

**Gutachterliche Stellungnahme der Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
im Rahmen des staatsanwaltschaftlichen Ermittlungsverfahren
wegen Gefährdung schutzbedürftiger Gebiete (Pähler Schlucht)**

1. Anlass der Stellungnahme (Anfrage der Staatsanwaltschaft München II), Umfang der Auftragserteilung

mit den Schreiben der Staatsanwaltschaft München II vom 27.11.2015 mit der Nr. 12 Js 26949/15 qu und vom 10.12.2015 mit der Nr. 12Js26949/15qu wurde die LWF gebeten, eine abschließende gutachterliche Stellungnahme anzufertigen und dabei alle vorliegenden und im Nachgang übersandten Unterlagen umfassend zu bewerten. In diesem Zusammenhang sollte auch auf die anwaltlichen Einwendungen und die ergänzende bzw. widersprechende Stellungnahme des AELF Weilheim i. OB eingegangen werden. Darüber hinaus wurde auch die Anzeige des BUND Naturschutz in Bayern e.V. (Meisterernst & Koll. vom 17.11.2015) bei der Bearbeitung berücksichtigt.

2. Zuständigkeit der LWF

Die LWF ist als Landesanstalt eine Stabsstelle des Bayerischen StMELF und leistet neben Dienstleistungsaufgaben auch Ressortforschung. Sie ist in diesem Zusammenhang grundsätzlich fachlich zuständig für alle Fragen, die den Wald und dessen Bewirtschaftung betreffen. Die LWF befasst sich regelmäßig sowohl wissenschaftlich als auch anwendungs- und umsetzungsbezogen mit verschiedensten forstfachlichen Fragestellung. Hierzu zählen traditionell seit jeher auch naturschutzbezogene Themen des Arten- und Biotopschutzes im Wald.

Im Rahmen dieser Stellungnahme werden insbesondere die Auswirkungen der 2014 erfolgten forstlichen Maßnahmen auf folgende im Gebiet vorkommenden Schutzobjekte geprüft und bewertet, die den in der Tabelle genannten Schutzkategorien zuzurechnen sind:

Schutzgut	FFH-RL	§30 BNatschG
Schluchtwald	Ja (*9180); prioritär	Ja
Auwald	Ja (*91E0); prioritär	Ja
Waldmeister-Buchenwald	Ja (9130)	Nein
Orchideen-Buchenwald	Ja (9150)	Ja
Kalktuffquellen	Ja (*7220); prioritär	Ja
Natürliche und naturnahe Fließgewässer	Nein	Ja

3. Bewertungsgrundlagen

Die Staatsanwaltschaft hat der LWF umfangreiche Akten zum Vorgang übermittelt, die u.a. verschiedene Gutachten aus dem Jahr 2014 und 2015 enthalten, und die bei der Bearbeitung berücksichtigt wurden. Sie sind im anliegenden Quellenverzeichnis chronologisch aufgeführt.

Kenntnisstand zur Situation des Gebietes vor der Maßnahme

Zum Zustand des Gebietes vor der Durchführung der forstlichen Maßnahme liegen nur wenig dokumentierte und damit konkret nachprüfbare Datengrundlagen vor. Weder die amtliche Biotopkartierung (Strohwasser 1992) noch die stellenweise für Bayern durchgeführte Quellkartierung liefern Informationen zur Einschätzung der Ausgangslage. Auch eine Lebensraumtypenkartierung im Zuge der FFH-Managementplanerstellung zur Bewertung der Situation vor der Hiebsmaßnahme liegt nicht vor. Die Einschätzungen des amtlichen EU-Standard-Datenbogens für das FFH-Gebiet „Moränenlandschaft zwischen Ammersee und Starnberger See“ (FFH-Gebiet 8033-371) aus dem Jahr 2004 (Europäische Gemeinschaft 2004) beziehen sich auf das Gesamtgebiet und nicht speziell auf die Ausgangssituation in der Pähler Schlucht. Sie können daher nicht als Zustandsbeschreibung speziell der Pähler Schlucht zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung (2004) gelten. Wohl aber beschreiben sie den verbindlichen Bewertungsmaßstab in Bezug auf die zu sichernden Zustände des Gesamt-Gebietes.

Als Informationsgrundlage liegt eine forstliche Standortskartierung im Maßstab 1:10.000 aus dem Jahr 2001 (Forstbüro Reißig 2001) vor. Im Zusammenhang mit der Fragestellung möglicher Schädigungen durch die forstlichen Maßnahme wären hier insbesondere die Hinweise auf die Standorte der Standortgruppe „G Kalktuffablagerungen“ (Kartiereinheiten 035 „Lockere, grusige Tuffabschwemmungen mit meist mächtiger Mullauflage bzw. mächtigem Tuff-Mull-Gemisch“ und 949 „Nasses Hangquellmoor mit tiefreichenden Kalksinterabscheidungen“) relevant. Für den Bereich der Pähler Schlucht ist dabei lediglich eine Sinterfläche in einem Bereich kartiert in dem keine Hiebsmaßnahme stattgefunden hat und kein wie in der gutachtlichen Stellungnahme Walentowski & Lang 2014 fälschlich festgestellter „Abrieb von trockengefallener Kalktuffrippe durch Waldarbeiten“. Zudem findet sich auf der Standortskarte an drei Stellen die Signatur KS (Tuff, Kalksinter) als genereller, jedoch örtlich nicht referenzierter Hinweis.

Hinweise auf die von eventuellen Hiebsmaßnahmen unabhängige starke natürliche Veränderungsdynamik in der Pähler Schlucht gibt der hohe Anteil der Flächen die als Standorteinheit „080 Erosionsgefährdete i.d.R. skelettreiche Steilhänge“ und „484 Feinerdereiche, rutschgefährdete Einhänge“ ausgewiesen sind, sowie die Signatur „Δ schwache Blockschuttüberlagerung“ die insbesondere die südexponierten Hanglagen unter dem Nagelfluhband unter dem Hochschöß Pähl kennzeichnen.

Eine detaillierte forst- oder waldnaturschutzfachliche Aufnahme der Bestockungsverhältnisse von einem Zeitpunkt vor Durchführung der Maßnahme fehlt, und lässt sich auch nachträglich durch Luftbilder, Wurzelstöcke, alte Fotos und Beschreibungen der Zustände nur sehr bedingt nachholen. Dies betrifft insbesondere das Bestandsgefüge, die Mischungs- und Konkurrenzverhältnisse, vorhandene Stamm- und Bestandsschäden und Einschränkungen der Vitalität (u.a. Eschen-Triebsterben) sowie auch Totholz- und Biotopbaummengen.

Als Referenz für eine Verschlechterung ist - abweichend vom Gutachten Walentowski & Lang (2014) - der „Meldezustand“ laut Standard-Datenbogen in der Fassung vom November 2004 maßgeblich, da

dieser die verbindliche Zustandsbeschreibung darstellt, in dem das Gebiet dauerhaft mindestens zu erhalten ist. Für die konkreten Wald-LRTen wird darin ein „guter“ (B), nicht aber ein „hervorragender“ (A) Zustand gemeldet.

Eine FFH-Verträglichkeitsabschätzung und eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (mit den hierfür übliche Erhebungen der Schutzgüter) wurde nicht durchgeführt, und war auch von behördlicher Seite nicht gefordert worden. Die im Gutachten Walentowski & Lang (2014) zitierten Schwellenwerte sind Empfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz zu den sog. Bagatellgrenzen einer Prüfung der Erheblichkeit und keine Bewertungsschwellen.

