



Flussdeiche

 Aufbau und Inhalte eines Deichbuchs und eines Statusberichtes



Flussdeiche

 Aufbau und Inhalte eines Deichbuches und eines Statusberichtes



- HERAUSGEBER** LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe,
www.lubw.baden-wuerttemberg.de
- BEARBEITUNG** LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
Referat 41 Fließgewässer, Integrierter Gewässerschutz
Projektbegleitende Arbeitsgruppe:
Peter Faigle, Regierungspräsidium Tübingen,
Manfred Flittner, Landratsamt Rastatt,
Reinhold Jörger, Regierungspräsidium Freiburg,
Bernd Karolus, LUBW,
Harald Klumpp, Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald,
Jürgen Reich, Umweltministerium,
Carsten Scholz, Regierungspräsidium Stuttgart,
Jan-Christoph Walter, Regierungspräsidium Karlsruhe
- DOKUMENTATION-NUMMER** ISSN 1436-7882
- STAND** November 2007

Berichte und Anlagen dürfen nur unverändert weitergegeben werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung ist ohne schriftliche Genehmigung der LUBW nicht gestattet.



	ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	4
	BILDNACHWEIS	4
1	EINFÜHRUNG	5
2	AUFBAU UND INHALTE EINES DEICHBUCHS	7
3	AUFBAU UND INHALTE EINES STATUSBERICHTS	9
4	ERLÄUTERUNG ZUR NUTZUNG	10
5	LITERATUR	10
	ANHANG	
A1	MUSTER-DEICHBUCH MIT PLÄNEN UND KARTEN	
A2	MUSTER-STATUSBERICHT	
A3	AKWB - SCHLÜSSEL	

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AKWB	Anlagenkataster-Wasserbau
GewIS	Gewässerinformationssystem
GwD	Gewässerdirektion
GwD NOR	Gewässerdirektion Nördlicher Oberrhein
GwD SOR	Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein
RIPS	Räumliches Informations- und Planungssystem
RIPS-Pool	Digitale Sammlung und Bereitstellung der RIPS-Daten
RP	Regierungspräsidium
WIBAS	Informationssystem Wasser, Immissionsschutz, Boden, Abfall, Arbeitsschutz
UIS	Umweltinformationssystem

BILDNACHWEIS

Deckblatt	LUBW
Abb. 1	LUBW

1 Einführung

Für Flussdeiche und den dazugehörigen Hochwasserschutzanlagen sind in der Regel durch die Träger der Bau- und Unterhaltungslast die Funktionstüchtigkeit zu gewährleisten und die Betriebssicherheit zu überwachen. Wie für andere sicherheitsrelevante Ingenieurbauwerke sollen hierzu alle einen Deich betreffenden Unterlagen (Bestandsunterlagen) geordnet und griffbereit zur Verfügung stehen. In der DIN 19712:1997-11 wird diese Zusammenstellung als Deichbuch bezeichnet, in Anlehnung an Beckenbücher für Stauanlagen.

Als wichtige Grundlage zur Überwachung von Flussdeichen und den dazugehörigen Hochwasserschutzanlagen ist **ein Deichbuch zu führen** und auf dem Laufenden zu halten. Des Weiteren ist zur Dokumentation der Überwachungstätigkeit des Trägers der Bau- und Unterhaltungslast, des Deichzustands (Funktions- und Betriebssicherheit) und der daraus ergebenden Konsequenzen ein **Statusbericht** anzufertigen. Diese Unterlagen sind in der Regel durch die **Träger der Bau- und Unterhaltungslast** zu erstellen. Wesentliche Teile des Deichbuchs und die Statusberichte sind der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen.

Es wird empfohlen einen **Überwachungsbeauftragten** zu bestimmen. Dieser muss über ausreichendes Fachwissen verfügen. Er ist für die Pflege des Deichbuchs und für die Erstellung des Statusberichts verantwortlich.

Weitere Informationen zu den Flussdeichen findet man im DWA Merkblatt M 507 „Deiche an Fließgewässern (Fortschreibung des DVWK Merkblatt 210/1986) [DWA 2007], sowie dem LfU-Leitfaden „Flussdeiche – Überwachung und Verteidigung“ Heft 98/2005 [LfU 2005].

Es ist zu beachten, dass zwischen Flussdeichen nach DIN 19712:1997-11 und Stauhaltungsdämmen von Staustufen nach DIN 19700:2004-07 zu unterscheiden ist. Bei kurzen Stauhaltungen sind die Bauwerke äußerlich kaum zu unterscheiden, sodass es zweckmäßig ist, die Stauhaltungsdämme in den Deichbüchern mit abzuhandeln und die Besonderheit zu erläutern. Die Bemessung der Stauhaltungsdämme erfolgt unabhängig davon nach DIN 19700.

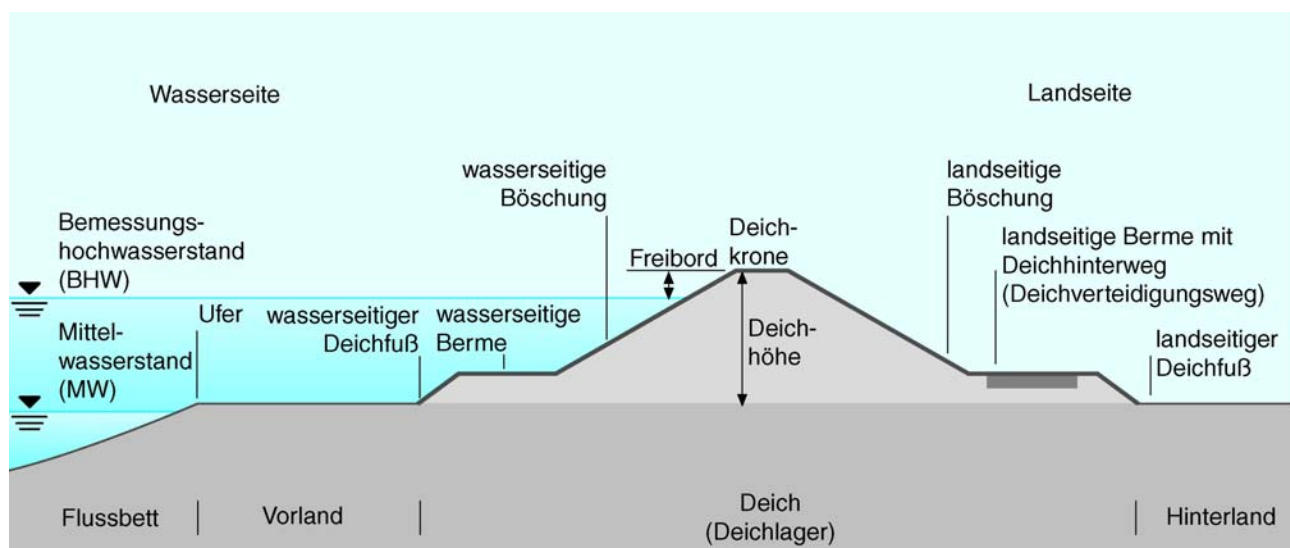


Abb. 1: Querschnitt durch einen Deich – Begriffe [LfU 2005].

In dem DWA Merkblatt 507 „Deiche an Fließgewässern“ werden Deiche in Größen- und Bedeutungsklassen eingeordnet (Tabelle 1.1 [DWA 2007]). In Baden-Württemberg kann zur Einteilung als Orientierung die Deichhöhe (Höhendifferenz Deichkrone – Deichfuß) und die Schutzklasse d. h. die Nutzungsform im geschützten Deichhinterland [LfU 2005] (nach DWA Schadenspotenzial) herangezogen werden. Als Deichhöhe ist die Höhendifferenz zwischen Deichkrone und landseitigem Deichfuß, vereinfacht die repräsentative Geländehöhe im Bereich des Deichfußes, anzusehen (siehe Abb. 1.1). Die Deich-Klassifizierung hat Einfluss auf den Turnus des Statusberichts, Anforderungen bei der Deichverteidigung und evtl. erforderliche geotechnische Untersuchungen.

Tabelle 1: Einteilung von Flussdeichen nach Deichhöhe und Schutzklasse

		Deichhöhe			
		< 1,5 m ³	≥ 1,5 m	≥ 3 m	
Schutzklasse ¹	1 (gering)	Naturlandschaften, land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen ²	klein	klein	klein
	2 (mittel)	Einzelgebäude, lokale Infrastruktur	klein	mittel	mittel
	3 (hoch)	Siedlungen, Infrastruktur mit überörtlicher Bedeutung, Industrieanlagen	mittel / groß	groß	sehr groß
	4 (sehr hoch)	Sonderobjekte, Sonderrisiken (Einzelfall)	groß	sehr groß	sehr groß

Erläuterungen

- ¹ Bei der Überprüfung der Schutzklasse muss beachtet werden, dass durch Versagen eines Flussdeichs oberstrom eines schützenswerten Bereichs dieser über das Hinterland durch das Hochwasser überflutet werden kann.
- ² Bei dieser Schutzklasse sollte überprüft werden, ob der Flussdeich noch erforderlich ist.
- ³ Bei Flussdeichen kleiner 0,5 m Höhe wird der Bemessungsabfluss im Gewässerbett abgeführt (mind. Freibord 0,5 m). Je nach Schutzklasse ist zu prüfen, ob es sich um einen Flussdeich oder eine Verwallung handelt.

Einteilung

- sehr groß – hoher Deich mit hoher Schutzklasse im Hinterland bzw. hohe oder mittlere Deichhöhe mit sehr hoher Schutzklasse im Hinterland
- groß – mittlere Deichhöhe mit hoher Schutzklasse im Hinterland bzw. geringe Deichhöhe mit sehr hoher Schutzklasse im Hinterland
- mittel/groß – bei großen Gewässern mit großer Hochwasserfülle und großen Überflutungsflächen kann der Deich zu Klasse III gehören
- mittel – hohe oder mittlere Deichhöhe mit mittlerer Schutzklasse im Hinterland bzw. kleine Deichhöhe mit hoher Schutzklasse im Hinterland
- klein – geringe Schutzklasse im Hinterland bzw. kleine Deichhöhe mit mittlerer Schutzklasse im Hinterland

2 Aufbau und Inhalte eines Deichbuchs

Das Deichbuch beschreibt die Hochwasserschutzanlage und beinhaltet Informationen über alle Details der Anlage mit den Einzelbauwerken. Neben den Informationen zum Bau der Anlage sind auch Aussagen zur aktuellen Funktions-, Betriebs- und Standsicherheit sowie der Schutzsituation (Schutzklasse, Schadenspotenzial) zu führen.

Prinzipiell wird das Deichbuch bei dem Bau des Flussdeiches erstellt. Eine Aktualisierung ist bei wesentlichen Änderungen am Deich z. B. nach einer Sanierung oder sonstigen Baumaßnahmen erforderlich. Es wird empfohlen alle 5 bis 10 Jahre die Aktualität des Deichbuchs zu prüfen und ggf. zu aktualisieren.

Ein Deichbuch muss, wie bisher auch, als „Papierausdruck“ (analog) vorhanden sein. Im Gegensatz zu bisher sollen die Grunddaten jedoch in digitaler Form gesammelt und bereitgestellt werden. Für die landeseigenen Flussdeiche mit zugehörigen Bauwerken wird das Führen eines digitalen Deichbuchs mittelfristig angestrebt.

Digitale Deichbücher haben den Vorteil, dass die Fortschreibung einfach möglich ist, ein einheitlicher, systematischer Aufbau erreicht wird sowie eine langfristige Dokumentation gewährleistet ist. Für die Ersterstellung ist jedoch ein größerer Erfassungsaufwand erforderlich. Dieser wird reduziert, da wichtige Basisinformationen in der Datenbank des **Anlagenkataster-Wasserbau** (AKWB) bei der Objektart „Flussdeiche, Längsdämme, Schutzeinrichtungen“ gehalten werden. Für die Erstellung des Deichbuchs können diese Daten ausgewertet werden. Die wesentlichen Informationen der Digitalen Deichbücher können anderen interessierten Dienststellen zugänglich gemacht werden. Insbesondere im Hochwassereinsatz sind die Informationen hierdurch schnell zugänglich.

Jedes Deichbuch ist individuell zu erstellen, jedoch ist beim Informationsgehalt ein Mindeststandard einzuhalten. Das Deichbuch setzt sich aus einem Berichtsteil und verschiedenen Karten zusammen. Ein einheitlicher Aufbau der Deichbücher mit abgestimmten Symbolen und Legenden verbessert die Übersichtlichkeit und Lesbarkeit. Dies ist insbesondere im Hochwasserfall bei Schutzsystem übergreifender Deichverteidigung wichtig, da dann verschiedene Dienststellen und Fachbehörden im Hochwasserfall tätig werden müssen.

Ein Deichbuch-Muster ist in Anhang 1 beigefügt. Das Muster wurde anhand der DIN- und DWA- Vorgaben zusammengestellt und berücksichtigt auch die Pilotprojekte „Digitales Deichbuch Kinzig“ des RP Freiburgs (ehemals GwD SOR Bereich Offenburg) und „Dammkataster Rheinhochwasserdeich XLI und XLII“, des RP Karlsruhe (GwD NOR Bereich Heidelberg). Weitere Informationen sind je nach Flussdeichsituation individuell zu ergänzen.

Des Weiteren sind Musterübersichtslisten, Musterkarten und Pläne dargestellt. Die beigefügten Legenden sollen für die digitalen Deichbücher der Landesbetriebe Gewässer angewandt werden.

Bei größeren Deichsystemen empfiehlt sich, wie in der AKWB vorgesehen, eine Unterteilung des Deichsystems in homogene, eigenständige Deichobjekte. Es können z. B. eindeutig identifizierbare Rheindeiche, Parallelsysteme wie an der Kinzig oder örtliche Schutzdeiche als einzelne Deichobjekte erfasst werden. Das Deichbuch der Gesamtanlage (Deichsystem) setzt sich aus einer Beschreibung des Deichsystems und der Beschreibung der einzelnen Deichobjekte zusammen. Diese Deichobjekte werden dann in den Deichbuch-

Kapiteln einzeln beschrieben und in entsprechenden Karten dargestellt. Zur Abgrenzung der jeweiligen Deichobjekte bieten sich z. B. topographische Gegebenheiten wie Gewässereinmündungen oder parallele Übergänge von Deichen an.

Datenhaltung und Datenpflege

Eine Vielzahl der Informationen kann in der AKWB-Datenbank abgespeichert und für die Erstellung eines Deichbuchs genutzt werden. Des Weiteren stehen für die Kartendarstellung unterschiedlichste Geodaten aus dem RIPS-Pool zur Verfügung.

Um eine standardisierte und benutzerfreundliche Erstellung der digitalen Deichbücher zu ermöglichen, soll eine zentrale Erfassungsmöglichkeit geschaffen werden. Bei der Erfassung soll eine Verknüpfung mit den bestehenden Deichobjekten in der AKWB-Datenbank über die UIS-ID erfolgen. Die Daten sollen zentral gehalten werden, um einen (partiellen) Zugriff von anderen Dienststellen z. B. den Wasserbehörden zu ermöglichen.

Das digitale Deichbuch sollte in einem allgemein zugänglichen Format, z. B. PDF-Dateityp, abgespeichert werden. Dies bedeutet, dass alle neuen digital erstellten Arbeitsunterlagen (z. B. in Word, Autocad, Arc View etc.) umgewandelt werden sollen. Bestehende Unterlagen müssen eingescannt und als PDF-Datei abgespeichert werden. Die Auflösung beim Einscannen sollte, insbesondere bei Texten, nicht zu hoch gewählt werden, um die Dateigröße zu minimieren.

Das Deichbuch eines Deichsystems setzt sich aus unterschiedlichen Deichobjekten zusammen. In der Datenbank sollten Dokumente, die nur ein Deichobjekt betreffen, direkt dem digitalen Deichbuch zugeordnet werden. Dokumente welche für mehrere Deichobjekte eines Deichbuchs gelten, sollen, um Redundanzen zu vermeiden und den Pflegeaufwand zu reduzieren, nur einmal in der Datenbank abgelegt werden. Das Dokument wird dann über einem Link mit dem Deichbuch zugeordnet.

Deichbuchlayout

In der Kopfzeile sollte der „Name des Eigentümers“, der „Anlagenname“, das Datum des „aktuellen Stands“ und die Angabe „Seite ... von ...“ stehen. Die Karten und Pläne sollten einheitliche Symbole und Legenden aufweisen und gleiche Planspiegel benutzen. Aussagefähige Symbole, welche digital verfügbar sind, sind im Anhang 1 Kapitel 10 dargestellt.

3 Aufbau und Inhalt eines Statusberichts

Der Statusbericht (nach DWA-M 507) beschreibt die aktuelle Funktions- und Betriebssicherheit der Hochwasserschutzanlage. Grundlage des Statusberichts bildet die regelmäßige Überwachung der Deiche [LFU 2005]. Der **Statusbericht** wird in zwei Teile gegliedert (analoges Vorgehen wie bei Stauanlagen). Ein Muster-Statusbericht ist in Anhang 2 dargestellt. Bei kleinen Deichen (siehe Tabelle 1) kann der Statusbericht entfallen.

