbereich Bergbau- und Sprengtechnik (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Heinz HINTNER)

Zu Frage 1:

Zur Vollständigkeit der Projektunterlagen sind für den ggst. Fachbereich die nachstehenden Ergänzungen erforderlich:

- Bezüglich des Sprengmittellagers Versetz ist die derzeitige Genehmigungs- und Bausituation darzulegen und gegebenenfalls eine von der Antragstellerin beabsichtigte Höherstufung der zugelassenen Belagsmenge im Projektantrag zu ergänzen.
- Die sprengtechnischen Projektunterlagen sind um eine bautechnische Einstufung der Gebäude im Bereich des Portals Gurgl-Poschach (Poschacherhof) nach Gebäudeklassen gemäß ÖNORM S 9020 zu ergänzen.
- Die vorgesehene Vorgangsweise bezüglich des gemäß MinroG vorzulegenden Notfallplans ist näher darzulegen.
- Zum möglichen Vorhandensein berbaurechtlicher Genehmigungen (Platzertal) ist Stellung zu nehmen.

Zu Frage 2:

Für den Fachbereich Bergbau- und Sprengtechnik sind die Angaben in der UVE ausreichend.

Zu Frage 3:

Es sind in der technisch-fachlichen Grobprüfung keine unerfüllbaren Genehmigungsvoraussetzungen erkennbar, die nicht durch Auflagen, Bedingungen oder Maßnahmen behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.6 Fachbereich Beton- und Massivbau (Prüfgutachter: Univ.-Prof. Dr. Ing. Jürgen FEIX)

Zu Frage 1:

Die vorliegenden Projektunterlagen sind für die Beurteilung im Fachbereich Beton- und Massivbau ausreichend.

Zu Frage 2:

Die UVE beinhaltet aus Sicht des Fachbereichs Beton- und Massivbau die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben.

Zu Frage 3:

Es sind nach erster Grobprüfung keine Mängel ersichtlich, die nicht durch Auflagen, Bedingungen oder Projektmodifikationen behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.7 Fachbereich Brandschutz (Prüfgutachter: Ing. Bernhard STIBERNITZ)Zu Frage 1:

Die vorliegenden Projektunterlagen sind für eine fachliche Beurteilung und zur Erstellung eines Umweltverträglichkeitsgutachtens ausreichend.

Zu Frage 2:

Die vorliegende Umweltverträglichkeitserklärung ist aus brandschutztechnischer Sicht vollständig.

Zu Frage 3:

Die erste Grobprüfung lässt erkennen, dass die Einreichunterlagen nur geringfügige Mängel aufweisen, welche sich jedoch durch Auflagen oder Bedingungen beheben lassen.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.8 Fachbereich abwehrender Brandschutz (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Alfons GRUBER)Zu Frage 1:

Für den Fachbereich „Abwehrender Brandschutz“ sind die vorliegenden Projektunterlagen zur fachlichen Beurteilung und zur Erstellung eines Teilgutachtens ausreichend.

Zu Frage 2:

Von einzelnen Vorgaben des § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 kann aus Sicht des Fachbereichs nicht abgesehen werden.

Zu Frage 3:

Gegenständliches Vorhaben läuft aus Sicht des Fachbereichs bestimmten Genehmigungsvoraussetzungen in keiner Weise zuwider, dass diese Mängel durch Auflagen Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikation oder Ausgleichsmaßnahmen nicht behoben werden können

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.9 Fachbereich Brückenbau (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Josef ILLMER)Zu Frage 1:

Folgende Ergänzungen sind aus Sicht des Fachbereichs Brückenbau für die Vollständigkeit der Einreichunterlagen erforderlich:

- 11 Brücken im Bereich Prutz bis Wehranlage Runserau gemäß Plan-Nr. AK 195-0120 vom 12.03.2012: Hinsichtlich der erforderlichen Absturzsicherungen (insbesondere bei überschütteten Objekten) ist eine Beschreibung über die Auswahl der Absturzsicherung zu erstellen.
- Radwegbrücke (bei Wehr Runserau), Neubau an Wehranlage mit Stahlkonstruktion: Eine Beschreibung mit Angabe der Bemessungslasten (auf Grundlage der ÖNORM EN 1991-2) und des Geländers ist zu erstellen.
- Anhebung des Tragwerks der Wehrbrücke Runserau: Eine Beschreibung mit Angabe der Bemessungslasten ist zu erstellen.
- Neue Brücke im Zuge der B 180 im Bereich KW Prutz: Eine Beschreibung des Bauwerks mit Angabe der Bemessungslasten ist zu erstellen.
- Verbreiterung der Brücke auf dem Werksgelände des KW Prutz: Eine Beschreibung der Baumaßnahme mit Angabe der Bemessungslasten und Beschreibung der Absturzsicherung ist zu erstellen.
- Neubau der Schwartlasbachbrücke in Obergurgl (Plan Nr. AK 195-0116): Eine Beschreibung des Bauwerks mit Angabe der Bemessungslasten ist zu erstellen. Das Brückengeländer ist auch auf den Widerlagern vorzusehen.
- Baubrücke über den Verwallbach in Obergurgl: Eine Beschreibung mit Angabe der Bemessungslasten, der Absturzsicherung und Konstruktion, insbesondere der Spannweite ist zu erstellen.

- Bestehende Brücke zum Poschacherhof in Obergurgl (wird als Baubrücke verwendet): Eine Beschreibung mit Angabe der Bemessungslasten, Absturzsicherung und Konstruktion, sowie Angabe, ob eine Verstärkung oder Unterstellung erforderlich ist, ist zu erstellen.
- Baubrücke in Vent: Eine Beschreibung mit Angabe der Bemessungslasten, Absturzsicherung und Konstruktion, insbesondere der Spannweite ist zu erstellen.
- Bestehende Privatbrücke in Vent (wird als Baubrücke verwendet): Eine Beschreibung mit Angabe der Bemessungslasten, der Absturzsicherung und Konstruktion, sowie Angabe, ob eine Verstärkung oder Unterstellung erforderlich ist, ist zu erstellen.
- Neubau von Kaiserbachbrücke und Faggenbachbrücke im Kaunertal: Ein Brückenplan mit Angabe der Bemessungslasten ist für beide Objekte zu erstellen.
- Baubrücke im Kaunertal (bei Portal Gschaid): Eine Beschreibung mit Angabe der Bemessungslasten, der Absturzsicherung und Konstruktion, insbesondere der Spannweite ist zu erstellen.
- Baubrücke Platzertal (Systembrücke, deren Einsatz über die Baudauer an mehreren Stellen vorgesehen ist): Eine Beschreibung des Brückensystems mit Angabe der Tragfähigkeit, der Absturzsicherung und der Spannweite ist zu erstellen. Weiters ist zu beschreiben, wie der jeweilige Unterbau (Widerlager) ausgeführt wird.
- Baubrücke bei KW Imst: eine Beschreibung mit Angabe der Bemessungslasten, der Absturzsicherung und Konstruktion, insbesondere der Spannweite ist zu erstellen.

Zu Frage 2:

In der UVE sind die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben mit Ausnahme der in der Beantwortung zur Frage 1 angeführten Punkte enthalten. Werden diese Punkte nachgereicht, ist ein Absehen von Vorgaben nach § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 nicht notwendig.

Zu Frage 3:

Aufgrund der Grobprüfung sind im Fachbereich keine Mängel zu erkennen, die nicht durch Auflagen, Bedingungen u.dgl. behoben werden könnten.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.10 Fachbereich Dammbau (Prüfgutachter: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Peter TSCHERNUTTER)

Zu Frage 1:

Für den Fachbereich Dammbau sind die Projektunterlagen zum Speicher Platzertal ausreichend.

Für den Speicher Gepatsch sind die für den Dammbau vorgelegten Projektunterlagen grundsätzlich ebenfalls ausreichend. Sollten sich aus anderen Fachbereichen Erkenntnisse ergeben, die auch eine Auswirkung auf den Fachbereich Dammbau haben, so sind die Ergebnisse der Staubeckenkommission abzuwarten und allfällig sich daraus ergebende Unterlagenergänzungen im UVP-Verfahren nachzureichen.

Zu Frage 2:

Für den Fachbereich Dammbau sind die Projektunterlagen zum Speicher Platzertal ausreichend.

Für den Speicher Gepatsch sind die für den Dammbau vorgelegten Projektunterlagen grundsätzlich ebenfalls ausreichend. Sollten sich aus anderen Fachbereichen Erkenntnisse ergeben, die auch eine Auswirkung auf den Fachbereich Dammbau haben, so sind die Ergebnisse der Staubeckenkommission abzuwarten und allfällig sich daraus ergebende Unterlagenergänzungen im UVP-Verfahren nachzureichen.

Zu Frage 3:

Es sind keine Voraussetzungen für eine Verwehrung einer Genehmigung gegeben. Allenfalls erforderliche Maßnahmen etc. können durch Auflagen, Bedingungen etc. erfüllt bzw. behoben werden. Die Grobprüfung hat ergeben, dass keine Mängel vorliegen.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.11 Fachbereiche Denkmalschutz und Kulturgüter (Prüfgutachter: Mag. Johannes PÖLL)

Zu Frage 1:

Für die Vollständigkeit der Einreichunterlagen sind aus Sicht des Fachbereichs Denkmalschutz und Kulturgüter folgende Ergänzungen erforderlich:

- Die im Kapitel 05.02.02 des Fachbeitrags D.15 aufgezählten Maßnahmen im Platzer-
tal sind den jeweiligen Objekten eindeutig zuzuordnen.

- Auf Basis des im Gutachtens des Bundesdenkmalamts (Zitat: J. Pöll unter Mitarbeit von B. Weishäupl und B. Pöll, Ausbau Kraftwerk Kaunertal TIWAG. Unterlagen UVE. Bereich Kulturgüter [Endversion 2011]) unter Pkt. 4.4. beschriebenen Maßnahmenkatalogs ist im Teil E der Einreichunterlagen unter Vi-Bet-01 eine entsprechende Zuordnung der Maßnahmen zu den jeweiligen Objekten zu ergänzen.
- Unterwasserbecken KW Imst: Zur Abschätzung etwaig vorhandener Bodendenkmale sind, wenn möglich, genauere Daten zur Deponie im Osten von Imsterau, KG Imsterau (nach Auskunft der Antragstellerin beim Workshop im Juli 2012: bestehende alte Müll- oder Aushubdeponie) zu erheben und eine planliche Darstellung der Lage derselben zu erstellen. Je nach Ausdehnung und Lage der Deponie ist auf der nicht veränderten Fläche ein archäologischer Survey (Auflesung Oberflächenfunde) und eine Prospektion mit Metallsonde durchzuführen und das Ergebnis in die UVE einfließen zu lassen.
- Der geplante Wegrückbau im Bereich der Moorfläche Moosbrücke (Nr. 53) ist (vor allem hinsichtlich des Baggereinsatzes) genauer zu beschreiben, um die Notwendigkeit einer archäologischen Begleitung im Hinblick auf bedeutende bronze- und eisenzeitliche Funde (Südrand: Moosbruckschrofen, bronzezeitlicher Depotfund, heute im Museum Fließ; Nordrand: entlang sog. „Urwege“) beurteilen zu können.
- Renaturierung Öztaler Ache (Plan E.01.30.1000-0.pdf): Es ist anhand der Fachliteratur zu prüfen und zu dokumentieren, ob im Bereich der Aufweitungsfäche mit alten Ufersicherungen (Archen) zu rechnen ist.

Zu Frage 2:

Die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 angeführten Angaben in der UVE sind vorhanden.

Zu Frage 3:

Es sind keine Mängel erkennbar, die nicht durch geeignete Maßnahmen behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

- Moorfläche Moosbrücke (Nr. 53). Es wird darauf hingewiesen, dass sowohl am Südrand (Moosbruckschrofen-bronzezeitlicher Depotfund, heute im Museum Fließ!), als auch am Nordrand entlang von so genannten „Urwegen“ bedeutende bronze- und eisenzeitliche Funde bekannt geworden sind. Je nachdem wie beim geplanten Wegrückbau vorgegangen wird (Baggereinsatz?), könnte eine archäologische Begleitung notwendig sein.

- Piller Moor-Renaturierung. Die beschriebenen Maßnahmen im einstigen Torfstich bilden einen minimalen Bodeneingriff und dürften kaum zur Entdeckung etwaiger prähistorischer Artefakte (Mooropferfundel!) führen. Eine archäologische Kontrolle könnte stichprobenartig während der Umsetzungsphase auch durch das Bundesdenkmalamt erfolgen.

2.12 Fachbereiche Energiewirtschaft und Elektrotechnik inkl. Elektromagnetische Felder (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Robert MONZ)

Zu Frage 1:

Nach Grobprüfung des Projekts ist nach Klarstellung bzw. Ergänzung der nachstehend angeführten Punkte aus Sicht der Fachbereiche Energiewirtschaft und Elektrotechnik inkl. Elektromagnetische Felder von für die Beurteilung ausreichenden Unterlagen unter Vorbehalt von Nachforderungsmöglichkeiten auszugehen:

- Für die in der Kaverne des Pumpspeicherkraftwerks Versetz, im Dammfuß des Speichers Platzertal, bei der Wasserfassung Venter Ache und der Wasserfassung Gurgler Ache vorgesehenen Notstromdiesel sind die Leistungsbilanzen bzw. eine Gegenüberstellung der installierten Notstromleistung zu den jeweils zu versorgenden sicherheitsrelevanten Verbrauchern zu ergänzen.
- Hinsichtlich der Elektroversorgung des Verkehrstunnels Hochmais besteht zwischen Beschreibung und einpoligem Schaltbild zur Mittelspannungsversorgung insofern eine Diskrepanz, als offensichtlich zwei Transformatoren (einmal 100 kVA, 25/0,4 kV und einmal 400 kV, 25/0,69 kV) aufgestellt werden sollen, was allerdings im Übersichtsschaltbild nicht ersichtlich ist, es ist dort nur ein Transformator eingezeichnet. Hier ist eine entsprechende Ergänzung erforderlich.
- In den Übersichtsschaltbildern für die Eigenbedarfsversorgung sind die Nennleistungen der eingezeichneten Transformatoren zu ergänzen (vergleiche z.B. Plan-Nr. B.02.04-1029).
- In Faggenreith und in der Tullnau werden zur Grundwasserregulierung Pumpstationen notwendig. Zur Energieversorgung dieser Pumpstationen entsprechende Angaben zu ergänzen.
- Auf Grund des mittlerweile vorgenommenen Augenscheines ist bekannt, dass der Mast Nr. 130 der bestehenden 110 kV-Doppelleitung der ÖBB im Unterwasserbecken Imst liegen wird. Nach den Ausführungen beim Augenschein soll dieser nicht versetzt sondern am derzeitigen Standort im Wasserbecken erhalten bleiben. Hier

sind die geplanten Sicherungsmaßnahmen für den Bestand des Masts aber auch bei der Leitung während der Bauführung im Projekt zu ergänzen.

- Im Klima- und Energiekonzept (Fachbeitrag D. 24) wird bei der Beschreibung der Systemgrenzen darauf hingewiesen, dass hinsichtlich des Treibstoffverbrauchs auf den Baustellen und für den induzierten Verkehr die Daten des Fachbereichs Luft übernommen werden. Insofern sich durch die geforderten Projektergänzungen im Bereich Luft hier Änderungen ergeben, sind diese auch in das Klima- und Energiekonzept einzuarbeiten und zu übernehmen.
- Im Klima- und Energiekonzept wird hinsichtlich des Isoliergases Schwefelhexafluorid (SF₆) ausgeführt, dass dieses nur in der Schaltanlage Prutz, welche nicht Gegenstand des Vorhabens „Ausbau KW Kaunertal“ sondern eines eigenständigen Projekts sei, verwendet wird. Dies ist nicht zutreffend, weil auch die Hochspannungsschaltanlagen im Pumpspeicherkraftwerk Versetz als isoliergasgefüllte Anlage ausgeführt werden. Auch wenn generell davon auszugehen ist, dass durch die Anlagenkonzeption mit separierten Gasräumen für die einzelnen Anlagenkomponenten, welche zudem noch auf Dichtheit überwacht werden, mit keinen maßgeblichen SF₆-Emissionen gerechnet wird, ist das Klima- und Energiekonzept diesbezüglich zu überarbeiten, damit zur Anlagenbeschreibung keine Diskrepanz gegeben ist.

Zu Frage 2:

Für den Fachbereich Energiewirtschaft, Elektrotechnik und elektromagnetische Felder sind die Angaben in der UVE nach dem Ergebnis der Grobprüfung ausreichend.

Zu Frage 3:

Die erste Grobprüfung ergibt keine Hinweise auf derart schwere Mängel und es kann auch aus der Erfahrung mit anderen Kraftwerken abgeleitet werden, dass die Genehmigungsveraussetzungen durch im endgültigen Gutachten noch festzulegende Maßnahmen erfüllt werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.13 Fachbereiche Felsmechanik und Felshohlraumbau (Prüfgutachter: Dr. Alois VIGL)

Zu Frage 1:

Die vorliegenden Unterlagen erscheinen aus der Sicht des Fachbereichs ausreichend, wenn folgende Ergänzungen vorgenommen werden:

- Zur felsmechanischen Beurteilung des bestehenden Druckstollens Kaunertal als künftiger Kabelstollen ist der im Bericht C.17.01 zitierte Ingenieurgeologische Längenschnitt: K 71-71 TIWAG 1979 in den Unterlagen zu ergänzen.
- Sofern der bestehende Druckschacht Kaunertal gleichermaßen wie der bestehende Druckstollen als Kabelstollen Verwendung finden sollte, ist die Tauglichkeit, einschließlich einer Beurteilung der bestehenden Auskleidung analog zur Darstellung für den bestehenden Druckstollen (Bericht: C.17.01) darzustellen.

Für die felsmechanische Beurteilung der Speicherhänge des Speichers Gepatsch ergibt sich ein Ergänzungsbedarf der Unterlagen im Sinne der derzeit laufenden, vertieften Behandlung dieser Thematik im Rahmen der Staubeckenkommission. Dazu wird die Antragstellerin ergänzende Untersuchungen zur Modellbildung des Bewegungsverhaltens der Speicherhänge anstellen und den befassten Referenten der Staubeckenkommission übermitteln. Diese Daten sind auch in das Einreichprojekt einzuarbeiten. In Abhängigkeit von den Ergebnissen der Gutachten dieser Referenten im Rahmen der Staubeckenkommission steht ein allfälliger weiterer Ergänzungsbedarf im gegenständlichen Verfahren.

Zu Frage 2:

Für das zu beurteilende Fachgebiet sind die Angaben ausreichend.

Zu Frage 3:

Aus der Sicht des Fachbereiches erscheinen die Genehmigungsvoraussetzungen für das beantragte Vorhaben vollumfänglich erfüllbar.

Wünsche und Empfehlungen:

Zur leichteren Bearbeitbarkeit wird um folgende Ergänzungen ersucht:

- Eintragung der hydraulischen Bemessungsdrucklinien in den Ingenieurgeologischen Profilschnitt des Triebwasserwegs der Oberstufe (C.08.01.1000).
- Vorlage von ingenieurgeologischen Profilschnitten der Bereiche
 - Zufahrtsstollen zur UW- Schwallkammer;

- UW- Schwallkammer;
- UW Vertikalschacht.
- Vorlage eines ingenieurgeologischen Profilschnitts im Bereich der OW- Verteilrohrleitung PSW Versetz einschließlich Flachstrecke.

2.14 Fachbereich Forst- und Waldschutz (Prüfgutachterin: Dipl.-Ing. Anna KOCH)

Zu Frage 1:

Zur fachlichen Beurteilung des Fachbereich Forst- und Waldschutz und zur Erstellung eines Umweltverträglichkeitsgutachtens sind folgende zusätzliche Unterlagen notwendig:

- Liste der Waldkategorien (TIRIS): Die Beschreibung der Waldbestände (Tabelle 9 bis Tabelle 21) ist um die Waldkategorien lt. Waldkategorienkartierung der Landesforstdirektion (im TIRIS vorhanden) zu erweitern.
- Eine detaillierte Darstellung, Bilanzierung und Beschreibung jener Waldflächen, die auf Grund der geplanten Ausgleichsmaßnahmen (insbesondere im Bereich des geplanten Unterwasserbecken Imst) gerodet werden, ist zu ergänzen

Zu Frage 2:

Aus forstfachlicher Sicht beinhaltet die UVE im Wesentlichen die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben.

Zu Frage 3:

Eine erste Grobprüfung lässt erkennen, dass sich aus forstfachlicher Sicht keine groben Mängel, die einer Genehmigung widersprechen, ergeben dürften.

Wünsche und Empfehlungen:

Zur fachlichen Beurteilung des Fachbereich Forst- und Waldschutz und zur Erstellung eines Umweltverträglichkeitsgutachtens sind folgende zusätzliche Unterlagen zur Erleichterung der Bearbeitung erforderlich:

- Übersichtsplan mit allen forstlichen Ersatzmaßnahmen: Die Ersatzmaßnahmen erstrecken sich über mehrere Täler. Um einen Überblick über deren Ersatzfunktion zu bekommen, ist ein Übersichtsplan zweckdienlich.
- Besonders im Bereich Prutz, aber auch in den anderen Teilräumen, ist nicht leicht nachvollziehbar, welche Baumbestände durch die Erhöhung des geplanten Dammes und den daraus folgenden Aufstau betroffen sind. Die Darstellung der geplanten Einstau-Anschlaglinien sowie (sofern verfügbar) der Hochwasseranschlaglinien HW₃₀

der jeweiligen Vorfluter im Plan „Auswirkungen“ Forst und Jagdwirtschaft (Einlagenr. D.09.1002) würde dies verdeutlichen.

2.15 Fachbereiche Geologie und Hydrogeologie inkl. Grundwasserqualität (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Reinhold GERSTNER)

Zu Frage 1:

In Teilbereichen des Projekts besteht aus Sicht des Fachgebiets Geologie, Hydrogeologie und Grundwasserqualität hinsichtlich Vollständigkeit der Einreichunterlagen (Revision 0, Stand Juni 2012) Ergänzungsbedarf. Diesbezüglich sind folgende Unterlagen zu nennen, die für die Beurteilung notwendig sind und mit denen das Einreichprojekt aus Sicht des Fachgebietes Geologie, Hydrogeologie und Grundwasserqualität zu ergänzen ist:

- Pumpspeicherkraftwerk Versetz:
 - Ergänzende Darstellung der ingenieurgeologischen Verhältnisse im Bereich des geplanten Pumpspeicherkraftwerks Versetz mit ingenieurgeologischen Profilschnitten im Bereich der Oberwasser-Verteilrohrleitung, des Unterwasser-Stollens der Oberstufe und der Unterwasser-Schwallkammer.
- Kabelstollen:
 - Zusammenfassende Unterlagen der ingenieurgeologischen Bestandsdokumentation des Druckstollens des Kaunertalkraftwerks (geplanter Kabelstollen).
 - Darstellung der Ergebnisse der Bergwassermessungen im Druckstollen des Kaunertalkraftwerks (geplanter Kabelstollen), die bei der Entleerung des Stollens im Frühjahr 2012 durchgeführt wurden.
- Wasserwirtschaftliche Beweissicherung Quellen:
 - Ergänzung der Ganglinien der elektrischen Leitfähigkeit, der Wassertemperatur und der Schüttung der Quellen des wasserwirtschaftlichen Beweissicherungsprogramms gemäß Unterlage D.21.1001 mit den Ergebnissen der Jahre 2011 und 2012.
- Kraftwerk Prutz 2:
 - Darstellung der ingenieurgeologischen Verhältnisse im Bereich des geplanten Kraftwerks Prutz 2 und des geplanten Unterwasser-Ausgleichsbeckens mit Bezug zu den geplanten Bauwerken.

- Darstellung der maßgebenden Naturgefahrenprozesse im Bereich Burgschrofen im Hinblick auf den Standort des geplanten Kraftwerks Prutz 2.
- Darstellung der Drainage, die unterstromig des Unterwasserbeckens Prutz 2 geplant ist, im Detail.
- Darstellung der Maßnahmen zur Nachsorge für den Fall der Stilllegung des Unterwasserbeckens.
- Grundwassermodell Ried-Runserau:
 - Darstellung der Grundwasserganglinien der im Raum Ried-Runserau vorhandenen, maßgebenden Grundwasserpegel für einen mehrjährigen, repräsentativen Zeitraum.
 - Angabe der im Grundwassermodell verwendeten maßgebenden Systemparameter (hydraulische Durchlässigkeit, Porosität, Leakagekoeffizienten).
 - Angaben über die Modellkalibrierung und die Modellvalidierung, insbesondere darüber, für welchen Lastfall diese erfolgten.
 - Darstellung des wasserwirtschaftlichen Beweissicherungsprogramms hinsichtlich des Porengrundwassers im Raum Ried-Runserau.
- Unterwasserbecken Imst:
 - Darstellung der ingenieurgeologischen und hydrogeologischen Verhältnisse im Bereich des geplanten Unterwasserbeckens.
 - Darstellung der erwarteten Grundwasserbeeinflussung durch den Bau und den Betrieb des geplanten Unterwasserbeckens, in quantitativer und qualitativer Hinsicht.
 - Darstellung der Sensibilität des betroffenen Grundwasserkörpers unter Beachtung der Grundwassernutzungen und der Schutzbestimmungen.
 - Darstellung der Gefährdungspotenziale im Hinblick auf die Qualität des Porengrundwassers und der Maßnahmen zur Minimierung des Gefährdungspotenzials sowie deren Wirksamkeit.
 - Darstellung der Maßnahmen zur Nachsorge für den Fall der Stilllegung des Unterwasserbeckens.
 - Darstellung des wasserwirtschaftlichen Beweissicherungsprogrammes im Hinblick auf Quantität und Qualität des Porengrundwassers im Raum Imst.

- Bereich Ötztal:
 - Ergänzende Darstellung der Ergebnisse der Wasserstandsmessungen der Ötztaler Ache, der Grundwasserstandsmessungen in den Grundwasser-Talprofilen und der anderen Messstellen des Beweissicherungsprogrammes für das Jahr 2012.
 - Darstellung der Regressionsbeziehungen zwischen dem Wasserstand der Ötztaler Ache und dem Grundwasserstand in den Grundwasser-Talprofilen, für das ganze Jahr.
 - Einrichtung je eines zusätzlichen Grundwasser-Talprofils im Bereich der Ortschaft Umhausen und im Bereich der Ortschaft Habichen, inklusive der Darstellung der geologischen Verhältnisse im Talprofil.
 - Darstellung der geologischen Verhältnisse in einem Profilschnitt in der Achse des Grundwasser-Talprofils Nr. 10 (Therme Längenfeld).
 - Detailliertere Angabe der generellen Strömungsrichtung des Porengrundwassers der Talflur, auf der Basis der vorhandenen Messergebnisse, der Erkundungsergebnisse und der hydrogeologischen Interpretation.
 - Darstellung der Infiltrations- und Exfiltrationsstrecken entlang des Laufes der Ötztaler Ache, jeweils für den Grundwassertiefstand und den Grundwasserhochstand.
 - Zusammenfassende Darstellung des wasserwirtschaftlichen Beweissicherungsprogrammes im Hinblick auf Quantität und Qualität des Porengrundwassers der Talflur des Ötztals.