Anlassbezogene Erhebungen nach der 2014 erfolgten forstlichen Maßnahme

Mitarbeiter der LWF haben die Pähler Schlucht seit Beendigung der forstlichen Hiebsmaßnahmen mehrmals begangen. Im Frühjahr 2014 waren Mitarbeiter der LWF im Rahmen der Erstellung einer gemeinsamen gutachterlichen Stellungnahme zusammen mit dem LfU erstmals vor Ort (vgl. hierzu gutachterliche Stellungnahme von Walentowski & Lang 2014).

Am 03.12.2015 wurde im Zusammenhang des staatsanwaltschaftlichen Ermittlungsverfahrens die Pähler Schlucht erneut begangen, um sich ein aktuelles Bild von den konkreten Verhältnissen im Gebiet zwei Vegetationsperioden nach den durchgeführten forstlichen Hiebsmaßnahmen zu machen.

Dabei wurde deutlich, dass zur Bewertung der Auswirkungen der forstlichen Hiebsmaßnahme in der Pähler Schlucht zusätzlich faunistische und floristische Erhebungen zu charakteristischen und diagnostischen Artengruppen dieser LRTen notwendig sind. Dadurch kann das tatsächliche Ausmaß der an den betroffenen Waldschutzgütern möglicherweise eingetretenen Beeinträchtigungen naturschutzfachlich besser abgeschätzt werden. Die charakteristischen Arten sind ein fester Bestandteil der Bewertung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen gemäß Art. 1 der FFH-RL und daher u.a. auch bei einer FFH-Verträglichkeitsprüfung obligatorisch zu berücksichtigen.

Nach Auffassung der LWF muss das Merkmal auch bei der Betrachtung des Regenerationspotentials berücksichtigt werden. Eine Bewertung des forstlichen Eingriffs basierend allein auf den Merkmalen „Strukturen“ (Waldstrukturen) der gültigen „Arbeitsanweisung für die Erstellung der Natura 2000-Managementpläne im Wald“ wäre hingegen nicht ausreichend, da diese Bewertungsmerkmale vor allem auf die nicht anlassbezogene Bewertung des Erhaltungszustandes größerer Bewertungseinheiten abzielen.

Die LWF hat deshalb entsprechende Untersuchungen in Auftrag gegeben. Die Auswahl der zu untersuchenden Artengruppen basierte dabei auf den Überlegungen, dass v.a. die Mollusken (Schnecken, Muscheln) aufgrund ihrer Ausbreitungsschwäche und vielfach hochspezialisierten Ansprüche an Substrat und Feuchtigkeit geeignet sind, den aktuellen Zustand der LRTen als Lebensstätte der charakteristischen Artengemeinschaft zu beschreiben. Gleiches gilt für die Moose, die als wurzellose Pflanzen in starkem Maße vom Bestandsklima und den Feuchtigkeitsverhältnissen des Wuchssubstrates abhängen, und zudem im Falle der Kalktuffquellen auch namensgebende Substratbildner der Pflanzengesellschaft (Cratoneurion) sind. Beide Gruppen sind ferner in bestimmtem Umfang über Leergehäuse (Mollusken) bzw. abgestorbene Moospolster auch subfossil nachweisbar und können so Aufschluss über rezente Veränderungen in der Artenzusammensetzung geben. Als dritte Artengruppe wurden die Laufkäfer ausgewählt, da es aus dem Gebiet seit über 30

Jahren Zufallsbeobachtungen gibt. Diese Artengruppe umfasst sowohl montane, an kühlere und luftfeuchte Lebensbedingungen angepasste, als auch ausbreitungsstarke, da flugfähige Arten, die auf Veränderungen in Lebensräumen reagieren können.

Für alle drei Artengruppen konnten aufgrund der sehr milden Witterung im Dezember noch Erhebungen von erfahrenen, regional tätigen Experten durchgeführt werden. Zwar schränkt der im Winterhalbjahr gelegene Untersuchungszeitraum, der nach der Aktivitätsphase der Laufkäfer und der Nacktschnecken liegt, und auch bestimmte Erhebungsmethoden nicht zuließ, sowie nur eine sehr kurze Bearbeitungszeit erlaubte, die Ergebnisse in Bezug auf die Vollständigkeit der Erhebungen etwas ein. Dennoch liefern die vorliegenden Ergebnisse ein stimmiges Bild und stellen einen wichtigen Baustein für die naturschutzfachliche Bewertung der erfolgten Maßnahmen dar.

Bereits das Gutachten von Walentowski & Lang (2014, S. 37) spricht ein mögliches Regenerationspotenzial der Waldstrukturen an, das in Bezug auf die Artenausstattung z.B. der „reliktischen Arten“ jedoch schwer abzuschätzen sei. Nach Ablauf von zwei vollständigen Vegetationsperioden und aufgrund der vorliegenden Ergebnisse der Arterhebungen kann nun kurzfristig eingetretene Restitution und mittelfristig wirkendes Regenerationspotential mit größerer Sicherheit abgeschätzt werden.

4. Bewertung der erfolgten forstlichen Maßnahmen

Vgl. hierzu Abschnitt III der Anzeigeschrift des BUND (Schriftsatz der Kanzlei Meisterernst & Koll 2015).

4.1. Bewertung nach Anlass und Zielsetzung der Maßnahme

Die durchgeführte Maßnahme wurde nach den uns vorliegenden Unterlagen (u.a. der Darstellung der Waldbesitzerin, ██████████ 2014 und 2015, sowie dem Ergebnisprotokoll ██████████ 2014 zum Ortsbegang mit Bürgermeister und Waldbesitzerin) auf spezielle Veranlassung der Gemeinde eingeleitet, um akuten und sich abzeichnenden Gefährdungen in Bezug auf die Verkehrssicherheit entlang der Wanderwege zu begegnen.

Darüber hinaus standen Verpflichtungen zur Abwehr von Naturgefahren im Raum, insbesondere jene, der Gefahr der erneuten Verklausung des Burgleitenbaches vorzubeugen. Eine konkrete Verklausung war 2002 aufgetreten und hatte im Ort Pähl zu erheblichen Überschwemmungen geführt (vgl. LfW 2002). Hierzu gibt es eine von der Gemeinde veranlasste Übereinkunft der Waldbesitzerin, der Gemeinde und der Wasserwirtschaftsverwaltung (Beck 2004).

Aus Sicht der LWF kann davon ausgegangen werden, dass sich die Waldbesitzerin einem Handlungszwang in Bezug auf die Abwehr von Naturgefahren und der Verkehrssicherung und den damit verbundenen Haftungsfragen ausgesetzt sah. Hingegen standen forstwirtschaftlich begründete Nutzungsüberlegungen nicht im Vordergrund der Handlungsmotivation. Im Zuge dieser Sicherungsmaßnahmen sollten jedoch auch gleichzeitig Aspekte der Bestandespflege oder Waldverjüngung auch im Sinne einer sachgemäßen (BayWaldG) bzw. ordnungsgemäßen und nachhaltigen (BWaldG) Waldbewirtschaftung berücksichtigt werden.