In **Teil A „Beschreibung und technische Daten“** wird der Bestand in Kurzform dokumentiert. Aus dem Deichbuch werden die Informationen, welche zur Beurteilung des Deiches notwendig sind, zusammengefasst dargestellt.

Teil A ist einmal zu erstellen und wird nur anlassbezogen z. B. nach einer Sanierung fortgeschrieben.

In **Teil B „Dokumentation der Bauwerks- und Deichüberwachung“** werden der Umfang, die Art und die Häufigkeit der Überwachung sowie evtl. vorliegende Erfahrungen im Betrieb (Hochwasserereignis) dokumentiert. Erläuterungen zum Deichzustand können anhand von Berichten der Deichscharn oder aufgrund von Unterhaltungsarbeiten abgeleitet werden (siehe Kapitel 3.1 [LFU 2005]). Die Ergebnisse der Beobachtungen im Hochwasserfall sind auszuwerten. Hiermit wird die Gebrauchstauglichkeit der Hochwasserschutzanlage festgestellt. Aufgrund der vorliegenden Informationen wird die Funktions- und Betriebssicherheit des Flussdeiches beurteilt und erforderliche Untersuchungen und Maßnahmen festgestellt.

Teil B des Statusberichts ist für die sehr großen und großen Deiche (siehe Tabelle 1) wichtig und daher jährlich zu erstellen. Bei mittleren Deichen ist Teil B in einem der Bauwerkssituation angepassten Turnus (sanierungsbedürftige Deiche öfters) fortzuschreiben. Bei mittleren Deichen sollte jedoch alle drei Jahre Teil B erstellt werden. Ereignisbezogen z. B. nach einem Hochwasser kann bei sehr großen, großen und mittleren Deichen eine Fortschreibung des Teils B notwendig werden.

In Teil B soll eine chronologische, tabellarische Auflistung der durchgeführten Deichscharn und durch die Deichunterhaltung gemeldeten Schadensberichte (siehe [LfU 2005]) erfolgen. Deichscharnberichte und, wenn die Schäden aus dem Vorjahr noch nicht behoben sind, ebenso die Schadensberichte sind beizufügen. Auch soll eine chronologische, tabellarische Auflistung der erforderlichen Maßnahmen und deren Umsetzung in Teil B erfolgen. Die Maßnahmenbeschreibungen sind beizufügen.

Die Ergebnisse der Deichkontrollen sowie die erforderlichen Maßnahmen und deren Umsetzung sind zu dokumentieren. Dies kann auch in Pflegeplänen eingearbeitet sein, auf die ggf. hinzuweisen ist. Eine Vielzahl von kleinen Reparaturen und Instandsetzungen, die i.d.R. von eigenem Personal durchgeführt werden, fällt regelmäßig an und ist bei der Erstellung des Statusberichts bereits erledigt. Für diese Fälle kann der Schadensbericht und die Maßnahmendokumentation im Einzelnen entfallen und stattdessen pauschal erläutert werden

4 Erläuterungen zur Nutzung der Muster

[] Die **eckigen Klammern** stellen Felder dar, welche individuell ausgefüllt werden müssen. In den Klammern werden die Inhalte dieser Felder erläutert. Bei Zahlenangaben wird immer die Dimension mit angegeben. Dies ist bei der Nutzung des Musters zu beachten. Der Hinweis [SL] bedeutet, dass für dieses Feld im AKWB eine Schlüsselliste hinterlegt ist. Die entsprechenden Schlüssel sind in Anhang 3 hinterlegt und sollten genutzt werden. Anhang 3 ist **nicht** Bestandteil eines Deichbuchs und Statusberichts.

(AKWB DB) Durch die **runde Klammer** mit dem Text „AKWB DB“ wird darauf hingewiesen, dass es sich um Datenfelder handelt, welche derzeit in dem Anlagenkataster-Wasserbau erfasst werden können. Ein Abgleich der Angaben ermöglicht eine einfache Pflege und Qualitätssicherung der AKWB-Datenbank



Hier werden Hinweise zum Inhalt gegeben. Diese Erläuterungen sind nicht in das Deichbuch bzw. den Statusbericht zu übernehmen.



Hier werden Hinweise zu Karten und Pläne gegeben. Diese Erläuterungen sind nicht das Deichbuch bzw. den Statusbericht zu übernehmen.

5 Literatur

DIN 19700:2004-07: Stauanlagen Teil 10 bis Teil 15, Deutsches Institut für Normung e.V. Berlin

DIN 19712:1997-11: Flussdeiche, Deutsches Institut für Normung e.V. Berlin

DVWK (1986): Flußdeiche, Merkblatt 210, Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau, Bonn

DWA (2007): Deiche an Fließgewässern, Merkblatt DWA-M 507, Gelbdruck 2.2007, Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.

LfU (2005): Flussdeiche – Überwachung und Verteidigung, Heft 98, Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe

IKONE (1.2002): Vorbereitung auf Hochwasserereignisse, Heft 1 Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart

Anhang

Anhang 1

Muster-Deichbuch

Deichbuch „[Anlagenname]“

Eigentümer des Flussdeichs: [Text] (AKWB DB)

falls unterschiedlich zum Eigentümer:

Betreiber [Text] (AKWB DB)

Träger der Unterhaltungslast: [Text] (AKWB DB)

Gewässer (Name) [Text] (AKWB DB)

Lage zum Gewässer [SL] (AKWB DB)

Überwachungsbehörde(n): [Text]

Liste der geschützten Gemeinden [Text]

Dieses Deichbuch wurde erstellt durch [Text] am [Datum].

Es wurde aktualisiert durch [Text] am [Datum]
durch [Text] am [Datum]
durch [Text] am [Datum]

Inhaltsangabe Deichbuch

1 Allgemeine Angaben

- 1.1 Beschreibung der Gesamtanlage**
- 1.2 Beschreibung des Einzugsgebiets**
- 1.3 Lage**
 - 1.3.1 Übersicht**
 - 1.3.2 Lagepläne**
 - 1.3.3 Grundstücke mit Eigentumsangaben**
- 1.4 Rechtliche Genehmigungen und Verträge**
- 1.5 Orthofotos**

2 Beschreibung des Gewässers und der Hochwassersituation

- 2.1 Regelprofile des Gewässers**
- 2.2 Bauwerke im/am Gewässer**
- 2.3 Sonderprofile des Gewässers**
- 2.4 Hydrologische und hydraulische Informationen**
 - 2.4.1 Pegelanlagen mit Haupt- und Dauerzahlen**
 - 2.4.2 Hydrologische Daten aus der Regionalisierung**
 - 2.4.3 Nebenflüsse und Einleitungen in das Gewässer**
 - 2.4.4 Wasserspiegel-Längsschnitt**
 - 2.4.5 Überschwemmungsgebiete**
 - 2.4.6 Stauanlagen im Einzugsgebiet**
 - 2.4.7 Historische Hochwasserereignisse und Hochwassermarken**
 - 2.4.8 Hydrologische und hydraulische Untersuchungen**
- 2.5 Beschreibung und abschnittsweise Festlegung von Schutzklassen**
- 2.6 Hochwassergefahrenkarten**
- 2.7 Fotos Gewässerabschnitte**

3 Technische Deichdaten

- 3.1 Beschreibung**
- 3.2 Deichaufbau, Regelquerschnitte**
- 3.3 Bauwerke im und am Deich**
- 3.4 Sonderprofile des Deichs**
- 3.5 Deich-Längsschnitt**
- 3.6 Deich-Vermessungen**
- 3.7 Höhenfestpunkte**

4 Deichunterhaltung

- 4.1 Unterhaltungspläne**
- 4.2 Verpachtete Vorland- und Deichgrundstücke**
- 4.3 Schutzgebiete**

5 Beschreibung des Deichzustands

- 5.1 Beschreibung und abschnittsweise Festlegung von Zustandsklassen**
- 5.2 Geotechnische Gutachten und Standsicherheitsnachweise**
- 5.3 Deichsanierung und Priorisierung**
- 5.4 Fotos Deichabschnitte**

6 Betriebsunterlagen

- 6.1 Normalbetrieb**
- 6.2 Hochwasserfall - Alarm- und Einsatzpläne**
- 6.3 Deichbruchszenarien**

7 Sonstige Informationen

8 Pläne und Karten

- 8.1 Deichsystem-Übersichtskarte** M 1:50.000 bis 1:500.000
- 8.2 Deichobjekt-Übersichtskarte** M 1:20.000 bis 1:50.000
- 8.3 Lagepläne der Deichobjekte** M ALK bis 1:5.000
- 8.4 Übersichtskarte der Pegel** M 1:50.000 bis 1:500.000
- 8.5 Darstellung der Überschwemmungsgebiete** M 1:20.000 bis 1:50.000
- 8.6 Darstellung von Schutzgebieten** M 1:20.000 bis 1:50.000
- 8.7 Lagepläne mit Grundstücken des Landesbetriebs evtl. mit Angabe der „Graslose“**
- 8.8 Karten mit Angaben der Sanierungsbedürftigkeit**
- 8.9 Hochwassereinsatzkarten**
- 8.10 Karten mit Deichbruchszenarien**
- 8.11 Symbole und Legende der Pläne und Karten**

1 Allgemeine Angaben

Die Beschreibung der allgemeinen Angaben sollte mit den nachfolgenden Kapiteln erfolgen. Neben den tabellarischen Angaben sind auch beschreibende Informationen wichtig. Informationen können auch aus dem **Gewässer-Informationssystem** (GewIS) des **Umwelt-Informationssystem** (UIS) Baden-Württemberg gewonnen werden.

1.1 Beschreibung der Gesamtanlage

Gesamtanlage besteht aus mehreren Deichobjekten ja nein

AKWB Infos

Anlagenname Deichobjekt	[Text] (AKWB DB)
UIS-ID	[Zahl] (AKWB DB)
Gewässer-KZ	[Zahl] (AKWB DB)
Gewässer-ID	[Zahl] (AKWB DB)
AWGN-Basisstationierung von	[Zahl] (AKWB DB)
AWGN-Basisstationierung bis	[Zahl] (AKWB DB)

Falls das Deichbuch für ein **Deichsystem mit mehreren Deichobjekten** gelten soll, muss jedes Deichobjekt einzeln mit dem entsprechenden Namen etc. beschrieben werden d.h. die AKWB Infos werden mehrfach ausgefüllt. Es empfiehlt sich die Vorgehensweise und flussgebietspezifische Details mit der Wasserbehörde abzustimmen.

In dem AKWB Erfassungsmodul wird die Deichachse als digitale Deichlinie erfasst. Diese Linie kann mit den entsprechenden TOP Karten (wird im AKWB ermittelt) als Übersichtskarte dienen. Die Zuordnung zu dem Gewässer erfolgt über den Gewässernamen, die Gew.-ID (AWGN) und die Gew.-Kennzahl. Die betroffenen Gemeinden und Gemarkungen sowie der Landkreis werden ermittelt. Es kann eingegeben werden an welchem Ufer in Fließrichtung der Deich liegt.

1.2 Beschreibung des Einzugsgebiets (EZG)

- ☞ Hydrologischer Charakter, Quelle
- ☞ Wichtige Nebenflüsse und Vorfluter
- ☞ Geologie
- ☞ Klima
- ☞ Naturraum
- ☞ Historische Entwicklung
- ☞ Geschiebeverhältnisse
- ☞ Pegelanlagen mit Haupt- und Dauerzahlen des EZG (siehe auch Kap. 2)
- ☞ Hydrologische Daten aus der Regionalisierung des EZG (siehe auch Kap. 2)
- ☞ Historische Hochwasser im EZG (siehe auch Kap. 2)
- ☞ Überschwemmungsgebiete im EZG (siehe auch Kap. 2)
- ☞ Stauanlagen (Hochwasserrückhaltebecken, Talsperren, Staustufen) im EZG (siehe Kap. 2)

[Text]

1.3 Lage

1.3.1 Übersicht



Die Lage kann im Text und tabellarisch beschrieben werden (Bezug zum Gewässer z. B. mit Hilfe der Gewässer-ID des **Amtlichen Wasserwirtschaftlichen Gewässer Netzes (AWGN)**, links- oder rechtsseitig, Prall- oder Gleithang, Breite des Vorlandes, etc.). Bei Deichsystemen mit mehreren Deichobjekten ist die ergänzende Beschreibung, wie z. B. „das Deich(objekt) beginnt und endet bei ...“ sinnvoll.

Anhand einer Übersichtskarte (Maßstab 1:50.000 bis 1: 500.000), bei einem Deichsystem ergänzt durch mehrere Objekt-Übersichtskarten (Maßstab 1:10.000 bis 1: 50.000), wird der Flussdeich (Gesamtanlage) und der Bezug zur Umgebung und evtl. anderer Hochwasserschutzanlagen übersichtlich dargestellt. Die Karten und Pläne werden in Kapitel 8 gesammelt. Dort sind in auch beispielhafte Kartendarstellungen (nicht maßstäblich) zu finden. Übersichtskarten sollten A4-Format maximal A3-Format haben.



Übersichtskarte Deichsystem in Kap. 8.1

Darstellung der Deichobjekte als Deichlinie (unterschiedliche Farben, Linie der Deichachse aus der AKWB-DB) mit Beschriftung des Anlagennamens auf einer TOP-Karte.



Übersichtskarte-Deichobjekt in Kap. 8.2

Darstellung eines bestimmten Deichobjekts (z. B. KIN 01) in seiner ganzen Länge und seiner topographischen Lage; optimaler Maßstab 1:20 000 oder 1:25 000 - maßgeblich ist jedoch, dass der gewählte Ausschnitt bezüglich der Übersichtlichkeit DIN-A4-Größe hat. Die AWGN-Basisstationierung in km (Format z. B. 13,500) und wenn vorhanden die AWGN-Gebrauchstationierung (Format z. B. 13+500) sowie die Deich-Basisstationierung in m und wenn vorhanden die Deich-Gebrauchstationierung.

1.3.2 Lagepläne



Die Lage der Deichobjekte kann anhand von Lageplänen (Maßstab ALK bis 1:5 000, Format A4 / A3) genauer beschrieben werden. Hier sollte eine Liste der Lagepläne des Kap. 8.3 aufgeführt werden. Eine einheitliche Legende verbessert die Lesbarkeit. Bauwerke (siehe Kapitel 1.5) werden dargestellt.



Lagepläne in Kap. 8.3

Plangrundlage sind die digitalen ALK-Daten, wichtige Informationen des Plans sind

- alle bekannten Stationierungen des AWGN und des Deichs,
- Kennzeichnung der Deichabschnittsanfänge und –enden,
- Lage von Bauwerken im Deich und am Gewässer,
- Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen,
- Kennzeichnung von Hauptverkehrswegen und Straßen in Deichnähe

Die Angabe der Kilometersteine im Lageplan ist zur Orientierung im Gelände sehr wichtig.

1.3.3 Grundstücke mit Eigentumsangaben

☞ **Tabellarische Auflistung der Grundstücke** des Landesbetriebs Gewässer (Eigentum, Pacht, Nutzungsrechte). Die Darstellung dieser Grundstücke kann in den Lageplänen erfolgen. Evtl. Verknüpfung mit den Datenbanken der ALK (Amtliches Liegenschaftskataster) und ALB (Amtl. Liegenschaftsbuch) der Vermessungsverwaltung Baden-Württemberg. Ein Verzeichnis der Grundstückseigentümer für Vorland, Deich und Deichschutzstreifen ggf. mit Hinweisen auf Grundbucheinträge (Dienstbarkeiten) wird empfohlen.

📄 **Grundstückspläne** (bei Bedarf) in Kap. 8.6

1.4 Rechtliche Genehmigungen und Verträge

☞ Verweis auf Akten mit rechtlichen Vorgängen wie z. B. Planfeststellungen, Genehmigungen, Gestattungsverträgen, Befahrungsrechten, Satzungen, Anerkenntnisse, Nutzungsrechte etc. jeweils untergliedert nach den einzelnen Deichobjekten. Tabelle mit Angabe der jeweiligen Aktenzeichen und kurzer Beschreibung anlegen.