Die vorliegenden Projektunterlagen werden unter Einbeziehung der oben genannten Ergänzungen für die fachliche Beurteilung und die Erstellung des Umweltverträglichkeitsteilgutachtens ausreichend sein.

Zu Frage 2:

Die UVE beinhaltet unter Einbeziehung der in der Beantwortung der Frage 1 genannten Ergänzungen die im § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben hinsichtlich des Fachgebietes.

Zu Frage 3:

Die Grobprüfung lässt erkennen, dass das gegenständliche Vorhaben aus der Sicht des Fachgebiets keinen Genehmigungsverhinderungen in einer Weise zuwiderläuft, dass allfällige Mängel nicht durch Auflagen behoben werden könnten.

2.16 Fachbereiche Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft (Prüfgutachter: Mag. Andreas MURRER)Zu Frage 1:

Folgende Ergänzungen sind im **Fachbeitrag Gewässerökologie (Einlage D.18)** erforderlich:

- Die in der UVE (B01 Einleitung und Übersicht) angeführte technische Projektentwicklung (Kapitel 02) ist auch aus gewässerökologischer Sicht detaillierter zu betrachten.
- Für die Plausibilisierung des ökologischen Zustands des Platzerbachs (Detailwasserkörper 300150006) ist anhand des Phytobenthos eine zusätzliche Beprobung der Qualitätskomponente Phytobenthos vor und nach Weidebetrieb im Platzertal durchzuführen.
- Der ökologische Zustand der Gewässerstrecke oberhalb der geplanten Fassung Venter Ache wurde an drei Probenentnahmen zweimal mit dem sehr guten Zustand und einmal mit einem guten Zustand beurteilt (vgl. Tabelle 27, Seite 70). Warum schlussendlich die Gesamtbewertung des ökologischen Zustandes mit „gut -Tendenz zu sehr gut“ erfolgte, ist nicht nachvollziehbar und ist entsprechend zu quantifizieren.
- Auf Seite 235 ist die dargestellte Tabelle richtig zu beschriften und dem entsprechenden Untersuchungsraum zuzuordnen.
- Das gesamte Baustraßenkonzept inklusive der Oberflächenentwässerung ist detaillierter darzulegen bzw. zu beschreiben. (Als Beispiel wird die Beschreibung der Begründung der Eingriffsintensität an der Gurgler Ache auf Seite 239 angeführt, die wie folgt lautet: „Die Gurgler Ache wird auf einer Länge von 180 m als Bauzufahrtsweg genutzt“.)
- Die geplante Verrohrung der Fagge in der Bauphase auf 1,45 km ist detaillierter zu beschreiben bzw. die genaue Ausführung darzustellen.
- Die Betrachtung und Bewertung der geplanten Stauraumspülungen (Kap. 4.03.01.06.02 – Winterentleerung und Kap. 4.03.01.06.03 - Stauraumspülun-

gen) an der Venter, Gurgler und Öztaler Ache ist im Fachbeitrag Gewässerökologie derzeit nicht ausreichend dargestellt. Hierzu sind vor dem Hintergrund von Messdaten die Auswirkungen der zu erwartenden Belastungen für alle potenziell betroffenen Gewässerstrecken zu beurteilen.

- Die zusammenfassende Beurteilung der Eingriffsintensität der hydraulischen Parameter in den Restwasserstrecken mit „mäßig“ (vgl. Tabelle 117 und 118), insbesondere für die Übergangsmonate und Sommermonate, ist schlüssiger zu begründen und darzustellen.
- Die unter Kapitel 4.03.01.07 angegebenen Restwassermengen für den Platzerbach beziehen sich ausschließlich auf die mittlere monatliche Wasserführung. Eine Bemessung bzw. Beurteilung des Dotierwassers anhand von z.B. NQt-Werten fehlt. Dies ist im Fachbeitrag Gewässerökologie derzeit nicht ausreichend dargestellt und entsprechend zu ergänzen. Weiters sind die in Tabelle 125 und 126 dargestellten Auswirkungen auf bestehende Wasserentnahmen oder auf das geplante Vorhaben, insbesondere durch die Nutzwasserversorgung WBPZ 6/609 und SA Hochgurgl 2/1217 zu quantifizieren bzw. allfällige Auswirkungen und Vorgangsweisen darzustellen.
- Wie auf Seite 38 und 39 des Fachbeitrags dargelegt, gibt es im Untersuchungsraum der Öztaler Ache mehrere Wasserentnahmen zu Beschneidungszwecken. Diese werden derzeit mit „vorläufig als gering eingestuft“. Die Einstufung „vorläufig“ ist zu präzisieren.
- Die auf Seite 243 des Fachbeitrags beschriebene Trennung von verunreinigten Oberflächen- und Bergwässern und nicht verunreinigten Bergwässern ist schlüssig und nachvollziehbar darzulegen.
- Der Fachbeitrag Gewässerökologie ist um eine detaillierte Beurteilung allfälliger Auswirkungen durch den veränderten Feststoffhaushalt in den vorgesehen Restwasserstrecken zu ergänzen.
- Hinsichtlich der nachzufordern Daten und Unterlagen zur Schwall-/Sunkbetrachtung wird auf die Stellungnahme zur Vollständigkeitsprüfung des Fachbereichs Hydrologie verwiesen.

Folgende Ergänzungen sind im **Teil E der Einreichunterlagen (Maßnahmen)** erforderlich:

- In der Maßnahmenbeschreibung (Einlage E.01) Kapitel 03.04.10.02 wird angeführt, dass das geplante Umgehungsgerinne an eine lt. Nationalem Gewässerbewirtschaft-

tungsplan zu errichtende Fischaufstiegsanlage anschließt und nicht Bestandteil des vorliegenden Projekts ist. Für eine detaillierte Beurteilung der geplanten Maßnahme sind entsprechende Planunterlagen einer Unterwassereinbindung des Umgehungsgerinnes zu erstellen. Vor dem Hintergrund einer lt. Nationalem Gewässerbewirtschaftungsplan zu errichtenden Fischaufstiegsanlage ist das ggf Umgehungsgerinne derart darzustellen, dass die Funktionsweise der Gesamtmaßnahme beurteilbar ist. Weiters sind die geplanten Spülungen des Umgehungsgerinnes näher zu beschreiben.

Folgende Ergänzungen sind im **Fachbeitrag Siedlungswasserwirtschaft (Einlage D.14)** erforderlich:

- Für die Betrachtung und Bewertung der stofflichen Belastungen durch die häuslichen Abwässer „Platzeralm“ ist diese Einleitung im Fachbeitrag Siedlungswasserwirtschaft bzw. in weiterer Folge im Fachbeitrag Gewässerökologie vor dem Hintergrund einer geänderten Immissionssituation für das betroffene Gewässer zu beurteilen.
- Die Betrachtung und Bewertung der stofflichen Belastungen für die Öztaler Ache ist im Fachbeitrag Siedlungswasserwirtschaft ausreichend mit Daten zu belegen (z.B. mit Mischungsrechnungen ausgewählter Parameter bei unterschiedlichen Abflüssen), eine diesbezügliche Ergänzung und Darlegung hat im ggf. Fachbeitrag zu erfolgen.
- Eine Immissionsabschätzung zur Beurteilung des Einflusses der geplanten Einleitungen (Baustellenwässer, Bergwässer, Sickerwässer etc.) ist zu ergänzen.

Zu Frage 2:

Vorbehaltlich der in der Antwort zur Frage 1 angeführten Unterlagen beinhaltet die UVE aus gewässerökologischer Sicht die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben.

Zu Frage 3:

Nach Grobprüfung der eingereichten Unterlagen und vorbehaltlich von im Zuge der Detailbearbeitung bei der Gutachtenerstellung auftretender Fragen läuft das gegenständliche Vorhaben aus gewässerökologischer Sicht keinen Genehmigungsvoraussetzungen in einer Weise zuwider, sodass diese Mängel nicht durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.17 Fachbereiche Grundbau und Bodenmechanik (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Dr. techn. Jörg HENZINGER)

Zu Frage 1:

Aus der Grobprüfung des Fachbereichs Grundbau und Bodenmechanik sind folgende Ergänzungen erforderlich, um eine Beurteilung der Einreichunterlagen durchführen zu können:

- Anlagen:
 - Für die Portale der Zufahrtstunnel ist eine Beschreibung der Sicherung der Anschnitte im Lockergestein oder Fels zu erstellen (neben der Spritzbetonsicherung sind auch temporäre Ankerungen notwendig).
 - Für die Stauwurzelgestaltung Platzertal ist eine geotechnische Standsicherheitsuntersuchung zu erstellen.
 - Für den Endzustand des Portals des Überleitungstollens Gepatsch (sh. Einlage B.02.05.1014) ist der Nachweis für die Erosionssicherung der Rinne und der Nachweis der Standsicherheit der Aufschüttung für den Amphibientümpel zu erbringen.
 - Für die Deponie Gample (sh. Einlage B.02.05.1015) ist die Entwässerungsbasis und die Ableitung des Überwassers aus dem Biotop darzustellen und die Statik für die Lockergesteinsstrecke des Erschließungstunnels Vent zu erstellen.
 - Zu den Anschnitten im Bauzustand der Gewölbemauer Gurgler Ache sind zu den Bauzuständen und zur Sicherung der Einschnitte entsprechende Unterlagen zu erstellen.
 - Zu den Anschnitten im Bauzustand der Gewölbemauer Venter Ache sind zu den Bauzuständen und zur Sicherung der Einschnitte entsprechende Unterlagen zu erstellen.
 - In der statischen Berechnung der Galerien der Uferstraße West am Speicher Gepatsch (sh. Einlage C.13.21) ist die Erddruckbelastung zu ermitteln und darzustellen.
 - Betreffend Deponie Versetz (Einlagen B.02.09.1000 und B.02.09.1001) sind an geeigneter Stelle der Einreichunterlagen Ausführungen zu den folgenden Fragen zu ergänzen:
 - Wie wird Erosionssicherheit bei Starkregenereignissen auf der jeweiligen Deponieoberfläche gewährleistet?

- Detail H: Wie wird im 32 ° geneigten Gelände die Erosionssicherheit des mit Blocksteinen ausgesteinten Gerinnes gewährleistet?
- Detail I: Warum wird ein ausgesteintes Gerinne mit Kies überschüttet, wie wird dieses Gerinne von Ablagerungen befreit?
- Detail D: Wie wird die Erosionssicherheit der 38 ° bis 45 ° geneigten Deponie gewährleistet?
- Detail D: Es ist ein Nachweis für das Schluckvermögen des Filterkörpers bergseitig der bewehrten Erde zu führen und nachzuweisen, dass (z.B. bei extremen Niederschlagsereignissen) ein Wasseraufstau bergseitig der bewehrten Erde mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann.
- Detail D: Die Gewährleistung der Dauerhaftigkeit des Dränagekörpers ist nachzuweisen, da aufgrund des großen Einzugsgebiets mit Schlamm- und Organikeintrag zu rechnen ist.
- Detail D: Die Gewährleistung der Erosionssicherheit der bewehrten Erdkonstruktion bei einer Verschlammung des Kieskörpers aufgrund eines Mureignisses ist nachzuweisen.
- Es ist zu begründen, warum die Deponiestraße zurückgebaut wird.
- Es ist nachzuweisen, dass die Rohrdränagen unter der bewehrten Erde gespült werden können, da vom Oberhang her mit Schlammeintragung in den Filterkörper zu rechnen ist.
- Lawinenschutzdamm Gletscherstraße: Die Sicherung der Böschungsneigung von 60 ° ist nachzuweisen.
- In der Standsicherheitsuntersuchung für die Deponien Versetz (Einlage C.14.2) ist die Standsicherheitsuntersuchung für den Gschaidhang zu ergänzen.
- Es ist zu begründen, warum sich bei einem Einbau in eine bewehrte Erdkonstruktion die Scherfestigkeit des Deponieguts erhöht, da bei einer Kiesauflage auf Bewehrungsgitter mit einer Abnahme zu rechnen ist.
- Der Deponiekörper mit bewehrter Erde weist nicht die erforderliche Sicherheit von 1,3 lt. Deponieverordnung auf. Ein entsprechender Nachweis ist zu ergänzen bzw. das Projekt an dieser Stelle entsprechend zu adaptieren.

- Es ist nachzuweisen, dass die Monolith-Theorie für bewehrte Erdkonstruktion dem Stand der Technik für die Bemessung einer bewehrten Erde entspricht.
- Es ist zu beschreiben, wie der Einbau und der Erosionsschutz im Detail erfolgt (Schüttlagen: 1 m?).
- Westseitige Dammauffahrtsstraße (Einlage B.03.03.1001): Querprofile und Standsicherheitsnachweise sind zu ergänzen.
- Deponie Steinbruch Versetz: Standsicherheitsuntersuchungen und die Darstellung des Biotopaufbaus sind zu ergänzen.
- Pumpspeicherkraftwerk Versetz, Standsicherheitsuntersuchung Galerie Zufahrtsstollen (Einlage C.09.05): Es ist zu überprüfen und nachzuweisen, ob das eingesetzte Programm den erhöhten Erddruck auf Basis des (vom Prüfgutachter in Zweifel gezogenen) Erdruhedruckansatzes korrekt berechnet. Die graphische Darstellung ist (bei nahezu rechteckförmiger Sohldruckverteilung) zu überprüfen.
- Kraftwerk Prutz 2: In den Plänen mit den Einlagennummern B.02.11.1005 und B.02.11.1006 (Querschnitte Krafthaus, Generatorachse bzw. Maschinenachse) sind Bodenverbesserung und Grundwasserspiegel zu ergänzen.
- Kraftwerk Prutz 2, Standsicherheitsuntersuchungen: Die Angaben zum Grundwasserspiegel sind mit dem Plan C.16.01.1000 abzustimmen, in diesem Plan sind zudem die Bodenprofile zu ergänzen. Die Spundwandverformung erscheint mit 16 cm sehr groß und ist zu überprüfen.
- Kraftwerk Prutz 2, Unterwasserausgleichsbecken (Einlagen B.02.11.1013 und B.02.11.1014):
 - Aus Sicht des Prüfgutachters sind zusätzliche Bodenaufschlüsse zur Darstellung der Untergrundverhältnisse erforderlich.
 - In den Schnitten des Beckens ist die Darstellung der Untergrundverhältnisse in Form von Bodenprofilen zu ergänzen, im geologischen Profil der natürliche Grundwasserschwankungsbereich.
 - Da Einkornmaterial lose auf der Böschung aufgebracht wird, ist für die Scherfestigkeit des Überkornmaterials der angegebene Reibungswinkel von 45 ° nachzuweisen.

- Die Grundwasserschwankungsbereich sowie mögliche Wasserspiegellagen infolge des Schwallbetriebs im Becken und im Grundwasser sind darzustellen.
- Falls eine Abdichtung des Beckens geplant ist, ist diese darzustellen.
- Querschnitt und Einbringung der Drainageleitung sind zu ergänzen.
- Die Standsicherheit der Böschungen des Beckens sowie der Bauwerke im Nahbereich des Beckens ist nachzuweisen.
- Im Grundwassermodell ist darzustellen, inwieweit die Ortschaft Prutz von den Auswirkungen des Schwallbetriebs auf das Grundwasser betroffen ist.
- Erhöhung Wehranlage Runserau (Einlage B.02.14.1003): Es ist zu begründen, warum in der Standsicherheitsuntersuchung nicht zwischen Felslagerung und Lockergesteinslagerung unterschieden wird. Weiters ist darzulegen, ob die Vertikalkraft durch Eigengewicht und Ankerung die Reibung aktivieren kann (das Zusammenwirken zwischen vorgespannten Ankern mit HDI-Säulen wird nicht angesprochen; der Sohlwasserdruck wird durch den Dichtschirm aus HDI-Säulen beeinflusst). Der Nachweis der Gleitsicherheit und der Kippsicherheit ist zu erbringen und die Standsicherheitsuntersuchung ggf. zu adaptieren.
- Erhöhung Wehranlage Runserau (Einlage B.02.14.1004): Die Auftriebssicherheit des Entsanders ist nachzuweisen.
- Stauraum Runserau (Einlage B.02.14.1005): Die Standsicherheit der Uferböschungen 2:3 und 4:5 ist nachzuweisen. Dabei sind die Kennwerte der Standsicherheitsuntersuchungen für das Profil 38304617 zu begründen und die Strömungskräfte sind zu berücksichtigen, da die Böschung als zu steil erscheint. Am Unterrand der Böschungen in den Becken 1:2 und am durch Strömung beaufschlagten Innufer 4:5 ist ein Steinsatz vorzusehen.
- Stauraum Runserau, Grundwasserregulierung (Einlage B.02.14.1006): Der Grundwasserschwankungsbereich und die Bodenprofile sind darzustellen. Zudem ist darzulegen, wie die Untergrundabdichtung hergestellt wird und ob bei Tiefen bis 30 m die Herstellung einer Schmalwand als Abdichtung möglich ist.
- Stauraum Runserau (Einlage B.02.14.1009): Die Begleitdränagen sind darzustellen und es ist darzulegen, mit welchen Sickerwassermengen zu rechnen ist.

- Bauphase:
 - Für sämtliche Deponien sind Errichtungsablauf, Abnahme der Aufstandsflächen, Schütthöhen, Verdichtung, Kontrolle der Scherfestigkeit und temporäre Wasserableitung darzustellen.
 - Für die westseitige Dammauffahrt sind Standsicherheitsnachweise für die bewehrte Erdkonstruktion der Bauseilbahn, die Deponie bzw. Straßenquerschnitte zu ergänzen.
 - Anlagen Prutz:
 - Die Bodenverhältnisse in der Baugrube sind in den Schnitten darzustellen.
 - Für die Wasserhaltung des Übergabekanals sind Darstellungen der Grundwasserspiegel und die Bodenverhältnisse zu ergänzen.
 - Für die Wasserhaltung des Unterwasser-Ausgleichsbeckens ist die Darstellung der Bodenverhältnisse zu ergänzen.
 - Für die offenen Wasserhaltungen sind die Absenkziele und die Wassermengen anzugeben.
 - Für die Drainage ist deren Verortung, der Querschnitt des Grabens, der Aufbau der Drainage und die Rohrtiefe darzustellen.
 - Anlagen Runserau:
 - Für die Herstellung der DSV-Säulen gegen drückendes Wasser und die Herstellung Anker sind die ober- und unterwasserseitigen Wasserspiegel in der Herstellungsphase anzugeben.
 - Für die Sohleintiefung Inn ist ein Grundwasserbeobachtungsprogramm zu beschreiben.
 - Für die Abdichtungsmaßnahme Schmalwand ist die Rammpbarkeit der Schmalwandträger bis in eine Tiefe von 30 m nachzuweisen.
 - Die Herstellung der Längsdrainagen ist zu beschreiben.
- Betriebsphase:
 - Für die Einhänge Gepatsch ist eine Standsicherheitsbetrachtung bei Pumpspeicherbetrieb zu ergänzen.

- Maßnahmen:
 - Umgehungsgerinne Runserau (Einlage C.20.03):
 - Die nicht plausibel erscheinenden Scherfestigkeiten für einen Reibungswinkel des anstehenden Materials und Schüttung von 40° und einer Reibungswinkel der Deckschicht von 45° (Einkornmaterial, locker aufgebracht) sind zu erläutern.
 - Die Standsicherheit der innseitigen Böschungen (2:3) erscheint nicht gegeben und ist nachzuweisen.
 - Es ist zu beschreiben und nachzuweisen, wie das Gerinne abgedichtet wird, da bei einer mittleren Gerinnebreite von 3 m, einer Länge von 6 km und vertikalen Sohdurchlässigkeiten (ohne Geschiebe) von $k = 10^{-4}$ m/s bis $k = 10^{-5}$ m/s mit Versickerungsverlusten zwischen 180 l/s und 1.800 l/s zu rechnen ist.
 - Die vom Prüfgutachter in Zweifel gezogene Dauerhaftigkeit der Spritzbetonnagelwände ist nachzuweisen.
 - Da die erforderlichen Sicherheiten von größer 1,3 nicht eingehalten werden (Teilsicherheitsbeiwerte 1,15 und 1,25) ist ein entsprechender Nachweis bzw. eine Redimensionierung durchzuführen.
 - Für die Profile P234 und P228 im Plan E.01.14.1013 ist die Erosionssicherheit des Raddamms nachzuweisen.
 - Die Abdichtung der Biotope ist darzustellen und nachzuweisen.
 - Unterwasserbecken Kraftwerk Imst (Einlage C.21.02):
 - Zur Darstellung der Untergrundverhältnisse im Beckenbereich sind aus Sicht des Prüfgutachters zusätzliche Bodenaufschlüsse erforderlich. Die Ergebnisse dieser Aufschlüsse sowie der vorhandenen Aufschlüsse sind in Form von Bodenprofilen darzustellen, in welchen auch der natürliche Grundwasserschwankungsbereich einzutragen ist.
 - Für das Deponiegut sind Scherfestigkeit und Wasserdurchlässigkeit anzugeben.
 - Der Wasserspiegelunterschied zwischen Inn und Ausgleichsbecken ist anzugeben.

- Eine Darstellung der Beeinflussung des Grundwassers durch den Schwallbetrieb des Beckens ist (auch nördlich des Inns) zu ergänzen.
- Da die erforderlichen Sicherheiten von größer 1,3 nicht eingehalten werden (Teilsicherheitsbeiwerte 1,15 und 1,25 wurden gewählt) und ist ein entsprechender Nachweis (alle Lastfälle sind Bemessungssituation BS1 - Betriebszustände) bzw. eine Redimensionierung durchzuführen.
- Die Ermittlung der Sickerlinie ist zu beschreiben.
- Falls eine Abdichtung des Beckens geplant ist, ist diese darzustellen.
- Erdbebenlastfälle (Imst, ÖBB) sind zu berücksichtigen.
- Die Standsicherheit der ÖBB-Bahntrasse, der Becken-Böschungen sowie der Bauwerke im Nahbereich des Beckens ist nachzuweisen.

Zu Frage 2:

Für das zu beurteilende Fachgebiet sind die Angaben ausreichend.

Zu Frage 3:

Die Grobprüfung ergibt aus der Sicht des Fachbereiches Bodenmechanik und Grundbau, dass die Genehmigungsvoraussetzungen für das beantragte Vorhaben nach Ergänzung der UVE durch Nebenbestimmungen (Auflagen, Bedingungen) erreicht werden kann.

Wünsche und Empfehlungen:

Zur leichteren Bearbeitbarkeit wird um die Erstellung einer Liste ersucht, aus der hervorgeht, welche „Sonstigen Unterlagen“ (Teil C der Einreichunterlagen) den einzelnen Punkten in der Vorhabenbeschreibung zugeordnet werden können.

2.18 Fachbereich Humanmedizin / Umweltmedizin (Prüfgutachter: Dr. Karl Heinz FISCHER)

Zu Frage 1:

Die vorliegenden Projektunterlagen sind zur fachlichen Beurteilung und zur Erstellung eines Umweltverträglichkeitsgutachtens nicht ausreichend. Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch (Gesundheit und Wohlbefinden) sind jedenfalls nachfolgende zusätzliche Angaben erforderlich:

- Sofern weitere vorhabensbedingte Immissionen potentiell gesundheitsgefährdende oder belastigende Auswirkungen auf Menschen haben können (z.B. Lichtimmissio-

nen von Baustellenbeleuchtungen, Gerüche), sind diese zu beschreiben und die möglichen Auswirkungen im Fachbeitrag Humanmedizin zu bewerten.

- Für sämtliche betrachteten Aufpunkte sind die prognostizierten Immissionen aller zeitgleich betriebenen und auf diesen Punkt wirkenden Bautätigkeiten als Summe darzustellen und der medizinischen Bewertung zu Grunde zu legen (Kumulierung).
- Sofern in den betrachteten Untersuchungsgebieten gleichzeitig oder in zeitlicher Nähe mit weiteren größeren Bauvorhaben zu rechnen ist, sind die Wechselwirkungen bzw. allfällige Kumulierungen der Belastungen durch diese Baumaßnahmen darzustellen und deren Auswirkungen auf den Menschen medizinisch zu bewerten. Eine Beurteilung ist auch dann erforderlich, wenn die Immissionen nicht zeitgleich auftreten, sondern die Belastungen verschiedener Vorhaben aufeinander folgen und sich damit die Dauer der Belastung an einzelnen Immissionspunkten in relevanter Weise verlängert.
- Im Hinblick auf Immissionen elektromagnetischer Felder sind deren Ausmaß und mögliche Auswirkungen nicht nur für die nächstgelegenen Wohngebäude, sondern auch für öffentlich zugängliche Bereiche im Freien darzustellen.
- Im Rahmen des PrüfgutachterInnen-Workshops im Juli 2012 wurde angegeben, dass ein durch die geplanten Bautätigkeiten stark belasteter Anrainer für die Zeit der stärksten Belastung "ausgesiedelt" werden soll. Da dies einen entscheidenden Einfluss auf die medizinische Bewertung der Auswirkungen hat, ist diese Maßnahme im Fachbeitrag Humanmedizin konkret anzuführen.
- Im Fachbeitrag Humanmedizin wird bei der Beurteilung der Auswirkungen durch Luftschadstoffimmissionen lediglich auf die prognostizierten Jahresmittelwerte abgestellt. Da auch kurzzeitige Immissionsbelastungen negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben können, sind auch die maximale Höhe und die zu erwartende Anzahl an Tagen mit Überschreitungen des Grenzwertes für das Tagesmittel für die jeweiligen Immissionspunkte darzustellen und die Auswirkungen auf den Menschen zu beschreiben.
- Im Fachbeitrag Humanmedizin wird angeführt, dass Auswirkungen ab mittlerer Eingriffserheblichkeit als Konflikte definiert werden, für die jeweils, soweit möglich, Maßnahmen definiert werden, um diese abzuschwächen. In weiterer Folge werden derartige Konflikte aber nur für Schallimmissionen beschrieben, nicht für Luftschadstoffe, trotz zum Teil langdauernder erheblicher Überschreitungen gesundheitsbezogener Grenzwerte. Derartige "Konflikte" sind auch für Bereiche mit zu erwartenden hohen

Luftschadstoffbelastungen samt Beschreibung der jeweils vorgesehenen Maßnahmen darzustellen.