In diesem Zusammenhang ist auch zu berücksichtigen, dass die notwendigen Maßnahmen zur Abwehr möglicher Naturgefahren bzw. die Verkehrssicherungsmaßnahmen entlang der Wege nördlich des Burgleitenbachs mit einem konzentrierten Einsatz durchgeführt werden mussten, da die konkreten Gefahrenstellen nach einem Rückbau des temporären Erschließungsweges später nicht mehr erreicht werden können. Damit konnte die Maßnahme nicht über einen längeren Zeitraum und mehrere Einsätze gestreckt werden.

4.2. Bewertung der Intensität (Entnahmemenge) und deren räumlichen Verteilung sowie deren Auswirkungen auf die Schutzgüter

Auf einer Fläche von insgesamt knapp 13 ha (bei einer NSG-Fläche von 16,36 ha) wurde im Rahmen der Maßnahme Holz entnommen. Die Erntemenge beläuft sich unter Einbeziehung des gehackten Materials laut Abrechnungsbeleg (Blatt 166 der Unterlagen) auf umgerechnet ca. 2800 Festmeter (fm). Dies entspricht einer durchschnittlichen Entnahmemenge von ca. 215 fm/ha oder geschätzt etwa 30% des aufstockenden Holzvorrats. Die Abweichung zu der geschätzten Entnahmemenge von 170 fm/ha bei Walentowski & Lang 2014 (S. 7) ergibt sich vermutlich daraus, dass es sich, wie dort angegeben, nur um eine Schätzung handelte. Jedenfalls wird auch dort von einem durchschnittlichen Entnahmesatz von 30% ausgegangen, und ist auch mit einem Luftbildvergleich von 2012 zu 2014 in Einklang.

Diese Eingriffsstärke ist forstlich auch unter den gegebenen Ausgangsverhältnissen als durchaus sachgemäß anzusehen. Je nach Zielsetzung der forstlichen Hiebsmaßnahme (Durchforstung, Einleitung von Naturverjüngung, Förderung vorhandener Vorausverjüngung, Verkehrssicherung oder Abwehr von Naturgefahren) können die forstlichen Entnahmesätze erheblich schwanken und auch durchaus noch wesentlich höhere Werte erreichen. Im konkreten Fall wurde auf der überwiegenden Fläche durch die Maßnahme die vorhandene Naturverjüngung der lebensraumtypischen Mischbaumarten gefördert. Dabei ist ferner zu berücksichtigen, dass die einzelnen Entnahmemengen zusätzlich von Aspekten der Verkehrssicherung und der Abwehr von Naturgefahren überlagert wurden. Die konkrete Entscheidungskonstellation zum Zeitpunkt der laufenden Hiebsmaßnahme ist aber im Nachhinein nur noch schwer zu bewerten.

Die Größe der Lichtstellungen bewegen sich aktuell laut Luftbild und Ortsbesichtigung bis maximal 0,3 ha (so z.B. auch die Ausführungen der Kanzlei Meisterernst & Koll. 2015, S. 6). Die Auflichtungen konzentrieren sich auf den zentralen Bachkessel (Bachsohle und Unterhänge, sowie auch die Hangzwischenverebnungen) und die Bereiche, die von Fichten dominiert waren. Sie betreffen weniger die Schlucht- und Hangmischwälder der steileren Hangschultern (vgl. z.B. Abb. 1 bei Quinger 2014b, S. 2., Abb. 2)

Um den vielfältigen waldbaulichen Ausgangssituationen und entsprechend differenzierten und Zielsetzungen gerecht zu werden, werden in Bayern keine konkreten Vorgaben oder offizielle Empfehlungen für zulässige Entnahmemengen und deren Verteilung in den Wald-Schutzgütern der FFH-Richtlinie in Bezug auf den Erhaltungszustand gemacht. Die tatsächliche Entnahmemenge ergibt sich immer erst im konkreten Einzelfall und kann nicht generell festgelegt werden. Auch die für das Gebiet einschlägige NSG-Verordnung schränkt die ordnungsgemäße forstliche Bodennutzung vor allem in Bezug auf die Entnahmemenge nicht ein, sofern sie „die Waldungen in ihrer derzeitigen Baumartenzusammensetzung erhält oder einer der natürlichen Vegetation entsprechende standortsheimischen Baumartenzusammensetzung zuführt“ (§5 der VO), was der Fall ist.

Die mengenmäßig höchsten Entnahmen erfolgten im Buchenmischwald und somit auf Flächen, die vorwiegend dem **Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130)** zuzuordnen sind. Die Entnahmen in diesem LRT werden als Beeinträchtigung dargestellt (vgl. S. 7 des Schriftsatzes der Kanzlei Meisterernst & Koll 2015).

Buchen- und Buchenmischwälder werden aber durchaus üblicherweise durch kräftigere Eingriffe verjüngt, was u.a. gerade auch dann notwendig ist, wenn andere, weniger konkurrenzkräftige, lichtbedürftigere Baumarten (wie z.B. Esche, Ulme oder Ahorn) als die Rotbuche erfolgreich an der nächsten Waldgeneration beteiligt werden sollen.

Die vorwiegend aus Edellaubhölzern (Berg- und Spitzahorn, Bergulme, Esche, Sommerlinde, u.a.) bestehende, vorhandene Vorausverjüngung sowie die Entnahme auch Fichten-reicherer Bestockungsteile erlaubt die Einschätzung, dass der Folgebestand künftig reich an Edellaubbäumen und somit baumartenreicher und möglicherweise sogar naturnäher als der Ausgangsbestand sein wird. In dieser Hinsicht ist die Maßnahme nicht nur zulässig, sondern mit den Zielen eines günstigen Erhaltungszustandes im Sinne der FFH-Richtlinie, wie auch den Schutzielen der NSG-Verordnung sowie dem BayWaldG in Einklang bzw. sogar gut vereinbar. Der Darstellung der Beeinträchtigung im LRT 9130 (vgl. S. 7 der Anzeigeschrift Kanzlei Meisterernst & Koll 2015) wird also ausdrücklich widersprochen.

In Bezug auf die Entnahmemenge ist ebenfalls zu berücksichtigen, dass insbesondere die aus FFH-Gesichtspunkten positive Zurücknahme der Fichtenanteile örtlich stärkere Eingriffe in den Hochwald erklärt.

Nach Darstellung in der Anzeige war auch der **Schluchtwald (LRT *9180)** erheblich von starker Holzentnahme betroffen (vgl. S. 6 des Schriftsatzes der Kanzlei Meisterernst & Koll 2015). Für Schluchtwälder als geschützte Lebensräume existieren unverbindliche Empfehlungen (z.B. Kölling et al. 2003, Walentowski et al. 2006), die auf eine möglichst nur femelartige oder einzelstammweise, jedenfalls kleinmaßstäbige Baumentnahme abstellen. Speziell beim Schluchtwald ist es demnach bedeutsam, das schluchtwaldtypische, luftfeuchte Waldklima zu erhalten, indem stärkere Auflichtungen vermieden werden.

Bei den Schluchtwald-Teilen des Gebietes ist deutlich zwischen dem von den Hiebsmaßnahmen 2014 gar nicht betroffenen Schluchtwald in der engen Schlucht zwischen „Wasserschloss“ und Wasserfall und dem Schluchtwaldvorkommen im westlichen Teil der Pähler Schlucht unterhalb des „Wasserschlosses“ zu unterscheiden:

In der engen Schlucht ist keine Veränderung des Bestandklimas eingetreten und auch aufgrund der Geländelage nicht zu erwarten.

Für die westlich gelegenen Schluchwaldteile hat erneute Ortseinsicht, wie auch ein Vergleich des Luftbildes mit der Lebensraumtypenkarte ergeben, dass diese von Hiebsmaßnahmen betroffen sind, wenn auch eher nur einzelstamm- bis truppweise oder kleinflächig.