Im Wasserrechtsdienst erfasste Tatbestände:

Deichobjekt Kurzname	UIS-ID	Wasserrechts-Nr.	Tatbestands-Nr.
	[Nummer] (AKWB DB)	(Mehrfachnennung möglich)	[Nummer] (AKWB DB, Mehrfachnennung möglich)

1.5 Orthofotos

☞ Liste mit den Nummern der aktuellen, digitalen Orthofotos (oft auch kurz Luftbilder genannt) entsprechend der Deich-Basisstationierung, nach Deichobjekten aufgeführt

Muster Übersichtsliste aus Projekt-Kinzig:

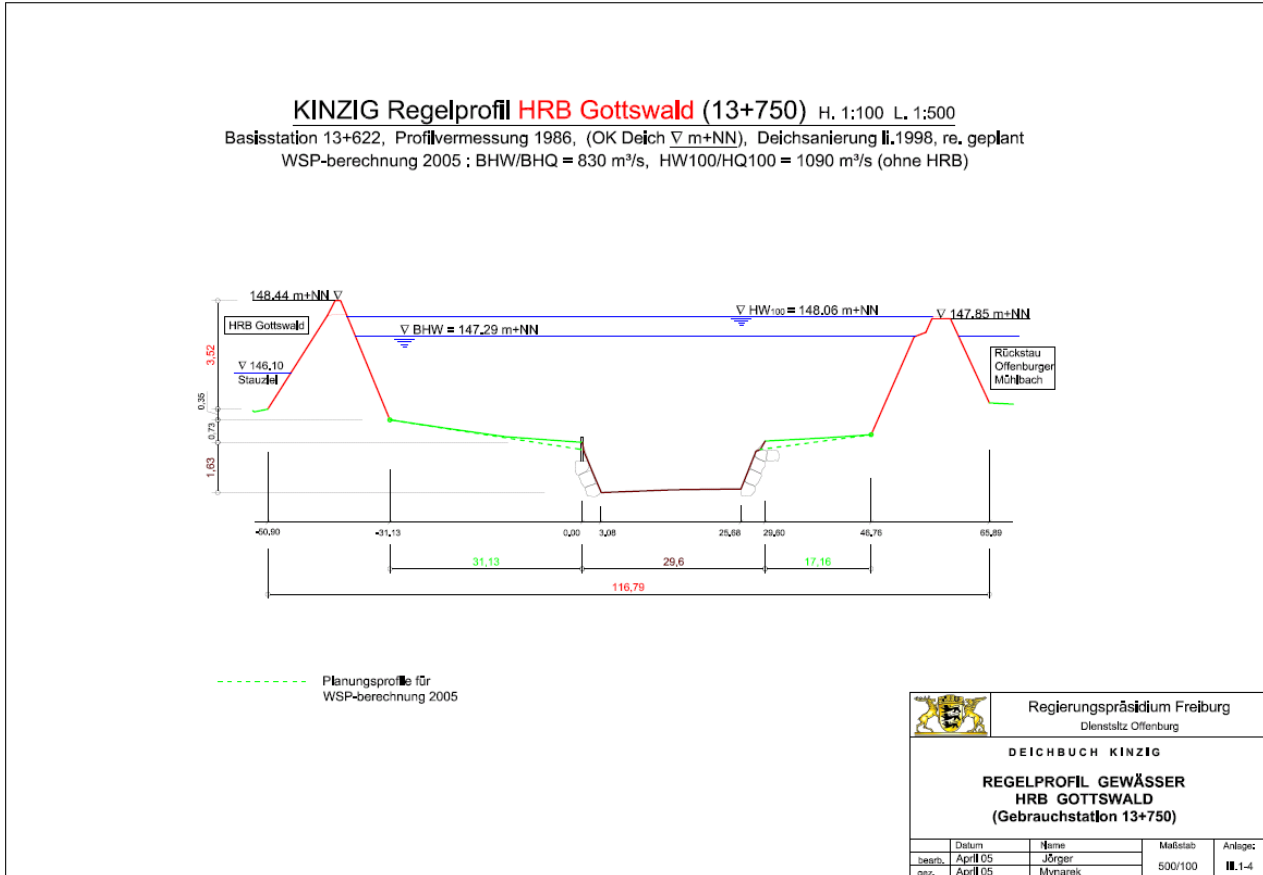
Deichobjekt Kurzname	UIS-ID	Deichstation (ab)	Basisstation (ab)	Gebrauchs- station (ab)	Nr. Orthofoto
		m	km,m	km+m	
KIN 01		0	0,000	0+000	34135386.jpg
		440	0,707	0+830	34135385.jpg
		1440	1,710	1+835	34135384.jpg
		2440	2,710	2+830	34135383.jpg
		3445	3,710	3+830	34135382.jpg
		4800	5,020	5+140	34135381.jpg
	34145381.jpg				
	34145382.jpg				
		6075	6,110	6+225	34155381.jpg

2 Beschreibung des Gewässers und der Hochwassersituation

2.1 Regelprofile des Gewässers

Das Regelprofil repräsentiert einen Gewässerabschnitt. Es enthält Höhenangaben von Gewässersohle, MW-Böschungskante, Deichkrone und Hochwasserständen.

Muster Gewässer-Regelprofil Projekt-Kinzig:



2.2 Bauwerke im/am Gewässer

Tabellarische Auflistung der Bauwerke z. B. Regelbauwerke, Sohlenbauwerke, Entwässerungsanlagen etc. mit Angabe der AWGN-Basisstationierung, der AWGN-Gebrauchstationierung, dem Rechts- und Hochwert, Beschreibung des Bauwerks und Objekt-Arten-Code (OAC) mit UIS-ID (wenn im AKWB erfasst).

Muster Übersichtsliste aus Projekt-Kinzig:

Gewässer	Anlagenname	UIS-ID	Basisstationierung	Objektart	Bemerkung
	(Bauwerk)		(AWGN) km,m		
[Text] (AKWB DB)	[Zahl] (AKWB DB)	[Zahl] (AKWB DB)	[Zahl] (AKWB DB)	[Text] (AKWB DB)	

Die zugehörigen Betriebsvorschriften z. B. bei Schöpfwerken sind in Kapitel 6 Betriebsunterlagen aufzuführen.

2.3 Sonderprofile des Gewässers

Übersichtsliste und Profile als zeichnerische Darstellung besonderer Gegebenheiten, wie z. B. Schadstellen oder Bauwerke im Gewässer.

2.4 Hydrologische und hydraulische Informationen

☞ Hydrologische Daten werden kontinuierlich aktualisiert. Hydraulische Berechnungen bauen auf den hydrologischen Daten auf. Die nachfolgend aufgeführten Informationen gelten zum Zeitpunkt der Erstellung des Deichbuchs bzw. der hydraulischen Berechnung. Die Angabe des Datums der Erarbeitung / des Stands ist daher immer anzugeben

2.4.1 Pegelanlagen mit Haupt- und Dauerzahlen

☞ Liste der Landespegel und von Sonderpegeln mit den entsprechenden Haupt- und Dauerzahlen. Ein Verzeichnis der für die einzelnen Deichabschnitte maßgeblichen Pegel ist anzulegen. HMO und Vorhersagepegel sind hervorzuheben. Aktuelle Informationen zu den Pegelanlagen werden von der LUBW auf der Internetseite <http://www.lubw.bwl.de/lfu/hvz/new/hvzview.html> bereitgestellt.

☰ Die Pegel sollten auch in einer Übersichtskarte dargestellt werden. HMO und Vorhersagepegel sind hervorzuheben.

Übersichtsliste Pegel:

MESSTEL- LEN-NR	STANDORT	GEWAES- SER	MESSNETZ	PEGELTYP	NUTZUNG	EZG	PEGELDIA- GRAMM SEIT
2302	Schenkenzell-1	Kinzig	Vorgänger Q	Standardpegel	WHM	76,44	15.03.1909
2356	Schenkenzell	Kleine Kinzig	aufgehoben	Standardpegel	regional	60,51	01.11.1968
2304	Wolfach	Kinzig	Basis	Standardpegel	W-Pegel	457,37	01.11.1978
2303	Schenkenzell-1	Kleine Kinzig	Vorgänger Q	unbekannt	unbekannt	58,75	13.09.1911
1351	Berneck	Kleine Kinzig	Vorgänger W	unbekannt	unbekannt	18,92	01.11.1971
1352	Schwabbacher Weiher	Kleine Kinzig	Vorgänger W	unbekannt	unbekannt	8,95	01.11.1971
3326	Schenkenzell	Kinzig	Basis	Standardpegel	WHM/DGJ (Vorher- sage)	76,02	01.11.1986
3337	Huttenhardt	Kleine Kinzig	aufgehoben	Standardpegel	kleine Aeo	6,49	01.03.2000
3338	Talsperre-Auslauf	Kleine Kinzig	Vorgänger W	unbekannt	unbekannt	18,10	
389	St. Roman	Kinzig	aufgehoben	Standardpegel	regional	288,96	01.11.1955
76177	Biberach (US)	Kinzig	Basis	Standardpegel	WHM/DGJ		
47419	Hausach	Kinzig	Basis	Standardpegel	WHM (Vorhersage)	672,47	01.11.1991
390	Schwaibach	Kinzig	Basis	Standardpegel	HMO	954,36	01.01.1914
76184	Wolfach (US)	Kinzig	Basis	Standardpegel	WHM (Vorhersage)	457,60	
3319	Halbmeil	Kinzig	Vorgänger k. V.	Standardpegel	regional	296,84	08.03.1909

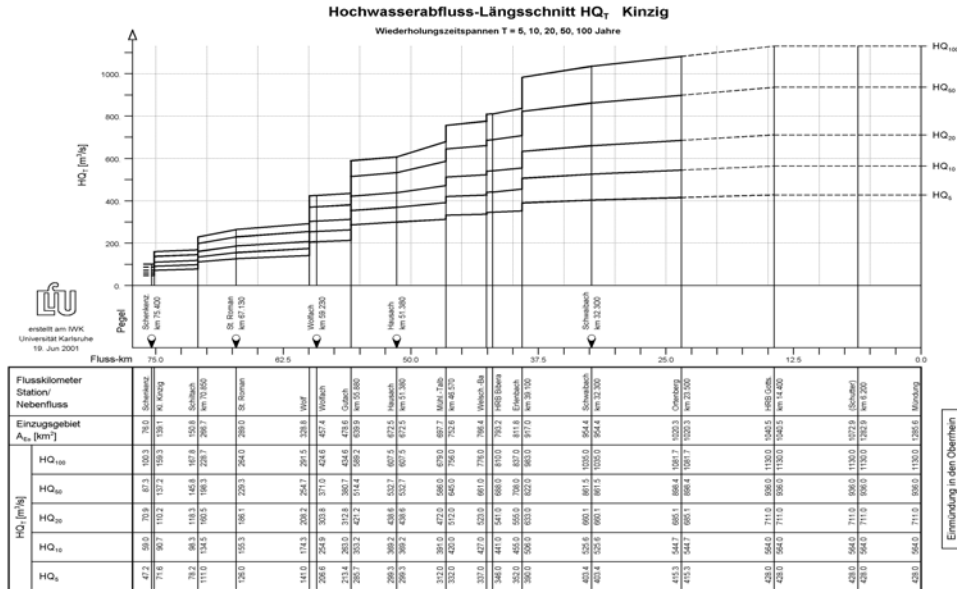
2.4.2 Hydrologische Daten aus der Regionalisierung

☞ Beschreibung und Auflistung der markanten Zahlen (siehe auch hydrologischer Längsschnitt) aus dem LfU Leitfaden „Hochwasser-Wahrscheinlichkeiten in Baden-Württemberg“ Heft 54, 1999 und aus dem UIS Berichtssystem (BRS).

Auswertung der Kennwerte aus der Regionalisierung aus UIS-BRS, Stand 11.2006:

MESSTEL- LEN_NR	STANDORT	GEWAESSER	MHQ	MHQ_REGION ALISIERUNG	HQ2	HQ5	HQ10	HQ20	HQ50	HQ100
47419	Hausach	Kinzig	202,10	225,81	199,45	299,27	369,23	438,61	532,69	607,50
390	Schwaibach	Kinzig	300,90	343,72	306,99	458,42	561,09	658,94	788,01	887,97
3326	Schenkenzell	Kinzig	33,50	34,96	30,69	47,24	59,01	70,94	87,32	100,34
389	St. Roman	Kinzig	94,70	95,63	84,89	125,96	155,32	186,10	229,34	264,04
2304	Wolfach	Kinzig	165,04	156,23	138,23	206,61	254,87	303,76	370,95	424,55

Muster: HQ(T)-Abfluss-Längsschnitt Kinzig aus der LfU Regionalisierung, Stand 6.2001



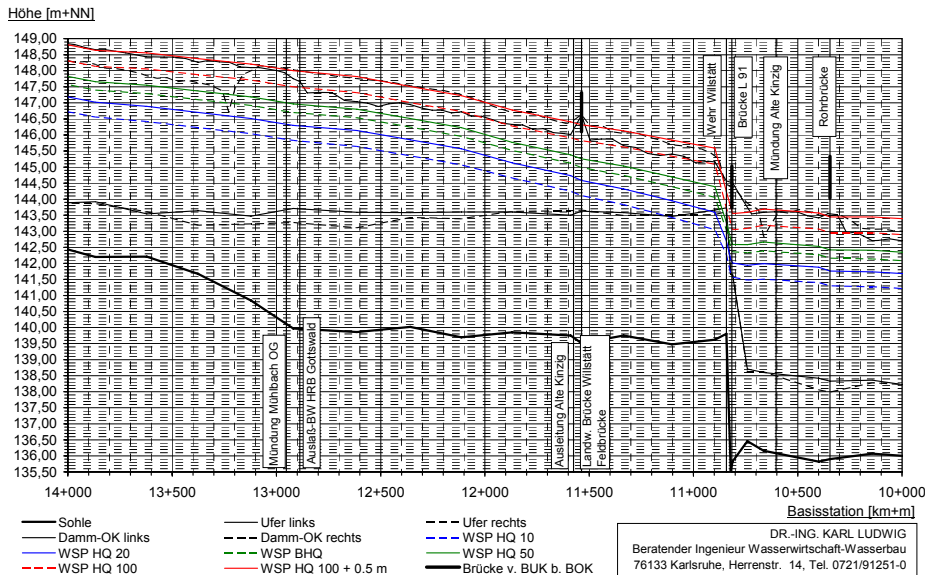
2.4.3 Nebenflüsse und Einleitungen / Ausleitungen des Gewässers

Auflistung und Beschreibung der Auswirkungen auf das Abflussgeschehen, insbesondere bei Hochwasser. Wasserstandsbezogene Einsatz- und Betriebspläne für Schöpfwerke, Ein- und Auslassbauwerke u. a. sind aufzuführen.

2.4.4 Wasserspiegel-Längsschnitt

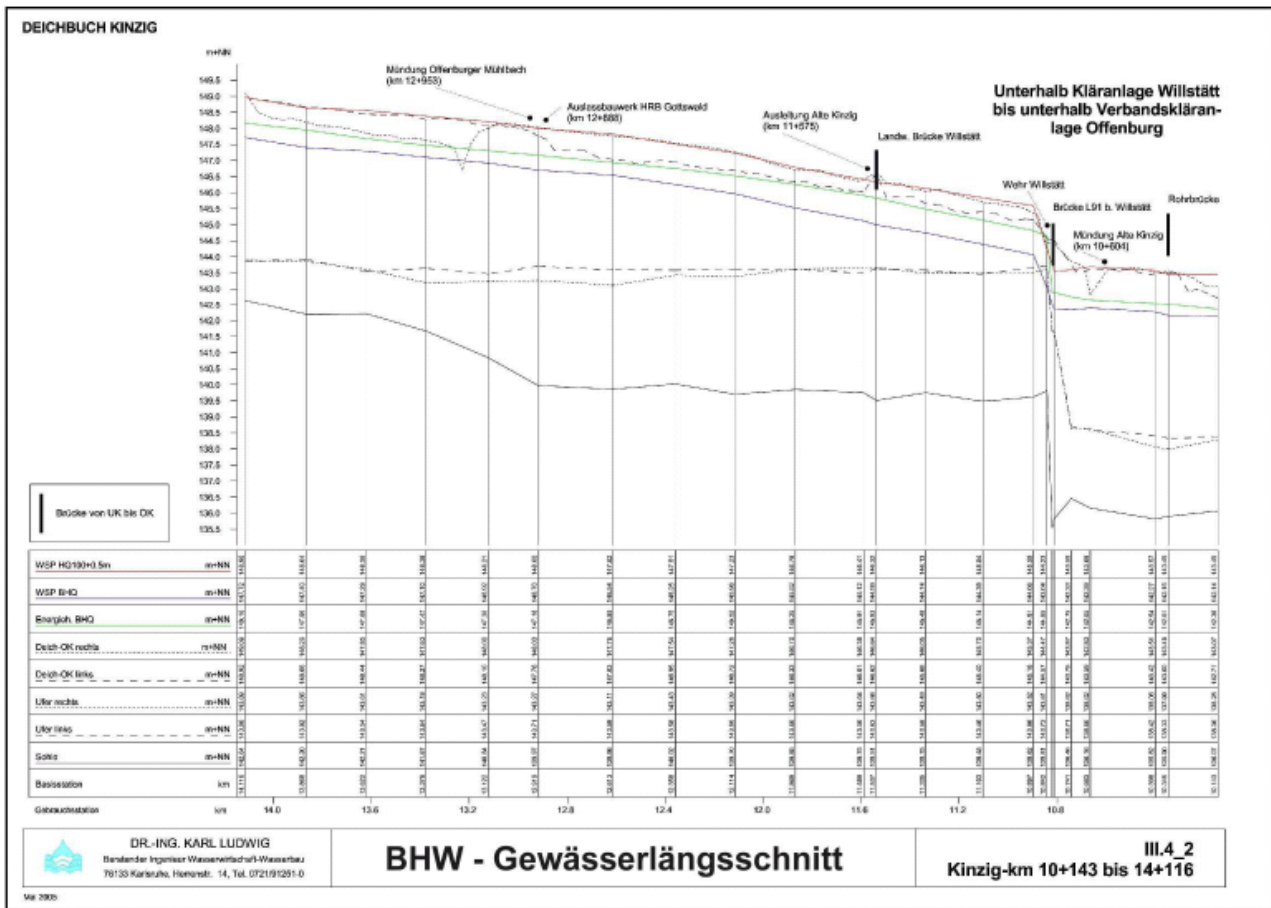
Darstellung der Höhen (NN) zeichnerisch und tabellarisch für Gewässersohle, Deichhöhen, Hochwasserstände, Brücken etc. Darstellung der Stationierungen. Bei Neuberechnungen der hydraulischen Leistungsfähigkeit z. B. aufgrund neuer hydrologischer Grundlagen oder durchgeführten Sanierungen ist eine Fortschreibung des Kapitels erforderlich. Die Darstellungen sind immer mit Erarbeitungsdatum zu erstellen. Die hydrologischen Datengrundlagen sind anzugeben, um einen späteren Vergleich zu ermöglichen.

