

**BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND
FORSTWIRTSCHAFT;
UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT**



VERHANDLUNGSSCHRIFT

vom 14. November 2014

Beginn: 10:00 Uhr

Ort der Verhandlung: Design Center Linz,
4010 Linz

Gegenstand der Verhandlung: Donaukraftwerke in Oberösterreich,
Anpassung der Wehrbetriebsordnungen,
wasserrechtliches Bewilligungsverfahren

Leiterin der Amtshandlung: MR Dr. Ute SCHLAGER

Weitere amtliche Organe und sonstige Anwesende:

Frau Mag. Gabriele Rinofner

Herr Mag. Karim Altgayer

Herr MR DI Peter Flicker

Frau DI Elisabeth Freiberger

Michaela Gartner (Schriftführerin)

Übrige Teilnehmer laut Teilnehmerliste (Beilage A)

Die Leiterin der Amtshandlung

- eröffnet die Verhandlung, legt den Gegenstand dar und schildert den bisherigen Verfahrenslauf;
- überzeugt sich von der Identität der Erschienenen und prüft ihre Stellung sowie etwaige Vertretungsbefugnisse; stellt fest, dass zur Verhandlung rechtzeitig geladen wurde durch Edikt
- persönliche Verständigung
- belehrt die Parteien über das Recht, Fragen an den anwesenden Sachverständigen zu stellen.

In der Folge wird die Sach- und Rechtslage ausführlich erörtert.

Zum Vorbringen des Wasserwirtschaftlichen Planungsorgans Oberösterreich (WPO): Das gegenständliche Vorhaben stellt eine Abänderung der bestehenden Wehrbetriebsordnung (WBO) dar. Das gegenständliche Vorhaben (Abänderung der Wehrbetriebsordnung) steht einer Zielerreichung der WRRL (bzw. NGP) nicht entgegen und es ist daher eine Prüfung nach § 104a WRG 1959 nicht erforderlich. (§ 104a WRG würde eine Ausnahmegewilligung von der Verpflichtung der Zielerreichung prüfen, ist aber im vorliegenden Gegenstand nicht erforderlich).

Darüber hinaus ist aber anzumerken und darauf hinzuweisen, dass die VHP verpflichtet ist, Maßnahmen, die der Zielerreichung dienlich sind, zu überlegen und in der Folge zu ergreifen. Dies hat allerdings außerhalb des gegenständlichen Verfahrens zu erfolgen.

Folgende Stellungnahmen werden niederschriftlich festgehalten:

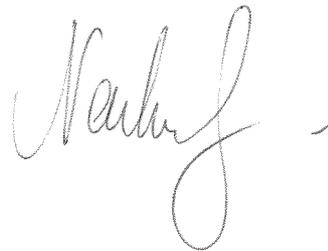
Stellungnahme BM Johann Müllner, Gemeinde Goldwörth:

- 1) Mir fehlen im Zusammenhang des Projektes die klaren Aussagen über die positiven bzw. negativen Auswirkungen der Spielräume im Stauraum Ottensheim-Wilhering bzw. auf die dort befindliche Überströmstrecke, zumal der oberliegende Stauraum Aschach Engelhartzell die 4-fache Dimension unseres Stauraumes beträgt.
- 2) Unter dem Punkt „Erweiterungen“ wird auf die Verständigung des Ministeriums bei Abweichung der Wehrbetriebsordnung hingewiesen. Im Interesse der Gemeinden sollte in jedem Fall auch die Einbindung des Landeskatastrophenmanagements der Oberösterreichischen Landesregierung verpflichtend vorgesehen werden.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Müllner', followed by a large, stylized flourish or mark.

Stellungnahme Neuhuber Jürgen, Welser Kieswerke Treul & Co GmbH:

„Wir halten unsere schriftlichen Einwendungen im vollen Umfang aufrecht. Insbesondere befürchten wir eine hohe Schadensgefahr für unseren Betrieb, vor allem für die stationären Anlagen unseres Abbau- und Aufbereitungsbetriebs. Wir weisen zudem darauf hin, dass eine Höherlegung von Anlagenstandorten zur Vorbeugung gegen künftige Schadensfälle bzw. zur Minimierung des Schadensausmaßes – abgesehen vom Kostenaufwand, der eine Einigung mit der VHP voraussetzt – nur in beschränktem Umfang möglich ist. Wir wiederholen daher unseren Antrag, im Rahmen der Entscheidung den Vorschlag gemäß der gutachtlichen Stellungnahme von DI Lang aufzugreifen.“



Stellungnahme Herrn Stefan Hofmeister, Gemeinde Alkoven

Ich möchte schriftlich zur Kenntnis bringen dass ich den Messtoleranzen nicht zustimmen werde, da ich der Meinung bin dass es nur zu rechtliche Verbesserungen für den Betreiber kommt und bei zukünftigen Hochwässer die Pegelstände meine Liegenschaft negativ beeinflussen würden.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Stefan Hofmeister', is written over a large, diagonal, hand-drawn scribble that spans across the signature area.

Stellungnahme des Herrn Zincke

In der Verhandlung wurde mitgeteilt, dass der Behörde nicht bekannt sei, dass der Unterwasserpegel Ottensheim beim HW 2013 61 cm höher war als in den hydraulischen Berechnungen die der WBO zugrunde liegen für die gleiche Durchflussmenge berechnet war. Es wurde begründet, dass unsere Beobachtung auf falschen Daten beruht und wir würden ersuchen die Daten die den Standpunkt der Behörde begründen uns mitgeteilt werden.

Es wurde in der Verhandlung ausgeführt, dass die Beurteilung des Abwurfs ins Eferdinger-Becken nicht aufgrund der Differenz der Durchflussmengen vom KW Aschach und KW Ottensheim berechnet werden können. Wir ersuchen um Mitteilung wie die Behörde die Menge des Abwurfs ins Eferdinger-Becken berechnet.

Es wurde in der Verhandlung von der Behörde argumentiert dass eine Nachregelung im Rahmen des Wehrbetriebs anhand von aktuell gemessenen Messwerten nicht zielführend sei. Wir ersuchen um eine Begründung warum eine derartige Steuerung die bei industriellen Prozessen seit vielen Jahren Stand der Technik ist in diesem Zusammenhang abgelehnt wird.

Wir ersuchen um weitere Begründung warum man den Punkt. 3.2.6 aus der WBO 1978 vom KW Ottensheim nicht in die neue WBO aufnehmen möchte, obwohl in der Verhandlung eine positive wenn auch geringe Wirkung auf die Sedimente erklärt wurde.

Wie in unserer Einwendung mitgeteilt ersuchen wir um zur Verfügungstellung aller hydraulischen Berechnungen die den WBO's zu Grunde liegen.

D. J. Zincke

Stellungnahme Stephan Paroubek

Der vorzeitige Wiederanstau in Aschach hatte eine positive Auswirkung auf das Eferdinger-Becken bzw. auf das Unterwasser in Ottensheim.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Sp', located to the right of the text block.

Stellungnahme des wasserbautechnischen Amtssachverständigen

Im Rahmen der Arbeitsgruppe Task Force Donau wurden verschiedene kleine Verbesserungen an den Wehrbetriebsordnungen aufgrund der Erfahrungen mit dem Hochwasser 2013 einvernehmlich festgelegt und werden jetzt durch die aktuelle Vorlage der überarbeiteten Wehrbetriebsordnungen von VHP umgesetzt.

Im abschließenden Resumeeprotokoll des Jahres 2013 wurde einvernehmlich festgelegt:

„Akkordierte Änderungen der Wehrbetriebsordnungen, die von VHP bzw. GWK im 1. Quartal 2014 beantragt werden und dann möglichst rasch umgesetzt werden:

- Toleranzen beim Stauziel bzw. Wendepiegel
- Maximal zulässige Absenkgeschwindigkeit
- KW Jochenstein, Schleusenöffnungszeitpunkt
- Informationsfluss während des Hochwassers

Die Frage des Sedimentmanagements betrifft folgende 2 Themenkreise, die aufgrund der Komplexität und Abstimmungsnotwendigkeit mit den anderen betroffenen Bundesländern ab sofort in einer Arbeitsgruppe weiter behandelt werden:

- Spülungen während kleinerer HW, um Anlandungen aus dem Stauraum zu bringen
- Entfernung von angelandeten Sedimenten im Vorland nach einem HW

Folgende Punkte können abschließend erst nach Vorliegen weiterer Untersuchungen behandelt werden:

- Hochwasserspitzendämpfung durch Vorabsenkung
- Auswirkungen der Sedimentanlandungen im Vorland auf den künftigen konsensgemäßen Hochwasserabwurf ins Vorland
- Hochwassersicherheit Bereich Linz-Vöst“

Die komplexen Fragen Sedimentmanagement und Hochwasserspitzen Absenkung durch Wiederaufstau knapp vor der Hochwasserspitze – sind noch in fachlicher Diskussion und noch nicht entscheidungsreif. Bezüglich Sedimentmanagement wurde im Oktober die erste Fachsitzung abgehalten und für Dezember ist die nächste Sit-

zung vorgesehen. Es ist beabsichtigt diese Frage im Jahr 2015 abschließend zu behandeln. Für die Beurteilung der Hochwasserspitzendämpfung durch Vorabsenkung wurde von OÖ ein Gutachten bei Prof. Theobald (TU Kassel) beauftragt, das die hydraulischen Grundlagen für die weitere Behandlung in der Task Force Donau liefern soll. Dieses Gutachten ist bis dato nicht erstellt bzw. vorgelegt worden.

Die zahlreichen kritischen Vorbringen, dass die entscheidenden Fragen zur Verbesserung der Hochwassersituation in der aktuellen Vorlage zur Änderung der WBO's nicht behandelt werden, sind bei dieser Sachlage erklärbar und es sind diese weitergehenden Verbesserungsüberlegungen ausdrücklich nicht Gegenstand der Einreichung.

Toleranzen bei den Pegelvorgaben

Es werden für die Oberwasserpegel und Wendepiegel (soweit nicht bereits größere Toleranzen in den gültigen WBOs vorgesehen waren) Toleranzen von zumindest 20 cm, zum Teil 40 cm (z.B. ± 10 cm oder $+0/-40$ cm) vorgesehen. Für den Zeitraum der Schleusenöffnung wird für die Oberwasserpegel über einen Zeitraum von maximal 5 Stunden eine Toleranz von ± 70 cm vorgesehen. Die zahlenmäßige Begrenzung der Toleranz bei der Schleusenöffnung ist in der Einreichung von VHP noch nicht enthalten und ist in der Endfassung zu ergänzen. Die Notwendigkeit einer Mindesttoleranz ergibt sich aus der unvermeidlichen Messunschärfe und den kurzfristigen Schwankungen des Wasserspiegels bei starkem Wellengang. Die bisherigen Vorgaben lauten:

KW Aschach: Schon bisher wurden für das Stauziel und den Abstauvorgang Toleranzen der Pegel vorgesehen.