- Im Fachbeitrag Humanmedizin ist eine schlüssige und nachvollziehbare Darstellung zu ergänzen, weshalb trotz langdauernder, deutlich über den einschlägigen gesundheitsbezogenen Grenz- oder Richtwerten liegenden Luftschadstoffimmissionen im gegenständlichen Fall mit keiner Gefährdung der Gesundheit oder unzumutbaren Belästigung von Menschen zu rechnen ist. Zusätzlich ist die nachvollziehbare allgemeine Beschreibung der Eigenschaften der Wirkfaktoren mit der Bewertung der Auswirkungen der Immissionen des konkreten Vorhabens in Einklang zu bringen.
- Im Kapitel 06 des Fachbeitrages Humanmedizin (verbleibende Auswirkungen und Gesamtbewertung) wird in Bezug auf die Bauphase ausgeführt, dass die Auswirkungen auf den Menschen nach Beendigung der Bautätigkeiten wieder verschwinden. Zur Nachvollziehbarkeit dieser Aussage ist im Fachbeitrag anzuführen, welche Auswirkungen an dieser Stelle konkret gemeint sind.
- Im Abschnitt 06.03 des Fachbeitrags Humanmedizin wird zur Begründung der Umweltverträglichkeit im Hinblick auf das Schutzgut Mensch trotz Überschreitung gesundheitsbezogener Grenz- und Richtwerte unter anderem die Studie AUPHEP herangezogen, wonach im Bereich des Grenzwertes bis etwa der doppelten Konzentration kein Anstieg von Beschwerden zu verzeichnen sei. Um die Aussage überprüfen und nachvollziehen zu können, ist diese exakt zu zitieren und die genaue Fundstelle des Zitats mit Angabe der Publikation und der genauen Seiten- bzw. Kapitelzahl anzugeben.
- Im selben Abschnitt wird angeführt, dass Staubfraktionen geogenen Ursprungs im Respirationstrakt des Menschen praktisch reaktionslos wären. Um diese Aussage überprüfen zu können, sind konkrete Zitate aus der wissenschaftlichen Literatur mit genauer Angabe der Fundstelle anzugeben.

Zu Frage 2:

Die UVE beinhaltet im Hinblick auf die umweltmedizinische Beurteilung die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben zwar grundsätzlich, aber zum Teil mangelhaft und im Detail unvollständig.

Zu Frage 3:

Bei Grobprüfung der vorgelegten Unterlagen fällt auf, dass durch die prognostizierten Zusatzbelastungen an Luftschadstoffen gesundheitsbezogene Grenz- und Richtwerte zum Teil

erheblich überschritten werden, wodurch die Umweltverträglichkeit des Vorhabens jedenfalls in Frage zu stellen ist. In Diskussionen mit emissionstechnischen Sachverständigen und FachbeitragsstellerInnen wurde dies auf die Verwendung von Emissionsfaktoren zurückgeführt, welche die realen Emissionen klar überschätzen. Nach derzeitigem Informationsstand sind die Projektunterlagen diesbezüglich zu überarbeiten.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.19 Fachbereiche Hydrographie und Hydrologie (Prüfgutachter: Mag. Klaus NIEDERTSCHEIDER)

Zu Frage 1:

Der gewählte Untersuchungsraum bzw. die betroffenen Oberflächengewässer erscheinen hydrographisch ausreichend umfasst. Der Untersuchungsrahmen erscheint beim derzeitigen Stand der Unterlagenprüfung und den nachfolgend angeführten Präzisierungen für die wesentlichen Prüfelemente ausreichend. Folgende Ergänzungen sind aus Sicht der Fachbereiche Hydrographie und Hydrologie erforderlich:

- Vergleich der Projektdaten mit aktuellen Messungen:
 - Die Ermittlung der Hydrologie des Platzerbachs auf Basis des verwendeten Niederschlag-/Abflussmodells ist mittels des im UVP-Projekt erwähnten Projekts KW Tösens sowie mit den Pegeldaten des Platzerbachs zu plausibilisieren.
 - Die Validierung des Niederschlag-Abflussmodells für das Platzertal (Kalibrierung, Validierungszeitraum, Vergleich Messdaten) ist darzulegen.
 - Das Projekt ist mit den aktuellen Messungen an den Projektgewässern Platzerbach, Königsbach, Verwallbach, Öbgrubenbach in Tabellenform zu ergänzen, die Abflussdaten an den Fassungen Fisladbach und Radurschlbach sind in Tabellenform darzulegen.
- Dauerlinien sind in Absolutangaben für die Fassungsstellen sowie für die Zubringer der Öztaler Ache als Zahlenangaben (Tabellen) im Projekt darzulegen.
- Bei Schwall-/Sunkbetrachtungen sind die Bandbreiten innerhalb der sich Maxima und Minima ergeben können, anzugeben; eine Betrachtung der Tages-/Monatsextremwerte von Schwall und Sunk bei Ist-Zustand und Planzustand ist im Projekt zu ergänzen.

- Fassungen Vent und Obergurgl:
 - Der Einfluss der Wasserleitungen auf den Tagesgang der Öztaler Ache ist darzulegen. Dabei ist darzustellen, wie die Fließzeitverschiebungen aufgrund der verringerten Wasserführung und die Überlagerung der Abflusswellen unterhalb der Fassungen berücksichtigt werden.
 - Für die Wasserfassungen ist das Restwasser auch auf Basis von MNQt anzugeben (z.B.: 05 02 ff Restwasserdarstellung Basis MQ; für Limnologie auch MNQt).
 - In Tabelle 100 sind die Zahlenangaben für MNQt bzw. HQ zu ergänzen.
- Die Wasserführung der Öztaler Ache vor und nach Realisierung des Vorhabens ist z.B. im Hinblick auf die Schifffahrt darzulegen (vgl. Kapitel 2.30 des vorliegenden Berichts). Dies beinhaltet Laufzeitänderungen, Regimeänderung und Darlegung der Dauerlinie (Befahrungszeiten vor/nach Realisierung des Projekts).
- Für die Darstellung der Veränderung der mittleren monatlichen Abflüsse am Inn wurde das Jahr 2008 (Simulation) als repräsentatives Jahr ausgewählt. Dies ist zu begründen, wobei auch die vom Jahr 2008 stark abweichenden Verläufe zu berücksichtigen sind, welche die Bandbreite in den Auswirkungen erkennen lassen.
- Hochwasserschutz: Die Betriebsweise des KW Kaunertal als aktiver Hochwasserschutz ist unter hydrologischen Aspekten darzulegen. Das Prozedere ist als Projektbestandteil zu beschreiben (z.B. konkrete Zuflussprognose und Handhabung; vgl. Stellungnahme des Fachbereichs Wasserwirtschaft/Wasserbau).
- Betroffene Wasserrechte: Die betroffenen Wasserrechte sind aufzuzeigen, deren Beeinflussung durch das KW Kaunertal zu beschreiben sowie die beabsichtigten Maßnahmen darzulegen.
- Beweissicherung, Monitoring: Als hydrologischer Sicht wird lediglich im Grundwasserbereich ein solches angeführt; für die Oberflächengewässer (Restwasserkontrolle etc.) ist ein Monitoring (Beweissicherung) darzulegen (z.B. Projektpegel, Messeinrichtung Umgehungsgerinne/Fischtreppe, Zufluss Platzerbach zu Speicher).
- Die Auswirkungen der Projekte SKW Kühtai und GKI auf den Ausbau des Kraftwerks Kaunertal sind allgemein zu beschreiben und die zugrundeliegenden Projektdaten von SKW Kühtai und GKI sind anzuführen.
- Die Entwässerungsmaßnahmen von Deponieflächen in der Bau- und Betriebsphase sind darzulegen.

- Allgemeines Ersuchen: Tabellen und Graphiken sind derart zu beschriften, dass die Darstellung unabhängig vom Text erklärt wird. Hydrologische Bezeichnungen sind entsprechend der ÖNORM Hydrologie zu verwenden (z.B. Tabelle 99: Bezeichnung von min und max; Tabelle 102: Ist die Amplitude als Tagesmittel oder als Maximalwert zu verstehen? Abbildung 117: Angabe, in welcher Zeiteinheit der Schwall dargestellt ist).

Zu Frage 2:

Vorbehaltlich der in der Antwort zur Frage 1 angeführten Unterlagen beinhaltet die UVE aus Sicht des Fachbereichs die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben.

Zu Frage 3:

Nach Grobprüfung der eingereichten Unterlagen und vorbehaltlich von im Zuge der Detailbearbeitung bei der Gutachtenerstellung auftretender Fragen läuft das gegenständliche Vorhaben aus Sicht des Fachbereichs keinen Genehmigungsvoraussetzungen in einer Weise zuwider, sodass diese Mängel nicht durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.20 Fachbereich Jagd und Wildökologie (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Josef WEISSBACHER)

Zu Frage 1:

Die nachfolgend geforderten Verbesserungen tragen in jagdlicher und wildökologischer Hinsicht zu einer erhöhten Transparenz im Hinblick auf die räumlichen und zeitlichen Wirkungen der Maßnahme bei. Insbesondere entwicklungsbezogene statistische Daten, Vergleichsdaten und Kennziffern zu den nachhaltigen Bewirtschaftungseinheiten, sowie Daten zur Abschätzung von Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind bislang unzureichend dargestellt. Zudem bedarf es im Hinblick auf wildökologische Parameter einer engeren Abstimmung der Untersuchungsräume zwischen dem Fachbeitrag D.09 Jagdwirtschaft und D.16 Tiere und deren Lebensräume.

- Abstimmung des jagdfachlichen Untersuchungsraums im Lageplan D.09.1001 (Ist-Zustand) auf objektiv nachvollziehbare wildtierrelevante Abgrenzungskriterien wie im Fachbeitrag D.16. „Tiere und ihre Lebensräume“ z.B. Lageplan D.16.1004.

- Ergänzung der Hegeringgrenzen und der Bezeichnung der Hegeringe in den Lageplänen (D.09.1001 und D.09.1002).
- Klare Definition der verwendeten Begriffe wie „ausreichende Artenvielfalt“, „ausreichende Wilddichte“ etc. auf Seite 18 des Berichts (D.09-0). Eine objektive Bewertung setzt eine Skalierung zumindest im Verhältnis zu Hegeraum- oder bezirksweisen Orientierungswerten voraus. Dabei sind insbesondere auch allfällige begriffliche Unterschiede im Vergleich zum Fachbeitrag „Tiere und deren Lebensräume“ darzustellen.
- Im Bericht (D.09-0, Seiten 95 ff) ist der Wildstand analog zu Abschussplan Stein-/Gams-/Reh- und Rotwild/Murmeltiere/Birkwild (bei den Schalenwildarten zumindest gegliedert nach Böcken/Geißen/Kitzen bzw. Kälbern) in ha in den Jagdjahren 2001/02 bis 2011/2012 (oder 2000/01 bis 2010/2011) anzugeben.
- Im Bericht (D.09-0, Seiten 95 ff) ist der Abschuss Stein-/Gams-/Reh- und Rotwild/Murmeltiere/Birkwild (bei den Schalenwildarten zumindest gegliedert nach Böcken/Geißen/Kitzen bzw. Kälbern) in ha in den Jagdjahren 2001/02 bis 2011/2012 (oder 2000/01 bis 2010/2011) anzugeben.
- Im Bericht (D.09-0, Seiten 95 ff) ist Fallwild Stein-/Gams-/Reh- und Rotwild/Murmeltiere/Birkwild (bei den Schalenwildarten zumindest gegliedert nach Böcken/Geißen/Kitzen bzw. Kälbern) in ha in den 2001/02 bis 2011/2012 (oder 2000/01 bis 2010/2011) anzugeben.
- Im Bericht (D.09-0, Seiten 95 ff) ist eine Vergleichskennziffer der einzelnen Jagdgebiete im Vergleich zum durchschnittlichen Abschusserfolg (zu obigen Jagdjahren in den jeweiligen Hegeringen) in Stk. / 100 ha zu Stein-/Gams-/Reh- und Rotwild/Murmeltiere/Birkwild, sowie analog zu den jeweiligen Bezirken anzugeben.
- Im Bericht (D.09-0, Seite 18 und Seiten 95 ff) ist der Bewertungsrahmen zur Sensibilität zum jagdbetrieblichen Beurteilungskriterium ist um objektivierbare (quantifizierbare) Werte hinsichtlich der Wilddichte (im Verhältnis zur Hegeringebene oder Jagdgebietsebene, je nach gewählter bzw. bereitgestellter Datenbasis) zu ergänzen.
- Im Bericht (D.09-0) ist eine Auswertung der TIRIS-Jagd- und Wildlebensraum-Daten zu den betroffenen Jagdgebieten bzw. Hegeringen sowie die Verschneidung ausgewählter obiger Kennziffern wie folgt zu ergänzen:
 - Schalenwildlebensraum, gegliedert nach Klassifikation im TIRIS sowie nach den Wildarten Stein-/Gams-/Reh- und Rotwild in ha;

- Abschussdichte bezogen auf TIRIS- (Sommer-) Lebensraumfläche in Stk. / 100 ha zu den Schalenwildarten Stein-/Gams-/Reh- und Rotwild im Verhältnis zum jeweiligen Lebensraum in den betroffenen Hegeringen.
- Hinsichtlich der Schalenwildarten sind insbesondere in Talräumen entsprechende Konfliktsituationen zwischen Baumaßnahmen und vorhandenen Vorbelastungen (bzw. daraus resultierende Störzonen) konkreter zu untersuchen. Auch in jagdlich intensiv genutzten Teilräumen sind insbesondere Konflikte der Baumaßnahmen mit Wintereinstandssituationen (z.B. an Fütterungsstandorten) genauer zu untersuchen. Allenfalls ist die Beurteilung zu überarbeiten und konkrete Ausgleichs- oder Verminderungsmaßnahmen zu ergänzen. Im Speziellen:
 - Im Bericht (D.09-0, Seiten 85, 88 und 89) ist eine Skizzierung der räumlichen Lage bzw. Entfernung von Rotwildfütterungen auch in der Umgebung des Untersuchungsraums zu ergänzen.
 - Im Bericht (D.09-0, z.B. Seiten 98, 91 vs. 99) sind Angaben zur räumlichen Lage von Rehwildfütterungen innerhalb des Untersuchungsraums, sowie deren Entfernung zu jeweiligen Vorhabensorten und Bauzufahrten näher zu konkretisieren bzw. sind Widersprüche innerhalb der Kriteriendarstellung bzw. zum Fachbeitragsbericht D.16-0 (Tiere und deren Lebensräume) aufzuklären.
- Im Bericht (D.09-0) sind Angaben zur Größe der Murmeltierbestände (bzw. Anzahl der Murmeltierbauten gegliedert nach „bestoßen“ und „unbestoßen“ zum Erhebungszeitpunkt) in jenen Teilräumen, welche geeignete Lebensräume aufweisen, unterschieden nach Bauphase und Betriebsphase zu ergänzen.
- Im Fachbeitrag „Tiere und deren Lebensräume“ (D.16) ist in den Einlagen D.16.1001 bis D.16.1005 die Darstellung der Jagd- und Hegeringgrenzen analog zum Fachbeitrag „Forstwirtschaft, Jagdwirtschaft“ (D.09 z.B. in D.09.1001) darzustellen, deren Bezeichnung hat in allen Lebensraumkarten in Anlehnung an das TIRIS zu erfolgen.
- Im Lageplan D.16.1001 (Ist-Zustand Vögel) des Fachbeitrags „Tiere und deren Lebensräume“ ist die Darstellung der Balzareale von Birkwild in den jeweiligen Teilräumen und ihrer näheren Umgebung zu ergänzen.
- Hinsichtlich der Rauhußhühner sind bei Balzplätzen im Untersuchungsraum Balzplatzzählungen (Anzahl der Balzplätze, Meldende Hahnen, getätigte Abschüsse jeweils je Hegebereich) bis fünf Jahre zurück zu erheben und als Monitoring durchlaufend bis 3 Jahre nach Abschluss der Bauarbeiten fortzuführen. Hinsichtlich der üblicherweise jagdlich nicht genutzten Wildart Schneehuhn sind diese Daten durch Re-

vierzählungen (Methode: Revierkartierung nach Andreev, 1988 oder Winterkartierung/-Zählung evtl. auch mit Infrarot) ab sofort zu erheben und durchlaufend bis 3 Jahre nach Abschluss der Bauarbeiten fortzuführen.

- In einem Lageplan (z.B. D.16.1002) des Fachbeitrags „Tiere und deren Lebensräume“ ist die Darstellung der Murmeltierbauten und die Kategorisierung der Lebensraumeignung in den jeweiligen Teilräumen und ihrer näheren Umgebung zu ergänzen.
- Im Teil Maßnahmen (E) ist ein Konzept zur jagdlichen Entnahme oder Umsiedlung der Murmeltiere an den beiden Hauptbaustellen Platzertal und Gepatsch zu ergänzen.
- Im Teil Maßnahmen (E) bzw. in der UVE (D.02) ist ein Monitoring der Steinwildarten (z.B. mit Besenderung von mehreren Einzeltieren) zu ergänzen.

Zu Frage 2:

Vorbehaltlich der in der Antwort zur Frage 1 angeführten Unterlagen beinhaltet die UVE aus Sicht des Fachbereichs die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben.

Zu Frage 3:

Nach Grobprüfung der eingereichten Unterlagen und vorbehaltlich von im Zuge der Detailbearbeitung bei der Gutachtenerstellung auftretender Fragen läuft das gegenständliche Vorhaben aus Sicht des Fachbereichs keinen Genehmigungsvoraussetzungen in einer Weise zuwider, sodass diese Mängel nicht durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Für den Fachbeitrag Forstwirtschaft, Jagdwirtschaft (D.09) werden vom Prüfgutachter folgende Wünsche und Empfehlungen abgegeben:

- Wünschenswert sind insbesondere am Ende der jeweiligen Teilraumbeschreibungen zusammenfassende tabellarische Übersichten wie
 - Aufgliederungen der Lebensräume wie im Fachbeitragsteil Forstwirtschaft die Waldbestandstypen sowie der Habitate von Schalenwildarten nach Jagdgebieten;
 - Gesamtes Wildartenspektrum etwa nach folgenden Gliederungsmerkmalen: Jagdgebiet - (jagdbares) Wildartenspektrum laut Fachbeitrag bzw. Tiroler Jagdgesetz 2004 (sh. Abart, 2005) - jagdlich relevant - jagdlich nutzbar (Stand-

wild/Wechselwild/Vorhanden/Brutvogel pro Gast inkl. geschont – bejagbar nach Ausnahmen der NS-VO) - ganzjährig geschont;

- Standardisierte Abgangszahlen (z.B. Stk/100 ha oder Abgangsquote in % des Sommerwildstandes) der Schalenwildarten nach Jagdgebieten.
- Ergänzung des Ist-Zustands:
 - Abhängig von der Art der Abstimmung zwischen den Fachbeiträgen „Forstwirtschaft, Jagdwirtschaft“ und „Tiere und deren Lebensräume“ wird eine Ergänzung eines (jagdwirtschaftlichen) Lageplans zum Teilraum Platzertal für sinnvoll erachtet: Auch wenn aus forstlicher Sicht diese Teilraumkarte keine Zusatzinformation liefert, ist eine Darstellung aus jagdlicher Sicht sinnvoll, da sich durch die geforderte Anpassung des Untersuchungsraums an den Fachbeitrag D.16 (Tiere und deren Lebensräume) auch ergänzende Wildlebensräume mit höherer Deckungsqualität ergeben können und ohne eine derartige Darstellung keine Klarheit über die (noch möglichen) räumlichen Abweichungen zwischen den Fachbeiträgen geschaffen werden kann.
 - Jagdstatistische Daten zu den betroffenen Jagdgebieten aus Abschussplänen: Wildlebensraum auch mit jeweiligem Waldanteil; Anteil der unproduktiven Flächen.
 - Jagden, dargestellt nach Eigen- oder Genossenschaftsjagd, sowie nach Eigenbewirtschaftung und Verpachtung, inklusive zuständiger Jagdschutzorgane; dazu
 - aktuelle (wertgesicherte) Verpachtungserlöse (und Zeitraum der aktuellen Pachtperiode) als Indikator für den Jagdwert;
 - Vergleichskennziffer „durchschnittlicher Jagdpachterlös im Bezirk“, gegliedert nach Eigenjagden und Genossenschaftsjagden.
- Stärkere/detailliertere Untersuchung des Faktors Licht (Photopollution) insbesondere in der Bauphase.
- Untersuchung des Baulärmeinflusses durch ergänzende Darstellung der Änderung des Schallpegels (neben der bereits dargestellten Tag/Nacht-55 dB-Isophone) anhand einer Tag/Nacht +5 dB-Isophone im Verhältnis zur Ausgangssituation in den Abbildungen 60 bis 64 im Bericht D.09.
- Überprüfungen der definierten Konflikte und Wechselwirkungen in den Fachbereichen Jagdwirtschaft und jagdbare Wildtiere/Wildlebensräume vor dem Hintergrund der noch zu untersuchenden Fachliteratur und eines allfälligen Zielkonflikts betref-

fund der nicht untersuchten Ausgleichsmaßnahmen (Wild vs. Waldverbesserung; Wild vs. Weideverbesserungen), sowie allfällige ergänzende Begründungen dazu.

- Vorschläge zu möglichen jagdlichen oder wildökologischen Begleitmaßnahmen, falls sich aus den zuvor dargelegten Daten nicht ohnehin aufgrund der Eingriffsschwere ein Ausgleichsfordernis ergibt (jedoch evtl. vom Prüfgutachter verlangt werden könnte).

Vom Prüfgutachter wird zudem die am Ende seiner Stellungnahme unter Punkt c) aufgelistete neue Fachliteratur insbesondere zur Überarbeitung des Fachbeitrags Jagdwirtschaft (D.09) empfohlen.

2.21 Fachbereiche Klima und Glaziologie (Prüfgutachter: Dr. Karl GABL)

Zu Frage 1:

Die vorgelegten Projektunterlagen sind für die fachliche Beurteilung und Erstellung des UV-Teilgutachtens für die Fachbereiche „Klima und Glaziologie“ ausreichend.

Zu Frage 2:

Die UVE beinhaltet aus meteorologischer und glaziologischer Sicht die entsprechenden Angaben.

Zu Frage 3:

Die erste Grobprüfung lässt für den Fachbereich Meteorologie und Glaziologie keine derartigen Mängel erkennen.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.22 Fachbereiche Land- und Almwirtschaft sowie landwirtschaftlicher Bodenschutz (Prüfgutachter: Ing. Christian ERTL)

Zu Frage 1:

Aus Sicht der Fachbereiche Land-, Almwirtschaft sowie landwirtschaftlicher Bodenschutz sind die vorliegenden Projektunterlagen für die fachliche Beurteilung und zur Erstellung eines Umweltverträglichkeitsgutachtens im Wesentlichen ausreichend. Folgende Details sind jedoch zu überarbeiten:

- In der gewählten Einteilung zur Steilheitsklasseneinteilung auf Seite 15 des Fachbeitrags Almwirtschaft, Landwirtschaft (D.08) ist zu überarbeiten und klarzustellen. So

wird z.B. die Klasse „gering“ mit „sehr steil“ verknüpft, was nicht nachvollziehbar ist. Entweder ist daher statt der Bezeichnung „Klasse“ die Bezeichnung „Erreichbarkeit“ zu wählen, oder die Klasseneinteilung ist umzudrehen.

- Der auf Seite 24 des Fachbeitrags Almwirtschaft, Landwirtschaft (D.08) bei der Beschreibung der Platzeralm angegebene Futterflächenanteil von 33 % und die nachfolgende Angabe, dass 1/3 der Fläche nicht nutzbar ist, stellt einen Widerspruch dar, welcher zu überarbeiten ist.
- Die Maßnahmenwirksamkeit hinsichtlich der Konflikte Kbet Alm 1, 2, 3 wird als hoch eingestuft. Es kommt jedoch durch die Grundinanspruchnahme zu einem Ertragsverlust im Ausmaß von 13,52 GVE, durch die Maßnahmen kann ein Ertrag für 5 GVE geschaffen werden. Somit verbleibt ein Ertragsverlust für ca. 8,5 GVE bzw. mehr als der Hälfte, weshalb die Beurteilung der Maßnahmenwirksamkeit wohl zu günstig eingeschätzt wird. In der Beschreibung und Beurteilung der Maßnahmenwirksamkeit ist dies zu prüfen, zu überarbeiten und allenfalls zu korrigieren.
- Die im Fachbeitrag Almwirtschaft, Landwirtschaft (D.08) auf Seite 66 bzw. in der UVE (D.02) enthaltene Feststellung, dass durch die Maßnahme A-Bet-36 8,6 ha zusätzliche Futterfläche geschaffen werden, ist irreführend und daher zu überarbeiten/klarzustellen. Nach Verständnis des zuständigen Prüfgutachters stellt dies zwar eine Vergrößerung der Futterfläche gegenüber dem bisherigen Zustand dar, insgesamt verbleibt durch das Vorhaben dennoch ein Futterflächenverlust. Diese sogenannte zusätzliche Futterfläche mindert daher den Futterflächenverlust, in Summe wird durch die Maßnahme jedoch gegenüber dem bisherigen Zustand keine zusätzliche Futterfläche geschaffen.
- Im Fachbeitrag Almwirtschaft, Landwirtschaft (D.08) wird an keiner Stelle darauf eingegangen, dass im beantragten Staubereich im Bereich Platzeralm derzeit das Jungvieh/Galtvieh geweidet wird. Nach Vollendung des Vorhabens soll zwar die Milchviehhaltung auf der Alm intensiviert werden, für das Galtvieh steht dann jedoch gemäß den Aussagen der Fachbeitragsersteller im Rahmen des Ortsaugenscheins zu wenig Futterfläche zur Verfügung (bei gleich bleibendem bzw. unter Umständen sogar vergrößertem Milchkuhbestand). Im ggst. Fachbeitrag ist daher zu ergänzen, welche Auswirkungen das Vorhaben im Hinblick auf diesen Konflikt hat und welche Maßnahmen ergriffen werden.
- Im Fachbeitrag Boden (D.22) ist die Wirksamkeit der Ausgleichsmaßnahmen für den großflächigen Verlust von sensiblen Böden klarer zu begründen und herauszuarbeiten.

ten. Diesbezügliche Angaben zu Ausgleichsmaßnahmen, wie die Renaturierung z.B. des Pillermoores, das vom Platzertal sehr weit entfernt ist, sind bezüglich deren Wirksamkeit im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen (Alpenkonvention) näher auszuführen. Immerhin kommt es im Platzertal in der Betriebsphase zu einem Bodenverlust von 102,90 ha, davon 19,11 ha Böden mit sehr hoher Sensibilität. Von diesen 19,11 ha gehen 11,12 ha in Feuchtgebieten (Gleyböden, Niedermoor und Bodenformenkomplexe zwischen Niedermoor und Braunerde) verloren, das sind (lt. Projekt) 89,5 % der dort vorkommenden Feuchtgebiete.

