

Stellungnahme zu der vom Wasserwirtschaftsamt Weilheim beauftragten und im Januar/Februar 2011 durchgeführten Deichfreistellung entlang der Ammer zwischen Wielenbach und Pähl an der Westseite dieses Flusses auf Höhe des „Oberen Ammerhofes“

Datum: 18. Oktober 2011

Auftraggeber (AG): Schutzgemeinschaft Ammersee, Gräbenbachweg 11, 82399 Raisting; Ansprechpartner: Reinhard Grießmeyer (1. Vorsitzender), Tel. 08807/949 34 89; e-mail: schutzgemeinschaft.ammersee@t-online.de

Auftragnehmer (AN): Dipl.-Biol. Burkhard Quinger, Strittholzstraße 39, 82211 Herrsching; Tel.: 08152/ 39 87 59; e-Mail burkhard.quinger@gmx.de

Inhaltsverzeichnis:

- 1.0 Einführung
- 2.0 Die Lage des Ammer-Abschnitts mit der vollzogenen Deichfreistellung
- 3.0 Methodische Vorgehensweise
- 4.0 Anmerkungen zu den Ausführungen der Erläuterungstafel des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim
- 5.0 Defizite in der Übereinstimmung der vorgenommenen Deichfreistellung mit den Zielsetzungen des „Gewässerentwicklungsplans Ammer“
- 6.0 Die Raseneinsaat in dem Freistellungsbereich
- 7.0 Sich aus der Deichfreistellung ergebende Konfliktlagen durch die Gebietszugehörigkeit zu dem FFH-Gebiet „Ammer vom Alpenrand bis zum Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Ammersee-Südufer (Nr. 8331-302)“
- 7.1 Die Entfernung der zum LRT 91E0* gehörenden Weichholz-Auenwälder aus dem Freistellungsgebiet
 - A) Im Freistellungsbereich an der Ammer vorkommende Auenwälder
 - B) Bewertung der Freistellung hinsichtlich des aufgetretenen Verlustes des LRT 91E0*
- 7.2 Zum Vorkommen von „Trespen-Schwingelrasen (LRT 6210)“ und „Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT6510)“ im Freistellungsgebiet
- 8.0 Weitere Vorschläge und Anregungen
- 9.0 Zusammenfassung
- 10.0 Benutzte Quellen
 - 10.1 Literatur
 - 10.2 Amtliche Kartiervorgaben
 - 10.3 Gesetze, Standard-Datenbögen, Amtliche Erhaltungsziele zu Natura 2000-Gebieten
- 11.0 Anhang
 - 11.1 Vegetationsaufnahme im Silberweiden-Auenwald auf der Ammer-Westseite etwa 30 bis 60 Meter nördlich des Freistellungsbereichs
 - 11.2 Vegetationsaufnahme im Silberweiden-Auenwald auf der Ammer-Westseite etwa 30 bis 60 Meter südlich des Freistellungsbereichs

1.0 Einführung

Im fortgeschritten Winter zu Beginn des Jahres 2011 erfolgte auf einem ca. 650 Meter langen Abschnitt des Ammer-Westdamms oberhalb des „Oberen Ammerhofes“ bei Pähl eine nahezu vollständige Abräumung der Vegetation vom Ammer-Gerinne über einen etwa 4 bis 6 Meter breiten Deichvorland-Streifen bis zu dem Deichkronenbereich (siehe Abb. 1). Es verblieben in Abständen von 20 bis 35 Metern lediglich einige solitär freigestellte Silber-Weiden sowie, wie sich bei Begehungen im Mai und Juni herausstellte, einige kleine, wenige Quadratmeter umfassende Reste der vormaligen Wiesenvegetation unmittelbar unterhalb der Dammkronen. Von den Silber-Weiden, die nicht abgeräumt wurden (wohl aus Gründen des optischen Erscheinungsbilds der Landschaft), sind mittlerweile einige abgestorben, weil im Zuge der Freistellungsarbeiten entweder ihr Wurzelwerk, oder ihre Stammbasis letal geschädigt wurde. Diese Bäume sind zunächst umgestürzt (Juni 2011) und mittlerweile abgeräumt worden (Stand Anfang September 2011).

Auf einer vom Wasserwirtschaftsamt Weilheim vor dem Deich angebrachten Erklärungstafel wird die Maßnahme erläutert. Neben vier erklärenden Abbildungen wird der interessierte Leser der Schautafel darauf hingewiesen, dass die Frage nach der Zulässigkeit von Gehölzen auf Deichen in den Regelwerken DIN 19712 aus dem Jahr 1997 und dem DVWK-Merkblatt aus dem Jahr 1993 ausführlich behandelt würde. Das Regelwerk DIN 19712 ist, wie man dem Internet entnehmen kann, nur zu einem Preis von € 140,00 erwerbbar. Da das Regelwerk offenbar von einem privaten Vertreiber verlegt wird, kann das Wasserwirtschaftsamt Weilheim nur die Erlaubnis erteilen, das Regelwerk in den Amtsräumen einzusehen. Die für das staatliche Handeln maßgeblichen Seiten dürfen nach Auskünften dieses Hauses nicht kopiert werden.

In der Praxis ist es dem interessierten Bürger somit verwehrt, das staatliche Handeln zu zumutbaren Bedingungen wirklich nachvollziehen und gegebenenfalls auch hinterfragen zu können; es sei denn, er ist bereit, für ein Regelwerk von weniger als 50 Seiten Umfang und nur um die Maßnahme an der Ammer zwischen Pähl und Wielenbach zu verstehen, den oben genannten Preis zu berappen.

Das DVWK-Merkblatt ist zwar wesentlich preiswerter, kostet aber immerhin noch fast 30,00 Euro. Als bloßes Merkblatt kann es jedoch gegenüber anderslautenden gesetzlichen Bestimmungen, wie sie sich etwa aus dem Bundesnaturschutzgesetz zum Umgang mit Natura 2000-Gebieten ergeben, niemals die Richtschnur des staatlichen Handelns bilden. Insofern kann man auf die Lektüre des DVWK-Merkblattes verzichten. Auch für die Anwendung des (verbindlich anzuwendenden?) Regelwerks DIN 19712 muss es eine präzise gesetzliche und die Behörde zum Handeln verpflichtende Grundlage geben, auf die das WWA Weilheim kurz hätte hinweisen können. Ich persönlich sehe somit insgesamt die an Behörden zu stellende Anforderung einer befriedigenden Bürgerinformation lediglich mittels der Informationen, die auf der aufgestellten Schautafel wiedergegebenen sind, nicht als zufriedenstellend erfüllt an.

Anstatt derzeit gültige gesetzliche Regelungen kurz zu benennen, die die Freistellung nach Auffassung des WWA Weilheim erforderlich oder gar unabwendbar machten, findet man auf der Schautafel einen Auszug aus dem Codex Hammurabis (1700 v. Chr.) vor, der in Abb. 2 wiedergegeben ist:



Abb. 01: Zustand der Damm-Innenseite einschließlich des Dammvorlandes kurz nach Vornahme der Freistellungsarbeiten.

Foto: Burkhard Quinger, 14.02.2011

Wenn es jemand unterlässt, seinen Deich in gutem Zustand zu unterhalten, und dieser Deich bricht, und alle Felder werden überschwemmt, dann soll der, in dessen Bereich dieser Bruch geschah, für Geld verkauft werden, und das dafür erlöste Geld soll das Getreide ersetzen, dessen Verlust er verursacht hat!

Codex Hammurabi um 1700 v. Chr.

Abb.02: Ausschnitt aus der vom WWA Weilheim aufgestellten Schautafel zur Erläuterung der Deichfreistellungs-Maßnahmen an der Ammer nahe des „Oberen Ammerhofes“.

Foto: Burkhard Quinger, 14.02.2011

Die Nennung dieses Auszugs aus dem „Codex Hammurabi“ mag aus historischer Sicht interessant und kurzweilig erscheinen. Zur Erklärung der Vornahme der Maßnahme leistet sie jedoch keinen weiterführenden Beitrag. Dem Text Hammurabis liegt im Übrigen eine primär landwirtschaftlich motivierte Begründung des Deichbaus zugrunde. Genau aus einer landwirtschaftlichen Motivation zur Landgewinnung wurde in den 1920er Jahren die Ammer korrigiert und mittels Deich- und Flußverbaumaßnahmen in ihr heutiges Bett gezwängt. Wenn sich das WWA Weilheim dazu entschließt, den Codex Hammurabi in der vorliegenden Form zu zitieren, so legt es für den Betrachter der Schautafel - nach meiner Kenntnis dieses Amtes zu Unrecht! - die Vermutung nahe, dass für diese Behörde noch immer das Leitbild zum Ammer-Ausbau aus den 1920er Jahren Gültigkeit hat.

2.0 Die Lage des Ammer-Abschnitts mit der vollzogenen Deichfreistellung

Der freigestellte Deichabschnitt beginnt an der Westseite der Ammer gut einen halben Kilometer südlich der Brücke der Kreisstraße „WM 9“, die Pähl und Raisting miteinander verbindet (s. Abb. 3) unweit des „Oberen Ammerhofes“ (Abb. 4). Der freigestellte Abschnitt ist etwa 650 Meter lang.



Abb.3: Lage des freigestellten Ammer-Abschnitts südöstlich von Raisting. Kartengrundlage: TK 25 Blatt Dießen (8032) und TK Weilheim (8132), jeweils Copyright Bayer. Landesamt für Vermessung und Geoinformation.



Abb. 4: Lage des freigestellten Ammer-Abschnitts (rot umrahmt) östlich und südlich des „Oberen Ammerhofes“, Luftbild- und Flurkartengrundlage SW 12/14, jeweils Copyright Bayer. Landesamt für Vermessung und Geoinformation.

3.0 Methodische Vorgehensweise

Untersucht wurde am westlichen Ammerdamm südlich der Brücke der Straßenverbindung Pähl – Raisting bis zur Eisenbahnbrücke über die Ammer nordwestlich von Wielenbach. Genau betrachtet wurde der etwa 650 Meter lange Freistellungsbereich auf Höhe des „Oberen Ammerhofes“, sowie aus Vergleichsgründen die im Norden und Süden folgenden, von Freistellungsmaßnahmen bisher ausgesparten Deichabschnitte zur Ermittlung der „Status quo ante“ im freigestellten Bereich.

Geländebegehungen mit Fotodokumentationen erfolgten am 14.02.2011, 08.03.2011, 25.04.2011, 29.05.2011, 12.06.2011 und am 23.07.2011. Am 25.04.2011 und am 29.05.2011 erfolgte die Erhebung der Bodenvegetation an den Dämmen und in den Auwaldstreifen nördlich und südlich des Freistellungsbereichs, am 12.06. und am 23.07.2011 wurde die mittlerweile aufgelaufene Ansaatvegetation im Freistellungsbereich untersucht.