KW Ottensheim, KW Abwinden und KW Wallsee: Die bisherigen Stauzieltoleranzen werden beibehalten. Die bisherige Formulierung zum Abstauvorgang ist, dass der Wendepiegel möglichst auf einem bestimmten Wert zu halten ist, bis der Oberwasserpegel eine kritische Marke erreicht. Danach ist der Oberwasserpegel zu halten. Bereits die Formulierung „möglichst“ weist darauf hin, dass keine exakte Einhaltung verlangt war und es wäre auch technisch gar nicht möglich insbesondere bei Hochwasser einen Pegel über viele Stunden exakt auf den cm auf einem vorgegebenen Wert zu halten. Da davon auszugehen ist, dass die älteren Wehrbetriebsordnungen mit dem Ziel festgelegt wurden, dass sie auch in der Praxis einhaltbar sind, ergibt

sich zwangsläufig der Schluss, dass schon damals Toleranzen mitgedacht wurden, die aber nicht immer explizit in die WBO aufgenommen wurden.

Die temporär vergrößerte Toleranz ($\pm 20\text{cm}$) bei den Wendepiegel ist erforderlich, wenn die Wendepiegel nur stark zeitverzögert auf die Steuerung der Wehrverschlüsse reagieren, bei rasch reagierenden Wendepiegeln wie Stauraum Ottensheim wird eine Toleranz von $\pm 10\text{cm}$ vorgesehen. Die große Toleranz der Oberwasserpegel bei Schleusenöffnungsvorgängen ergibt sich aus den besonderen technischen Randbedingungen. Die Schleusenoberhauptverschlüsse sind als Doppelhakenschütz ausgebildet die Unterhauptverschlüsse als Stemmtore. Wenn abzusehen ist, dass die Schleuse als Hochwasserorgan eingesetzt werden muss, werden zuerst die Stemmtore geöffnet und im geöffneten Zustand verriegelt, danach die Oberhauptverschlüsse geöffnet. Der Hakenverschluss am Oberhaupt muss rasch mindestens $\frac{1}{2}\text{ m}$ weit geöffnet werden, da sonst Schäden an der Dichtung der Verschlüsse auftreten würden. Durch diese rasche Öffnung ist die Unstetigkeit bezüglich Durchfluss und Wasserspiegel im Wehroberwasser vorgegeben. Zum Ausgleich wird primär über das der Schleuse nächstgelegene Wehrfeld eine Kompensation hergestellt. Im weiteren Verlauf der Öffnung der Schleusenverschlüsse ist ein zügiges Öffnen aus betrieblichen Gründen dringend geboten, da die Beanspruchung der Verschlüsse bei geringer Öffnungsweite groß ist (dynamische Belastung) und die Steuerungsmöglichkeit für Schleusenverschlüsse wesentlich schlechter als für die Wehrverschlüsse. Die Steuerung der Schleusenverschlüsse müsste für diesen Lastfall vor Ort ohne Unterstützung durch Automaten vorgenommen werden. Für einen sicheren Betrieb ist ein rasches vollständiges Öffnen der Schleuse und eine Feinregulierung mit den Wehrverschlüssen erforderlich. Hinzu kommt noch, dass gerade bei derartigen Regelungsvorgängen temporär große Wasserspiegelunterschiede im Querschnitt auftreten, sodass der angezeigte Wasserspiegel am Pegel (in Ufernähe) kurzfristig nicht für den gesamten Querschnitt repräsentativ ist.

Es ist weiters zu prüfen ob diese technisch erforderlichen Toleranzen zu unzulässigen, nachteiligen Auswirkungen führen können. Wesentlich ist, dass auch im bisherigen Betrieb über viele Jahrzehnte Abweichungen dieser Größenordnung aufgetreten sind und zu keinen merklichen Nachteilen führten.

Beim Abwurf über die Überströmstrecke entscheidet nicht eine zeitlich beschränkte Abweichung vom Soll sondern der Mittelwert der Wasserspiegelhöhe während des Ausuferungsvorganges ist die maßgebliche Größe; im wesentlichen wird das dahinterliegende Retentionsbecken durch den Abwurf aufgefüllt. Dementsprechend heben sich Abweichungen nach oben und unten auf und kurzfristige Überschreitungen des Sollwasserspiegels spielen für die Füllung des Retentionsbeckens nur eine untergeordnete Rolle. Es wird vorgeschrieben, dass die Toleranzen möglichst symmetrisch zum Sollwert zu nutzen sind.

Zum besseren Verständnis wird der Hochwasserverlauf im Eferdinger Becken anhand des Modellversuchs für das HW 1954 dargestellt. Der Zeitpunkt 0 entspricht einem Zufluss von 3000 m³/s. Die Hochwasserwelle in der Donau steigt innerhalb von 2 Tagen von 3000 auf 9200 m³/s an, zeitverzögert steigt der Wasserspiegel in Goldwörth vom Zeitpunkt T=1 bis zum Maximalwasserstand zum Zeitpunkt T= 2,5 Tage. Der Maximalwasserstand hinkt somit dem maximalen Durchfluss um ca. 12 Stunden nach und die Auffüllung des Beckens erfolgt langsam über ca. 1,5 Tage. Es liegt auf der Hand, dass bei diesem langsamen Füllvorgang stundenweise ca. symmetrische Abweichungen vom Sollwert keine merkliche Rolle spielen. Weiters erfolgt die Steuerung nach dem Pegel Christl (ca. in Höhe der Überströmstrecke) nur bis zu einem Durchfluss von ca. 6500 m³/s, das heißt bei kleinen Durchflüssen, die zu keinen merklichen Schäden im Hinterland führen. Bei den tatsächlich schadensrelevanten Abflüssen (beim HW 2013 bis zu 9600 m³/s) erfolgt die Steuerung des Kraftwerks nach dem Oberwasserpegel. Spiegeländerungen am Oberwasserpegel (Toleranzen) wirken sich nur stark reduziert in Höhe der Überströmstrecke aus, sodass selbst ein länger andauernder Überstau von 10 cm im Wehroberwasser nur zu unmerklichen Änderungen im Zentimeterausmaß an der Überströmstrecke führen würde. Die vorgeschriebene möglichst symmetrische Ausnutzung der Toleranz reduziert die Auswirkung auf eine unmerkliche Größe.

Weiters ist darauf hinzuweisen, dass das HW 2013 gezeigt hat, dass der projekts-gemäße Wasserspiegel in Höhe der Überströmstrecke Ottensheim beim Fahren nach OW um einige dm unterschritten wird, weil in der Berechnung, auf der sicheren Seite liegend, die Sohle rauher angenommen wurde als sie tatsächlich war und/oder Ausräumeffekte bis zur Hochwasserspitze den Wasserspiegel abgesenkt haben. Während die Toleranz auf Höhe der Überströmstrecke Änderungen im Zentimeterausmaß ausmacht, ist eine zu tiefe Lage um einige dm abzuschätzen. Tatsächlich

kommt es zu geringeren Dotierungen des Eferdinger Beckens als in der Bewilligung 2008 vorgesehen und bereits in der Bewilligung 2008 wurde darauf verzichtet, die wesentlich größeren Abwurfmengen, die im Modellversuch vorgesehen waren, um den natürlichen Zustand nachzubilden, vorzusehen.

Die große Toleranz bei den Schleusenöffnungen wirkt sich in voller Größe nur im unmittelbaren Nahbereich des Wehres aus. Ein Ausgleich über den Querschnitt tritt bereits wenige 100 m oberhalb des Wehres auf und die Spiegelaufhöhung geht bei Extremabflüssen (und nur bei Extremabflüssen müssen die Schleusen geöffnet werden) rasch gerinneaufwärts zurück. Im unteren Stauraumbereich wird der Wasserspiegel bei Extremhochwasser deutlich gegenüber dem Wasserspiegel im Normalbetrieb abgesenkt, d.h. es liegen dann noch weit größere Freiborde als 1 m vor, sodass die Spiegelhebungen zufolge der Regelungsvorgänge keinesfalls eine Gefahr für die Dämme (Überströmsicherheit) darstellen. Die Überströmstrecken liegen ca. in der Mitte des Stauraums und bei Extremabflüssen reduzieren sich Spiegeländerungen am Wehr in der Größe der Toleranz auf wenige cm auf Höhe der Überströmstrecke. Kurzfristige, deutliche Ausschläge des Wasserspiegels im Wehr OW (Zacken) waren in den Ganglinien der oberliegenden Wendepiegel beim HW 2013 nicht mehr erkennbar. Überdies sind die Steuerungsvorgänge zeitlich beschränkt und es treten die Abweichungen in beiden Richtungen auf. Im untersten Stauraumbereich, wo der Stauwasserspiegel höher liegt als der Hochwasserspiegel werden auch keine Bauten am Ufer durch Spiegelanhebungen im Zuge der Schleusenöffnung beeinträchtigt. Eine Gefährdung der Schifffahrt durch kurzfristige größere Wasserspiegelschwankungen bei der Schleusenöffnung im Hinblick auf die Durchfahrtshöhe unter Brücken ist auszuschließen, da sich zum Zeitpunkt, wo Schleusen zur Hochwasserabfuhr herangezogen werden – Extremabflüsse – die Schifffahrt längst eingestellt ist.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Festlegung von Toleranzen technisch erforderlich ist, die vorgesehenen bzw. im Rahmen der Verhandlung festgelegten Toleranzen auch bisher ca. in diesem Umfang aufgetreten sind und keine merklichen Nachteile bezüglich der Hochwassersicherheit verursachen. Eine Präzisierung des von VHP eingereichten Vorschlags erfolgte bezüglich des Pegels Schlögen und der eindeutigen Zuordnung von Toleranzen und dort wo Brückendurchfahrtshöhen bei Ansatz einer positiven Toleranz unterhalb von HSW-Abfluss eingeschränkt werden können, dann wird nur eine negative Toleranz vorgesehen. Daraus ergibt sich bezüglich der Durchfahrtshöhen unter Brücken ein tendenziell günstigerer Zustand, bezüg-

lich der Wasserspiegellage im Bereich der Überströmstrecken ein gleichwertiger Zustand zur gültigen WBO, da die Toleranzen symmetrisch vom Sollwert zu nutzen sind und für die Füllung der Retentionsräume der Mittelwert der Überfallhöhe maßgeblich ist oder sogar eine Reduktion der Dotierung des Vorlandes.

