

Umsetzungskonzept

„Hydromorphologische Maßnahmen“

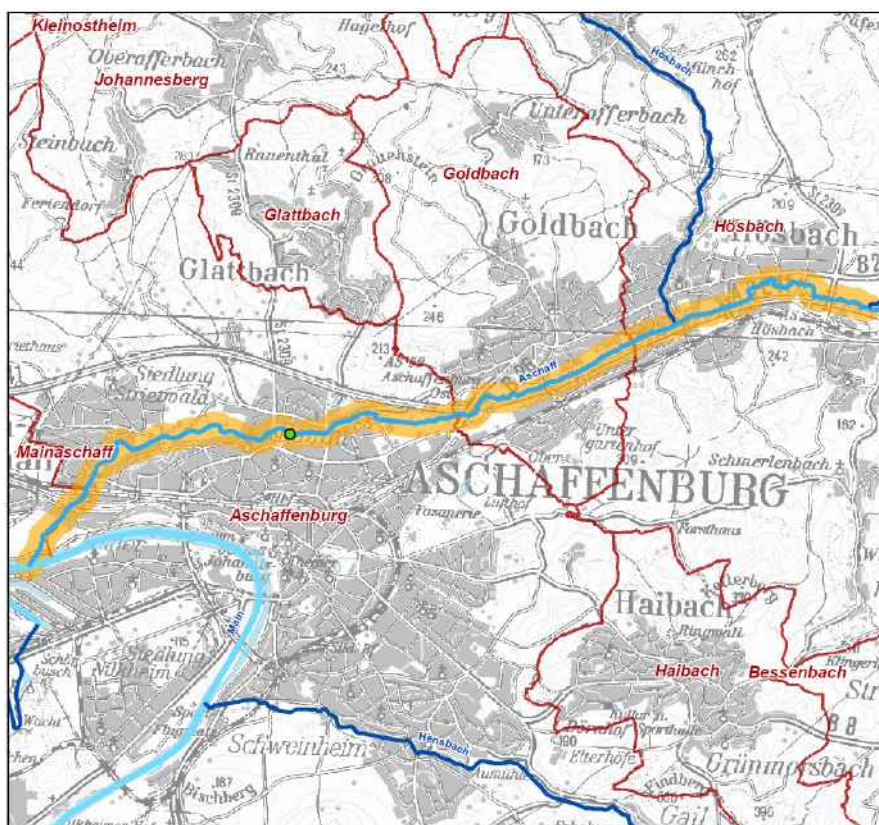
nach EG-Wasserrahmenrichtlinie für den Flusswasserkörper

2_F 174 „Untere Aschaff“

(ehem. UM 346); Gew. 2

Von Einmündung Laufach bis Mündung in den Main

Aufgestellt nach dem LfU-Merkblatt Nr. 5 1/4 vom Januar 2017



Aufgestellt: M. Sehr

April 2020

Geprüft: B1 (Eder)

Abteilung 1: gesehen

Behördenleiter:
(Dr. H. Walter, Ltd. RD)

22.04.2020



Umsetzungskonzept „Hydromorphologische Maßnahmen“ Nach EG-Wasserrahmenrichtlinie für den Flusswasserkörper:

2_F 174 „Untere Aschaff“

(ehem. UM 346)

Gew. 2; „Aschaff von Einmündung Laufach bis Mündung in den Main“



Anlagen:

- | | | |
|-----|--|----------------|
| 1 | Übersichtsplan: Struktur/Durchgängigkeit | (M. 1: 10.000) |
| 2.1 | Maßnahmen km 0,0 – 4,8 | (M. 1: 5.000) |
| 2.2 | Maßnahmen km 4,8 – 6.8 | (M. 1: 5.000) |
| 2.3 | Maßnahmen km 6,8 – 9.6 | (M. 1: 5.000) |
| 2.4 | Maßnahmen km 9,6 – 12.35 (Ende) | (M. 1: 5.000) |
| 3. | Tabelle: Kostenübersicht (Kostenschätzung) | |

Erläuterung

Inhaltsverzeichnis

- 1. Einführung**
- 2. Kurzbeschreibung des FWK / Lage / Umgriff**
- 3. Detailinformationen/Stammdaten FWK**
- 4. Bewertung und Einstufung des FWK, Bewirtschaftungsziel**
- 5. Grundsätze für die hydromorphologischen Maßnahmenvorschläge**
- 6. Vorgesehene Maßnahmen zur Zielerreichung**
- 7. Kurzbeschreibung der einzelnen M. und Hinweise zum weiteren Vorgehen**
- 8. Flächenbedarf**
- 9. Kostenschätzung**
- 10. Abstimmungsprozess, Ergebnis, Realisierbarkeit**

1. Einführung

Die EG-WRRL fordert für Flusswasserkörper (FWK = Flußwasserkörper = Gewässerabschnitt eines größeren oder mehrerer kleiner Fließgewässer), welche aufgrund struktureller (hydromorphologischer) Defizite den sog. „guten ökologischen Zustand“ bzw. das „gute ökologische Potenzial“ nicht erreichen, hydromorphologische Verbesserungen (Gewässerstruktur, Durchgängigkeit für Fließgewässertiere).

In dem bereits gemeldeten Maßnahmenprogramm 2009 und 2015 wurden für alle FWK, die den guten Zustand nicht erreicht haben, ergänzende Maßnahmen vorgeschlagen (ohne Verortung). Diese müssen aber nicht zuletzt auch aus Effizienzgründen (Maßnahmenkosten und Maßnahmenwirksamkeit) noch konkretisiert werden (Maßnahmen flächenscharf und quantitativ darstellen). Wertvolle Hilfe bietet hierbei das sogenannte **„Umsetzungskonzept (UK) hydromorphologische Maßnahmen“**, um von den programmatischen Maßnahmenprogrammen zur gezielten Ausführung von Maßnahmen (konkretes Projekt) zu kommen.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen betreffen je nach Belastungskategorie verschiedene Behörden, Berufsgruppen oder Personen.

Es wird grundsätzlich zwischen stofflichen Belastungen und strukturellen Defiziten der Wasserkörper unterschieden. So kann zum Beispiel durch die landwirtschaftliche Praxis mit einer gewässerschonenden Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen einen wichtigen Beitrag zur Reduzierung der stofflichen Belastung aus diffusen Quellen beitragen. Das vorliegende Konzept betrachtet jedoch ausschließlich Maßnahmen die sich auf die physische Gestalt, die Hydromorphologie, des Gewässers beziehen.

Für die Umsetzung hydrologischer Maßnahmen sind die für den Unterhalt und Ausbau der Gewässer Zuständigen gefordert. Dabei ist für die Gewässer erster und zweiter Ordnung der Freistaat Bayern also die Wasserwirtschaftsämter zuständig, wohingegen an den Gewässern dritter Ordnung die Kommunen die Ausbau- und Unterhaltungspflicht haben.

Das Umsetzungskonzept hat zum Ziel, alle für eine Verbesserung des FWK's notwendigen hydromorphologischen Maßnahmen aufzuzeigen und möglichst genau kartografisch darzustellen. Dabei gilt das Bestreben, die Anzahl der Maßnahmen, die für die Umsetzung der WRRL auf FWK-Ebene vorgenommen werden sollen, so groß wie nötig und so klein wie möglich zu halten. Des Weiteren soll die Maßnahmenauswahl begründet und der Flächenbedarf, die Kosten und die Realisierbarkeit abgeschätzt werden.

In der Zuständigkeit des Wasserwirtschaftsamtes (WWA) Aschaffenburg liegen insgesamt 49 Flusswasserkörper (FWK). Das Monitoring hat davon für 47 FWK keinen „guten Zustand“ bescheinigt. Daher sind dort nach den Wassergesetzen entsprechende Maßnahmen notwendig, um an diesen Gewässern den „guten ökologischen Zustand“ bzw. das „gute ökologische Potential“ herzustellen.

Das vorliegende Umsetzungskonzept zeigt die Maßnahmen für den FWK 2_F 174 (im 1. BP UM 346) „Aschaff von der Einmündung der Laufach bis zur Mündung in den Main“ auf.

2. Kurzbeschreibung des FWK / Lage / Umgriff

Der FWK ist identisch mit dem im 1. Bewirtschaftungsplan gemeldeten UM 346. Er ist auf der gesamten Länge ein Gew. 2. Ordnung.

Der Zufluß „2_F 165 Hösbach“ ist ein Gewässer 3. Ordnung. Hierfür ist ebenfalls noch ein Umsetzungskonzept durch den Unterhaltungspflichtigen (Kommune) zu erstellen.