Zwei Muster eines Wasserspiegellängsschnittes mit unterschiedlicher Darstellung aus dem Projekt-Kinzig: HW (T) Übersichtslängsschnitt - Gewässer



— Sohle
 --- Damm-OK links
 --- WSP HQ 20
 --- WSP HQ 100
 --- Ufer links
 --- Damm-OK rechts
 --- WSP BHQ
 --- WSP HQ 100 + 0.5 m
 --- Ufer rechts
 --- WSP HQ 10
 --- WSP HQ 50
 --- WSP HQ 100
 --- Brücke v. BUK b. BOK

DR.-ING. KARL LUDWIG
 Beratender Ingenieur Wasserwirtschaft-Wasserbau
 76133 Karlsruhe, Herrenstr. 14, Tel. 0721/91251-0



2.4.5 Überschwemmungsgebiete

☞ Liste mit allen im Gewässerabschnitt liegenden Überschwemmungsgebieten und Verweis auf Standort bzw. Aktenzeichen. Es sollen Pläne im Maßstab von 1:25 000 mit den ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten und sonstigen überflutungsgefährdeten Flächen beigefügt werden.

📄 **Darstellung der Überschwemmungsgebiete** (bei Bedarf) in Kap. 8.5

Muster Übersichtsliste Projekt-Kinzig:

Aktenzeichen : 8914.51 – xx

AZ (xx)	Bezeichnung	Nr.	Fläche (ha)	Volumen (m³)	Status
	Schutter-Unditz Willstätt	510317000061	856	2.140.000	im Verfahren
98	ÜSG Griesheim / Offenburger Mühlbach	510317000001	55	280.000	festgesetzt
74	ÜSG Großer Deich/Kinzig	510317000002	80	1.000.000	festgesetzt

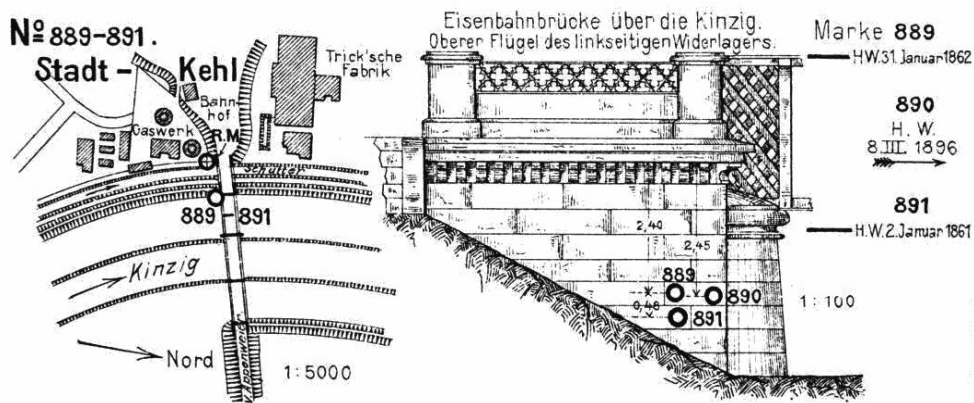
2.4.6 Stauanlagen im Einzugsgebiet

☞ Übersicht der Stauanlagen (Hochwasserrückhaltebecken, Talsperren, Staustufen) und Beschreibung der Auswirkungen auf das Hochwasser-Abflussverhalten.

2.4.7 Historische Hochwasserereignisse und Hochwassermarken

☞ Liste und Beschreibung der verzeichneten Hochwasserereignisse und Hochwassermarken sowie aufgenommene Geschwemmsellinien im Gewässersystem (Datum, Ereignisart). Informationen können aus der LUBW CD „Historische Hochwassermarken in Baden-Württemberg“ Heft 100, 2006 entnommen werden.

Bild einer historischen Hochwassermarke:



Eisenbahnbrücke über die Kinzig, oberer Flügel des linksseitigen Widerlagers.

Muster Übersichtsliste Projekt-Kinzig

Datum	Jahr	Seite		Ereignisart	Fotos (x= vorhanden)
		rechts	links		
01. Jan	1828	x	x	Diverse Überschwemmungen (Akten im Zuge der Verwaltungsreform im Landesarchiv bzw. RP Freiburg)	x
24. Jan	1851	x	x	4 Deichbruchstellen (Akten im Zuge der Verwaltungsreform im Landesarchiv bzw. RP Freiburg)	x
30. Jan	1862	x	x	Mehrere Deichbrüche, Kehl-Neumühl bis Mündung	x
28. Dez.	1882	x	x	Mehrere Deichbrüche Kehl-Neumühl bis Mündung	x
	1893	x	x	Bühl, Eisgang	x
08. Mrz	1896	x	x	Deichbruch Bühl, Beschädigung der Kinzigbrücke Offenburg (B3/B33)	x
24. Dez	1919	x	x	Überschwemmungen, Deichbruch bei OG-Weier	x
04. Jan	1932	x		Bahndamm unterspült bei Kehl-Kork	
Mai	1939	x	x	Starke Schäden durch vorausgegangenen, starken Eisgang	x
	1940	x	x	Mittleres Hochwasser, starker Eisgang	x
30. Apr	1947	x	x	Deichbruch bei Legelshurst	x
Dezember	1948	x	x	Deichbruch Bühl, Beschädigung der Kinzigbrücke Offenburg (B3/B33)	x
20. Jan.	1951	x	x	Überschwemmungen Willstätt	
11. Nov	1952	x	x	Überschwemmungen Bühl, Willstätt	x

2.4.8 Hydrologische und hydraulische Gutachten

👉 Gewässerkundliche Untersuchungen zum Gewässersystem; Liste / Verweis der Gutachten und Untersuchungen hinsichtlich Hydrologie und Hydraulik mit Nennung von Titel, Autor und Aktenzeichen

Muster Übersichtsliste Projekt-Kinzig:

Deichobjekt Kurzname	Basisstation AWGN	Ort	Gutachten	Gutachter	Jahr	Aktenzeichen
KIN 01 - 08	0,000 - 71,000	Mündung in den Rhein bis Landkreisgrenze bei Schiltach	Wasserspiegelberechnungen für Hochwasserabflüsse in der Kinzig	Büro Herzog und Partner, Mannheim	1989	8962.03-4
KIN 01 / KIN 02	1,500 - 5,600	Kehl-Neumühl, (Bauabschnitt I/1 + I/2)	Auswirkungen eines beidseitigen Erdauftrages auf Deich und Vorland (Vorschüttung) von je 15m ² /lfdm, von km 1+500 - km 5+600 auf die Wasserspiegellagen in der Kinzig	Dr. Ing. Theurer, Speyer	2000	8960.12
KIN 01 - 08	5,600 - 6,300	Schuttermündung, (Bauabschnitt I/2)	Machbarkeitsstudie "Ökologische Verbesserung des Kinzig-Unterlaufs" vom Neumühler Wehr bis zur Mündung in den Rhein	Büro Dr. Kern, Karlsruhe	2000	8960.12
KIN 01 - 08	6,300 - 30,327	Kehl-Neumühl bis Gengenbach	Wasserspiegellagenberechnungen der Kinzig	Büro Dr. Ludwig (Krauter), Karlsruhe	1997/ 2000/ 2005	8960.51-1b

2.5 Beschreibung und abschnittsweise Festlegung von Schutzklassen

☞ Es soll eine abschnittsweise Beschreibung des geschützten Gebietes erfolgen (Größe, wichtige geschützte Anlagen/Objekte etc.) und Schutzklassen festgelegt werden. Die Schutzklasse definiert sich aus der jeweiligen Nutzungsform im geschützten Deichhinterland (Vulnerabilität, d. h. Verletzlichkeit im Hinterland) und wird in vier Klassen eingeteilt (siehe LfU-Leitfaden Flussdeiche, Heft 98 2005):

- 1 (**gering**) Naturlandschaften, land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen;
- 2 (**mittel**) Einzelgebäude, lokale Infrastruktur;
- 3 (**hoch**) Siedlungen, Infrastruktur mit überörtlicher Bedeutung, Industrieanlagen;
- 4 (**sehr hoch**) Sonderobjekte, Sonderrisiken (Einzelfall).

Für die Festlegung von Schutzklassen sollen künftig die Hochwassergefahrenkarten und das Schadenspotenzial herangezogen werden.

Deichobjekt Kurzname	Deichstation von [m] bis [m]		Schutzklasse (aus Kap. 2.4)	Kurzbeschreibung des gefährdeten Hinter- lands
			[Schlüssel]	

2.6 Hochwassergefahrenkarten

☞ Informationen aus den Hochwassergefahrenkarten und Darstellung dieser. Weitere Informationen hierzu unter <http://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/1256/>.

2.7 Fotos Gewässerabschnitte

☞ Repräsentative Fotos und Aufnahmen ausgesuchter Stellen für den jeweiligen Gewässerabschnitt mit Angabe der AWGN Stationierungen bzw. verbaler Beschreibung auch der Besonderheiten.

3 Technische Deichdaten

3.1 Beschreibung



Die technischen Daten können als Text und tabellarisch beschrieben werden. Bei Deichsystemen mit mehreren Deichobjekten ist die technische Beschreibung je Deichobjekt durchzuführen. Die Deichobjekte können im AKWB in repräsentative Deichabschnitte unterteilt werden. Für diese einzelnen Abschnitte können im AKWB Detailinformationen eingegeben werden, welche im Deichbuch als Tabelle übernommen werden kann. Hierzu kann ergänzend ergänzend zur Kartendarstellung evtl. bestehender Bewuchs, die Verteidigungsmöglichkeit des Deiches (Deichverteidigungsweg vorhanden?) und die Erreichbarkeit des Deichabschnittes erläutert werden. Bei den technischen Daten werden die Informationen und Grundlage der Bemessung der Hochwasserschutzanlage dargestellt. Nach Sanierungen oder sonstigen baulichen Anpassungen sind diese zu aktualisieren. Die Daten zur Deichgeometrie können alternativ auch als Regelprofil (Kapitel 2.1) dargestellt werden.

Anlagenname Deichobjekt	<u>[Text] (AKWB DB)</u>	Kurzname	<u>[Text] (AKWB DB)</u>
Baujahr	<u>[Datum] (AKWB DB)</u>	Funktionskontrolle	<u>[SL] (AKWB DB)</u>
		Übergeordnetes wasserwirtschaftliches Konzept	<u>[SL] (AKWB DB)</u>

Abschnittsweise Beschreibung (Tabelle Querformat):

Deich-Basisstationierung von	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>	Kronenbreite (m)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Deich-Basisstationierung bis	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>	Deichhöhe (m)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Abschnittslänge (m)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>	Aufstandsbreite (m)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Gebrauchsstationierung	<u>[Text] (AKWB DB)</u>	Neigung lands. 1:	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Anlagentyp	<u>[SL] (AKWB DB)</u>	Neigung wassers. 1:	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Funktion	<u>[SL] (AKWB DB)</u>	Kronenbefestigung	<u>[SL] (AKWB DB)</u>
Regelprofil J/N	<u>[SL] (AKWB DB)</u>		
BHQ (m³/s)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>	Jährlichkeit (a)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Bem. Jahr	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>	Freibord (m)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Bemerkungen	<u>[Text] (AKWB DB)</u>		

3.2 Deichaufbau Regelquerschnitte

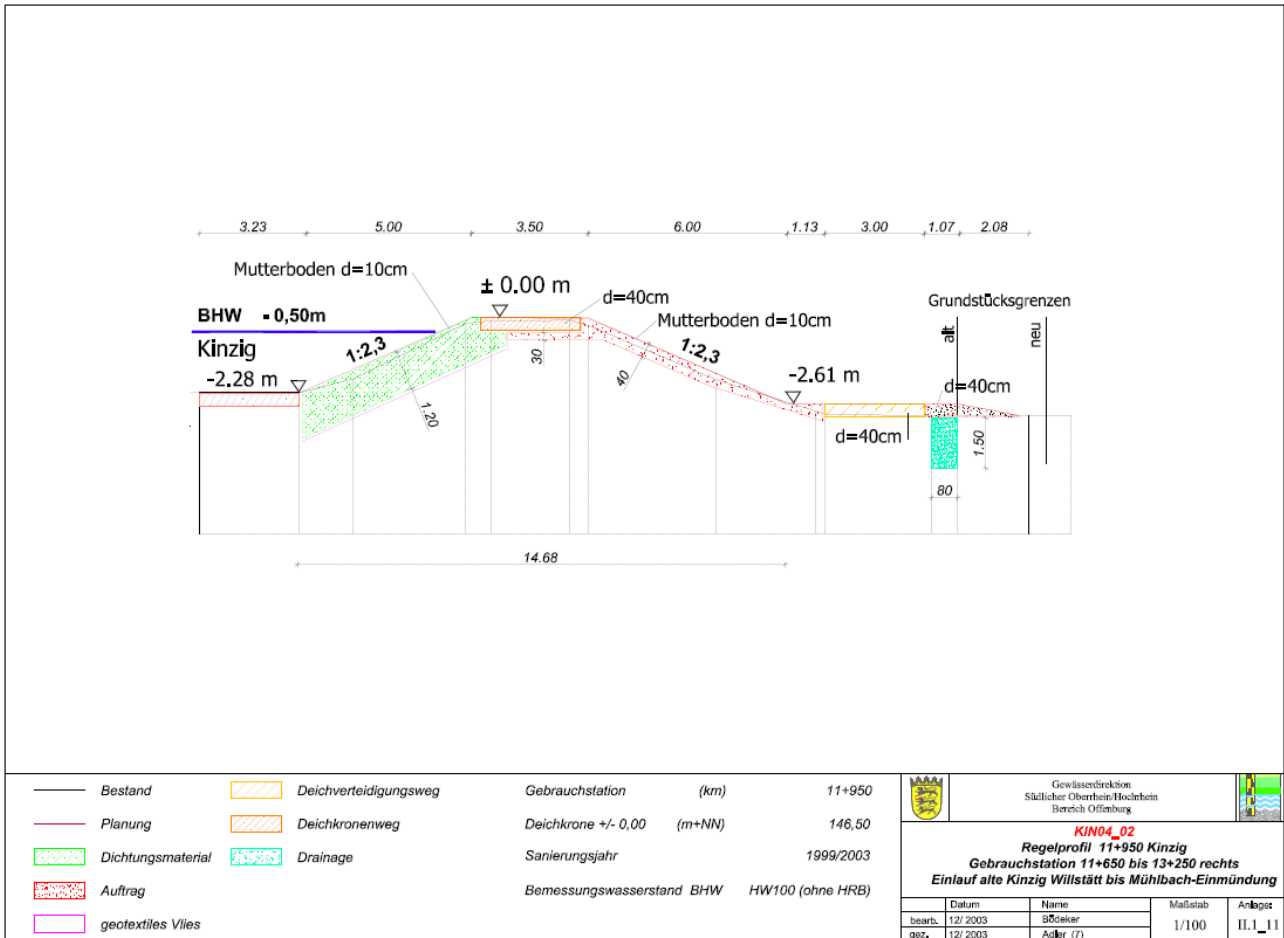


Regelquerschnitte sollen den geotechnischen Aufbau bzw. die Sanierungsart eines Deichobjekts repräsentativ beschreiben (deshalb auch „Regelaufbau“ genannt). Tabellarische Auflistung und zeichnerische Darstellung in A 4 Format mit den Informationen aus Kap. 2.1. Angaben zu Bodenprofilen können den Geotechnischen Gutachten (Kap. 6.2) entnommen werden.

Muster Übersichtliste und Beispiel Regelquerschnitt aus Projekt-Kinzig:

Regel- aufbau	Deich- station	Basis- station AWGN	Gebrauchs- station AWGN	Beschreibung / Art der Sanierung	Bau- jahr*	Strecke von bis	Nr.	Titel Regelaufbau
Abschnitt KIN02 : Kinzigdeich Auenheim / Willstätt (Rheinmündung bis Willstätt Mündung Alte Kinzig)								
KIN04_02	0+820 - 2+590	11,530 - 13,170	11+650 - 13+300	Dichtung wasserseitig, Dräna- ge luftseitig; Deichverteidi- gungs- u. -kronenweg	2003	Willstätt Feldwegbrücke bis Einmündung Mühl- bach	7a	Regelprofil 11+950 Kinzig Station 11+650 bis 13+250 rechts Einlauf alte Kinzig Willstätt bis Mühlbach-Einmündung

* Baujahr bzw. Jahr der Sanierung



3.3 Bauwerke im Deich

☞ Tabellarische Auflistung der Bauwerke mit Angabe der Deich-Basisstationierung, der Deich-Gebrauchsstationierung, dem Rechts- und Hochwert, Beschreibung des Bauwerks und OAC mit UIS-ID (wenn im AKWB erfasst).