Maximale Absenkgeschwindigkeit

Die Vorgabe einer maximalen Absenkgeschwindigkeit dient dazu Porenwasserüberdrücke, die die Standsicherheit der Böschungen gefährden können, zu vermeiden und wurde allein aus grundbaulichen bzw. dammstatischen Überlegungen vorgesehen und nicht um wasserwirtschaftliche Ziele sicherzustellen. Für grundbauliche Fragen der Dammsicherheit sind aber nicht geringe absolute Absenkungen maßgeblich sondern nur Absenkungen einer relevanten Größe. Es wird deshalb unter voller Beibehaltung der bisherigen Zielsetzung dieser Punkt exakter in den Wehrbetriebsordnungen wiedergegeben; eine Absenkung um 1 m darf nicht rascher als je nach Kraftwerk in 3-5 Stunden erfolgen. Dort wo bisher eine Absenkgeschwindigkeit von 0,2 m/h vorgesehen war, ergibt sich jetzt eine maximale Absenkung von 1m in 5 Stunden, bei den Kraftwerken wo die Absenkgeschwindigkeit bisher 0,3 m/h betrug, ist jetzt eine Absenkung von maximal 1 m in 3 Stunden vorgesehen. Die maximal zulässige mittlere Absenkgeschwindigkeit wurde gegenüber der bisherigen Festlegung nicht (merklich) verändert. Es bleibt weiterhin das Ziel bzw. die Vorgabe möglichst gleichmäßig abzustauen und es wird dieser Grundsatz eigens in der WBO angeführt. Zusätzlich wurde noch klargestellt, welche Vorgabe – Absenkgeschwindigkeit oder Einhalten eines Pegels – prioritär ist; die Absenkgeschwindigkeit ist einzuhalten auch wenn es zu temporären Pegelüberschreitungen kommt. Das rezente Hochwasser 2013 zeigte, dass gravierende Kollisionen dieser Forderungen nicht auftreten.

Im Hinblick auf Befürchtungen, dass eine größere Absenkgeschwindigkeit zu einem deutlich vermehrten Sedimentaustrag aus den Stauräumen führt, ist festzustellen:

- Der Stauraum Ottensheim wirkt bei Extremhochwässern wie dem HW 2002 und dem HW 2013 als Sedimentrückhalt und die Stauräume Abwinden und Wallsee tragen nur untergeordnet zur Sedimentfracht in der Donau bei.
- In allen 3 Stauräumen wird auch bei Extremhochwässern nur ganz gering abgesenkt. Bei Abwinden und Ottensheim 50 cm gegen Stauziel, Wallsee 2x zeitlich versetzt um je 1 m gegen Stauziel. Zuzufolge der geringen Absenkung

spielt eine andere Definition der mittleren Absenkgeschwindigkeit keine relevante Rolle. Den Vorschlag des wasserwirtschaftlichen Planungsorganes (WPO) sinngemäß aufgreifend wird für die Vorgabe der Absenkgeschwindigkeiten beim KW Abwinden und KW Ottensheim sinnvoll auf das absolut geringere Abstaumaß abgestellt: „..... wobei der Oberwasserspiegel zu keinem Zeitpunkt tiefer als 0,6 m unter dem 3 Stunden früher gemessenen Wert liegen darf.“ Eine Einschränkung für Notmaßnahmen ergibt sich nicht, da bei derartigen Maßnahmen entsprechend Punkt 3.9 der WBO ohnedies – soweit die Zeit ausreichend ist – die Zustimmung des BMLFUW einzuholen ist, bei nicht ausreichender Zeit der Kraftwerksbetreiber eigenverantwortlich notwendige Abweichungen von der WBO zur Minimierung von Schäden umzusetzen hat.

- Für den Stauraum Wallsee wird (entsprechend der Anregung des WPO) das Abstaumaß auf 60cm in 2 Stunden (statt 1m in 3 Stunden) bzw. 0,3m/h in der bestehenden WPO geändert. Dadurch kann für den mobilen Hochwasserschutz im Unterlauf (maßgeblich Grein) eine Verbesserung erzielt werden.
- Im Stauraum Aschach wird hingegen bei einem Extremereignis der OW-Spiegel um ca. 5,5 m gegen Stauziel abgesenkt. Im Folgenden wird deshalb der Zusammenhang von Stauzielabsenkung, Absenkgeschwindigkeit und Sedimentfreisetzung für Aschach näher untersucht.

Beim HW 2013 trat in Aschach ein deutlicher Anstieg der Schwebstoffkonzentration (mg/l) bzw. Schwebstofftransport (kg/s) ab dem 2.6.2013 9:00 Uhr ca. nach der Hälfte der OW-Absenkung, auf. Der maximale Schwebstofftransport wurde unmittelbar nach Erreichen der vollen OW Absenkung ca. 2.6. 20:00 Uhr erreicht, danach blieb der Schwebstofftransport auf hohem Niveau und ging langsam zurück bis 4.6. 12:00 Uhr (zu diesem Zeitpunkt war der Wiederaufstau großteils abgeschlossen), im weiteren kam es zu einem raschen Rückgang des Schwebstofftransports. Die rasche Absenkung des OW Spiegels vor dem 2.6. 9:00 Uhr schlägt sich nicht in deutlich erhöhten Schwebstoffkonzentrationen nieder und der hohe Schwebstofftransport bleibt auch bei abgesenktem, konstantem Wasserspiegel aufrecht, erst bei weitgehend wieder errichtetem Stau ist ein signifikantes Absinken des Schwebstofftransportes festzustellen. Daraus ist der Schluss zu ziehen, dass weit überwiegend die Staulegung den Sedimentaustrag bewirkt, während der Geschwindigkeit der Staulegung

nur eine untergeordnete Bedeutung zukommt. Zum selben Schluss kommt man aufgrund der gesicherten hydraulischen Zusammenhänge von Staulegung und Vergrößerung des Energieliniengefälles bzw. Vergrößerung der Geschwindigkeit im Querschnitt und der ca. proportionalen Zunahme der Sohlschubspannung mit wachsendem Energieliniengefälle. Die Absenkung des OW-Spiegels ist zum Schutze der Objekte im Stauration zwingend erforderlich bzw. unvermeidlich. Untergeordnet können auch Porenwasserüberdrücke zu einer Vergrößerung des Sedimentaustrages führen, in den Messdaten spiegelt sich dies aber nicht wieder.

Weiters ist zu beachten, dass in der Phase der starken OW-Absenkung eines maßgeblichen Extremhochwassers (wie dem HW2013 von ca. 2.6. 00:00 Uhr bis 2.6. 16:00 Uhr) der Durchfluss relativ gering ist und von ca. 4000 m³/s auf ca. 6600 m³/s ansteigt. Bei derartigen Abflüssen treten aber noch keine bzw. kaum schädliche Ausuferungen ins Vorland auf. Selbst wenn in dieser Phase eine kurzfristig gering vergrößerte Absenkgeschwindigkeit zu einer geringen Vergrößerung des Sedimentaustrages führt, ist dies nicht schadensrelevant bezüglich Anlandungen im Vorland. Es ist aber ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass eine Vergrößerung der Absenkgeschwindigkeit gar nicht vorgesehen ist, sondern in der WBO ein möglichst gleichmäßiges Absenken vorgeschrieben wird und es ist im Gegenteil bei den vorgesehenen Abänderungen der WBO (Toleranzen der Pegel) zu erwarten, dass nicht mehr so rasch abgesenkt werden muss, da ein Überfahren von Pegeln wegen der Toleranzen leichter vermieden werden kann. Das entscheidende Maß – die Einstellung der Wendepegel bzw. Wehr-OW-Pegel – wird in der Projektsänderung nicht verändert.

Eine spezielle Untersuchung zur Auswirkung von allenfalls gering, kurzfristig erhöhten Absenkgeschwindigkeiten ist aus fachlicher Sicht nicht erforderlich. Diese Frage ist nicht Stand der Technik ja nicht einmal Stand der Wissenschaft und würde eine eigene Grundsatzuntersuchung erfordern, inwieweit Porenwasserüberdrücke den Sedimentaustrag fördern. Im gegenständliche Verfahren wird das Vorschreiben einer diesbezüglichen Untersuchung negativ beurteilt. Zu überlegen wäre, ob im Rahmen der Task Force Arbeitsgruppe Sedimentmanagement diese Frage mit längerfristigem Zeithorizont einer Untersuchung zugeführt werden sollte.

Eine weitere Sorge der Unterlieger im Hinblick auf eine Hochwasserverschärfung ist, dass die Neuregelung der Ermittlung der Absenkgeschwindigkeit zu einem rascheren Anstieg der Hochwasserwelle führen könnte. Dazu ist grundsätzlich festzustellen, dass die Einhaltung der Pegel den Abstauvorgang festlegt und keineswegs die maximale Abstaugeschwindigkeit anzuwenden ist, sondern die zulässige Abstaugeschwindigkeit nur eine Einschränkung für das Erreichen der Sollpegel darstellt. Die maximale Abstaugeschwindigkeit wurde allein aus grundbaulichen Überlegungen festgelegt und war nie dafür gedacht wasserwirtschaftliche Ziel sicherzustellen. Bei den Kraftwerken Ottensheim und Abwinden ist der Abstau mit 0,5 m überdies so gering, dass die Frage auf welchen Zeitraum die Ermittlung der Absenkgeschwindigkeit bezogen wird, keine Rolle spielt. In Wallsee treten 2 Abstauphasen von je 1 m auf, die erste Phase bei ca. $Q = 4000 \text{ m}^3/\text{s}$ (in diesem Durchflussbereich besteht noch keine Hochwassergefahr im Unterliegerbereich), die 2. Phase bei ca. $8000 \text{ m}^3/\text{s}$ (wird nachfolgend näher untersucht). In Aschach findet bei Extremhochwässern ein Abstau von ca. 5,5 m statt in einem Durchflussbereich von ca. 4000 bis $6600 \text{ m}^3/\text{s}$ und wird nachfolgend untersucht. VHP hat für beide Fälle hydraulische Berechnungen zur Verhandlung vorgelegt, wie sich eine realistische Hochwasserwelle (es wurde die Welle HW 2013 angesetzt) unter der bisherigen Vorgabe der Absenkgeschwindigkeit (mittlere Absenkgeschwindigkeit $0,3 \text{ m/Stunde}$ jeweils bezogen auf 1 Stunde) und nach der neuen Festlegung (Abstau von max. 1 m in 3 Stunden) verhält. Für diese neue Regelung wurden extrem ungünstige Annahmen getroffen, der Abstau in Wallsee von 1 m erfolgt in lediglich 20 Minuten, der Abstau in Aschach erfolgt für jeweils 1 m in 20 Minuten, danach 2 Stunden 40 Minuten kein Abstau bis wiederum ein extrem rascher Abstau erfolgt. Das Ergebnis der hydraulischen Berechnung (vorgelegt zur Verhandlung) war:

- Der erste steilere Abstau in Aschach (bei ca. 5000 - $5300 \text{ m}^3/\text{Sek.}$) verursacht im Bereich der Überströmstrecke Ottensheim temporär erhöhte Wasserspiegel von ca. $0,3 \text{ m}$ bzw. $-0,2 \text{ m/Sek.}$, die größere Absenkgeschwindigkeit in einer kritischen späteren Hochwasserphase von 6.400 bis $7.000 \text{ m}^3/\text{Sek.}$ verursacht Spiegelanstiege von $+14 \text{ cm}$ und nachfolgend ca. gleiche Absenkungen. Im Bereich Linz (maßgeblich im Hinblick auf mobile Hochwasserschutzmaßnahmen) treten Aufspiegelungen von 6 cm bzw. etwas danach Absenkungen in gleicher Höhe auf.

- Für Wallsee ergibt sich im Unterwasser eine Aufhöhung von 30cm, in Grein für die einen maßgeblich größeren Abfluss von ca. 7.500m^3 eine kurzfristige Spiegelaufhöhung von ca. 10cm gefolgt von einer Absenkung dieser Größe.