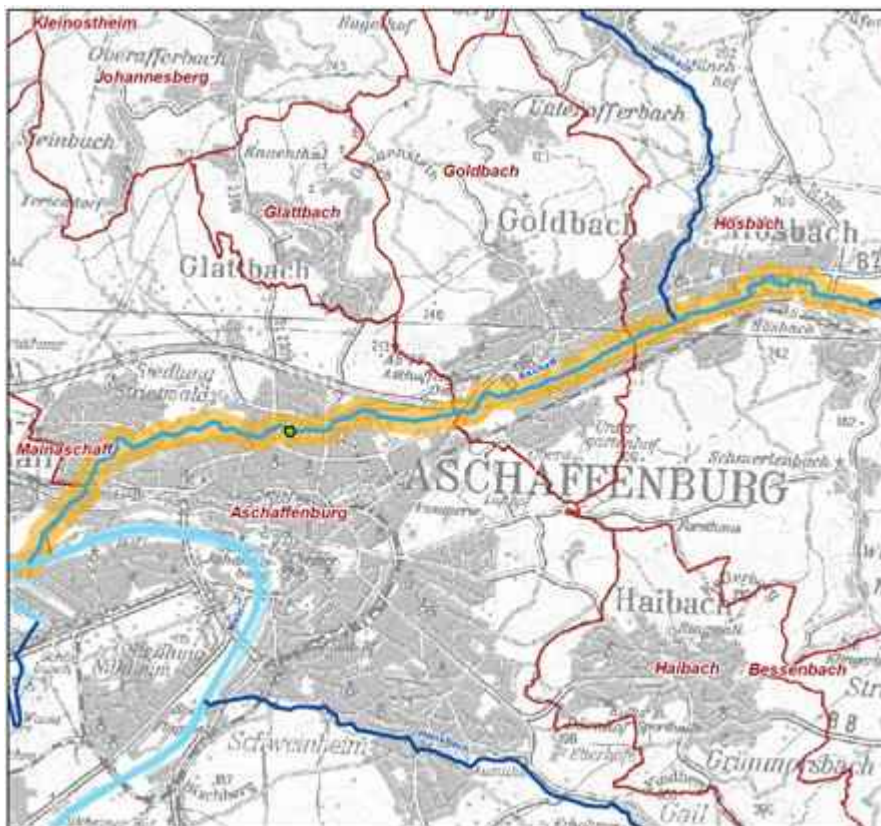
Für den anschließenden FWK 2_F 172 „Obere Aschaff“ (Gew. 2. und 3. Ordnung) liegt bereits ein Umsetzungskonzept vor (2015).

Ein FFH-Gebiet im unmittelbaren Bereich der Aschaff besteht nicht.

Für die Aschaff liegt ein Gewässerentwicklungskonzept (-plan) von 1991 vor.

Das Einzugsgebiet (EZG) der Aschaff beträgt an der Mündung ca. 169 km². Die statistischen Abflusswerte am Pegel Goldbach betragen: (MNQ ca. 0,4 m³/s, HQ 100 ca. 72 m³/s). Die Länge des FWK beträgt insgesamt ca. 11,4 km (wegen Verkürzung des Unterlaufs Beginn bei ca. km 1,0).

3. Detailinformationen/Stammdaten FWK



Die „Monitoring-Messstelle“ für das „Makrozoobenthos“ liegt bei ca. Fkm 5,2..

Die wesentlichen Detailinformationen zum FWK F 174 sind im folgenden „Steckbrief“ enthalten:

Umsetzungskonzept (UK) 2_F174 „Untere Aschaff“

Datenstand: 22.12.2015

Kennzahl	2_F174
Bezeichnung	Aschaff von Einmündung Laufach bis Mündung in den Main
Kennzahl Bewirtschaftungsplan 2009 zum Vergleich	UM346

Beschreibung des Flusswasserkörpers

Länge* Flusswasserkörper [km]	11,4
- Länge Gewässer 1. Ordnung [km]	-
- Länge Gewässer 2. Ordnung [km]	11,4
- Länge Gewässer 3. Ordnung [km]	-
Größe unmittelbares Einzugsgebiet [km ²]	33
Einstufung gemäß §28 WHG (HMWB/AWB)	Erheblich veränderter Wasserkörper
Biozönotisch bedeutsamer Gewässertyp	Typ 9: Silikatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse

Risikoanalyse (aktualisierte Bestandsaufnahme)

(Datenstand Dezember 2013)

Risikoabschätzung bzgl. Zielerreichung bis 2021		Ursache bei Zielverfehlung *
Zielerreichung Zustand gesamt	Zielerreichung unwahrscheinlich	Ökologischer und chemischer Zustand
Zielerreichung ökologischer/s Zustand/Potenzial	Zielerreichung unwahrscheinlich	Organische Belastung, Nährstoffe, Bodeneintrag, Hydromorphologische Veränderungen
Zielerreichung chemischer Zustand	Zielerreichung unwahrscheinlich	Quecksilber und Quecksilberverbindungen
Zielerreichung chemischer Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe)	Zielerreichung zu erwarten	

*Angabe in Klammern: Anhaltspunkte vorhanden, dass genannte(r) Belastung(sbereich) Ursache für Zielverfehlung ist.

Potenzial

(Bewertung für den 2. Bewirtschaftungsplan: Datenstand Dezember 2015)

Ökologisches Potenzial	Unbefriedigend
Zuverlässigkeit der Bewertung zum ökologischen Potenzial	Hoch
Ergebnisse zu Qualitätskomponenten des ökologischen Potenzials	
Makrozoobenthos - Modul Saprobie	Mäßig
Makrozoobenthos - Modul Allgemeine Degradation	Mäßig
Makrozoobenthos - Modul Versauerung	Nicht relevant
Makrophyten & Phytobenthos	Unbefriedigend
Phytoplankton	Nicht relevant
Fischfauna	Gut
Flussgebietsspezifische Schadstoffe mit Umweltqualitätsnorm-Überschreitung	Umweltqualitätsnormen erfüllt
Chemischer Zustand*	Nicht gut

Details zum chemischen Zustand	
Chemischer Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe)	Gut
Prioritäre Schadstoffe mit Umweltqualitätsnorm-Überschreitung	Quecksilber und Quecksilberverbindungen

*Flächenhaftes Verfehlen der Umweltqualitätsnormen (UQN) in der EU (insbes. bei Quecksilber). Die UQN wurden als ökotoxikologische Grenzwerte ausschließlich für die aquatische Nahrungskette festgelegt.

Hinweis: In einigen Fällen und sofern fachlich zulässig können Bewertungsergebnisse von einem Wasserkörper auf einen anderen Wasserkörper übertragen werden. In diesen Fällen ist nur an einem der Wasserkörper eine Messstelle vorhanden.

Bewirtschaftungsziele

Guter chemischer Zustand	Erreichen des Umweltziels voraussichtlich bis 2027
Gutes ökologisches Potenzial	Erreichen des Umweltziels voraussichtlich bis 2027

4. Bewertung und Einstufung des FWK, Bewirtschaftungsziel

Der FWK ist als „HMWB“ („erheblich veränderter Wasserkörper“) eingestuft. Dies bedeutet, dass – nur - das „gute ökologische Potential“ als Maßstab herangezogen wird.

Bewertung im aktuellen 2. Bewirtschaftungsplan:

Das **ökologische Potential** wurde insgesamt als „**unbefriedigend**“ bewertet. Entscheidend war dabei die Einstufung von Makrophyten & Phytobenthos (MP).

Die Fischfauna wurde durch die Fischereifachberatung des Bezirks Unterfranken jedoch als „gut“ bewertet. Daher erfolgte auch keine Berücksichtigung im „Priorisierungskonzept-Fischdurchgängigkeit Bayern“.

Das Makrozoobenthos (MZB) wurde im Modul „Allgemeine Degradation“ sowie „Saprobie“ mit „mäßig“ eingestuft.

Bewertung nach aktuellen Monitoring für den 3. Bewirtschaftungsplan (BP):

Die Einstufung der Makrophyten verbesserte sich nun auf „mäßig“. Dagegen verschlechterte sich die „Degradation“ auf „unbefriedigend“, sodass in der Gesamtbewertung das „ökologische Potential“ weiterhin bei „unbefriedigend“ liegt. Dies erscheint plausibel, da sich der Verlauf oft gleichmäßig und relativ gerade darstellt.

Vermutliche Defizite und Ursachen:

- Wiederbesiedlungspotential vermutlich zu gering.
- Abflussspitzen aus Entlastungsbauwerken der örtlichen Kanalnetze zu häufig.
- Geeignetes Laichsubstrat für Fische kaum vorhanden.
- Profile, Fließgeschwindigkeiten und die Wassertiefen mit defizitärer Struktur.

Die Umsetzung der in diesem Konzept dargestellten hydromorphologischen Maßnahmen kann eine deutliche, positive Wirkung auf das Makrozoobenthos (Degradation) erzielen.

Der Schwerpunkt in diesem UK liegt daher bei Maßnahmen zur Strukturverbesserung des Gewässerbettes und der Ufer.

5. Grundsätze für die hydromorphologischen Maßnahmenvorschläge

- Die Verortung und Quantität von Maßnahmen orientiert sich im Wesentlichen an den konkreten fachlichen Anforderungen „vor Ort“ und an der Realisierungswahrscheinlichkeit.
- Bei der Auswahl der Maßnahmen ist als Hintergrund und Ziel u. a. auch die „Lebensraumvernetzung“ (z. B. durch die Herstellung der Durchgängigkeit), das Wiederbesiedlungspotential und die Erhöhung der Biodiversität durch die Verbesserung der Gewässerstruktur zu berücksichtigen.