Muster Übersichtsliste aus Projekt-Kinzig:

Deichobjekt Kurzname	UIS-ID	Deichstation (ab)	RW*	HW*	Bauwerks- und Kreuzungstyp	Bemerkung
[Text] (AKWB DB)	[Zahl] (AKWB DB)	[Zahl] (AKWB DB)			[SL] (AKWB DB)	

*Rechts- und Hochwert entsprechend Schnittpunkt des Bauwerks mit dem Deich (nicht Gewässerachse).

3.4 Sonderprofile des Deichs

☞ Übersichtsliste und Profile als zeichnerische Darstellung besonderer Gegebenheiten, wie z.B. Schadstellen, Bauwerke im Deich oder Problemstellen.

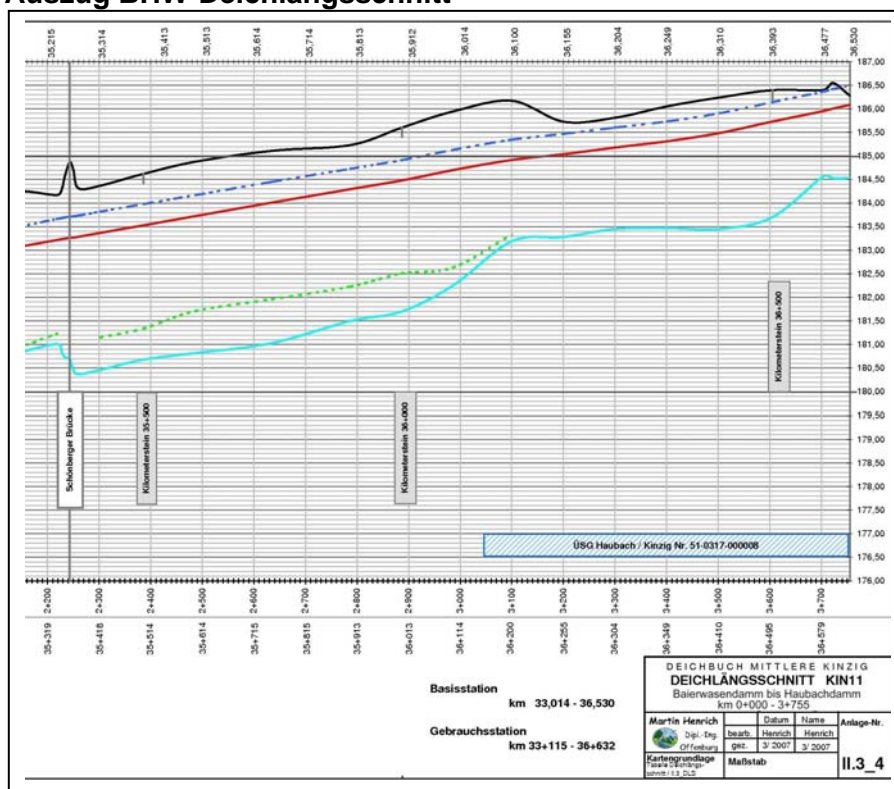
3.5 Deich-Längsschnitte

☞ Tabellarische und zeichnerische Darstellung der Höhen (NN-Werte) für Deich OK, Deichfuß (Luft- und Wasserseite), Bemessungs- und Hochwasserstand (z. B. HW100), Deichverteidigungsweg und Grabensohle (Entwässerungsgraben) sowie Bemerkungen bezogen auf die Deich-Stationierung, AWGN-Basisstationierung und AWGN-Gebrauchsstationierung.

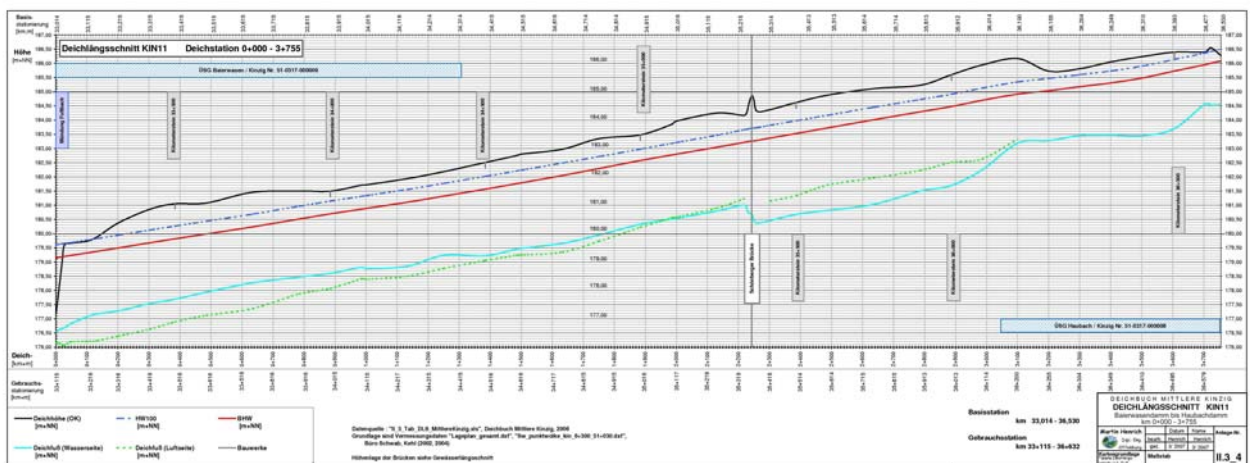
Muster Übersichtliste und Beispiel Längsprofil aus Projekt-Kinzig:
 KIN 11 Kinzigdeich Fußbach, links; Baierwasendamm bis Haubachdamm

Deichstation	Basisstation	Gebrauchsstation	BHW	HW100	Deichhöhe (OK)	Deichfuß (Wassers.)	Deichfuß (Luftseite)	Bemerkung
km+m	km,m	km+m	m+NN	m+NN	m+NN	m+NN	m+NN	
2+234	35.250	35+354	183,25	183,70	184,58	180,72		
2+243	35.259	35+363	183,26	183,71	184,87	180,69		Schönberger Brücke
2+250	35.264	35+368	183,27	183,72	184,70	180,45		
2+260	35.273	35+377	183,28	183,73	184,31	180,37		
2+302	35.316	35+420	183,37	183,82	184,37	180,46	181,15	
2+386	35.399	35+500	183,53	183,98	184,62	180,68	181,34	Flusskilometerstein 35+500
2+487	35.500	35+601	183,72	184,17	184,88	180,82	181,71	

Auszug BHW-Deichlängsschnitt



Gesamtansicht BHW-Deichlängsschnitt



3.6 Deich-Vermessungen

- ☞ Liste mit den im Deichabschnitt vorgenommenen Vermessungen mit Stationsangaben, Jahr der Vermessung, Angaben zum Vermessungsbüro

Muster Übersichtsliste aus Projekt-Kinzig:

Deichobjekt Kurzname	Deichstation	Basisstation AWGN	Gebrauchstation AWGN	Bezeichnung	Vermesser	Art der Vermessung	Jahr	Bereich d. Vermessung	Ablage
KIN 01	0 - 6030	0,280 - 6,130	0+000 - 6+245	Kinzig-Vermessung km 0+000 - 6+500	Ingenieurbüro Franz Braun, Fasannenweg 18, Neuried-Altenheim	Querprofile (Papier)	1985	Mündung in den Rhein bis Brücke Neumühl	
KIN 01	3170 - 5300	3,440 - 5,500	3+560 - 5+615	SW_KIN_3500_6000.dxf	Vermessungsbüro Schwab, Lazarus-Mannheimer-Str. 6, 77694 Kehl	Digitale Punktwolke	2001	Brücke K 5372 / B36 bis Brücke Neumühl	N:\DatPool\Gew1o\Of-fenb\Kinzig\
KIN 02	0 - 6300	0,280 - 6,340	0+000 - 6+500	Kinzig-Vermessung km 0+000 - 6+500	Ingenieurbüro Franz Braun, Fasannenweg 18, Neuried-Altenheim	Querprofile (Papier)	1985	Mündung in den Rhein bis Brücke Neumühl	

3.7 Höhenfestpunkte

- ☞ Verweis mit Angabe der Adressen (Post und Internet) der Vermessungsämter zum Bezug (Bestellung) der aktuellen Höhenfestpunkte. Höhenfestpunkte sind über das Internet beim Landesvermessungsamt Baden-Württemberg in Karlsruhe zu erhalten <http://www.lv-bw.de/lvshop2/index.htm>.

Muster Übersichtsliste aus Projekt-Kinzig.

Punkt-Nummer	RW	HW	Höhe (m+NN)	Genauigkeitsstufe	Lage	Jahr
KIN 02 Kinzigdeich Auenheim/Willstätt						
7513 173	3.417.910	5.379.425	148,739	1	L90 von Willstätt nach Odelshofen Brücke über B28	1982
KIN 04 Kinzigdeich Willstätt						
7413 652	3.418.480	5.378.220	146,892	3	Kinzigbrücke, Verbind. Weg Hesselhurst-Willstätt, Einlauf links	1982

4 Deichunterhaltung

☞ Deiche sind zu unterhalten, um ihre Schutzfunktion und Standsicherheit zu gewährleisten. Im Zuge der Deichunterhaltung sind durch den Träger der Unterhaltungslast vor allem folgende Arbeiten durchzuführen:

- regelmäßiges Mähen oder Beweiden der Gras bewachsenen Vorländer und Böschungen um Gehölzbewuchs zu unterdrücken;
- entfernen von Gehölzen bzw. regelmäßiges „Auf Stock Setzen“ soweit Gehölze vertretbar sind;
- Instandsetzung der Grasnarbe und Ufersicherungen, wenn z. B. nach Hochwasser Fehlstellen festgestellt wurden;
- Wiederherstellung des Abflussprofils durch Abtrag von größeren Auflandungen der Deichvorländer.
- Unterhaltung von Bauwerken im Deich, z. B. Durchlässe und Brücken;
- Unterhaltung der Deichwege, vor allem der Deichverteidigungswege und der Kronenwege;
- Bekämpfung von Wühltieren;
- Ausgleich von Setzungen bzw. anderen Verformungen.

Die anfallenden Unterhaltungsarbeiten sind regelmäßig durchzuführen, um die Standsicherheit der Deiche im Hochwasserfall zu gewährleisten. Hierzu sind entsprechend Personal, Geräte und Material bereitzustellen oder die Arbeiten zu vergeben.

4.1 Unterhaltungspläne

☞ Darstellung der jeweils aktuellen Unterhaltungspläne. Die Unterhaltung erfolgt zumeist zeitgleich am Gewässer und den Deichen.

Muster Gewässer- und Deichunterhaltungsplan Projekt-Kinzig:

Untere Kinzig Gewässer I. Ordnung Betriebshof Offenburg Kolonne Untere Kinzig (Karcher)

Nr	Unterhaltungsmaßnahme	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	Bemerkung
1	Mähen der Sohle mit Mähkorb													
2	Mähen der Sohle mit Mähboot													
3	Mähen der Böschung wasserseitig													zweimalige Mahd
4	Mähen der Böschung landseitig													zweimalige Mahd
5	Kontrollmaßnahmen Neophyten													Kontrolle Japanknöterich 6-8 malige Mahd
6	Beseitigung von Anlandungen Wiederherstellen des Abflussprofils													
7	Ufer und Sohlensicherungsarbeiten Beseitigung von HW-Schäden													nur bei Bedarf und Dringlichkeit
8	Gehölzpflegearbeiten													
9	Neupflanzungen von Gehölzen													
10	Ausmähen von Gehölzpflanzungen													dreimalige Mahd

Das Vorland muss regelmäßig geräumt werden. _____ [Turnus]

Das Vorland wird bei Bedarf geräumt. (falls ja ankreuzen)

Überwachung der Gewässer und Hochwasserdeiche (Zusammenfassung Schadensmeldung)

Ort/Gemarkung	Gewässerabschnitt (Fluß-km)	Unterhaltungsmaßnahme	Erläuterung
Willstätt	km 6+500 bis km 8+000 beidseitig	Umgestaltung	Umgestaltung des Mittelwasserbettes an der Kinzig
Willstätt	km 10+400 bis km 10+950 rechtsseitig	Vorlandabtrag	Wiederherstellung des erforderlichen Abflußquerschnittes
Kehl bis Offenburg	km 0+000 bis km 20+000 beidseitig	Gehölzpflege	Entnahme von einzelnen Großgehölzen wegen Sicherheit der Hochwasserdeiche
Kehl	Km 0+000 bis km 2+100 beidseitig	Vorlandabtrag	Wiederherstellung des erforderlichen Abflußquerschnittes
Kehl	Km 0+000 bis km 2+000 beidseitig Km 2+000 bis km 3+400 rechtsseitig	Nephytenbekämpfung	Kleinflächige Mahd der „Asiatischen Zackenschote“ ab April zur Vermeidung weiterer Ausbreitung

Hinweise zur Unterhaltung**Mähen der Böschungen wasserseitig**

Um das Mähgut der wasserseitigen Hochwasserdeiche als Grünfutter oder Heu landwirtschaftlich verwerten zu können, ist ein Mahdtermin ab Mitte Mai unbedingt erforderlich

4.2 Verpachtete Vorland- und Deichgrundstücke

Die „Graslose“, d.h. die verpachteten Vorland- und Deichgrundstücke werden aufgelistet und bei Bedarf in entsprechenden Plänen dargestellt.

Pläne der Graslose oder Eintrag der Graslose in die Grundstückspläne (bei Bedarf) Kap. 9.7

4.3 Schutzgebiete

Kurze Beschreibung und Auflistung der Schutzgebiete wie z. B. Wasser- und Quellschutzgebiete, Landschafts-, Natur- und FFH-Schutzgebiete sowie besonders geschützte Biotope nach § 32 NatSchG BW. Darstellung der Gebiete in einer Karte. Schutzgebiete, welche den Deichbetrieb und die Deichunterhaltung beeinflussen, sollen vertieft beschrieben und evtl. Probleme verdeutlicht werden.

Schutzgebietspläne (bei Bedarf), Kap. 9.6

5 Beschreibung des Deichzustands**5.1 Beschreibung und abschnittsweise Festlegung von Zustandsklassen**


Ist der verfügbare Datenbestand lückenhaft, soll eine erste Zustandsbeurteilung des Deichabschnittes unter Berücksichtigung von Deichkörper und Untergrund anhand folgender Maßnahmen ermöglicht werden (siehe LfU-Leitfaden Flussdeiche, Heft 98 2005):

- Optische Kontrolle des Flussdeiches inklusive seines Vor- und Hinterlandes unter Berücksichtigung der Deichgeometrie sowie des BHW;
- Auswertung der Erkenntnisse vergangener Hochwasserereignisse (i. d. R. kleiner als das BHW) gemäß den Vorgaben in Kapitel 4 LfU-Leitfaden.
- geologische Informationen aus Karten und Baumaßnahmen am Deich oder in der Nähe des Deichs.

Insgesamt ist zu beachten, dass im Falle eines nicht ausreichenden Datenbestandes (z. B. bei fehlender geotechnischer Erkundung) als Ergebnis eine vorläufige „Vorsortierung“ in die Zustandsklassen A, B und C erfolgt.

Deichobjekt Kurzname	Deichstation von [m] bis [m]		Zustands- klasse [Schlüssel]	Schutzklasse (aus Kap. 2.4) [Schlüssel]	Vorsortierung bzw. Priorisie- rung Handlungsbedarf [Schlüssel]


5.2 Geotechnische Gutachten und Standsicherheitsnachweise

 Liste mit geotechnischen Gutachten, bodenmechanischen und deichbautechnischen Untersuchungen, Gutachten zur Deichsicherheit und Standsicherheit etc. Liegen Gutachten vor, sind die geotechnischen Kennwerte tabellarisch, den Deichabschnitten zugeordnet, aufzulisten. Problembereiche sind zu verdeutlichen und in Kap. 3.3 Deichsanierung weiter zu behandeln.