Bei der Bewertung dieser Spiegeländerungen ist zu berücksichtigen, dass der Berechnungsfall einen unrealistischen Worst-Case-Fall darstellt, da eine extrem rasche Absenkung, wesentlich rascher als sie bei dem HW 2013 tatsächlich vorgekommen ist zugrunde legt. Bei Spiegeländerungen an Überströmstrecken hebt sich im Hinblick auf den maßgeblichen Mittelwert die Aufspiegelung und nachfolgende Absenkung praktisch auf und die stärksten Ausschläge treten bei Abflüssen auf, die noch zu keinen Hochwasserschäden führen. Die Aufspiegelung im Bereich Linz von wenigen Zentimetern ist nicht nachteilig für die Vorlaufzeit bei der Aufstellung des Hochwasserschutzes.

Für Wallsee wurde eine neue Festlegung des Zeitraums der Absenkgeschwindigkeitsermittlung gewählt – 0,6m in 2 Stunden – sodass die berechneten Auswirkungen zu mindestens auf die Hälfte reduziert werden und damit keine merklichen Nachteile mehr für die Errichtung des mobilen Hochwasserschutzes verursachen.

KW Aschach – höhere Wasserspiegel beim Wiederaufstau (Absteigender Ast der Hochwasserwelle)

In der eingereichten Änderung ist dieser Wiederaufstau als „Kann-Bestimmung“ vorgesehen. Die Änderung wurde nach Angabe von VHP in der Verhandlung hydraulisch untersucht und ergab zeitweise geringe Spiegelabsenkungen (im ersten Abschnitt der absteigenden Hochwasserwelle) zeitweise (im zweiten Abschnitt) geringe Spiegelaufhöhungen. Die Spiegeländerungen waren im Ausmaß einiger Zentimeter somit sehr gering und nicht ausschließlich günstig im Sinne einer Spiegelabsenkung. Da die Änderung nicht durchwegs positive Auswirkungen hat und die genauen Änderungen und zugrunde liegende Berechnungen aktuell nicht vorliegen wird aus fachlicher Sicht die Aufnahme dieser Bestimmung in die WBO nicht positiv beurteilt. Im Rahmen des Themas „Spitzenkappung durch Wiederaufstau“ der Task-Forces Donau ist diese Frage abschließend zu behandeln.

Verständigungspflicht

Die Verständigungspflicht der VHP gegenüber Dienststellen in NÖ und OÖ wurde entsprechend den do. Wünschen erweitert.

Reduktion der an via donau online übermittelten Daten

Diese Reduktion geht auf ein Ersuchen der via donau zurück. Es sollen zur Erleichterung der Kontrolltätigkeit in Zukunft nur mehr die Daten übermittelt werden, die für die Kontrolle der Einhaltung der WBO wirklich relevant sind.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Abänderungen der Wehrbetriebsordnungen keine Änderung der wasserwirtschaftlichen Ordnung und keine merkliche Verschärfung des Hochwasserabflusses oder der Sedimentbelastung verursacht wird. Es werden lediglich die auch bisher unvermeidlich aufgetretenen Toleranzen dezidiert als zulässige Toleranz definiert.

Es werden folgende Auflagen vorgeschlagen:

1. Der Punkt 3 der WBO's ist wie folgt abzuändern:

KW Aschach

3. Als Stauziel gilt 280,00 m ü.A.

Dieses Stauziel ist beim Oberwasserpegel nach Maßgabe der nachstehenden Punkte 3.3 bis 3.9 mit einer Toleranz von +70 / -30 cm zu halten, solange der Wendepiegel Schlögen das Staumaß 280,90 m ü.A. nicht überschreitet und am Pegel Engelhartszell der Wasserspiegel unter 283,17 m ü.A. liegt. Im weiteren ist der Wendepiegel Schlögen auf 280,95 ±10 cm zu halten bis der Pegel Engelhartszell 283,17 erreicht. Danach ist der Oberwasserpegel des Kraftwerks gemäß den in der untenstehenden Tabelle angegebenen Werten mit einer Toleranz von +10/-50 cm einzustellen, wobei Zwischenwerte linear zu interpolieren sind.

**Zustand am Kraftwerk:*

SRStauregelung

5W+S Fünf Wehrfelder und eine Schleuse (sechs Durchflussöffnungen) freigegeben

5W+2S Fünf Wehrfelder und zwei Schleusen (sieben Durchflussöffnungen) freigegeben

Kursiv gesetzte Texte sind rein informativ und nicht Bestandteil der Wehrbetriebsordnung

Die Wehrfelder

TABELLE UNVERÄNDERT!

**Zustand am Kraftwerk:*

SRStauregelung

*5W+S Fünf Wehrfelder und eine Schleuse (sechs Durchflussöffnungen) freigegeben
5W+2S Fünf Wehrfelder und zwei Schleusen (sieben Durchflussöffnungen) freigegeben*

Kursiv gesetzte Texte sind rein informativ und nicht Bestandteil der Wehrbetriebsordnung

Die Wehrfelder sind möglichst gleichmäßig zu beaufschlagen, um Durchflusskonzentrationen zu vermeiden. Während der Staulegung darf der Oberwasserpegel zu keinem Zeitpunkt tiefer als 1 m unter dem 3 h früher gemessenen Wert liegen. Das entspricht einer mittleren Absenkgeschwindigkeit von etwa 33cm/h. Die Absenkung ist möglichst gleichmäßig vorzunehmen. Wäre zur Einhaltung der Pegelvorgabe eine höhere als die obengenannte mittlere Absenkgeschwindigkeit nötig, sind temporäre Überschreitungen der oben genannten Pegelgrenzwerte zulässig.

Die Wiedererrichtung des Staus erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Zur Erhaltung der Hochwasserabfuhrfähigkeit der Schleusenanlage ist im Oberhafen eine 10 m breite, durchgehende Initialrinne mit einer maximalen Sohlkote von 273,00 m ü.A. durch Baggerungen ständig freizuhalten.

Während der Freigabe von Schleusen zur Hochwasserabfuhr darf vorübergehend der Oberwasserspiegel die vorgegebenen Toleranzbereiche für bis zu fünf Stunden um maximal 70cm über – oder unterschreiten. Außerdem ist in dieser Zeit eine ungleichmäßige Beaufschlagung der Wehrfelder zulässig.

Symmetrische Toleranzen (z.B. ± 10 cm) sind in beiden Richtungen möglichst gleich auszunutzen.

KW Ottensheim

3. Als Stauziel gilt 264,20 m ü.A.

Dieses Stauziel ist beim Oberwasserpegel nach Maßgabe der nachstehenden Punkte 3.3 bis 3.9 mit einer Toleranz von +10 / -50 cm zu halten, bis beim Wendepiegel Christl das Staumaß 265,10 m ü. A. erreicht ist. Dann ist der Wendepiegel mit einer Toleranz von ± 10 cm auf 265,10 m ü. A. zu halten, bis der Oberwasserpegel 263,70 m ü.A. erreicht. Dieser Oberwasserpegel ist bis zur völligen Freigabe aller verfügbaren Durchflussöffnungen (Wehrfelder und Schleusen) mit einer Toleranz von ± 10 cm zu halten.

Die Wehrfelder sind möglichst gleichmäßig zu beaufschlagen, um Durchflusskonzentrationen zu vermeiden. Während der Freigabe von Schleusen zur Hochwasserabfuhr darf vorübergehend der Oberwasserspiegel den vorgegebenen Sollwert von 263,70 müA. um max. 70 cm für bis zu 5 Stunden über– oder unterschreiten. die vorgegebenen Toleranzbereiche für bis zu fünf Stunden verlassen. Außerdem ist in dieser Zeit eine ungleichmäßige Beaufschlagung der Wehrfelder zulässig.

Bei einer allenfalls notwendigen Staulegung ist der Oberwasserspiegel möglichst gleichmäßig abzusenken, wobei der Oberwasserpegel zu keinem Zeitpunkt tiefer als 0,6 m unter dem 3 h früher gemessenen Wert liegen darf. Das entspricht einer mittleren Absenkgeschwindigkeit von 20 cm/h. Die Absenkung ist möglichst gleichmäßig vorzunehmen. Wäre zur Einhaltung der Pegelvorgabe eine höhere als die obengenannte mittlere Absenkgeschwindigkeit nötig, sind temporäre Überschreitungen der oben genannten Pegelgrenzwerte zulässig. Die Wiedererrichtung des Staus erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Symmetrische Toleranzen (z.B. ± 10 cm) sind in beiden Richtungen möglichst gleich auszunutzen.

KW Abwinden-Asten

3. Als Stauziel gilt 251,00 m ü.A.

Dieses Stauziel ist beim Oberwasserpegel nach Maßgabe der nachstehenden Punkte 3.3 bis 3.9 mit einer Toleranz von ± 30 cm so lange zu halten, bis beim Wendepiegel Handelshafen 251,60 m ü.A. erreicht ist. Dann ist der Wendepiegel mit einer Toleranz von + 0/-40 cm auf 251,60 m ü.A. zu halten, bis der Oberwasserpegel 250,50 m ü.A. erreicht wird. Dieser Oberwasserpegel ist bis zur völligen Freigabe aller verfügbaren Durchflussöffnungen (Wehrfelder und Schleusen) mit einer Toleranz von ± 10 cm zu halten.

Die Wehrfelder sind möglichst gleichmäßig zu beaufschlagen, um Durchflusskonzentrationen zu vermeiden.

Bei einer allenfalls notwendigen Staulegung ist der Oberwasserspiegel möglichst gleichmäßig abzusenken, wobei der Oberwasserpegel zu keinem Zeitpunkt tiefer als 0,6 m unter dem 3 h früher gemessenen Wert liegen darf. Das entspricht einer mittleren Absenkgeschwindigkeit von 20 cm/h. Die Absenkung ist möglichst gleichmäßig vorzunehmen. Wäre zur Einhaltung der Pegelvorgabe eine höhere als die obengenannte mittlere Absenkgeschwindigkeit nötig, sind temporäre Überschreitungen der oben genannten Pegelgrenzwerte zulässig. Während der Freigabe von Schleusen zur Hochwasserabfuhr darf vorübergehend der Oberwasserspiegel den vorgesehenen Sollwert 250,50 m ü.A. um maximal 70 cm für bis zu 5 Stunden über- oder unterschreiten. Außerdem ist in dieser Zeit eine ungleichmäßige Beaufschlagung der Wehrfelder zulässig.

Die Wiedererrichtung des Staus erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Symmetrische Toleranzen (z.B. ± 10 cm) sind in beiden Richtungen möglichst gleich auszunutzen.