- Von einer positiven Wirkung der Maßnahmen auf die biologischen Qualitätskomponenten und die wasserabhängigen Natura-2000-Gebiete ist auf Grundlage des gegenwärtigen Kenntnisstandes auszugehen.
- Das Konzept der „Strahlwirkung“ sollte bei der Auswahl der Maßnahmenstandorte angewendet werden.
*(Das Konzept der **Strahlwirkung** geht davon aus, dass naturnahe Gewässerabschnitte (**Strahlursprünge**) eine positive Wirkung auf den ökologischen Zustand angrenzender, weniger naturnaher Abschnitte im Oberlauf bzw. Unterlauf (**Strahlweg**) besitzen. Diese positive Wirkung ist das Ergebnis aktiver oder passiver Bewegung von Tieren und Pflanzen.*
- Synergien mit dem Durchgängigkeitskonzept Bayern (prioritär eingestufte Fließgewässer) führen zu einer hohen Effizienz von hydromorphologischen Maßnahmen.
- Vorhandene Belastungen oder Störfaktoren sind zu beachten und zu berücksichtigen.
- Aufgrund strukturverbessernder Maßnahmen im Gewässers und dessen direkten Umfeld ist neben positiven Auswirkungen auf den ökologischen Zustand ebenfalls von einer Stärkung des Hochwasser-Rückhaltevermögens der Talaue a.

6. Bisher geplante und durchgeführte hydromorphologische Maßnahmen

Die Aschaff fließt zu über der Hälfte der Länge im Siedlungsbereich oder Siedlungsnähe. Infrastrukturen wie Brücken und Straßen haben einen erheblichen Einfluss auf die Struktur des Gewässers. So wurde die Aschaff in den 50er Jahren durch den Bau der Autobahn A3 über weite Strecken begradigt und gepflastert.

Bereits vor Aufstellung des 1. Bewirtschaftungsplans (20008/09) wurden an der Aschaff in mehreren Bereichen hydromorphologische Maßnahmen durchgeführt:

- Naturnahe Umgestaltung der Mündung auf ca. 900 m
- Verlegung und Neuprofilierung der Aschaff zwischen Aschaffenburg und Goldbach
- Streckenweise Umgestaltung der Aschaff beim Ausbau der A3

Teilmaßnahmen des Maßnahmenprogrammes aus dem 1. und 2. BP wurden bisher nur lokal zur Herstellung der Durchgängigkeit umgesetzt.

7. Maßnahmenprogramm

In den Maßnahmenprogrammen wurden insbesondere Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit und zur Verbesserung der Gewässerstruktur als erforderlich angesehen.

8. Defizit-Analyse und Auswahl von Maßnahmen zur Zielerreichung

Die Ergebnisse der aktuellen Strukturkartierung (2017, Vor-Ort-Verfahren) wurden zur Begründung erforderlicher Strukturverbesserungs-Maßnahmen herangezogen. Es wurden überwiegend Strecken im Siedlungsbereich als „vollständig oder sehr stark verän-

dert“ bewertet. In diesen Strecken bestehen häufig städtebauliche Restriktionen, die einer deutlichen Verbesserung der Strukturen durch eine Umsetzung hydromorphologischer Maßnahmen entgegenstehen.

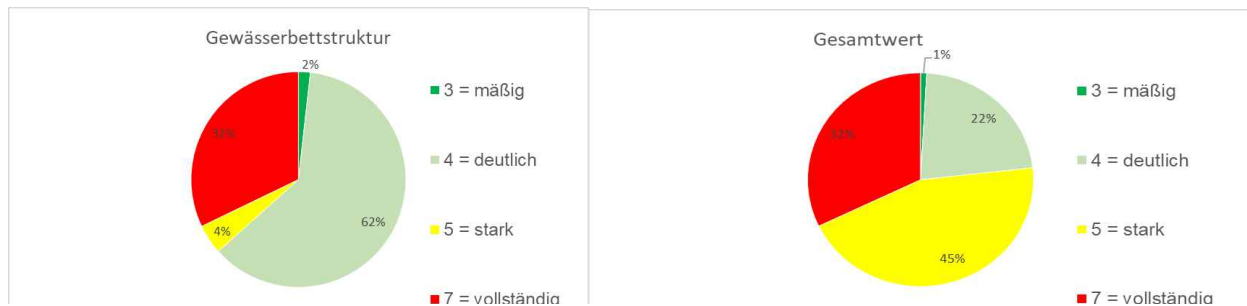


Diagramm: Gewässerstrukturkartierung

Links: „Gewässerbettstruktur“ (% Anteil)

Rechts: „Gesamtbewertung“

Für die folgende Begründung der Maßnahmenauswahl wurde die Bewertung aus der Kartierung der „Gewässerbettstruktur“ herangezogen.

„Unveränderte“ oder „gering veränderte“ Strecken (Strahlursprünge) sind nicht vorhanden.

Als „Strahlursprünge“ können „mäßig oder allenfalls deutlich veränderte“ Strecken angesehen werden, wenn ihre Struktur durch hydromorphologische Maßnahmen noch möglichst verbessert wird. Derartige Strecken bestehen auf ca. 2/3 des Verlaufes der Aschaff.

„Stark bis vollständig veränderte“ Strecken können nach dem „*Strahlwirkungsprinzip*“ nur als „Strahlwege“ dienen, wenn sie möglichst mit „biotischen Trittsteinen“ versehen werden.

Insbesondere zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit zeigt die durchgeführte Kartierung der Querbauwerke noch weiteren Handlungsbedarf auf (zwei nicht durchgängige Wehranlagen und zwei mangelhaft durchgängige Querbauwerke/Sohlrampen). Daneben bestehen noch 14 „eingeschränkt durchgängige“ Querbauwerke (Stein- bzw. Baumschwellen).

In einigen Bereichen, z. B. Fkm 3,5 bis 3,8 und vor allem Fkm 11,6 bis 11,8 befinden sich massive Uferversteinerungen bzw. Pflasterungen, deren Entstehung aus heutiger Sicht nicht mehr nachvollziehbar ist – insbesondere, da keine zu schützenden Anlagen bestehen und die angrenzenden Flächen sich meist im öffentlichen Eigentum befinden.

In diesen Bereichen wäre auch Grunderwerb für die Ergänzung/Ausweitung des streckenweise vorhandenen Uferstreifens und zur Schaffung eines Gewässerentwicklungskorridors sinnvoll.

Für eine Umsetzung sind jedoch bei umfangreicheren Maßnahmen noch Detailplanungen und Wasserrechtsverfahren erforderlich. Voraussetzung ist meist ein durchführbarer Grunderwerb. Die Flächenverfügbarkeit stellt oftmals den größten Hinderungsgrund für

Umsetzungskonzept (UK) 2_F174 „Untere Aschaff“

die Realisierung strukturverbessernder Maßnahmen und dem Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung.

Es sind zwar „deutliche stoffliche Belastungen“ vorhanden, die jedoch der Umsetzung hydromorphologischer Maßnahmen zunächst nicht entgegenstehen. Auch wenn positive Effekte aufgrund hydromorphologischer Maßnahmen durch stoffliche Belastungen überlagert werden können, stehen wichtige Habitatstrukturen bereit sobald die stofflichen Belastungen reduziert wurden.

Die nachfolgend beschriebenen hydromorphologischen Maßnahmen werden in dieses erste UK, das in der nachfolgenden Umsetzungsperiode fortzuschreiben ist, aufgenommen.

Die Kostenschätzung erfolgt in der Anlage 3 (Tabelle): Maßnahmen mit Kostenschätzung.

Bzgl. der Lage der Maßnahmen wird auf die beiliegenden Einzelpläne verwiesen (Anlage 2).

Umsetzungskonzept (UK) 2_F174 „Untere Aschaff“

KOSTENSCHÄTZUNG - Hymo-Maßnahmen FWK "Untere Aschaff" 2_F 174 (ehem. UM 346)										
Laufende Nummer	Flusskilometer	Name/Kurzbeschreibung der Anlage/ Strecke	QuBW-Durchwand erbarkeit	Bayern Code	Maßnahme	Umfang	Einheit	GE ha	derz. Unterhpf	Ausbau (A) Unterhng (U) Unklar (uk)
1	1,7-2,2	gepflasterte Strecke mit 5 Brücken		69,5	Verbesserung der Durchgängigkeit durch Einbringen von Störsteinen	500	m		FstB	(uk)
2	2,0-2,2	gepflasterte Strecke mit 5 Brücken		72,3	Punktuelle M. zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Profils. Gepflasterte Strecke soweit möglich strukturieren.	150	m		FstB	(uk)
3	2,2-2,5	stellenweise stark versteint		70,2 72,3	Stellenweise massive Sicherung reduzieren. Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung	300	m		FstB	(U)
4	2,6-2,8	Kurve mit stark eingetieftem Profil		72,1	Gewässerprofil naturnah umgestalten	200	m		FstB	(A)
5	2,9-3,5	stellenweise stark versteint		72,1	Gewässerprofil naturnah umgestalten	600	m		FstB	(A)
6	3,5-3,8	stellenweise stark versteint		70,2 72,3	Punktuelle M. zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Profils.	300	m		FstB	(uk)
7	4,6-4,8	stellenweise stark versteint		72,1	Gewässerprofil naturnah umgestalten	150	m		FstB	(A)
8	4,8-5,2	strukturarmer Bereich		72,2	Gewässerbett lokal strukturieren	100	m		FstB	(U)
9	5,2	gepflasterter Brückenbereich		70,2 72,1	Gewässerprofil naturnah umgestalten	70	m		FstB	uk
10	5,6-5,9	Bereich DS-Smith		70,2 72,3	Gewässerbett lokal strukturieren.	300	m		FstB	(U)
11	5,9	Sohlrampe	mangelhaft	69,5	Herstellen der Durchgängigkeit	30	m		FstB	(U)
12	7,2-7,4	Wehranlage	nicht durchgängig	69,5	Herstellen der Durchgängigkeit	200	m		Betreiber	(A)
13	9,45	Sohlrampe	nicht durchgängig	69,5	Herstellen der Durchgängigkeit	30	m		FstB	(U)
14	9,7-10,2	Ca. 2002 ausgebauter Bereich (A3)		70,2 72,3	Ufersicherung teilweise zurückbauen. Altes Bachbett bespannen.	500	m		FstB	(U)
15	10,2-10,5	Gepflastertes Regelprofil		70,2 72,1	Umgestaltung (Aufweitung, Strukturierung)	300	m		FstB	(A)
16	10,5-11,5	Baumschwellen und Wehranlage		69,5	Herstellen der Durchgängigkeit	8	Stk		FstB	(U)
17	11,6-11,8	Begradigte, gepflasterte Strecke (Bau der A3 1955)		70,2 72,2	Herstellen des alten Gewässerverlaufs.	200	m		FstB	(A)
18	11,5-12,3	Z.T. fehlender oder zu geringer Uferstreifen		70,1	Grunderwerb-Uferstreifen			1,5	FstB	

Tabelle: Maßnahmenüberblick

9. Kurzbeschreibung der einzelnen Maßnahmen und Hinweise zum weiteren Vorgehen

Nr. 1: 69.5 - Verbesserung der Durchgängigkeit

Lange gepflasterte Strecke mit einheitlicher, relativ hoher Fließgeschwindigkeit. Starke Beeinträchtigung für Fische.