Musterübersichtsliste aus Projekt-Kinzig:

Deichobjekt Kurzname	Deich- station	Ort	Gutachten (Titel)	Gutachter	Jahr	Aktenzei- chen
KIN 02	0 - 1380	Kehl- Auenheim	Bodenmech.u. dammbautechn. Un- tersuchungen zur Sanierung des rechten Kinzighochwasserdamms von etwa km 0+000 - etwa km 2+200 bei Auenheim	Wibel+Leinenkugel, Kirchzarten	1995 und 1998	8962.03.35. 5
KIN 02	180 / 373 / 1280	Kehl, Fa. BSW, Spund- wandein- bau	Geotechn. Beratung im Zusammen- hang mit dem Vorhandensein von drei Westwall Bunkern bei km 0+180, 0+373, 1+280	Wibel+Leinenkugel, Kirchzarten	1998	8962.03-


5.3 Deichsanierung und Priorisierung

 Die Informationen zur Deichsanierung können tabellarisch beschrieben werden. Bei Deichsys-
temen mit mehreren Deichobjekten ist die Beschreibung je Deichobjekt durchzuführen. Die
Deichobjekte können im AKWB je nach Sanierungsbedarf (saniert, sanierungsbedürftig, nicht
sanierungsbedürftig, neu gebaut) in unterschiedliche Deichabschnitte unterteilt werden. Für
diese einzelnen Abschnitte können im AKWB Detailinformationen eingegeben werden, welche
im Deichbuch als Tabelle übernommen werden kann. Die Sanierungsbedürftigkeit der Deiche
kann in Übersichtskarten dargestellt werden.

Anlagenname (Deich) [Text] (AKWB DB)

Deichobjekt Kurzname	Deichstation von [m] bis [m]		Ab- schnitts- länge [m]	Funktions- tüchtigkeit	Priorität- Deichsanie- rung	Fortschritt in %	Sanierungs- maßnahme	Sanierungs- kosten [€]
[Text] (AKWB DB)	[Zahl] (AKW B DB)	[Zahl] (AKW B DB)	[Zahl] (AKWB DB)	[SL] (AKWB DB)	[SL] (AKWB DB)	[Zahl] (AKWB DB)	[Text] (AKWB DB)	[Text] (AKWB DB)

5.4 Fotos Deichabschnitte

 Repräsentative Fotos und Aufnahmen ausgesuchter Stellen für das jeweilige Deichobjekt mit
Angabe der Deich- und AWGN-Stationierungen bzw. verbaler Beschreibung auch der Beson-
derheiten.

6 Betriebsunterlagen

6.1 Normalbetrieb



Bei Bedarf Informationen über den Normalbetrieb bei Niedrig- bis Mittelwasser.

6.2 Hochwasserfall - Alarm- und Einsatzpläne



Für den Hochwasserfall sind Alarmunterlagen, Hochwassereinsatzplan (Anschriften, Telefonverzeichnisse, Verzeichnisse von Geräten, Material, Transportmöglichkeit, Fluchtwege), Lage und Ausstattung der Einsatzleitung, Festlegung der zu überwachenden Deichobjekte, Angaben der Zuwegung etc. und entsprechende Karten (siehe LfU-Leitfaden Flusssdeiche, Heft 98 2005) vorzuhalten.

Die Karten können auf der Grundlage der DTK 10 im Maßstab von 1:10.000 in ArcView erstellt und als pdf-Datei abgespeichert werden. Es soll die Erreichbarkeit der Deiche im Hochwasserfall („Zuwegung“) dargestellt werden. Weitere wichtige Inhalte sind:

- Kennzeichnung der Deichwege nach Befahrbarkeit,
- Basis- und Gebrauchsstationierungen,
- Symbole für z. B. Deichauffahrten, Durchfahrtsverbote, Depots, Feuerwehrstandorte,
- Lage von Bauwerken im Deich und am Gewässer,
- Kennzeichnung von Hauptverkehrswegen und Straßen,
- Straßennamen in Ortslagen.



Einsatz-, Alarmierungs- und Katastrophenpläne, Kap. 9.8 und 9.9

6.3 Deichbruchszenarien



Liegen Überflutungsberechnungen von Deichbruchszenarien vor, können diese hier dokumentiert werden. Deichbruchszenarien sollten insbesondere für die in Kapitel 2.2 und 3.5 benannten Problemstellen des Deichs und des Gewässers betrachtet werden.



Überflutungspläne und Einsatz- sowie Katastrophenpläne bei Deichversagen, Kap. 8.10

7 Sonstige Informationen



Alle weiteren Informationen, welche inhaltlich in kein bisher beschriebenes Kapitel gehören, können hier dokumentiert werden.

8 Pläne und Karten

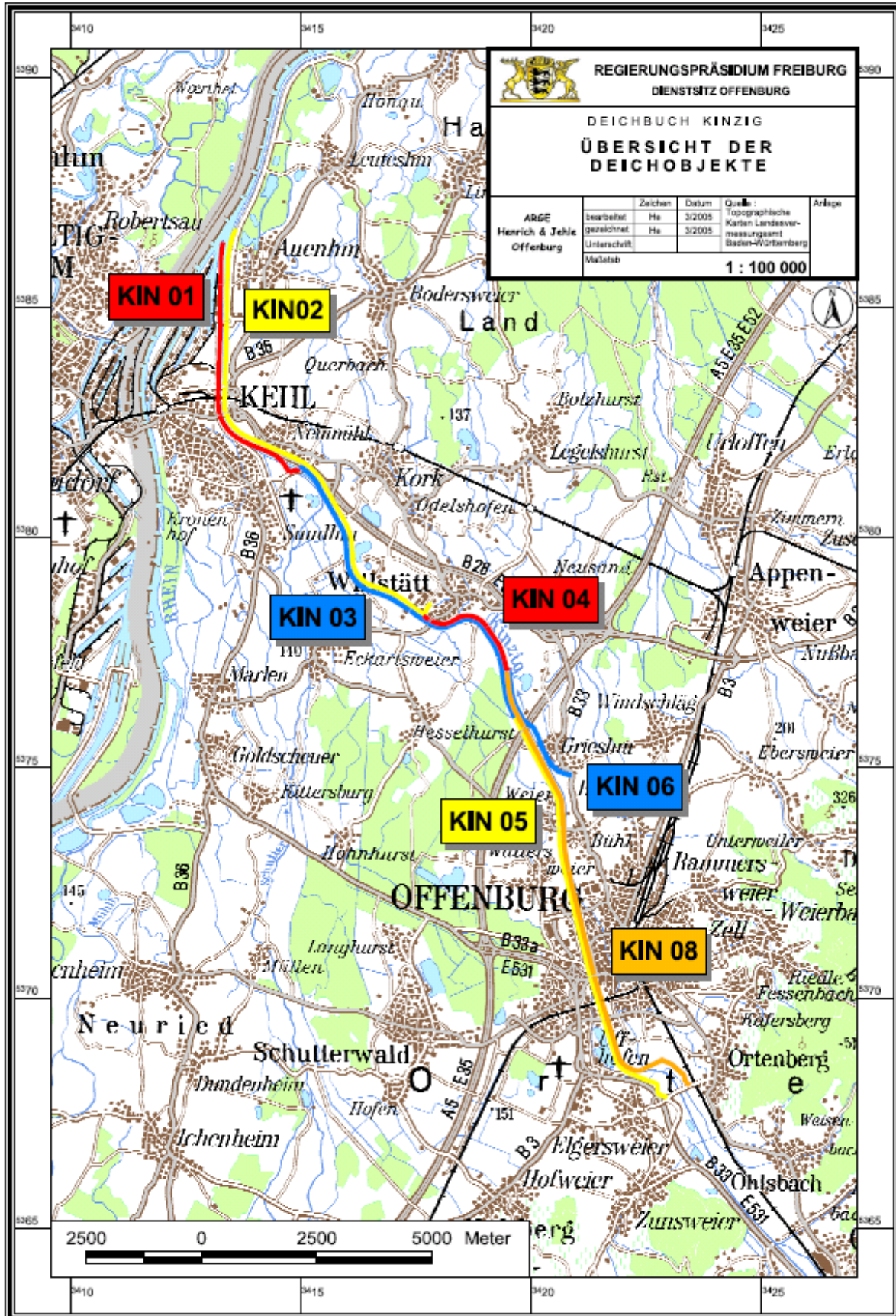


In den nachfolgenden Kapiteln sind Karten beispielhaft und nicht maßstäblich dargestellt. Im Deichbuch sollte in den entsprechenden Kapiteln aufgelistet werden, welche Karten „Titel“ mit welchem „Maßstab“ bestehen.

8.1 Deichsystem-Übersichtskarte

Zu Kapitel 1.3.1 Übersicht - M 3 Maßstabsebene 1:50.000 bis 1:500.000

Deichsystem-Übersichtskarte mit mehreren Deichobjekten(Muster aus dem Kinzig-Projekt)

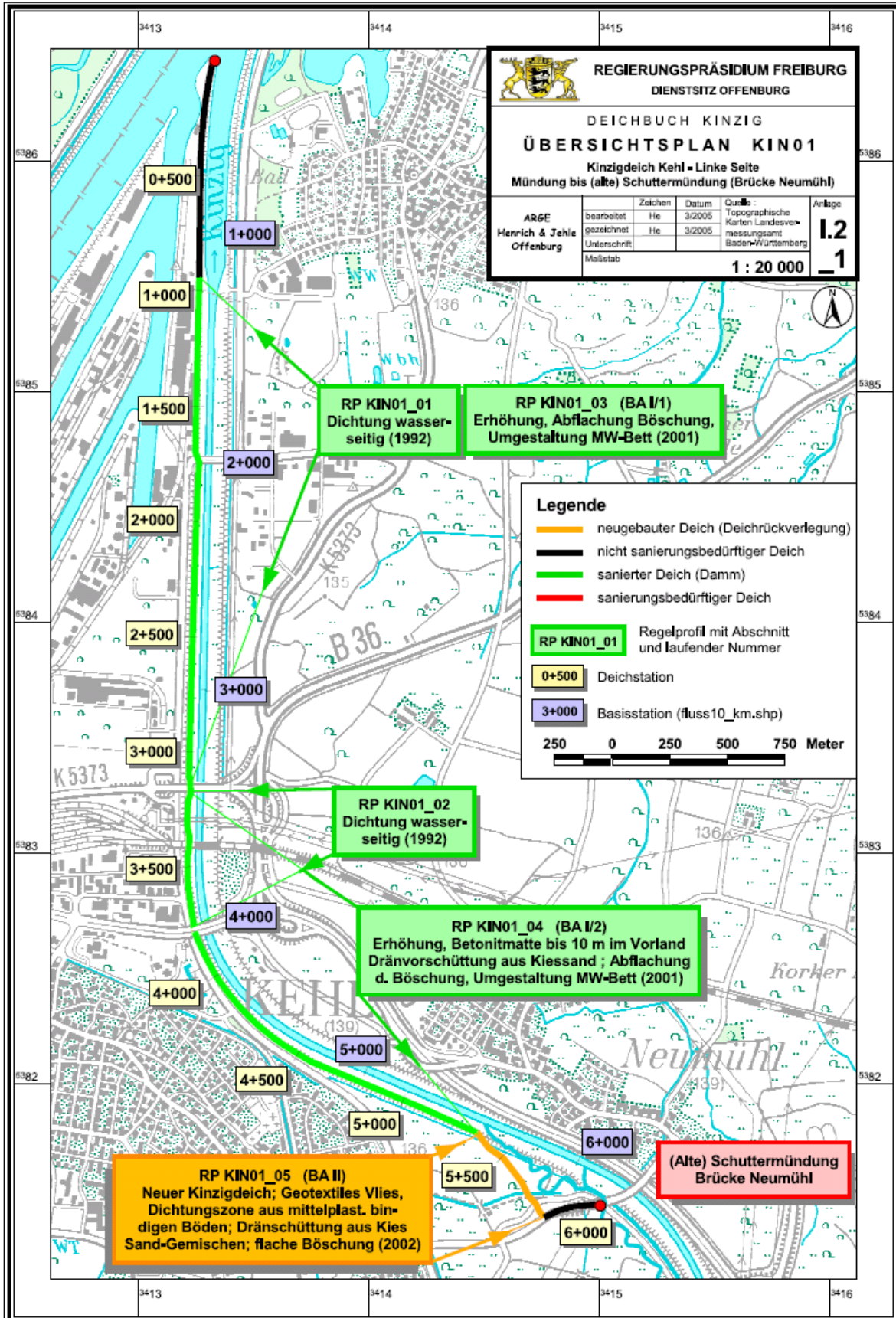


Nicht Maßstabsgetreu!

8.2 Deichobjekt-Übersichtskarte

Zu Kapitel 1.3.1 Übersicht - M 2 Maßstabsebene 1:10.000 bis 1:50.000

Deichobjekt-Übersichtskarte (Muster aus dem Kinzig-Projekt), hier kombiniert mit der Übersicht der Sanierungsbedürftigkeit von Deichabschnitten

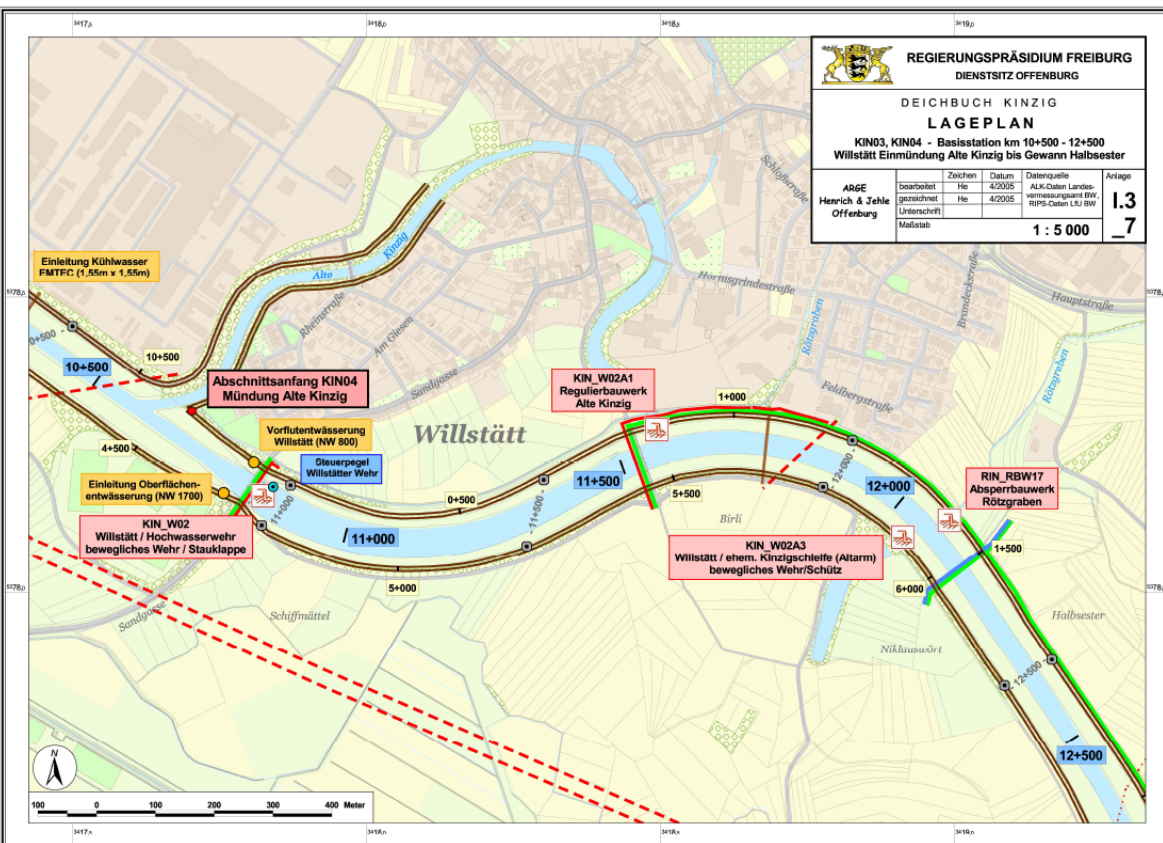
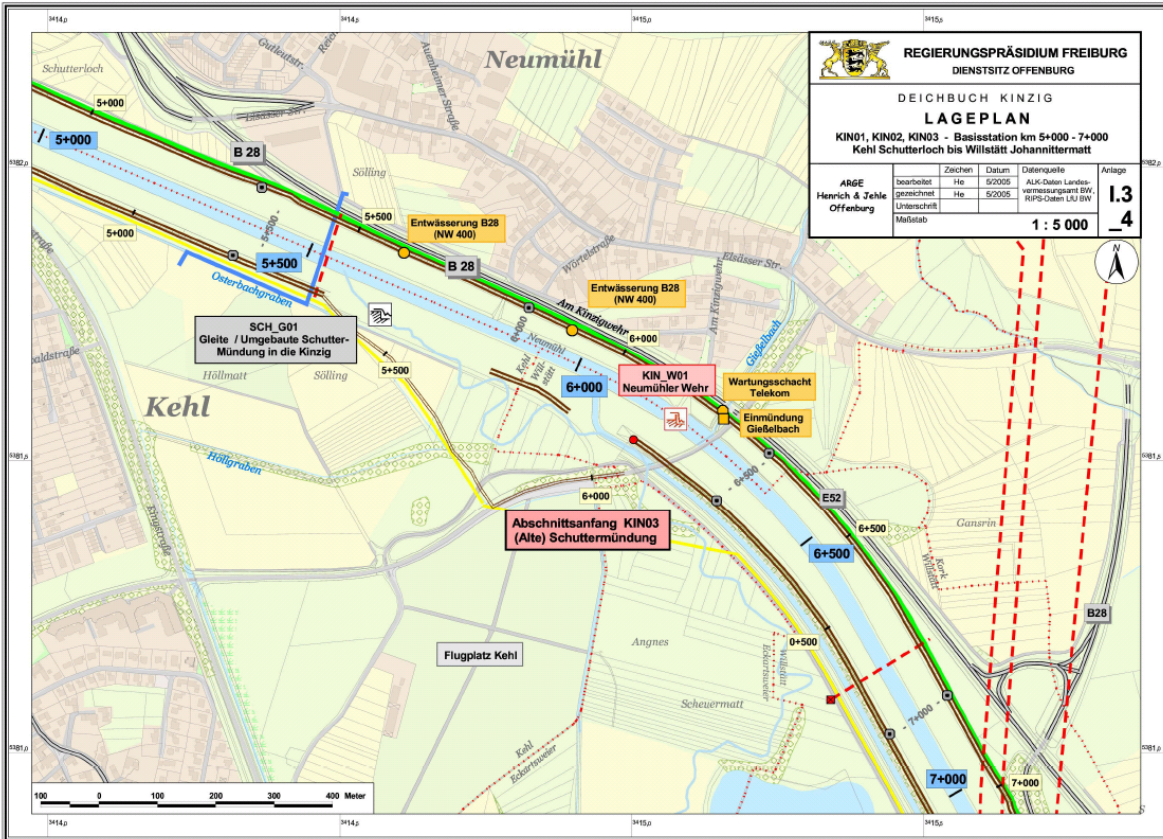


Nicht Maßstabsgetreu!