KW Wallsee

3. Als Stauziel gilt 240,00 m ü.A.

Dieses Stauziel ist beim Oberwasserpegel nach Maßgabe der nachstehenden Punkte 3.3 bis 3.9 mit einer Toleranz von ± 30 cm solange zu halten, bis beim Wendepiegel Au das Staumaß 240,38 m ü.A. erreicht ist. Dann ist der Wendepiegel solange zwischen 240,18 und 240,38 m ü.A. (bis zu einer Dauer von längstens 2 Stunden zwischen 240,08 und 240,48) zu halten bis der Oberwasserpegel 239,00 m ü.A. erreicht. In weiterer Folge ist der Oberwasserpegel mit einer Toleranz von ± 10 cm auf 239,00 m ü.A. zu halten, bis der Wendepiegel 242,15 m ü.A. erreicht. Bei weiter steigendem Durchfluss ist der Wendepiegel mit einer Toleranz von ± 10 cm, (bis zu einer Dauer von längstens 2 Stunden mit einer Toleranz von ± 20 cm) auf 242,15 m ü.A. zu halten, bis am Oberwasserpegel 238,00 m ü.A. erreicht sind. Dieser Oberwasserpegel ist mit einer Toleranz von ± 10 cm bis zur völligen Freigabe von maximal sieben Durchflussöffnungen (Wehrfelder und Schleusen) zu halten.

Außerhalb des Hochwasserbetriebes darf der Wendepiegel im Zuge von plötzlichen Zuflusserhöhungen zufolge des Enns-

Schwellbetriebes um maximal 10 cm bis auf 240,48 m ü.A. vorübergehend überschritten werden. Dies gilt nur bis zum Erreichen des Vorabsenkzieles von 239,00 m ü.A. Nach erfolgter Überschreitung muss der Wendepiegel innerhalb von 5 Stunden wieder einen Wert kleiner oder gleich 240,38 m ü.A. erreichen.

Die Wehrfelder sind möglichst gleichmäßig zu beaufschlagen, um Durchflusskonzentrationen zu vermeiden.

Bei einer allenfalls notwendigen Staulegung ist der Oberwasserspiegel möglichst gleichmäßig abzusenken, wobei der Oberwasserpegel zu keinem Zeitpunkt tiefer als

0,6 m unter dem 2 h früher gemessenen Wert liegen darf. Das entspricht einer mittleren Absenkgeschwindigkeit von etwa 30 cm/h. Die Absenkung ist möglichst gleichmäßig vorzunehmen.

Wäre zur Einhaltung der Pegelvorgabe eine höhere als die obengenannte mittlere Absenkgeschwindigkeit nötig, sind temporäre Überschreitungen der oben genannten Pegelgrenzwerte zulässig.

Während der Freigabe von Schleusen zur Hochwasserabfuhr darf vorübergehend der Oberwasserspiegel den vorgesehenen Sollwert 238,00 müA. um max. 70 cm über- oder unterschreiten. Außerdem ist in dieser Zeit eine ungleichmäßige Beaufschlagung der Wehrfelder zulässig.

Die Wiedererrichtung des Staus erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Symmetrische Toleranzen (z.B. ± 10 cm) sind in beiden Richtungen möglichst gleich auszunutzen.

2. Die jeweils aktuelle Wehrbetriebsordnung ist dem BMLFUW, der via donau, der betroffenen Hydrographie NÖ bzw. OÖ, den Krisen- und Katastrophenschutzmanagement OÖ, der OÖ Landeswarnzentrale unaufgefordert zu übermitteln.

Zu den Parteilvorbringen wird festgestellt:

Ad via donau

Dort wo Brückendurchfahrtshöhen von Toleranzen betroffen sind (KW Abwinden) wurde die Toleranz des Wendepiegels nur nach unten vorgesehen. Es wird weiterhin möglichst gleichmäßig abgesenkt und diese Vorgabe ausdrücklich in die WBO aufgenommen. Die geringe Vergrößerung von 0,9m in 3 Stunden auf 1,0m pro 3 Stunden ist unmerklich und hat keine negativen Auswirkungen auf die Standsicherheit von Böschungen oder die Remobilisierung von Feinsediment. Die Toleranz bei der Freigabe von Schleusen wurde in der Größe beschränkt. Es wird in einer Auflage vorgeschlagen, die VHP zu verpflichten die jeweils aktuelle Fassung der WBO ohne besondere Aufforderungen allen betroffenen Dienststellen und insbesondere der via donau zu übermitteln.

Die kraftwerksspezifischen Anmerkungen wurden weitgehend berücksichtigt.

Ad 2) Identische Vorbringen (Vordruck) von Anrainern im Eferdinger Becken, basierend auf der Unterlage „Anlage zum Schreiben vom 2.11.2014 ...“

1. WBO Änderungen wären unzureichend weil sie auf älteren Bewilligungen aufbauen

Die derzeit gültigen WBO's gehen auf die wasserrechtlichen Bewilligungen aus dem Jahr 2008 (Ottensheim, Abwinden und Wallsee) bzw. 2010 (Aschach) zurück. Die Beurteilung der Eignung dieser WBO's erfolgte in den dafür vorgesehenen Verfahren und es ergab sich eine positive Beurteilung aus fachlicher Sicht. Die Bescheide sind in Rechtskraft erwachsen und nicht Gegenstand des aktuellen Verfahrens. Es ist unzutreffend, dass die dort berechneten Werte durch aktuelle Messungen beim HW2013 widerlegt worden wären.

Zur Behauptung, dass das UW Ottensheim bei der Festlegung der WBO unzutreffend ermittelt worden wäre, ist festzustellen:

Zur absoluten Höhe des Unterwasser KW Ottensheim (zugleich oberster Stauraumbereich KW Abwinden) ist auszuführen, dass in der Berechnungsunterlage zur Änderung der WBO 2008 für den Abfluss eines HQ100 aus der graphischen Darstellung ein KW Ottensheim Unterwasserpegel von 260,9 herauszulesen ist. In der Ereignisdokumentation HW2013 (ca. HQ100 in diesem Bereich) der VHP nach dem Hochwasser wird der maximale Unterwasserpegel Ottensheim mit 260,95 angegeben. Im Rahmen der Rechen- und Messgenauigkeit ist eine vollkommene Übereinstimmung festzustellen. Die Behauptung von einem um 0,6 m zu hohen Unterwasserpegel KW Ottensheim ist nicht nachvollziehbar. Der Unterschied zu den etwas höheren Werten aus dem KWD 2010 ist darauf zurückzuführen, dass die KWD-Werte bewusst auf der sicheren Seite berechnet werden, da sie u.a. für die Auslegung von Hochwasserschutzanlagen herangezogen werden.

Änderung der Wehrbetriebsordnungen 2008 für das Donaukraftwerk Asten-Abwinden
Zum besseren Verständnis wird die Änderung der WBO im Jahr 2008 näher erläutert. Die ältere Fassung der Wehrbetriebsordnungen sah das Öffnen der 6., 7., 8. Wehr- bzw. Schleusenöffnung abhängig vom Durchfluss vor und es ergaben sich aus den Konsumptionskurven des Modellversuchs bestimmte Oberwasserspiegellagen bei Öffnung der vorgesehenen Verschlüsse. Die neue WBO 2008 sah vor, die Verschlüsse angepasst so zu öffnen, dass ein bestimmter Wasserspiegel im Wehroberwasser eingestellt wird. Daraus ergeben sich im Wehroberwasser Unterschiede, die in der Bewilligung der WBO 2008 exakt angegeben wurden und eine Spiegelerhöhung von 0,5 bis 1 m im Wehroberwasser ausmachten. Es wurde für die ursprünglichen Oberwasserspiegel und für die neu vorgesehenen mit demselben mathematischen Modell (1D-Berechnung nach Stand der Technik) mit nach aktuellen Wasser-

spiegelfixierungen und Querschnitten kalibrierten K-Werten die Spiegellinie stauraumaufwärts berechnet. Wie bei großen Abflüssen nicht anders zu erwarten ist, reduziert sich die Aufspiegelung im Wehroberwasser rasch gerinneaufwärts und es wurden im Bereich des Pegels Handelshafen Linz (ca. 11 km stromauf des Wehres, repräsentativ für die Überströmstrecke) nur mehr Spiegelaufhöhungen von 0,1 bis 0,2 m errechnet. Im Unterwasser KW Ottensheim weitere ca. 16 km stromauf ist eine Aufspiegelung von 0 cm bzw. allenfalls unmerkliche Spiegelaufhöhungen im Zentimeterausmaß auch ohne spezielle Berechnung aufgrund allgemein gültiger hydraulischer Überlegungen gesichert. Die Änderung der Wasserspiegellage zufolge eines geänderten Oberwasserspiegels kann numerisch sehr exakt berechnet werden, so dass diesbezüglich relevante Fehler auszuschließen sind. Die absolute Lage der Wasserspiegel ist mit einer größeren Unschärfe behaftet, da die K-Wert Kalibrierung unvermeidliche Unschärfen aufweist und im Zuge des Hochwassers nicht exakt vorhersehbare Ausräumeffekte (eventuell auch Anlandungen) möglich sind. Die Aussage, dass durch die Änderung der WBO 2008 keine Verschärfung der Hochwassersituation auftritt, ist sehr gut abgesichert.

Zum Vergleich welche tatsächlichen Spiegeländerungen im UW Ottensheim aufgetreten sind, ist darauf hinzuweisen, dass die Unterwassereintiefung des KW Ottensheim eine Spiegelabsenkung in der Größenordnung von 1 m sichergestellt hat. Siehe dazu den Vergleich der HQ100 KWD-Werte von 1976 und 2010; 1976: 262,50, 2010: 261,55.

Stand der Technik der Wehrbetriebsordnungen

Die Wehrbetriebsordnungen aus den Bewilligungen der Jahre 2008 und 2010 entsprechen dem Stand der Technik. Es werden die Kraftwerke wasserstandsabhängig gesteuert und sichergestellt, dass das Hochwasser sicher durch die Stauräume geleitet wird und im Vergleich zum Naturzustand keine Hochwasserverschärfung auftritt. Im Eferdinger Becken kann durch Bestand und Betrieb der Kraftwerke sogar eine deutliche Verbesserung der Hochwassersituation im Vergleich zum Naturzustand

auch bei Extremhochwässern erzielt werden. Die Eignung ergibt sich auch aus der sicheren Beherrschung des Hochwassers 2013, wobei die zahlreichen auf HQ100 ausgelegten Hochwasserschutzbauten (unter anderem Machland) auch beim einem größeren Durchfluss von ca. HQ200- HQ300 nicht überfordert wurden der zum Teil für Anrainer und lokale Behörden überraschende Ablauf des Hochwassers geht primär darauf zurück, dass die Hochwasseralarmpläne nicht entsprechend ausgearbeitet waren bzw. zu wenig Kenntnis über den Ablauf eines Extremhochwassers – wie er im Modellversuchsbericht und in den Bewilligungsbescheiden zu den Kraftwerken zutreffend beschrieben wurde – bestand. Dieser Mangel wurde bzw. wird zwischenzeitlich behoben.