- Konflikt Kbet-Bo-03 in Tabelle 68 des Fachbeitrags Boden (D.22) stimmt nicht überein mit der Angabe für Kbet-Bo-03 in Tabelle 55 (hier sind 7,99 ha „nur“ sehr sensibel, aber nicht als Feuchtgebiet ausgewiesen, in der Tabelle 68 jedoch als Feuchtgebiet angegeben). Die Maßnahmenbezeichnung bzw. Nummerierung ist ebenfalls nochmals zu prüfen und zu überarbeiten. A-Bet-38 ist als Maßnahme Renaturierung Pillermoor angegeben, scheint auf Seite 112 jedoch mit der Nummerierung A-Bet-53 auf. Die Maßnahme Dammgestaltung ist auf Seite 99 als A-Bet-53, auf Seite 110 als A-Bet-38 angegeben.
- Bei der Maßnahme A-Bet-53 (Seite 112) wird in der Kurzbeschreibung von einer „langfristigen“ Bildung eines Torfhorizonts ausgegangen, bei der Beurteilung der Maßnahmenwirksamkeit wird für die zeitliche Beurteilung ein Zeitraum von 5 bis 10 Jahren angenommen und daher eine hohe Wirksamkeit (im Hinblick auf die zeitnahe Wirkung) unterstellt. Dies erscheint als Widerspruch und es ist zu klären, welcher Zeitraum unter „langfristig“ verstanden wird und aus welchem Grund aus Sicht der Antragstellerin die zeitliche Wirksamkeit als „hoch“ zu beurteilen ist, wenn in der Beschreibung von einer „langfristigen Torfhorizontbildung“ gesprochen wird.
- Da 11,12 ha bzw. fast 90 % der Böden in Feuchtgebieten im Platzertal verloren gehen, ist, wie bereits oben angeführt, nochmals deutlich besser herauszuarbeiten, warum eine Renaturierung von 6,10 ha im Pillermoor und eine Verbesserung ausgewählter Moorflächen im Ausmaß von 9,31 ha (wenn dies auch in Summe eine größere Fläche als die verloren gehende ist) eine wirksame Ausgleichsmaßnahme darstellt. Bei der Renaturierung handelt es sich lediglich um die Verbesserung bestehender Moorbereiche, während es im Platzertal zu einem fast vollständigen Verlust kommt. Dies auch in Hinsicht zur räumlichen Entfernung zum Platzertal (genaue Angaben über die Entfernung zwischen Platzertal und den Ausgleichsflächen fehlen und sind zu ergänzen). Es ist auch anzugeben (argumentativ oder mit Verweis auf

entsprechende Literatur), warum ein Hochmoor (Pillermoor) ökologisch wertvoller ist als ein Niedermoor (Platzertal).

Zu Frage 2:

Aus Sicht der oben genannten Fachbereiche beinhaltet die UVE im Wesentlichen die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben.

Zu Frage 3:

Eine erste Grobprüfung lässt erkennen, dass sich aus agrarfachlicher Sicht keine groben Mängel, die einer Genehmigung widersprechen, ergeben dürften.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.23 Fachbereich Landschaftsbild (Prüfgutachter: Mag. Otto LEINER)

Zu Frage 1:

Die vorliegenden Projektunterlagen sind zur fachlichen Beurteilung und zur Erstellung eines Umweltverträglichkeitsgutachtens Fachbereich Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft ausreichend.

Zu Frage 2:

Sh. Beantwortung der Frage 1.

Zu Frage 3:

Das gegenständliche Vorhaben läuft bestimmten Genehmigungsvoraussetzungen in keiner Weise zuwider, dass diese Mängel durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen nicht behoben werden könnten.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.24 Fachbereiche Lärm und Erschütterungen (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. HTL Christoph LECHNER)

Zu Frage 1:

Folgende Verbesserungen sind in **Einlage D.04 der Einreichunterlagen (Fachbeitrag Lärm)** erforderlich:

- Die im Fachbeitrag enthaltenen Abbildungen zur Lageidentifizierung der Immissionspunkte sind neu zu erstellen, sodass der vollständige Planinhalt erkennbar ist.
- Für die Annahme eines Schalleistungspegels für die Sprengungen von 125 dB sind entsprechende Referenzen vorzulegen, andernfalls ist dieser Spitzenschalleistungspegel zu korrigieren.
- Der Fachbeitrag ist um die Darstellung und die Bewertung von Hubschrauberlärm zu ergänzen.
- Die in den Lärmkarten ausgewiesenen Schallimmissionen des Baubetriebs sind eindeutig und auch in der Legende auffindbar auf den Beurteilungspegel des Baubetriebs ($L_{r,Bau}$) zu korrigieren.
- Die Lärmkarten des Ist-Zustands in Prutz für die Zeiträume Tag und Nacht sind richtig zu stellen, da derzeit beide Lärmkarten dieselbe Immission ausweisen.
- Bei den Erhebungen der Ist-Situation durch Messungen ist in eindeutiger, unmissverständlicher Weise klarzustellen, welche Messungen bei Schneelage und ohne Schneelage erfolgten.
- Es ist in Abstimmung mit dem technischen Bericht Bauphase klarzustellen, von welchem Baufortschritt zur Sohleintiefung des Inns ausgegangen wird.
- Für alle Bereiche, in denen in der Bauphase relevante Verkehrslärmsteigerungen (>1 dB) zu erwarten sind, sind die Immissionen als Rasterlärmkarten darzustellen und an repräsentativen Immissionsorten Bewertungen vorzunehmen.
- Notwendig ist auch die Ergänzung des Fachbeitrags Lärm um die Darstellung und Beurteilung jener Immissionen, welche im Zusammenhang mit den im Teil E genannten Maßnahmen zu erwarten sind. Dies hat in derselben Tiefe und Methodik wie im Fachbeitrag im Teil D zu erfolgen.

Folgende Verbesserungen sind in **Einlage D.05 der Einreichunterlagen (Fachbeitrag Erschütterungen und sekundärer Luftschall)** erforderlich:

- In den Fachbeitrag ist betreffend die zulässigen Werte des sekundären Luftschalls bei Sprengungen die Ausarbeitung eines Monitoringsplans in Bezug auf betroffene Nachbarn und die Vermeidung unzumutbarer Belästigungen aufzunehmen.
- Die im Fachbeitrag enthaltenen Verweise sind zu kontrollieren und richtig zu stellen (z.B. Verweis auf Abbildung 30).
- Sachliche Feststellungen über die Einwirkungen des Baubetriebs bzw. erforderliche oder unbedenkliche Distanzen zum selbigen (gerade beim Einsatz von Bohrgeräten, Rammen etc.) sind zu ergänzen.
- Die Einwirkungen im Bereich Gurgl und Prutz sind für die Folgebegutachtung im humanmedizinischen Fachbeitrag zu ergänzen.
- Begrenzende und / oder überwachende Maßnahmen für erschütterungsintensive Tätigkeiten (Sprengungen in Portalnähe, Rammen von Verankerungspunkten im Bereich der Sohleintiefung des Inns) sind in eindeutiger und konkreter Weise zu ergänzen.
- Eine eindeutige und mit dem Fachbeitrag Lärm abgestimmte Definition des Tageszeitraums ist zu ergänzen bzw. (im Fall von Differenzen zum Fachbeitrag Lärm) nachvollziehbar zu erläutern.
- Die Erschütterungsbewertung bei den Gebäuden nahe der Baustelle Runserau ist in Bezug auf die Nutzung der betroffenen Gebäude im Zusammenhang mit dem Fachbeitrag Humanmedizin eindeutig zu klären.
- Eine Ergänzung des Fachbeitrags Erschütterungen um die Darstellung und Beurteilung jener Immissionen, welche im Zusammenhang mit den im Teil E genannten Maßnahmen zu erwarten sind, hat in derselben Tiefe und Methodik wie im Fachbeitrag im Teil D zu erfolgen.

Zu Frage 2:

Sh. Beantwortung der Frage 1.

Zu Frage 3:

Der Fachbeitrag Lärm weist für die Bereiche Gurgl und Prutz zum Teil markante Überschreitungen der Grenzwerte der Tiroler Baulärmverordnung bzw. der Planungswerte nach ÖAL-Richtlinie Nr. 3 Blatt 1 auf. Als Maßnahme wird genannt, dass ein Lärmüberwachungssystem

installiert wird, um die Einhaltung der Grenzwerte gemäß Tiroler Baulärmverordnung sicherzustellen. Bei den ausgewiesenen Überschreitungen ist der dem Fachbeitrag zu Grunde liegende Baubetrieb realistischer Weise gar nicht mehr möglich. Es fehlt hier eine klare Ableitung der Maßnahmen, da ein Lärmüberwachungssystem allein einen Pegel nicht zu reduzieren vermag. Diesbezüglich erweist sich der Fachbeitrag als nicht plausibel, da einerseits unter Ausschöpfung vieler emissionsreduzierenden Maßnahmen Grenzwertüberschreitungen ausgewiesen werden, die andererseits über dieses System auf zulässige Werte gebracht werden sollen. Der Umgang mit zu erwartenden Überschreitungen der Grenzwerte ist vor allem im Lichte des humanmedizinischen Fachbeitrages zu klären. Sollten sich daraus weitere Maßnahmen ableiten, so sind diese in konkreter und eindeutiger Weise zu beschreiben und deren Wirksamkeit zu dokumentieren.

In der vorliegenden Ausarbeitung kann nicht die Aussage getroffen werden, dass Immissionsgrenzwerte nach dem Stand der Technik realistischer Weise eingehalten werden oder dem Minimierungsgebot voll Rechnung getragen wurde.

Wünsche und Empfehlungen:

Einlage D.04 der Einreichunterlagen (Fachbeitrag Lärm):

- Für die Vollständigkeitsprüfung der Maschinen und Geräte als Schallemitenten wäre eine eindeutige Zuordnung dieser Quellen entweder in Form derselben Bezeichnung der entsprechenden Maschine oder in Form einer tabellarischen Eins-zu-eins-Zuordnung wünschenswert.
- Für die Detailprüfung wäre die Zurverfügungstellung des Schallausbreitungsmodells vorteilhaft.

Einlage D.05 der Einreichunterlagen (Fachbeitrag Erschütterungen und sekundärer Luftschall):

- Die Beschreibung, dass die Belästigungen auf ein absolutes Minimum reduziert werden, kann aller Wahrscheinlichkeit nach gutachtlich nicht bestätigt werden und sollte entsprechend adaptiert werden.

2.25 Fachbereich Luftfahrt (Prüfgutachter: Ing. Robert REINHART)

Zu Frage 1:

Für die gutachtliche Beurteilung werden betreffend

- Staudamm im Platzertal (B.02.02.1009-0 und B02.02.1010-0);
- Bauseilbahn im Kaunertal (B03.03.1004);

- Bauseilbahn Einlaufbauwerk Gepatsch (B03.03.1000).

folgende zusätzliche Angaben benötigt:

- Detailpläne der Bauwerke mit Lageplan und Längsschnitt, Fußpunkthöhen, sowie der Begrenzungskordinaten im System GPS (WGS 84) Breite/Länge hddd°mm'ss.s";
- Falls Brücken und Hochbauten mit einer Höhe von mehr als 30 m, bzw. zusätzliche Freileitungen oder Drahtseilverspannungen mit einem maximalen Bodenabstand von mehr als 10 m errichtet werden: entsprechende Detailpläne.

Zu Frage 2:

Vorbehaltlich der in der Antwort zur Frage 1 angeführten Unterlagen beinhaltet die UVE aus Sicht des Fachbereichs die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben.

Zu Frage 3:

Nach Grobprüfung der eingereichten Unterlagen und vorbehaltlich von im Zuge der Detailbearbeitung bei der Gutachtenerstellung auftretender Fragen läuft das gegenständliche Vorhaben aus Sicht des Fachbereichs keinen Genehmigungsvoraussetzungen in einer Weise zuwider, sodass diese Mängel nicht durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.26 Fachbereich Luftreinhaltung (Emissionen) (Prüfgutachter: Mag. Anton STROBL)

Zu Frage 1:

In Zusammenschau mit den Ausführungen in Abschnitt I. bis III. sind die vorgelegten Projektunterlagen zur Erstellung eines Umweltverträglichkeitsteilgutachtens *nicht* ausreichend.

Im Sinne des Verbesserungsauftrags sind sämtliche Maßnahmen zur Staubminderung zu konkretisieren und zu ergänzen sowie die Ausbreitungsberechnung nach dem Stand der Technik zu dokumentieren. Weiters sind die Emissionen sämtlicher Vorgänge, Maschinen und Einrichtungen, die gemäß Vorhabensbeschreibung geplant und beantragt sind, in den Fachbeitrag aufzunehmen. *Die Emissions- und Immissionsbetrachtungen sind für sämtliche im Rahmen des UVP-Verfahrens zu behandelnden Abschnitte vorzunehmen*, andererseits ist schlüssig zu argumentieren, warum von Bereichen abgesehen wird oder eine weniger tiefe Begutachtung erfolgt.

Konkret sind folgende Verbesserungen erforderlich:

- Detaillierte emissionstechnische Behandlung der geplanten Deponiestandorte Talboden, Gschaidhang, Gample und Versetz.
- Emissionstechnische Erfassung technischer Einrichtungen, wie beispielsweise der Betonmischanlagen in Versetz, im Platzertal bzw. der Asphaltbetonmischanlage im Platzertal hinsichtlich der Stickoxidemissionen.
- Die im Abschnitt Maßnahmenbeschreibung in Kapitel E.01 unter anderem angeführten Bautätigkeiten in den Bereichen des Umgehungsgerinnes Ried, beim Unterwasserbecken in Imst und die Aufweitung der Gurgler Ache bei Sölden sind emissions-technisch zu beschreiben.
- Die Angabe des Maschineneinsatzes ist in Bezug auf die Motoremissionen in Zusammenschau mit dem Fachbereich Klima und Energiekonzept zu erläutern, wobei zu beachten ist, dass übliche Aufbereitungsanlagen nicht mit der Stufe IIIb MOT-V erhältlich sind.
- Hinsichtlich Emissionen aufgrund der Manipulation von staubenden Gütern und diffusen Emissionen durch Fahrbewegungen sind die inhaltlichen Fachgrundlagen des Entwurfs der derzeit in Überarbeitung befindlichen Technischen Grundlage „Ermittlung von diffusen Staubemissionen und Beurteilung der Staubimmissionen“ (BMWA 1999) anstatt der derzeit gültigen Berechnungsgrundlagen dieser Technischen Grundlage zu verwenden, um eine Überschätzung der Emissionsberechnung zu vermeiden.
- Den diffusen Emissionen der Aufbereitungsanlagen sind anstelle einer Anlehnung der Emissionsfaktoren an die US-EPA AP 42 die aktuellen Emissionsfaktoren entsprechend „PM₁₀-Emissionsmessprogramm diffuser Staubquellen Aufbereitungs- und Betonmischanlagen“ (A. Strobl, M. Kuntner; Amt der Tiroler Landesregierung Abteilung Emissionen-Sicherheitstechnik-Anlagen, September 2011) und „Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, BVT, Minderung diffuser Staubemissionen bei mobilen Brechern“ (Richter, November 2011) zu Grund zu legen.
- Allfällige Emissionen durch Winderosion der zahlreichen offenen Flächen und Zwischenlagerungen von Aushubmaterial sind zu beschreiben und zu beurteilen.
- Eine entsprechende nachvollziehbare Klärung des Widerspruchs zwischen der im Fachbeitrags-Kapitel 04.01.01.08 „Emissionen aus dem öffentlichen Straßennetz im

Bereich Kaunertal“ infolge der stetig verbesserten Fahrzeugflotte beschriebenen Abnahme der Emissionsmenge und der in Abbildung 62 des Fachbeitrags dargestellten relevanten Emissionszunahme infolge des Baustellenverkehrs sowie eine Auswirkungsbetrachtung für die nächst gelegenen Anrainer im Bereich Kaunertal ist erforderlich.

- Die durch Schmutzeintrag (Restverschmutzung nach den Reifenwaschanlagen und Abrollstrecken) zusätzlich entstehenden diffusen Staubemissionen in den Einmündungsbereichen der Baustellenstraßen in das öffentliche Straßennetz (betrifft insbesondere externe Verkehrsaufkommen, welche die Baufelder bedienen) sind im Fachbeitrag zu berücksichtigen.
- In Zusammenschau mit der Ausbreitungsberechnung ist anhand der ermittelten Emissionsfrachten und den definierten Emissionsquellen eine Quellkonfiguration zu erstellen. Damit die Ausbreitungsberechnung und deren Eingangsdaten überprüft werden können, sind sämtliche im Modell definierten Emissionsquellen hinsichtlich ihrer Quellgeometrie, Quellenhöhen (z.B. für die geplanten Maßnahmen im Bereich des Krafthauses Prutz, „Geländeanpassungen Nord“ bzw. „Süd“), Emissionsfracht und der Tätigkeit (in groben Zügen) welche zu den Emissionsfrachten führt, zu beschreiben und planlich darzustellen. Werden beispielsweise mehrere kleinräumige Quellen zu Ersatzquellen Zusammengefasst ist zu beschreiben wie sich diese Ersatzquelle zusammensetzt.
- Querverweise im Fachbeitrag sind nachvollziehbar zu machen und die Dokumente sind entsprechend zu koordinieren bzw. aufeinander abzustimmen, um die Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten (z.B. Querverweis im Abschnitt 04.01.01.16 des Fachbeitrags auf die Vorhabensbeschreibung Tabelle 12; Seite 90 des Fachbeitrags: Querverweis auf Tabelle 68 der Vorhabensbeschreibung etc.).
- Sämtliche Emissionsquellen, welche später der Ausbreitungsberechnung zugrunde gelegt werden, sind aufbauend auf die Dokumentation der beispielhaft angeführten Bauphase Inn-Sohleintiefung (Anhang III, D.06 Fachbeitrag Luft vom 10.05.2012) detaillierter bzw. etwas feiner untergliedert zu beschreiben. Dabei ist zu beachten, dass die Angaben und verwendeten Eingangsdaten mit den Projektdaten der Vorhabensbeschreibung zusammenstimmen. Maschinen und Geräte aus der Vorhabensbeschreibung sind im Fachbeitrag anzuführen. Externe Stromversorgungen von Baufeldern mittels Aggregaten sind zumindest emissionstechnisch zu beschreiben. Die Bezugsquellen der im Fachbeitrag angeführten Materialmengen für die Aufbereitung sind nachvollziehbar zu zitieren. Die Fahrweglängen für die internen Trans-

porte an den Baufeldern sind sowohl im Fachbeitrag als auch in der Vorhabensbeschreibung nachvollziehbar darzulegen.

- Die Maßnahmen zur Reduktion der PM₁₀-Zusatzbelastungen sind konkreter und nachvollziehbarer zu dokumentieren und zu beschreiben. Beispiele:
 - Sofern Befeuchtungen vorgesehen werden, ist zu definieren, wie diese Befeuchtung gleichmäßig erfolgen soll, welche Art von Beregnern und wo diese eingesetzt werden und welche Wassermenge pro m² und Tag aufgebracht werden soll.
 - Es ist festzulegen, wo Reifenwaschanlagen aufgestellt werden sollen, welche Bauarten eingesetzt werden und wie ausreichende Abrollstrecken bzw. Reinigungen dieser Abrollstrecken geplant werden.
 - Weitere Maßnahmen, wie das Befeuchten von Lagerhalden bzw. Materialabwurfbereichen, der Einsatz von Förderbändern anstelle der Transporte mittels LKW und Radlader sind zu prüfen und allenfalls in die Maßnahmen aufzunehmen.
 - Maßnahmen im Bereich der Materialrohstoffgewinnung (z.B. Bohrlochherstellung) sind zu konkretisieren.
 - Emissionsbegrenzende Maßnahmen und Kontrollmaßnahmen für die Arbeitsmaschinen, Aufbereitungsanlagen, Feuerungsanlagen sowie Notstromanlagen sind vollständig aufzunehmen (zum Teil sind solche Angaben in der Vorhabensbeschreibung bereits enthalten).
 - Eine Beschreibung der emissionsbegrenzenden Maßnahmen im Winter (winterfeste Reifenwaschanlagen, Befeuchtung bei Temperaturen < 0 °C?) ist aufzunehmen.
- Bei Messstandorten, welche außerhalb der definierten Rechengebiete im Ausbreitungsmodell (Windfeldmodell) liegen (z.B. Gepatsch oder Taschach), ist im Sinne der VDI 3783 Bl. 13 im Rahmen der Ausbreitungsberechnung die räumliche Repräsentativität zu begründen.
- Aus Gründen der Vollständigkeit ist zu ergänzen, nach welcher Methode (insbesondere an den Messstandorten ohne Strahlungsbilanzmessung) die Ausbreitungsklassen nach ÖNORM M 9440 ermittelt wurden.
- Im Fachbeitrag sind bei der Beschreibung des Prognosemodells zumindest in übersichtsmäßiger Form die Dokumentation der eingegebenen Daten bzw. eine struktu-

rierte Qualitätssicherung im Sinne der VDI 3783 Bl. 13 sowie Methoden und Parametrisierungen von Modelleingangsdaten explizit anzuführen anstatt auf Basis von Literaturangaben zu zitieren.

- Im Rahmen der Ergebnisdarstellung ist darauf einzugehen, dass im Raum Prutz zeitliche Überschneidungen der 3 Hauptbaustellen (Krafthaus Prutz, Inn-Sohleintiefung und Runserau) eintreten und es ist nachvollziehbar herauszuarbeiten, wie sich zeitliche Überschneidungen auf die Immissionssituation auswirken. Dies gilt sowohl für die Beschreibung und Auswertung in Text- oder Tabellenform als auch für die Auswertung in Form von Rasterkarten.
- In den Ergebnistabellen ist auf Basis entsprechender verfügbarer Fachpublikationen zusätzlich zur Staubdeposition für PM₁₀ zumindest auch die Staubdeposition über die Fraktion TSP (PM₃₀) auszuweisen.

Zu Frage 2:

Aus fachlicher Sicht ist gemäß § 6 Abs.1 Z 1a-b, Z 3, Z 4c und 5 UVP-G 2000 von wesentlicher Bedeutung. Diese Punkte sind zwar inhaltlich weitestgehend in den Unterlagen enthalten, jedoch in der Beschreibung und Ausführung mangelhaft.

Zu Frage 3:

Aufgrund der im vorliegenden Fachbeitrag dargestellten und prognostizierten sehr hohen Grenzwertüberschreitungen, welche sich zum einen durch die Methodik einer stark überschätzenden Emissionsprognose und zum anderen aufgrund der mangelhaften Maßnahmenplanung ergeben, ist derzeit, unter Berücksichtigung, dass dies nur für die Bauphase gilt, aus fachlicher Sicht davon auszugehen, dass gegenständliches Vorhaben den Genehmigungsvoraussetzungen nach § 17 Abs. 2 Z 1 und 2 UVP-G 2000 zuwiderläuft.

Die bisherige UVP-Praxis in Tirol zielte diesbezüglich zumindest auf die Einhaltung von gesetzlichen Grenzwerten, in den meisten Fällen aber auf das Erfüllen von Irrelevanzkriterien ab. Unter diesem Gesichtspunkt ist großes Augenmerk auf die Maßnahmenplanung und eine schlüssige und transparente Ergebnisbewertung zu legen.

Aus fachlicher Sicht können die zuvor angeführten Punkte durch Projektmodifikationen behoben werden.

Wünsche und Empfehlungen:

Damit eine Detailprüfung durch den Prüfgutachter möglich ist, wird es erforderlich sein, der Behörde die erhobenen meteorologischen Daten in digitaler Form zur Verfügung zu stellen. Hierbei handelt es sich nicht um einen Teil des Einreichprojekts, sondern, wie in ähnlichen

Verfahren auch, um ergänzende Unterlagen für eine rechnerische Detailprüfung der Immissionsprognose.

2.27 Fachbereich Luftreinhaltung (Immissionen) (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Walter EGGER)

Zu Frage 1:

Zusammenfassend wird aus der Sicht des Fachbereichs Immissionsschutz/Luftschadstoffe festgehalten, dass die Projektunterlagen zur fachlichen Beurteilung und zur Erstellung eines Teilgutachtens derzeit in nicht ausreichender Form vorliegen. Es bedarf daher nachstehender Ergänzungen:

- Der Anhang IV des Fachbeitrags Luft ist um die unter Punkt 03.04.01 „Emissionen im Straßennetz“ angeführte „räumliche Darstellung der Verkehrszahlen (JDTV in KFZ/Tag, Schwerverkehrsanteil in %), weiters die Emissionsmengen (NO_x und PM₁₀) für die einzelnen Berechnungsgebiete“ zu vervollständigen.
- Sowohl bei der Aufpunktbetrachtung (Punkt 03.05.01 des Fachbeitrags Luft) als auch bei der Auswirkungsbetrachtung (z.B. Tabellen 117 oder 118 des Fachbeitrags Luft) im Bereich Prutz ist der Standort der Hauptschule Prutz/Ried mit einzubeziehen.
- Für die Luftschadstoffkomponente „Staubdeposition“ ist eine Neuberechnung unter Miterfassung der Staubkorngrößen größer 10 Mikrometer zu erstellen.
- Die Tabelle 85 (Zusammenfassung der zu erwartenden Emissionsmengen pro Baujahr auf der Baustelle Runserau) und die Abbildung 56 (Graphik PM₁₀- und NO_x-Emissionsmenge während der Baujahre 1 bis 7 auf der Baustelle Runserau) des Fachbeitrags Luft sind aufeinander abzustimmen und in korrigierter Form vorzulegen.
- Der Fachbeitrag Luft ist um die Immissionsprognose für die Zusatz- bzw. Gesamtbelastung für die im Teil E (Maßnahmen) angeführten Bautätigkeiten „Umgehungsgerinne Ried-Runserau“, „Unterwasserbecken KW Imst“, „Renaturierung Ötztaler Ache – Sölden“ zu ergänzen.
- Für die Bauphase im Raum Prutz (Bauabschnitte „Prutz- Krafthaus“, „Sohleintiefung Inn“, „Prutz-Runserau“, „Umgehungsgerinne Ried-Runserau“) ist eine kumulierende Betrachtung für die Schadstoffe PM₁₀, PM_{2,5}, Staubdeposition und Stickoxide (NO_x und NO₂) für die Baujahre 3 bis 7 zu ergänzen.
- Im Fachbeitrag Luft ist eine mögliche Kumulierung des gegenständlichen Vorhabens mit dem Vorhaben des Gemeinschaftskraftwerkes Inn (GKI) zu konkretisieren. Kön-

nen gleichzeitig stattfindende Baumaßnahmen der beiden Vorhaben nicht ausgeschlossen werden, ist auch dies bei der kumulierenden Betrachtung der Bauphase zu berücksichtigen.

- Im Fachbeitrag Luft ist in Anbetracht der hohen zu erwartenden Immissionszusatzbelastungen und der darauf bezogenen notwendigen Umsetzung von laufenden emissionsmindernden Maßnahmen in der Bauphase als Maßnahme zur Beweissicherung und Kontrolle ein entsprechendes Messprogramm mit Festlegung der Messparameter, Messorte, Messzeiträume, etc. bzw. eine Verfahrensanweisung im Fall erhöhter Belastung (etwa auf Basis von festzulegenden Schwellenwerten) für die Bauphase auszuarbeiten und darzulegen.