- Einbringen von plattigen Störsteinen (evtl. Vernagelung auf dem Pflaster) zur Herstellen von Strömungsschatten. (Hydraulische Auswirkung durch rauere Gestaltung prüfen).

Nr. 2: 72.3 - Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung

Gepflasterte strukturarme Strecke wie oben.

- Oberhalb Fkm 2,0, rechts gepflastertes Ufer auf ca. 150 m Länge Profil aufweiten und Böschung zurücknehmen.

Nr. 3: 70.2 / 72.3 - Stellenweise massive Sicherung reduzieren. Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung

- Unnötige Uferversteinung entfernen und zur Strukturierung der Sohle verwenden.
- Einbau wechselseitiger Sporne als Ersatz für Sohlriegel.

Nr. 4: 72.1 – Gewässerprofil naturnah umgestalten

Kurve mit stark eingetieftem und engem Profil. Hohe Fließgeschwindigkeit und Schleppkraft auf die Sohle. Steile Uferböschung. Nicht zugänglich.

- Innenufer zurücknehmen und abflachen.
Ziel: deutliche hydraulische Entlastung und Strukturverbesserung.
Synergieeffekt: Retentionsraumgewinn, Erlebnisraum.

Nr. 5: 72.1 - Gewässerprofil naturnah umgestalten

Überwiegend stark versteinertes Gewässerbett. Stellenweise durch Auflösung der Versteinung schon gut strukturiert. Enger Querschnitt. Kaum zugänglich.

- Rechtes Ufer lokal deutlich zurücknehmen.
Ziel: deutliche hydraulische Entlastung und Strukturverbesserung.
Synergieeffekt: Erlebbarkeit

Nr. 6: 70.2/72.3 - Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Profils.

Stark versteinerte Strecke mit Rampe und ehemaliger Wehranlage bei Fkm 3,85.

Linkes Ufer aktuell Sukzession zu Auwald („Öffentliches Grün“, ehemalige Gärten).

- Linkes Ufer (mit Steinwurf) lokal deutlich zurücknehmen. Sohlsicherung durch Schwellen optimieren (vorhandene Ufersicherung verwenden).

Nr. 7: 72.1 – Gewässerprofil naturnah umgestalten

Versteinertes und steiles Ufer.

- Rechtes Ufer lokal deutlich zurücknehmen.
Ziel: hydraulische Entlastung und Strukturverbesserung.
Synergieeffekt: Erlebbarkeit.

Nr. 8: 70.2/72.3 - Gewässerbett lokal strukturieren

Gestreckter Verlauf mit gleichmäßigem Querschnitt

- Lokal aufweiten für Strukturverbesserung. Einbau von Spornen zur Sicherung einer ausreichenden Wassertiefe.

Nr. 9: 70.2/72.1 - Gewässerprofil naturnah umgestalten

Mit Beton-Verbundpflaster befestigtes Profil. Hohe Fließgeschwindigkeit mit zu geringer Wassertiefe. Brückenbereich.

- Glattes Betonpflaster durch raue Sohle mit Steinriegeln ersetzen. Reduzierung der Fließgeschwindigkeit und Erhöhung der Wassertiefe bei MW.
Bedingung/Restriktion: Keine Verschlechterung des Abflusses.

Nr. 10: 70.2/72.3 - Gewässerbett lokal strukturieren.

Bereich mit linksseitigem früherem Retentionsraum Ausgleich.

- Versteinigung links reduzieren. Strukturierung durch Sporne am rechten Ufer (Strömungslenker und Sicherung des rechten Ufers). Abwassersammler in der rechten Uferböschung.

Nr. 11: 69.5 - Herstellen der Durchgängigkeit an der Sohlrampe

Mangelhaft durchgängige Sohlrampe (mit Spundwandkasten, Neigung 1:15).

- Optimierung der Sohlrampe. Gegenschwelle. Einbau von Riegeln. Evtl. nur an einer Seite.

Nr. 12: 69.5 – Herstellen der Durchgängigkeit an Wehranlage

Nicht durchgängige Wehranlage mit Flutmulde als Hochwasserentlastung (Entlastung als hydraulischer Ausgleich für die Auflassung der Flutmulde durch Goldbach beim Bau der („Südspange“). Entlastung mit Gerinne nur bei größeren Abflüssen bespannt. Kein Mindestwasser festgelegt).

- Optimierung der Flutmulde. Ausreichende Wassermenge als Voraussetzung (mind. 250 l/s)

Nr. 13: 69.5 – Herstellen der Durchgängigkeit an Sohlrampe

Mangelhaft durchgängige Sohlrampe (mit Spundwandkasten, Neigung 1:15).

- Optimierung der Sohlrampe. Gegenschwelle. Einbau von Riegeln. Evtl. nur an einer Seite.

Nr. 14: 70.2/72.3 - Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung

Stark versteinerte Strecke mit nicht bespanntem Altarm (Steinwall am Zulauf).

- Zulauf zum alten Bachbett öffnen. Ufersicherung teilweise zurückbauen. Sporne einbauen.

Nr. 15: 70.2/72.1 – Gewässerprofil naturnah umgestalten

Stark gestrecktes und gepflastertes Bachbett mit Regelprofil (ca. 300 m, extrem strukturarm). Beengter Bereich mit Weg auf rechter Böschungsoberkante. Nahe Bebauung.

- Rauen, strukturreicheres Gewässerbett herstellen.
Hinweis: Umsetzung, bei beginnender Auflösung des alten Sandsteinpflasters.

Nr. 16: 69.5 – Herstellen der Durchgängigkeit

Wehranlage und Kraftwerk nicht mehr genutzt. Nur ca. 40 cm hohe Betonschwelle. Ca. 7 eingeschränkt durchgängige Baumschwellen.

- Teilabbruch und Anrampung der Wehranlage. Baumschwellen durch Steinschwellen ersetzen bzw. ergänzen.

Nr. 17: 70.2/72.2 – Neues naturnahes Gewässerbett anlegen

Stark gestrecktes und mit Sandstein gepflastertes Gewässerbett mit Regelprofil. Ausbau bzw. Begradigung in den 50er Jahren. Beim Bau der Autobahn. Fläche inzwischen im Eigentum des Freistaates Bayern.

- Neues strukturreiches Gewässerbett herstellen. Möglichst im alten Verlauf (Laufverlängerung). Verbesserung des Hochwasser-Rückhaltes in der Fläche.

Nr. 18: 70.1 - Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung

Am rechten Ufer meist nur sehr schmaler Uferstreifen vorhanden.

- Uferstreifen durchgehend erwerben und örtlich erweitern auf mind. 15 m. (Teilweise Voraussetzung für Maßnahme Nr. 17.)

10. Flächenbedarf

Der geplante Grunderwerb von Uferstreifen beträgt ca. 2 ha.

11. Kostenschätzung (vgl. Tabelle Anlage 3)

Gesamtkosten der vorgeschlagenen Maßnahmen: 2.220 T€

Gesamtkosten Freistaat Bayern: 2.140 T€

Davon für

- Baumaßnahmen: 1.330 T€
- Unterhaltung: 740 T€
- Grunderwerb: 50 T€

Kosten Dritter: 80 T€

12. Abstimmungsprozess, Ergebnis, Realisierbarkeit

- Das Umsetzungskonzept wurde bei einer Veranstaltung am 13.12.2019 den Verbänden, den Fischereiberechtigten und dem Fischereifachberater, den Städten und Kommunen, sowie den berührten Behörden vorgestellt. Vorschläge wurden besprochen und soweit möglich aufgenommen. Eine Liste der Teilnehmer und ein Ergebnisprotokoll liegen als Anlage bei.
- Die Belange des Naturschutzes, insbesondere in Bezug auf betroffene FFH-Lebensraumtypen und Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie und weitere artenschutzrechtliche Aspekte, sind bei den weiteren Planungen bzw. Umsetzungen (z. B. Wasserrechtsverfahren) zu berücksichtigen.