Spürbare Auswirkungen auf diese Schluchtwald-Teile ergeben sich daher allenfalls indirekt, durch stärkere Auflichtungen in westlich (Hauptwindrichtung) dieser LRT-Flächen vorgelagerten Waldbereichen. Hierdurch kommt es zum vermehrten Auftreten austrocknender Winde, wofür die nach Westen „trompetenartig“ geöffnete Schlucht besonders empfänglich ist, was sich auf die

hierfür empfindliche Schluchtwald-Flora und -fauna auswirken kann (vgl. Ausführungen [REDACTED] 2014a, S. 7; [REDACTED] 2014b, S. 2, Abb. 2; Walentowski & Lang 2014, S. 18 und S. 32).

Hinweise auf derartige Auswirkungen ergeben sich auch aus den Ergebnissen der von der LWF veranlassten Erhebungen. Danach sind sowohl bei den Schnecken als auch den Moosen geringe Abundanzen und ein Fehlen feuchtigkeitsbedürftiger Arten und insbesondere auch von Arten mit hohen Ansprüchen an die Luftfeuchtigkeit zu konstatieren. Auch das Auftreten ausbreitungsstarker ubiquitärer oder sogar Offenland-Arten, deren Winterfund nur durch Auflichtung und Zuflug zu erklären ist (Laufkäfer, Moose), kann damit in Zusammenhang stehen. Eine mittelbare Veränderung des schluchtwaldspezifischen Eigenklimas erscheint daher wahrscheinlich und ist aufgrund der geschilderten Lage der Teilflächen in Bezug auf die Geomorphologie der Schlucht auch plausibel. Das betrifft aber nicht die noch weitgehend intakten Schluchtwaldteile oberhalb des Wasserschlosses.

Allerdings treten bei den genannten Artengruppen nach wie vor auch LRT-typische Arten einschließlich solcher auf, die an höhere Luftfeuchte gebunden sind. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist darüber hinaus keine Art aus den repräsentativen, sensiblen Artengruppen bekannt, die im gesamten Gebiet fehlt und von der sicher anzunehmen ist, dass sie vorher vorhanden war und aufgrund des Eingriffs ausgestorben ist oder ihrer Lebensgrundlage beraubt wurde oder aussterben wird. Es erscheint daher sehr wahrscheinlich, dass sich der günstige Zustand in Bezug auf dieses Merkmal innerhalb einer absehbaren Zeitspanne von geschätzten 10 bis 30 Jahren (für dynamische Prozesse in Wäldern mit Reproduktionszeiträumen von weit mehr als 100 Jahren als kurzfristig anzusehen) regenerieren kann und bei Ausbleiben weiterer Störeinflüsse mit hoher Wahrscheinlichkeit auch wird. Gewisse Störungen treten aber für den südseitig exponierten Teil des Schlucht- und Hangmischwaldes grundsätzlich immer wieder auf, da in den benachbarten LRTen der näheren Umgebung im Rahmen der sachgemäßen Bewirtschaftung einschließlich der Beseitigung von Gefahren regelmäßig Auflichtungen auf Teilfläche notwendig sind.

Als weiterer Gesichtspunkt kommt hinzu, dass der nur kleinflächig vorhandene Schlucht- bzw. Hangmischwald unterhalb der Nagelfluhwände aufgrund seiner geringen Größe und der besonderen Lage im Gelände nur fragmentarisch ausgeprägt und offenbar auch durch intensive Freizeitnutzung (Kletterei u. ä.) vorbelastet war. Aktuell sind Schluchtwald-typische Arten der Moose und Schnecken auf dieser Fläche zumindest teilweise noch feststellbar, v.a. an solchen Stellen, die von Kletterei, Tritt usw. nicht betroffen sind. Es kann demnach nicht ausgeschlossen werden, dass diese Faktoren den betroffenen LRT stärker (vor)geschädigt haben als die forstliche Maßnahme.

Für den **Auwald** (LRT *91E0) macht die Anzeige (Kanzlei Meisterernst & Koll 2015, S. 7) keine Angaben zu Beeinträchtigungen durch zu starke Holzentnahme, sondern nimmt nur auf einen Flächenverlust durch Rückewegebau Bezug, auf den weiter unten eingegangen wird.

Nach Darstellung [REDACTED] (2014b, Abb. 6, S.4) wurden in diesem LRT die bachbegleitenden Eschen entnommen, unter Verweis auf die Verkehrssicherungspflicht, auch hinsichtlich der Verklausungsgefahr. Zu berücksichtigen ist dabei allerdings, dass auf Teilfläche die bei einem massiven Erdbeben aus dem Jahr 2013 (Standortseinheit: 484 „Feinerdereiche rutschgefährdete Einhänge“) umgestürzten Eschen aufgearbeitet werden mussten.

Inwiefern die entnommenen Eschen bereits durch das epidemisch auftretende Eschen-Triebsterben stark geschädigt waren und eine Gefährdungslage darstellten und insofern eine Fällung aus

übergeordneten Gründen veranlasst war, lässt sich nachträglich nicht mehr feststellen. Aus der Erfahrung der forstlichen Praxis mit der rasanten Ausbreitung dieser eingeschleppten Erkrankung über ganz Bayern auf allen Standorten ist es sehr plausibel, dass die entnommenen Eschen vom Eschen-Triebsterben erheblich betroffen waren. Das zeigen auch befallene Eschen im Umfeld der erfolgten Hiebsmaßnahme. Da es durch diese grassierende Pilzerkrankung sowohl zu einer verstärkten Akkumulation von Kronentotholz als auch mit fortschreitender Schädigung zu einer verringerten Standfestigkeit kommen kann, ist es in der forstlichen Praxis üblich und entspricht auch gängigen Waldschutz-Empfehlungen, in Waldbereichen, in denen erhöhte Verkehrsicherungspflicht besteht, betroffene Bäume – z.T. auch prophylaktisch – in größerem Umfang zu entnehmen. Das ist auch in Wäldern, die besonderen Schutzzwecken (auch speziell NSG) gewidmet sind, durchaus übliche Praxis. Da bei Waldbesitzern, Beratern, Kommunen und Fachfirmen immer wieder Verunsicherung darüber besteht, wie mit vom Eschentriebsterben geschädigten Beständen gerade im Hinblick auf Aspekte der Verkehrssicherung, des Waldschutzes und auch des Waldnaturschutzes richtig umzugehen ist, werden derzeit von der LWF entsprechende Praxishinweise erarbeitet, d.h. lagen 2014 noch nicht vor. Welcher akute Handlungsdruck in Bezug auf die Entnahme der Eschen (Eschentriebsterben, Verklausungsgefahr) im konkreten Fall tatsächlich bestand, kann aber im Nachhinein nicht mehr abgeschätzt werden.