Zu Frage 2:

Sh. Beantwortung der Frage 1.

Zu Frage 3:

Aus der bisherigen Praxis ist festzuhalten, dass sich die Genehmigungsvoraussetzung (bezogen auf Aufpunkte im Bereich von Wohnsiedlungen) im Hinblick auf die Gesamtbelastung aus Vorbelastung und Zusatzbelastung zumindest an die Einhaltung der gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte orientiert.

Dieser Ansatz galt auch für temporäre Bauphasen und sollte im speziellen für das geplante Vorhaben als Minimalziel herangezogen werden, zumal sich hier die Bauphasen zum Teil über mehrere Jahre erstrecken. Die oben angeführten Genehmigungsvoraussetzungen werden beim ggst. Vorhaben über emissionsmindernde Basismaßnahmen nicht erreicht werden können. Es bedarf dazu weiterer spezifischer technischer Maßnahmen bzw. Vorsorgemaßnahmen. Eine Festlegung im Sinne der Fragestellung, dass Mängel etwa durch Auflagen oder Bedingungen nicht behoben werden können, kann zum derzeitigen Stand daher nicht getroffen werden. Projektmodifikationen oder weitere Ausgleichsmaßnahmen seitens der Antragstellerin machen eine neue Abschätzung dieses Konflikts erforderlich.

Wünsche und Empfehlungen:

Es wird angeregt, die im Zuge des geplanten Projekts „Umfahrung Sölden“ durch die NUA - Umweltanalytik GmbH im Zeitraum eines Jahres (Juli 2009 bis Juli 2010) in der Dorfmitte von Sölden im Nahbereich der B 186 Öztalerstraße gewonnenen Luft-Messergebnisse (Auftraggeber: Gemeinde Sölden) im Fachbereich Luft nach Möglichkeit als weitere Datengrundlage zu berücksichtigen. Insbesondere auch deshalb, da für die Baumaßnahme „Renaturierung Öztaler Ache – Sölden“ eine Immissionsprognose für die Zusatzbelastung und die Gesamtbelastung gefordert wird.

2.28 Fachbereich Maschinenbau (Prüfgutachter: Prof. Dipl.-Ing. Dr. Josef SCHEDELBERGER)

Zu Frage 1:

Unter Berücksichtigung der nachfolgend angeführten Ergänzung sind die vorliegenden Projektunterlagen für eine fachliche Beurteilung und zur Erstellung eines Umweltverträglichkeitsgutachtens für den Fachbereich Maschinenbau ausreichend:

- Es ist eine Darstellung der hydraulischen Bemessungsdrucklinien im gesamten Treibwasserweg sowie im Grundablassstollen zu erstellen.

Zu Frage 2:

Für die fachliche Beurteilung sind die in der UVE angeführten Angaben ausreichend.

Zu Frage 3:

Aus der Sicht des Fachbereiches Maschinenbau sind die Genehmigungsvoraussetzungen durch Nebenbestimmungen erreichbar.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.29 Fachbereiche Raumordnung (Siedlungs- und Wirtschaftsraum; Freizeit, Erholung und Tourismus) und Sachgüter (Prüfgutachter: Dr. Elmar BERKTOLD)

Zu Frage 1:

Die Unterlagen der UVE bieten eingeschränkte Beurteilungsgrundlagen. Für eine gutachterliche Beurteilung und eine juristische Interessensabwägung ergeben sich nachstehende Anforderungen:

- Zusammenfassende Darstellung der derzeitigen Wasserführungen und der Restwasserführungen in der Öztaler Ache und der Imster Schlucht, die eine Beurteilung der Auswirkungen auf das Rafting ermöglichen, oder zumindest ein Papier mit Verweisen auf die relevanten Fundstellen (Details siehe Stellungnahme des Prüfgutachters für Schifffahrt). Dabei sind auch die Auswirkungen des Pumpspeicherkraftwerks Kühtai und (falls bereits verfügbar) des Ausleitungskraftwerks Imst – Haiming gesondert abzuhandeln.
- Darstellung der möglichen Anpassungsstrategien des Raftingbetriebs auf der Öztaler Ache an die geänderten Rahmenbedingungen, falls dies von der Verfahrensleitung als für das UVP-Verfahren relevant eingestuft wird.

- Berücksichtigung des Fensterstollens Gurgl in der Ist-Zustandserhebung des Fachbeitrags Siedlungsraum.
- Planliche Darstellung der in der Ist-Zustandserhebung angeführten Sachgüter.
- Textlich begründete Einstufung der Eingriffserheblichkeit bezüglich der Sachgüter und textliche Erläuterung des Umgangs mit den Sachgütern mit mehr als geringer Eingriffserheblichkeit in der Bauphase bzw. der Maßnahmenentwicklung.
- Überprüfung der Darstellung des Umgehungsgerinnes auf den Lageplänen im Bereich des Campingplatzes Prutz und allfällige Korrektur.

Zu Frage 2:

Vorbehaltlich der in der Antwort zur Frage 1 angeführten Unterlagen beinhaltet die UVE aus Sicht des Fachbereichs die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben.

Zu Frage 3:

Nach Grobprüfung der eingereichten Unterlagen und vorbehaltlich von im Zuge der Detailbearbeitung bei der Gutachtenerstellung auftretender Fragen läuft das gegenständliche Vorhaben aus Sicht des Fachbereichs keinen Genehmigungsvoraussetzungen in einer Weise zuwider, sodass diese Mängel nicht durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Folgende Wünsche werden in der Stellungnahme des Prüfgutachters geäußert:

- Aufnahme der von der TIWAG in Auftrag gegebene Studie zu den Auswirkungen der Projekte Ausbau Kühtai und Kaunertal auf die Wildwassersportarten in die UVE-Unterlagen.
- Konkretisierung der Auswirkungen der geänderten Wasserführungen von Öztaler Ache und Inn in der Imster Schlucht auf den Raftingbetrieb.
- Diskussion der mittelbaren Auswirkungen der geänderten Wasserführungen auf die Outdoor- und Eventbetriebe, das Übernachtungs- und Beherbergungswesen, den Arbeitsmarkt, das touristische Image des Öztals etc. in der Studie „Öffentliches Interesse aus Sicht der Volks- und Regionalwirtschaft“ oder im Fachbeitrag Siedlungsraum, Raumentwicklung, Wirtschaftsraum, Ortsbild.
- Einstufung von Sensibilität, Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit bezüglich der Sachgüter anstelle der geforderten textlich begründeten Einstufung der Eingriffserheblichkeit.

2.30 Fachbereich Schifffahrt (Prüfgutachter: Ing. Paul PERWÖG)

Zu Frage 1:

Nach erfolgter Einsicht des genannten Prüfgutachters in die Einreichunterlagen und aufgrund des am 11.07.2012 durchgeführten PrüfgutachterInnen-Startworkshops, sowie des am 27. und 28.08.2012 durchgeführten Lokalaugenscheins zum ggst. Vorhaben, werden aus Sicht des Fachbereichs Schifffahrt für die Vollständigkeit der Einreichunterlagen folgenden Verbesserungen notwendig erachtet:

- Für die Restwasserstrecke Öztaler Ache Streckenabschnitt Aschbachbrücke bis Winklenbrücke sind die Ist-Befahrungswasserstände für das gewerbliche Rafting zu ermitteln, sowie die Darstellung der Abflüsse im Ist- und Plan-Zustand, aufgelöst in kleinen Zeitschritten (Basis ca. 1/4-Stunden-Werte) darzustellen und daraus die Häufigkeitsverteilung des Durchflusses für das Rafting (Tagesganglinien) zu ermitteln.
- Die aus den Versuchen mit kleineren als den derzeit für das Rafting verwendeten Bootstypen ermittelten erforderlichen Befahrungswasserstände sind für die zwei gewerblich genutzten Teilstrecken auf der Öztaler Ache darzulegen.
- Der im Fachbeitrag D.11 Tourismus, Freizeit- und Erholungsnutzung häufig zitierte Bericht des Sachverständigen für Wildwassersport (08.03 Literaturverzeichnis [26]) ist dem Fachbeitrag anzuschließen.
- Es ist darzulegen, ob und unter welchen Rahmenbedingungen eine Befahrung mit Rafts bei den zu erwartenden Restwassermengen im Bereich Sautens und Brunauer Wehr im Plan-Zustand unter Einbeziehung der Ausgleichsmaßnahmen für das geplante Projekt SKW (aufgelöste raue Rampe) möglich ist.
- Für eine Beurteilung des Streckenabschnittes Ötz bis zur Mündung in den Inn betreffend Rafting sind die Abflüsse im Ist- und Plan-Zustand, aufgelöst in kleinen Zeitschritten (Basis ca. 1/4-Stunden-Werte) darzustellen und daraus die Häufigkeitsverteilung des Durchflusses für das Rafting (Tagesganglinien) zu ermitteln.
- Im Fachbeitrag D.11 Tourismus, Freizeit- und Erholungsnutzung ist zu präzisieren, welche Pegelmessstellen zur Angabe der Durchflussmengen für die Befahrung der einzelnen Teilstrecken (Venter Ache, Gurgler Ache, Öztaler Ache) mittels Kajak herangezogen wurden. Sofern nicht bereits im Fachbeitrag Wasserwirtschaft bereits dargestellt, sind für die verwendeten Messstellen die Abflüsse im Ist- und Plan-Zustand, aufgelöst in kleinen Zeitschritten (Basis ca. 1/4-Stunden-Werte) darzustellen und daraus die Häufigkeitsverteilung des Durchflusses (Tagesganglinien) für die Be-

fahrung mit Kajaks zu ermitteln und die daraus folgende Änderung der Befahrungszeiten darzulegen.

- Da das im Ötztal gefasste Wasser nicht unmittelbar wieder in den Inn fließen soll, sondern nur dann, wenn Energiebedarf besteht, bzw. in den Wintermonaten, in denen die Wassermengen aus den Speichern abgearbeitet werden, ist für die Restwasserstrecke zwischen der Mündung der Ötztaler Ache und dem Ausstieg Haiming darzustellen, inwiefern die Rafting-Befahrung am Inn bei lediglich Restwasserführung der Ötztaler Ache beeinflusst wird. Diese Darstellung hat in Form des minimalen Befahrungswasserstands, der Darstellung der Abflüsse im Ist- und Plan-Zustand, aufgelöst in kleinen Zeitschritten (Basis ca. 1/4-Stunden-Werte) und daraus folgender Ermittlung der Häufigkeitsverteilung des Durchflusses für das Rafting (Tagesganglinien) zu erfolgen.

Zu Frage 2:

Vorbehaltlich der in der Antwort zur Frage 1 angeführten Unterlagen beinhaltet die UVE aus Sicht des Fachbereichs die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben.

Zu Frage 3:

Nach Grobprüfung der eingereichten Unterlagen und vorbehaltlich von im Zuge der Detailbearbeitung bei der Gutachtenerstellung auftretender Fragen läuft das gegenständliche Vorhaben aus Sicht des Fachbereichs keinen Genehmigungsvoraussetzungen in einer Weise zuwider, sodass diese Mängel nicht durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Um eine bessere Lesbarkeit und Prüfmöglichkeit der Projektunterlagen ermöglichen zu können wird der Wunsch an die Antragstellerin geäußert, dass der Bereich Schifffahrt gesondert in einem Fachbeitrag zusammengeführt wird.

2.31 Fachbereich Seilbahntechnik (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Klaus OBERDORFER)

Zu Frage 1:

Es wird festhalten, dass die Unterlagen für den zu beurteilenden Fachbereich in Bezug auf die Bauseilbahn „Wasserschloss Kreuzkopf“ nicht ausreichend sind und folgende Ergänzung notwendig wird:

- Erstellung eines Bauentwurfes im Sinne der §§ 31-35 SeilbG 2003;
- Darstellung der Abtragungsmaßnahmen im Sinne des § 52 SeilbG 2003.

Zu Frage 2:

Angesichts der Tatsache, dass im Fachbereich „Seilbahntechnik“ sicherheitstechnische und seilbahnbetriebliche Fragestellungen abzarbeiten sein werden, sind die Angaben nach dem Ergebnis der Grobprüfung ausreichend.

Zu Frage 3:

Für den zu bearbeitenden Fachbereich sind in der Grobprüfung keine derartigen Mängel anzuführen.

Wünsche und Empfehlungen:

Seitens des Prüfgutachters wird darauf verwiesen werden, dass für die Bauseilbahn „Einfahrtbauwerk Gepatsch“ folgende grundsätzliche Angaben in Hinblick auf andere Fachbereiche (wie „Emissionen und Ausbreitung von Luftschadstoffen für den Fachbereich Luft“) wünschenswert sind:

- Bauart der Anlage mit Angabe der Antriebsleistung und der Antriebsart (elektrisch/Dieselantrieb) mit Emissionsangaben;
- Förderleistung [t/h];
- Angabe der Betriebszeiten;
- Angaben zu Seilhöhen über Gelände und zum Vorhandensein und der Lage von Streckenbauwerken.

2.32 Fachbereich Siedlungswasserwirtschaft (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Johann VOGLSBERGER)

Zu Frage 1:

Die vorgelegten Projektunterlagen sind um die nachstehenden Inhalte zu ergänzen:

- Abwasserentsorgung (häusliches Abwasser) der Baustelle Kaunertal: Für die bei der Baustelleneinrichtungsfläche Kaunertal vorgesehene Kläranlage sind genauere Angaben wie z.B. gewählte Verfahrenstechnik, hydraulische und schmutzstoffmäßige Berechnungen, Einhausung usw. zu ergänzen. Zusätzlich sind in Anbetracht der Schmutzstoffbelastung Überlegungen und Darlegungen hinsichtlich einer schwachbelasteten biologischen Stufe sowie der Klärschlammverarbeitung und Entsorgung zu ergänzen.

- Gewässerschutzanlagen (Einlage B.03.01.1009): Die insgesamt sechs geplanten Gewässerschutzanlagen sind bezüglich ihrer Reinigungsleistung auf folgende Grenzwerte zu dimensionieren und entsprechende Nachweise sind zu ergänzen:
 - Abwassertemperatur des gereinigten Abwassers bei der Einleitung in das Gewässer: < 25 °C bzw. Temperaturerhöhung des Vorfluters in Folge der jeweiligen Einleitung maximal 1,5 °C;
 - abfiltrierbare Stoffe: < 100 mg/l;
 - absetzbare Stoffe: < 1 ml/l;
 - pH-Wert (ständig): 6,5 bis 8,5;
 - Ammoniumstickstoff: < 10 mg/l;
 - Nitritstickstoff: < 1 mg/l;
 - Nitratstickstoff: < 50 mg/l;
 - Aluminium (gelöst): < 3 mg/l;
 - Summe Kohlenwasserstoffe (Kohlenwasserstoffindex): < 10 mg/l
- In den Projektunterlagen zum ggst. Vorhaben geht hervor, dass beim geplanten Unterwasser-Ausgleichsbecken Kraftwerk Prutz 2 grundwasserabstromig (vom Vorfluter Inn abgesehen nahezu der gesamten Breite des Tales) eine Drainage vorgesehen ist (siehe dazu z.B. Kraftwerk Prutz 2, UW-Ausgleichsbecken und Übergabekanal, Übersichtslageplan B.02.11.1013 vom November 2011). Über diese geplante Drainage konnten in den Projektunterlagen keine Detailangaben gefunden werden. Die Projektunterlagen sind daher diesbezüglich von der Antragstellerin zu ergänzen (insbesondere detaillierte Beschreibung, detaillierte hydraulische Berechnungen, detaillierte planliche Darstellungen).
- Durch das geplante Umgehungsgerinne Ried-Runserau ist das bestehende Grundwasserschutzgebiet TB Welt-Schön-Anger (siehe WBPZ 6/542; GW70619015) berührt. In diesem Grundwasserschutzgebiet wird lt. Lageplan Teil 5 (E.01.14.1005) in den Projektunterlagen nicht nur das Umgehungsgerinne geführt, sondern sind auch Ökoflächen (z.B. Wassertümpel) vorgesehen. Der Trinkwasserbrunnen Welt-Schön-Anger ist eine Gemeinschafts-WVA Prutz und Faggen. Die Brunnenanlage wird für die Wassernotversorgung verwendet. Von der Antragstellerin sind die Projektunterlagen hinsichtlich Sicherstellung der Trinkwassernotversorgung für Prutz und Faggen zu ergänzen (z.B. durch geeignete Ersatzwasserversorgung).

Zu Frage 2:

Sh. Beantwortung der Frage 1.

Zu Frage 3:

Die erste Grobprüfung aus dem Fachbereich Siedlungswasserwirtschaft lässt erkennen, dass das gegenständliche Vorhaben keinen bestimmten Genehmigungsvoraussetzungen in einer Weise zuwiderläuft, sodass diese Mängel (z.B. Oberflächenentwässerung der Baustelleneinrichtungsflächen, Fahrwege, Manipulationsflächen usw.) durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen nicht behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Abwasserentsorgung (häusliches Abwasser) der Platzalpe: Aufgrund der zukünftigen Restwasserstrecke (Speicher Platzertal) wird der Antragstellerin empfohlen, darauf hinzuwirken, dass für die Jausenstation Platzalpe, die derzeit über keine geordnete Abwasserentsorgung verfügt, eine dem Stand der Technik entsprechende Abwasserentsorgung vorgesehen wird.

2.33 Fachbereiche Sperrenstatik und Sperrentechnik (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Dr. Ernst PÜRER)

Zu Frage 1:

Die vorgelegten Projektunterlagen sind zur fachlichen Beurteilung und zur Erstellung des Umweltverträglichkeitsgutachtens in den Fachbereichen Sperrenstatik und Sperrentechnik ausreichend.

Zu Frage 2:

Die UVE beinhaltet im Hinblick auf die Fachbereiche Sperrenstatik und Sperrentechnik alle erforderlichen Angaben

Zu Frage 3:

Eine Prüfung der Unterlagen lässt (wie bereits bei der Beurteilung in der Staubeckenkommission) erkennen, dass dem gegenständlichem Vorhaben keinen aus den Fachbereichen Sperrenstatik und Sperrentechnik zu beachtenden Genehmigungsvoraussetzungen zuwiderlaufen.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.34 Fachbereich Stahlbau (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Dr. Anton OBHOLZER)Zu Frage 1:

Die Unterlagen sind für eine fachliche Beurteilung ausreichend, vorausgesetzt, dass die bestehenden Anlagen des Kraftwerkes Prutz nicht Umfang der Begutachtung sind.

Nach den Angaben der Antragstellerin ist eine, gegenüber dem Bestand geänderte Betriebsweise mit einer reduzierten Volllaststundenanzahl vorgesehen. Es sind demnach keine nachteiligen Einflüsse auf das bestehende Kraftwerk zu erwarten. Sollte eine Beurteilung erforderlich sein, müssen entsprechende Nachweise für die Beurteilung in die Unterlagen aufgenommen werden.

Zu Frage 2:

Von einzelnen Vorgaben kann nicht abgesehen werden.

Zu Frage 3:

Eine Beurteilung nach einer Grobprüfung kann derzeit nicht gegeben werden, da der bisherige Bearbeitungszeitraum zu kurz ist. Aus Erfahrungen der Kraftwerke GKI und Kühtai kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Genehmigungsvoraussetzungen durch die im Gutachten festzulegenden Maßnahmen erfüllt werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.35 Fachbereich Straßenbautechnik (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Robert ZACH)Zu Frage 1:

Aus straßenbautechnischer Sicht sind folgende Ergänzungen der Projektunterlagen erforderlich:

- Zur straßenbautechnischen Beurteilung der Anhebung der B 180 Reschenstraße im Bereich des Stauraums Runserau ist ein Straßenlängenschnitt mit den Anbindungen an den Bestand vorzulegen. Dieser Straßenlängenschnitt hat dem Stand der Technik entsprechend unter anderem die Kuppen- und Wannennradien sowie das Neigungsband zu enthalten.
- Sollte die Anhebung der B 180 Reschenstraße exakt am Bestand erfolgen ist dies antragstellerseitig zu bestätigen, ansonsten ist ein Lageplan mit den Entwurfselementen an der neuen Lage beizulegen.

- Für eine konkrete Beurteilung des Bereichs der Anhebung der B 180 Reschenstraße sind neben dem allgemeinen Regelquerschnitt in Einlage B.02.14.1005 straßenbautechnische Angaben in Form charakteristischer Querprofile beizulegen.

Zu Frage 2:

Vorbehaltlich der in der Antwort zur Frage 1 angeführten Unterlagen beinhaltet die UVE aus straßenbautechnischer Sicht die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben.

Zu Frage 3:

Das gegenständliche Vorhaben läuft aus straßenbautechnischer Sicht keinen Genehmigungsvoraussetzungen in einer Weise zuwider, sodass diese Mängel nicht durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.36 Fachbereiche Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sowie Naturschutz (Prüfgutachterin: Mag. Christine SCHWARZMANN)

Zu Frage 1:

Die inhaltliche Durchsicht der Teilberichte Pflanzen und deren Lebensräume sowie Tiere und deren Lebensräume der gegenständlichen UVE hat insgesamt ergeben, dass die Berichte sowohl inhaltlich als auch in ihrer Ausarbeitung und Zusammenstellung zu überarbeiten und nachzubessern sind, um ein Umweltverträglichkeitsgutachten erstellen zu können. Bei der Überarbeitung der Berichte sind insbesondere nachstehende Punkte zu berücksichtigen.

- Der Darstellungsmaßstab der Pläne zur Ist-Zustandsbeschreibung in den Fachbeiträgen D.16 und D.17 ist zumindest auf jenen Maßstab, in welchem die Pläne zur Maßnahmenbeschreibung erstellt wurden, zu vergrößern, um eine eindeutige Lesbarkeit der Inhalte sicherzustellen.
- In der UVE ist darzulegen, wann erste Eingriffe (z.B. Probebohrungen, Vermessungen) in welchem Ausmaß in den Untersuchungsräumen zur Erkundschaffung des Gebiets vorgenommen wurden.
- Untersuchungsraum und Untersuchungsrahmen:
 - Natura 2000-Gebiet Ötztaler Alpen: Die Auswirkungen auf Biotope und Arten im Natura 2000-Gebiet durch eine mögliche entwässernde Wirkung der (das Na-

tura 2000-Gebiet unterquerenden) Überleitungsstollen aus dem Ötztal (Gurgler Ache, Venter Ache, Vent-Gepatschspeicher) sowie die Auswirkungen von Bauarbeiten (z.B. Störungen) und von randlichen Flächeninanspruchnahmen auf die Schutzziele des Natura 2000-Gebiets sind in den Fachbeiträgen D.16 und D.17 zu ergänzen.

- Mögliche naturkundlich nachteilige Auswirkungen von Maßnahmen im Bereich der Almwirtschaft oder Forstwirtschaft (z.B. Standortveränderung durch Intensivierung, Entsteinung, Aufforstung naturkundlich wertvoller Flächen, Monotonisierung) sind in den Fachbeiträgen D.16 und D.17 (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume) auf Basis eines Vergleichs zwischen dem Ist-Zustand und dem Zustand nach Umsetzung der Maßnahmen zu präzisieren und darzulegen.
- Für die geplanten Flächen der Ausgleichsmaßnahmen, die außerhalb der Teiluntersuchungsgebiete liegen, sind Beschreibungen und Karten des Ist-Zustands bezüglich Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume erforderlich. Bei Umsetzung der Maßnahmen erfolgen unterschiedliche Eingriffe in diese Flächen, sodass eine Darstellung des Ist-Zustands der Vegetation und der Fauna inklusive Berücksichtigung der gefährdeten und geschützten Lebensräume und Arten sowie der zu erwartenden Auswirkungen für alle Maßnahmenflächen zur Einstufung der Maßnahmenwirksamkeit notwendig ist. Es wird darauf hingewiesen, dass generell nur minderwertige Flächen für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen geeignet sind.
- Bezüglich der geplanten Maßnahmen für Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume ist festzulegen, wie die nachhaltigen Wirksamkeiten der Maßnahmen auf Basis eines Monitorings sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase überprüft werden sollen und wie gegebenenfalls korrigierend eingegriffen wird (z.B. Definition von Kriterien zur Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen bzw. zur Erreichung des Zielzustands, Vorgehensweise bei der Überprüfung der Wirksamkeiten, alternatives Vorgehen bei Nicht-Erreichung des Zielzustands).
- Da wertvolle Gewässerabschnitte und gewässerspezifische Strukturen und Biotoptypen, welche durch die Restwasserführung und die Spülvorgänge beeinflusst werden, auch innerhalb der derzeit in den Fachbeiträgen Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume (D.16 und D.17) nicht behandelten Abschnitten der Ötztaler Ache vorkommen (z.B. empfindliche und einzigartige Gewässerstrecken laut NSP-Fließgewässer, natürliche/naturnahe Abschnitte, LSG Achstürze-Piburger See, Projektgebiet KW Tumpen-Habichen, NSG Tschirgant-Bergsturz, Schotter-

flächen mit und ohne Pioniervegetation, Grauerlenauwaldrestbestände – z.B. auf der Höhe Ötz, Grauerlenauwald – z.B. zwischen Au und Espan, Gemeinde Längenfeld), ist der Untersuchungsraum auf die gesamte Öztaler Ache (gesamte Restwasserstrecke der Öztaler Ache bis zur Mündung in den Inn) auszuweiten und hinsichtlich der Biotoptypen und relevanter Indikatorarten auszuwerten.