- Es wurden auch Maßnahmen ausgewählt, deren Realisierung aufgrund des erforderlichen Grunderwerbs, sowie der notwendigen Rechtsverfahren und Klärung von Rechten kurzfristig nicht möglich sind. Insbesondere sind dies Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit an Wehranlagen.
- Die betroffenen Betreiber der Wehranlagen werden auf die rechtliche Situation hingewiesen. Es wird ihnen eine Beratung angeboten und sie können eine Stellungnahme abgeben.
- Da jede Situation an den Wehranlagen sowohl baulich als auch rechtlich und wirtschaftlich unterschiedliche Bedingungen aufweist, kann eine abschließende Aussage in diesem UK nicht getroffen werden, insbesondere hinsichtlich der Zielerreichung und einem Zeitpunkt für die Umsetzung.

In Anlehnung an das Gliederungsschema „Umsetzungskonzept hydromorphologische Maßnahmen (EG-WRRRL)“, Anlage 1 zu Merkblatt Nr. 5.1/4, Bayer. Landesamt für Umwelt 2017.

KOSTENSCHÄTZUNG - Hymo-Maßnahmen FWK "Untere Aschaff" 2_F 174 (ehem. UM 346)										Kosten Freistaat Bayern T€ inkl. 19% MwSt				T€							
Laufende Nummer	Flusskilometer	Name/Kurzbeschreibung der Anlage/ Strecke	Durchwand erbarkeit QuBW-	Bayern Code	Maßnahme	Umfang	Einheit	GE ha	derz. Unterhpfli	Unklar (uk)	Ausbau (A)	Unterhg (U)	Bau	Unterhaltung	Grunderwerb	Gesamtkosten	Kosten Anderer	Ausreich. Wasser-menge (Ausleitung)	Realisierbarkeit	Bemerkung/ mögliche Umsetzung	
1	1,7-2,2	gepflasterte Strecke mit 5 Brücken		69,5	Verbesserung der Durchgängigkeit durch Einbringen von Störsteinen	500	m		FstB	(uk)				10		10				Herstellen von Strömungsschatten für Fische. Plattige Steine mit "Vernagelung" im Pflaster	
2	2,0-2,2	gepflasterte Strecke mit 5 Brücken		72,3	Punktueller M. zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Profils. Gepflasterte Strecke soweit möglich strukturieren.	150	m		FstB	(uk)				100		100				An mind. einer Stelle (rechts) Pflaster öffnen, aufweiten und Böschung zurücknehmen.	
3	2,2-2,5	stellenweise stark versteint		70,2 72,3	Stellenweise massive Sicherung reduzieren. Punktueller Maßnahmen zur Habitatverbesserung	300	m		FstB	(U)				20		20				Lokal im gehölzfreien Bereich Aufweiten und Steine für Sohlriegel zur Sohlisierung einbauen.	
4	2,6-2,8	Kurve mit stark eingetieftem Profil		72,1	Gewässerprofil naturnah umgestalten	200	m		FstB	(A)			100			100				Innenufer deutlich zurücknehmen. Ziel: deutliche hydraulische Entlastung und Strukturverbesserung. Synergieeffekt: Retentionsraumgewinnung	
5	2,9-3,5	stellenweise stark versteint		72,1	Gewässerprofil naturnah umgestalten	600	m		FstB	(A)			200			200				Rechtes Ufer lokal deutlich zurücknehmen. Ziel: deutliche hydraulische Entlastung und Strukturverbesserung. Synergieeffekt: Erlebbarkeit.	
6	3,5-3,8	stellenweise stark versteint		70,2 72,3	Punktueller M. zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Profils.	300	m		FstB	(uk)				150		150				Linkes Ufer lokal deutlich zurücknehmen. Sohlisierung durch Schwellen optimieren. Ziel: deutliche hydraulische Entlastung und Strukturverbesserung.	
7	4,6-4,8	stellenweise stark versteint		72,1	Gewässerprofil naturnah umgestalten	150	m		FstB	(A)			150			150				Rechtes Ufer lokal deutlich zurücknehmen. Ziel: deutliche hydraulische Entlastung und Strukturverbesserung. Synergieeffekt: Erlebbarkeit	
8	4,8-5,2	strukturarmer Bereich		72,2	Gewässerbett lokal strukturieren	100	m		FstB	(U)				200		200				Aufweitung. Strukturverbesserung. Sicherung einer ausreichenden Wassertiefe.	
9	5,2	gepflasterter Brückenbereich		70,2 72,1	Gewässerprofil naturnah umgestalten	70	m		FstB	uk			300			300				Glattes Betonpflaster durch raue Sohle mit Steinriegeln ersetzen. Reduzierung der Fließgeschwindigkeit und Erhöhung der Wassertiefe bei MW. Bedingung: Keine Verschlechterung des Abflusses.	
10	5,6-5,9	Bereich DS-Smith		70,2 72,3	Gewässerbett lokal strukturieren.	300	m		FstB	(U)				100		100				Bereich mit linksseitigem früherem Retentionsraum Ausgleich. Versteinung links reduzieren. Strukturierung durch Sporne.	
11	5,9	Sohlrampe	mangelhaft	69,5	Herstellen der Durchgängigkeit	30	m		FstB	(U)				80		80				Optimierung der Sohlrampe. Gegenschwelle. Einbau von Riegeln. Evtl. nur an einer Seite.	
12	7,2-7,4	Wehranlage	nicht durchgängig	69,5	Herstellen der Durchgängigkeit	200	m		Betreiber	(A)							80	nein		Optimierung der bestehenden Flutmulde zum Umgehungsgerinne durch Umbau des Einstiegs. Ausreichende Wassermenge als Voraussetzung (mind. 250 l/s)	
13	9,45	Sohlrampe	nicht durchgängig	69,5	Herstellen der Durchgängigkeit	30	m		FstB	(U)				80		80				Optimierung der Sohlrampe. Gegenschwelle. Einbau von Riegeln. Evtl. nur an einer Seite.	
14	9,7-10,2	Ca. 2002 ausgebauter Bereich (A3)		70,2 72,3	Ufersicherung teilweise zurückbauen. Altes Bachbett bespannen.	500	m		FstB	(U)				40		40				Zulauf zum alten Bachbett öffnen. Sporne einbauen	
15	10,2-10,5	Gepflastertes Regelprofil		70,2 72,1	Umgestaltung (Aufweitung, Strukturierung)	300	m		FstB	(A)			300			300				Beengter Bereich mit Weg auf rechter Böschungsoberkante. Nahe Bebauung.	
16	10,5-11,5	Baumschwellen und Wehranlage		69,5	Herstellen der Durchgängigkeit	8	Stk		FstB	(U)				60		60		ja		Wehranlage und Kraftwerk nicht mehr genutzt. Ca. 40 cm hohe Betonschwelle. Teilabbruch und Anrampung.	
17	11,6-11,8	Begradigte, gepflasterte Strecke (Bau der A3 1955)		70,2 72,2	Herstellen des alten Gewässerverlaufs.	200	m		FstB	(A)			200			200				Fläche weitgehend im Eigentum des FrstB. Neues strukturreiches Gewässerbett herstellen.	
18	11,5-12,3	Z.T. fehlender oder zu geringer Uferstreifen		70,1	Grunderwerb-Uferstreifen			1,5	FstB						50	50				Grunderwerb, soweit nicht schon in öffentlicher Hand	
Summen								1,5					1250	840	50	2140	80				
																			2220		

Anlage 3: Tabelle Kostenübersicht

Maßnahmentypen



Nr. der Maßnahme **Code**
- Maßnahmen zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit.
- Sicherung eines Mindestabflusses.



Nr. der Maßnahme **Code**
- Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch "unwesentliche" Veränderung des Profils (z. B. einzelne lokale Aufweitung auf ca. 10 m Uferlänge)
- Im Rahmen der Unterhaltung. (Eigentum!?)



Nr. der Maßnahme **Code**
- Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch "wesentliche" Veränderung des Profils (z. B. Aufweitung auf ca. 100 m Uferlänge)
- Ausbau



Nr. der Maßnahme **Code**
- Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung
- Sicherung eines Uferstreifens



Nr. der Maßnahme **Code**
- Maßnahmen zur Herstellung eines naturnahen Gehölzsaumes
- Maßnahmen an Altwehrrinnen