8.3 Lagepläne der Deichobjekte

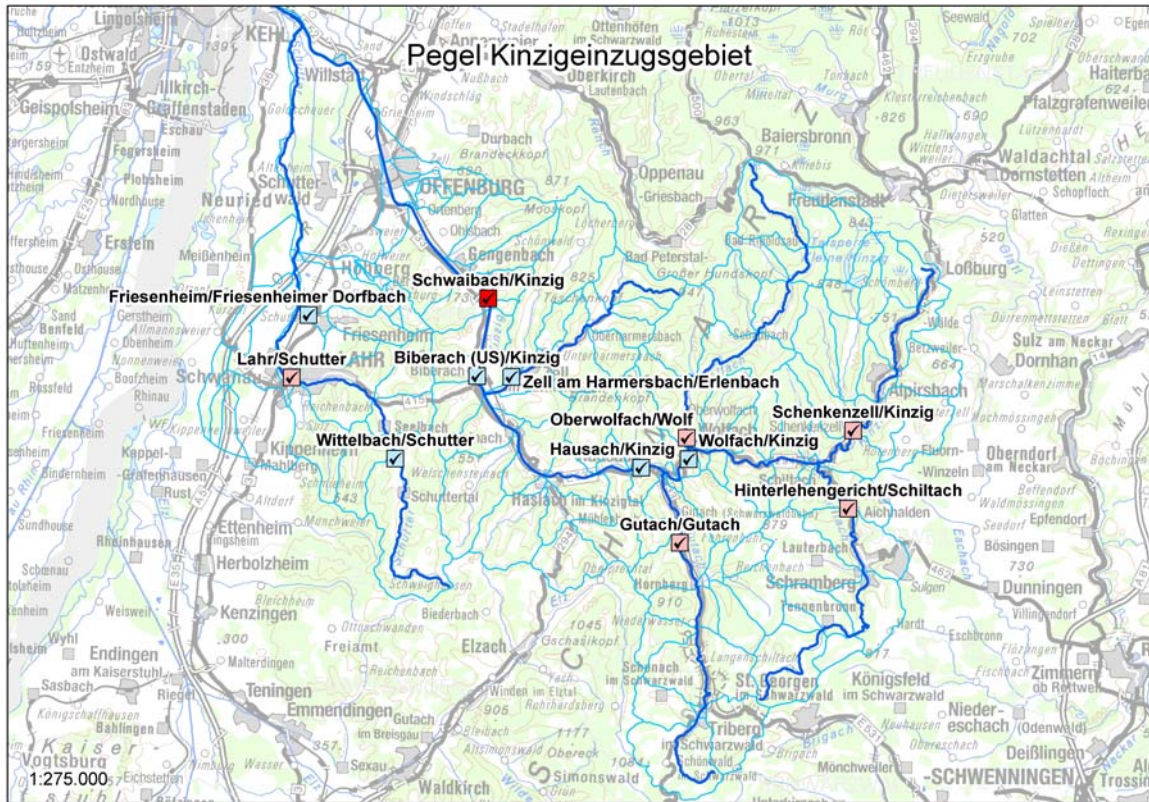
Zu Kapitel 1.3.2 Lagepläne - M1 Maßstabsebene ALK bis 1:5000

Lagepläne der Deichobjekte (Muster aus dem Kinzig-Projekt)



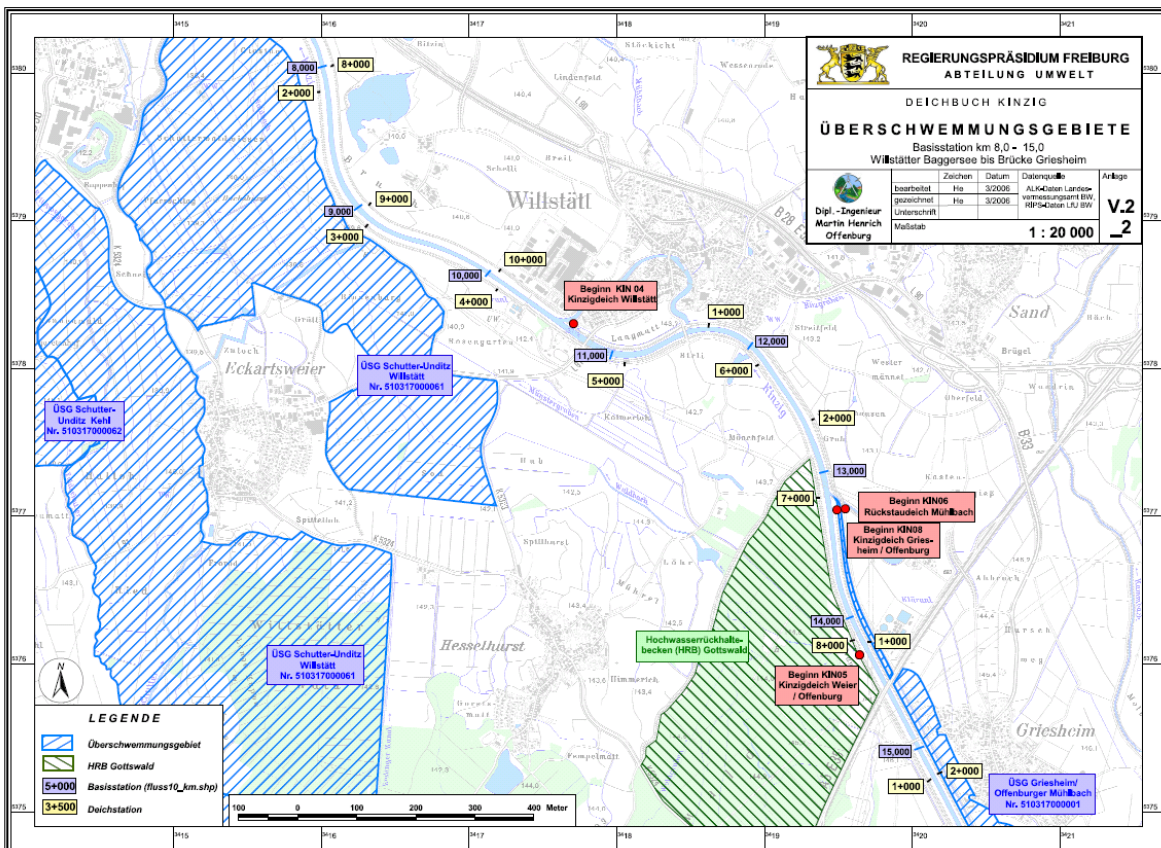
Nicht Maßstabsgetreu!

8.4 Übersichtskarte der Pegel



Nicht Maßstabsgetreu!

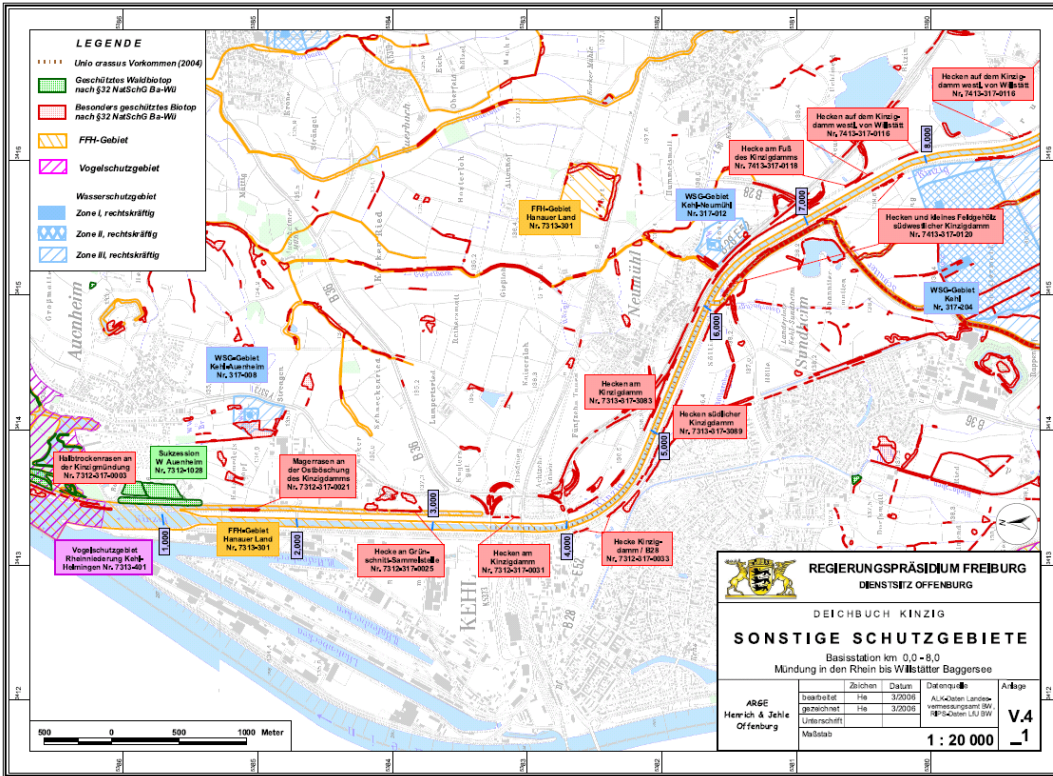
8.5 Darstellung der Überschwemmungsgebiete



Nicht Maßstabsgetreu!

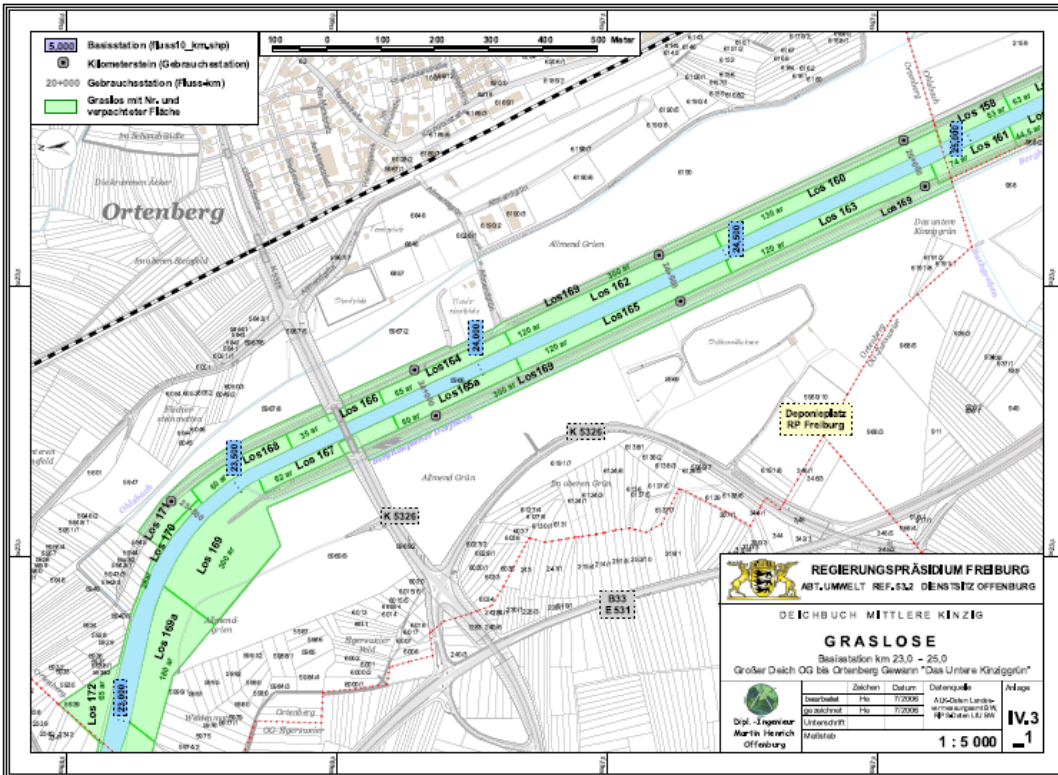
8.6 Darstellung der Schutzgebiete

Musterplan der Schutzgebiete aus dem Projekt-Kinzig:



Nicht Maßstabsgetreu!

8.7 Lagepläne mit Grundstücken des Landesbetriebs evtl. mit Angabe der „Graslose“

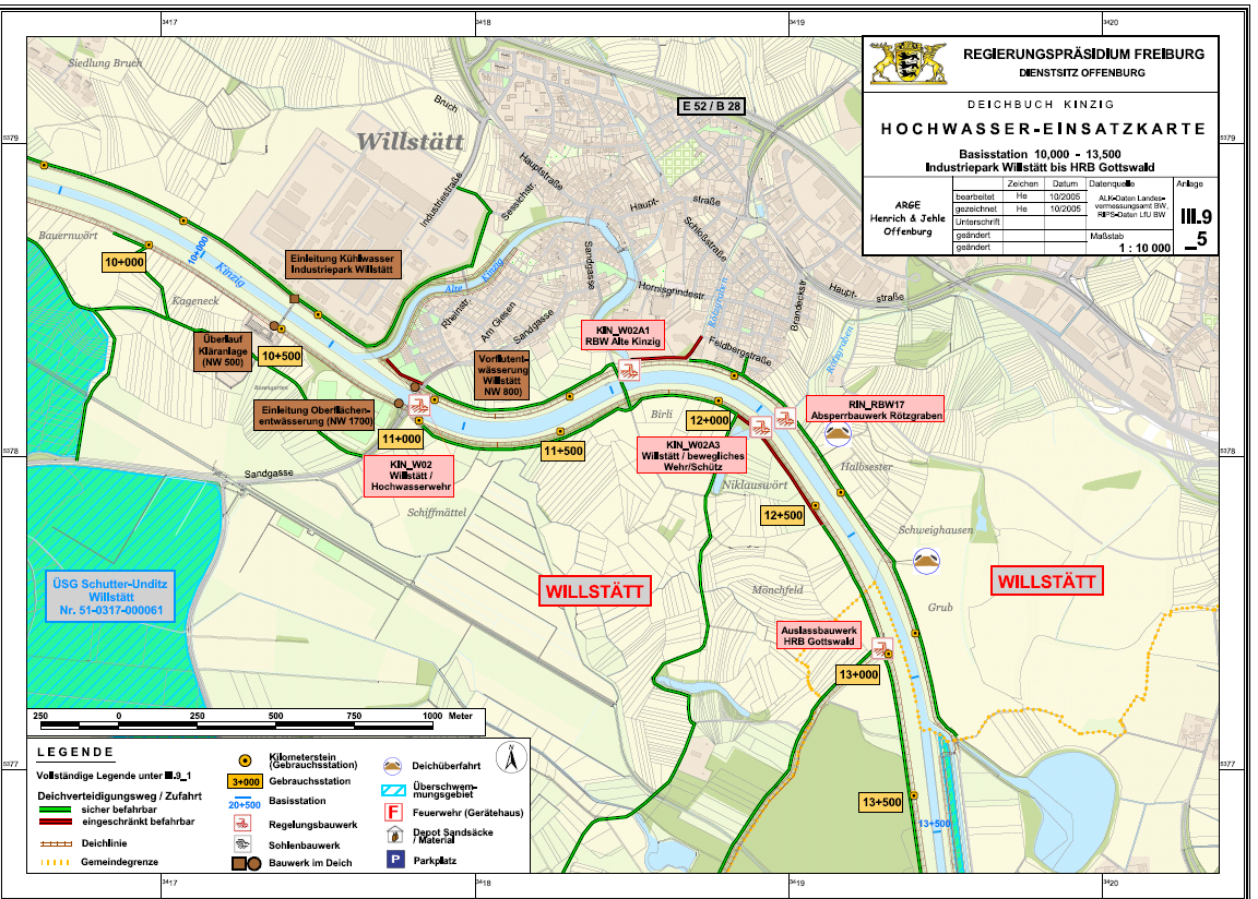


Nicht Maßstabsgetreu!