Der **Orchideen-Buchenwald (LRT 9150)** ist vom Einschlag überwiegend nur mittelbar betroffen, indem es dort, mutmaßlich infolge der westlich vorgelagerten Hiebsmaßnahmen (dies betrifft andere Waldbesitzer) im Herbst 2014 (22.10.2014) zu Windwurfschäden kam (vgl. S. 7 des Schriftsatzes der Kanzlei Meisterernst & Koll 2015). Walentowski & Lang (2014, S.15) bescheinigen diesem – im Gebiet bezüglich seiner Flora nur fragmentarisch ausgeprägten - LRT einen unverändert guten („B+“) Erhaltungszustand. Die LWF hat in diesem LRT keine faunistische Erhebungen der charakteristischen Arten durchführen lassen, da von diesen stellenweisen Auflichtungen keine erheblichen und nachhaltig negativen Auswirkungen für den Lebensraumtyp zu erwarten sind. Im Gegenteil werden aus fachlicher Sicht einige der Rohboden, Bodenarisse oder offenen Oberboden sowie Bestandslücken benötigenden, lichtliebenden und konkurrenzschwachen Arten dieses Lebensraumes voraussichtlich sogar eher von der Auflichtung profitieren, als dadurch Schaden zu nehmen. Hinzu kommt, dass die forstliche Maßnahme hier wie dargestellt nur mittelbar - wenn überhaupt - wirksam wurde.

Hinsichtlich der geäußerten ursächlichen Zusammenhänge zwischen den Hiebsmaßnahmen und den später aufgetretenen Sturmschäden ist festzuhalten, dass diese so einfach nicht herzustellen sind. Bei den letzten Sturmereignissen zählte die Region Weilheim zu den am stärksten betroffenen Landesteilen Bayerns, was auch die Schäden in der Umgebung zur Pähler Schlucht zeigen. Insofern ist die Pähler Schlucht relativ gesehen sogar nur vergleichsweise wenig betroffen worden. Ferner ist festzuhalten, dass die von der Klägerin in Bezug gesetzten Auflichtungen in Waldbeständen durchgeführt wurden, die nicht der Beklagten gehören und der eigentlichen Schlucht westlich vorgelagert sind.

Im Rahmen der Fällungen kam es nach den Darlegungen der Anzeige (Kanzlei Meisterernst & Koll. 2015, S. 6, vgl. auch [REDACTED] 2014b, Abb. 5, S. 4) auch zu einer Fällung und **Entnahme von Totholzstämmen und Biotopbäumen**. Der mögliche Umfang solcher Entnahmen ist im Nachhinein jedoch nicht quantifizierbar (so auch Gutachten Walentowski & Lang 2014 und AELF 2015), da vor dem Eingriff keine Aufnahme oder Zählung dieser Waldstrukturen und auch keine (ggfs. gemeinsame) Festlegung und Markierung jener Bäume, die zu belassen sind, erfolgte. Das

Begangsprotokoll des Forstunternehmers mit Waldbesitzerin und Bürgermeister (2014) gibt jedoch Hinweise darauf, dass die Waldbesitzerin Höhlenbäume und Totholz grundsätzlich erhalten wollte. Es ist möglich, dass im Zuge der Fällungsmaßnahmen auch Biotopbaum- und Totholz-Stämme aus Verkehrssicherungsgründen gefällt worden sind, doch ist das anhand der vorliegenden Datenlage auch durch Berücksichtigung der vorgelegten Fotos im Nachhinein nicht mehr feststellbar.

Wesentlich bleibt in diesem Zusammenhang festzuhalten, dass ein Totalverlust an diesen Strukturen oder eine Reduktion unter die für einen günstigen Erhaltungszustand notwendige Menge nicht stattgefunden hat. Die gutachterliche Einschätzung der LWF im Sinne eines qualifizierten Beganges ergibt für beide Merkmale (Biotopbäume und Totholz) in allen drei LRTen weiterhin einen mindestens „guten“ (Zustandsstufe „B“) Erhaltungszustand, in Übereinstimmung mit Walentowski & Lang (2014).

Als Referenz für eine Verschlechterung ist der „Meldezustand“ laut Standard-Datenbogen in der Fassung vom November 2004 maßgeblich, da dieser den verbindlich gemeldeten Zustand beschreibt (s.o.). Für die konkreten Wald-LRTen wird darin ein „guter“ (B), nicht aber ein „hervorragender“ (A) Zustand gemeldet. Eine Verschlechterung hat diesbezüglich daher nicht stattgefunden.

Bei der Ortseinsicht am 03.12.2015 stellte die LWF fest, dass nach wie vor genügend Altbestandsteile und Alt- sowie Biotopbäume und Totholz (auch starkes, stehendes, sowie liegendes) in den LRTen verblieben sind, um der spezialisierten Fauna und Flora dieser Waldstrukturen noch ein hinreichendes Refugium und eine ausreichende Habitattradition im Gebiet zu ermöglichen. In diesem Zusammenhang ist auch bedeutsam, dass offenbar seit vielen Jahren ein bewusster Nutzungsverzicht und eine Belassen von Totholz im Gebiet erfolgt. Davon ist insbesondere auch der stellenweise sehr gut mit diesem Merkmal ausgestattete Schluchtwald geprägt, und das gerade auch in gut erschlossenen Lagen.

4.3. Bewertung der Erschließungs- und Holzbringungsarbeiten auf die Wald-LRTen

Im Rahmen der Maßnahme wurde ein bereits bestehender **Rückweg erweitert** (Abschnitt I der Anzeige). Ferner wurde ein temporärer Verbindungsweg zwischen den auf beiden Hangschultern verlaufenden Wegen gebaut (Abschnitt I der Anzeigeschrift). Im Bereich der Auwaldterrasse wurde zusätzlich ein temporärer Rückweg angelegt (Abschnitt III 2.b. der Anzeigeschrift, vgl. auch Ziff. 3ff./Blatt 81 der Akte). Durch diese Erschließungsmaßnahmen (Bau und gemäß Bescheid erfolgter Rückbau) kam es nach Darstellung der Anzeigeschrift (vgl. auch (2014b, Abb. 7 und 8, S., 5) zu einer nachhaltigen Veränderung der Bodeneigenschaften und Flächenverlusten geschützter Lebensräume.

Aus Sicht der LWF war der beantragte Aus- und Neubau eines Rückweges grundsätzlich genehmigt, lediglich die Feintrassierung war noch beauftragt. Aus forstfachlicher Sicht ist eine Querung des Bachbettes von der südlichen zur nördlichen Hangschulter des Gebietes, ohne die am nördlichen Bacheinhang konzentriert auftretenden Schutzgüter zu beeinträchtigen, grundsätzlich nicht möglich. Das hätte auch durch eine Feintrassierung (Trassenverschiebung von mehreren Metern in die eine oder andere Richtung) grundsätzlich nicht verhindert werden können. Aus Sicht der LWF hätte eine Trassenverschiebung zugunsten eines bestimmten Schutzgutes sofort Auswirkungen auf ein anderes Schutzgut gehabt oder wäre mit erheblichen Eingriffen in das Landschaftsbild mit umfangreichen

Erbewegungen verbunden gewesen. Auf Basis des Ortsbegangs vom 03.12.2015 und der vorliegenden Unterlagen sowie der aktuellen Erhebungen zu den charakteristischen Tier- und Pflanzenarten bewertet die LWF diese Auswirkungen der Erschließungs- und Holzerntemaßnahmen wie folgt:

Die Auswirkungen der Erschließungs- und Rückearbeiten auf die Waid-Lebensraumtypen (**9130, 9150, *9180 und *91E0**) sind lediglich geringfügig und reversibel und haben insofern nicht zu einer erheblichen Verschlechterung geführt. Der Waldmeister-Buchenwald ist flächenhaft auf den „Normalstandorten“ des Gebietes vorhanden und eine Erschließung bzw. Bringungsarbeiten auf diesen Standorten in der Regel unproblematisch. Der Schluchtwald wurde von den Erschließungs- und Rückearbeiten praktisch nicht betroffen, der Orchideen-Buchenwald gar nicht.