Umsetzungskonzept

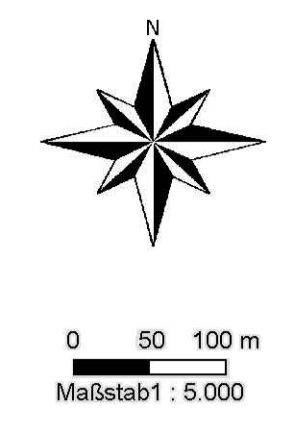
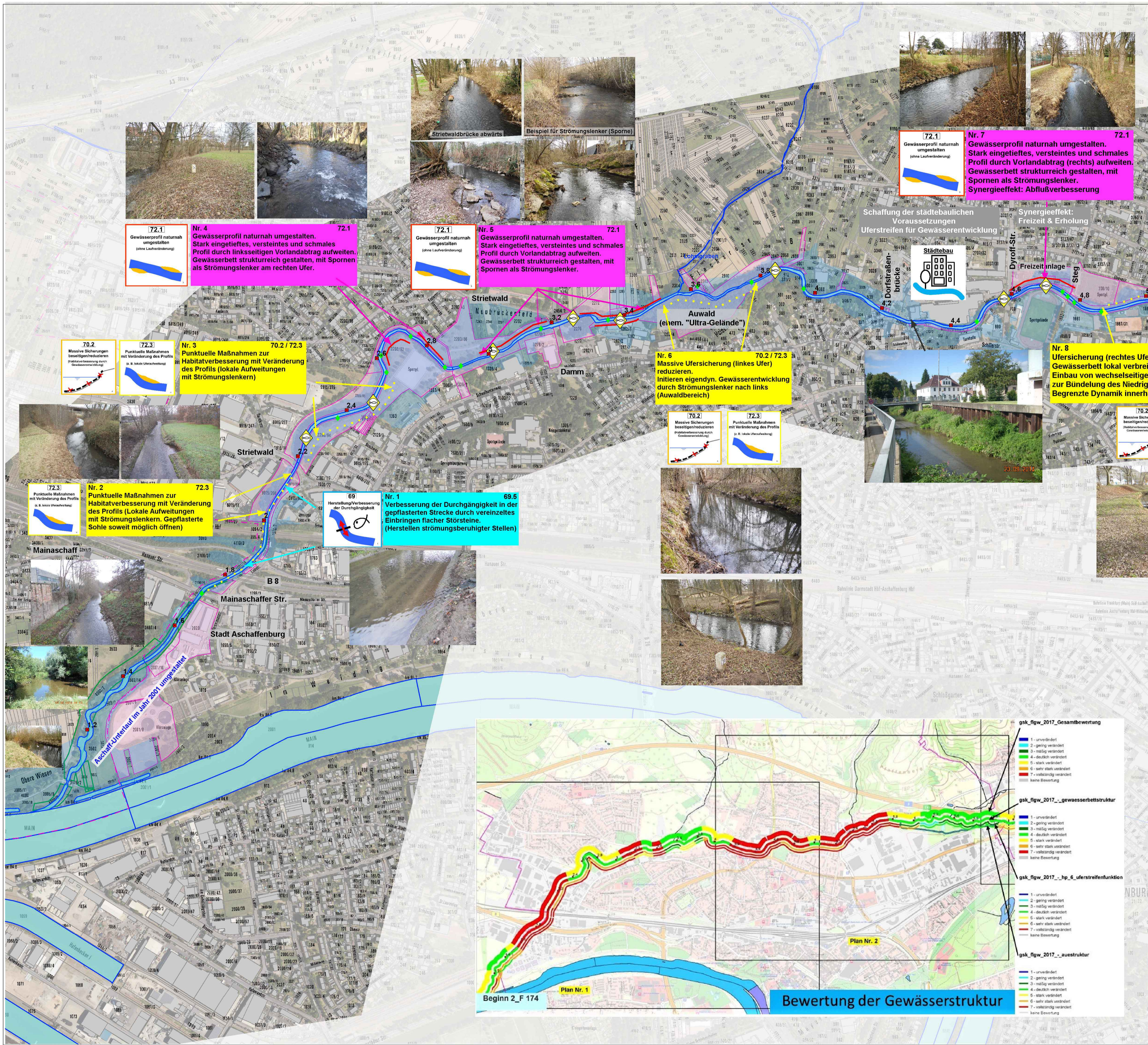
FWK "Untere Aschaff"

2_F 174 (ehem. UM 346)

Anlage 3: Tabelle

Maßnahmen mit Kostenschätzung

April 2020



Maßnahmentypen

	Nr. der Maßnahme - Maßnahmen zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit. - Sicherung eines Mindestabflusses.	Code
	Nr. der Maßnahme - Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch "unwesentliche" Veränderung des Profils (z. B. einzelne lokale Aufweitung auf ca. 10 m Uferlänge) - Im Rahmen der Unterhaltung. (Eigentum?)	Code
	Nr. der Maßnahme - Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch "wesentliche" Veränderung des Profils (z. B. Aufweitung auf ca. 100 m Uferlänge) - Ausbau	Code
	Nr. der Maßnahme - Maßnahmen zur eigendynamischen Entwicklung - Sicherung eines Uferstreifens	Code
	Nr. der Maßnahme - Maßnahmen zur Herstellung einer naturnahen Gewässerstruktur - Maßnahmen zur Abflussverbesserung	Code

Kategorien der Durchgängigkeit von Querbauwerken:

	durchgängig	Das Bauwerk ist für alle Arten und Größenklassen ganzjährig uneingeschränkt durchwanderbar!
	eingeschränkt durchgängig	Das Bauwerk ist für eine begrenzte Anzahl oder vorkommenden Arten und Größenklassen durchwanderbar!
	mangelhaft durchgängig	Die Durchwanderbarkeit ist stark behindert. Das Bauwerk ist nur zeitweilig und/oder nur für bestimmte Arten bzw. Größenklassen durchwanderbar!
	nicht durchgängig	Das Bauwerk ist generell nicht durchwanderbar. Eine vereinzelte Passage ist selten, aber nicht völlig ausgeschlossen!

Grundstücke Aschaff

Farbmarkierung
 Besitz Freistaat Bayern ggf. nur Teilflächen
 Eigentum Freistaat Bayern
 Eigentum Stadt_entlangAschaff_Auswahl_Pfeifer

kilometersteine

Sohlenbauwerke
Herstellen der Durchgängigkeit

DG_EXP
 frei durchgängig
 eingeschränkt
 mangelhaft
 nicht durchgängig

Sohlenbauwerke
Herstellen der Durchgängigkeit

TYP
 frei durchgängig
 eingeschränkt
 mangelhaft
 nicht durchgängig

Wehr
Herstellen der Durchgängigkeit

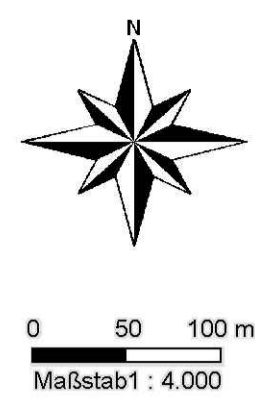
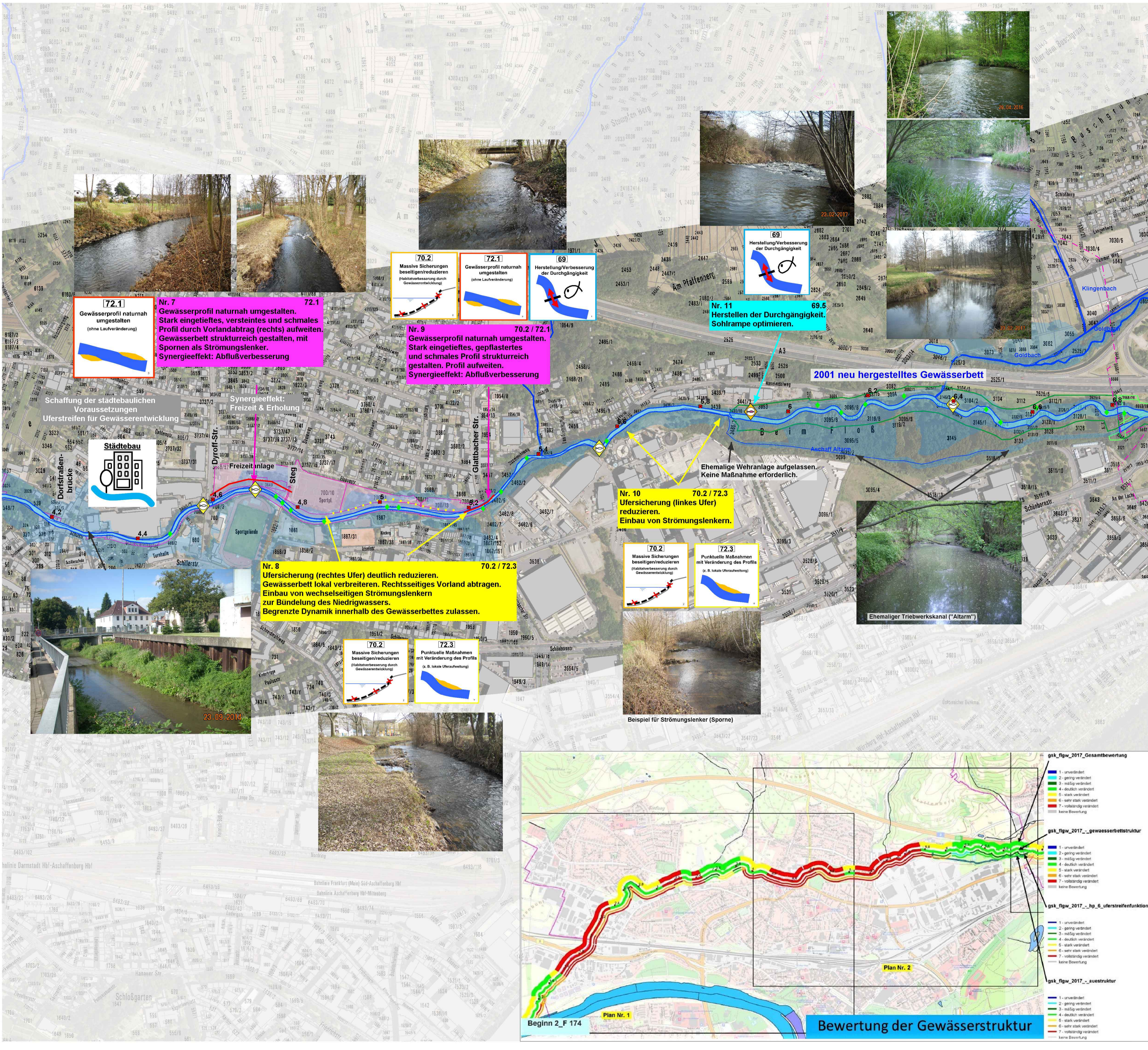
Experteninschätzung der Durchgängigkeit
 frei durchgängig
 eingeschränkt
 mangelhaft
 nicht durchgängig