Aufhöhung der Dämme KW Ottensheim nach dem HW 2002

Nach jedem großen Hochwasser wird vom BMLFUW geprüft, ob mit den aktuellen, nach dem HW aufgenommenen Sohlen und neu kalibrierten K-Werten die Hochwassersicherheit nach Stand der Technik mit 1m Freibord bei HQ100 nachgewiesen werden kann. Eine diesbezügliche Untersuchung für die Rückstaudämme des KW Ottensheim ergab nach dem HW 2002 eine Nachführung im obersten Stauraumbereich mit einem lokalen Fehlbetrag von maximal 77cm rechtsufrig und 61cm linksufrig. Die großen Fehlbeträgen lagen nur auf einer kurzen Strecke vor und im Großteil des Stauraums waren keine Fehlbeträge festzustellen. Da die großen Fehlbeträge nur ganz Lokal auftraten ist dies nicht auf systematische Spiegelhebungen zufolge von Verlandungen zurückzuführen sondern auf Dammsetzungen und eventuell bereits bei der Ausführung bestehende Fehlbeträge. Eine gleichartige Untersuchung nach dem HW 2013 ergab ausreichende Freiborde.

Überströmstrecke bei Landshaag

Dieser Bereich der Überströmstrecke ist ein natürlicher Uferabschnitt, der lediglich wasserseitig mit massivem Steinwurf gesichert wurde. Entsprechend eingeholter Information von VHP traten beim HW 2013 lokal auf einer Länge von ca. 200m Auskolkungen hinter der Böschungs-Steinwurfsicherung auf, die Oberkante der Steinschichtung wurde aber nicht verändert. Durch diese lokale Erosion bei gleichbleibender Überfallkante wird der Abfluss ins Eferdinger-Becken nicht (merklich) beeinflusst. Es besteht keine Notwendigkeit, diesen Bereich der Überströmstrecke zu erhöhen. Zu überlegen ist eine verstärkte Erosionssicherung im Abströmbereich. Es ist unzutreffend, dass es zu einem Dambruch gekommen wäre, es wurde lediglich im

Abströmbereich des natürlichen Ufers lokal Material ausgetragen und es bestand nie die Gefahr eines progressiven Bruches.

Es besteht immer nach einem großen Hochwasser die Verpflichtung darüber nachzudenken, ob noch weitere Verbesserungen möglich sind. Zu diesem Zweck wurde die Task Force Donau ins Leben gerufen und wird sich mit den 2 zentralen Fragen – Sedimentmanagement und Spitzenkappung durch Wiederaufstau knapp vor der Hochwasserspitze – beschäftigen. Wie im Hochwasserbericht des BMLFUW unmittelbar nach dem Hochwasserereignis bereits festgestellt wurde, ist ein gravierender Änderungsbedarf an den Wehrbetriebsordnungen nicht zu erkennen. Zwischenzeitlich wurde auch geprüft, ob die Sohlumlagerungen bzw. Anlandungen oder Abträge, die im Zuge des HW 2013 aufgetreten sind, eine Abänderung der Wehrbetriebsordnungen erfordern. Das Ergebnis dieser Untersuchung war, dass trotz der merklichen Anlandungen im Stauraum Ottensheim nach wie vor die erforderlichen Freiborde eingehalten werden und der Wasserspiegel an der Überströmstrecke bei der gültigen WBO nicht über dem projektsgemäßen Wert liegt.

Bei allen Verbesserungsüberlegungen ist aber zu beachten, dass diese Verbesserungen nicht zu Lasten von Unterliegern gehen dürfen und es wurde deshalb bereits im o.a. Hochwasserbericht des BMLFUW festgestellt, dass eine effiziente Verbesserung der Hochwassersituation im Eferdinger Becken Linearmaßnahmen erfordern wird, bei denen darauf zu achten ist, dass der bestehende natürliche Retentionsraum in seiner Wertigkeit nicht nachhaltig reduziert wird. Es ist unzutreffend, dass auf Optimierungsmöglichkeiten nicht eingegangen wurde, nur sind verschiedene Themen komplex und konnten bisher nicht abschließend behandelt werden. Festzuhalten ist weiters, dass das Wasserrechtsgesetz im Hinblick auf Rechte Dritter grundsätzlich nur ein Verschlechterungsverbot, aber kein Verbesserungsgebot vorsieht und für das Eferdinger Becken zweifelsfrei – siehe den Vergleich des HW 1954 mit dem HW 2013 – durch Bestand und Betrieb der Donaukraftwerke die Hochwassersituation wesentlich verbessert wurde.

Einhaltung von Auflagen aus den generellen Bewilligungsbescheiden

Es ist unzutreffend, dass wesentliche Auflagen aus der generellen Bewilligung KW Ottensheim nicht eingehalten wurden.

Maßnahme 1 Einhaltung von Auflage 40 der wasserrechtlichen Bewilligung des KW Ottensheim

Diese Auflage lautet: „Der Stauraum ist durch rechtzeitig vorgenommene Baggerungen so zu halten, dass die projektsmäßigen Spiegellinien bei den verschiedenen Abflüssen nicht überschritten werden und dass gegenüber dem bisherigen Zustand keine Verschlechterung – insbesondere durch Ablagerung von Geschiebe- und Schwebstoffen – eintritt, die geeignet wäre den Schifffahrtsbetrieb zu erschweren oder zu stören, den Bestand der Uferbauten zu gefährden und die Hochwasser- und Eisabfuhr nachteilig zu beeinflussen. Insbesondere sind allfällige Anlandungen im Bereich der Überströmstrecken rechtzeitig zu entfernen. Die Baggerungen sind nach den Weisungen des Bundesstrombauamtes und, soweit sie den bisherigen Baggeraufwand zu übersteigen, auf Kosten des Kraftwerksunternehmens durchzuführen.“

Die projektsmäßigen Spiegellagen im Stauraum Ottensheim werden eingehalten und insbesondere der erforderliche Freibord der Dämme ist gewährleistet. Im Bereich der Überströmstrecke lag der Wasserspiegel beim HW2013 sogar etwas tiefer als vorgesehen und auch die Anlandungen im Zuge des HW 2013 verursachen keine Spiegelhebung im Bereich der Überströmstrecke über den projektsmäßig vorgesehenen Wasserstand. Zu einer Mehrdotierung des Eferdinger Beckens durch Anlandungen im Stauraum kommt es nicht. Die Auswirkung von Bestand und Betrieb der Donaukraftwerke auf die Hochwassersituation im Eferdinger Becken kann unabhängig von komplexen Modellen und hydraulischen Berechnungen am Vergleich der Hochwässer 1954 (vor Kraftwerkerrichtung) und 2013 (nach Kraftwerkerrichtung) beurteilt werden. Beim kleineren Hochwasser HW 1954 (ca. 9200 m³/s ergaben sich im Eferdinger Becken annähernd 1 m höhere Wasserspiegel als beim größeren Hochwasser HW 2013 mit ca. 9900 m³/s (UW Aschach). Diese Spiegelabsenkung resultiert aus der Unterwassereintiefung des KW Ottensheim und weiters daraus, dass bereits durch den Kraftwerksbau die Einströmung ins Eferdinger Becken im Vergleich zum Naturzustand reduziert wurde und bei den nachfolgenden Festlegungen von Überströmstrecke und WBO eine wesentlich geringere Dotierung des Eferdinger Beckens, als im Modellversuch vorgesehen, festgelegt wurde. Eine Verschärfung der Hochwassersituation im Eferdinger Becken zufolge Bestand und Betrieb der Kraftwerke an der Donau ist nicht gegeben, sondern im Gegenteil, es werden nicht

nur kleine Hochwässer gedämpft sondern es ergeben sich auch wesentliche Spiegelabsenkungen bei Extremhochwässern.

Zu den Anträgen ist im Einzelnen auszuführen:

Ad 1) Die WBO-Änderung ist aus fachlicher Sicht zweckmäßig, da unvermeidbare und auch bisher aufgetretene Toleranzen jetzt eindeutig definiert werden und diese Änderung verursacht keine Nachteile für öffentliche Interessen oder Rechte Dritte, erleichtert aber die Beurteilung des Hochwassergeschehens nach dem Ereignis und gibt eine höhere Rechtssicherheit für den Betreiber der Anlage.

Ad 2) Die WBO's entsprechen dem Stand der Technik und haben sich beim HW 2013 im Wesentlichen bewährt, kleinere Änderungen werden jetzt vorgenommen, die komplexen Themen sind noch nicht entscheidungsreif – siehe Task Force Donau. Der Vergleich mit der Drau ist sachlich unzutreffend, da im Bereich der Drau ein Vorabstau notwendig war, um Verschärfungen des Hochwassers zufolge Bestand und Betrieb der Kraftwerkskette zu vermeiden, während an der Donau auch für die bestehenden WBO's deutliche Verbesserungen der Hochwassersituation bei kleineren Hochwässern und zum Teil auch bei großen Hochwässern gesichert sind. Die Verhältnisse von Durchfluss und Stauraum sind an der Drau wesentlich anders als an der Donau; der Durchfluss der Drau ist in der Relation wesentlich kleiner und es stehen an der Drau keine natürlichen Retentionsräume zur Verfügung.

Ad 3) Entsprechend der positiven Beurteilung der WBO-Änderung 2008 und 2010 ist ein Zurückgehen auf den früheren Zustand mit einer durchflussabhängigen Steuerung aus fachlicher Sicht abzulehnen. Weiters ist darauf hinzuweisen, dass Gegenstand der Verhandlung die von der Konsensträgerin eingereichte Abänderung ist und nicht das vollkommene Abgehen von einer bewährten Lösung.

Ad 4) Die Veröffentlichung der wesentlichen Pegel und Durchflüsse sowohl Iststand als auch Prognose erfolgte im Zuge des HW 2013 im Internet und es wird diese Darstellung auf der Homepage des HD-OÖ nach ho. Information noch verbessert. Die Information der Öffentlichkeit ist geeignet geregelt und wäre allenfalls vom HD OÖ näher zu erläutern bzw. zu verbessern.

Ad 5) Bei den durchgeführten Wasserrechtsverfahren wurden die maßgeblichen Unterlagen aufgelegt und konnten von Parteien und Interessierten eingesehen werden.

Zu den vorgebrachten grundsätzlichen Forderungen ist festzustellen:

- Reduktion der Durchflussspitzen durch vorbeugendes Stauraummanagement
Dieser Punkt wird in der Task Force Donau in eigenen Arbeitssitzungen behandelt, sobald die hydraulische Grundlage – Beauftragung von Prof. Theobald (TU Kassel) durch OÖ - vorliegt.
- Errichtung von Flutpoldern
Soweit die österreichische Donau gemeint ist, ist das Eferdinger Becken der oberste und erste natürliche Retentionsraum (unterstrom folgen das Machland und das Tullner Feld) sodass auf österreichischem Gebiet keine Polder zum Vorteil des Eferdinger Beckens errichtet werden können. Das Inntal ist aufgrund der Topografie und Besiedlungsdichte kaum in der Lage in der Zukunft verstärkt als Retentionsraum herangezogen zu werden und auch bezüglich der Salzach sind großräumige, zusätzliche Überflutungsflächen schwer vorstellbar. Die deutschen Ausbaupläne bezüglich Hochwasserschutzeinrichtungen stellen nach ho. Vorinformation darauf ab, Polder in dem Umfang zu errichten, dass die nachteiligen Auswirkungen von gleichfalls geplanten Linearmaßnahmen auf den Hochwasserrückhalt kompensiert werden. Ein entscheidender Rückhalt zum Vorteil der Unterlieger ist aus fachlicher Sicht unrealistisch. Ein realistisches Ziel ist, den bestehenden Retentionsraum zumindest bezüglich seiner Wertigkeit zu erhalten; wenn zusätzlich neuer Retentionsraum geschaffen werden kann, ist das natürlich wünschenswert.
- Sedimentbewirtschaftung
Diese Frage wird in der Task Force Donau derzeit behandelt und ist noch nicht abschließend beurteilbar. Es wird angestrebt im Jahre 2015 zum Abschluss zu kommen.
- Umfassende Informationssysteme
Die Information über das Hochwassergeschehen an der Donau funktionierte beim HW 2013 ausreichend gut, wobei ein Verbesserungsbedarf in OÖ erkannt wurde und zwischenzeitlich umgesetzt wird. Nach ho. Information wird mittels „Lamellenverfahren“ die allmähliche Flutung des Eferdinger Beckens im Detail in einem numerischen Modell nachgebildet. Hochwasseralarmpläne,

die klare Vorgaben machen, bei welchen Donauwasserständen welche Überflutungsgrenzen bzw. Überflutungshöhen und mit welcher zeitlichen Verzögerung zu erwarten sind, sind in Ausarbeitung bzw. ist deren Ausarbeitung notwendig. Dies betrifft aber nicht das Wasserrechtsgesetz sondern ist als Katastrophenschutz Landessache und jedenfalls nicht Gegenstand der Verhandlung.