Schwieriger war die Bewertung auf den Bereichen mit Schachtelhalm- und Sinterfluren, soweit sie ebenfalls dem LRT *91E0 zuzurechnen sind, und nicht bereits Kalktuffquellen (*7220) darstellen (zu jenen vgl. folgender Abschnitt). Den Ausführungen von [REDACTED] (2014b) und Dr. Walentowski & Lang (2014) zufolge wurden solche Sinterfluren unter Eschen zum Befahren und auch zum Ablagern von Holz genutzt, sowie durch Schleifrücken von Holz betroffen. Darauf deutet auch das Fehlen oder Zurücktreten einiger dort zu erwartender Arten (Schnecken, Moose) hin. Dennoch ist auch in diesen Quellbereichen zu konstatieren, dass unbeeinträchtigte Bereiche erhalten geblieben sind, die als Grundlage für das Überleben der vorkommenden, charakteristischen Arten und insofern für eine Regeneration der Lebensräume dienen können.

Für diesen Bereich ist jedoch festzuhalten, dass sich die praktische Umsetzung der Holzerntemaßnahme in einem derartig eng verzahnten Biotopmosaik äußerst schwierig gestaltet. In der Regel können nicht alle Bäume so gefällt werden, dass Beeinträchtigungen an Schutzgütern vollständig auszuschließen sind. Im konkreten Fall lagen tatsächlich besonders schwierige Ausgangsbedingungen vor, so dass bei dem gewählten und im Prinzip genehmigten Ernte- und Bringungsverfahren gewisse Auswirkungen auf die vielfältigen Schutzobjekte unumgänglich waren.

Bei den gefällten Bäumen handelte es sich unter anderem vor allem um Eschen (vermutlich vom Eschentriebsterben betroffen), die in das vielfältige Standortsmosaik eingestreut waren und wegen Verkehrssicherungsaspekten bzw. zur Abwehr einer künftigen Verklausung entnommen wurden. Eine Fällung und anschließende Rückung der aufgearbeiteten Bäume ohne Auswirkungen auf die Umgebung war aus Sicht der LWF unter diesen schwierigen Standortbedingungen für eine größere Zahl der Bäume nicht möglich.

Die gleichen Bedingungen gelten auch für die Zwischenlagerung von Stammholz und Schlagabraum. In einem derartig kleinflächig wechselnden Standortsmosaik mit äußerst begrenztem Platzangebot für die erforderlichen Holzernte- und Bringungsmaßnahmen muss zwangsläufig das geerntete Stammholz und der dabei anfallende Schlagabraum auf der Einsatzfläche kurzzeitig zwischengelagert und kann nur Zug um Zug abtransportiert werden. Der angelegte temporäre Fahrweg (nach LWF-Ortseinsicht vom 03.12.15 handelt es sich um eine Rückegasse und nicht um einen Rückeweg) im Bachauwald auf ebenen oder wenig geneigten Alluvionen (vgl. Ziff. 3ff./Blatt 81 der Akte) hat angesichts des dort vorherrschenden tragfähigen, kiesigen Substrates in diesem Bereich aus Sicht der LWF zu keinen dauerhaften und erheblichen Flächenverlusten oder massiven, irreversiblen Bodenschäden geführt (vgl. auch AELF Weilheim i. OB 2015). Die Aufnahmen der Moose und Schnecken bestätigen den Eindruck, dass hier nach wie vor auwaldtypische Bedingungen

vorherrschenden und gebietstypischen Arten feuchter Wälder weiterhin einen Lebensraum finden können.

4.4. Zusammenfassende Bewertung für die Wald-Lebensraumtypen

Zusammenfassend wird festgestellt, dass die durchgeführte Maßnahme waldbaulich, bezogen auf das gesamte Gebiet, nicht zu einer nachhaltigen, erheblichen Verschlechterung der Waldstrukturen geführt hat, auch wenn Teilflächen v.a. des LRT Schlucht- und Hangmischwaldes (*9180) durch eine stärkere Entnahme von Altbäumen (z.T. auch nur indirekt) in der näheren Umgebung lokalklimatisch zumindest vorübergehend spürbar beeinflusst wurden. Weder der Schluchtwald (*9180) noch der Bachauwald (*91E0) oder der Waldmeister- (9130) und Orchideen (9150) - Buchenwald wurden durch die forstliche Maßnahme in ihren Waldstrukturen bleibend verschlechtert oder gar zerstört. Die Ergebnisse der Arterhebungen der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten-Gruppen sprechen vielmehr dafür, dass die festgestellten Auswirkungen der durchgeführten Hiebsmaßnahmen in kurzen Zeiträumen – bemessen an der Dauer von natürlichen Prozessabläufen in Waldökosystemen – vollständig reversibel sein werden.

4.5. Bewertung der Erschließungs- und Holzbringungsarbeiten auf die „Offenland“-Schutzgüter aus Sicht der LWF

Bei dem am 03.12.2015 durchgeführten Ortsbegang wurden auch die im Zuständigkeitsbereich der Umweltverwaltung liegenden Schutzgüter „Kalktuffquellen“ und „natürliche und naturnahe Fließgewässer“ noch einmal intensiver begutachtet und mit in die Erhebungen der charakteristischen Artengruppen einbezogen. Aus den so ermittelten Ergebnissen lassen sich aus waldnaturschutzfachlicher Sicht folgende Einschätzungen treffen:

- Die erfolgte **Befahrung des Bachbettes** (vgl. Ziff. 3/Bl 81 der Akte) hat angesichts des überwiegenden Geröll- und Kiessubstrates aus Sicht der LWF nicht zwingend eine negative und vor allem nachhaltige Auswirkung auf dieses Ökosystem. Im Zuge des durchgeführten Ortsbegangs wurden keine gravierenden Beeinträchtigungen festgestellt, die eindeutig der oben genannten forstlichen Maßnahme zugeordnet werden können. In diesem Zusammenhang muss insbesondere auch darauf hingewiesen werden, dass der Burgleitenbach im Rahmen zurückliegender Hochwasserereignisse in den Jahren 1999 und 2002 intensiv durch Baggerarbeiten im Zuge von Hochwasserschutzmaßnahmen mehr oder weniger stark überprägt worden ist. Bei diesen fluss- bzw. wasserbaulichen Maßnahmen wurde das gesamte untere Bachbett des Burgleitenbaches und zum Teil auch die unmittelbar angrenzenden Überbereiche bzw. Böschungen freigeräumt, ausgebagert und saniert sowie in Teilbereichen sogar ausgebaut. Inwieweit dabei auch schon damals Sinterbereiche betroffen waren und umgelagert wurden, kann im Nachhinein nicht mehr beurteilt werden.

Gleiches gilt für die mutmaßlich durch die Hiebsmaßnahme verursachte **Verschlechterung der Wasserqualität**, erkennbar am Algenbewuchs. Auch hier kann aus Sicht der LWF kein kausaler Zusammenhang mit der forstlichen Maßnahme hergestellt werden, da nach Aktenlage bereits vor 2014 sowohl das Auftreten von Algenbewuchs insbesondere

bachoberseits ([REDACTED] 2014) beobachtet wurde, als auch von Seite der Gemeinde Maschineneinsätze im Bereich des Burgleitenbaches stattgefunden haben. Welchen Einfluss hierbei auch die gravierenden Hochwasserereignisse von 1999 und 2002 hatten, kann ebenfalls nicht mehr sicher abgeschätzt werden.