Die Nomenklatur der wissenschaftlichen Bezeichnungen der Gefäßpflanzenarten richtet sich nach WISSKIRCHEN & HÄUPLER (1993), welcher auch die „Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns“ (SCHEUERER & AHLMER 2003) folgt. Die Benennung von Pflanzengemeinschaften folgt den „Süddeutschen Pflanzengesellschaften“ von OBERDORFER (1983/1992), für die Zuordnung zu den Auenwäldern wurde zudem das „Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns“ (WALENTOWSKI et al. 2004) zu Rate gezogen. Die Bezeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie folgt dem gemeinsam von dem Bayerischen Landesamt für Umwelt (BAYLfu) und von der Bayerischen Landesanstalt für Wald- und Forstwirtschaft (LWF) herausgegebenen einschlägigen amtlichen Handbuch (BAYLfu & LWF 2010). Die im Anhang wiedergegebenen Vegetationsaufnahmen richten sich nach dem von REICHELT & WILMANN (1971) modifizierten Aufnahmeverfahren nach BRAUN-BLANQUET (1964).

4.0 Anmerkungen zu den Ausführungen der Erläuterungstafel des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim

Auf der Erläuterungstafel des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim zu der Freistellungsmaßnahme wird ausgeführt: „Im Zuge der Unterhaltungspflicht ist das Wasserwirtschaftsamte Weilheim dazu angehalten, entlang der Flußdeiche die Standsicherheit der Deiche zu überprüfen und gegebenenfalls wieder her zu stellen. Besonders Bäume auf Deichen gefährden die Standsicherheit und damit die Sicherheit der Bewohner hinter den Deichen zum Beispiel durch:

1. Durchwurzelung der Deiche,
2. Verklausung durch Vegetation,
3. Schädigung durch Windwurf,
4. Beeinträchtigung der Sanierung und Überwachung der Deiche.

Diese vier Punkte werden auf der Schautafel jeweils mit erklärenden Abbildungen illustriert (s. Abb. 5).

Betrachtet man die Abbildungen der Schautafel und vergleicht sie mit der Wirklichkeit des Zustandes des Deiches vor der Freistellung, so ergeben sich einige Ungereimtheiten.

Zu Punkt 1 („Durchwurzelung der Deiche“): Die abgeräumten Auengehölze stockten wohl, von wenigen Ausnahmen abgesehen, wie auch die Gehölze in den noch nicht abgeräumten Abschnitten im Süden und Norden des Freistellungsbereichs, nicht auf dem Deichinnenhang, wie die Abbildungen 1, 2 und 4 auf der Schautafel suggerieren (s. Abb. 5), sondern auf dem vier bis sechs Meter breiten Streifen zwischen den Deichbauwerken und dem Böschungshang zum eigentlichen Ammergerinne, wie der Abb. 6 (s. nächste Seite) zu entnehmen ist.

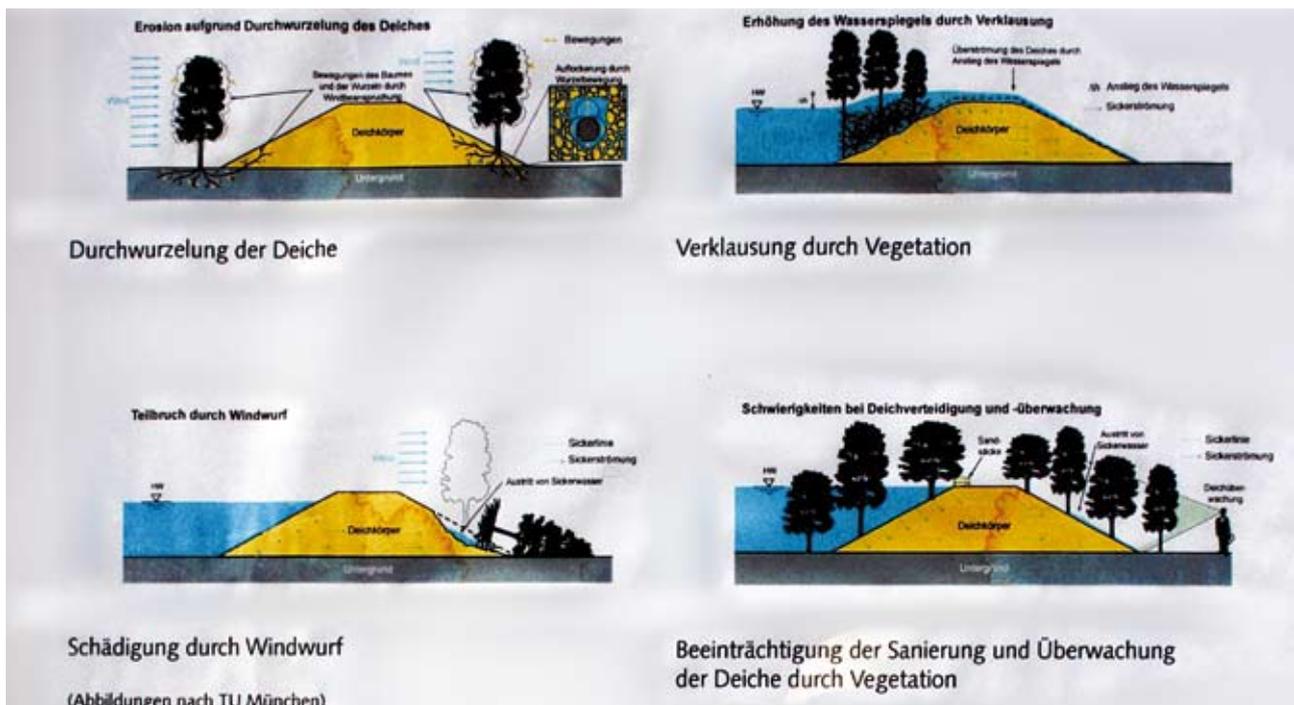


Abb.5: Ausschnitt aus der vom WWA Weilheim aufgestellten Schautafel zur Erläuterung der Deichfreistellungsmaßnahmen an der Ammer nahe des „Oberen Ammerhofes“ mit vier erläuternden Abbildungen. Foto: Burkhard Quinger 14.02.2011



Abb. 06: Der Ammer-begleitende Auwald stockte nicht auf dem Deich, sondern im Zwischenraum zwischen Deichbauwerk und der zum Ammergerinne abfallenden Uferböschung. Das Foto zeigt das nördliche Ende des Freistellungsbereichs und den im Norden folgenden, von Freistellungsmaßnahmen (noch) nicht betroffenen Auwald. Blickrichtung Nord
Foto: Burkhard Quinger, 08.03.2011

In diesem Bereich zwischen Uferböschung und Deichfuß kann die Durchwurzelung des Bodens sogar zur Stabilisierung der Uferzone des Fließgewässers beitragen und der Seitenerosion derjenigen Uferbereiche, die der Fließrichtung des Flusses konvex („Prallhangseiten“) zugewandt sind, entgegenwirken. So ist zum Beispiel der Erhalt von Schwarzerlen- und Grauerlen-Gehölzen an den Uferböschungen von Großbächen erwünscht, um diese Böschungen und damit die Gerinnestrecken dieser Bäche zu stabilisieren (vgl. GUNKEL 1996: 264). An Flüssen mit zunehmender Größe und zunehmenden Schwankungsamplituden übernehmen verschiedene Weiden-Arten (u.a. *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Salix triandra*, *Salix viminalis*) diese Funktion, die Überstauungen von mehreren Dezimetern über Flur besser vertragen als die Schwarz-Erle, die wegen ihrer spezifischen anatomischen Eigenschaften (Wurzel, Stammbasis) gegenüber hohen Überstauungen von mehreren Dezimetern und darüber außerordentlich empfindlich ist (s. hierzu KÖSTLER et al. 1968: 181 f.). Indem die Gehölze des Zwischenraumes zwischen dem Deich und der zum Ammergerinne abfallenden Uferböschung mit Ausnahme einiger weniger baumförmiger Silberweiden nahezu vollständig entfernt wurden (siehe Abb. 7), geht die Durchwurzelung der Uferböschung verloren, was vor allem an denjenigen Uferstrecken, die dem Fluss in Fließrichtung konvex zugewandt sind, wie dies östlich des Oberen Ammerhofes der Fall ist, dazu beitragen kann, die Uferböschungen zu destabilisieren (was ja nicht gewollt ist). An den Ufern, die dem Fluss in Fließrichtung konvex zugewandt sind, zieht bei Hochwassern der rasch fließende Hauptwasserstrom nicht in der Gewässermitte, sondern nahe der Uferlinie und entwickelt infolgedessen an diesen Uferabschnitten eine besondere Erosionskraft.

Betrachtet man die Deiche nördlich des Deichfreistellungsbereichs auf der Westseite der Ammer, so erweisen sich nur auf einzelnen kurzen Teilabschnitten die Deichhänge als bestockt, da die Deiche bisher regelmäßig auf Beauftragung des Wasserwirtschaftsamts Weilheim hin gemäht wurden. Zur Fragestellung, inwieweit an den wenigen Stellen die Deichstabilität beeinträchtigt ist, sei dahingestellt. Prinzipiell lässt sich die Stabilität der Deichhänge durch eine für diesen Zweck geeignete Rasenvegetation, die eine dichte Grasnarbe bilden, tatsächlich besser gewährleisten als wenn die Deichhänge mit Gehölzen bei unversiegeltem Oberboden bestockt sind. Allerdings nehmen nur bestimmte Grünlandtypen diese Rolle in befriedigender Form wahr. Die zu diesem Zweck angesäten Bestände des Italienischen Raygrases (*Lolium multiflorum*) erfüllen diesen Zweck allenfalls bedingt, ganz abgesehen davon, dass sie die dort vorher angesiedelten hochwertigen artenreichen Mähwiesen und Magerrasen in ihrem Naturschutzwert nicht adäquat ersetzen (näheres hierzu s. Abschn. 6.0).



Abb. 7: Freigestellter Deichabschnitt südöstlich des „Oberen Ammerhofes“ Entfernt wurden mit Ausnahme einzelner Baumweiden sämtliche Gehölze. Gehölzfrei sind nun die Uferböschungen des der Ammer in Fließrichtung konvex zugewandten Ufers (die Ammer fließt in Richtung des Bildbetrachters). Insbesondere wurden dort die Kleinweiden wie *Salix viminalis*, *Salix triandra* und *Salix purpurea* vollständig entfernt, die zur Befestigung und Konsolidierung der Böschungshänge am Gerinnerand beitragen, Blickrichtung Süd

Foto: Burkhard Quinger 08.03.2011

Zu Punkt 2 („Verklauserung durch Vegetation“): Der ein- bis zweireihige, fast durchgehend buschreiche Auenwaldsaum entlang der Ammer hat(te) eine weitere stabilisierende Wirkung, in dem bei Hochwasser die Strömungsgeschwindigkeit durch den Gehölzsaum in dem Raum zwischen den Gehölzen und dem Deichbauwerk stark reduziert wird (wurde). Die senkende Wirkung der Weidengebüsche entlang der Uferböschungen auf die Strömungsgeschwindigkeit beschreibt SCHLÜTER (1996: 250). Sie ist jedem bekannt, der an der Ammer die großen Hochwasser von 22.5.1999, vom 25.8.2005 sowie im vorigen Jahr 2010 an Fronleichnam und Anfang August etwa an der Fischener Ammerbrücke miterlebt hat. Während in der Gerinnemitte das Wasser bei derartigen Hochwassern eine Strömungsgeschwindigkeit von ca. 5 bis 6 Metern pro Sekunde aufweist (= von der Fischener Ammerbrücke sehr gut zu beobachten), betrug die Fließgeschwindigkeit unmittelbar am Deich nur etwa 1 bis 1,5 Meter pro Sekunde.