Wehr
Herstellen der Durchgängigkeit

Experteninschätzung der Durchgängigkeit
 frei durchgängig
 eingeschränkt
 mangelhaft
 nicht durchgängig

Vorhaben: Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie	Anlage: 2
Umsetzungskonzept "Untere Aschaff" 2_F 174 (ehem. UM 346)	Plan-Nr.: 1
Vorhabensträger: Freistaat Bayern	Schutzmerk/Dateiname:
Stadt & Landkreis: Aschaffenburg	Dateiname
Gemeinde: Mainaschaff, Goldbach, Hösbach	Ursprung: Text
Maßstab: 0 50 100 m	Lageplan
Maßstab 1 : 5.000	Vorgesehene Maßnahmen
Entwurfsverfasser: Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg	

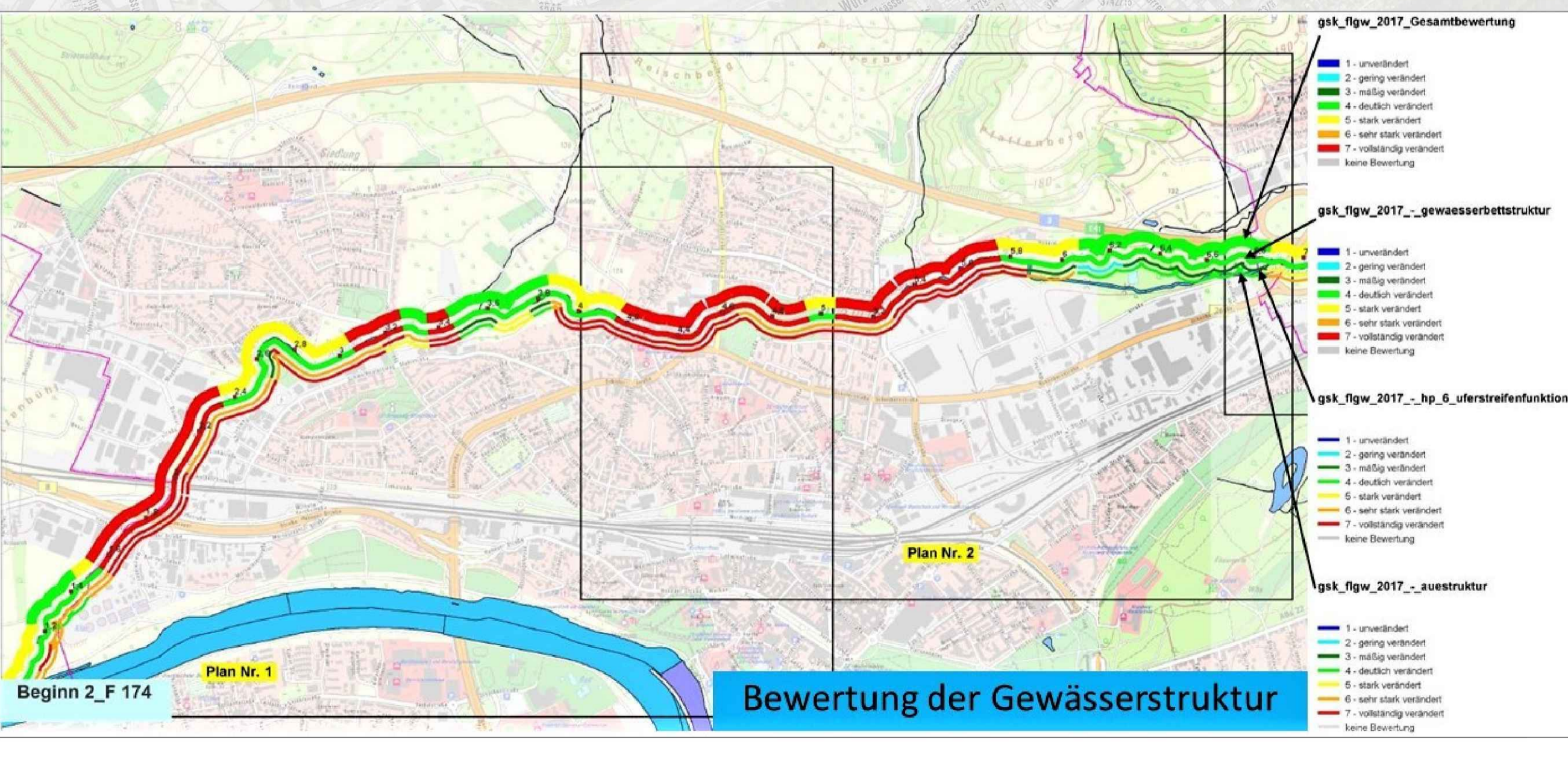
2019	2019	entw.	Pfeifer	Nov. 2019
Datum	Unterschrift Entwurfsverfasser	gez.	Pfeifer	Nov. 2019
		gepr.		



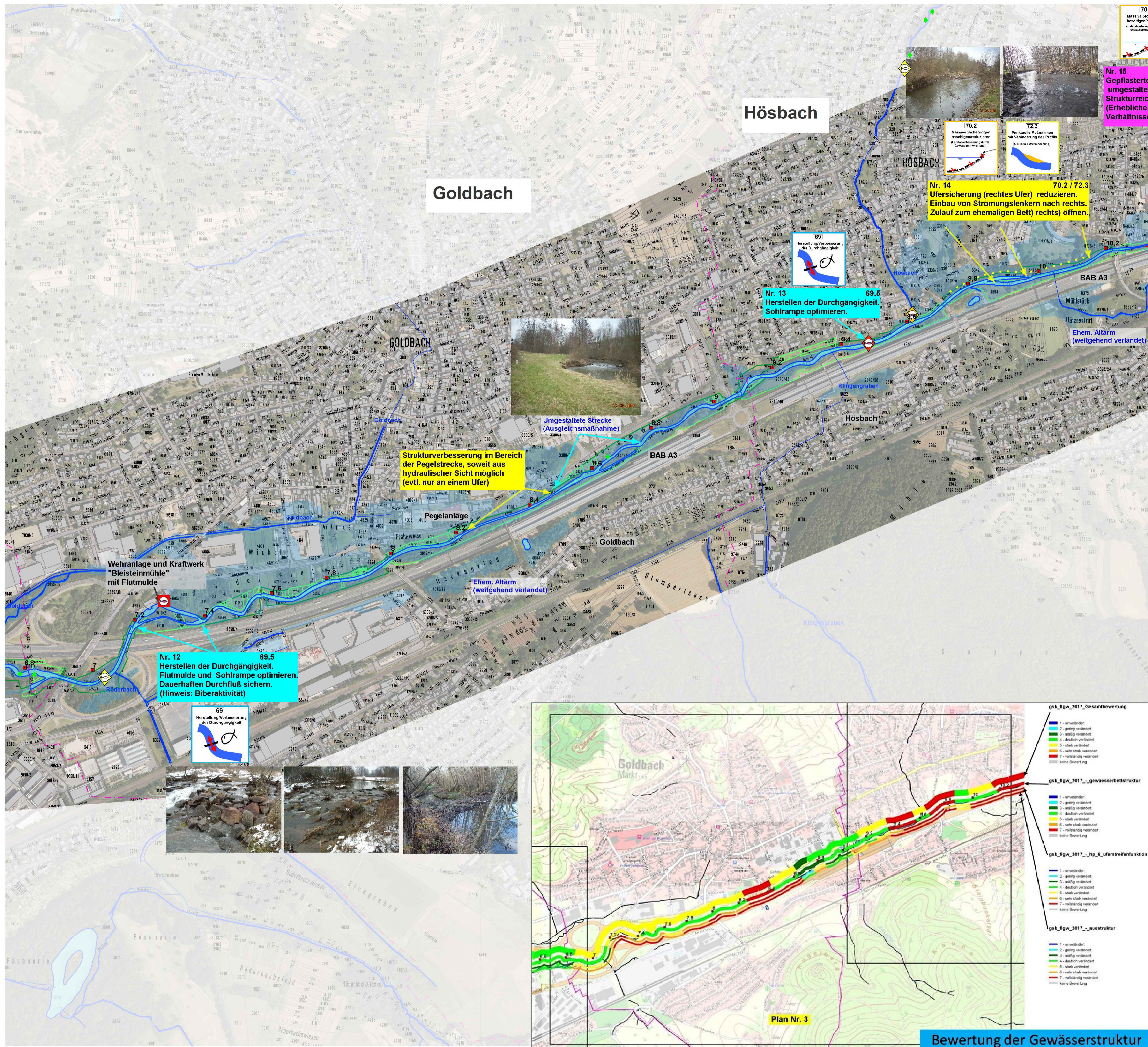
Maßnahmentypen		
	Nr. der Maßnahme Maßnahmen zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit. - Sicherung eines Mindestabflusses.	Code
	Nr. der Maßnahme Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch "unwesentliche" Veränderung des Profils (z. B. einzelne lokale Aufweitung auf ca. 10 m Uferlänge) im Rahmen der Unterhaltung. (Eigentum!?)	Code
	Nr. der Maßnahme Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch "wesentliche" Veränderung des Profils (z. B. Aufweitung auf ca. 100 m Uferlänge) - Ausbau	Code
	Nr. der Maßnahme - Flächenwerb zur eigendynamischen Entwicklung - Sicherung eines Uferstreifens	Code
	Nr. der Maßnahme Maßnahmen zur Herstellung eines naturnahen Gewässers (Maßnahmen an Querschnitt)	Code

Kategorien der Durchgängigkeit von Querschnitten:		
	I durchgängig	Das Bauwerk ist für alle Arten und Größenklassen gänzlich uningeschränkt durchwanderbar!
	II eingeschränkt durchgängig	Das Bauwerk ist für eine begrenzte Anzahl aller vorkommenden Arten und Größenklassen durchwanderbar!
	III mangelhaft durchgängig	Die Durchwanderbarkeit ist stark behindert. Das Bauwerk ist nur zeitweilig und/oder nur für bestimmte Arten bzw. Größenklassen durchwanderbar!
	IV nicht durchgängig	Das Bauwerk ist generell nicht durchwanderbar. Eine vereinzelte Passage ist selten, aber nicht völlig ausgeschlossen!