- Ob es ursächlich durch die Befahrung und/oder Erschließungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Hiebsmaßnahme an einer Stelle (vgl. Ziff. 13/Bl. 81 der Akte) zum **Abrutschen und Abbrechen eines Sinterbandes** (das dem LRT *7220 zuzurechnen ist) kam, ist im Nachhinein schwierig zu beurteilen. Die von [REDACTED] und dem von ihm beauftragten Anwalt vertretene Darlegung ([REDACTED] 2015, vgl. auch AELF Weilheim i. OB. 2015), diese Abrutschung hätte sich bereits vor Beginn der forstlichen Maßnahmen ereignet und sei auch im Luftbild vor der Maßnahme (2012) bereits zu sehen gewesen, erscheint plausibel, zumal [REDACTED] hierfür auch Zeugen benennt. Beim Ortsbegang am 03.12.2015 konnten keine unmittelbaren Hinweise auf frische, mit der Hiebsmaßnahme kausal in Verbindung stehende (offene Abrutschkanten) Erdrutschungen festgestellt werden. Die Molluskenfauna dieses Bereichs erweist sich ebenfalls als vergleichsweise wenig beeinträchtigt (Colling 2016). Daher schätzen wir die Rutschvorgänge als älteren Ursprung ein.

In diesem Zusammenhang ist aber aus fachlicher Sicht noch einmal besonders darauf hinzuweisen, dass bei der Bewertung des gesamten Quellfluren- und Sinterbandkomplexes auch die speziellen geomorphologischen Rahmenbedingung innerhalb dieses Geländeabschnittes zwingend zu berücksichtigen sind, da diese - unabhängig von der forstlichen Holzerntemaßnahme - erhebliche Auswirkungen auf den Zustand der Kalktuffquellen und Sinterbereiche haben. So können z.B. geologisch bedingte Sackungs- und Rutschungsvorgänge aufgrund der Erosionswirkungen des Burgleitenbaches die Überrieselungsverhältnisse in Teilbereichen der im Gelände eingesprengten Kalksinter- und Quellflurbereiche ganz maßgeblich verändern und damit auch zum Trockenfallen einzelner Sinterbereiche führen. Bei dem von der LWF 03.12.2015 durchgeführten Geländebehang konnten deutliche Hinweise auf derartige Prozesse insbesondere auch im Bereich der durchgeführten Holzerntemaßnahmen festgestellt werden. Dies betrifft z.B. auch den Bereich des Kalksinterbandes, bei dem ein größerer Sinterblock einen Riss älteren Datums aufweist. Diese Veränderungen stünden dann nicht in einem kausalen Zusammenhang mit der forstlichen Maßnahme.

Die mutmaßliche **Querung eines Bereichs mit Quellflur und möglicherweise Vorkommen von Kalktuffquellen** (Abschnitt IV des Schriftsatzes der Kanzlei Meisterernst & Koll 2015, vgl. auch Ziff. 2/Bl. 81 der Akte) hatte gegebenenfalls auf die davon betroffenen Kalktuff- und Sinterbereiche eine massiv beeinträchtigende und zumindest auf Teilfläche zerstörende Auswirkung.

Da dieser Bereich aber komplett „rückgebaut“ und somit standörtlich vollständig und in der Summe sogar mehrfach überprägt wurde, ist eine Feststellung, welchen Charakter der gequerte Bereich vor dem Rückwegebau hatte, jedoch im Nachhinein nicht mehr möglich (vgl. AELF Weilheim i. OB. 2015, sowie [REDACTED] 2015). Zwar sprechen gewisse Indizien dafür, dass an der bezeichneten Stelle wie von Walentowski & Lang (2014)

ausgeführt Sinter- bzw. Kalktuffquell-Bereiche vorhanden waren (vgl. abgebildeter Sinterbrocken in Walentowski & Lang 2014, S. 25, Abb. 4 und entsprechende Leerschalenfunde quelltypischer Mollusken), doch erscheint es als Erklärungsansatz zumindest denkbar, dass diese auch durch die hohe Reliefenergie des Gebietes oder durch die Umlagerungsvorgänge im Zuge des Rückbaus dorthin gelangt sind.

Im Übrigen ist in diesem Zusammenhang noch einmal darauf hinzuweisen, dass für den konkreten Rückweg eine naturschutzfachliche Genehmigung (unter Auflagen) vorlag (Regierung von Oberbayern 2014b). Bei der Bewertung der Umsetzung des grundsätzlich genehmigten Rückweges im Gelände ist aus forstfachlicher Sicht in diesem Zusammenhang darüber hinaus zu berücksichtigen, dass eine Querung der Schlucht unabhängig von den Auflagen aufgrund der Topographie und Lage der verschiedenen Schutzgüter im Gelände nicht möglich war, ohne spürbare Auswirkungen auf Kalktuffquellen, Sinterfluren und bestimmte Waldlebensraumtypen oder auf das Landschaftsbild zu verursachen. Vermutlich sollten deshalb die unvermeidbaren Beeinträchtigungen mit der Auflage eines Rückbaus des Rückweges wieder ausgeglichen oder zumindest optisch ausgeglichen werden, da diese Auflage trotz der Empfehlung des AELF Weilheim i. OB., auf einen Rückbau zu verzichten, beibehalten wurde.

Hiesigen Erachtens ist ein schadloser Rückbau von Erschließungseinrichtungen auf sensiblen Feuchtstandorten jedoch selbst bei sehr sorgfältiger Ausführung nicht möglich, ohne die sehr speziellen Boden-Lagerungsverhältnisse und Bodeneigenschaften nachhaltig zu verändern (vgl. auch Ausführungen von Quinger 2014b, S. 5 und Walentowski & Lang 2014, S. 20).

5. Fazit

Der Ortsbegang vom 03.12.15 und die Recherche der Aktenlage haben Hinweise darauf ergeben, dass im Gebiet seit Jahrzehnten **Vorschädigungen** und regelmäßige bzw. wiederkehrende **Belastungen der Schutzgüter** existieren, die von einem sehr erheblichen, teilweise unregelmäßigen und z.T. auch von dritter Seite organisierten Freizeitbetrieb sowie darüber hinaus von zurückliegenden Maßnahmen von dritter Seite (u.a. Hochwasserschutzmaßnahmen in einem Wildbach) herrühren. Auch die Schilderungen von [REDACTED] sowie das Schreiben der Regierung von Oberbayern vom 8.1.2015 (S. 1) unterstreichen diese Einschätzung.

Diese grundsätzlichen Belastungen und Vorschädigungen der in der Schlucht vorkommenden Schutzgüter können aus Sicht der LWF nicht im Sinne einer Summationswirkung der forstlichen Hiebsmaßnahme und damit den Beschuldigten angelastet werden. Hinzu kommt, dass die erfolgte Maßnahme vor allem dadurch veranlasst war, bestimmte Gefährdungslagen (Verkehrssicherung, Verklauungsgefahr des Burgleitenbaches) zu bereinigen.