- Da die vom Projekt beanspruchten Gewässer (Venter Ache, Gurgler Ache, Öztaler Ache, Öbgrubenbach, Platzerbach, Tösnerbach, Königsbach, Verwallbach) durch Restwasserführung, Stauhaltung, Spülungen und Verbauung beeinträchtigt werden, sind die Auswirkungen und sich daraus ergebende Eingriffserheblichkeiten und Konflikte auch in den Fachbeiträgen Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume (D.16 und D.17) auszuwerten und zu quantifizieren. Dies betrifft insbesondere:
 - die Änderung des Lebensraums durch reduzierte Wasserführung und Dynamik (Reduktion benetzte Fläche, Änderung Fließgeschwindigkeit, Änderung Wassertiefe, Änderung der Habitateignung für Referenzarten und gefährdete Arten durch Restwasserführung, Änderung Bodenwasserhaushalt angrenzender semiaquatischer und terrestrischer Lebensräume);
 - den Lebensraumverlust durch Stauplächen;
 - die Änderung des Lebensraums und der Habitateignung für Indikatorarten durch die regelmäßigen Spülungen (Spülungsintensität und –häufigkeit, Kolmation, erhöhte Materialablagerung).
- Die Dotierwasservorschläge bezüglich der betroffenen Gewässer sind in den Fachbeiträgen Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume (D.16 und D.17) mit nachstehenden, naturkundlich relevanten Kriterien zu diskutieren bzw. zu vergleichen:
 - Winterlicher Mindestsockel: Festlegung auf Basis der Bezugsgröße $MQ_{\text{Monat, min}}$ (d.h. restwasserbedingte Abweichungen einzelner Parameter sind im Vergleich zur Situation beim $MQ_{\text{Monat, min}}$ zu beurteilen);
 - Sommersockel (für die 3 abflussstärksten Monate und jedenfalls auch für August): Festlegung auf Basis der Bezugsgröße „häufigster natürlicher Abfluss der 5 Sommermonate Mai bis September“ (Median Mai-September, entspricht etwa 90 % der Monatsmittel Mai-September);

- Abflussregime, Jahresverlauf: Die Differenz zwischen minimalem und maximalem Doppelmonat sollte sich in Relation zum Minimalabfluss nicht mehr als halbieren oder verdoppeln:

$$[(SK_{\text{Jahr,nat}} + 1) / 2 \leq SK_{\text{Jahr,rw}} \leq (2 \times SK_{\text{Jahr,nat}}) - 1] \text{ und}$$

- Tagesgang: die Tagesamplitude in Relation zum Tagesminimum sollte sich nicht mehr als halbieren:

$$[(\text{Max}_{\text{nat}}/\text{Min}_{\text{nat}} + 1) / 2 \leq \text{Max}_{\text{rw}}/\text{Min}_{\text{rw}} \leq 2 \times \text{Max}_{\text{nat}}/\text{Min}_{\text{nat}} - 1; \text{ monatliche Tagesminima und -maxima (jeweils der Median), Amplituden (monatliches 75\%-Quantil)}].$$

- Naturkundlich relevante Arten (seltene, gefährdete Arten) des Phytobenthos (Algenaufwuchs) und des Makrozoobenthos (aquatische Bodenfauna) der betroffenen Fließgewässer und Stillgewässer sind auch in den Fachbeiträgen Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume (D.16 und D.17) zu behandeln und die Eingriffserheblichkeiten abzuleiten.
- Auswirkungen von Grundwasserstandsänderungen und reduzierter Wasserführung (z.B. Vitalitätsverlust, Bestandsreduktion) und damit Änderungen des Bodenwasserhaushaltes auf Lebensräume, Pflanzen und Tiere (z.B. ripicole Fauna, Auwald) sind in den Fachbeiträgen Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume (D.16 und D.17) genauer zu erläutern und auszuwerten (z.B. erhöhtes Trockenfallen von Flächen, fortschreitende Vegetationsentwicklung auf derzeit un- bzw. gering bestockten Flächen, Entkoppelung vom Grundwasserkörper). Dabei ist für die in dieser Hinsicht sensibelsten Gewässerabschnitte der betroffenen Bäche (z.B. flache Talböden der Tullenau und der Faggenreith, Talflur Sölden, Talflur Längenfeld, Abschnitte mit Auwaldbeständen mit wertvoller ripicoler Fauna) der derzeitige Grundwasserflurabstand im Vergleich zum Grundwasserflurabstand bei Umsetzung des Vorhabens zu berücksichtigen.
- Methodik allgemein: Um bei der Erhebung von Tieren, Pflanzen und deren Lebensräumen zu signifikanten Ergebnissen zu gelangen, sind grundsätzlich zumindest die in der Anlage 1 der Stellungnahme der naturschutzfachlichen Prüfgutachterin (Kapitel 3.36) beigefügten Erhebungsstandards als Mindestanforderung einzuhalten. Für jede Beobachtung sind zur ausreichenden Dokumentation zudem generell folgende Angaben zu machen:
 - Ort, Datum, Zeit, Gegenstand, erhebende Person, Methode;

- Im Untersuchungsbericht sind neben den kartografischen Darstellungen des Untersuchungsgebiets, den Probestellen und den Kartierungsergebnissen (Verortung der faunistischen Nachweise, Ausweisung der Biotoptypen) auch Anzahl und Datum der Begehungen und Erhebungen für jede untersuchte Indikatorgruppe in den einzelnen Untersuchungsgebieten (inklusive Uhrzeit und Wetterlage bei diversen Gruppen, siehe Anlage 1 der Stellungnahme der naturschutzfachlichen Prüfgutachterin in Kapitel 3.36) anzugeben.

In den Berichten zu den Fachbeiträgen D.16 und D.17 der gegenständlichen Einreichunterlagen ist ein genereller Abgleich der Erhebungsmethoden unter Verwendung der Angaben dieser Erhebungsstandards vorzunehmen. Fehlende Angaben und etwaige Erhebungslücken sind durch Anpassung der Methodik sowie durch zusätzliche Erhebungen und Ausführungen zu schließen.

- Im Bericht zum Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume (D.16) sind im Speziellen folgende Ergänzungen bzw. Überarbeitungen erforderlich:
 - Allgemeines:
 - Für sämtliche Indikatorgruppen sind die angeführten Kartierungstermine den einzelnen Untersuchungsräumen exakt zuzuordnen. Untersuchungsraum, Indikatorgruppe/Arten, Datum, Tageszeit, Wettersituation, Anzahl der Erhebungsdurchgänge sind dabei in einer Übersichtstabelle zusammenzustellen.
 - Zur eindeutigen Nachvollziehbarkeit der Einstufung der Sensibilität ist für jene untersuchten Indikatorgruppen, für welche diese Angaben in den kartographischen Darstellungen noch nicht vorhanden sind, die Ausweisung des Untersuchungsgebiets, der Probestellen und der Kartierungsergebnisse zu ergänzen (z.B. Probeflächen und Fundorte von Laufkäferarten, Zikaden, Aufstellungsorte der Batcorder, Fundorte von Fledermaus- und Kleinsäugerarten).
 - Für die im Teilraum Imsterau erhobenen Indikatorgruppen (z.B. Vögel, Fledermäuse, jagdbares Wild) sind entsprechende kartographische Darstellungen und Ableitungen der Eingriffserheblichkeiten zu ergänzen.
 - Bei den Tabellen zur Skalierung des naturschutzfachlichen Werts von Tierarten-Vorkommen (z.B. Tabelle 20) sind die Begriffe „Bestand“, „Gesamtbestand“ und „(Teil)-Population“ zu definieren und die Bezugsgröße (z.B. Individuenzahl, besiedelte Fläche der Art) anzugeben.

- Um die Auswertungen in der UVE betreffend die Festlegung des naturschutzfachlichen Werts durch Bezug der betroffenen Fläche zum weltweiten, nationalen, überregionalen, regionalen oder lokalen Bestand nachvollziehen zu können, sind die Datenquellen und die Daten zu den jeweiligen Bestandsgrößen anzugeben bzw. sind Angaben zu machen, wie diese festgelegt wurden und zu welchen Ergebnissen diese führen.
- Es sind im Kapitel 03 (Ist-Zustand) Größenangaben zur erhobenen Lebensraumfläche aller untersuchten Arten bzw. Indikatorgruppen in den einzelnen Teiluntersuchungsgebieten zu machen (z.B. fehlen diese für Vögel, Fledermäuse und Laufkäfer), um diese in Bezug zum Lebensraumverlust/Bestandsverlust bzw. zur Lebensraumentwertung setzen zu können.
- Die Tabellen 155 und 156 (Verzeichnis der Maßnahmen mit den zugeordneten Konflikten in der Bau- und Betriebsphase) sind hinsichtlich ihrer Vollständigkeit und Richtigkeit zu überprüfen (der Konflikt KBet-T-502 „Verlust Landlebensraum von Amphibien im Platzertal“ ist z.B. in Tabelle 156 nicht enthalten; in der Tabelle 156 ist z.B. der Konflikt Kbet-T-511 aufgelistet, der im Kapitel 04 „Auswirkungen“ nicht zugeordnet werden konnte).
- Um die Verständlichkeit der Tabellen 155 und 156 zu erhöhen, sind in der ersten Spalte die Konflikte mit aufsteigender Nummerierung aufzulisten und in den weiteren Spalten jedem Konflikt die entsprechende(n) Maßnahmen(n) gegenüberzustellen. Bei den nummerierten Konflikten und Maßnahmen ist in Kurzform anzuführen, um welche Konflikte und Maßnahmen es sich dabei handelt.
- Das Ziel der Maßnahmen und die Einstufungen der Wirksamkeiten sind umfangreicher zu erläutern und darzulegen.
- Eine Zusammenfassung über die verbleibenden Auswirkungen des Projekts ist zu ergänzen.
- Vögel:
 - Da die Literatur Glaser & Schwarzenberger 2008 (Zoologische Potenzialanalyse - Vögel, Amphibien, Reptilien - für Sondierbohrungen im Kaunertal. Unveröffentlichtes Gutachten, Absam, 20 Seiten), welche im Fachbeitrag mehrmals angeführt wird, dem Naturkundereferat der Abteilung

Umweltschutz des Amtes der Tiroler Landesregierung nicht bekannt ist, ist diese dem Fachbeitrag beizulegen.

- Um das Eingriffsausmaß (Verlust von Bestandseinheiten - z.B. Vogel-Reviere, Verlust von Lebensraumfläche) ermitteln zu können, sind für eine nachvollziehbare Auswertung der Eingriffsintensität die Ergebnisse der rationalisierten Revierkartierung in Revierkarten darzustellen.
- Da im Fachbeitrag viele Nachweispunkte auch außerhalb der abgegrenzten Untersuchungsgebiete ausgewiesen sind und die Wertigkeit von unterschiedlichen Biotopkomplexen in Bezug auf die Vogelfauna demgegenüber nur innerhalb der Untersuchungsgebiete ausgewiesen ist, ist anzugeben, auf welche Flächen sich die Kartierungsergebnisse (z.B. Artenliste, Artenanzahl, Anzahl der Reviere, Lebensraumflächen) genau beziehen.
- Der Verlust von Lebensraumfläche für Vögel (nicht nur der zu erwartende Verlust an Revieren) ist gemäß RVS 04.03.13 zu ermitteln und im Fachbeitrag zu ergänzen.
- Da das Steinhuhn seit Juni 2012 eine SPEC 1-Art darstellt, ist die Eingriffserheblichkeit für diese Art auf Basis der Bewertung der Sensibilität von Vogelbeständen bzw. der Bewertung von Biotopkomplexen zu überarbeiten.
- Bei der Bewertung der Biotopkomplexe (Kapitel 03, Ist-Zustand) auf Basis der wertbestimmenden Brutvogelarten ist anzugeben, welche Arten aufgrund welchen Kriteriums (vgl. Tabelle 23; z.B. besondere Schutzverantwortung, Gefährdungsgrad in Österreich / in Tirol, übergeordnete Gefährdungssituation der Art(en)) für die Einstufung ausschlaggebend waren.
- Die Flächengrößen der jeweils ausgewiesenen Biotopkomplexe auf Basis der wertbestimmenden Vogelarten sind anzugeben.
- Da die Einstufung der Sensibilität einzelner Arten im ggst. Fachbeitrag nicht definiert ist, sondern nur die Bewertung der Sensibilität von Vogelbeständen gemäß RVS 04.03.13, ist im Lichte der Erklärung auf Seite 142 des Fachbeitrags (*„Für Arten, die für den aktuellen Wert des Biotopkomplexes maßgeblich sind, wird die Sensibilität der Art mit der des Teilraumes gleichgesetzt. Für Arten(gruppen) geringerer Wertigkeit wird die Sensibilität entsprechend herabgestuft.“*), die Einstufung der Sensibilität von Arten nicht nachvollziehbar. Z.B. ist das Alpenschneehuhn als wertbestimmende

Brutvogelart des Teilraums Platzertal dem Biotopkomplex baumfreie Alpinstufe zugeordnet. Die Sensibilität dieses Biotopkomplexes ist als hoch eingestuft, ebenso ist der naturschutzfachliche Wert des Teilraums Platzertal als hoch eingestuft. Bei der Beschreibung der Auswirkungen (Kapitel 04) ist in der Tabelle 96 zur Einstufung der Eingriffserheblichkeit die Sensibilität des Alpenschneehuhns jedoch nur als „mäßig“ ausgewiesen. Dies ist allgemein zu erläutern.

- Geschützte Säugetierarten:
 - Angaben zu Begehungen von Winterquartieren und Wochenstuben der Fledermäuse sowie Angaben zu Wetter und Temperatur während der Begehung (vgl. Punkt „Methodik allgemein“ im vorliegenden Kapitel) sind zu ergänzen.
 - Alte Stollen, die für das ggst. Vorhaben genutzt werden sollen (z.B. Dotierwasserabgabe, Umfahrung), sind hinsichtlich ihrer Relevanz für Fledermäuse zu prüfen. Entsprechende Erhebungen sind durchzuführen und Eingriffserheblichkeiten abzuleiten.
 - Der Widerspruch zwischen der Lebensraumbewertung für Fledermäuse für die Untersuchungsräume im Lageplan D.16.1002 (gute oder sehr hohe Eignung) und der Bewertung der Sensibilität der Teilräume im Bericht D.16 ist aufzuklären bzw. richtig zu stellen (mit Ausnahme des Teilraums Prutz wurde für alle Teilräume eine mäßige Sensibilität festgestellt, was im Lageplan D.16.1002 nicht dargestellt ist). Im Lageplan D.16.1002 sind zudem die Standorte der aufgestellten Batcorder oder Fledermausdetektoren in den untersuchten Teilräumen zu verorten.
 - Um die Nachvollziehbarkeit der Einstufung der Sensibilität zu gewährleisten, ist im Lageplan D.16.1002 zu verorten, wo welche Fledermausarten bzw. Kleinsäugerarten in den Teilräumen festgestellt wurden.
 - Um die Nachvollziehbarkeit der Einstufung der Eingriffsintensität, welche sich auf das Ausmaß der Lebensraumreduktion durch das ggst. Vorhaben bezieht, zu gewährleisten, ist die Größe des jeweiligen Bestands bzw. der Lebensraumfläche unterschiedlicher Eignung in den untersuchten Teilräumen anzugeben.
 - Folgende Literatur ist in beiden Bearbeitungen des Fachbeitrags miteinzubeziehen: Walder C. & Vorauer A. (2012): Die Fledermäuse Tirols –

Natur in Tirol. Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Umweltschutz, Innsbruck, 168 Seiten.

- Amphibien:
 - Da auf Basis der Angaben im Fachbeitrag witterungsbedingt (Lawinengefahr, Erreichbarkeit) keine flächendeckende Laichballenzählung zur Feststellung der Bestandsgröße des Grasfrosches im Platzertal möglich war, diese Bestandsgröße daher aus den nicht-flächigen Befunden des Platzertals, kombiniert mit Befunden benachbarter, im Fachbeitrag nicht näher ausgeführter ähnlich ausgestatteter Talräume geschätzt wurde, das Platzertal 17 Laichgewässerkomplexe mit sehr hoher Qualität aufweist und Landlebensraum von sehr hoher und hoher Qualität großräumig im Untersuchungsgebiet vorhanden ist, ist für eine Plausibilisierung der Größe und Sensibilität der Grasfroschpopulation im Platzertal eine neuerliche Bestandserhebung unter besseren Bedingungen durchzuführen.
 - Die Bestandsgrößen der vorkommenden Amphibienarten sind entsprechend dem Erhebungsstandard gemäß Anlage 1 der Stellungnahme der naturschutzfachlichen Prüfgutachterin in Kapitel 3.36 zu ermitteln anstatt diese zu schätzen.
 - Bezüglich Tabelle 14 (Beurteilung der Qualität von Amphibienlaichgewässern bzw. –gewässerkomplexen) ist anzugeben, auf Basis welcher Skalierung zwischen Kleingewässern, mittelgroßen und großen Einzelgewässern unterschieden wird.
 - Die Flächengrößen der vom Projekt beeinträchtigten oder zerstörten Amphibienlaichgewässer sind anzugeben.
 - Im Kapitel 04 (Auswirkungen) des Fachbeitrags ist in Analogie zur Konfliktbeschreibung in der Betriebsphase für den Teilraum Vent und Prutz/Runserau auch die Entwertung der Landlebensräume aufgrund des Verlusts von Laichgewässern für den Teilraum Platzertal anzuführen.
- Weitere geschützte und gefährdete Arten (Libellen, Schmetterlinge, Heuschrecken, weitere Wirbellose – Zikaden, hügelbauende Waldameise):
 - Die Darstellung der Eingriffserheblichkeit und die Auflistung der Konflikte hat getrennt für jede untersuchte Indikatorgruppe (Libellen, Schmetterlinge, Heuschrecken, Zikaden, hügelbauende Waldameisen) zu erfolgen, da die

Sensibilität der Arten und Indikatorgruppen stark differieren (geringer bis sehr hoher Naturschutzfachlicher Wert) und sich daraus grundsätzlich unterschiedliche Eingriffserheblichkeiten ergeben und Aussagen über die tatsächlichen Eingriffe auf einzelne Arten und Indikatorgruppen durch eine Gesamtbewertung verloren gehen. Es sind daher in jedem Teilraum zumindest für die einzelnen Indikatorgruppen die Auswirkungen abzuleiten. Maßgebend dafür ist jeweils die sensibelste Art bzw. die Art mit der höchsten Eingriffserheblichkeit innerhalb der Indikatorgruppe.

- Bezüglich Tabelle 32 (Beurteilung der Qualität von Libellengewässern) ist anzugeben, auf Basis welcher Skalierung zwischen Kleingewässern, mittelgroßen und großen Einzelgewässern unterschieden wird.
- Die Lebensräume und die Fundorte der Zikaden sind in den Planunterlagen auszuweisen.
- Der Widerspruch zwischen der Feststellung des Kiesbank-Grashüpfers im Teiluntersuchungsgebiet Vent gemäß Bericht zum Fachbeitrag und dem Fehlen des Lebensraums dieser Art entsprechend der Legende im Teilraum Vent gemäß Plan D.16.1009 ist aufzuklären.
- Der Bericht zum Fachbeitrag D.16 ist bezüglich der untersuchten Gruppe „weitere geschützte und gefährdete Arten“ (Libellen, Schmetterlinge, Heuschrecken, weitere Wirbellose – Zikaden, hügelbauende Waldameise) zu überarbeiten. Beispielsweise wurden folgende Widersprüche festgestellt:
 - Die Einstufung der Sensibilität des Östlichen Heupferds (*Tettigonia caudata*) ist nicht nachvollziehbar, da diese Art in Tirol als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft ist (die Art wird in Tirol sehr selten gefunden) und auf Basis der Tabelle 38 daher eine sehr hohe Sensibilität aufweist.
 - Bei der Ist-Zustandsbeschreibung (Kapitel 03) werden für den Teilraum Runserau Zikadenarten mit sehr hohem (Kiesbank-Hornzikade - *Pseudodelphacodes flaviceps*, einzige bekannte Population Österreichs, ca. 7 bekannte Vorkommen weltweit) und hohem naturschutzfachlichen Wert festgestellt. Bei der Beschreibung der Auswirkungen (Kapitel 04) wird dieser Teilraum für die Gruppe „weitere geschützte und gefährdete Tierarten“ nicht mehr angeführt und dementsprechend auch kein Konflikt ausgewiesen.

- Der Konflikt Kbet-T-706 ist in Tabelle 151 mit „Sensibilität: hoch, Eingriffsintensität: hoch, Eingriffserheblichkeit: hoch“ dargestellt. In der zusammenfassenden Tabelle 153 und in weiterer Folge auch in Tabelle 156 ist abweichend davon derselbe Konflikt Kbet-T-706 mit „Sensibilität: hoch, Eingriffsintensität: mäßig, Eingriffserheblichkeit mäßig“ dargestellt.
- Beim Teilraum Vent wurde für die Ableitung der Eingriffserheblichkeit eine unterschiedliche Sensibilität bei der Bau- und der Betriebsphase angegeben (vgl. Tabelle 16 Kbau-T-704 und Tabelle 150 Kbet-T-705). Die Sensibilität (Ist-Zustand) bleibt aber unabhängig vom Eingriff gleich. Nur die Eingriffsintensität kann zwischen der Bau- und Betriebsphase unterschiedlich sein.
- Im Bericht zum Fachbeitrag Pflanzen und deren Lebensräume (D.17) sind im Speziellen folgende Ergänzungen bzw. Überarbeitungen erforderlich:
 - Im Bericht zum Fachbeitrag D.17 ist anzuführen, welche Vegetationsaufnahmen außerhalb der Vorhabensgebiete in anderen Tälern (Fernergrieß, Taschachtal) vorgenommen wurden und deren Örtlichkeiten sind genau zu beschreiben.
 - Jene Vegetationsaufnahmen, welche außerhalb des planlich abgegrenzten Untersuchungsraumes (außerhalb der Vorhabensorte und des Einflusses) vorgenommen wurden (z.B. unterhalb des Gepatschspeichers entlang der Fagge) sind im Bericht zum Fachbeitrag aufzulisten.
 - Für die Gewährleistung der Nachvollziehbarkeit der Einstufung der Sensibilität ist im Fachbeitrag auf Basis von Vegetationsaufnahmen entsprechend dem erforderlichen Erhebungsstandard gemäß Anlage 1 der Stellungnahme der naturschutzfachlichen Prüfgutachterin in Kapitel 3.36 eine Differenzierung der betroffenen Lebensräume zumindest entsprechend der Biotoptypen der Roten Listen darzustellen.
 - Als Basis für die Lagepläne zum Fachbeitrag Pflanzen und deren Lebensräume ist für die Zuordnung im Gelände ein Orthophoto zu verwenden, der Untersuchungsraum Platzertal ist zudem zumindest im Maßstab 1 : 2.500 darzustellen, um ausgewiesene Biotoptypen und deren Nummerierungen differenzieren zu können.
 - Entsprechend dem erforderlichen Erhebungsstandard gemäß Anlage 1 der Stellungnahme der naturschutzfachlichen Prüfgutachterin in Kapitel 3.36 ist im Fach-

beitrag eine nachvollziehbare Abgrenzung des Biotoptyps „artenarmer montaner Borstgrasrasen“ (Nr. 2012 in den Plänen des Fachbeitrags; keine Vegetationsaufnahme vorliegend) zum Biotoptyp „artenreicher montaner Borstgrasrasen“ (prioritärer FFH Lebensraum *6230 mit der Nr. 2011 in den Plänen des Fachbeitrags; Vegetationsaufnahme Nr. 2) darzulegen.

- Da im Verlauf des Platzerbachs im Platzertal auch verzweigte Abschnitte oder Mäander auftreten und dieser Bach im Fachbeitrag generell dem Biotoptyp „gestreckter Gebirgsbach/Hochgebirgsbach“ zugeordnet wird, ist der Platzerbach hinsichtlich seiner flussmorphologischen Ausprägung genauer zu differenzieren, die Ableitungen der Sensibilität und der Eingriffserheblichkeit sind dementsprechend zu überarbeiten.
- Um aussagekräftige Daten über den kleinräumig stark differenzierten Lebensraum des hinteren Platzertals zu erzielen, sind die Aufnahmepunkte über den gesamten Eingriffsraum zu verteilen (aus der Planunterlage D.17.1001 geht hervor, dass im hinteren Platzertal keine Vegetationsaufnahmen erfolgten, die Aufnahmepunkte reichen nur etwa bis zur vorderen Hälfte des geplanten Stauraums).
- Die im Bericht zum Fachbeitrag D.17 enthaltenen Vegetationsaufnahmen sind durch entsprechende Angaben im Bericht den entsprechenden Planunterlagen (z.B. D.17.1001 und D.17.1005) eindeutig zuzuordnen.
- Da die flächendeckende Kartierung durch die punktuellen Vegetationsaufnahmen bestätigt oder erforderlichenfalls angepasst werden muss, ist die Aussage auf Seite 13 des Berichts zum Fachbeitrag D.17 (*„Die Vegetationsaufnahmen und die flächendeckende Kartierung haben verschiedene Genauigkeiten hinsichtlich der räumlichen Verteilung der Vegetation. Die Lage der Punkte der Vegetationsaufnahmen und deren Zuordnung zu einem Vegetationstyp können daher in einigen Fällen von der Lage des an dieser Stelle flächendeckend kartierten Vegetationstyps abweichen.“*) zu klären bzw. eine entsprechende Überarbeitung durchzuführen.
- Entsprechend dem Grundschemata zur Bewertung der Sensibilität in der RVS 04.01.11, ist die Sensibilität eines FFH Lebensraumtyps aufgrund seiner nationalen, internationalen Bedeutung als „sehr hoch“ einzustufen (z.B. Grauerlenauwald). In der Tabelle 8 im Bericht zum Fachbeitrag D.17 ist ein nicht prioritärer FFH Lebensraumtyp jedoch lediglich als „mäßig“ und ein prioritärer FFH-Lebensraum lediglich als „hoch“ eingestuft. Die Sensibilität der Vegetationstypen

ist entsprechend der RVS 04.01.11 abzuändern. Sich daraus ändernde Eingriffserheblichkeiten sind neu auszuwerten.

- Laut Methodik (Kapitel 02, Bericht D.17) kann bei der Einstufung des Bewertungsparameters „Bedeutung Artenschutz“ für die Auswertung der Sensibilität eine gutachterliche Aufwertung wegen wahrscheinlich auftretender, geschützter Arten erfolgen. Im Methodikteil ist der Hinweis zu ergänzen, dass fallweise auch eine gutachterliche Abwertung bei der Festlegung der Sensibilität erfolgt, die insgesamt zu einer niedrigeren Einstufung der Sensibilität als bei Anwendung der Tabelle 8 (Einstufung der Sensibilität der Vegetationstypen) führt. Die Abwertung ist derzeit nur als Fußnote im Kapitel 03.04 (Beschreibung und Bewertung der Vegetationstypen) angeführt. In der Übersichtstabelle 15 (Einstufung der Sensibilität der Vegetationstypen) ist z.B. die Angabe zu ergänzen, dass der Vegetationstyp Zwergstrauchheide gutachterlich abgestuft wurde (es ist hier nur die Aufwertung des Bewertungsparameters Artenschutz angeführt).
- Im Bericht D.17 auf Seite 13 heißt es: *Die Einstufung der Gefährdung erfolgt laut Roter Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs; bei Sippen über Artniveau wird nach Experteneinstufung beruhend auf den Angaben für die einzelnen in Frage kommenden Arten eine Gesamtbewertung angeführt, mit besonderer Berücksichtigung der am wenigsten gefährdeten Art.* Im Sinne des Vorsorgeprinzips ist, sofern keine Bestimmung auf Artniveau erfolgte, die in Frage kommende sensibelste Art der Sippe für die Gesamtbewertung heranzuziehen.
- Auf Seite 22 im Bericht D.17-0 heißt es: *„In Fällen, in denen mehrere Biotoptypen einem Vegetationstyp zugeordnet wurden, steht der unter dem jeweiligen Vegetationstyp im Gelände am häufigsten angetroffene Biotoptyp an erster Stelle; die weiteren Biotoptypen werden in Klammern angegeben; deren Gefährdungsgrad wird bei der Sensibilitätseinstufung nicht berücksichtigt“.* Auf Seite 16 im Bericht D.17-0 wird erläutert, dass z.B. die Regenerationsfähigkeit und die Gefährdungseinstufung eines subsumierten Biotoptyps bei der Sensibilitätseinstufung nicht beachtet wird, wenn ihm nach gutachterlicher Einstufung infolge seiner geringen Ausdehnung eine geringe Relevanz zugeordnet wird. Wie diese gutachterliche Einstufung erfolgt und wann eine Ausdehnung als „gering“ angesehen wird, ist nicht definiert und daher zu erläutern. Zu beachten ist, dass unterschiedliche Vegetationstypen von Natur aus unterschiedliche Flächengrößen aufweisen (vgl. z.B. Quellflur und Waldbestand). Insgesamt ist bei dieser Vorgehensweise davon auszugehen, dass wertvolle, kleinräumige Biotoptypen gerade

bei großen Untersuchungsräumen nicht die erforderliche Berücksichtigung in der Bewertung finden. An dieser Stelle wird auf den erforderlichen Erhebungsstandard gemäß Anlage 1 der Stellungnahme der naturschutzfachlichen Prüfgutachterin in Kapitel 3.36 verwiesen und auf die Notwendigkeit, dass für die Festlegung der Sensibilität zumindest eine Differenzierung der Vegetationstypen entsprechend der Biotoptypen der Roten Listen erforderlich ist.