Insofern nehmen die Gehölzreihen - wohlgerneht vor und nicht auf dem Deich wachsend - , eine entlastende Rolle für den Deich wahr. Auf der Schautafel ist in diesem Zusammenhang jedoch nur von der Gefahr der „Verklauserung“ die Rede (s. Abb. 5, Teilabbildung rechts oben), nicht aber davon, dass Gehölze vor dem Deich die Strömungsgeschwindigkeit unmittelbar am Deich sehr reduzieren können. Diese Zeichnung enthält zudem einen groben Darstellungsfehler, indem sie wegen Verklauserung den Wasserberg am Deichrand erheblich ansteigen lässt. Ein derartiges Pegelprofil, wie in der Abbildung dargestellt, ist natürlich genau quer zum Sohlengefälle unmöglich, da sofort der hydraulische Ausgleich des Wassers in Richtung Gewässermitte erfolgt. Zu durch Gehölze herbeigeführten Verkläuserungen kann es in verhältnismäßig kleinen Fließgewässern kommen, in deren Gefolge Rückstauerscheinungen auftreten können. In dem vergleichsweise breiten Gerinne der Unteren Ammer sind Verkläuserungen mit nennenswerten Rückstauerscheinungen nur an den Brücken mit eng stehenden Pfeilern zu befürchten, sofern antreibende Bäume sich dort querlegen und nicht entfernt werden.

Ich wüsste im Übrigen gerne, ob entlang der Unteren Ammer zwischen Unterhausen und der Ammermündung während der vier oben genannten großen Hochwasser seit dem Jahr 1999 irgendwo ernstliche Verkläuserungen beobachtet wurden. Denn nur dann ist es gerechtfertigt, diese Gefahr derart in den Vordergrund zu rücken, wie es auf der erklärenden Schautafel geschah.

Zu Punkt 3 („Schädigung durch Windwurf“):

Diese Gefährdung kann punktuell an einigen Stellen der Ammerdeiche auftreten, die außendeichs tatsächlich bestockt sind. Innendeichs waren Bestockungen auf den Deichhängen infolge der bisherigen langjährigen Deichpflegearbeiten an der Ammer durch das WWA Weilheim in den vergangenen Jahrzehnten, wie schon zu Punkt 1 ausgeführt, selten. Das Gefahrenpotential „Schädigung durch Windwurf“, analog wie auf der Abbildung der Schautafel dargestellt, ist entlang der Unteren Ammer eher als marginal einzustufen. Wenn schon die Schautafel dem Betrachter die mögliche schädigende Gefahr von Windwürfen auch außendeichs vor Augen führt, weil Grasnarbe und Boden aufgerissen werden (siehe Abb. 5, Teilabbildung links unten), wogegen eingeschritten werden muss, so stellt sich für mich die Frage, weshalb dann nicht

einmal einen Kilometer unterhalb des Freistellungsbereichs auf über hundert Meter Deichlänge die Beackerung des Ammerdeiches bis fast zur Dammkrone hinauf (s. Abb. 8) schon seit mehreren Jahren vom WWA Weilheim anscheinend toleriert wird. Bestimmt befinden sich die Deichhänge im öffentlichen Eigentum, so dass dieser Missstand bei Tätigwerden der Behörden sofort abgestellt werden könnte. Bei der real stattfindenden Beackerung des Deichs an der Pähler Ammerbrücke erfolgte die Entfernung der schützenden Grasnarbe auf der Dammflanke auf großer Fläche und stellt, wenn an dieser Stelle bei einem extremen Hochwasser die Deiche überflutet werden sollten, ein beträchtliches Gefährdungspotenzial dar, zumal sich nicht weit unterhalb dieser Stelle der „Untere Ammerhof“ befindet.



Abb. 8: Fast bis zur Krone beackelter Deich an der Ammer unmittelbar nördlich der Brücke der Straßenverbindung Pähl-Raisting, Blickrichtung Ost.
Foto: Burkhard Quinger 25.04.2011

Zu Punkt 4 („Beeinträchtigung der Sanierung und Überwachung der Deiche“):

Eine Konstellation wie im Teilbild 4 auf der Schautafel dargestellt (siehe Abb. 5, Teilbild rechts unten) existierte in dem freigestellten Abschnitt nicht oder allenfalls auf maximal zwanzig bis dreißig Meter Länge im äußersten Süden des Freistellungsbereichs auf allenfalls 25 bis 30 Meter Deichlänge. Allenfalls war der alte Deich im Kronenbereich nicht ohne Schwierigkeiten befahrbar. Diese Sachverhalte rechtfertigen meines Erachtens nicht die fast vollumfänglich vorgenommene Freistellung.

Anmerkungen zu den Texten unterhalb der Abbildungen der Schautafel:

Ohne weitere Abbildungen verweist die Schautafel unter Pfeil Vier darauf, dass „der rechnerisch notwendige Hochwasserabflussquerschnitt nicht eingeschränkt werden darf. Die Entwicklung des Bewuchses ist in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen“.

Hierzu ist folgendes anzumerken: Die Gehölzentwicklung innendeichs an der Ammer seit den 1920er Jahren hat durch die Begünstigung von Auflandungsvorgängen sicher zu einer Reduktion des ursprünglichen Abflussquerschnitts zwischen den Deichkronen geführt.

Sollten die in den 1920er Jahren vorgenommene Abmessung sich nun infolge von Anlandungen als zu gering dimensioniert erweisen, so sollten, anstatt die Gehölze vollständig zu entfernen, die Deiche nach außen verlegt werden und auf diese Weise der Abflussquerschnitt wieder vergrößert werden. Nur in diesem Fall lässt sich den Verpflichtungen dauerhaft gerecht werden, die sich aus der Gebietszugehörigkeit der Ammer zu den Natura 2000-Gebieten (siehe Abschnitt 7.0) ergeben.

5.0 Defizite in der Übereinstimmung der vorgenommenen Deichfreistellung mit den Zielsetzungen des „Gewässerentwicklungsplans Ammer“:

Hält man auf Dauer an den in den 1920er Jahren an der Unteren Ammer gewählten Deichabständen fest und verfährt mit dem Gehölzaufwuchs derart, wie es das WWA Weilheim in dem Ammerabschnitt am „Oberen Ammerhof“ zu Beginn des Jahres 2011 praktizierte, so heißt dies in der Konsequenz nichts anderes, als dass an demjenigen Entwicklungsleitbild zur Ammer und zur umgebenden Landschaft unverändert festgehalten wird, das das Handeln zur Zeit der Ammerkorrekturen in den 1920er Jahren sozusagen ganz im Sinne HAMMURABIS (s. Abschn. 1.0) bestimmte.

Wirft man nun einen Blick in das Kartenwerk „Entwicklungsziele, Maßnahmenhinweise“ zum vom Wasserwirtschaftsamt Weilheim erarbeiteten „Gewässerentwicklungsplan Ammer“ (WWA WEILHEIM 2006), so wird für den Abschnitt, an welchem die Freistellung stattfand, ausdrücklich gemäß Legendentext „die Entwicklung Gewässer- und auentypischer Biozönosen“ oder von „Ersatzbiozönosen“ vorgeschlagen (= Signatur mit dem grünen Laubbäumchen). Als Maßnahmen sind in dem Kartenwerk zu diesem Zweck ausdrücklich „Sukzession belassen, Pflanzung von Gehölzen, Forst in Auwald umwandeln“ vorgesehen. Andererseits ist für den „Oberen Ammerhof“ ein „H“ vermerkt, was „Hochwasserschutz gewährleisten“ mit den Maßnahmen „Objektschutz erhalten, Erhalt der Deich-Standsicherheit“ beinhaltet.

Nach Vornahme der Deichfreistellung muss man nun leider feststellen, dass für diesen Ammerabschnitt die Zielsetzung der Entwicklung Gewässer- und auentypischer Biozönosen“ oder von „Ersatzbiozönosen“ anscheinend völlig aus den Augen verloren und ausschließlich der Hochwasserschutz in seiner „klassischen Form“ praktiziert wurde, anstatt auch Gesichtspunkte einer naturangepassten Auenentwicklung und der Landschaftspflege in das staatliche Handeln einfließen zu lassen. Die Chance, die sich für den Ammerabschnitt vom Oberen Ammerhof aufwärts bis zur Wielenbacher Eisenbahnbrücke für eine großzügig dimensionierte Ammer-Renaturierung mit Außenverlegung der Deiche, Einbeziehung der Altwässer, der Entwicklung naturnaher Auenstrukturen sowie der Schaffung von potenziellen Retentionsräumen geboten hätte, wurde leider nicht aufgegriffen.

So befindet sich am oberen (= südlichen) Ende des Freistellungsbereichs westlich der Ammer ein sehr schönes, mit einer hochwertigen Gehölzbestockung versehenes Altwasser. Dem Gehölzsaum gehören dort etliche alte Silber-Weiden (*Salix alba*) und mehrere Schwarz-Pappeln (*Populus nigra*) an, die dort ammeraufwärts allmählich in die Nähe ihrer natürlichen Verbreitungsgrenze gelangt. Diese ausgedeichten Auen-Gehölze hätte man durch eine Außen-Verlegung der Deiche wiederum unmittelbar in die von der Ammer bestimmte Auendynamik mit einbeziehen können. Eine großzügig veranschlagte Renaturierung hätte eine Fläche von ca. 20 bis annähernd 50 (?) Hektar der Ammer unter Einschluss der Altwässer der Ammer als Überflutungsraum wieder überlassen können. Sie hätte dem im Gewässerentwicklungsplan geäußerten Anliegen entsprochen.

6.0 Die Raseneinsaat in dem Freistellungsbereich

Im Frühjahr 2011 erfolgte in dem Freistellungsbereich eine Raseneinsaat zur Begrünung des gesamten Freistellungsbereiches. Diese Raseneinsaat wurde nicht nur in demjenigen Streifen zwischen Uferböschung und Dammflanke eingebracht, in welchem zuvor die Auengehölze stockten, sondern auch in der neu gestalteten (anscheinend etwas abgeflachten und daher verlängerten) Dammflanke.

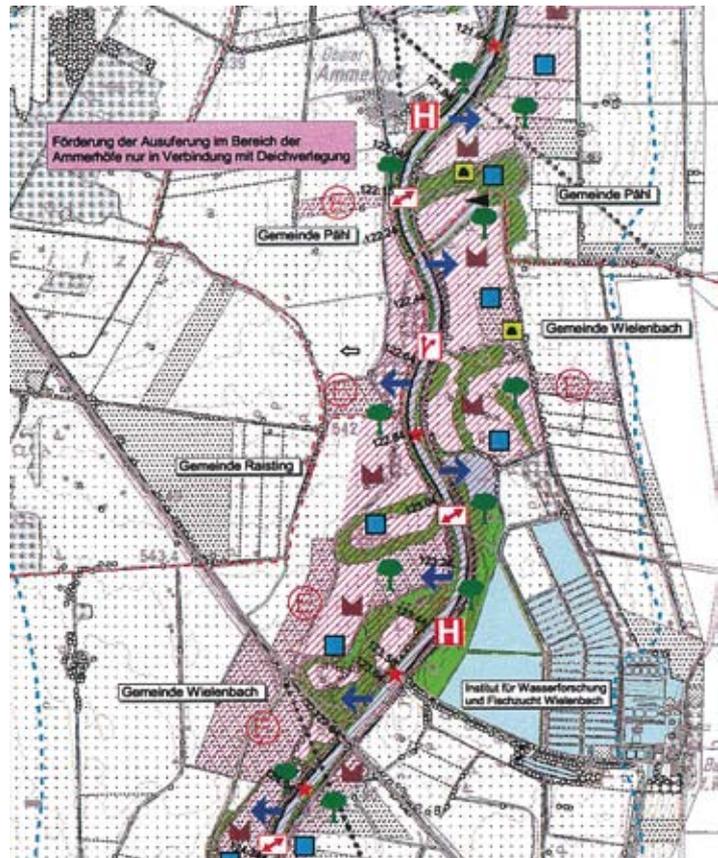
Verwendet wurde eine offenbar sehr artenarme Ansaatmischung mit dem Italienischen Raygras (*Lolium multiflorum*), das gerne für Einsaaten in „Grünäckern“ Verwendung findet. Bei dieser Grasart handelt es sich nach KLAPP (1974: 153) wegen seines hohen Futterwertes um ein beliebtes Gras des Feldfutterbaues, das allerdings sehr anspruchsvoll hinsichtlich einer guten Wasser- und Nährstoffversorgung ist. Grünäcker mit bestandsbildendem *Lolium multiflorum* bedürfen einer entsprechend ausgerichteten Grünlandpflege.

Wegen seiner geringen Frosthärte sind die wintergrünen *Lolium multiflorum*-Grasbestände in Mitteleuropa wenig stabil, „spätestens nach dem zweiten Winter wintert *Lolium multiflorum* stark aus“ (KLAPP 1974: 153). Aus diesem Grunde werden gut gepflegte Bestände mit dem Italienischen Raygras meist nach wenigen Jahren umgeackert und neu eingesät, von woher auch die Bezeichnung „Grünäcker“ herrührt.

Es ist daher damit zu rechnen, dass die *Lolium multiflorum*-Raseneinsaaten an den Ammerdeichen keine stabilen Grasbestände hervorbringen und es ist derzeit nicht abzusehen, in welche Richtung mit welcher Artenzusammensetzung sich diese Raygras-Einsaaten künftig entwickeln werden und ob sich Rasenbestände herausbilden, die den Anforderungen an Deichstabilität gerecht werden.

In der südlichen und nördlichen Verlängerung des Freistellungsbereiches (wurde am 25.04. und am 27.05.2011 etwa auf 500 Meter Länge von mir aufgenommen), gedeihen überwiegend Artenreiche Mähwiesen, teilweise auch Trespen-Schwingelrasen, die großenteils den wiesenartigen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie zuordenbar sind (siehe Abschn. 7.2). Im Freistellungsbereich wurden sie nahezu vollständig zugunsten der Raygraseinsaaten entfernt. Nur unterhalb der Deichkronen blieben einzelne kleine Restbestände erhalten.

Abb. 9, oben: Auszug aus der Karte „Entwicklungsziele, Maßnahmenhinweise“ des „Gewässerentwicklungsplans Ammer“ (WWA Weilheim 2006), für den nördlichen Ammerabschnitt 1
 unten: Teil der zugehörigen Legende der Maßnahmenkarte



Allgemein

- Sichern von Entwicklungsflächen
 Maßnahmen: Grunderwerb

Abflußgeschehen und vorbeugender Hochwasserschutz

- Hochwasserretention verbessern; Retentionsräume aktivieren
 Maßnahmen: Verlegen oder Absenken von Deichen, Einbau von Durchlässen in Deiche, Vorlandabtrag, Gewässerbettaufweitungen, Anbindung von Altweasern
- Abflußspitzen (nutzungsbedingt) dämpfen
 Maßnahmen: Bau von Regenrückhaltebecken
- Ausuferung fördern
 Maßnahmen: Verlegen oder Absenken von Deichen, Einbau von Durchlässen in Deiche, Vorlandabtrag, Gewässerbettaufweitungen, Anbindung von Altweasern; Sohlenerhebung durch Einbau von Sohlrampen, -gleiten
- Strömungsvielfalt verbessern
 Maßnahmen: Entfernen von Längs- und Querbauwerken, Gewässerbettaufweitungen, Remobilisierung von Kiesbänken, Totholz im Gewässer belassen bzw. einbringen
- Hochwasserschutz gewährleisten
 Maßnahmen: Objektschutz erhalten, verbessern, neu entwickeln (z.B. durch Flutmulden); Erhalt der Deich-Standsicherheit, Erhalt der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Gewässers durch Unterhaltungsmaßnahmen (Bewuchspflege, Räumung)
- Natürlichen Abfluß gewährleisten
 Maßnahmen: Erhöhung von Restwassermengen in Ausleitungstrassen

Feststoffhaushalt

- Geschiebeführung verbessern
 Maßnahmen: Entfernung von Längsbauwerken, Remobilisierung von Kiesbänken, Geschiebeentnahmen einstellen bzw. reduzieren, Geschiebe einbringen, Natürliche Geschiebebede belassen
- Geschiebe-Durchgängigkeit gewährleisten
 Maßnahmen: Spülen von Staumlöcher, Einbringen von Geschiebe aus dem Oberwasser von Stauanlagen in das Unterwasser, Bau geschiebedurchlässiger Wehre

Morphologie

- Gewässerbettentwicklung zulassen / fördern
 Maßnahmen: Entfernung von Längsbauwerken, Aufweitung des Gewässerbettes, Remobilisierung von Kiesbänken
- Gewässerbettstruktur verbessern
 Maßnahmen: Entfernung von Längsbauwerken, Aufweitung des Gewässerbettes, Remobilisierung von Kiesbänken, Totholz im Gewässer belassen bzw. einbringen
- Auenstandort-/lebensräume (Reliefstrukturen) entwickeln
 Maßnahmen: Gestaltung bzw. Reaktivierung von Fließrinnen und Mulden; Entwicklung von Ausgewässern; Totholz in der Aue belassen bzw. einbringen; Altweasern entsanden, anschließen, neu gestalten

Wasserqualität

- Gewässerbelastende Stoffe zurückhalten
 Maßnahmen: Bau von Schlamm- und Regenrückhaltebecken; Verbesserung der Abwasserreinigung; Extensivierung von Flächtaichen
- Extensive (gewässerunverträgliche) Auenutzung fördern
 Maßnahmen: Umwandlung von Acker in Grünland; Extensive Nutzung
- Beschattung des Gewässers gewährleisten
 Maßnahmen: Erhalt von Gehölzräumen am Gewässersufer, Entwicklung von Gehölzräumen durch Pflanzung oder Sukzession

Lebensgemeinschaften

- Biologische Durchgängigkeit herstellen
 Maßnahmen: Bau von Fischwanderhilfen (Fischpaß, Fischtrappe, Umgehungsgerinne); Umbau von Sohlbänken in Sohlrampen
- Gewässer-/austypische Biozönosen oder Ersatzbiozönosen entwickeln
 Maßnahmen: Sukzession belassen; Pflanzung von Gehölzern; Forst in Auwald umwandeln; Pflegemaßnahmen (Mahd, Beweidung); Artenschutzmaßnahmen; Biotopgestaltung
- Erhalt bzw. Entwicklung naturnaher Waldgesellschaften der Ammerschlucht-Talhänge



Abb. 10: Raseneinsaat mit dem begrannten Italienischen Raygras (*Lolium multiflorum*) als Hauptbestandsbildner im Freistellungsbereich westlich der Ammer. Die Anpflanzungen dieses Grases erfolgten in Reihen (auf dem Bild erkennbar), die zueinander etwa einen Abstand von gut 10 cm aufweisen. Im Hintergrund ist die Ammer zu erkennen. Blickrichtung Südsüdost;

Foto: Burkhard Quinger, 23.07.2011

Betrachtet man ausschließlich den Gesichtspunkt der Gewährleistung der Deichstabilität, so sind folgende Eigenschaften der Grasnarbe wichtig:

- Die Grasnarbe sollte verhältnismäßig dicht und niedrigwüchsig ausgebildet sein und zugleich möglichst unmittelbar auf der Bodenoberfläche aufwachsen und diese versiegeln;
- Die Grasnarbe muss den Oberboden dicht durchwurzeln, um möglichen Ausspülungen bei Hochwassern einen Widerstand entgegensetzen zu können;
- Sie sollte pflegeleicht sein, düngungsfrei zu bewirtschaften und mit einem, maximal mit zwei Schnitten im Jahr zu erhalten sein.

Ein Beispiel für einen Vegetationstyp, der diese Anforderungen erfüllt, stellen die Trespen-Schwingelrasen dar, die aus niedrig- bis mittelwüchsigen Horstgräsern bestehen. Sie bestehen aus kleinwüchsigen Niedergräsern des Schafschwingel-Aggregats (*Festuca ovina* agg.), der zu den Mittelgräsern gehörenden Aufrechten Trespe (*Bromus erectus*) und horstigen calciophilen Kleinseggen (*Carex montana*, *Carex ornithopoda*). An den Dämmen der Unteren Ammer kommt dieser Rasentyp noch vor, wird aber nach meinen Beobachtungen immer seltener ¹⁾. Es handelt sich um eine Rasengemeinschaft, die im Jahr nur einen Schnitt benötigt (günstigster Mähzeitpunkt: Schnitt zwischen 15. Juli und spätestens dem 10. August) und völlig düngungsfrei zu bewirtschaften ist. Zur Erzeugung und Bestandspflege dichtschießender Schafschwingel-Trespenrasen mit Betonung der horstigen Schwingelarten an Dämmen und Deichen eignet sich ferner gut die Schafbeweidung, die sich allerdings speziell an den Dämmen der Unteren Ammer wahrscheinlich nicht durchgehend zwanglos zum Einsatz bringen lässt, weshalb auf Mahd ausgewichen werden muss.

Weniger günstig für den Erhalt der Deichsicherheit sind die an Deichen der Unteren Ammer nicht seltenen artenreichen Mähwiesen, da sie die Bodenoberfläche weniger dicht versiegeln als die Trespen-Schwingelrasen und zudem bei einer sachgerechten Pflege einen größeren Pflegeaufwand verlangen (zwei Schnitte pro Jahr erforderlich). Aber auch diese Bestände behalten ihre Stabilität und sind ebenso wie die Trespen-Schwingelrasen aus dem Blickwinkel der Landschaftspflege und des Naturschutzes wertvoll.

Nicht gut beraten war das WWA Weilheim mit der Einsaat der Rasen-Bestände des Italienischen Raygrases (*Lolium multiflorum*). Es hat folgende Nachteile:

- Es bildet keine stabil-dichte, verdämmende Grasnarbe an der Bodenoberfläche;
- Es verlangt regelmäßige Düngung;
- um sich gegen andere Gräser des Schnittgrünlandes behaupten zu können, sind pro Jahr mehrere Schnitte erforderlich;
- In kalten Wintern friert das Italienische Raygras stark zurück. Ob sich im unmittelbaren Anschluss an ein derartiges Geschehen eine Grasnarbe bildet, hängt von Zufälligkeiten ab wie davon, welche Arten auf die freiwerdenden Wuchsplätze vorstoßen können. Ungünstigenfalls besetzen vorübergehend kurzlebige Ruderalarten diese Wuchsplätze, wie Ackersenf (*Sinapis arvensis*), Acker-Hellerkraut (*Thlaspi arvense*) und Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*), die sich zur Festigung der Deichoberböden wenig eignen.

¹⁾ Im Ammer-Süduferbereich hat beispielsweise die an den Ammerdeichen erst spät im September stattfindende Mahd dazu geführt, dass sich an den Dammfanken das hochwüchsige, aber an seiner Basis nicht dichtschießende Rohr-Pfeifengras (*Molinia arundinacea*) stark auf Kosten der Gräser der Trespen-Schwingelrasen ausgebreitet hat, die eine größere Stabilität des Deichoberbodens bieten.

Als einziger Vorzug, den *Lolium multiflorum*-Bestände bieten, verbleibt der Umstand, dass sie sich nach Ansaat rasch entwickeln und schon kurze Zeit nach einer Deich-Neuanlage den Deich begrünen und eine gewisse Stabilisierung des Oberbodens bewirken können. Aus dem Blickwinkel des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind Raygras-Bestände vollkommen wertlos. In Gebieten mit betont naturschutz-bezogenen Zielsetzungen wie Naturschutzgebieten oder FFH-Gebieten sollten sie daher nicht den Vorzug vor Rasenbeständen finden, die aus dem Blickwinkel der Landschaftspflege wesentlich wertvoller sind und die Deichstabilität mindestens ebenso gut gewährleisten.

Bei künftigen Pflegearbeiten auf den Deichen der Ammer sollte darauf geachtet werden, möglichst Trespen-Schwingelrasen zu erzeugen. Dies sollte möglichst durch Heuaufbringung geschehen und als Spenderflächen sollten entlang der Ammer Deichabschnitte ausgewählt werden, auf welchen Trespen-Schwingelrasen vorkommen. Mit dieser Vorgehensweise ließe sich dem amtlichen Erhaltungsziel Nr. 3 zum FFH-Gebiet „Ammer vom Alpenrand bis zum Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Ammersee-Südufer (Nr. 8331-302)“ angemessen Rechnung tragen, das den Erhalt und die Entwicklung von Kalkmagerrasen vorsieht.

7.0 Sich aus der Deichfreistellung ergebende Konfliktlagen durch die Gebietszugehörigkeit zu dem FFH-Gebiet „Ammer vom Alpenrand bis zum Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Ammersee-Südufer (Nr. 8331-302)“

Im Deichfreistellungsbereich kamen Auenwälder mit dominanter Silber-Weide (*Salix alba*) und beigemischter Grau-Erle (*Alnus incana*) vor, die dem prioritär zu schützenden Lebensraumtyp „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“ (Code: 91E0*)“ angehören. Dieser Lebensraumtyp wurde im Freistellungsbereich entfernt. Auf diesen problematischen Sachverhalt wird eingehend in Abschnitt 7.1 eingegangen.

Darüber hinaus kommen an den Dämmen die Lebensraumtypen „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)“ (Code: 6210*)“ und „Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“ (Code: 6510)“ vor, die Gegenstand des Abschnitts 7.2 sind. Da der Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiesen“ nicht im Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet „Ammer vom Alpenrand bis zum Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Ammersee-Südufer (Nr. 8331-302)“ (s. BAYLFU 2004) aufgeführt sind, vertritt der Freistaat Bayern die Rechtsauffassung, dass sich für diesen Lebensraumtyp keine Erhaltungsverpflichtungen in dem betreffenden FFH-Gebiet ergeben. Hinweise zum LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“ beschränken sich darauf, wie sie die Dämme entlang der Ammer aus dem Blickwinkel des Naturschutzes und der Landschaftspflege bereichern können.

Der Lebensraumtyp „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)“ (Code: 6210*)“ ist hingegen auf dem Standard-Datenbogen zu diesem FFH-Gebiet genannt (BAYLFU 2004). Es gelten daher für diesen Lebensraumtyp sowie für die Auenwälder (LRT 91E0*) die amtlich festgesetzten Erhaltungsziele (vgl. BAYLFU 2006).

7.1 Die Entfernung der zum LRT 91E0* gehörenden Weichholz-Auenwälder aus dem Freistellungsgebiet

A) Im Freistellungsbereich an der Ammer vorkommende Auenwälder

Etwa auf 650 Meter Länge wurde im Freistellungsbereich der Auwaldstreifen weitgehend entfernt. Von den Fällungsarbeiten ausgenommen wurden lediglich einzelne über 20 Meter hohe, als Bäume entwickelte Silberweiden. Mit den Gehölzentnahmen und den vorgenommenen Erdarbeiten erfolgte eine vollständige Entfernung der vormaligen Bodenvegetation sowie der Strauchschicht.

Die im Freistellungsbereich noch erhaltenen Bäume sowie das vor der Freistellung angefertigte Luftbild (s. Abb.4 und 11) belegen, dass vor der Freistellung ein geschlossener, ein- bis teilweise zweireihiger Gehölzsaum mit der Silber-Weide (*Salix alba*) als Hauptbestandbildner vorhanden war. Das Luftbild lässt hinsichtlich der Dominanz der Silber-Weide und der Strukturverhältnisse keine Unterschiede zu den im Norden und im Süden folgenden Dammabschnitten erkennen, so dass man davon ausgehen kann, dass im Freistellungsbereich ähnliche Auwald-Bestände angesiedelt waren wie im noch erhaltenen nördlichen und im südlichen Fortsetzungsbereich.

Einen Eindruck von der Artenzusammensetzung der noch erhaltenen Auwald-Bestände vermitteln die im Anhang (s. Abschn. 10.1 und 10.2) wiedergegebenen Vegetationsaufnahmen. Es handelt sich insbesondere im Norden um von der Silber-Weide dominierte Auwald-Bestände. Südlich der Freistellung wurde in dem aufgenommenen Bereich auch die Grau-Erle (*Alnus incana*) in hoher Deckung notiert. Wichtiges Begleitgehölz in der Baumschicht ist darüber hinaus die Traubenkirsche (*Prunus padus*), in einzelnen Exemplaren treten Esche (*Fraxinus excelsior*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) hinzu. Zerstreut ist die Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) beigemischt, die in schönen Baumgruppen entlang des Altwassers vorkommt, das sich westlich des Südendes des Freistellungsbereichs befindet.

Die Strauchschicht enthält als typische Auengehölze in den untersuchten Abschnitten die Purpur-Weide (*Salix purpurea*), die Schwarzwerdende Weide (*Salix nigricans*), den Gewöhnlichen Schneeball (*Viburnum opulus*), das Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*) sowie den Hartriegel (*Cornus sanguinea*). Zwischen Kraut- und Strauchschicht vermittelt die in beiden Aufnahmebereichen reichlich vertretene Kratzbeere (*Rubus caesius*).

Die Krautschicht enthält an typischen Auenpflanzen die Hochstauden Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), den Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis*), den Gewöhnlichen Beinwell (*Symphytum officinale*) die Brennessel (*Urtica dioica*), vereinzelt die Schuppenwurz (*Lathraea squamaria*) sowie als typische Begleitpflanzen praealpiner Auen die Akeleiblättrige Wiesentraute (*Thalictrum aquilegifolium*), im nördlichen Untersuchungsabschnitt auch die Berg- oder Kletten-Distel (*Carduus personata*) sowie als Besonderheit der Ammer und des Lechs das Alpen-Lungenkraut (*Pulmonaria mollis* subsp. *alpigena*).



Abb. 11: Entfernter Auwald im Zuge der Deichfreistellungsmaßnahmen zu Jahresbeginn 2011. Die roten Markierungen geben das nördliche und das südliche Ende des Freistellungsbereichs wieder. Dazwischen wurde an der westlichen Ammerseite der Auwald in seiner Eigenschaft als LRT 91E0* entfernt. Luftbild und Flurkartengrundlage SW 12/14, jeweils Copyright Bayer. Landesamt für Vermessung und Geoinformation.



Abb.: 12: Alpen-Lungenkraut (*Pulmonaria alpigena subsp. mollis*) an der Ammer südlich der Fischener Ammerbrücke;

Foto: Burkhard Quinger, 13. Mai 2006

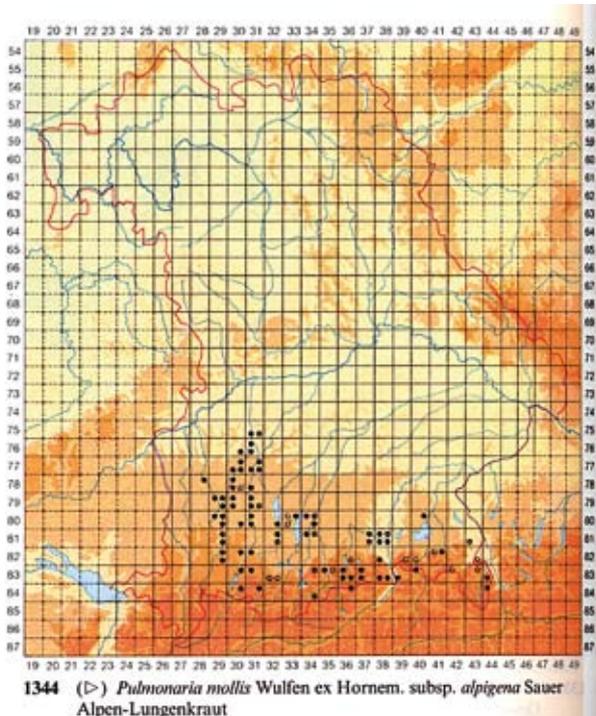


Abb. 13: Verbreitung des Alpen-Lungenkrauts in Bayern nach SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990: Karten-Nr. 1344). Die Karte gibt zugleich die gesamtdeutsche Verbreitung wieder, da die Art innerhalb der BR Deutschland nur in Bayern vorkommt (siehe hierzu HÄUPLER & SCHÖNFELDER 1988: Karten-Nr. 1291).

Die letztgenannte Art stellt zweifelsohne eine floristische Besonderheit dar, wie man sie gewöhnlich in Auenwäldern nicht vorfindet. In einem gesamtdeutschen und in einem internationalen Rahmen stellt das Alpen-Lungenkraut (*Pulmonaria mollis subsp. alpigena*) (siehe Abb. 12) zweifellos die höhere Pflanze (= Gefäßpflanze) mit der höchsten Artenschutzbedeutung dar, die in den Ammer-Auen zwischen Peißenberg und der Mündung dieses Flusses in den Ammersee in größerer Individuenanzahl vorkommt. In Bayern besitzt sie Vorkommen vor allem entlang der Wertach, des Lechs und der Ammer; weiter östlich kommt sie nur sehr zerstreut und vereinzelt vor. Die von SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990: Karten-Nr. 1344) für Bayern angegebene (siehe Abb. 13) ist mit der gesamtdeutschen Verbreitung gleichzusetzen, da die Art in Deutschland nur in Bayern vorkommt.

Das Alpen-Lungenkraut besitzt zugleich weltweit nur ein sehr kleines Gesamtareal und ist weitgehend auf Teile des Alpenraumes und das nähere Umfeld der Alpen beschränkt. Deutschland und damit auch dem Land Bayern kommt für diese Art eine „sehr große internationale Erhaltungsverantwortung“ zu (s. hierzu WELK 2002: 119; BERG 2003: 56, SCHEUERER & AHLMER 2003: 206). Diese „sehr hohe Erhaltungsverantwortung“ für Bayern besteht nur für eine verhältnismäßig kleine Anzahl der in Bayern vorkommenden Pflanzenarten. Sie liegt nur vor, wenn ein wesentlicher Prozentsatz des Weltbestandes in Bayern beheimatet ist.

Entlang der Ammer sind Vorkommen des Alpen-Lungenkrauts ab unterhalb von Peißenberg bekannt und reichen bis ins Ammersee-Südufergebiet. Nördlich des Ammersees an der Amper fehlt diese Art bereits. Sie kommt an der Ammer zerstreut in unmittelbar flussbegleitenden, lichtungsreichen Auenwäldern vor. Zudem besiedelt sie da und dort die Ammerdämme, sofern dort ungedüngte halbbeschattete, nicht voll sonnenexponierte Magerwiesen erhalten sind. Das Alpen-Lungenkraut verträgt auf den Damm-Standorten ab dem 15. Juli vorgenommene einschürige Mahd. In den Auenwäldern hält sich diese Pflanzenart nur an Stellen, die nicht mit Nährstoffen so überfrachtet sind, dass sich dort konkurrenzstarke Nitrophyten ausbreiten können und zudem ausreichend belichtet sind.

Insgesamt handelt es sich in dem untersuchten Abschnitt an der Unteren Ammer zwischen Pähl und Wielenbach um einen floristisch reichhaltigen Silberweiden-Auwald (*Salicetum albae*), der bereits zu der praealpin-montan verbreiteten Grauerlen-Aue (*Alnetum incanae*) überleitet und sich mit diesem Auwaldtyp überlagert. Er enthält sowohl Florenelemente der praealpiner Montan-Aue wie *Thalictrum aquilegifolium*, *Carduus personata*, *Pulmonaria mollis subsp. alpigena* und die Grau-Erle selbst als auch Elemente der Auen der warmen Stromalebene, für die beispielsweise die Schwarz-Pappel charakteristisch ist, die im südlichen Ammerseebecken sich nahe ihrer absoluten Höhengrenze bewegt.

Nach Vegetationsstruktur und Artenzusammensetzung (siehe Vegetationsaufnahmen im Anhang) ist die Zugehörigkeit der untersuchten Auwaldbestände gemäß den Kartiervorgaben des Bayer. Landesamts für Umwelt und der Bayerischen Landesanstalt für Wald- und Forstwirtschaft (BAYLFU & LWF 2010: 150 ff.) unzweifelhaft aus folgenden Gründen gegeben:

1. Die Gehölzbestände sind hinreichend geschlossen und setzen sich weit überwiegend aus Baumarten zusammen, die für die Silberweiden-Aue und für die Grauerlen-Aue charakteristisch sind. Insbesondere gilt dies für die Baumschicht.
2. Eine autotypische Bodenvegetation ist ebenfalls vorhanden. Diese wird für die Erteilung der Zugehörigkeit zum prioritär zu schützenden LRT 91E0* ausdrücklich gefordert (BAYLFU & LWF 2010: 153).
3. Die untersuchten Gehölze stehen in einem funktionalen Bezug zu einem Fließgewässer, nämlich der Ammer. Dieser Bezug ist sogar in hervorragendem Maße gegeben, da die untersuchten Wälder nicht abgedeicht sind und somit der Auedynamik der Ammer noch uneingeschränkt unterliegen.
4. Die deutlich galeriewald-artige Ausbildung der Auenwälder entlang der Unteren Ammer in einer ein- bis höchstens zweireihigen Ausprägung in dem untersuchten Abschnitt zwischen Pähl und Wielenbach wird ausdrücklich akzeptiert, sofern die Punkte 1-3 erfüllt sind (BAYLFU & LWF 2010: S. 153 unten, Punkt „Einreihigkeit“). Galerieartige Auwaldbestände unter den LRT 91E0* zu fassen, ist nach dem von der EU herausgegebenen „Interpretation Manual“ (s. EUROPEAN COMMISSION DE ENVIRONMENT 2007: 113) vorgesehen und damit verlangt. Die bayerische Kartieranleitung folgt in diesem Punkt somit einer offiziellen Vorgabe der EU.

Von den beiden untersuchten Beständen weist der südliche Befall mit der neophytischen Goldrute (*Solidago gigantea*) auf, im nördlichen untersuchten Bestand wurden im Aufnahmebereich keine Neophyten gefunden und auch der gesamte Abschnitt zwischen dem nördlichen Ende des Freistellungsbereiches und der Straße zwischen Pähl und Raisting wies nur wenige Neophyten auf, die allerdings zum Aufnahmezeitpunkt (April, Mai) weit weniger auffallen als dies im Spätsommer der Fall ist.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass der Galerieauwald an der Ammer-Westseite zwischen dem Nordende des Freistellungsbereiches und der Ammerbrücke der Straße Pähl – Raisting weit weniger mit Neophyten befallen ist als es die Auen-Galerieauwälder sind, die die Ammer nördlich der Fischener Ammerbrücke im NSG „Vogelfreistätte Ammersee-Süd“ bis zum Ammersee begleiten.

B) Bewertung der Freistellung hinsichtlich des aufgetretenen Verlustes des LRT 91E0*

Die im Freistellungsbereich belassenen, voneinander mindestens 20 bis ca. 40 Meter weit voneinander abgerückten einzelnen Silber-Weiden erfüllen die Voraussetzungen der Zugehörigkeit zum Lebensraum „Weichholz-Auenwälder (LRT 91E0*)“ nicht mehr. Zwischen den Bäumen ist der räumliche Zusammenhang aufgehoben, zwischen ihnen befinden sich auch keine „frühen, zum Auwald hinführenden Sukzessionsstadien“ (siehe hierzu BAYLFU & LWF 2010: S. 153 unten, Punkt „Zulässige Längen von Unterbrechungen“), die eine Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp noch zuließen. Eine „autotypische Bodenvegetation“ ist dort nicht vorhanden, da dort nun die Raygras-Ansaaten (siehe Abschn. 6.0) sowie mittlerweile aufgelaufene Herden des Indischen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*) die Bodenvegetation beherrschen. In der bayerischen Kartiervorgabe (siehe hierzu BAYLFU & LWF 2010: 153) wird festgestellt: „Baumreihen und Einzelbäume, bei denen z.B. durch intensive Landwirtschaft die auwaldtypische Bodenvegetation fehlt, fallen nicht unter den LRT 91E0*.“ Analoges gilt für lockere Baumreihen mit Rasenansaatens geobietsfremder Pflanzenarten. Im Freistellungsbereich kann im aktuellen Zustand der Lebensraumtyp 91E0* nicht mehr erfasst werden.

Da die Bestände vor der Freistellung nach den amtlichen Kartiervorgaben diesem Lebensraumtyp angehört und dies nun nach diesen Vorgaben nicht mehr der Fall ist, verbleibt die Feststellung, dass der nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU prioritär zu schützende Lebensraumtyp „Weichholz-Auenwälder (91E0*)“ im Freistellungsabschnitt entfernt worden ist.

Dies steht im Widerspruch zu dem amtlichen Erhaltungsziel Nr. 10 zum FFH-Gebiet „Ammer vom Alpenrand bis zum Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Ammersee-Südufer (Nr. 8331-302)“, nach welchem „Erhaltung und Wiederherstellung der ... Erlen-Eschen-Auwälder (prioritär) ... in naturnaher Struktur und Baumartenzusammensetzung“ beinhaltet. Die Formulierung „Erlen-Eschenwälder“ stellt in diesem Zusammenhang lediglich eine Kurzform der offiziellen LRT Bezeichnung „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“ dar, deren Definition Grauerlen-Auwälder und Silberweiden-Auwälder ausdrücklich mit einschließt (s. BAYLFU & LWF 2010: 150 - 153).

Nach den seit Anfang März 2010 geltenden gesetzlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes ist die Entfernung von prioritären Lebensräumen in FFH-Gebieten nur in engen Grenzen möglich. Nach Art. 34, Abs. 4 BNatSchG gilt folgende gesetzliche Regelung: „Können von dem Projekt im Gebiet vorkommende prioritäre natürliche Lebensräume oder prioritäre Arten betroffen werden, können als zwingende Gründe des öffentlichen Interesses nur solche im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt geltend gemacht werden. Sonstige Gründe im Sinne des Absatzes 3, Nr. 1 können nur berücksichtigt werden, wenn die zuständige Behörde zuvor über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit eine Stellungnahme der Kommission eingeholt hat.“

Erfolgt die Zulassung eines Projektes nach Absatz 3 auch in Verbindung mit Absatz 4, so sind nach Art. 34, Abs. 5 BNatSchG „die zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ notwendigen Maßnahmen vorzusehen. Die zuständige Behörde unterrichtet die Kommission über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit über die getroffenen Maßnahmen.“

Es stellt sich nun die Frage ob die in Artikel 34 des Bundesnaturschutzgesetzes formulierten einschlägigen Bestimmungen hinreichend beachtet worden sind. Dazu sind juristische Güterabwägungen vorzunehmen, die der Verfasser dieses Artikels als Nichtjurist letztendlich nicht vornehmen und entscheiden kann. Einige Überlegungen und Fragestellungen lassen sich jedoch auch für einen juristischen Laien dazu anstellen:

Es stellen sich nun etliche Fragen, wie im vorliegenden Fall der Deichfreistellung an der Ammer bei Pähl, von der Verfahrensweise her gesehen, vorgegangen wurde:

1) Gibt es für die Freistellungsmaßnahme an der westlichen Ammerseite zwischen Pähl und Wielenbach eine Begründung, die den in Art 34, Abs. 4 BNatSchG formulierten Anforderungen Rechnung trägt? Denn nur in diesem Fall sind in FFH-Gebieten Eingriffe in prioritäre Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL zulässig. Im vorliegenden Fall müsste sie genau erklärend auf die ausgeführte Maßnahme bezogen sein und dürfte sich nicht auf Allgemeinplätze beschränken, wie sie auf der erläuternden Schautafel des WWA Weilheim vorgetragen werden. Es müsste dargestellt sein, dass die Maßnahme aus Objektschutzgründen, beispielsweise für den „Oberen Ammerhof“, unvermeidlich war.

2) Wurde vor der Planung und Durchführung der Freistellungsmaßnahme in den von dieser Freistellungsmaßnahme erfassten Geländeteilen eine Erfassung auf das mögliche Vorkommen von Schutzgütern durchgeführt, die in Anhang 1 und Anhang 2 der FFH-Richtlinie genannt sind und die in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten sind? Die Erfassung dieser Schutzgüter entlang der Ammer vor der Durchführung einer umfangreichen Freistellungsmaßnahme ist Voraussetzung dafür, dass zunächst eine sachgerechte Ermittlung der zu erwartenden Beeinträchtigungen und anschließend ein Ausgleichsverfahren geplant und in die Wege geleitet werden kann. Nur in diesem Fall kann den Zielsetzungen zu Natura 2000 ganz allgemein und speziell zum FFH-Gebiet „Ammer vom Alpenrand bis zum Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Ammersee-Südufer (Nr. 8331-302)“ entsprochen werden.

3) Wenn eine statthafte Begründung für die Zulässigkeit eines Eingriffs in prioritäre Lebensräume vorliegt und damit der Eingriff genehmigungsfähig ist, so hätte, um den Bestimmungen von Art 34, Abs. 5 Rechnung zu tragen, innerhalb des FFH-Gebiets „Ammer vom Alpenrand bis zum Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Ammersee-Südufer (Nr. 8331-302)“ auf der Grundlage der ermittelten Eingriffe ein Kohärenzausgleich stattfinden müssen, vorzugsweise aus Gründen der ökologischen Sinnhaftigkeit ebenfalls an der Unteren Ammer im Raum zwischen Peißenberg und der Mündung der Ammer in den Ammersee.

4) Wurden die mit der Aufsicht in FFH-Gebieten befassten Behörden beteiligt? Meines Erachtens ist im Falle bewaldeter Lebensraumtypen aus fachlicher Sichtweise die Beteiligung der mit Natura 2000 befassten Forstbehörden notwendig. Sie tragen für eine sachgerechte Managementplanung zu den bewaldeten Flächen in FFH-Gebieten und damit zu den bewaldeten Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL gegenüber der EU die behördliche Verantwortung. Die Beteiligung der Forstbehörden ist auch deshalb sinnvoll, weil sie die inhaltliche Sinnhaftigkeit von angedachten Ausgleichsmaßnahmen zur Wiederherstellung von Auwaldbeständen fachlich überprüfen müssen. Auf der Erläuterungstafel des WWA Weilheim zur Durchführung der Maßnahme findet sich kein Hinweis, an welcher Stelle an der Ammer für die vorgenommenen Freistellungsmaßnahmen nun Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen für Zerstörungen von FFH-Lebensräumen im Zuge der durchgeführten Freistellungsmaßnahme vorgenommen werden sollen oder bereits durchgeführt wurden. Ich würde mir erwarten, dass die Bevölkerung auf einer solchen Schautafel auf derartige Maßnahmen oder wenigstens auf ein derartiges Vorhaben, mit der Absicht, dieses in Bälde umzusetzen, hingewiesen würde.

7.2 Zum Vorkommen von „Trespen-Schwingelrasen (LRT 6210)“ und „Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT6510)“ im Freistellungsgebiet

Im Nachhinein lässt sich für den Freistellungsbereich nur schwer beziffern, in welchem Umfang dort die Lebensraumtypen „Trespen-Schwingelrasen (LRT 6210)“ und „Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)“ vorgekommen sind. Die Innen-Dammflanken der Fortsetzungsbereiche des Freistellungsbereichs im Norden und Süden werden zu geschätzt 70 bis 80% von Wiesentypen eingenommen, die sich diesen beiden Lebensraumtypen zuordnen lassen.

Unmittelbar unterhalb der Deichkronen hielten sich vereinzelt kleine Reste Artenreicher Wiesen mit der Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), die belegen, dass diese Wiesentypen auch im Freistellungsbereich vorgekommen sind (siehe Abb. 14.). Die Wiesen-Flockenblume kommt sowohl in qualitativ sehr hochwertigen Ausbildungen der „Mageren Flachland-Mähwiese“ als auch in „Trespen Halbtrockenrasen“ vor. Die noch vorhandenen Reste sind durch die Vornahme der Freistellungsmaßnahme so stark ruderalisiert, dass nachträglich eine klare Zuordnung, welchem Lebensraumtyp die ehemaligen Wiesenbestände auf dem freigestellten Bereich angehörten, nicht mehr möglich ist.



Abb. 14: Kleinst-Reste Artenreicher Wiesen mit blühender Wiesen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*) an der Deichkrone innerhalb des Freistellungsbereich kurz vor dem nördlichen Ende des Freistellungsbereichs (siehe auch Abb. 06); Blickrichtung Nordost;

Foto: Burkhard Quinger, 29.05.2011

Es zeigt sich, wie wichtig es ist, wenn Dammsanierungs-Arbeiten in FFH-Gebieten notwendig werden, im Vorfeld abzuklären,

- ob und welche Lebensraumtypen dort gemäß den amtlichen Erfassungsvorgaben (s. BayLfU & LWF 2010) vorkommen
- und welchen qualitativen Erhaltungszustand sie aufweisen.

Für die Bewertung des Erhaltungszustandes von Offenlandlebensräumen wie den wiesenartigen Lebensräumen, ist die einschlägige vom Bayer. Landesamt f. Umwelt herausgegebene Bewertungsvorgabe (s. BAYLFU 2010) anzuwenden. Auf der Grundlage solcher Vorerhebungen kann eine sachgerechte Ausgleichsplanung stattfinden und festgelegt werden, welche Lebensraumtypen überhaupt wieder herzustellen sind.

In diesem Zusammenhang möchte ich darauf hinweisen, dass der Energiekonzern E.ON. von staatlichen Stellen (u.a. LRA TÖL) zu umfangreichen Wiederherstellungsmaßnahmen verpflichtet wurde, als dieser an den zum Kraftwerk Mühlthal gehörenden Werkkanaldämmen östlich Schäftlarn an der Isar umfangreiche Sicherungsmaßnahmen durchführen musste. Seinerzeit²⁾ mussten gut 50 bis 60% der Dammflankenbereiche aus Sicherheitsgründen umfänglich saniert werden, wobei im unmittelbaren Sanierungsbereich die Dammvegetation zerstört wurde. Das Gelingen der anschließend durchgeführten Wiederherstellungsmaßnahmen zu Kalkmagerrasen und artenreichen Mähwiesen wird bis zum Jahr 2012 durch ein Fachmonitoring begleitet, um über eventuelle Modifikationen des Restitutionsmanagements das Gelingen der Wiederherstellungsmaßnahmen sicherer zu gewährleisten. Vor dem Eingriff wurde in den Jahren 2004 bis 2006 genau das Inventar an vorkommenden Biotopen, Lebensraumtypen und für den Artenschutz relevanten Arten, sowie vorkommende Störarten erhoben, um auf der Grundlage dieser Daten eine sachgerechte Ausgleichsplanung vorlegen zu können.

Ich würde mir für die Zukunft erhoffen, dass die staatlichen Stellen bei Eingriffen in Natura 2000-Gebieten an sich selbst, was die Regelung von Ausgleichsmaßnahmen betrifft, stets dieselben Maßstäbe anlegen, die zu Recht für nichtstaatliche Einrichtungen gelten und von diesen eingefordert werden.

²⁾ Die Baumaßnahmen erfolgten im Jahr 2006 im FFH-Gebiet „Oberes Isartal“ (Nr. 8034-371)

8.0 Weitere Vorschläge und Anregungen

Zu den bereits durchgeführten Freistellungsmaßnahmen an der Ammer-Westseite zwischen Pähl und Wielenbach auf Höhe des „Oberen Ammerhofes“ sollte der Öffentlichkeit eine Begründung nachgereicht werden, weshalb die Maßnahme in der Art der Ausführung unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen des Art. 34, Abs. 4 BNatSchG an Ort und Stelle unvermeidlich war.

Darüber hinaus sollte erläutert werden, ob und welche Ausgleichsmaßnahmen und an welcher Stelle als Ersatz für zerstörte LRT-Vorkommen im FFH-Gebiet „Ammer vom Alpenrand bis zum Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Ammersee-Südufer (Nr. 8331-302)“ vorgenommen werden (sollen).

Sollte noch keine Ausgleichsmaßnahme festgelegt worden sein, so wird vorgeschlagen, zu überprüfen, ob entlang des Ammerabschnitts zwischen der Wielenbacher Eisenbahnbrücke und dem südlichen Ende des Freistellungsgebiets eine Ammer-Renaturierung mit Außenverlegung der Deiche an der Westseite der Ammer stattfinden kann. Objektschutzinteressen sind in diesem Raum nicht unmittelbar berührt. Diese Maßnahme ist in dem vom WWA Weilheim erarbeiteten „Gewässerentwicklungsplan Ammer“ bereits angedacht (s. Abb. 09) und stünde in Einklang mit dieser zur Ammer vorliegenden Generalplanung.

In dem Erweiterungsgebiet sollten bestehende Auwälder und Auwiesen günstig entwickelt und weitere Auwälder und Auwiesen im Sinne eines Ausgleichs entwickelt werden. Besondere Zielarten der Auwaldentwicklung aus botanischer Sicht sollten die Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) und das Alpen-Lungenkraut (*Pulmonaria mollis subsp. alpigena*) bilden und der für die Untere Ammer charakteristische Zwischentyp eines Silberweiden- und Grauerlen-Auwaldes entwickelt werden.

Für den Freistellungsbereich sollte ein Konzept entwickelt werden, wie die derzeit angesäten Bestände des Italienischen Raygrases in stabile Rasentypen überführt werden können, die sowohl den Anforderungen an eine Gewährleistung der Deichstabilität durch die Grasnarbe standhalten, als auch aus dem Blickwinkel der Landschaftspflege als wertvolle Grünlandbestände gelten können. Zudem sollte für diesen Abschnitt geprüft werden, ob Auengehölze wie Weidengehölze unmittelbar an der Böschung des Ammergerinnes nicht toleriert werden könnten oder sogar sollten.

9.0 Zusammenfassung

Die vorliegende Stellungnahme befasst sich mit der Freistellungsmaßnahme, die zu Beginn des Jahres 2011 an der westlichen Ammerseite auf ca. 650 Meter Länge durchgeführt wurde. Das Maßnahmengbiet beginnt etwa 500 Meter südlich der zur Straßenverbindung Pähl – Raisting gehörenden Ammerbrücke auf Höhe des „Oberen Ammerhofes“.

Im Zuge der Freistellungsmaßnahme wurde der Gehölzbestand mit Ausnahme einzelner baumförmiger Silberweiden fast vollständig abgeräumt. Das Deichprofil wurde etwas verändert, der Deichhang verlängert und die Anlandungen in demjenigen Uferstreifen entlang der Ammer, auf welchem der Weichholz-Auenwald stockte, entfernt. Der nach der Vorname der Freistellungsarbeiten und der Gestaltung des neuen Deichprofils vegetationslose Oberboden wurde mit einer Raseneinsaat belegt.

Bei dieser Raseneinsaat handelt es sich um vom Italienischen Raygras (*Lolium multiflorum*) dominierte Vegetationsbestände. Diese Grasart läuft zwar rasch auf und begrünt den Deich, sie hat jedoch einen hohen Nährstoffbedarf, ist austrocknungsempfindlich und nicht winterhart, so dass sie nur vergleichsweise kurzlebige Bestände bildet, die zudem einer intensiven wiesenbaulichen Pflege bedürfen. Günstigere Rasentypen stellen kalkmagerrasenartige Trespen-Schwingelrasen dar: sie bilden bodennah eine dichte Grasnarbe, durchwurzeln dicht den Oberboden, bedürfen keiner Düngung und lassen sich mit einem (spät)hochsommerlichen Schnitt im Jahr gut erhalten. Es empfiehlt sich daher, derartige Bestände zu erhalten und gegebenenfalls wieder herzustellen. Im Unterschied zu den Beständen des Italienischen Raygrases stellen sie zudem aus dem Blickwinkel des Naturschutzes und der Landschaftspflege wertvolle Bestände dar, die dem Lebensraum mit der Codebezeichnung „6210(*)“ nach Anhang I der FFH-Richtlinie zuordenbar sind.

Die entfernten Auwälder erfüllten die Voraussetzungen der Zugehörigkeit zum prioritär zu schützenden Lebensraumtyp „Weichholz-Auenwälder (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“ mit der Codebezeichnung „91E0*“. Dieser Rückschluss ließ sich durch Artzugehörigkeit der verbliebenen Silber-Weiden, aus Luftbildauswertungen sowie der Untersuchung der Auwald-Bestände nördlich und südlich des Freistellungsbereiches sicher ziehen. Es handelte sich im Freistellungsgebiet um ein- bis zweireihige Silberweiden-Galeriewälder von ca. 4 bis 6 Meter Breite, die zu der Grauerle überleiten. Derartige Galeriewälder sind in der Definition des Lebensraumtyps „Weichholz-Auenwälder (91E0*)“ ausdrücklich mit enthalten.

Als wertgebende Besonderheiten kommen in dem Auwald an der Westseite der Ammer zwischen der Straße Pähl – Raisting und der Wielenbacher Eisenbahnbrücke die Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) als charakteristische Baumart der tiefelegenen und warmen Silberweiden-Aue sowie als Vertreter der praelapinen Auwälder die Grau-Erle (*Alnus incana*), die Kletten-Distel (*Carduus personata*), die Akeleiblättrige Wiesenraute (*Thalictrum aquilegifolium*) und als Besonderheit entlang der Ammer das Alpen-Lungenkraut (*Pulmonaria mollis subsp. alpigena*) vor, für welches Bayern eine sehr hohe internationale Erhaltungsverantwortung besitzt.

Die im Freistellungsbereich verbliebenen locker aufeinanderfolgenden Silber-Weiden erfüllen gemäß den amtlichen Erfassungsvorgaben die Zugehörigkeit zu diesem Lebensraumtyp nicht mehr. Dieser Lebensraumtyp wurde im Freistellungsbereich mithin entfernt! Es wird daher die Frage ausgeworfen, ob und in welcher Weise Ausgleichsmaßnahmen für den vorgenommenen Eingriff erfolgten, der nach Art. 34, Abs.4 BNatSchG nur unter engen Voraussetzungen bei prioritär zu schützenden Lebensraumtypen in FFH-Gebieten zulässig ist.

Es wird angeregt, südlich des Freistellungsbereiches eine großzügig dimensionierte Ausgleichsregelung zwischen der Wielenbacher Brücke und dem Süden des Freistellungsbereiches vorzusehen, der sich mit den bestehenden Zielen des „Gewässerentwicklungsplanes Ammer“ gut in Einklang bringen ließe.

10.0 Benutzte Quellen

10.1 Literatur

- BERG, M. (2003): Internationale Verantwortung Bayerns für den Erhalt von Gefäßpflanzen. In: SCHEUERER, M. & AHLMER, W. (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. – Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz, 165; 372 S.; Augsburg.
- BRAUN-BLANQUET, J. (1964): Pflanzensoziologie.- 3. Aufl.; Wien und New York.
- GUNKEL, G. (1996): Renaturierung kleiner Fließgewässer. – 471 S.; Gustav-Fischer-Verlag; Stuttgart.
- HÄUPLER, H. & SCHÖNFELDER, P. (1988). Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. - 768 S.; Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- KLAPP, E. (1974): Taschenbuch der Gräser. - 10. Aufl., 260 S.; Berlin u. Hamburg.
- KÖSTLER, J.N., BRÜCKNER, E., BIBELRIETHER, H. (1968): Die Wurzeln der Waldbäume. 281 S.; Parey-Verlag; Hamburg und Berlin.
- OBERDORFER, E. (1983): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil III: Wirtschaftswiesen und Unkrautgesellschaften. - 2., stark bearbeitete Aufl., 455 S.; Jena, Stuttgart, New York.
- OBERDORFER, E. (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil IV: Wälder und Gebüsche. - 2., stark bearbeitete Aufl., 282 S.; Jena, Stuttgart, New York.
- OBERDORFER, E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. – Achte Auflage, 1.051 S.; Stuttgart.
- REICHEL, G. & O. WILMANN (1973): Vegetationsgeographie. - Braunschweig.
- SCHEUERER, M. & AHLMER, W. (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. – Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz, 165; 372 S.; Augsburg.
- SCHLÜTER, U. (1996): Ingenieurbiologischer Gewässerausbau. In: GUNKEL, G.: Renaturierung kleiner Fließgewässer. – S. 241-258; Gustav-Fischer-Verlag; Stuttgart.
- SCHÖNFELDER, P. & BRESINSKY, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns.- 752 S.; Ulmer Verlag/ Stuttgart.
- WALENTOWSKI, H., EWALD, J., FISCHER, A., KÖLLING, A. & TÜRK, W. (2004): Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. – 441 S.; Freising.
- WELK, E. (2002): Arealkundliche Analyse und Bewertung der Schutzrelevanz seltener und gefährdeter Gefäßpflanzen Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationkde. 37; 337 S.; Bonn – Bad Godesberg.
- WISSKIRCHEN, R. & HÄUPLER, H. (1996): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – 765 S. hrsg.: Bundesamt f. Naturschutz; Ulmer-Verlag; Stuttgart-Hohenheim.
- WWA Weilheim (2006): Gewässerentwicklungsplan Ammer. – Text mit Planwerken; unveröffentlicht am Wasserwirtschaftsamt Weilheim.

10.2 Amtliche Kartiervorgaben

- BAYLFU (2010): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern (inkl. Kartierung der Offenland-Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie), Teil 3: Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRTen 1340 bis 8340) in Bayern. - Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Abt. 5; 123 S.; Augsburg (Homepage: www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung_flachland/kartieranleitungen/doc/lrt_bewertung_201003.pdf).
- BAYLFU & LWF (2010): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Stand März 2010. – 220 S.; + Anhang, Augsburg, Freising-Weihenstephan (Homepage: www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung_flachland/kartieranleitungen/doc/lrt_handbuch_201003.pdf).
- EUROPEAN COMMISSION DE ENVIRONMENT (2007): Interpretation Manual of European Union Habitats. - 144 S.; Hrsg. Europäische Kommission, Brüssel.

10.3 Gesetze, Standard-Datenbögen, Amtliche Erhaltungsziele zu Natura 2000-Gebieten

- BAYLFU (2004): Standard-Datenbogen DE8331302 zum Gebiet „Ammer vom Alpenrand bis zum Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Ammersee-Südufer (Nr. 8331-302)“, Ausfülldatum November 2004. Veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 107/4. (Homepage: www.bayern.de/lfu/natur/daten/natura2000-datenboegen/datenboegen_8027_8627/doc/8331-302.xpdf).
- BAYLFU (2006): Natura 2000 Bayern, Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele zur Gebiets-Nr. 8331-302: Ammer vom Alpenrand bis zum Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Ammersee-Südufer. - 3 S.; Augsburg (Homepage: www.bayern.de/lfu/natur/natura2000-erhaltungsziele/datenboegen_8027_8627/doc/8331-302.pdf).
- BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BnatSchG). – 57 S.; abrufbar auf der Homepage des Bundesministeriums der Justiz (Homepage: www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/gesamt.pdf).
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 206/7 („FFH-Richtlinie“), einschließlich Anhang I, II und IV.

11.0 Anhang

11.1 Vegetationsaufnahme im Silberweiden-Auenwald auf der Ammer-Westseite etwa 30 bis 60 Meter nördlich des Freistellungsbereichs

Etwas abgesetzt vom Aufnahmebereich befand sich eine Schwarz-Pappel (*Populus nigra*), deren Vorkommen in der Aufnahme mit einem (r) vermerkt ist.

Deckung Baumschicht:	> 80%
Deckung Strauchschicht	ca. 30%
Deckung Rubus-Arten	> 12,5%
Deckung Gräser und Kräuter	> 75%
Aufnahmedatum:	25.04.2011
Aufnahmefläche:	ca. 5 x 30m
Obere Baumschicht:	
<i>Salix alba</i>	4-5
<i>Prunus padus</i>	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	1
<i>Alnus incana</i>	1
<i>Populus nigra</i>	(r)
Untere Baumschicht:	
<i>Prunus padus</i>	2a
Strauchschicht:	
<i>Salix purpurea</i>	2a
<i>Viburnum opulus</i>	1
<i>Alnus incana</i>	2b
<i>Euonymus europaeus</i>	1
<i>Ligustrum vulgare</i>	1
<i>Prunus spinosa</i>	+
Rubus-Arten:	
<i>Rubus caesius</i>	2b
Gräser und Kräuter:	
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	2a
<i>Carduus personata</i>	1
<i>Filipendula ulmaria</i>	1
<i>Valeriana officinalis agg.</i>	1
<i>Aegopodium podagraria</i>	2b
<i>Urtica dioica</i>	2m
<i>Colchicum autumnale</i>	1
<i>Lamiaeum galeobodolon</i>	2a
<i>Lythraea squamaria</i>	1
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	1
<i>Pulmonaria mollis subsp. alpigena</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1

11.2 Vegetationsaufnahme im Silberweiden-Auenwald auf der Ammer-Westseite etwa 30 bis 60 Meter südlich des Freistellungsbereichs

Im Aufnahmebereich wurden zwei Schwarz-Pappeln (*Populus nigra*) vorgefunden.

Deckung Baumschicht:	> 70%
Deckung Strauchschicht	ca. 40%
Deckung Rubus-Arten	> 12,5%
Deckung Gräser und Kräuter	> 50%
Aufnahmedatum:	25.04.2011
Aufnahmefläche:	ca. 5 x 45m
Baumschicht:	
<i>Salix alba</i>	2b
<i>Alnus incana</i>	2b
<i>Prunus padus</i>	2a
<i>Fraxinus excelsior</i>	+
<i>Ulmus glabra</i>	+
<i>Populus nigra</i>	+
Strauchschicht:	
<i>Salix purpurea</i>	2a
<i>Salix myrsinifolia</i>	1
<i>Prunus padus</i>	2a
<i>Alnus incana</i>	2b
<i>Viburnum opulus</i>	1
<i>Euonymus europaeus</i>	1
<i>Lonicera xylosteum</i>	1
<i>Cornus sanguinea</i>	1
Rubus-Arten:	
<i>Rubus caesius</i>	2b
Gräser und Kräuter:	
<i>Symphytum officinale</i>	2a
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	1
<i>Filipendula ulmaria</i>	1
<i>Valeriana officinalis agg.</i>	1
<i>Pulmonaria mollis subsp. alpigena</i>	+
<i>Lamiaeum galeobodolon</i>	2a
<i>Aegopodium podagraria</i>	2a
<i>Urtica dioica</i>	2a
<i>Solidago gigantea</i>	2a