Im Rahmen dieser Stellungnahme wurden bei der Bewertung der Auswirkungen der forstlichen Maßnahme auf die betroffenen Schutzgüter alle bekannten Fakten einbezogen und hinsichtlich Ihrer Wirkungen, Kausalität und Nachweisbarkeit geprüft. Dabei wurde insbesondere der aus fachlicher Sicht für eine abschließende Bewertung unverzichtbare Aspekt der Regenerationsfähigkeit der betroffenen Schutzgüter gezielt herausgearbeitet. Als Ergebnis kann zusammenfassend festgehalten werden, dass die Auswirkungen der forstlichen Hiebsmaßnahme in Bezug auf die naturschutzfachlich relevanten Waldschutzgüter in Anbetracht einer günstigen Prognose einer möglichen Regeneration aus forstfachlicher Sicht nicht erheblich, bzw. in Bezug auf die anderen Schutzgüter nicht eindeutig der forstlichen Hiebsmaßnahme zuzuordnen oder grundsätzlich nicht zweifelsfrei nachzuweisen sind.

Freising, den 01.03.2016



Alois Zollner, Ltd. FD

Leiter der Abteilung Biodiversität, Naturschutz und Jagd

Vorliegende und berücksichtigte Quellen, in chronologischer Reihenfolge:

Strohwasser, R. (1992): Amtliche Biotopkartierung in FinView (Behördennetz) (Zugriff vom 29.1.2016).

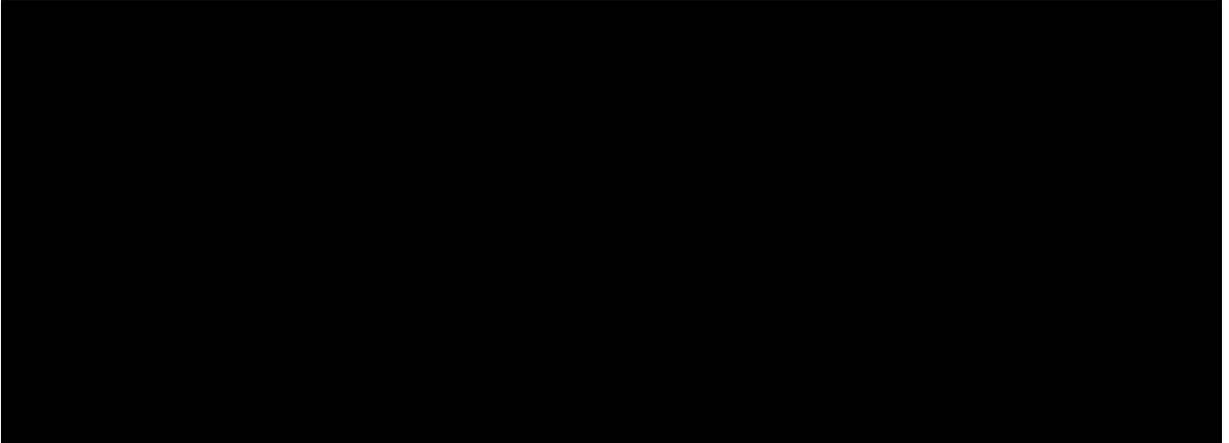
Forstbüro Reißig (2001): Standortskarte Waldbesitzervereinigung Weilheim, Kartiergebiet Weilheim, Gemeinden Pähl, Raisting, Wielenbach, Weilheim. (1:10.000). Wuchsgebiet Oberbayerische Jungmoräne und Molassevorberge, TB 14.4./1 Westliche Kalkalpine Jungmoräne. – Unveröff. Karte (Hrsg. Verein für Forstliche Standortserkundung, München).

Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft (LfW, 2002): Staatliche Wasserwirtschaft – Wildbäche; Burgleitenbach, Gde. Pähl, Lkr. Weilheim-Schongau. Zur Ortseinsicht mit Geländebegehung am 10.6.2002 (Bearb: Univ.-Doz. Dr. G. Bunza). – Schreiben des LfW (AZU 45-443- WM_Burgltb.) vom 17.6.2002, 2 S.



Europäische Gemeinschaft (2004, Hrsg.): Standard-Datenbogen für das Gebiet „8033-371 „Moränenlandschaft zwischen Ammersee und Starnberger See“ (Stand 11/2004). – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 107/6, DE8033-371, 17 S.

Regierung von Oberbayern (2014b): Errichtung eines temporären Rückweges im Naturschutzgebiet „Pähler Schlucht“, Lkr. Weilheim-Schongau.- Genehmigungsbescheid an die Fa. Willis & Zwölfer vom 21.1.2014, 6 S.



StMUV (2014): Antwort des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 30.4.2014 auf die Schriftliche Anfrage „Pähler Schlucht“ des Abgeordneten Markus Ganserer vom 26.3.2014. – Landtags-Drucksach 17/1777 (13.6.2014), 5 S.

Lang, A. (2014): Biotopkartierung der Quellbereiche in der Pähler Schlucht, „kartiert im Rahmen einer Beweissicherung“ (28.5.2014). – Entnommen aus Informationssystem FinView (Behördenversion, online-Zugang, Zugriff vom 29.1.2016).

Walentowski, H. & Lang, A. (2014): Gutachterliche Stellungnahme der LWF (Dr. Helge Walentowski) und des LfU (Zuarbeit: Albert Lang) zur Ermittlung der naturschutzrechtlichen Auswirkungen der im Winter 2014 in der Pähler Schlucht durchgeführten Forstarbeiten. – Unveröff. Dokument, 37 S.

Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft & Bayerisches Landesamt für Umwelt (2014): Karte der FFH-Lebensraumtypen im FFH-Teilgebiet 8033-371.01 „Pähler Schlucht“ 1:5000 – Freising, Augsburg (finalisiert am 6.4.2014).

Regierung von Oberbayern (2015b): Stellungnahme zu der „Hiebsmaßnahme in der Pähler Schlucht“.
– Schreiben vom 23.7.2015 an die Kriminalinspektion Weilheim i.OB, 8 S.

AELF Weilheim i.OB. (2015): Hiebsmaßnahmen in der „Pähler Schlucht“; zur gutachterlichen Stellungnahme von LWF und LfU. - Schreiben an die Regierung von Oberbayern vom 26.10.2015, 2 S.

Kanzlei Meisterernst & Koll. (2015): Stranzzeige und Anzeige wegen Ordnungswidrigkeiten - Schreiben an die Staatsanwaltschaft München II vom 17.11.2015, 19 S.

Colling, M. (2016): NSG Pähler Schlucht, Lkr. Weilheim-Schongau. Untersuchung der Molluskenfauna (Stand 26.1.2016). – Unveröff. Gutachten im Auftr. LWF, 22 S. + Datendokumentation

Ketterer, K. (2016): Datenerhebung "Moose in den drei Lebensraumtypen LRT 9180, 91E3 ,7220 " an ausgewählten Standorten der Pähler Schlucht, Landkreis Weilheim-Schongau, 2015. - Unveröff. Gutachten im Auftr. LWF, 5 S. + Anlage.

Allgemeine Grundlagen ohne konkreten Bezug zum Gebiet:

Hiller, E. (2001): Kalktuffquellen im bayerischen Staatswald –Kartierung, Festlegung von Leitbildern, Handlungsempfehlungen. – Unveröff. Abschlußbericht zum Projekt ST92, Freising, 43 S. + Anlage.

Kölling, C., Walentowski, H. & Müller-Kroehling, S. (2004): Gesetzlich geschützte Waldbiotope. – Pirsch, Sonderheft (BLV-Verlag, München), 40 S.

Walentowski, H., Ewald, J., Fischer, A., Türk, W. & Kölling, C. (2006): Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. (Geobotanica Verlag, Freising), 441 S.