- Wenn ein mindestens subdominanter Anteil eines Vegetationstyps einem FFH-Typ zuzuordnen ist, wird laut Bericht D.17 der FFH-Typ dennoch uneingeschränkt als sensibilitätswertbestimmendes Merkmal behandelt. Es ist zu beschreiben, wie vorgegangen wird, wenn der dominante Anteil eines Vegetationstyps einen Gefährdungstatus aufweist, woraus sich eine höhere Sensibilität ergibt, als aus dem subdominanten FFH-Typ abzuleiten ist (Hinweis: laut Tabelle 8 wird einem nicht prioritären FFH-Typ nur eine mäßige Sensibilität zugeordnet), ein „mindestens subdominanter Anteil“ ist zu definieren und die aufgezeigten Unklarheiten sind zu beheben.
- Die Ermittlung der Eingriffsintensität (Tabelle 10) ist im Sinne der RVS aufgrund der Art des Eingriffs herzuleiten und nicht aufgrund des Verhältnisses der kartierten Fläche zur beanspruchten Fläche.. Entsprechend der üblichen Praxis ist ein direkter Lebensraumverlust (z.B. durch Überflutung) generell als sehr hohe Eingriffsintensität zu bewerten. Z.B.:
 - „sehr hoch“ bei direkter Lebensraumzerstörung (z.B. Überstauung oder Überbauung von Auwald);
 - „hoch“ bei Standortveränderung, sodass ein Lebensraum erheblich degradiert wird (z.B. Dynamikverlust in Au mit schleichender Folgewirkung);
 - „mäßig“ bei mäßiger Degradierung eines Lebensraumes (z.B. Reduktion der natürlichen Dynamik in Auwald);
 - „gering“ bei geringen Wirkungen.
- Im Bericht zum Fachbeitrag D.17 wird auf Seite 17 festgelegt, dass Einstufungen bis zu einer „mäßigen“ Eingriffserheblichkeit als „nicht erhebliche“ Auswirkungen gelten und in der Beurteilung nicht berücksichtigt werden. Nur für „erhebliche“ Eingriffe (hohe und sehr hohe Eingriffserheblichkeit) werden daher Maßnahmen formuliert und die Restauswirkung mit Berücksichtigung der Maßnahmenwirksamkeit beurteilt. Diese Festlegung widerspricht den weiteren Ausführungen im Bericht zum Fachbeitrag D.17 unter Punkt 04 auf Seite 102 (Auswirkungen), wo-

nach Auswirkungen ab einer mittleren Eingriffserheblichkeit als Konflikte definiert werden, für welche Maßnahmen zur Abschwächung des Konflikts definiert werden sollen. Dies ist zu klären. Dazu wird darauf hingewiesen, dass im Bericht zum Fachbeitrag Tiere und deren Lebensräume (D.16) bereits mäßige Eingriffserheblichkeiten als erhebliche Eingriffe gewertet werden und dies auch der RVS und dem § 6 UVP-G 2000 Abs. 1 Z 5 entspricht, wonach Maßnahmen, mit denen wesentliche nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vermieden, eingeschränkt oder, soweit möglich, ausgeglichen werden sollen, zu beschreiben sind.

- Zur Nachvollziehbarkeit der Aussage auf Seite 140 im Bericht zum Fachbeitrag D.17, dass die zukünftige Schwallssituation zu keinen wesentlichen zusätzlichen Beanspruchungen von derzeit nicht schwallbeeinflussten Flächen führt, sind diese Fließstrecken genau zu beschreiben, die Größe der zusätzlich schwallbeeinflussten Flächen anzugeben und die o.a. Aussage daraus entsprechend abzuleiten.
- Für das Teiluntersuchungsgebiet „Restwasserstrecke Ötztal“ sind im Kapitel 04 (Auswirkungen, Seite 131 ff) des Berichts zum Fachbeitrag D.17 die Eingriffserheblichkeiten bzw. Konflikte auszuwerten und zu erläutern.
- Bezüglich der Ableitung der Maßnahmenwirksamkeit wird grundsätzlich darauf hingewiesen, dass die Maßnahmenwirksamkeit nicht größer sein kann als die Einstufung des Parameters funktionale Wiederherstellung. Die zeitliche und räumliche Ebene kann eine Maßnahmenwirksamkeit nicht erhöhen, die über die funktionale Ebene hinausgeht, sondern, sofern ein räumlicher und zeitlicher Nahebezug fehlen, nur abmindernd sein. Eine eingeschränkte funktionale Wiederherstellung für Pflanzen und deren Lebensräume kann durch eine räumliche Nähe oder eine zeitlich rasche Entwicklung nicht aufgewertet werden. Die Maßnahmenwirksamkeit ist diesbezüglich zu überarbeiten (z.B. Tabelle 96, Tabelle 104, Tabelle 106 im Bericht zum Fachbeitrag D.17).
- Um die Tabellen 107 und 108 (Verbleibende Auswirkungen in der Bauphase und in der Betriebsphase) im Bericht zum Fachbeitrag D.17 verständlicher zu machen, ist bei den nummerierten Konflikten und Maßnahmen in Kurzform anzuführen, um welche Konflikte und Maßnahmen es sich dabei handelt. Weiters ist eine Flächenbilanz in den Tabellen zu integrieren, d.h. das Ausmaß der zerstörten oder beeinträchtigten Flächen ist dem Ausmaß der Maßnahmenflächen gegenüberzustellen.

- Die Renaturierungsmaßnahme Pillermoor (A-Bet-53) und die Verbesserungsmaßnahmen bei ausgewählten Moorflächen (A-Bet-39) stellen laut Fachbeitrag wesentliche Maßnahmen zur Minderung des Verlusts der Niedermoorflächen im Platzertal dar. Die entsprechende Literatur dazu (Moore mit naturschutzfachlichem Handlungsbedarf, Dezember 2011 und Renaturierung Pillermoor (ehemaliger Torfstich) – Generelles Konzept, Dezember 2011; beide ausgearbeitet von der ep&p Umweltbüro GmbH, Klagenfurt) ist den Einreichunterlagen im Teil C beizulegen.

Zu Frage 2:

Die UVE enthält keine Hinweise oder Angaben dazu, dass eine Strategische Umweltprüfung im Sinn der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung von Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, ABl. Nr. L 197 vom 21.07.2007 S. 30, mit Bezug zum Vorhaben durchgeführt wurde.

Betreffend Bestanddauer des Vorhabens und Maßnahmen zur Nachsorge sowie allfällige Maßnahmen zur Beweissicherung wird in der allgemein verständlichen Zusammenfassung der UVE von einer Bestanddauer von über 100 Jahren ausgegangen. Bezüglich der Nachsorge wird allgemein darauf hingewiesen, dass im Falle einer Stilllegung entsprechend den zu diesem Zeitpunkt gültigen gesetzlichen Grundlagen einzelne Anlagenteile dauerhaft gesichert, abgebrochen oder demontiert werden. Ein Beweissicherungskonzept ist im Einzelfall, z.B. zur Beobachtung der Auswirkungen auf den Bestand von *Tetrix tuerki* (Heuschrecke) ausgearbeitet. Ein Monitoring ist bezüglich der Funktion von Maßnahmen und zur Beobachtung von Auswirkungen des Projekts in speziellen Punkten vorgesehen (z.B. Umgehungsgerinne Runserau, Sediment- und Geschiebehalt, Monitoring Pillermoor, Monitoring Spechtbäume, Monitoring zur etwaig erforderlichen Aufweitung der Öztaler Ache, Monitoring Grundwasser Öztal). Das Monitoringprogramm umfasst jedoch nicht alle relevanten, zu beobachtenden Entwicklungen und Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Funktion Ersatzlaichgewässer, Rekultivierungsflächen, Laufkäferpopulation an der Öztaler Ache).

In der allgemein verständlichen Zusammenfassung der UVE sind unter Punkt 02.03 „Technische Projektentwicklung und Alternativenprüfung“ die Entstehungsgeschichte sowie die Vor- und Nachteile der geprüften Varianten und Alternativen überblicksmäßig in einer Tabelle zusammengefasst. Ein detaillierter Vergleich bzw. eine Gegenüberstellung der Alternativen im Hinblick auf die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume ist nicht gegeben.

Zu Frage 3:

Eine erste Grobprüfung des Projekts hat ergeben, dass jedenfalls erhebliche Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume durch die geplanten Eingriffe zu erwarten sind. Auf Basis einer ersten Plausibilitätsprüfung ist davon auszugehen, dass durch den großräumigen Flächenverlust von Naturraum, der Störwirkung und der Abminderung der Lebensraumqualität geschützte und gefährdete Tiere, Pflanzen und Lebensräume in einem Ausmaß betroffen sind, welches durch die vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen nicht ausreichend abgemindert werden kann. Die Einstufung der Erheblichkeiten, Maßnahmenwirksamkeiten und der Resterheblichkeiten in der UVE ist teilweise nicht nachvollziehbar. Aus diesen Konflikten aus Sicht des Fachbereichs entstehen Zweifel an der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens. Projektmodifikationen oder weitere Ausgleichsmaßnahmen seitens der Antragstellerin machen eine neue Abschätzung dieser Konflikte erforderlich.

Wünsche und Empfehlungen:

Hinweis der Prüfgutachterin: Die geplante Niedermoorbepflanzung im Stauwurzelbereich wird kritisch erachtet, da ein bereits naturnaher Lebensraum dafür beansprucht würde. Für Ausgleichsmaßnahmen sind generell nur minderwertige Flächen heranzuziehen, um nicht bei Umsetzung einer Ausgleichsmaßnahme im Gegenzug wieder eine Beeinträchtigung durch den Verlust einer bereits naturnahen, wertvollen Fläche zu verursachen.

2.37 Fachbereich Verkehrstechnik /-planung (Prüfgutachter: Florian HAIDACHER)Zu Frage 1:

Aus verkehrstechnischer Sicht sind folgende maßgebliche Unterlagen zu ergänzen bzw. abzuändern:

- Leistungsfähigkeiten: Da die Leistungsfähigkeit in den vorliegenden Unterlagen teilweise nach HBS und RVS angeführt wird, ist eine Vereinheitlichung nach HBS durchzuführen.
- Verkehrsstärken im Ist-Zustand:
 - Eine Detailansicht für die durchgeführten Knotenstromzählungen (lt. Abb. 5) ist zu ergänzen.
 - Eine übersichtliche Darstellung mit Bezeichnung der Lage der erhobenen Verkehrsstärken an Querschnitten (Abb. 6) ist zu ergänzen.

- Verkehrssicherheit:
 - Um die Werte der UPS und USS, die bisher jeweils im Text vorhanden sind, vergleichbarer für jede Straße aufzulisten, sind die vorliegenden grafischen Darstellungen der Unfallstatistiken auch in tabellarischer Ansicht verfügbar zu machen.
 - Die Auflistung der Unfallstatistik für die Prüfung der Verkehrssicherheit an den betroffenen Straßenabschnitten ist zu ergänzen. Dabei sind sämtliche Gefahrenstellen an allen Straßenzügen zu dokumentieren und zu bewerten. Dabei sollen z.B. Engstellen, Schulwege, Schutzwege, Gehwege etc. berücksichtigt werden. Für kritische Stellen sind konkrete Maßnahmen zur Entschärfung vorzuschlagen.
- Level of Service (LOS):
 - Da sich der LOS über die Dichte definiert und die Angaben des LOS für die Streckenabschnitte ohne Berechnungshintergrund nicht ausreichen, sind diese Werte inklusive einer Tabelle mit Dichte-LOS zu darzustellen.
 - Bei der Tabelle „Veränderung des Level of Service“ ist genau zu erläutern, wie der MSV für die Bauphase berechnet wird.
- Eingriffserheblichkeit: Die Tabellen Sensibilität und Intensität sind in der Auflistung der LOS-Werte nochmals zu überprüfen und auch mit der Tabelle „Veränderung des LOS“ gegenzulesen (z.B. liegt bei der Sensibilität für Abschnitt B, LOS B / Veränderung des LOS, Abschnitt B, LOS A eine Unterschiedlichkeit vor).
- Betriebsphase: Das Verkehrsaufkommen in der Betriebsphase ist nach LKW- und PKW-Fahrten sowie deren Nutzen detailliert aufzuschlüsseln.
- Bauphase:
 - Um die Berechnungsvorgänge nachvollziehbar darstellen zu können, ist für die Bauphase die zu transportierende Masse nach allen Bauabschnitten, verschiedenen Baumaterialien (und Sonstiges) aufzuschlüsseln, um sie der Anzahl der LKW-Fahrten gegenüberstellen zu können. Ein Entwurf für eine derartige Tabelle ist vom Prüfgutachter beigelegt.
 - Um zu vermeiden, dass in den diversen Bauabschnitten von unterschiedlichen LKW-Mengen ausgegangen wird, ist eine durchgängige Annahme der LKW-Beladung zugrunde zu legen (im Abschnitt D03 wird z.B. von einer Beladung von 20 t und im Abschnitt E02 (Ried Runserau) von einer Beladung von 15 t ausgegangen).

Zu Frage 2:

Vorbehaltlich der in der Antwort zur Frage 1 angeführten Unterlagen beinhaltet die UVE aus verkehrstechnischer und verkehrsplanerischer Sicht die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben.

Zu Frage 3:

Das gegenständliche Vorhaben läuft aus verkehrstechnischer und verkehrsplanerischer Sicht keinen Genehmigungsvoraussetzungen in einer Weise zuwider, sodass diese Mängel nicht durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.38 Fachbereiche Wasserwirtschaft (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Hubert STEINER) und Wasserbautechnik (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Markus FEDERSPIEL)

Zu Frage 1:

Die Vollständigkeitsprüfung hat unter der **Voraussetzung**, dass lediglich eine Grobprüfung der eingereichten Unterlagen zur Feststellung offensichtlicher Mängel, erkennbarer inhaltlicher Fehler oder von Unschlüssigkeiten/Unrichtigkeiten durchgeführt wurde und daher die erst im Zuge der Gutachtenserstellung stattfindende Detailprüfung bzw. tiefer gehende fachliche Beurteilung dieser Unterlagen zu derzeit nicht erkennbaren Fragestellungen führen kann, aus denen sich die Notwendigkeit einer Unterlagenergänzung ergibt, und weiters unter dem **Hinweis**, dass zwecks Behebung allfälliger Mängel oder Unklarheiten, die sich bei der Detailprüfung, bei der Zusammenschau mit den Prüfgutachten anderer Fachbereiche bzw. bei der Beurteilung der Einwendungen von Parteien zeigen können, von einer Nachforderungsmöglichkeit ausgegangen wird, zunächst ergeben, dass die **Unterlagen** hinsichtlich Beschreibung und Darstellung der zu errichtenden/zu betreibenden Anlagen **grundsätzlich alle textlichen und planlichen Bestandteile enthalten**, die dazu notwendig sind bzw. erwartet werden können.

Was die „begleitenden Unterlagen“ (Berechnungen, Nachweise, sonstige Berichte, UVE-Fachbeiträge und Maßnahmen) betrifft, mussten jedoch eine Reihe von Mängeln und/oder Unklarheiten festgestellt werden, die nachstehend aufgelistet sind und deren Behebung nachgefordert wird:

- **B.02-0 Vorhabensbeschreibung/Anlagenbeschreibung, Bericht:**

- Im Hinblick auf die in den Teilberichten C.11.05.1002 und C.12.05.1002 zur Geschiebebewirtschaftung der Wasserfassungen dargestellte Problematik möglichst einwandfreier Spülvorgänge ist insbesondere im Unterwasser der Wasserfassung Gurgler Ache eine Optimierung des Weitertransports des ausgespülten Geschiebes durch flussbauliche Maßnahmen (z.B. Bühnen) sicherzustellen.
- Die Darstellungen zur Inn-Eintiefung in Prutz erlauben keine Beurteilung der nachhaltigen Wirkung dieser Maßnahme sowie der tatsächlichen Auswirkungen auf die Wasserspiegellagen. Im Falle einer derzeit stabilen Sohle ist nicht auszuschließen, dass sich die Eintiefung innerhalb kurzer Zeit wieder zurück bilden würde, was zu einem intensiven Instandhaltungsaufwand einschließlich damit verbundener Eingriffe in den Geschiebehaushalt und die Gewässerökologie des Inns führen könnte. Es sind daher auf Basis Geschiebehaushalt, Geschiebe-transportvermögen und bisheriger Sohlentwicklung klare Aussagen zur nachhaltigen Wirkung zu ergänzen. Falls die Nachhaltigkeit der Eintiefung glaubhaft gemacht werden kann, ist ein Nachweis, dass die Eintiefung nicht eine rückschreitende Sohlerosion über den geplanten Eintiefungsbereich hinaus flussauf auslöst, zu erbringen.
- Für den ggst. Innabschnitt (Inn-Eintiefung in Prutz) liegen offensichtlich neben den planlich dargestellten Querprofilen noch weitere nicht dargestellte Querprofile vor. Für die Gesamtbeurteilung ist jedoch ein umfassender Überblick zu allen Querprofilen und allen vorhandenen Daten erforderlich (siehe auch E.01.14 Maßnahmen, Pläne), daher sind die in den Einreichunterlagen noch nicht dargestellten, jedoch vorhandenen Querprofile zu ergänzen.
- Die Darstellungen der Inn-Eintiefung in Prutz im Lageplan, im Längsschnitt und in den Querprofilen sind mit den im Projekt vorgesehenen weiteren Maßnahmen (Umgehungsgerinne Ried - Runserau etc.) zu ergänzen, um die gegenseitige Beeinflussung beurteilen zu können.

- Zu den erwarteten Wasserspiegellagen infolge der Inn-Eintiefung in Prutz enthalten die Unterlagen nur generelle Aussagen, aber keine konkreten Berechnungen bzw. hydraulische Nachweise. Es ist daher nicht nachvollziehbar, ob es mittels der Tiefenrinne tatsächlich gelingt, die Spiegellagen ausreichend abzusenken (bezüglich Hochwasserfall) bzw. zu halten (bezüglich Grundwasser). Dies ist vor allem im Hinblick darauf wesentlich, dass die Stauwurzel des Stauraums Runserau in Zukunft in den Eintiefungsbereich hineinreichen wird und dass weiters eine Strukturierung der Eintiefungsstrecke und damit eine Erhöhung des Fließwiderstands vorgesehen ist. Die entsprechenden Berechnungen und hydraulischen Nachweise sowie planliche Darstellungen zu den vorgesehenen Strukturierungen (geplant sind z.B. Buhnen, Störsteine und Totholz) sind zu ergänzen.
- Hinsichtlich der Instandhaltung der Inn-Eintiefungsstrecke in Prutz (Baggerungen?) wird in den Unterlagen lediglich ausgeführt, dass diese gleich bleiben soll wie bisher und dass Sohlpeilungen geplant sind. Um jedoch beurteilen zu können, ob ein zuverlässiger Betrieb der Eintiefungsstrecke möglich ist (insbesondere bezüglich Hochwasserschutz), sind die Unterlagen um ein klares Monitoring-Konzept für die Zukunft zu ergänzen. Dieses Monitoring hat sich nicht nur auf die Eintiefungsstrecke selbst, sondern auch auf den flussauf anschließenden Abschnitt zu erstrecken (mögliche rückschreitende Erosion).
- **B.04 Vorhabensbeschreibung/Betriebsphase:**
 - Auf Seite 22 kann in der Wortfolge „... der Großteil der übergeleiteten Wassermengen...“ die Verwendung des etwas einschränkenden Begriffs „Großteil“ zu Missverständnissen führen und ist daher zu streichen.
 - Auf Seite 22 ist die Angabe „30 m³/s“ (Abfluss, der auch im Falle des Erreichens des Stauziels im Speicher Gepatsch noch übergeleitet werden kann) nicht selbsterklärend und ist daher zu erläutern.
 - Die Beschreibung der Spülvorgänge der Wasserfassungen Gurgler (und Venter Ache) für alle in Frage kommenden Lastfälle muss mit den entsprechenden Darstellungen im Modellversuchsbericht für die Wasserfassung Gurgler Ache (siehe auch dort) konsistent sein. Diese Beschreibung ist einschließlich der Darstellung für die gesamte Geschiebemanagement der Gurgler und der Venter Ache sowie zusätzlich auch der Ötztaler Ache in einem Geschiebemanagementplan zu-

sammenzufassen, in dem insbesondere auf die gegebenenfalls erforderlichen maschinellen Geschieberäumungen (Baggerungen) einzugehen ist.

- **C.01.02 Öffentliches Interesse aus der Sicht des Hochwasserschutzes:**
 - Als hydrologische Kennwerte sind sowohl im Ist- als auch im Plan-Zustand die aktuellen Werte des hydrographischen Dienstes Tirol zu verwenden bzw. sind alle Änderungen zu berücksichtigen, die sich auf Basis der Abflussuntersuchung ABU Tirol I ergeben haben (siehe auch Fachbeitrag Wasserwirtschaft). Die entsprechenden Daten können beim Sachgebiet Schutzwasserwirtschaft und Gewässerökologie bezogen werden. Zu beachten ist in diesem Zusammenhang, dass sich die Messwerte des Pegels Brunau an der Öztaler Ache in der Abflussuntersuchung als unbrauchbar erwiesen haben und daher auch ein Neubau ins Auge gefasst wird.
 - Bei der Beschreibung bzw. Darstellung hochwassergefährdeter Flächen ist der Bezug zur Abflussuntersuchung ABU Tirol I (inklusive diesbezügliche Literaturangabe) herzustellen. Im Falle der Übernahme von Darstellungen aus der ABU sind zudem dieselben Farben wie im Original zu verwenden.
 - Im Kapitel 08 (ab Seite 75) sollte nicht von einer Funktionsfähigkeit (Wirksamkeit der Wasserableitung) der mit Tiroler Wehren auszustattenden Wasserfassungen im Ötztal im HQ₁₀₀-Fall ausgegangen werden bzw. ist ausdrücklich ein entsprechender Vorbehalt anzubringen (siehe auch Fachbeitrag Wasserwirtschaft).
- **C.07.07.1005 Flutwellenberechnung Speicher Platzertal, Bericht:** Entgegen der Darstellung, wonach im Fall eines Bruchs des Staudamms Platzertal ab Prutz die Flutwellenberechnung des Speichers Kaunertal „maßgebend“ bliebe, ist in Anbetracht dieser mittlerweile schon fast 50 Jahre alten Untersuchung aus fachlicher Sicht unter Bezugnahme auf § 105 (2) WRG grundsätzlich eine Neuberechnung der gesamten Flutwelle im Falle eines Bruchs des Staudamms Platzertal nach dem heutigen, hinsichtlich der zur Verfügung stehenden Methodik wesentlich fortgeschritteneren Stand der Technik durchzuführen. Außerdem liegen heute wesentlich genauere Grundlagendaten als zum Zeitpunkt der Errichtung des Kaunertalkraftwerkes vor (z.B. Laserscan). Es ist jedoch (analog zum Vorhaben SKW Kühtai) ausreichend, wenn diese Neuberechnung spätestens vor Baubeginn des Staudamms Platzertal vorgelegt wird.

- **C.11.06 Wasserfassung Gurgler Ache, Modellversuchsbericht:**

- Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Entnahmebauwerks ist, wie in der Aufgabenstellung des Berichts genannt, zu behandeln bzw. darzustellen. Ebenso ist die genaue Funktionsweise der Wasserfassung Gurgler Ache detailliert zu beschreiben.
- Auf Seite 26 fehlt eine Begründung bzw. ein Kommentar zur gewählten Kornverteilung des Geschiebes im physikalischen Modell (Modellversuch). Das im Vergleich zur Natur naheliegend aus modelltechnischen Gründen relativ grobe Geschiebe liegt zwar für den Fall der Entlandung auf der sicheren Seite, täuscht jedoch für den Fall der Verlandung möglicherweise darüber hinweg, wie nahe der Verlandungskörper tatsächlich an die Wasserfassung herankommen kann. Es ist darzustellen, wie mit diesem Umstand umgegangen wird bzw. wie er ausgeglichen werden kann, um beurteilen zu können, in wieweit der Modellversuch überhaupt zur Beantwortung der relevanten Fragestellungen geeignet ist. Es muss jedenfalls eine „belastbare“ Aussage zum minimalen Abstand getroffen werden können, den der Verlandungskörper von der Unterkante des Einlaufbauwerks haben kann. Zu diesem Zweck ist eine ergänzende Sensitivitätsanalyse der Kornverteilung für das dem Modellversuch zu Grunde liegende Hochwasser-1987-Ereignis durchzuführen. Weiters sind die Untersuchungen durch die Betrachtung eines mittleren Hochwasser-Ereignisses (ca. HQ₁₀) mit laufendem Geschiebe sowie eines zusätzlichen großen Hochwasserereignisses (z.B. von 1999) mit variabler Kornverteilung abzusichern.
- Hydraulische Nachweise für das Einlaufbauwerk, die Wirksamkeit des Tosbeckens und die Belüftung des Grundablasses sind zu ergänzen.
- Die Darstellung der Spülvorgänge der Wasserfassung Gurgler Ache für alle in Frage kommenden Lastfälle ist konsistent mit den entsprechenden Beschreibungen (Geschiebemanagementplan) in der Vorhabensbeschreibung für die Betriebsphase (siehe auch dort) durchzuführen.

- **C.11.05.1002 und C.12.05.1002 Wasserfassungen – Teilberichte 3 /**

- **Geschiebemanagement:**

- Die Teilberichte der Wasserfassungen Gurgler und Venter Ache zur Geschiebemanagement basieren auf nicht konsistenten Grundlagen und sind daher zu überarbeiten.