- Raschest möglicher Wiederaufstau zur Reduktion der Überflutung an allen Unterliegerkraftwerken

Dies entspricht fachlich dem ersten Punkt bzw. dem Punkt der Task-Force „Spitzenabminderung durch Wiederaufstau“. Das zugrunde liegende hydraulische Gutachten (Prof. Theobald) liegt noch nicht vor. Dieses Thema ist nicht Verhandlungsgegenstand.

Ad Ing. Hasenöhrl

Es werden keine konkreten Einwände gegen die WBO-Änderung vorgebracht und nur darauf hingewiesen, dass das HW 2013 große Schlammschäden (Feinsedimentausträge ins Vorland) auf Grundflächen des Herrn Ing. Hasenöhrls verursacht hat.

Ad Welser Kieswerke

Die Aussage, dass Toleranzen am Wendepiegel Handelshafen nicht relevant sind, weil bei diesen Durchflüssen noch keine Ausuferung auftritt ist zutreffend. Die Toleranz bei der Steuerung nach dem Oberwasserpegel, reicht aber in Durchflussbereiche mit störender Ausuferung. Eine Aufspiegelung im Wehroberwasser bei Ausnutzung der Toleranz reduziert sich bis zur Überströmstrecke deutlich auf einige Zentimeter. Weiters wurde ausdrücklich vorgesehen, die Toleranzen möglichst symmetrisch nach oben und unten auszunützen. Für die Füllung des Retentionsraumes ist der Mittelwert maßgeblich und es ist mit keinen merklichen Änderungen des Hochwasserabflusses zu rechnen.

Der Vorschlag bei kleinen Hochwässern eine deutlich tiefere Wasserspiegellage im Stauraum zu fahren, ca. entsprechend der Wasserspiegellage vor der WBO Änderung 2008, und erst bei größeren Hochwässern auf die bestehende Wehroberwasserspiegellage einzuschwenken, ist aus fachlicher Sicht grundsätzlich vernünftig. Es werden dadurch kleiner Hochwässer (ca. HQ5 bis HQ10) vom Vorland abgehalten und die daraus resultierende Durchflusserhöhung im Unterwasser (verlorengedange-

ne Retention) ist vermutlich nicht nachteilig, da alle Hochwasserschutzanlagen auf wesentlich größere Abflüsse ausgelegt sind. Bei größeren Hochwässern steht dann ein noch leerer Retentionsraum zur Verfügung und es ist eine Dämpfung größerer Hochwässer im Unterwasser plausibel. Die bis zum heutigen Tag vorgelegten grundsätzlichen Überlegungen reichen für die Bewilligung noch nicht aus und es wird angeregt ein bewilligungsfähiges Projekt auszuarbeiten. Die Mitbehandlung im Rahmen der Task-Force Donau – „Spitzenkappung durch Wiederaufstau“ erscheint Zweckmäßig.

Ad OÖ Umweltschutz

Inhaltlich praktisch gleichlautende Einwendungen wurden zu allen gegenständlichen WBO's vorgebracht und werden nachfolgend in einem abgehandelt.

Die von der OÖ Umweltschutz angesprochenen Punkte 3.3 bis 3.6 der WBO's sind nicht Gegenstand des Änderungsantrages. Es sind ausschließlich die durch die Projektänderung verursachten Auswirkungen zu prüfen. Sachlich ist dazu festzustellen, dass der Punkt 3.3 seit vielen Jahren gültig ist und sich bewährt hat, um die Durchflussschwankungen im Bereich der frei fließenden Donau – verursacht durch den Schwellbetrieb der Ennskraftwerke – auszugleichen. Diese Schwankungen waren für die Schifffahrt in Niederwasserzeiten äußerst störend, da die Fahrwassertiefe bzw. Abladetiefe schwer kalkulierbar war. Nach schwierigen, Verhandlungen konnte dieser Kompromiss gefunden werden und es ist aus fachlicher Sicht nicht an eine Abänderung zu denken. Die Vergleichmäßigung des Durchflusses in der frei fließenden Strecke bzw. die Vermeidung von Schwankungen in diesen Donauabschnitten ist überdies ökologisch äußerst wünschenswert und dürfte den Nachteil der dafür notwendigen Schwankungen in den Stauräumen kompensieren oder überwiegen. Die Punkte 3.4, 3.5 und 3.6 spielen praktisch keine Rolle und werden nie bzw. nahezu nie angewendet. Sollte aber doch eine Anwendung für eine energiewirtschaftliche Notsituation oder festsitzende Schiffe erforderlich sein, ist aus fachlicher Sicht diese einmalige Hilfestellung sinnvoll und notwendig. Eine Abänderung dieser Punkte ist weder beantragt noch aus fachlicher Sicht realistisch.

Speziell zum KW Aschach ist festzustellen:

Die Ausführungen zum Pumpwasserspeicherkraftwerk Riedl sind aus fachlicher Sicht nicht nachvollziehbar. Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass dieses Kraftwerk auf

deutschem Gebiet liegt und von deutschen Behörden bewilligt wird und sich derzeit noch im Bewilligungsstadium befindet. Es ist nicht ersichtlich, warum die eingereichten Änderungen der WBO bei allfälliger Bewilligung des Kraftwerk Riedels anders beurteilt werden sollten als derzeit. Dass Wasserspiegelschwankungen von mehr als 1 cm zu erheblichen Verschlechterungen führen, ist im Hinblick auf die Tatsache, dass der seit Jahrzehnten bestehende Schiffsverkehr an der Donau zu einem Wellenschlag (Wasserspiegelschwankungen am Ufer) von bis zu 0,5 m führt, nicht nachvollziehbar. Auch der natürliche Wellenschlag unter Windeinfluss liegt in der Größenordnung von 1-2 dm, bei Hochwasser noch wesentlich höher.

Ad Marktgemeinde Walding

Bezüglich der Beurteilung wie sich die Toleranzen auf Hochwasserspiegellagen auswirken - siehe Gutachten. Die Schlammproblematik – bei Extremhochwässern kommt es zu beträchtlichen Feinsedimentablagerungen im Vorland – ist bekannt. Dieser Punkt ist fachlich noch nicht abschließend beurteilbar und wird in der Task Force derzeit behandelt. Die beantragten Änderungen der WBO führen nicht zu einer merklichen Verschärfung.

Ad Linz

Bezüglich der Auswirkungen der neuen Festlegung der maximalen Absenkgeschwindigkeit siehe Gutachten.

Ad Marktgemeinde St. Nikola an der Donau

Die Absenkung erfolgt auch weiterhin möglichst gleichmäßig und kontinuierlich entsprechend den unveränderten Pegelwerten. Es kommt zu keiner merklichen Beschleunigung der Hochwasserwelle und zu keinem merklich verstärkten Spiegelanstieg im Unterwasser, siehe Gutachten.

Ad Marktgemeinde Ottensheim

Die Änderung bezüglich der Festlegung der maximalen Absenkgeschwindigkeit führt praktisch zu keiner Änderung. Es wird weiterhin möglichst gleichmäßig (eine entsprechende Präzisierung wurde in der WBO vorgeschrieben) so abgesenkt wie es die Pegelvorgaben verlangen. Kurzfristig gering erhöhte Absenkgeschwindigkeiten haben keine merklichen Auswirkungen auf den Sedimenttransport. Die Überlegun-

gen zum Sedimentproblem – möglichst Weitergabe des Sediments vor schädlichen Ausuferungen, Rechtssicherheit bei der Wiedereinbringung der Sedimente in die Donau, Klärung der Kosten für die Entfernung der Sedimente - werden aus fachlicher Sicht geteilt und werden in der Arbeitsgruppe der Task Force berücksichtigt werden.

Ad Gemeinde Goldwörth

Vorbringen analog zur Gemeinde Walding siehe do. Beurteilung

Ad Stadtamt Eferding

Vorbringen ident mit Punkt 2. Siehe do. Beurteilung.

Ad Machlanddamm

Im Hinblick auf Einwände, dass die Vorlaufzeit für die Errichtung des mobilen Hochwasserschutzes durch eine andere Festlegung der Absenkgeschwindigkeit reduziert werden könnte, wurden ergänzende Berechnungen von VHP vorgelegt und im Gutachten besprochen. Bereits bei der ursprünglich eingereichten Formulierung waren die Auswirkungen sehr gering, mit der letztlich festgelegten Definition der Absenkgeschwindigkeit führen die Aufspiegelungen zu keiner merklichen Verschärfung des Hochwassers. Dem Einwand konnte durch Abänderung der WBO Rechnung getragen werden.

Ad Hochwasserschutzverband Donau – Machland

Im Hinblick auf Einwände, dass die Vorlaufzeit für die Errichtung des mobilen Hochwasserschutzes durch eine andere Festlegung der Absenkgeschwindigkeit reduziert werden könnte, wurden ergänzende Berechnungen von VHP vorgelegt und im Gutachten besprochen. Bereits bei der ursprünglich eingereichten Formulierung waren die Auswirkungen sehr gering, mit der letztlich festgelegten Definition der Absenkgeschwindigkeit führen die Aufspiegelungen zu keiner merklichen Verschärfung des Hochwassers. Dem Einwand konnte durch Abänderung der WBO Rechnung getragen werden.

Ad Marktgemeinde Wilhering

Die Auswirkungen der beantragten Änderungen der WBO wurden im Gutachten detailliert angegeben und es sind keine merklich nachteiligen Auswirkungen auf den

Hochwasserabfluss oder den Sedimenttransport während des Hochwassers zu erwarten.

Ad Gemeinde Alkoven

Die Auswirkungen der beantragten Änderungen der WBO wurden im Gutachten detailliert angegeben und es sind keine merklich nachteiligen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss oder den Sedimenttransport während des Hochwassers zu erwarten.