8.8 Karten mit Angaben der Sanierungsbedürftigkeit

Musterkarten fehlen noch

8.9 Hochwassereinsatzkarten



Nicht Maßstabsgetreu!

8.10 Karten mit Deichbruchszenarien

Musterkarten fehlen noch

8.11 Symbole und Legende der Pläne und Karten

Legende der Deichsystem-Übersichtskarte (M3), Objekt-Übersichtskarte (M2) und Lagepläne der Deichobjekte(M1) (nicht komplett)

	Symbol	M3	M2	M1		Symbol	M3	M2	M1
Stationierungen und Marken					Flächennutzungen				
Basisstationierung des AWGN		–	✓	✓	Gewässer		–	–	✓
Basisstationierung des Deichs		–	✓	✓	Ackerland		–	–	✓
Gebrauchsstationierung des AWGN		–	–	✓	Gartenland		–	–	✓
Kilometersteine		–	–	✓	Gehölz		–	–	✓
Markierungen am Deich		–	–	✓	Streuobst / Sonderkultur		–	–	✓
					Weingarten		–	–	✓
Bauwerke					Siedlungsfläche / versiegelte Fläche				
FLS – Linie der Schutzanlage		✓	✓	–	Bahnhofsanlage		–	–	✓
Flussdeich		–	–	✓	Friedhof		–	–	✓
Längsdamm		–	–	✓					
Hochwasserschutzmauer		–	–	✓					
Regelungsbauwerk		–	–	✓					
Sohlenbauwerk		–	–	✓	Verkehrswege				
Schöpfwerk		–	–	✓	Autobahn / Bundesstraße		–	–	✓
Anlage zur Herstellung der Durchgängigkeit		–	–	✓	Landes-, Kreis- oder Gemeindestraße		–	–	✓
Hochwasserrückhaltebecken		–	–	✓	Schotterweg		–	–	–
Talsperren		–	–	✓	Grasweg		–	–	–
Wasserkraftanlage		–	–	✓	Eisenbahnlinie		–	–	✓
Verkehrswege / Durchlässe		–	–	✓					
Wasserentnahme		–	–	✓	Leitungen				
Deichauf- und Abfahrtsfahrt		–	–	✓	Wasserversorgung		–	–	✓
Deichüberfahrt		–	–	✓	Abwasser		–	–	✓
Deichscharte		–	–	✓	Gas		–	–	✓
Gebäude		–	–	✓	Öl		–	–	✓
Schranke		–	–	✓	Strom (unterflur)		–	–	✓
Stromtrafo		–	–	✓	Strom (überflur)		–	–	✓
Gasanlage		–	–	✓	Telekommunikation		–	–	✓
Düker		–	–	✓	Elektronische Pegelleitung		–	–	✓
Durchlass Kastenprofil		–	–	✓	VaWS Stoffe		–	–	✓
Durchlass Rohr		–	–	✓	Sonstige		–	–	✓
Pegelanlage		–	–	✓					
Brückenwiderlager		–	–	✓	Verwaltungseinheiten				
Strommast		–	–	✓	Landesgrenze		✓	✓	✓
					Regierungsbezirksgrenze		✓	✓	✓
Sonstiges					Kreisgrenze				
Deichbewuchs		–	–	✓	Gemeindegrenze		✓	✓	✓
Fotos		–	–	✓	Gemarkungsgrenze		–	–	✓
Blatteinteilung		–	–	✓					
Querprofile		–	–	✓					
Festpunkte der LV		–	–	✓	RIPS-Karten				
Grundstücke Landesbetrieb		–	–	✓	TÜK 200		✓	–	–
					TK 50		(✓)	–	–
					TK 25		–	✓	–
					ALK		–	–	✓

Anhang 2

Muster-Statusbericht

Statusbericht [Jahr] „[Anlagenname]“

Eigentümer des Flussdeichs:	<u>[Text] (AKWB DB)</u>
falls unterschiedlich zum Eigentümer:	
Betreiber	<u>[Text] (AKWB DB)</u>
Träger der Unterhaltungslast:	<u>[Text] (AKWB DB)</u>
Gewässer (Name)	<u>[Text] (AKWB DB)</u>
Lage zum Gewässer	<u>[SL] (AKWB DB)</u>
Überwachungsbehörde(n):	<u>[Text]</u>
Liste der geschützten Gemeinden	<u>[Text]</u>
	<u> </u>
	<u> </u>

Der Statusbericht ist in zwei Teile gegliedert

Teil A

Beschreibung und technische Daten

Teil B

Dokumentation der Bauwerks- und Deichüberwachung sowie deren Auswertung

„[Anlagenname]“

Statusbericht – Teil A

Stand [Datum]

Beschreibung und technische Daten

Inhaltsverzeichnis

- 1 Allgemeine Angaben
 - 1.1 Beschreibung der Anlage, Lage
 - 1.2 Rechtliche Genehmigungen und Verträge
 - 1.3 Weitere Angaben
- 2 Beschreibung des Gewässers und der Hochwassersituation
- 3 Technische Daten
- 4 Karten und Pläne Teil A

1 Allgemeine Angaben

1.1 Beschreibung der Anlage, Lage



Die nachfolgenden Informationen können aus einem digitalen Deichbuch und AKWB entnommen werden. Falls das Deichbuch für ein **Deichsystem mit mehreren Deichobjekten** gelten soll, muss jedes Deichobjekt einzeln mit dem entsprechenden Namen etc. beschrieben werden d.h. die AKWB Infos werden mehrfach ausgefüllt.

1.2 Rechtliche Genehmigungen und Verträge



Darstellung von wichtigen rechtlichen Vorgängen.

Planfeststellungsbeschluss vom [Datum] durch [Text]
 Aktenzeichen [Text]

Sanierungsplanung
 Planfeststellungsbeschluss vom [Datum] durch [Text]
 Aktenzeichen [Text]

1.3 Weitere Angaben



Sammlung weiterer wichtiger Informationen z. B. die Beschreibung abgeschlossener Sanierungen. Zukünftige Sanierungen sind in Teil B zu beschreiben.

[Text]

Übersichtsliste Bauwerke im Deich:

Deichobjekt Kurzname	UIS-ID	Deichstation (ab)	RW*	HW*	Bauwerks-Typ	Bemerkung
		m				
[Text] (AKWB DB)	[Zahl] (AKWB DB)	[Zahl] (AKWB DB)			[SL] (AKWB DB)	

*Rechts- und Hochwert entsprechend Schnittpunkt des Bauwerks mit dem Deich

2 Beschreibung des Gewässers und der Hochwassersituation



Neben der Beschreibung der hydrologischen und hydraulischen Grundlagen sind auch historische Hochwasserereignisse und sonstige das Abflussgeschehen beeinflussende Informationen anzugeben.

[Text]

3 Technische Daten

Anlagenname Deichobjekt	<u>[Text] (AKWB DB)</u>	Kurzname	<u>[Text] (AKWB DB)</u>
Baujahr	<u>[Datum] (AKWB DB)</u>	Funktionskontrolle	<u>[SL] (AKWB DB)</u>
	Übergeordnetes wasserwirtschaftliches Konzept		<u>[SL] (AKWB DB)</u>

Die Daten der Deichgeometrie können alternativ auch durch ein Regelprofil(e) dargestellt werden.

Abschnittsweise Beschreibung (Tabelle Querformat):

Deich-Basisstationierung von	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>	Kronenbreite (m)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Deich-Basisstationierung bis	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>	Deichhöhe (m)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Abschnittslänge (m)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>	Aufstandsbreite (m)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Gebrauchsstationierung	<u>[Text] (AKWB DB)</u>	Neigung lands. 1:	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Anlagentyp	<u>[SL] (AKWB DB)</u>	Neigung wassers. 1:	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Funktion	<u>[SL] (AKWB DB)</u>	Kronenbefestigung	<u>[SL] (AKWB DB)</u>
Regelprofil J/N	<u>[SL] (AKWB DB)</u>		
BHQ (m ³ /s)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>	Jährlichkeit (a)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Bem. Jahr	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>	Freibord (m)	<u>[Zahl] (AKWB DB)</u>
Bemerkungen	<u>[Text] (AKWB DB)</u>		

4 Karten und Pläne Teil A



Regelprofil des Gewässers mit Deich(en) sowie der Regelaufbau des Deiches (wenn vorhanden)



Nachfolgende Karten sollten im Statusbericht verfügbar sein:

Deichsystem-Übersichtskarte	M 1:50.000 bis 1:500.000
Deichobjekt-Übersichtskarte	M 1:20.000 bis 1:50.000
Lagepläne der Deichobjekte	M ALK bis 1:5.000

„[Anlagenname]“

Statusbericht – Teil B Stand [Datum]

Jahresbeurteilung [Jahr]

Dokumentation der Bauwerks- und Deichüberwachung sowie deren Auswertung

Inhaltsverzeichnis


- 1 Allgemeines, Bauliche Ergänzungen, Erneuerungen, Änderungen
- 2 Bauwerksüberwachung - Auswertung der Beobachtungen
- 3 Hochwasserereignisse
- 4 Beurteilung der Sicherheit und zu veranlassende Maßnahmen
- 5 Pläne, Karten und Fotos Teil B
- 6 Unterzeichnung
- 7 Anlagen
 - 7.1 Deichschau – und Schadensberichte
 - 7.2 Beschreibungen der Maßnahmen

1 Allgemeines, Bauliche Ergänzungen, Erneuerungen, Änderungen

letzter Statusbericht vom [Datum2]


Für die Überwachung der Schutzanlage zuständig:

[Text]	[Text]	[Text]
Name Überwachungsbeauftragter	Dienststelle	Telefon

 Es sollte erläutert werden, welche Maßnahmen aufgrund des letzten Statusberichtes bzw. aufgrund der laufenden Überwachung durchgeführt wurden.

Erläuterungen: [Text]


2 Deichüberwachung - Auswertung der Beobachtungen

 Verbale Beschreibung der Deichüberwachungsergebnisse. Des Weiteren eine chronologische, tabellarische Auflistung der durchgeführten Deichschau und durch die Deichunterhaltung gemeldeten Schadensberichte (siehe LfU-Leitfaden Flusssdeiche Anlage 2, Heft 98 2005). Deichschauberichte und, wenn die Schäden aus dem Vorjahr noch nicht behoben sind, ebenso die Schadensberichte sind beizufügen.

Auswertung der Beobachtungen: [Text]

Musterübersichtsliste:

Deichobjekt Kurzname	Deichstation von [m] bis [m]	Deichschau am / Schadensbericht vom	Schadensbe- richts Nr.	Bemerkung

 Verbale Beschreibung der Maßnahmen. Eine chronologische, tabellarische Auflistung der erforderlichen Maßnahmen und deren Umsetzung sollen erfolgen. Die Maßnahmenbeschreibungen sind beizufügen, wenn die Maßnahmen im Zuge der Unterhaltung noch nicht durchgeführt wurden.

Allgemeine Beschreibung der Maßnahmen: [Text]

Musterübersichtsliste:

Deichobjekt Kurzname	Deichstation von [m] bis [m]	Maßnahmenbeschrei- bung (Kurz)	Maßnahmenbeschrei- bung Nr.	Maßnahme umgesetzt [Zeitraum]

3. Hochwasserereignisse


Im Betriebszeitraum [Jahr] wurde die Anlage wie folgt durch ein Hochwasser belastet (siehe Anhang 4 [LfU 2005]):

[Text]

Störfälle und Besonderheiten

[Text]

4. Beurteilung der Sicherheit und zu veranlassende Maßnahmen


 Darstellung der festgestellten Funktions- und Betriebssicherheit sowie der notwendigen Maßnahmen und Untersuchungen mit Zeitangaben.

- Die Beobachtungen und Kontrollen in den vergangenen Jahren ergeben für den Flussdeich keine Indizien für eine nachteilige Veränderung, aus der auf eine Beeinträchtigung der Sicherheit geschlossen werden müsste. Entsprechend ist davon auszugehen, dass der Deich seine Funktion erfüllt.

oder Alternativ eigener Text:

[Text]

5. Pläne, Karten und Fotos Teil B

 Lagemäßige Dokumentation der Mängel und Fotodokumentation. Kurzbeschreibung der erforderlichen Maßnahme.

[Text]

6. Unterzeichnung

[Ort], den [Datum]

.....
Träger der Bau- und Unterhaltungslast

.....
Überwachungsbeauftragter

7. Anlagen

7.1 Deichschau – und Schadensberichte

- ☞ Der letzte Deichschaubericht und, wenn die Schäden aus dem Vorjahr noch nicht behoben sind, ebenso die Schadensberichte sind beizufügen.

7.2 Beschreibungen der Maßnahmen

- ☞ Maßnahmen die nicht im Zuge der Unterhaltung erledigt werden können, sollen beschrieben werden. Die Maßnahmenbeschreibungen des Berichtsjahres sind beizufügen. Falls im Zuge der Maßnahmenumsetzung eine bestehende Maßnahmenbeschreibung geändert werden musste, ist diese überarbeitete Beschreibung ebenfalls beizufügen.

AKWB Schlüssel

Lage zum Gewässer (in Fließrichtung)

- im
- links
- rechts
- k.A.

Regelprofil

- ja
- nein

Übergeordnetes wasserwirtschaftliches

Konzept

- AREKO - Acher-Rench Korrektur
- IDP - Integriertes Donauprogramm
- IKoNE - Integrierende Konzeption Neckareinzugsgebiet
- IRP - Integriertes Rheinprogramm
- kein Konzept
- PFISAKO - Pfinz-Saalbach Korrektur
- Seefelder Aach - Aktionsprogramm Seefelder Aach
- Sonstige
- SOS - Sanierungsprogramm Oberschwäbische Seen
- UBR - Umweltprogramm Bodenseeraum
- k.A - keine Angabe

Kronenbefestigung

- Asphaltdeckschicht
- Betondecke
- Gras mit Fahrspur
- Gras / kein Weg
- mineralische Deckschicht, Schotterunterbau < 40cm
- mineralische Deckschicht, Schotterunterbau > 40cm
- Pflasterdecke
- Sonstige
- k.A. - keine Angabe

Bauwerk- u. Kreuzungstyp

- B Bauwerk Ver-/Entsorgung
- B Brücke längs
- B Brücke mit Regelungsbauwerk
- B Brückenwiderlager
- B Deichauf- und -abfahrt
- B Deichrampe landseitig
- B Deichrampe wasserseitig
- B Deichscharte/Überlaufstrecke
- B Deichüberfahrt
- B Durchlass Kastenprofil
- B Durchlass Rohr
- B Gebäude
- B Gewässerdüker
- B Pegelanlage
- B Regelungsbauwerk
- B Schranke
- L Abwasser
- L Gas
- L Öl
- L Pegelleitung
- L Strom (überflur)
- L Strom (unterflur)
- L Telekommunikation
- L VawS-Stoffe
- L Wasserversorgung
- Sonstige
- k.A.

Prioritäten-Deichsanierung

- I sehr hohe Dringlichkeit
- II hohe Dringlichkeit
- III mittlere Dringlichkeit
- IV geringe Dringlichkeit
- k.A. - keine Angabe
- Sonstige

Funktionskontrolle

- halbjährlich
- jährlich
- k.A.
- monatlich
- vierteljährlich
- zweijährlich

Bautyp der Gesamtanlage

entspricht

Anlagentyp	Funktion
<ul style="list-style-type: none"> • Bahndamm 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahnlinie / Deich
<ul style="list-style-type: none"> • Entlastungsbauwerk 	<ul style="list-style-type: none"> • HRB - Hochwasserentlastungsanlage • Deich – Hochwasserüberlaufstrecke • Regelungsbauwerk - Hochwassernotentlastung
<ul style="list-style-type: none"> • Flussdeich 	<ul style="list-style-type: none"> • Schlafdeich • Teilschutzdeich • Teilschutzdeich/Flügeldeich • Teilschutzdeich/offener Deich • Teilschutzdeich/Rückstaudeich • Teilschutzdeich/Schardeich • Volldeich • Volldeich/Flügeldeich • Volldeich/offener Deich • Volldeich/Rückstaudeich • Volldeich/Schardeich
<ul style="list-style-type: none"> • Hochufer 	<ul style="list-style-type: none"> • natürliche Uferlinie
<ul style="list-style-type: none"> • HRB-Damm (Nebenschluss) 	<ul style="list-style-type: none"> • HRB Damm/Begrenzung • HRB Damm/Unterteilung • HRB Damm/Flussdeich • HRB Damm/Stauhaltungsdamm
<ul style="list-style-type: none"> • HW-Schutzwand 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzmauer • Mobile Schutzwand • Kombinierte Schutzwand fest/mobil
<ul style="list-style-type: none"> • Sonstige 	<ul style="list-style-type: none"> • Durchfahrt / Deichscharte • Deichüberfahrt • Sonstige • k.A.
<ul style="list-style-type: none"> • Stauhaltungsdamm 	<ul style="list-style-type: none"> • Staustufe
<ul style="list-style-type: none"> • Straßendamm 	<ul style="list-style-type: none"> • Straße/Deich
<ul style="list-style-type: none"> • k.A. 	<ul style="list-style-type: none"> • k.A.