- Es ist nicht klar, welche Kornverteilung des Geschiebes im numerischen Modell verwendet wurde. Die entsprechenden Angaben sind zu ergänzen.
- Das physikalische und das numerische Modell liefern unterschiedliche Ergebnisse über die Ausdehnung, die der Verlandungskörper im Hochwasserfall erreichen kann. Wenngleich davon auszugehen ist, dass das numerische Modell Aussagen zu jener feineren Kornverteilung treffen muss, die möglich, aber im physikalischen Modell nicht darstellbar ist, bestehen hier einige offene Fragen:
Wurde das numerische Modell anhand des physikalischen Modells kalibriert?
Mit welcher Kornverteilung wurde in den Abbildungen 3 und 4 gerechnet?
Wie stellt sich die Situation in einem Längenschnitt dar?
Welches Bild ergibt eine längerfristige Betrachtung des Geschiebetransports?
Um diese Fragen beantworten zu können, ist der Modellversuch durch eine 1-dimensionale Langzeitsimulation des Geschiebetransports über einen Zeitraum von mindestens 20 Jahren zu ergänzen und sind 2-dimensionale Berechnungen der Fassungsbereiche sowohl an der Gurgler als auch an der Venter Ache durchzuführen, wozu das verwendete numerische Modell jedenfalls am physikalischen Modell zu kalibrieren ist.
- Als zusätzliche Absicherung sind Naturbeobachtungen durch weitere Sohlbeprobungen sowie in Form regelmäßiger Aufnahmen der Sohlentwicklung in den bereits eingerichteten Querprofilen an Gurgler, Venter und Öztaler Ache (bekannte Auflandungsbereiche) vorzunehmen und in Berichtsform vorzulegen.
- Erforderlich ist weiters auch ein Bericht zur Geschiebepflichtung der Öztaler Ache (ab dem Zusammenfluss Gurgler und Venter Ache), der jedoch derzeit fehlt und daher auf Basis der oben erwähnten 1-dimensionalen Langzeitsimulation des Geschiebetransports noch beizubringen ist (siehe auch Vorhabensbeschreibung für die Betriebsphase).
- **D.20-0 Fachbeitrag Wasserwirtschaft, Bericht:**
 - Als hydrologische Kennwerte sowohl im Ist- als auch im Plan-Zustand sind die aktuellen Werte des hydrographischen Dienstes Tirol zu verwenden bzw. sind alle Änderungen zu berücksichtigen, die sich auf Basis der Abflussuntersuchung ABU Tirol I ergeben haben (siehe auch C.01.02 Öffentliches Interesse aus der Sicht des Hochwasserschutzes).

- Auf Seite 6 sind die Angaben zur Größe des Einzugsgebietes der Ötztaler Ache (mit und ohne Ableitungen) nicht eindeutig nachvollziehbar und daher zu überarbeiten.
- Die Ausführungen zum Geschiebe (ab Seite 17) sind aufbauend auf die derzeit abgeschätzte, durch die oben erwähnte 1-dimensionale Langzeitsimulation noch zu bestätigende Geschiebebilanzierung und vor allem konsistent mit dem noch zu erstellenden Gesamt-Geschiebemanagementplan (siehe Vorhabensbeschreibung für die Betriebsphase) darzulegen.
- Die Darstellungen der Geschiebebilanz der Ötztaler Ache für die betrachteten Fälle in den Tabellen 15 (ident mit 108), 58, 61 und 109 sind nicht selbsterklärend und sind daher hinsichtlich Nachvollziehbarkeit zu verbessern.
- Auf Seite 19 ist die Aussage „Geschiebeablagerungen gehen tendenziell zurück“ (im Plan-Zustand bei bzw. unmittelbar nach Durchgang einer Hochwasserwelle) durch eine Darstellung zu ergänzen, wie mit den „vorübergehend rückgehaltenen Geschiebemengen“ umgegangen werden soll bzw. unter welchen Umständen und mit welchen Folgewirkungen diese später wieder in Bewegung kommen.
- Der auf Seite 38 bestehende Widerspruch mit dem Modellversuchsbericht Gurgler Ache, welcher Anteil der gesamten Geschiebefracht nach einem Hochwasserereignis unmittelbar gespült werden kann, ist zu beheben.
- Es ist nicht ersichtlich, ob und inwieweit sowohl im physikalischen wie auch im numerischen Modell die Auswirkungen der zu erwartenden, nicht unbeträchtlichen Schwebstofffracht der Zuflüsse zu den Wasserfassungen (mögliche Ablagerungen) berücksichtigt worden sind (hoher Vergletscherungsgrad des Einzugsgebietes). Auf Basis von Einzelmessungen und Analogieschlüssen zu vergleichbaren Einzugsgebieten ist daher zumindest eine Abschätzung der Schwebstofffracht vorzunehmen.
- Die Ausführungen zum Hochwasser ab Seite 90 basieren durchgehend lediglich auf Werten aus der HORA-Studie. Wie oben bereits erwähnt, ist hier eine entsprechende Anpassung an die tatsächlich gültigen Werte vorzunehmen.
- Das im Modellversuch Gurgler Ache beschriebene „Worst-Case-Szenario“, das vom Eintreten zweier Hochwasser-1987-Ereignisse in kurzer Abfolge ausgeht, ist mit dem verfügbaren Hochwasser-Rückhaltevolumen im Speicher Gepatsch vermutlich nicht vereinbar. Da dies zu einem Widerspruch führen kann, sind die entsprechenden Angaben zu erläutern (vermutlich sollte in diesem Szenario le-

diglich „abgekoppelt“ vom Speicher Gepatsch untersucht werden, wie weit der Verlandungskörper „nach vorne“ kommen kann).

- Auf Seite 181 sollte nicht von einer Funktionsfähigkeit (Wirksamkeit der Wasserableitung) der mit Tiroler Wehren auszustattenden Wasserfassungen im Ötztal im HQ₁₀₀-Fall ausgegangen werden bzw. ist ausdrücklich ein entsprechender Vorbehalt anzubringen (siehe auch C.01.02 Öffentliches Interesse aus der Sicht des Hochwasserschutzes).
- Die Zahlenwerte der Tabellen 104 und 105 auf den Seiten 182 und 183 sind tunlichst genau in Übereinstimmung zu bringen.
- **E.01-0 Maßnahmenbeschreibung, Bericht:**
 - Zum Umgehungsgerinne Ried – Runserau findet sich im Kapitel 03.04.10.03 zu Abschnitt 14 dieses Gerinnes auf Seite 113 die Aussage, dass „der Hochwasserschutzdamm in das Inn-Abflussprofil hineinreicht“. Im Hinblick darauf, dass genau in diesem Bereich am gegenüberliegenden Innufer seitens der Landesstraßenverwaltung ein Kreisverkehr geplant ist, der ebenfalls das Abflussprofil einengen könnte, ist ein hydraulischer Nachweis über die künftige Leistungsfähigkeit des Innabflusses in diesem Bereich beizubringen.
 - Zur Renaturierung/Aufweitung der Gurgler Ache in Untergurgl und die Renaturierung der Ötztaler Ache in Sölden sind die Unterlagen für eine Beurteilbarkeit der Auswirkungen und der Nachhaltigkeit noch wie folgt zu ergänzen:
 - Vergleichende Darstellung der Wasserspiegellagen, Sohlschubspannungen und Freiborde für den Istzustand und das Projekt (jeweils 1 Längsprofil Wasserspiegellagen und 1 Längsprofil Sohlschubspannungen sowie 1 Längsprofil mit dem Vergleich der Freiborde bei HQ₁₀₀).
 - Tabellarische Darstellung der Freiborde zur Beurteilung des Hochwasserschutzes getrennt nach linkem und rechtem Ufer.
 - Darstellung, inwieweit den durch die Bühnen verursachten zusätzlichen Fließwiderständen in der vorliegenden Hydraulik Rechnung getragen wird.
 - Aussagen zur zukünftigen morphologischen Entwicklung der Maßnahmen unter den Aspekten Hochwasser und intensiver Geschiebetrieb. Diese Aussagen sind für die Beurteilung der Nachhaltigkeit der geplanten Maßnahmen unbedingt erforderlich.

- **E.01.14 Maßnahmen, Pläne:**

- Zum Umgehungsgerinne Ried – Runserau sind die Unterlagen noch wie folgt zu ergänzen:
 - Die Bezeichnungen, insbesondere die Querprofilangaben etc. auf den digitalen Lageplänen (E01.14.1001 bis E01.14.1006) sind lesbar darzustellen.
 - In den Lageplänen sind die Bezeichnungen der Maßnahmen des Vorhabens (Inn-Eintiefung in Prutz etc.) einzutragen.
 - Es ist ein Längenschnitt des Umgehungsgerinnes Ried – Runserau mit den Wasserspiegellagen des Inn (HQ₁₀₀ neu) zu erstellen.
 - Eintragung der Wasserspiegellagen in den charakteristischen Querprofilen sowohl für das Umgehungsgerinne als auch für den Inn (siehe auch Ergänzung zu E.01-0).
- Die Maßnahme „Stilllegung Kraftwerk Kirchdorf“ besteht aus dem Teilrückbau des Wehrs, der vorzeitigen Stilllegung des Wasserrechts und der Restrukturierung des Luigambachs. Für diese Maßnahmen sind die planlichen Darstellungen, insbesondere für die Restrukturierung des Luigambachs, zu ergänzen.
- **E.01 Maßnahmen:** Durch die angeführten Maßnahmen werden bestehende Regulierungsbauwerke bzw. Schutzbauten (Sölden, Kirchdorf etc.) berührt, die eine Parteienstellung der Konsensträger auslösen kann. Dazu ist eine Auflistung der wasserrechtlich bewilligten Anlagen anzuschließen.
- **Erforderliche Ergänzungen zu den Schwallausgleichsbecken im Bereich der Kraftwerke Imst und Prutz im Hinblick auf den Schutz offener Grundwasserflächen:**
 - Prüfung und Darstellung der Sensibilität des betroffenen Grundwasserkörpers unter Beachtung der vorhandenen Grundwassernutzungen und geltenden Schutzbestimmungen.
 - Darstellung der realistischen Gefährdungspotenziale während des Baus, des Bestands und des Betriebs der Schwallausgleichsbecken. .
 - Darstellung der Maßnahmen zur Minimierung der Gefährdungspotenziale, getrennt in Maßnahmen, die das Gefährdungspotenzial außerhalb des Bauwerks reduzieren und, falls mit diesen keine ausreichende Reduktion des Gefähr-

dungspotenzials erreicht werden kann, Maßnahmen am Bauwerk selbst, sowie Darstellung der qualitativen und quantitativen Auswirkungen dieser Maßnahmen auf den betroffenen Grundwasserkörper.

- Darstellung der Maßnahmen im Schadensfall, getrennt in Maßnahmen außerhalb des Bauwerks und im Bereich des Bauwerks selbst sowie Darstellung der Maßnahmenwirksamkeit (qualitativ und quantitativ) und der verbleibenden Auswirkungen des Schadensfalls auf den betroffenen Grundwasserkörper.
- Darstellung der Maßnahmen zur Nachsorge mit dem Nachweis, dass eine nachhaltige Gefährdung des betroffenen Grundwasserkörpers ausgeschlossen werden kann, sowie Darstellung der qualitativen und quantitativen Auswirkungen dieser Maßnahmen auf den betroffenen Grundwasserkörper.

Zu Frage 2:

Vorbehaltlich der Behebung der in der Antwort zur Frage 1 angeführten Mängel und/oder Unklarheiten **beinhaltet** die UVE aus Sicht der Fachbereiche Wasserwirtschaft und Wasserbautechnik die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten **Angaben**.

Zu Frage 3:

Nach Vollständigkeitsprüfung der eingereichten Unterlagen, jedoch vorbehaltlich von im Zuge der Detailbearbeitung bei der Gutachtenerstellung möglicherweise auftretenden Fragen hat eine erste Grobprüfung seitens der Fachbereiche Wasserwirtschaft und Wasserbautechnik **im Großen und Ganzen keine** derartige **Unvereinbarkeit** des gegenständlichen Vorhabens mit bestimmten Genehmigungsvoraussetzungen erkennen lassen, dass die vorhandenen Mängel nicht durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen behoben werden könnten.

Einzig das Thema **Feststoffmanagement** (geeignete Geschiebemanagement, wirksame Spülungen, funktionierender Geschiebetransport – auch langfristig, unter Berücksichtigung des Sohlverhaltens der betroffenen Gewässer) führt bei den Prüfgutachtern derzeit zu gewissen **Zweifeln** hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens. Im Falle entsprechender Projektmodifikationen bzw. -ergänzungen wird diese Einschätzung natürlich auf ihre weitere Gültigkeit überprüft werden.

Wünsche und Empfehlungen:

Seitens der Prüfgutachter werden folgende Empfehlungen abgegeben:

- Es wird empfohlen, das mutmaßliche Ausmaß der gegebenenfalls erforderlichen maschinellen Geschieberäumungen (Baggerungen) im Zuge der Geschiebebewirtschaftung der Gurgler und der Venter Ache sowie zusätzlich auch der Öztaler Ache nicht in (ohnehin nicht vorhersehbaren) Kubikmetern anzugeben, sondern z.B. bestimmte Sohlhöhen als Zielvorgabe anzugeben, ab deren Überschreitung geräumt werden muss. In diesem Zusammenhang wird auch darauf hingewiesen, dass die zu erwartenden Geschiebeablagerungen aus den Zwischeneinzugsgebieten optimistisch niedrig angesetzt erscheinen.
- Empfohlen wird nicht zuletzt eine deutliche Aussage, dass entlang der Öztaler Ache hinsichtlich Geschiebetransport bereits im Ist-Zustand keine stabilen Verhältnisse vorliegen, was sich unter anderem in der Notwendigkeit laufender Geschiebeentnahmen zeigt.
- Im Modellversuchsbericht (C.11.06 Wasserfassung Gurgler Ache, Modellversuchsbericht) sind Formulierungen enthalten, wie z.B. auf Seite 28, dass „... die Ergebnisse des Modellversuchs vermutlich bestätigt werden können“. Es wird empfohlen, derartige Aussagen nochmals zu überdenken.

2.39 Fachbereich Wildbach- und Lawinenverbauung (Prüfgutachter: Dipl.-Ing. Arthur VOGL)

Zu Frage 1:

Es sind keine unerfüllbaren Genehmigungsvoraussetzungen zu erkennen sind.

Zur fachlichen Beurteilung und zur Erstellung eines Umweltverträglichkeitsgutachtens sind folgende ergänzenden Unterlagen notwendig:

Allgemeines:

- 1) Die gesamte Umweltverträglichkeitserklärung muss dahingehend überprüft werden, ob inhaltlich die Normen ONR 24800, 24802, 24803, 24805, 24806 und 24807 eingehalten wurden.
- 2) Es ist eine tabellarische Zusammenfassung jener Bereiche vorzulegen, die in der Bau- bzw. Betriebsphase einer Gefährdung aufgrund von Schneelawinen oder Wildbächen ausgesetzt ist. Die Art und Intensität dieser Beeinflussung ist zu beschreiben.

- 3) Verortung und Beschreibung aller bekannten Chronikereignisse sowie Darstellung und Beschreibung von stummen Zeugen im Maßstab 1:5.000.
- 4) Ein Maßnahmenkatalog mit allen geplanten Schutzmaßnahmen (permanent und temporär) ist vorzulegen. Diese Maßnahmen müssen beschrieben (Darstellung von Typ und Hauptabmessungen), planlich dargestellt (in Plan lt. Pkt.3 integrieren) und einzeln bewertet werden (Restrisiko).

Lawinen:

- 5) Eine Übersicht (Kataster, Maßstab 1 : 10.000) über alle Schneelawinen, die die Anlage samt Infrastruktureinrichtungen während der Bau- bzw. Betriebsphase gefährden können, ist zu ergänzen.
- 6) Eine Neigungsklassenkarte mit mindestens zwei Klassen (28 ° bis 55 ° und 56 ° bis 90 °), überlagert mit allen maßgeblichen Lawinenanbruchgebieten (vgl. Punkt 5) ist zu ergänzen. Vorgeschlagen wird dafür der Maßstab 1 : 5.000.
- 7) Für jedes maßgebliche Anbruchgebiet sind die Parameter Anbruchfläche, maximale Seehöhe, minimale Seehöhe, mittlere Seehöhe, Seehöhe Referenzstation für die Schneehöhenermittlung, Höhendifferenz Referenzstation zu Höhe des mittleren Anbruchgebiets, mittlere Neigung in Grad, Berechnung der maximalen Anbruchhöhe, maßgebliche Windrichtung, unterstellte Windintensitäten im entsprechenden Nährgebiet, maßgebliche Schneehöhe infolge Windeinfluss, Rauigkeit im Anbruchgebiet, Exposition sowie unterstelltes Anbruchvolumen darzustellen.
- 8) Für jede simulierte Lawine sind die Simulationsparameter sowie Eingangsgrößen tabellarisch darzustellen.
- 9) Einwirkungen und Einwirkungsfälle aufgrund von Schneelawinen auf Galerien sind laut ONR 24806 zu berechnen.
- 10) Dammhöhen sind laut ONR 24806 zu berechnen.
- 11) Für den unmittelbaren Bereich der Anlage sowie aller Infrastruktureinrichtungen sind die Simulationsergebnisse (Fließhöhe und Druck) sowie der gutachterlich festgelegte Druck der Staublawine in Bodennähe im Maßstab 1 : 2.000 darzustellen. In diesem Plan sind auch alle Maßnahmen gegen Lawinen lagerichtig darzustellen. Diese Darstellung kann in den Plan lt. Pkt. 3 integriert werden.
- 12) Die Aussage unter Pkt. 5.03.01, dass absolut vergleichbare Ergebnisse zwischen ELBA+ und RAMMS erzielt wurden ist durch eine Gegenüberstellung der Simulationsergebnisse von ELBA+ und RAMMS zu begründen.

Wildbäche:

- 13) Unter Pkt. 05.02.03.02.02 des Fachbeitrags Wasserwirtschaft wird dargestellt, dass im Planzustand rund 25 % mehr Geschiebe anfällt. Es ist näher zu beschreiben, wie sich diese größere Materialakkumulation während eines Bemessungshochwassers auf Unterlieger, auch für die Bereiche unterhalb der geplanten Wasserfassungen, auswirkt.

Zu Frage 2:

Aus fachtechnischer Sicht wird auf den Inhalt laut § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 ausreichend eingegangen.

Zu Frage 3:

Aus fachtechnischer Sicht sind aufgrund des derzeitigen Projektstandes keine derartigen Mängel zu erwarten.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.40 Fachbereich Zivil- und Katastrophenschutz (Prüfgutachter: Ing. Stefan THALER)

Zu Frage 1:

Aus der Sicht des Fachbereichs Zivil- und Katastrophenschutz sind nach Vollständigkeitsprüfung der eingereichten Unterlagen folgende Verbesserungen erforderlich:

- Es ist ein Konzept zur Versorgung der Baustelle Kaunertal bei Nichterreichbarkeit über einen längeren Zeitraum zu erstellen. Im Teil B, Abschnitt B.06, Einlage B.06-0, in welcher auf Seite 8 unter Pkt. 01.03.01 „Arbeitnehmerschutz in der Bauphase“ angeführt wird, dass in der Ausschreibungsphase ein konkretes Konzept zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung sowie vor Baubeginn ein Sicherheitsplan mit Gefahrenermittlung, Risikobeurteilung und Maßnahmenplanung sowie ein Rettungshandbuch erarbeitet und weiters für die gesamte Baustelle ein Alarmplan und für jeden einzelnen Bereich ein eigener Alarmplan erstellt wird, ist für die Bauphase ein Konzept für die Versorgung der Baustelle Kaunertal und der dort tätigen Personen für den Fall der Nichterreichbarkeit der Baustelle über einen längeren Zeitraum zu ergänzen.

Gründe für die Nichterreichbarkeit der Baustelle können sein:

- z.B. Straßensperren im Winter aufgrund von Lawinengefahr, gleichzeitig kein Flugwetter (Hubschrauberflüge nicht möglich) wie z.B. im Winter 1999 oder
- z.B. Straßensperren aufgrund von Murenabgängen oder Hochwasser, gleichzeitig kein Flugwetter.

Das Versorgungskonzept ist auf einen Zeitraum von 4 Tagen auszulegen und hat zu beinhalten:

- Versorgung der Unterkünfte mit Strom, Heizung;
 - Versorgung der dort tätigen Personen mit Lebensmitteln und Trink- sowie Brauchwasser;
 - Notfallmedizinische Versorgung und Sicherstellung des Brandschutzes sowie der Brandbekämpfung.
- Einlage B.06-0 (Gewöhnliche und außergewöhnliche Ereignisse inkl. Störfälle) ist um ein Konzept für einen Katastrophenschutzplan zu ergänzen, um aufgrund der unterschiedlichen Gefährdungen auch ein Ereignis, welches einen Katastrophenfall darstellt, bewältigen zu können. Dieses Konzept hat zu beinhalten:
- Aufbauorganisation des Krisenmanagements der TIWAG im Katastrophenfall;
 - Ablauforganisation des Krisenmanagements der TIWAG im Katastrophenfall;
 - Schnittstellen zu externen Organisationen (Katastrophenschutzbehörden, Sicherheitsbehörden, Einsatzorganisationen etc.);
 - Kommunikationskonzept (Telefonie, Funk, Erreichbarkeiten).

Die detaillierten Daten (Ansprechpartner, Telefonnummern etc.) sind zeitgerecht vor der Inbetriebnahme der Anlage in diesen Katastrophenschutzplan zu integrieren.

- Im Teilbericht 6 (Teil C, Einlage C.07.07.1005), in welchem auf Seite 15 unter Pkt. 05.05 (Ergebnisse der zweidimensionalen Flutwellenmodellierung) angeführt ist, dass durch den Einstoß der Flutwelle aus dem Tösnerbach in den Inn dieser flussaufwärts etwa auf die halbe Distanz bis Pfunds mit entsprechenden Überflutungen rückgestaut wird, ist für diesen neuen, laut Ergebnis der zweidimensionalen Flutwellenmodellierung errechneten Überflutungsbereich durch den Speicher Platzertal ein eigener Flutwellenalarmplan analog dem bestehenden Flutwellenalarmplan Kaunertalkraftwerk

inklusive eines Konzeptes zur Erweiterung der Warnstationen mit Typhonen auszuarbeiten und in den Unterlagen zu ergänzen.

Zu Frage 2:

Vorbehaltlich der in der Antwort zur Frage 1 angeführten Unterlagen beinhaltet die UVE aus Sicht des Fachbereichs die in § 6 Abs. 1 UVP-G 2000 genannten Angaben.

Zu Frage 3:

Nach Grobprüfung der eingereichten Unterlagen und vorbehaltlich von im Zuge der Detailbearbeitung bei der Gutachtenerstellung auftretender Fragen läuft das gegenständliche Vorhaben aus Sicht des Fachbereichs keinen Genehmigungsvoraussetzungen in einer Weise zuwider, sodass diese Mängel nicht durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen oder Ausgleichsmaßnahmen behoben werden können.

Wünsche und Empfehlungen:

Keine.

2.41 Zusammenfassung

Nach Vollständigkeitsprüfung der eingereichten Unterlagen jedoch vorbehaltlich von im Zuge der Detailbearbeitung bei der Gutachtenerstellung auftretender Fragen sind in den nachstehend angeführten Fachbereichen Konflikte ersichtlich, aus welchen Zweifel an der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens entstehen und Projektmodifikationen oder weitere Ausgleichsmaßnahmen seitens der Antragstellerin eine neue Abschätzung dieser Konflikte erforderlich machen:

- Humanmedizin / Umweltmedizin;
- Lärm;
- Luftreinhalte (Emissionen);
- Luftreinhalte (Immissionen);
- Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, Naturschutz;
- Wasserwirtschaft und Wasserbautechnik.

In folgenden Fachbereichen ist nach Ansicht der jeweiligen PrüfgutachterInnen Ergänzungsbedarf in Form eines Verbesserungsauftrags nach § 13 Abs. 3 AVG gegeben:

- Abfallwirtschaft;
- Bautechnik/Hochbau;

- Bergbau- und Sprengtechnik;
- Brückenbau;
- Dammbau (als Vorbehalt der Ergebnisse der Staubeckenkommission);
- Denkmalschutz und Kulturgüter;
- Energiewirtschaft und Elektrotechnik inkl. Elektromagnetische Felder;
- Felsmechanik und Felshohlraumbau;
- Forst- und Waldschutz;
- Geologie, Hydrogeologie und Grundwasserqualität;
- Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft;
- Grundbau und Bodenmechanik;
- Humanmedizin / Umweltmedizin;
- Hydrographie und Hydrologie;
- Jagd und Wildökologie;
- Land- und Almwirtschaft sowie landwirtschaftlicher Bodenschutz;
- Lärm sowie Erschütterungen und sekundärer Luftschall;
- Luftfahrt;
- Luftreinhaltung (Emissionen);
- Luftreinhaltung (Immissionen);
- Maschinenbau;
- Raumordnung (Siedlungs- und Wirtschaftsraum, Freizeit, Erholung und Tourismus) und Sachgüter;
- Schifffahrt;
- Seilbahntechnik;
- Siedlungswasserwirtschaft;
- Straßenbautechnik;
- Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, Naturschutz;
- Verkehrssicherheit /-planung;

- Wasserwirtschaft und Wasserbautechnik;
- Wildbach- und Lawinenverbauung;
- Zivil- und Katastrophenschutz.

In folgenden Fachbereichen bestehen Wünsche bzw. Empfehlungen zur Erleichterung der Bearbeitung der jeweiligen PrüfgutachterInnen:

- Denkmalschutz und Kulturgüter;
- Felsmechanik und Felshohlraumbau;
- Forst- und Waldschutz;
- Grundbau und Bodenmechanik;
- Jagd und Wildökologie;
- Lärm sowie Erschütterungen und sekundärer Luftschall;
- Luftreinhaltung (Emissionen);
- Luftreinhaltung (Immissionen);
- Raumordnung (Siedlungs- und Wirtschaftsraum, Freizeit, Erholung und Tourismus) und Sachgüter;
- Schifffahrt;
- Seilbahntechnik;
- Siedlungswasserwirtschaft;
- Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, Naturschutz;
- Wasserwirtschaft und Wasserbautechnik.

Wien, am 07.05.2013




DIPL.-ING. WILFRIED PISTECKY
STAATL. BEFUGTER U. BEEIDETER ZIVILINGENIEUR
FÜR KULTURTECHNIK UND WASSERWIRTSCHAFT
A-1060 WIEN, BARNABITENGASSE 8/2/21
TEL.: (01) 587 50 47, FAX: (01) 587 50 47-80

3 Anhang: Stellungnahmen der PrüfgutachterInnen zur Vollständigkeitsprüfung der Einreichunterlagen