Ad Gemeinde Feldkirchen

Die Auswirkungen der beantragten Änderungen der WBO wurden im Gutachten detailliert angegeben und es sind keine merklich nachteiligen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss oder den Sedimenttransport während des Hochwassers zu erwarten. Die Sedimentproblematik wird durch die beantragte Änderung der WBO nicht beeinflusst. Die Fragen eines verbesserten Sedimentmanagement wird derzeit in der Task Force Donau behandelt. Die verschiedenen Eingabe der Gemeinde Feldkirchen zu angeblichen Verbesserungen der Hochwassersituation wurden jeweils im Anlassfall beantwortet und sind hier nicht Gegenstand; Gegenstand ist allein der eingereichte Abänderungsantrag der Konsensträgerin.

Ad Gemeinde Steyregg

Die Auswirkungen der beantragten Änderungen der WBO wurden im Gutachten detailliert angegeben und es sind keine merklich nachteiligen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss oder den Sedimenttransport während des Hochwassers zu erwarten.

Ad Landwirtschaftskammer OÖ

Die Auswirkungen der beantragten Änderungen der WBO wurden im Gutachten detailliert angegeben und es sind keine merklich nachteiligen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss oder den Sedimenttransport während des Hochwassers zu erwarten.

Ad Gemeinde Popping

Die Auswirkungen der beantragten Änderungen der WBO wurden im Gutachten detailliert angegeben und es sind keine merklich nachteiligen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss oder den Sedimenttransport während des Hochwassers zu erwarten. Der Gemeinde ist zuzustimmen, dass die beantragte Änderung keine Verbesserung der Hochwassersituation in der Weise bringt, dass Vorlandabflusshöhen reduziert werden oder die überfluteten Flächen reduziert werden. Dies kann von vorneherein von der beantragten Änderung nicht erwartet werden, das Ziel war eine Klarstellung zu den Toleranzen und die Verbesserung des Informationsflusses. Ob mit den Überlegungen zur HW-Spitzenkappung diesbezüglich Erfolge erzielt werden können, ist noch nicht absehbar – siehe Aussagen zu Task Force Donau.

Ad Gemeinde Fraham

Die Auswirkungen der beantragten Änderungen der WBO wurden im Gutachten detailliert angegeben und es sind keine merklich nachteiligen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss oder den Sedimenttransport während des Hochwassers zu erwarten. Die Feinsedimentproblematik wird nicht negiert, sondern in der Form – Sedimentmanagement in der Stauraumkette – in der Task Force Donau behandelt. Das komplexe Thema ist noch nicht abschließend beurteilbar.

Ad Gemeinde Aschach

Die Auswirkungen der beantragten Änderungen der WBO wurden im Gutachten detailliert angegeben und es sind keine merklich nachteiligen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss oder den Sedimenttransport während des Hochwassers festzustellen.

Ad Wasserwirtschaftliches Planungsorgan

Die Auswirkungen der beantragten Änderungen der WBO wurden im Gutachten detailliert angegeben und es sind keine merklich nachteiligen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss oder den Sedimenttransport während des Hochwassers zu erwarten.

Den Anregungen des Planungsorgans zur Festlegung der Absenkgeschwindigkeiten wurde weitgehend Rechnung getragen und dadurch sichergestellt, dass auch bei extremen Ansatz der zulässigen Absenkung keine merklichen Verschärfungen des Hochwassers verursacht werden.

Die auch von der OÖ Umweltanwaltschaft angesprochenen Punkte 3.3 bis 3.6 der WBO's sind nicht Gegenstand des Änderungsantrages. Aus fachlicher Sicht sind ausschließlich die durch die Projektsänderung verursachten Auswirkungen zu prüfen. Sachlich ist dazu festzustellen, dass der Punkt 3.3 seit vielen Jahren gültig ist und sich bewährt hat, um die Durchflussschwankungen im frei fließenden Bereich der Donau – verursacht durch den Schwellbetrieb der Ennskraftwerke – auszugleichen. Diese Schwankungen waren für die Schifffahrt in Niederwasserzeiten äußerst störend, da die Fahrwassertiefe bzw. Abladetiefe dadurch schwer kalkulierbar war. Nach schwierigen intensiven Verhandlungen konnte dieser Kompromiss gefunden werden und es ist aus fachlicher Sicht nicht an eine Abänderung zu denken. Die Vergleichmäßigung des Durchflusses in der frei fließenden Strecke bzw. die Vermeidung von extremen Schwankungen in diesen Donauabschnitten ist überdies ökologisch äußerst wünschenswert und dürfte den Nachteil der dafür notwendigen stärkeren Schwankungen in den Stauräumen kompensieren oder überwiegen. Die Punkte 3.4, 3.5 und 3.6 spielen praktisch keine Rolle und werden nie bzw. nahezu nie angewendet. Sollte aber doch eine Anwendung für eine energiewirtschaftliche Notsituation oder feststehende Schiffe erforderlich sein, ist aus fachlicher Sicht diese einmalige Hilfestellung sinnvoll und notwendig. Eine Abänderung dieser Punkte ist weder beantragt noch aus fachlicher Sicht realistisch.

Im Zuge der Verhandlung wurden weitere Stellungnahmen abgegeben, die nachfolgend behandelt werden, soweit fachliche Fragen angesprochen sind und nicht bereits vorstehend behandelt wurden.

Ad Bürgermeister Müllner Gemeinde Goldwörth

Ad1 Die Auswirkungen der vorgesehenen Änderungen der WBO wurden im Gutachten detailliert dargestellt

Ad2 Unter Punkt 3.9 der WBO's wird eine Verständigung des Krisen- und Katastrophenschutzmanagement OÖ und der OÖ Landeswarnzentrale vorgesehen, sobald die Stauregelung die vorerwähnten Bereiche verlässt. Die vom Land gewünschten Stellen wurden in die WBO aufgenommen.

Ad Stefan Hofmeister Gemeinde Alkoven

Die Auswirkungen der Toleranzen wurden im Gutachten detailliert für das gesamte Eferdinger-Becken angegeben und gelten auch für die Gemeinde Alkoven.

Ad Herrn Zincke

Vom wbtASV wurde nicht festgestellt, dass das Unterwasser Ottensheim beim HW 2013 61cm höher gewesen wäre als es laut hydraulischer Berechnung sein sollte, sondern festgestellt, dass die sachverständige Prüfung ein anderes Ergebnis brachte – siehe Gutachten. Es wurde in der Verhandlung festgestellt, dass zur Abschätzung des Abwurfs ins Eferdinger-Becken nicht nur die Differenz der Maximal-Werte des Durchflusses des Oberliegerkraftwerkes Aschach und des Unterliegerkraftwerkes Ottensheim gebildet werden darf sondern die zeitliche Verschiebung der Wellen und die Zubringer zu berücksichtigen sind. Eine numerische Abschätzung des Abwurfs ins Eferdinger-Becken findet sich in der Untersuchung von Pöyry (DI Reichel) – „Hochwasser 2013 Grob- Analyse und Modellierung Endbericht“ vom 27. Mai 2014: Maximal 1.900m³/Sek.

Vom wbtASV wurde klargestellt, dass die Wehrbetriebsordnungen eindeutig sein müssen und keinen Spielraum lassen sollen, da bei sorgsam geprüften Regelungen ohne Zeitdruck von geringeren Fehlermöglichkeiten auszugehen ist als bei spontanen Entscheidungen während des Hochwassers. Überdies sind die Daten während des Hochwassers Rohdaten und enthalten Unschärfen und fallweise auch grobe Fehler. Ein Abgehen von der festgelegten WBO aufgrund derartiger Daten ohne die Möglichkeit die Auswirkungen gründlich zu untersuchen, würde die Zuverlässigkeit der Wehrbetriebsordnungen stark reduzieren. Sinnvoll ist es hingegen nach dem Hochwasserereignis zu prüfen und durch numerische Berechnungen zu erhärten, ob eine Abänderung der WBO vorteilhaft wäre. Die WBO 1978 ist nicht Verhandlungsgegenstand die eingereichten Änderungen gegenüber der gültigen WBO wurden im Detail im Gutachten behandelt.

DI Flicker



Stellungnahme VERBUND Hydro Power GmbH

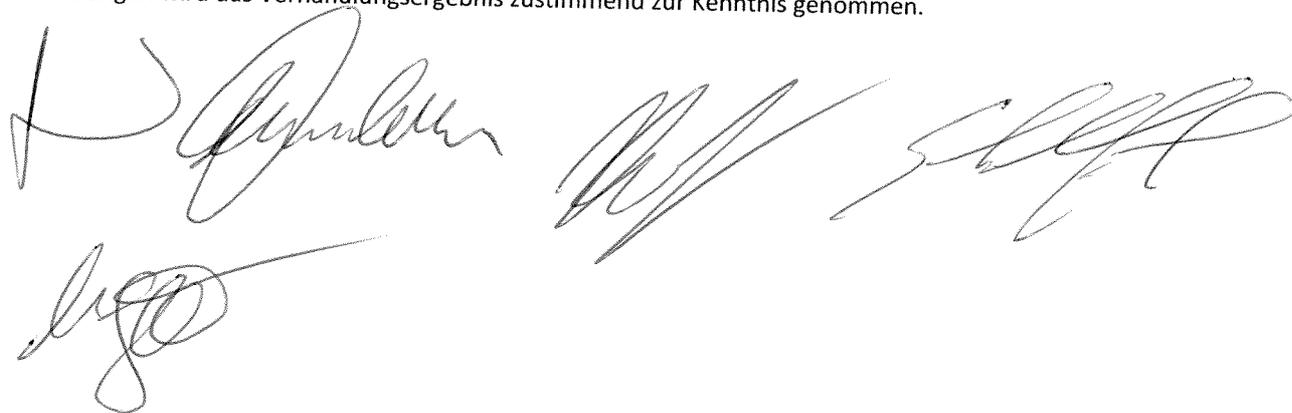
Einleitend wird auf den nach Antragsstellung erfolgten Wechsel der Gesellschaftsform von VERBUND Hydro Power AG auf VERBUND Hydro Power GmbH hingewiesen.

Zur Stellungnahme des wasserbautechnischen Amtssachverständigen:

Die aufgrund der Stellungnahme des wasserbautechnischen Amtssachverständigen erforderlichen Anpassungen der Wehrbetriebsordnungen werden in den Endfassungen berücksichtigt und der Behörde vorgelegt.

Den Stellungnahmen des wasserbautechnischen Amtssachverständigen zu den Parteienvorbringen schließen wir uns vollinhaltlich an

Im Übrigen wird das Verhandlungsergebnis zustimmend zur Kenntnis genommen.



Auf die Verlesung der Niederschrift oder Vorlage zur Durchsicht wird einvernehmlich verzichtet.

Die noch anwesenden Verhandlungsteilnehmer konnten in die Verhandlungsschrift Einsicht nehmen.

Die Richtigkeit der Wiedergabe wird von der Verhandlungsleiterin ausdrücklich bestätigt.

Ende der Amtshandlung: 17:00 ~~um~~ Uhr

Dauer: .14/2

Amtsorgane: 5

Unterschriften:

Leiterin der Amtshandlung:



Übrige:

