




# Umweltbaubegleitung im Integrierten Rheinprogramm

 Leitfaden und Pflichtenheft

**LU:BW**



**Baden-Württemberg**

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG  
ABTEILUNG UMWELT

## Impressum

**Herausgeber**      Regierungspräsidium Freiburg  
Abteilung Umwelt  
Referat 53.3 – Integriertes Rheinprogramm  
Bissierstr. 7  
D-79114 Freiburg  
<http://www.irp-bw.de>



**Redaktion**        Herbert-Michael Staeber (RPF)  
Dr. Ulrike Pfarr (RPF)

**Bearbeitung**      Wolfram Grönitz  
Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz  
Baden-Württemberg  
Postfach 11163  
76231 Karlsruhe  
<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de>

Manfred Brendel  
Unger Ingenieure Ingenieurgesellschaft mbH  
Colombistraße 17  
79098 Freiburg  
<http://www.unger-ingenieure.de>

Herbert-Michael Staeber (RPF)  
Ewald Dürr(RPF)

**Gestaltung**      Maerzke Grafik Design, Leonberg

**Bildnachweis**    Regierungspräsidium Freiburg, Referat 53.3

### 1. Auflage

**Nachdruck**        Alle Rechte, insbesondere das der Vervielfältigung,  
der Verbreitung, der auch nur auszugsweisen Wiedergabe  
und Speicherung in Datenbanken vorbehalten.


**Bearbeitungsstand** 2007, Nachträge von 2010/2011/2012/2013

**Haftungsausschluss** Es wird keine Gewähr – weder ausdrücklich noch stillschweigend – für die Vollständigkeit, Richtigkeit, Aktualität oder Qualität der Informationen in dieser Broschüre übernommen. In keinem Fall wird für Schäden, die sich aus der Verwendung des Leitfadens und des Pflichtenheftes ergeben, Haftung übernommen.

Diese Broschüre enthält auch Links oder Verweise auf Websites Dritter. Es wird keine Verantwortung für die Verfügbarkeit oder den Inhalt solcher Webseiten übernommen und keine Haftung für Schäden oder Verletzungen, die aus der Nutzung – gleich welcher Art – solcher Inhalte entstehen. Für illegale, fehlerhafte oder unvollständige Inhalte und für Schäden, die aus der Nutzung entstehen, haftet allein der Anbieter der Seite, auf welche verwiesen wurde.



# Umweltbaubegleitung im Integrierten Rheinprogramm

 Leitfaden und Pflichtenheft

## INHALT

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Vorgehen und Bearbeitungsstand</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Umweltbaubegleitung</b> .....	<b>8</b>
3.1	Begriffsverwendung, Definition und Zielsetzung .....	8
3.2	Aufgaben und Stellung in der Bauausführung .....	9
3.3	Stellung Umweltbaubegleitung – Fachbauleitung Landschaftsbau .....	14
<b>4</b>	<b>Schlussfolgerungen für die Praxis</b> .....	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Vergütung und Vertragswesen</b> .....	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Erste Erfahrungen im Integrierten Rheinprogramm</b> .....	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>Empfehlungen für den weiteren Einsatz der Umweltbaubegleitung im Integrierten Rheinprogramm</b> .....	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>Literatur und schriftliche Quellen</b> .....	<b>21</b>

## Anhang

Formular Pflichtenheft

Formular Angebot

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Der vorliegende Leitfaden zur Umweltbaubegleitung bei Baumaßnahmen des Integrierten Rheinprogramms Baden-Württemberg (IRP) wurde von der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg in Zusammenarbeit mit dem Referat 53.3 des Regierungspräsidiums Freiburg und dem Büro Unger erarbeitet.

Anlass für die Erstellung des Leitfadens waren unter anderem Ausführungen im Landschaftspflegerischen Begleitplan für den Rückhalteraum Weil-Breisach: „... Ergänzend zur Bauleitung ... ist eine ökologische Baubegleitung bei der Implementierung der Maßnahmen vorgesehen...“ (GEWÄSSERDIREKTION SÜDLICHER OBERRHEIN/HOCHRHEIN 2004). Statt des dort gebrauchten Begriffes ökologische Baubegleitung wird im Weiteren der Begriff Umweltbaubegleitung verwendet. Erläuterungen zur Begriffsverwendung sind unter Kapitel 3.1 zu finden.

Ungeachtet dieses speziellen Anlasses wird die Umweltbaubegleitung bei der Genehmigung und dem Bau von Rückhalteräumen auch künftig ein wiederkehrendes Thema sein:

■ In den Planfeststellungsbeschlüssen zum „Rückhalteraum Rheinschanzinsel“, zur „Dammrückverlegung Kirschgartshausen“ und zum Projekt „Hochwasserschutz Rheinhausen“ wird die Umweltbaubegleitung als ein geeignetes Steuerungs- und Qualitätssicherungsinstrument bei der Bauausführung angesehen und deren Durchführung vorgeschrieben. Auch für Planfeststellungsbeschlüsse künftiger IRP-Maßnahmen ist dies zu erwarten. Laut Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 12.8.2009 (BVerwG, Urt. vom 12.8.2009 – 9 A 6407) darf die Planfeststellungsbehörde eine Umweltbaubegleitung (dort „ökologische Bauüberwachung“) anordnen.

■ Träger öffentlicher Belange wie z. B. Dienststellen der Naturschutzverwaltung oder die Naturschutzverbände werden in Planfeststellungsverfahren den Einsatz des Instruments Umweltbaubegleitung voraussichtlich standardmäßig fordern.

■ Unabhängig von den im Planfeststellungsverfahren getroffenen Maßnahmen und Nebenbestimmungen zum Natur- und Umweltschutz können sich im weiteren Planungsverfahren, aber auch während des Baubetriebs Sachverhalte ergeben, durch die die Akteure (Bauherr, örtliche Bauüberwachung / Bauoberleitung nach HOAI bzw. Bauleiter nach Landesbauordnung, Unternehmer [siehe Abb. 1]) Gefahr laufen, gegen natur- und umweltschutzrechtliche Vorgaben zu verstoßen, z. B. bei Besiedlung neu geschaffener Rohböden im Baustellenbereich mit besonders geschützten Arten (vgl. § 44 BNatSchG).

■ Vollzugsdefizite in Bezug auf natur- und umweltschutzrechtliche Auflagen bei Großbauvorhaben sind in der Praxis leider bekannt und nachgewiesen. Gründe hierfür sind oft Unzulänglichkeiten bei der Bauausführung.

Einige Beispiele sind:

- ▶ Fehlende Einrichtung von Schutzzonen im Bereich schutzwürdiger Biotope und Pflanzen-/Tiervorkommen
- ▶ Missachtung von Schutzzonen und Schutzfristen
- ▶ Ableiten belasteter Baustellenabwässer
- ▶ Flächenankauf für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und Durchführung der Maßnahmen entsprechen nicht der Planfeststellung (Lage, Größe)
- ▶ Nichtausführung vorgeschriebener Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen
- ▶ Falsche erdbauliche/vegetationstechnische Ausführung
- ▶ Fehlende Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltbeeinträchtigungen, z. B. zur Reduzierung der Bodenverdichtung
- ▶ Missachtung von geschützten Bodenbereichen außerhalb der Bau- und Baueinrichtungsfelder

Der vorliegende Leitfaden soll

- zu einem einheitlichen Verständnis und einer einheitlichen Verwendung des Begriffes Umweltbaubegleitung im IRP beitragen,
- die Ziele und Aufgaben dieses Steuerungs- und Qualitätssicherungsinstrumentes erläutern,
- auf einige bereits vorliegende Erfahrungen eingehen und
- praktische Hilfen für die Durchführung der Umweltbaubegleitung bei der Umsetzung der IRP-Maßnahmen geben.

## 2 Vorgehen und Bearbeitungsstand

Um die zur Umweltbaubegleitung bereits vorliegenden Erfahrungen zu erschließen, wurde in den Jahren 2006 und 2007 deutschsprachige Literatur ausgewertet und eine Internetrecherche durchgeführt. Weiterhin konnte auf Erfahrungen der Wasserwirtschafts- und der Straßenbauverwaltung Baden-Württembergs sowie der Straßenbauverwaltung Niedersachsens zurückgegriffen werden. So ergaben sich aus den IRP-Projekten „Polder Rhein-schanzinsel“ und „Dammrückverlegung Kirschgartshausen“, dem Straßenbauprojekt „Ausbau der B 317 Weil am Rhein – Lörrach“ sowie Straßenbauprojekten in Niedersachsen wertvolle Hinweise für diesen Leitfaden.

Ergänzend wurden telefonische Interviews mit Vertretern von Planungsbüros sowie mit Sachverständigen für Ökologie und Landschaftsplanung geführt, die im Auftrag der Landesverwaltung Baden-Württemberg Bauprojekte am Oberrhein betreuten.

Die Arbeitsergebnisse wurden in einem Bericht und einem Pflichtenheft zusammengestellt, der Grundlage für die Erprobung der Umweltbaubegleitung im IRP ab 2007 war. Für die nun vorliegende Veröffentlichung wurden einzelne Nachträge vorgenommen, eine systematische Durchsicht der zwischenzeitlich neu erschienenen Literatur erfolgte nicht.

# 3 Umweltbaubegleitung

## 3.1 BEGRIFFSVERWENDUNG, DEFINITION UND ZIELSETZUNG

In der Literatur, auf Internetseiten und im Fachjargon werden verschiedene Begriffe synonym zum Begriff **Umweltbaubegleitung** verwendet. Dies sind insbesondere:

- Ökologische Baubegleitung
- Ökologische Bauberatung
- Ökologische Bauleitung
- Ökologische Bauüberwachung
- Ökologische Bauaufsicht
- Naturschutzfachliche Baubegleitung

Weiter findet sich der Begriff **Bodenkundliche Baubegleitung** in der Literatur.

Um Klarheit bei der Begriffsverwendung zu schaffen, soll an dieser Stelle kurz auf die genannten Ausdrücke eingegangen werden:

Die Begriffe **Ökologische Baubegleitung** und **Ökologische Bauberatung** greifen zu kurz, da das Wort **ökologisch** umgangssprachlich gleichbedeutend mit **naturschutzfachlich** verwendet wird und somit andere umweltschutzrelevante Sachverhalte ausgespart bleiben. Aus diesem Grund ist auch der Ausdruck **Naturschutzfachliche Baubegleitung** ungeeignet. Die Begriffe **Ökologische Bauleitung**, **Ökologische Bauüberwachung** und **Ökologische Bauaufsicht** sollten keinesfalls verwendet werden,

da die Worte **Bauleitung**, **Bauüberwachung**, **Bauaufsicht** durch rechtliche Vorgaben (z. B. Landesbauordnung [LBO], Honorarordnung für Architekten und Ingenieure [HOAI]) bereits definiert sind. Missverständnisse, es bestünde parallel zur örtlichen Bauüberwachung/Bauleitung eine sektorale, zweite Bauüberwachung/-leitung mit entsprechenden Entscheidungskompetenzen sollten unbedingt vermieden werden, denn im vorliegenden Fall geht es ausdrücklich um Tätigkeiten mit beratendem Charakter. Die **Bodenkundliche Baubegleitung** steht für den Einbezug von spezialisierten Baubegleitern bei Großprojekten, der darauf abzielt, dass bei Baumaßnahmen das Schutzgut Boden nicht nachhaltig geschädigt wird.

Der Begriff **Umweltbaubegleitung** scheint zur Benennung des umwelt- und naturschutzfachlich breitgefächerten Aufgabenprofils im IRP am besten geeignet. Er stellt den beratenden Charakter der Aufgabe heraus und umfasst die gesamte fachliche Bandbreite der beratenden Tätigkeit, insbesondere auch im Hinblick auf Aspekte des Umweltschutzes wie etwa Bodenschutz oder Grundwasserschutz. Die Aufgaben der **Bodenkundlichen Baubegleitung** können von der **Umweltbaubegleitung** mit übernommen werden, wenn bodenkundlicher Sachverstand vorhanden ist. Im Übrigen scheint sich der Begriff **Umweltbaubegleitung** mittlerweile auch in der Literatur gegenüber anderen Begriffen durchzusetzen.

*Die Umweltbaubegleitung ist eine beratende Tätigkeit im Rahmen von Großbauvorhaben. Ihr Ziel ist es, die Einhaltung von natur- und umweltschutzrelevanten Bestimmungen während des Baubetriebs sicherzustellen. Hierbei hat die Umweltbaubegleitung sowohl den aus der Planfeststellung sich ergebenden Anforderungen als auch den allgemein gültigen rechtlichen Vorgaben zu Natur- und Umweltschutz Rechnung zu tragen. Die Umweltbaubegleitung ist ein Instrument zur Qualitätssicherung und soll insbesondere dazu beitragen, dass*

- vermeidbare Beeinträchtigungen von Pflanzen- und Tierwelt, Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser und Luft verhindert,
- Belastungen von Mensch und Umwelt durch Lärm, Staub-, Gasemissionen und Erschütterungen soweit wie möglich vermieden,
- Defizite bei der Umsetzung von Schutz- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen und
- auf der Baustelle vorhandene Spielräume zugunsten eines natur- und umweltschonenden Baubetriebs genutzt werden.



### 3.2 AUFGABEN UND STELLUNG IN DER BAUAUSFÜHRUNG

Großbauvorhaben sind unter anderem charakterisiert durch umfangreiche und langandauernde Planungsarbeiten, viele verschiedene – oft zeitlich parallel verlaufende – Arbeitsabläufe auf der Baustelle, zahlreiche Akteure und eine Vielzahl zu berücksichtigender umwelt- und naturschutzrelevanter Bestimmungen. Die Komplexität des gesamten Projektablaufs in Verbindung mit örtlichen Gegebenheiten, die im Detail von Planungsannahmen abweichen können, machen es nahezu unmöglich, alle Arbeiten auf der Baustelle bis ins letzte Detail zu planen bzw. die Arbeitsabläufe zu hundert Prozent zu optimieren. Typische Fehlerquellen in Bezug auf Umweltschutz- und Naturschutzbelange sind dabei z. B.:

- Die Bestimmungen der Planfeststellungen werden nicht ausreichend in die Ausführungspläne und die Ausschreibungsunterlagen übernommen.

- Während der Erstellung der Ausführungspläne oder während der Bauarbeiten ergibt sich die Notwendigkeit, von der ursprünglichen Planung abzuweichen, ohne dass von technisch ausgebildeten Bearbeitern die Folgen für Natur und Umwelt ausreichend erkannt und bewertet werden können.

- Bei den Unternehmen und bei den Bauleitern besteht keine ausreichende Kenntnis über natur- und umweltschutzfachliche Bestimmungen und Zusammenhänge.

- Aufgrund mangelnder Sachkenntnis werden die auf der Baustelle vorhandenen Entscheidungsspielräume nicht für natur- und umweltschonendes Bauen genutzt.

- Nach der Planfeststellung ergeben sich im Bereich der Baustelle Veränderungen (z. B. Ansiedlung zuvor nicht vorkommender, besonders geschützter Arten im Sinne von § 44 BNatSchG), die aus natur- und umweltschutzrechtlicher Sicht relevant sind, ohne dass angemessen darauf reagiert wird.

Die Umweltbaubegleitung ist ein Instrument zur Qualitätssicherung. Sie hat u.a. die Aufgabe, die an der Baumaßnahme Beteiligten für die Belange des Natur und Umweltschutzes zu sensibilisieren und entsprechend zu informieren. Sie soll weiterhin sicherstellen, dass Planung und Durchführung der Baumaßnahmen unter Beachtung der für Natur- und Umweltschutz geltenden rechtlichen Regelungen sowie der entsprechenden Festsetzungen der Planfeststellung fachgerecht ausgeführt werden. Während des Bauablaufs auftretende nicht vorhersehbare Beeinträchtigungen und Probleme sollen frühzeitig erkannt und passende Gegenmaßnahmen vorgeschlagen werden. Bei Abweichungen mit möglicherweise besonders gravierenden Auswirkungen muss der Umweltbaubegleiter beim Bauherrn darauf hinwirken, die Baumaßnahmen vorübergehend einzustellen und die Entscheidung der Behörden abzuwarten. Schließlich werden alle relevanten Sachverhalte über die gesamte Tätigkeit der Umweltbaubegleitung hinweg dokumentiert.

Idealerweise sollte die Umweltbaubegleitung bereits nach der Planfeststellung mit der Kontrolle der Ausführungsplanung einsetzen und das Projekt bis zum Bauende kontinuierlich begleiten. Dabei hängt es von den konkreten Bedingungen des Einzelfalls ab, ob die Umweltbaubegleitung für das gesamte Bauvorhaben in einem Auftrag an externe Sachverständige vergeben werden kann, oder ob mehrere Teilaufträge sinnvoll sind, bzw. ob einzelne Aufgaben vom Personal des Vorhabenträgers wahrgenommen werden sollen.

In Tabelle 1 sind die Aufgaben der Umweltbaubegleitung in Anlehnung an konzeptionellen Vorarbeiten aus dem Straßenbau (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN FGSV, ARBEITSKREIS LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE AUSFÜHRUNG, 2004) vereinfacht und zusammenfassend dargestellt. Diese Auflistung ist nicht abschließend. Die konkreten Aufgaben können in Abhängigkeit vom jeweiligen Bauprojekt und den Bedingungen vor Ort sehr unterschiedlich sein. Beispielsweise steht bei der Umweltbaubegleitung für den Ausbau der B 317, die teilweise auf Schweizer Hoheitsgebiet verläuft, der Grundwasserschutz (Trinkwassergewinnung für die Stadt Basel) im Vordergrund, während Naturschutzbelange eine untergeordnete Rolle spielen. Bei den IRP-Rückhalteräumen wird dagegen aufgrund der in der Rheinniederung herrschenden ökologischen Gegebenheiten und den hohen Anforderungen des Natur- und Artenschutzes ein besonderes Augenmerk auf Naturschutzaspekte zu richten sein.

Tab. 1: Ausgewählte Aufgaben der Umweltbaubegleitung in Anlehnung an FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN FGSV, ARBEITSKREIS LANDSCHAFTSPFLERISCHE AUSFÜHRUNG (2004)		Beispiele
<b>Ausführungsplanung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prüfen, ob alle umweltrelevanten Vorgaben in der Ausführungsplanung berücksichtigt wurden (Planfeststellung Baustelleneinrichtungsplan sowie natur- und umweltschutzrechtliche Vorgaben)</li> <li>▶ Mitwirken bei der Erstellung des Bauablaufplanes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prüfen, ob alle naturschutzrechtlichen Maßnahmen (z.B. Vermeidungsmaßnahmen, Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen, artenschutzrechtliche Maßnahmen) aufgenommen worden sind, die im Planfeststellungsbeschluss aufgelistet sind</li> </ul>
<b>Bauausschreibung und Vergabe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prüfen der Leistungsbeschreibungen auf vollständige und korrekte Übernahme umweltrelevanter Vorgaben aus der Ausführungsplanung, ggf. Mitwirken bei der Erstellung des Leistungsverzeichnisses</li> <li>▶ Mitwirken beim Prüfen und Werten der Angebote, sofern umweltrelevante Alternativen bestehen, z. B. Prüfen von Nebenangeboten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prüfen, ob beim Pflanzgut die Vorgaben des FoVG bzw. der FoVHG oder die Vorgaben des § 40 Abs. 4 BNatSchG eingehalten sind (siehe auch: Vollzugshinweise des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg vom 12.09.2014 zu § 40 Abs. 4 BNatSchG zur Verwendung gebietseigener Gehölze)</li> </ul>
<b>Baubeginn</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Teilnahme an Einweisung von Bauleitung und Unternehmer(n) in die Baumaßnahme, hierbei erste Information und Aufklärung über die speziellen natur- und umweltschutzbezogenen Erfordernisse im Gebiet, z. B. in Bezug auf Art, räumlichen und zeitlichen Umfang, Sinn und Zweck von umweltfachlichen Maßnahmen</li> <li>▶ Information des Baupersonals über die natur- und umweltschutzrelevanten Bestimmungen und Sachverhalte</li> <li>▶ Prüfung des ggf. vorhandenen Bauzeitenplanes des Auftragnehmers</li> <li>▶ Abstimmung der Lage von Baustelleneinrichtungsflächen</li> <li>▶ Hinweise auf Schutzgebiete/ -objekte, Tabuflächen und erforderliche Schutzmaßnahmen</li> <li>▶ Abstecken des Baufeldes in sensiblen Bereichen</li> <li>▶ Information weiterer Betroffener bzw. Zuständiger über natur- und umweltschutzrelevante Sachverhalte (Gemeindeverwaltungen, Anlieger, Naturschutzbehörden)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Hinwirken auf eine umweltschonende Einrichtung der Baustelle z. B. durch <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aufzeigen von entsprechend geeigneten Stellplätzen für Container, Geräte, Maschinen, Materiallagerung,</li> <li>▶ Markierung geschützter Biotope mit Absperrband,</li> <li>▶ Erschließung der Baustelle mit Pisten (z. B. Baggermatratzen).</li> </ul> </li> </ul>
<b>Bauausführung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Regelmäßige Baustellenbegehungen im Hinblick auf die Berücksichtigung umweltfachlicher Aspekte</li> <li>▶ Kontrolle der Ausführung/Einhaltung von Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen und ggf. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie sonstiger Auflagen und Erfordernisse des Natur- und Umweltschutzes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prüfen, ob natur- und umweltschutzrechtliche Vorgaben beim Umgang mit Treibstoffen, Schmierstoffen und Lösungsmitteln beachtet werden</li> <li>▶ Hinwirken auf Eingriffsminimierung bei Rodungsarbeiten</li> </ul>

**Tab. 1: Ausgewählte Aufgaben der Umweltbaubegleitung in Anlehnung an FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN FGSV, ARBEITSKREIS LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE AUSFÜHRUNG (2004)**

	Beispiele
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Hinweise auf Vorkommen besonders geschützter Pflanzen- und Tierarten entsprechend des konkreten Bauablaufs</li> <li>▶ Aufzeigen alternativer Transportwege von und zur Baustelle, um Vorkommen besonders geschützter Tierarten zu schonen (z. B. zu Zeiten von Amphibienwanderungen oder während der Brutzeiten gefährdeter und sensibler Vogelarten)</li> </ul>
<p><b>Bauende</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mitwirken bei der Kontrolle der Räumung und Rekultivierung von Baustelleneinrichtungsflächen (Baustraßen, Lagerplätze, Unterkünfte ...)</li> <li>▶ Mitwirken an der Abnahme der Bauleistungen und ggf. Kontrolle der Mängelbeseitigung, insbesondere im Hinblick auf den Zustand trassennaher Flächen mit anschließenden landschaftspflegerischen Maßnahmen (Pflanz- und Biotopflächen)</li> <li>▶ Dokumentation: Abschließendes Zusammenstellen der Unterlagen zur Umweltbaubegleitung: Bautagebuch, Vermerke, Fotos etc.</li> <li>▶ Durchführung bzw. Mitwirkung bei angeordnetem Monitoring</li> </ul>

Grundsätzlich ist es möglich, die Aufgaben der Umweltbaubegleitung vom Personal des Bauherrn wahrnehmen zu lassen, sofern entsprechender Fach- und Sachverstand vorliegt (vgl. Ziffer 5). In der Regel beauftragt der Bauherr jedoch externe Fachleute mit der Durchführung.

Der mit der Umweltbaubegleitung Beauftragte besitzt gegenüber den auf der Baustelle tätigen Akteuren keine unmittelbare Weisungsbefugnis. Er informiert und berät die örtliche Bauüberwachung/Bauoberleitung – also die Bauleiter im Sinne des § 45 Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO). Dies gilt auch in Bezug auf etwaige Fachbauleiter, die z. B. die Ausführung von landschafts-

pflegerischen Maßnahmen überwachen. Gegenüber den Baufirmen – also den Unternehmen im Sinne des § 44 LBO – hat er neben der Aufgabe der Information vor allem eine Kontrollfunktion auszuüben. Die sich aus der LBO ergebenden Verantwortlichkeiten des Bauherrn, der Bauleiter und der Unternehmen bleiben von den Tätigkeiten des Umweltbaubegleiters unberührt. Die Regelungen der LBO werden nicht umgangen und nicht in Frage gestellt!

Die Beziehungen zwischen Umweltbaubegleiter, Bauherr, Bauleiter und Unternehmer ist in vereinfachter Form in Abbildung 1 dargestellt.

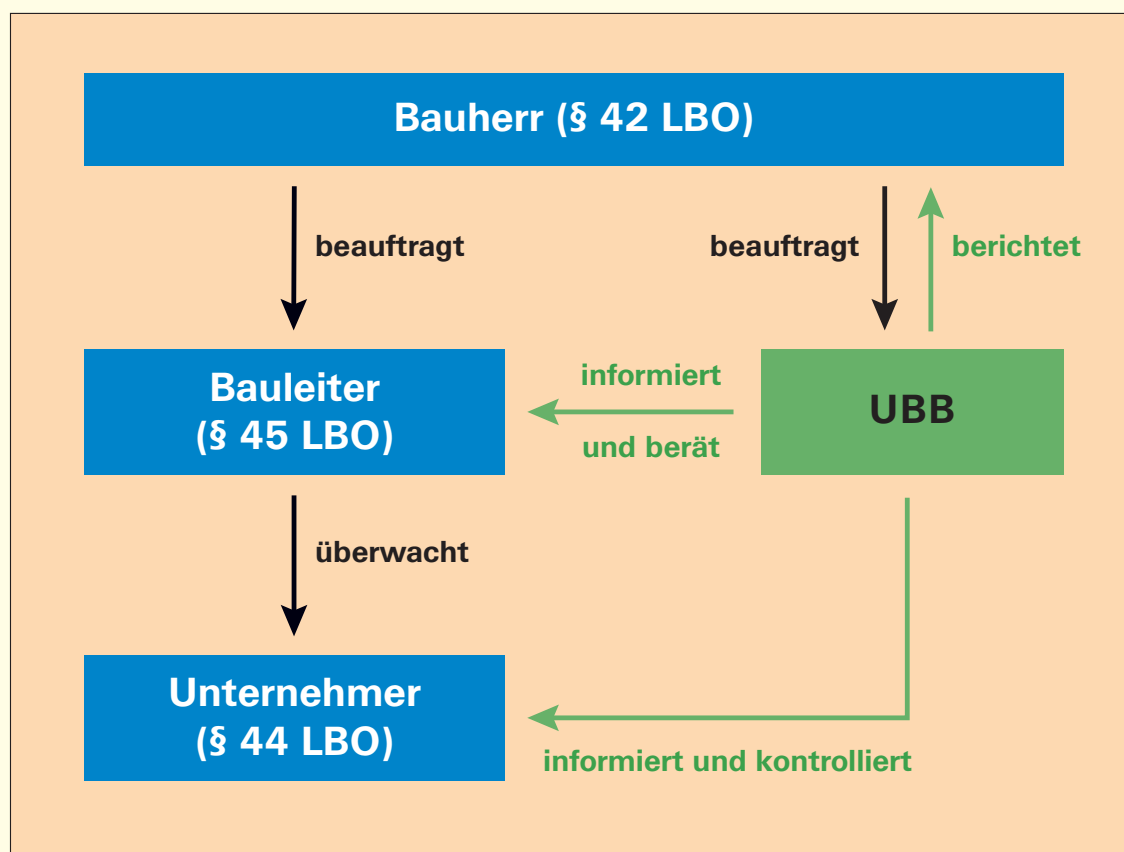


Abb. 1: Beziehungen zwischen Umweltbaubegleiter, Bauherr, Bauleiter und Unternehmer

Zu den Begriffen **Bauleiter**, **Fachbauleiter** sowie **örtliche Bauüberwachung** und **Bauoberleitung**: Durch die LBO und die HOAI bestehen zwei Regelwerke, die unterschiedliche Begriffe für jene Verantwortlichen verwenden, die im Baubetrieb dafür Sorge zu tragen haben, dass die Bauausführung den Vorschriften und den genehmigten Planwerken entspricht. Aus Gründen einer einfachen und einheitlichen Darstellung werden im Weiteren die Begriffe **Bauleiter** und **Fachbauleiter** bevorzugt verwendet.

Über die unmittelbaren fachlichen Aufgaben hinaus kann die Umweltbaubegleitung den Vorhabenträger (Bauherr) bei der Kommunikation und Abstimmung mit Dritten unterstützen (z. B. Umweltbehörden, Verbände, Gemeinde, Öffentlichkeit) und damit zur Akzeptanzsteigerung der Baumaßnahme beitragen. Zum Beispiel können selbst geringfügige, unvorhersehbare Eingriffe in Natur und Umwelt bei unzureichendem oder fehlerhaftem Informationsfluss zu Missverständnissen bei Bürgern, Gemeindeverwaltungen oder anderen Stellen führen, wenn nicht kurzfristig korrigierend eingegriffen und mit offensiver Informationsarbeit reagiert wird. Eine fachkompetente, ortskundige Umweltbaubegleitung, die in die jeweiligen Abläufe auf der Baustelle eingebunden ist, kann in solchen Fällen in Abstimmung mit dem Vorhabenträger einen wichtigen Beitrag zur raschen Konfliktlösung und zur Wahrung eines positiven Gesamtbildes des Bauvorhabens liefern.

### **3.3 STELLUNG UMWELTBAUBEGLEITUNG – FACHBAULEITUNG LANDSCHAFTSBAU**

Wie bereits oben ausgeführt besitzt die Umweltbaubegleitung gegenüber bauausführenden Unternehmen keine direkte Weisungsbefugnis und kann somit nicht direkt in das Baugeschehen eingreifen.

Für die Ausführung landschaftspflegerischer Maßnahmen ist aber eine direkte Weisungsbefugnis durch einen Bauleiter erforderlich. Hierzu ist bei Bedarf separat eine „Fachbauleitung Landschaftsbau“ zu beauftragen. Diese ist verantwortlich für die fachgerechte Ausführung der geforderten landschaftspflegerischen Fachleistung. Gegenüber dem für diese Leistung beauftragten Unternehmer hat der Fachbauleiter jeweils Weisungsbefugnis.

Am Beispiel „Umsetzung von CEF-Maßnahmen“ soll die Stellung bzw. Abgrenzung der Tätigkeiten von Umweltbaubegleitung, von Fachbauleitung Landschaftsbau und der für die Funktionskontrolle ggf. zuständigen externen Fachgutachter dargestellt werden.

Von Seiten der Umweltbaubegleitung werden die im Landschaftspflegerischen Begleitplan planfestgestellten bzw. soweit vorliegend, die im Landschaftspflegerischen Ausführungsplan für die Bauausführung detaillierter dargestellten Einzelmaßnahmen gesichtet und somit die Gesamtheit der zu erfüllenden CEF-Maßnahmen erfasst. Der Umweltbaubegleiter erfasst die hieraus resultierenden zeitlichen Erfordernisse für die Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen der Gesamtbaumaßnahme und teilt sie dem Vorhabenträger als Grundlage für die zeitliche Einordnung der jeweiligen Ausschreibung und Maßnahmendurchführung mit.

---

*CEF steht für continued ecological functionality. Bei diesen Maßnahmen handelt es sich um vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die zeitlich vor Eingriffen durchgeführt werden, um die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter zu erfüllen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2011). Vgl. hierzu auch § 44 Abs. 5 BNatSchG.*

Für die bauliche Durchführung der Einzelmaßnahme ist eine Fachbauleitung Landschaftsbau zu beauftragen. Grundlage für die Bauausführung ist die Ausführungsplanung und die Ausschreibung mit Leistungsverzeichnis für die jeweilige Maßnahme. Die Fachbauleitung Landschaftsbau ist hierbei, im Zusammenspiel mit der ausführenden Baufirma, für die fach- und plangerechte Ausführung der Baumaßnahme verantwortlich. Die Fachbauleitungsaufgabe findet mit der Bauabnahme der jeweiligen Gewerke ihren Abschluss.

Ist nach Bauabschluss eine spezielle Erfolgs-/Funktionskontrolle bzw. Monitoring erforderlich, ist diese unabhängig von den Leistungen der Umweltbaubegleitung bzw. der Fachbauleitung Landschaftsbau von einem durch den Vorhabensträger beauftragten externen Fachgutachter durchzuführen.

#### **BEISPIEL: CEF-MASSNAHME „ANLAGE VON AMPHIBIENGEWÄSSERN“**

##### **Aufgaben der Umweltbaubegleitung im Bauablauf:**

- *Sichtung der planfestgestellten Unterlagen daraufhin, ob ggf. CEF-Maßnahmen durchzuführen sind.*
- *Hinweis an Vorhabenträger, dass CEF-Maßnahme „Anlage von Amphibiengewässern“ durchzuführen ist und hiermit zeitliche Vorgaben zu berücksichtigen sind  
→ Funktionsfähigkeit muss vor Eingriff (bspw. Verlust Amphibiengewässer) gegeben sein.*
- *Hinweis beim Erstellen der Bauzeitenpläne auf rechtzeitiges Einhängen der Maßnahme in den Bauzeitenplan.*
- *Hinweis beim Erstellen von Baustelleneinrichtungsplänen auf Bodenschutzbelange.*
- *Mitteilung an Vorhabenträger, dass Funktionskontrolle vor Durchführung des Eingriffs vorzunehmen ist.*
- *Während Bauausführung Kontrolle, ob Maßnahmen entsprechend der abgestimmten Bauzeitenpläne und Ausführungspläne auch vorgenommen werden.*

##### **Aufgaben der Fachbauleitung Landschaftsbau im Bauablauf:**

- *Nach Beauftragung Sichtung der Ausführungsplanung.*
- *Falls nicht bereits vorliegend (durch vom Vorhabenträger beauftragtes Planungsbüro) ggf. Aufstellen des Leistungsverzeichnisses und Mitwirken bei der Vergabe gemäß Leistungsphasen 6 und 7 des §37 HOAI.*
- *Ansonsten Sichtung des Leistungsverzeichnisses für die Baumaßnahme „Anlage von Amphibiengewässern“.*
- *Bauaufsicht gemäß Leistungsphase 8 und 9 des §37 HOAI der beauftragten Baufirma während der Bauausführung sowie Abrechnung, Erstellen von Aufmaßen und Abnahme des Bauwerkes.*

##### **Externe Fachgutachter:**

- *Auf Grundlage der von der Umweltbaubegleitung mitgeteilten Zeitvorgaben erfolgt die Beauftragung eines externen Fachgutachters, der vor Durchführung des Eingriffs (Zuschütten von Amphibiengewässern) die Funktionserfüllung der Maßnahme „Anlage von Amphibiengewässern“ überprüft.*
- *Mitteilung des Ergebnisses an den Umweltbaubegleiter und den Vorhabenträger.*

## 4 Schlussfolgerungen für die Praxis

Die Recherchen für diesen Leitfaden haben deutlich gezeigt, dass in der Baupraxis auf Großbaustellen Bedarf für eine Umweltbaubegleitung besteht. Seitens der in der Bauleitung tätigen Bauingenieure wird eine tatkräftige, schnelle, kompetente Hilfestellung bei natur- und umweltschutzrelevanten Fragestellungen ausdrücklich gewünscht. Gleichwohl besteht die Gefahr, dass sich eine Umweltbaubegleitung kontraproduktiv auf die Abläufe auf der Baustelle auswirkt, wenn die beauftragten Sachverständigen

- es an Entscheidungsbereitschaft und Pragmatismus fehlen lassen,
- nicht ausreichend Präsenz auf der Baustelle zeigen,
- keine ausreichenden Erfahrungen im Baubetrieb haben,
- sich ihre Beratung auf allgemein gehaltene Ratschläge beschränkt,
- Unklarheiten über das Aufgabenprofil und die Befugnisse der Umweltbaubegleitung bestehen.

Weiterhin zeigen die bisherigen Erfahrungen deutlich, dass für eine gelungene Umweltbaubegleitung eine gute naturschutzfachliche Qualifikation alleine keinesfalls ausreichend ist. Vielmehr müssen die mit der Umweltbaubegleitung Beauftragten ein spezielles Qualifikationsprofil erfüllen. Für eine erfolgreiche Umweltbaubegleitung sind vor allem folgende Kompetenzen Voraussetzung:

- Sehr gute Kenntnisse der naturschutz- und umweltschutzrechtlichen Regelungen
- Gutes natur- und umweltschutzfachliches Wissen in dem betreffenden Naturraum
- Bodenkundlicher Sachverstand
- Bauvertragliches Grundwissen
- Bautechnisches Grundwissen
- Praktische Baustellenerfahrung sowie Erfahrungen in Projektmanagement und -koordination
- Sehr gute Kommunikationsfähigkeit und besonderes Verhandlungsgeschick

Außerdem ist es wichtig, dass sich der Bauherr über seine Anforderungen an die Umweltbaubegleitung und die von ihr zu erfüllenden Funktionen und zu erbringenden Leistungen frühzeitig klar wird und diese ebenso klar formuliert. Er bzw. der Projektsteuerer müssen dafür Sorge tragen, dass die Umweltbaubegleitung in den Informationsfluss und die Entscheidungsabläufe des Projektes einbezogen wird.

Grundsätzlich sind Synergieeffekte zu erwarten, wenn der Umweltbaubegleiter bereits mit der Erstellung der landschaftspflegerischen Ausführungspläne beauftragt war.



## 5 Vergütung und Vertragswesen

Eine Vergabe der Umweltbaubegleitung an sachverständige Dritte sollte immer dann erfolgen, wenn eigenes, ausreichend qualifiziertes Personal nicht zur Verfügung steht oder mit anderen Aufgaben ausgelastet ist.

Die Leistungen der Umweltbaubegleitung, die von externen Sachverständigen erbracht werden, können nach HOAI vergütet werden, obwohl dort bisher kein eigenes Leistungsbild enthalten ist. Sinnvoll erscheint die Vergütung auf Grundlage von § 3 (2) HOAI ggf. in Anlehnung an bzw. unter Berücksichtigung der Richtlinien der Staatlichen Vermögens- und Hochbauverwaltung Baden-Württemberg für die Beteiligung freiberuflich Tätiger (RiFt des FINANZMINISTERIUMS BADEN-WÜRTTEMBERG, 2010).

Keinesfalls geeignet ist eine Orientierung des Honorars an den Baukosten, da der Umfang des Beratungsaufwands nicht zwingend mit der Größe und den Kosten für die Einzelmaßnahmen auf der Baustelle einhergeht. So kann ein erheblicher Beratungsaufwand durchaus mit Bauarbeiten verbunden sein, die nur geringe Kosten verursachen (z. B. Rodungsarbeiten), während sehr teure Erdbauarbeiten nicht zwingend zu einem hohen Beratungsaufwand führen müssen.

Ein beträchtlicher Teil der Leistungen ist bereits vorab hinreichend genau beschreibbar. Diese Leistungen können als Grundleistungen mit Festhonorar in den Vertrag aufgenommen werden. Hierzu gehören i. d. R.:

- Prüfung der Ausführungsplanung
- Beratung bei Ausschreibung und Vergabe
- Mitwirkung an der Baustelleneinweisung
- Markierung sensibler Bereiche und von Tabuzonen
- Regelmäßig anfallende Kontrollgänge
- Regelmäßig anfallende Abstimmungsgespräche

Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass es zu keinen Überschneidungen mit den, für die Fachbauleitung Landschaftsbau nach § 37 HOAI beauftragten Leistungsphasen 8 und 9 (Objektüberwachung, Bauüberwachung und Dokumentation) kommt.

Es ist ebenso dafür Sorge zu tragen, dass es bei der gleichzeitigen Beauftragung eines Sicherheits- und Gesundheitskoordinators (SiGeKo) nicht zu einer Überschneidung der Aufgaben kommt.

Verträge sollten so aufgesetzt werden, dass unvorhersehbare Arbeiten, die sich aus dem Baubetrieb heraus ergeben, ohne besonderen Verwaltungsaufwand durchgeführt und abgerechnet werden können. D.h. die Verträge sollten eine (ggf. kostenmäßig begrenzte) Leistungsposition enthalten, die als Eventualposition die Vergütung solcher Tätigkeiten durch Zeithonorar auf Leistungsnachweis ermöglicht.

## 6 Erste Erfahrungen im Integrierten Rheinprogramm

Die Bauprojekte des Integrierten Rheinprogramms werden inzwischen grundsätzlich unter Beteiligung einer Umweltbaubegleitung durchgeführt. Zusätzlich wird im Einzelfall für die Ausführung der landschaftspflegerischen Maßnahmen eine Fachbauleitung Landschaftsbau beauftragt, die Bauleitungsfunktion wahrnimmt.

Vor Beginn eines neuen Bauabschnittes erfolgt grundsätzlich eine Einführung/Unterrichtung der beauftragten Baufirma und der Bauleiter bzw. Fachbauleiter durch die Umweltbaubegleitung. In dieser Einführung wird auf die Vorgaben, die sich aus dem Landschaftspflegerischen Ausführungsplan und ggf. der jeweiligen Baugenehmigung ergeben, hingewiesen (bspw. Schutzmaßnahmen, Tabuflächen, Bauzeitbeschränkungen etc.). Anschließend werden ggf. Absperrungen, Auspflockungen oder ähnliches vorgenommen. An den nachfolgenden Baubesprechungen sowie an den Zwischenabnahmen und der Abschlussabnahme ist der Umweltbaubegleiter beteiligt. Während der Bauphase erfolgen durch ihn zusätzlich unangemeldete Kontrollgänge. Die Tätigkeit der Umweltbaubegleitung wird während des gesamten Bauzeitraumes über Kurzprotokolle dokumentiert. Zum Abschluss der Baumaßnahme ist eine Abschlussdokumentation einschließlich Fotodokumentation vorzulegen.

Diese Vorgehensweise hat sich bewährt. Die Bauunternehmen fühlen sich nicht kontrolliert, sondern begrüßen die klaren Vorgaben. Das im Anhang enthaltene Pflichtenheft hat für den Umweltbaubegleiter Anleitungscharakter. Anhand der Auflistung wird im Einzelfall der konkrete Handlungsbedarf für und durch den Umweltbaubegleiter ermittelt.

Bisher wurden mit der Vergabe einer Umweltbaubegleitung und der strikten Aufgabentrennung zwischen Umweltbaubegleitung und der Fachbauleitung/Bauleitung gute Erfahrungen gemacht. Nennenswerte Abweichungen bei der Bauausführung hinsichtlich der Einhaltung der landschaftspflegerischen Vorgaben sind nicht aufgetreten. Die Genehmigungsbehörden tragen dieses Vorgehen mit.

## 7 Empfehlungen für den weiteren Einsatz der Umweltbaubegleitung im Integrierten Rheinprogramm

Nach den bisherigen positiven Erfahrungen sollte die Umweltbaubegleitung auch weiterhin als grundsätzliches Steuerungs- und Qualitätssicherungsinstrument beim Bau der IRP-Rückhalteräume eingesetzt werden. Fachliche Schwerpunkte werden dabei sein

- die Einhaltung naturschutzrechtlicher Vorgaben (bspw. zum Artenschutz),
- die natur- und umweltschutzfachliche Beratung der technisch ausgerichteten Bauleitung,
- die Einhaltung natur- und umweltschutzrelevanter Nebenbestimmungen.

Bei den Aufgaben der Umweltbaubegleitung handelt es sich um Pflichtaufgaben des Bauherrn (Einhaltung natur- und umweltschutzrechtlicher Bestimmungen). Die Umweltbaubegleitung hat daher sicherzustellen, dass diesen Vorgaben in angemessener Form Rechnung getragen wird.

Die Auftragsvergabe der Leistung „Umweltbaubegleitung“ sollte in Abstimmung mit den von der jeweiligen Baumaßnahme betroffenen Fachbehörden aus dem Natur- und Umweltschutz erfolgen (z.B. Naturschutzbehörde, Bodenschutzbehörde, Wasserbehörde).

Der Umweltbaubegleiter ist allein dem Bauherrn verantwortlich. Er erhält Überwachungsbefugnisse des Bauherrn gegenüber den auf der Baustelle tätigen Akteuren, sofern im jeweiligen Planfeststellungsbeschluss keine weitergehenden Regelungen festgelegt sind. Der Umweltbaubegleiter soll dafür sorgen, dass unnötige Schäden durch Bautätigkeiten vermieden und die natur- und umweltschutzrechtlichen Maßgaben eingehalten werden.

Das Pflichtenheft im Anhang dient als Standardvorlage für die Umweltbaubegleitung im IRP. Es soll helfen, die Vergabe von Aufträgen zur Umweltbaubegleitung zu vereinheitlichen und zu vereinfachen. Da die Umweltbaubegleitung ein noch neues Instrument zur Steuerung und Qualitätssicherung bei Bauvorhaben ist, liegen bisher nur wenige Erfahrungen mit der Vergabe entsprechender Aufträge vor. Es wird deshalb empfohlen, das Formular den örtlichen Besonderheiten und dem jeweiligen Erfahrungsstand anzupassen und entsprechend fortzuschreiben.



## 8 Literatur und schriftliche Quellen

BODENSCHUTZFACHSTELLEN DER KANTONE UND DES BUNDES (o.J.): Bodenschutz lohnt sich. URL: <http://www.bodenschutz-lohnt-sich.ch> (Stand 13.7.2011).

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ BFN (2011): Regelung des § 44 Abs. 5 BNatSchG für Eingriffe und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen). – URL: [http://www.bfn.de/0306\\_eingriff-cef.html](http://www.bfn.de/0306_eingriff-cef.html) (aufgerufen am 5.4.2013)

BUNDESAMT FÜR UMWELT, WALD UND LANDSCHAFT BUWAL (2001): Bodenschutz beim Bauen. – Leitfaden Umwelt Nr. 10. Bern.

BUNDESVERBAND BODEN (2013, Hrsg.): Bodenkundliche Baubegleitung BBB - Leitfaden für die Praxis, Berlin

BUNDESVERWALTUNGSGERICHT BVERWG, 12.8.2009 – 9 A 64.07. - In: Natur und Recht. 32. Jg., 2010, H. 4, S. 276-288.

BUSKE, C., J. MATHEISEN & M. ZEISE (2004): Anwendung der Umweltbaubegleitung bei Straßenbauvorhaben in Thüringen – Tätigkeiten zur Vermeidung von Umweltschäden in der Baupraxis. – Naturschutz und Landschaftsplanung 36, (1): S. 14 – 20.

BUSKE, C. & R. RAABE (1999): Ökologische Baubegleitung – Möglichkeiten und Grenzen bei der Realisierung von Straßenbauprojekten. – Naturschutz und Landschaftsplanung 31, (12): S. 367 – 371.

CLÉMENT, J.-P. (2004): Baubegleitung – Ein Anwalt des Bodens auf der Baustelle. – Umwelt 2/04 Bodenschutz: S. 8 - 13.

DWA DEUTSCHE VEREINIGUNG FÜR WASSERWIRTSCHAFT; ABWASSER UND ABFALL (2012, Hrsg.): Merkblatt Dwa-M 619, Ökologische Baubegleitung bei Gewässerunterhaltung und -ausbau, unveröffentlichter Entwurf, Hennef.

FINANZMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Richtlinien der Staatlichen Vermögens- und Hochbauverwaltung Baden-Württemberg für die Beteiligung freiberuflich Tätiger – RifT. – Download von URL: <http://www.vbv.baden-wuerttemberg.de> (Stand 3.6.2011).

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN FGSV, ARBEITSKREIS LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE AUSFÜHRUNG (2004): Leitfaden zur Berücksichtigung der Umweltbelange bei Straßenbaumaßnahmen – Umweltbauüberwachung (UBÜ) und Umweltbaubegleitung (UBB) – Unveröff. Entwürfe mit Bearbeitungsstand 25./26. Mai 2004 und 5. Oktober 2004.

GEWÄSSERDIREKTION SÜDLICHER OBERRHEIN / HOCHRHEIN, PROJEKTGRUPPE BREISACH (2004): Landschaftspflegerischer Begleitplan für den Rückhalteraum Weil – Breisach.

GROUPE DES RESPONSABLES DES ETUDES D'IMPACT DE LA SUISSE OCCIDENTALE ET DU TESSIN GREIE (2000): Leitfaden Umweltbaubegleitung – Praktischer Führer. Sion.

HEBEL, J. P. (2009): Honorarordnung für Architekten und Ingenieure – HOAI. Bundesanzeiger Verlag. Köln.

KÜHNERT, H. (2004): Ökologische Baubegleitung / Bauüberwachung, Schwerpunkt Naturschutz und Landschaftspflege. – Dresdner Arbeitsmaterialien zum Umweltschutz im Eisenbahnbau, H. 1. DB ProjektBau GmbH Projektzentrum Dresden und Dresdner Institut für Verkehr und Umwelt e.V. Download von URL: [http://www.umweltcompact.de/Download/DIVU\\_DBPB\\_OekoBbg.pdf](http://www.umweltcompact.de/Download/DIVU_DBPB_OekoBbg.pdf) (Stand 13.7.2011).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN: Bodenkundliche Baubegleitung. – URL: [http://www.lanuv.nrw.de/boden/bodenschutz/bodenschutz\\_bauen/02\\_begleitung.html](http://www.lanuv.nrw.de/boden/bodenschutz/bodenschutz_bauen/02_begleitung.html) (Stand 13.7.2011).

LANDRATSAMT KARLSRUHE (2004): Planfeststellungsbeschluss Polder Rheinschanzinsel, AZ 51.112.

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2014): Vollzugshinweise zum Vollzug des § 40 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz zur Verwendung gebietseigener Gehölze.

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRASSENBAU UND VERKEHR, GESCHÄFTSBEREICH NIENBURG (2005): Vermerk betr. B 6 Nienburg – Neustadt, Neubau der 2. Fahrbahn – Umweltbaubegleitung. Unveröff. Mskript.

SCHENKER, A. (1997): Ökologische Baubegleitung – Anforderungen aus der Sicht der Praxis. – Schweiz. Ingenieur und Architekt, Nr. 20: S. 394 – 396.

SCHMIDT, M., B. REXMANN, S. TISCHEW & H. TEUBERT (2004): Kompensationsdefizite bei Straßenbauvorhaben und Schlussfolgerungen für die Eingriffsregelung. – Naturschutz und Landschaftsplanung 36, (1): S. 5 – 13.

SCHÖPS, A. (2000): Naturschutzfachliche Baubegleitung beim ICE-Trassenbau Hannover – Berlin. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9, (4): S. 131 – 135.

SCHWOON, G. (2004): Umweltbaubegleitung – Ein neues Instrument zur umweltverträglichen Realisierung von Straßenbauprojekten oder zusätzlicher Aufwand mit geringem Nutzen? – Straße + Autobahn, 7.2004.: S. 388 – 392.

SIEVERT, A., S. RIESSLER & S. WIRZ (o.J.): A 38 Göttingen-Halle - Umweltbaubegleitung. Download von URL: <http://www.wirz.de/projekte/pdf/a38oebb.pdf>. (Stand 13.7.2011).

STADT MANNHEIM (2005): Planfeststellungsbeschluss Dammrückverlegung Kirschgartshausen, AZ 63.21/20032296.

STRASSENBAUAMT SÄCKINGEN (o.J.): Ausschreibungstext für ein „Angebot für die Umweltbaubegleitung – Maßnahme: B 317, Weil am Rhein – Lörrach, (Zollfreie Straße) Wiesebrücke“.

# Anhang

- 1 Formular Pflichtenheft**
- 2 Formular Angebot**

**Maßnahme:** .....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Auftraggeber:** .....

**Regierungspräsidium:** .....

**Referat:** .....

**Erläuterung zu den Textfeldern:**

*freies Textfeld:* .....

*optionaler Textbaustein:*       [TEXT]

*Wahltexte:*       [TEXT 1] /  [TEXT 2]



**Auskunft erteilt:**

**Regierungspräsidium**  [ FREIBURG ]  
 [ KARLSRUHE ]

**Referat** .....

**Herr/Frau** .....

**Tel.:** .....

**Mail:** .....



## 2 Ziel der Umweltbaubegleitung

Die Umweltbaubegleitung ist eine beratende Tätigkeit im Rahmen des Bauvorhabens. Die Umweltbaubegleitung begleitet und kontrolliert die

- [ VORBEREITUNG ]
- [ VORBEREITUNG UND DURCHFÜHRUNG ]
- [ DURCHFÜHRUNG ]

der Bauarbeiten unter umwelt- und naturschutzfachlichen Gesichtspunkten. Ihr Ziel ist es, die Einhaltung von natur- und umweltschutzrelevanten Bestimmungen während des Baubetriebs sicherzustellen. Hierbei hat die Umweltbaubegleitung sowohl den aus der Planfeststellung sich ergebenden Anforderungen als auch den allgemein gültigen rechtlichen Vorgaben zu Natur- und Umweltschutz Rechnung zu tragen.

Die Umweltbaubegleitung ist ein Instrument zur Qualitätssicherung und soll insbesondere dazu beitragen, dass

- vermeidbare Beeinträchtigungen von Pflanzen- und Tierwelt, Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser und Luft verhindert,
- Belastungen von Mensch und Umwelt durch Lärm, Staub-, Gasemissionen und Erschütterungen soweit wie möglich vermieden,
- Defizite bei der Umsetzung von Schutz- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen und
- auf der Baustelle vorhandene Spielräume zugunsten eines natur- und umweltschonenden Baubetriebs genutzt werden.

### 3 Anforderungen an das mit der Umweltbaubegleitung beauftragte Fachpersonal

Der mit der Umweltbaubegleitung beauftragte Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass die Tätigkeiten von geeignetem Fachpersonal durchgeführt werden. Insbesondere folgende Qualifikationen sind erforderlich:

- Sehr gute Kenntnisse der deutschen und baden-württembergischen naturschutz- und umweltschutzrechtlichen Regelungen
- Gutes natur- und umweltschutzfachliches Wissen über die Naturräume nördliches, mittleres und südliches Oberrhein-Tiefland
- Naturschutzfachlicher Sachverstand
- Bodenkundlicher Sachverstand
- Grundwissen des deutschen Bau- und Vergaberechts
- Bautechnisches Grundwissen
- Praktische Baustellenerfahrung sowie Erfahrungen in Projektmanagement und -koordination
- Ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit und besonderes Verhandlungsgeschick

.....  
.....  
.....

Der Name des vom Auftragnehmer für die Umweltbaubegleitung vorgesehenen Mitarbeiters und dessen Qualifikation sind dem Auftraggeber bei Angebotsabgabe mitzuteilen.

[ ENTSPRECHENDE REFERENZEN SIND VORZULEGEN ]

## 4 Stellung der Umweltbaubegleitung im Bauvorhaben und Hauptaufgaben

Die Umweltbaubegleitung hat in dem Bauvorhaben eine beratende Funktion. Die Pflichten des Bauherrn, des Bauleiters inkl. etwaiger Fachbauleiter (örtliche Bauleitung und Bauoberleitung) und der Unternehmer ergeben sich aus den §§ 42, 44 und 45 der Landesbauordnung Baden-Württemberg und bleiben von der Umweltbaubegleitung unberührt.

Gegenüber Unternehmer und Bauleiter / Fachbauleiter (örtliche Bauleitung / Bauoberleitung) hat die Umweltbaubegleitung keine direkte Weisungsbefugnis, sie greift somit nicht unmittelbar in das Baugeschehen ein.

Zu den Aufgaben der Umweltbaubegleitung gehört es, die an der Baumaßnahme Beteiligten für die Belange des Natur und Umweltschutzes zu sensibilisieren und durch eine offensive Kommunikation dazu beizutragen, dass alle natur- und umweltrelevanten Maßnahmen fachgerecht ausgeführt und nicht vorhersehbare Beeinträchtigungen bzw. Probleme während des Bauablaufs frühzeitig erkannt und passende Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

Soweit die Umweltbaubegleitung bereits für die Ausführungsplanung bzw. die Bauausschreibung und -vergabe beauftragt ist, besteht ihre Funktion in dieser Projektphase in der Beratung des Bauherrn und der von ihm beauftragten Planer.

Während der Bauausführung hat die Umweltbaubegleitung vorrangig

- die Unternehmer zu informieren und zu kontrollieren,
- den Bauleiter inkl. der Fachbauleiter (örtliche Bauleitung, Bauoberleitung) zu informieren und zu beraten,
- dem Bauherrn über die sich aus dem Baugeschehen ergebenden natur- und umweltschutzrelevanten Gesichtspunkte zu berichten.

## 5 Beginn und Ende der Umweltbaubegleitung

Die Umweltbaubegleitung beginnt am .....,

sie endet am .....

# 6 Leistungen der Umweltbaubegleitung

---

**A** Sichtung von  
Unterlagen

Es handelt sich um folgende Unterlagen:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

---

**B** Ausführungs-  
planung

■ Prüfen, ob natur- und umweltrelevante Vorgaben in der

- [ TECHNISCHEN ]
- [ LANDSCHAFTSPFLEGERISCHEN ]
- [ TECHNISCHEN UND LANDSCHAFTSPFLEGERISCHEN ]

Ausführungsplanung ausreichend berücksichtigt sind, insbesondere

- Vorgaben aus der Planfeststellung
- Natur- und umweltschutzrechtliche und -fachliche Vorgaben (z. B. Schutz- und Schonfristen, Schutzfristen und besonders schutzwürdige Bereiche aus Schutzgebietsverordnungen und Biotopkartierungen, Brut- und Wanderzeiten bestimmter schutzbedürftiger Arten, Schutzmaßnahmen für Gehölze etc.)

- [ VORGABEN AUS DEM LANDSCHAFTSPFLEGERISCHEN BEGLEIT-PLAN ]

➤ .....  
.....  
.....

Zu prüfen sind folgende Unterlagen:

■ .....  
.....  
.....  
.....

---

■ Beratung bei der Erstellung der Bauablaufpläne

■ .....

■ Beratung bei der Festlegung der Baufelder

■ .....

■ Beratung bei natur- und umweltrelevanten Detailplanungen soweit der jeweilige Sachverhalt nicht im landschaftspflegerischen Ausführungsplan abgehandelt wird (z. B. Art und Lage von Schutzzäunen, Einzelbaumschutz, Zwischenansaat auf Oberbodenmieten, Ansaatrezepturen, Stärke der Oberbodenandeckung, Amphibienschutz etc. )

■ .....  
.....  
.....  
.....

Die Vergütung erfolgt bis zu einem max. Honorar von ..... € netto auf Nachweis des tatsächlichen Aufwands. Darüber hinaus gehender Aufwand bedarf einer separaten Beauftragung.

---

**C** Ausschreibung und Vergabe

■ Prüfen der Leistungsbeschreibungen auf vollständige und korrekte Übernahme bzw. Umsetzung natur- und umweltrelevanter Vorgaben aus der Ausführungsplanung, bedarfsweise Ausarbeiten von Vorschlägen zur Ergänzung der Leistungsbeschreibungen.

Die Vergütung erfolgt bis zu einem max. Honorar von ..... € netto auf Nachweis des tatsächlichen Aufwands. Darüber hinaus gehender Aufwand bedarf einer separaten Beauftragung.

---

■ Eventualposition: Mitwirken beim Prüfen und Werten der Angebote, sofern umweltrelevante Alternativen durch Nebenangebote bestehen.



---

**D** Baubeginn

- Prüfen der ggf. vorhandenen Bauzeitenpläne der Unternehmer
  
- Teilnahme an der Baustelleneinweisung mit Baustellenrundgang:
  - Vorstellen der Umweltbaubegleitung und ihrer Aufgaben
  
  - Mitarbeit an der Einweisung des Bauleiters (örtliche Bauleitung / Bauoberleitung), etwaiger Fachbauleiter und der Unternehmer in die Baumaßnahme, hierbei Information und Aufklärung der Beteiligten über umwelt- und naturschutzbezogene Besonderheiten und Erfordernisse im Gebiet
  
  - Bedarfsweise Aufklären der Beteiligten über Art, räumlichen und zeitlichen Umfang, Sinn und Zweck von speziellen Maßnahmen wie z. B.
    - des Grundwasserschutzes,
    - des Schutzes von Oberflächengewässern,
    - des Bodenschutzes,
    - des Naturschutzes,
    - des Schutzes vor Gas-, Staub-, Lärmemissionen und Erschütterungen,
  
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....
  
  - Beratung bei der Abstimmung der Lage der verschiedenen Baustelleneinrichtungsflächen inkl. Baustellenzufahrten
  
  - Beratung beim Abstecken der Baufelder
  
  - Information der Beteiligten über Schutzgebiete und -objekte, besonders schutzwürdige bzw. sensible Bereiche, so genannte Tabuflächen und ggf. erforderliche Schutz- und/oder Vermeidungsmaßnahmen

- bedarfsweises Markieren besonders schutzwürdiger bzw. sensibler Bereiche, z. B. von Tabuflächen, in Zusammenarbeit mit der Bauleitung
- Prüfen, ob den Unternehmern, dem Bauleiter und etwaigen Fachbauleitern alle umweltrelevanten Unterlagen zur Verfügung stehen
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

---

Bauausführung ■ Teilnahme an den regelmäßig stattfindenden Baustellenbesprechungen (außer Besprechungen, bei denen Belange von Natur- und Umwelt nicht betroffen sind). Die Themen der Umweltbaubegleitung werden jeweils in einem gesonderten Tagesordnungspunkt angesprochen und im Protokoll der Bauleitung festgehalten.

---

■ Baustellenrundgänge: Mittels regelmäßiger Baustellenrundgänge anlässlich der Baustellenbesprechungen sowie zusätzlicher, unangekündigter Kontrollgänge informiert sich die Umweltbaubegleitung über den Fortgang des Bauvorhabens und die natur- und umweltschutzrelevanten Sachverhalte auf der Baustelle. Sie kontrolliert die Einhaltung natur- und umweltschutzrelevanter Vorgaben und informiert und berät soweit erforderlich Bauleiter und Unternehmer.

**Fachliche Anforderungen an die Baustellenrundgänge**

Die Umweltbaubegleitung achtet insbesondere auf folgende Punkte bzw. führt im Zusammenhang mit den Baustellenrundgängen die im Folgenden genannten Arbeiten durch.

## Schutz von Grundwasser und Oberflächengewässern

- Gewässerschonende Bauweise, d.h. der Zustand und Gebrauch von Werkzeugen, Maschinen, Hilfsmitteln darf nicht zu einer Beeinträchtigung von Grundwasser oder Oberflächengewässern führen
- Grundwasser- und gewässerschonende Betankungs-, Reinigungs- und Unterhaltungsarbeiten
- Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer vor wassergefährdenden Stoffen bzw. Flüssigkeiten, z. B. Lagerung umweltrelevanter Materialien nur in minimal notwendigen Mengen und in geeigneten Behältnissen
- Separate Behandlung bzw. Entsorgung gewässergefährdender Abwässer
- Verhinderung des Eintrags von Bau- und Hilfsstoffen (z.B. Beton, Bentonit) im Gewässer durch Abschwemmung (z.B. Regen, Hochwasser)
- .....
- .....
- .....
- .....

## Bodenschutz

- Einhaltung der bodenschutzfachlichen Vorgaben, u.a. aus den DIN 18300, 18320, 18915 und 19731
- Mitarbeit beim Abstecken von Flächen für Abtrag, Zwischenlagerung, Wiedereinbau bzw. Verwertung von Boden, insbesondere Oberboden sowie nachfolgende Kontrolle
- Sicherstellung, dass Abtrag, Zwischenlagerung und Wiedereinbau bzw. Verwertung von Bodenmaterial bodenschonend erfolgen
- Sicherstellung, dass nutzungsbezogen einzuhaltende Schadstoffgrenzen eingehalten werden (Probennahme und Analytik erfolgt durch externen Sachverständigen)

- Ggf. Kontrolle, ob bei Oberböden unterschiedlicher Qualität die Zwischenlagerung und nachfolgende Ausbringung gemäß den Vorgaben der Ausschreibung getrennt erfolgt bedarfsweise eindeutige Markierung der Flächen
- Kontrolle, ob die Abdeckung, Bewirtschaftung, Begrünung von Bodenmieten entsprechend den Vorgaben der Ausschreibung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes bzw. Landschaftspflegerischen Ausführungsplanes erfolgt
- Hinwirken auf den Schutz vor Bodenverdichtungen, insbesondere durch Verzicht auf entsprechende Erdarbeiten bei ungünstigen Bodenfeuchteverhältnissen oder Verzicht auf den Einsatz ungeeigneter Fahrzeuge
- Kontrolle von Rekultivierungsmaßnahmen, insbesondere im Hinblick auf Lockerungsmaßnahmen, Einsatz geeigneten Materials, Vermeidung von Verdichtungen, angepasste Folgebewirtschaftung
- Bedarfsweises Kennzeichnen und Kontrollieren von Bereichen mit besonders schutzwürdigen Böden bzw. benachbarter Flächen zur Vermeidung von Befahrung und Verdichtung
- .....
- .....
- .....
- .....

**Schutz vor Staub-, Gas- und Lärmemissionen**

- Unterstützung des Bauleiters bei der Kontrolle von Belastungen, die durch Lärm, Staub, Gas, Erschütterungen hervorgerufen werden
- .....
- .....
- .....
- .....

### **Ordnungsgemäße Behandlung von Abfällen und umweltgefährdender Stoffe**

- ▶ Unterstützung der Bauleiter bei der Kontrolle von Lagerung, Behandlung, Entsorgung und Recycling von Abfällen und umweltgefährdender Stoffe
- ▶ .....
- ▶ .....
- ▶ .....
- ▶ .....

### **Naturschutz und allgemeine Umweltschutzaspekte**

- ▶ Schutzbedürftige Flächen: Bedarfsweise Information der Bauleiter und der Unternehmer über schonungsbedürftige Bereiche, ggf. Ausweisen und Absperren als so genannte Tabuflächen (Flutterband, mobile Zäune), Umsetzungskontrolle
- ▶ Kontrolle der Ausführung sowie der Einhaltung von Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sowie sonstiger Auflagen und Erfordernisse des Natur- und Umweltschutzes
- ▶ Kontrolle, ob Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen plan-, zeit- und ortsgemäß durchgeführt wurden
- ▶ Rodungen: Mitarbeit an der Abgrenzung der zu rodenden Bereiche, Information der Beteiligten über evtl. einzuhaltende Schutz- oder Schonfristen, Umsetzungskontrolle
- ▶ Baumschutz: Empfehlen spezieller Maßnahmen (Art und Umfang) nach Bedarf, Umsetzungskontrolle
- ▶ Vorschläge für Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen, deren Erfordernis erst im Laufe der Bauausführung erkennbar wird
- ▶ Unterstützen des Bauleiters und der Unternehmer bei der Zusammenarbeit mit Naturschutz- und Umweltbehörden (z. B. in Bezug auf Ausnahmeregelungen)

- ▶ Hilfestellung bei unvorhergesehenen ökologisch relevanten Konfliktfällen, Entwickeln von Lösungsvorschlägen

- ▶ .....
- ▶ .....
- ▶ .....
- ▶ .....

**Umweltrelevante Schadensfälle, Umweltbeeinträchtigungen, Verstöße gegen Umweltauflagen**

- ▶ Entwicklung von Lösungsvorschlägen, wie Schäden und Beeinträchtigungen gemindert, beseitigt oder - im naturschutzrechtlichen Sinne – ausgeglichen werden können

- ▶ Dokumentation, Bilanzierung und Bewertung der Vorfälle

- ▶ Ermittlung der Verursacher in Zusammenarbeit mit dem Bauleiter

- ▶ .....
- ▶ .....
- ▶ .....
- ▶ .....

**Ansprechpartner für Dritte**

Die Umweltbaubegleitung ist Ansprechpartner für Dritte (Gemeinden, Eigentümer, Nutzungsberechtigte wie etwa Vereine, Jagdausübungsberechtigte etc.) bei Fragen zum Umwelt- und Naturschutz auf der Baustelle. Sie beantwortet die Fragen selbst oder leitet Fragen bzw. Hinweise an Bauherrn, Bauleiter oder die zuständigen Stellen weiter.

- ▶ .....
- ▶ .....

## Naherholung

Im Zuge der Bauausführung sind ggf. Besucherlenkungsmaßnahmen/Verkehrssicherungsmaßnahmen erforderlich. Während des Bauablaufes berät die Umweltbaubegleitung hierzu die Bauleitung und weist ggf. auf bestehende Defizite hin und entwickelt in Zusammenarbeit mit der Bauleitung ggf. Lösungsvorschläge.

- 
- Unterstützung des Bauherrn bei speziellen Abstimmungs- und Informationsterminen

- 
- Eventualposition: Beratung bei umweltrelevanten Änderungen des Bauvorhabens während der Bauphase (Beschreibung der Auswirkungen, Antrag auf Genehmigung, Dokumentation vor Ort, Bilanzierung und Bewertung im Hinblick auf nachträglich erforderliche Kompensationen)

- 
- |         |  |
|---------|--|
| Bauende | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Mitwirken bei der Kontrolle der Räumung und Rekultivierung von Baustelleneinrichtungsflächen (Baustraßen, Lagerplätze, Unterkünfte etc.)</li><li>■ Mitwirken an der Abnahme der Bauleistungen, Feststellen von Mängeln und anschließend Kontrolle der Mängelbeseitigung, insbesondere im Hinblick auf den Zustand von Flächen mit anschließenden landschaftspflegerischen Maßnahmen (Pflanz- und Biotopflächen)<br/>Ausgenommen hiervon sind die Maßnahmen, für die separat eine Fachbauleitung Landschaftsbau beauftragt wurde.</li></ul> |
|---------|--|

- 
- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Dokumentation und Berichtswesen | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Die Umweltbaubegleitung dokumentiert den Bauablauf aus dem Blickwinkel von Natur- und Umweltschutz sowie den Verlauf und die Ergebnisse ihrer Kontroll- und Beratungsarbeit. Damit dient die Dokumentation u.a. der Beweissicherung, sowohl was die planmäßigen als auch was die außerplanmäßigen Abläufe auf der Baustelle angeht:</li></ul> |
|---------------------------------|---|

➤ Jeder Baustellenrundgang wird in einem einfach aufgebauten Kurzprotokoll schriftlich und – soweit sinnvoll – mit digitalen Fotos dokumentiert.

➤ Kurzprotokolle und fotografische Dokumentation werden dem Bauherrn und dem Bauleiter

[ MONATSWEISE ]

[ QUARTALSWEISE ]

[ WÖCHENTLICH ]

vorgelegt.

➤ Bei außerordentlichen Ereignissen werden Bauherr und Bauleiter unverzüglich (fern)mündlich informiert. Nachfolgend wird über das Ereignis zeitnah ein Sonderbericht mit entsprechender Dokumentation vorgelegt.

Nach Abschluss der Baumaßnahme wird dem Bauherrn binnen ..... Wochen eine abschließende Dokumentation vorgelegt.

---

Monitoring

➤ .....  
.....  
.....  
.....



<b>A</b>	Sichtung von Unterlagen	..... Stunden à .....	€	..... €
<b>B</b>	Ausführungs- planung	Prüfen der Ausführungsplanung ..... Stunden à .....	€	..... €
		Beratung bei Bauablaufplänen, Baufeldern, Detailplänen: Die Vergütung erfolgt bis zu dem unter Buchstabe B des Pflichtenheftes genannten max. Honorar auf Nachweis des tatsächlichen Aufwands.		
		<i>Stundensatz</i> .....	€	
		<i>Max. Honorar gemäß Buchstabe B des Pflichtenheftes:</i>		..... €
		Darüber hinaus gehender Aufwand bedarf einer separaten Beauftragung.		
<b>C</b>	Ausschreibung und Vergabe	Prüfen der Leistungsbeschreibungen: Die Vergütung erfolgt bis zu dem unter Buchstabe C des Pflichtenheftes genannten max. Honorar auf Nachweis des tatsächlichen Aufwands.		
		<i>Stundensatz</i> .....	€	
		<i>Max. Honorar gemäß Buchstabe C des Pflichtenheftes:</i>		..... €
		Darüber hinaus gehender Aufwand bedarf einer separaten Beauftragung.		
		<u>Eventualposition:</u> Mitwirken beim Prüfen und Werten der Angebote. Diese Leistungsposition wird bedarfs- weise beauftragt. Abgerechnet wird der tatsächliche Zeitaufwand.		
		<i>Stundensatz</i> .....	€	xxxxxxxxxxxxxxxxxxx

<b>D</b>	Baubeginn	Teilnahme an der Baustelleneinweisung mit Baustellenrundgang. Prüfen der Bauzeitenpläne.	
		..... Stunden à .....	€ .....

<b>E</b>	Bauausführung	Teilnahme an den regelmäßig stattfindenden Baustellenbesprechungen. Insgesamt handelt es sich um ..... Besprechungen.	
		..... Bespr. à ..... Stunden à .....	€ .....

Baustellenrundgänge:

..... Kontrollrundgänge anlässlich der Baustellenbesprechungen à ..... Stunden,  
 ..... unangemeldete Kontrollrundgänge  
 à ..... Stunden

Insgesamt ..... Stunden à ..... € .....

Unterstützung des Bauherrn bei speziellen Abstimmungs- und Informationsterminen

..... Termine à ..... Stunden à ..... € .....

Abgerechnet wird der tatsächliche Zeitaufwand. Darüber hinaus gehender Aufwand wird in Form eines Nachtrages gesondert beauftragt.

Eventualposition: Beratung bei umweltrelevanten Änderungen des Bauvorhabens: Diese Leistungsposition wird bedarfsweise beauftragt. Abgerechnet wird der tatsächliche Zeitaufwand.

Stundensatz ..... € .....

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

<b>F</b>	Bauende	Mitwirken bei der Kontrolle der Räumung und Rekultivierung von Baustelleneinrichtungsflächen und Mitwirken an der Abnahme der Bauleistungen	
		Insgesamt ..... <i>Stunden à</i> .....	€ ..... €
<b>G</b>	Dokumentation und Berichtswesen	Insgesamt ..... <i>Stunden à</i> .....	€ ..... €
		Zwischensumme:	..... €
		Nebenkosten gem. § 14 HOAI .....	% ..... €
		Mehrwertsteuer, derzeit .....	% ..... €
		Max. Gesamtsumme:	..... €



## VERÖFFENTLICHUNGEN ZUM INTEGRIERTEN RHEINPROGRAMM

### Materialien zum IRP

#### Flutungen der Polder Altenheim (Heft 1 + 2)

Band 3 Landesanstalt für Umweltschutz; 1. Auflage, 1991 EUR 5,-

#### Grundsatzpapier Auenschutz und Auenrenaturierung

Band 4 Landesanstalt für Umweltschutz, Oberrheinagentur;  
2. unver. Auflage, 1995 EUR 5,-

#### Auswirkungen von Überflutungen auf flussnahe Wasserwerke

Band 6 Landesanstalt für Umweltschutz; 1. Auflage, 1996 EUR 5,-

#### Rahmenkonzept des Landes Baden-Württemberg zur Umsetzung des Integrierten Rheinprogramms

Band 7 Oberrheinagentur Lehr; 1. Auflage, 1996 EUR 8,-

#### Auswirkungen der Ökologischen Flutungen der Polder Altenheim – Ergebnisse des Untersuchungs- programms 1993 – 1996

Band 9 Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein,  
Landesanstalt für Umweltschutz; 1. Auflage, 1999 EUR 13,-

#### Konzeption zur Entwicklung und zum Schutz der südlichen Oberrhein Niederung (Textband und Kartenatlas)

Band 10 Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg/Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein;  
1. Auflage, 1999 EUR 25,-

#### Risikoanalyse Wald – Praxisorientierter Leitfaden

Band 12 Regierungspräsidium Freiburg, Abt. Umwelt; 1. Auflage, 2007 EUR 15,-

#### Erholungskonzept Rheinauen

Band 13 Regierungspräsidium Freiburg, Abt. Umwelt; 1. Auflage, 2008

#### Forstliche Bestandesfeinkartierung im Rheinauenwald – Praxisorientierter Leitfaden

Band 14 Regierungspräsidium Freiburg, Abt. Umwelt, 1. Auflage, 2010

### Der Oberrhein im Wandel

#### Alte Dämme fitgemacht

Heft 2 Regierungspräsidium Karlsruhe, 2. ver. Auflage, 1993

#### Kulturwehr Kehl/Straßburg – Konzeption der binnenseitigen Anpassungsmaßnahmen

Heft 12 Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz Offenburg;  
1. Auflage, 1994

#### Landschaftsentwicklungskonzept Kulturwehr Kehl/Straßburg

Heft 13 Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz Offenburg;  
1. Auflage, 1994

Angegebene Preise jeweils zzgl. Versandkosten.

### Sonstige Broschüren und Faltblätter

#### Das Integrierte Rheinprogramm – Hochwasserschutz und Auenrenaturierung am Oberrhein

Umweltministerium Baden Württemberg; 2. überarb. Auflage, 2007  
(Bezug: Regierungspräsidium Freiburg, Abt. Umwelt)

#### Schutzmaßnahmen für Ortslagen

Regierungspräsidium Freiburg, Abt. Umwelt; 1. Auflage, 2010

#### Fragen und Antworten zum Integrierten Rheinprogramm

Regierungspräsidium Freiburg, Abt. Umwelt; 2. überarb. Auflage, 2007

#### Hochwasserrückhalteraum Weil – Breisach (Faltblatt)

Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein; 2. Auflage, 2009

#### Hochwasserrückhalteraum Kulturwehr Breisach (Faltblatt)

Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein; 2. bearb. Auflage, 2004

#### Hochwasserrückhalteraum Breisach/Burkheim (Faltblatt)

Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein; 1. Auflage 2004

#### Hochwasserrückhalteraum Wyhl – Weisweil (Faltblatt)

Regierungspräsidium Freiburg; 1. Auflage, 2008

#### Hochwasserrückhalteraum Elzmündung (Faltblatt)

Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein; 1. Auflage, 2002

#### Das Kulturwehr Kehl/Straßburg (Faltblatt)

Regierungspräsidium Freiburg; 1. Auflage, 2009

#### Das Kulturwehr Kehl/Straßburg und die Polder Altenheim (Faltblatt)

Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein; 1. Auflage, 2000

#### Pumpwerk Kehl/Goldscheuer

Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein; 1. Auflage, 1998

#### Der Polder Söllingen/Greffern (Faltblatt)

Gewässerdirektion Nördlicher Oberrhein; 1. Auflage, 2004

#### Der Polder Rheinschanzinsel (Faltblatt)

Gewässerdirektion Nördlicher Oberrhein

#### Hochwasserrückhalteraum Bellenkopf – Rappenwört (Faltblatt)

Regierungspräsidium Karlsruhe; 1. Auflage, 2008

#### Hochwasserrückhalteraum Söllingen/Greffern (Faltblatt)

Regierungspräsidium Karlsruhe; 2013

#### Das Kulturwehr Breisach, Sanierung (Faltblatt)

Regierungspräsidium Freiburg; 2. überarbeitete Auflage, 2014

### Videofilme und digitale Datenträger

#### Das Integrierte Rheinprogramm (DVD)

Regierungspräsidium Freiburg, Abt. Umwelt; 2010 EUR 5,-

#### Symposium „Das Integrierte Rheinprogramm im Jahr 2000 – Hochwasserschutz von Europäischem Standard“ (CD-ROM)

Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein; 2000 EUR 5,-

### Weitere Informationen unter

[www.irp-bw.de](http://www.irp-bw.de)



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG  
ABTEILUNG UMWELT