Grundstücke Asphalt	
	Besitz Freistaat Bayern ggf. nur Teilflächen
	Eigentum Freistaat Bayern
	Eigentum Stadt entlang Aschaff, Auswahl Pfeifer
	kilometersteine
Sohlenbauwerke	
Herstellen der Durchgängigkeit	
	DG_EXP frei durchgängig
	eingeschränkt
	mangelhaft
	nicht durchgängig
Sohlenbauwerke	
Herstellen der Durchgängigkeit	
	TYP frei durchgängig
	eingeschränkt
	mangelhaft
	nicht durchgängig
Wehr	
Herstellen der Durchgängigkeit	
	Experteinschätzung der Durchgängigkeit frei durchgängig
	eingeschränkt
	mangelhaft
	nicht durchgängig
Wehr	
Herstellen der Durchgängigkeit	
	Experteinschätzung der Durchgängigkeit frei durchgängig
	eingeschränkt
	mangelhaft
	nicht durchgängig



Vorhaben: Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie	Anlage: 2
Umsetzungskonzept "Untere Aschaff" 2_F 174 (ehem. UM 346)	Plan-Nr.: 2
Vorhabensträger: Freistaat Bayern	2
Stadt & Landkreis: Aschaffenburg	Schutzvermerk/Dateiname: Dateiname
Gemeinde: Mainaschaff, Goldbach, Hösbach	Ursprung: Text
Maßstab: 0 50 100 m	Lageplan
Maßstab: 1:4.000	Vorgesehene Maßnahmen
Entwurfsverfasser: Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg	entw. Pfeifer Nov. 2019
2019 Datum Unterschrift Entwurfsverfasser	gez. Pfeifer Nov. 2019
2019 Datum Unterschrift Vorhabensträger	gepr. Pfeifer Nov. 2019



Maßnahmetypen

	Nr. der Maßnahme 70.2 Massive Sicherung des Ufers mit Verfestigung des Gewässerbettes	Code Maßnahmen zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit - Sicherung eines Mindestabflusses.
	Nr. der Maßnahme 15 Gepflastertes umgestalten. Struktureiche (Erhebliche Si-Verhältnisse e)	Code Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch "unwesentliche" Veränderung des Profils (z. B. einzelne lokale Aufweitung auf ca. 10 m Uferlänge) - im Rahmen der Unterhaltung (Eigentum!?)
	Nr. der Maßnahme 13 Herstellen der Durchgängigkeit. Sohlrampe optimieren.	Code Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch "essentielle" Veränderung des Profils (z. B. Aufweitung auf ca. 100 m Uferlänge) - Ausbau
	Nr. der Maßnahme 14 Ufersicherung (rechtes Ufer) reduzieren. Einbau von Strömungslenkern nach rechts. Zulauf zum ehemaligen Bett) rechts) öffnen.	Code - Flächenwerb zur eigendynamischen Entwicklung - Sicherung eines Uferstreifens
	Nr. der Maßnahme 70.2 Massive Sicherung des Ufers mit Verfestigung des Gewässerbettes	Code Maßnahmen zur Herstellung eines naturnahen Gewässerbettes - Maßnahmen im Querschnitt

Kategorien der Durchgängigkeit von Querbauwerken:

I	durchgängig	Das Bauwerk ist für alle Arten und Größenklassen genähert ungeschränkt durchwanderbar!
II	eingeschränkt durchgängig	Das Bauwerk ist für eine begrenzte Anzahl aller vorkommenden Arten und Größenklassen durchwanderbar!
III	mangelhaft durchgängig	Die Durchwanderbarkeit ist stark behindert. Das Bauwerk ist nur zumeist unbedeutend für bestimmte Arten bzw. Größenklassen durchwanderbar!
IV	nicht durchgängig	Das Bauwerk ist generell nicht durchwanderbar. Eine vereinzelte Passage ist selten, aber nicht völlig ausgeschlossen!

Grundstücke Asphalt

Farbmarkierung

- Bestz Freistaat Bayern ggf. nur Teilflächen
- Eigentum Freistaat Bayern
- Eigentum Stadt entlang Aschaff. Auswahl Pfeifer

Sohlenbauwerke

Herstellen der Durchgängigkeit

DG_EXP

- frei durchgängig
- eingeschränkt
- mangelhaft
- nicht durchgängig

Herstellen der Durchgängigkeit

TYP

- frei durchgängig
- eingeschränkt
- mangelhaft
- nicht durchgängig

Wehr

Herstellen der Durchgängigkeit

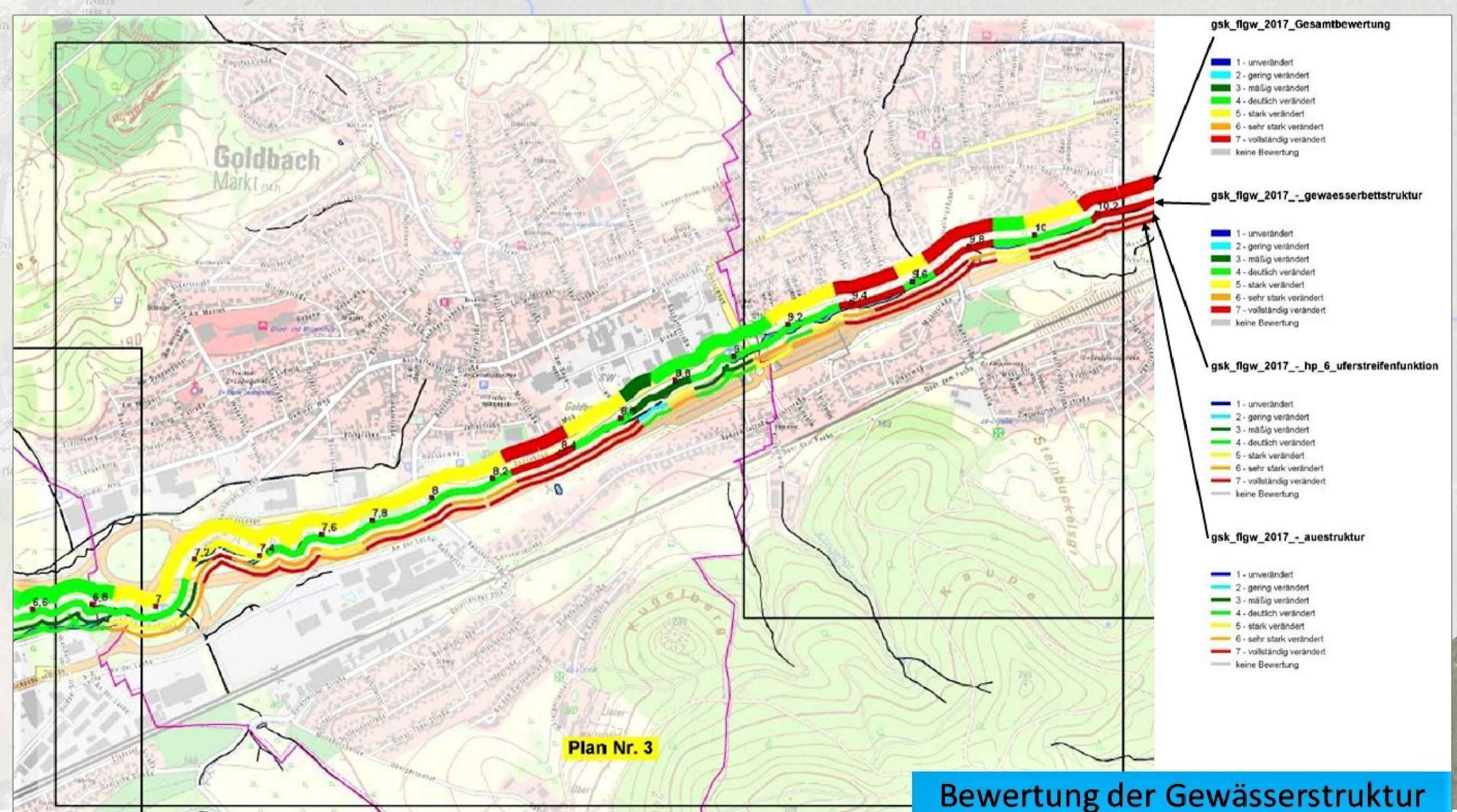
Experteinschätzung der Durchgängigkeit

- frei durchgängig
- eingeschränkt
- mangelhaft
- nicht durchgängig

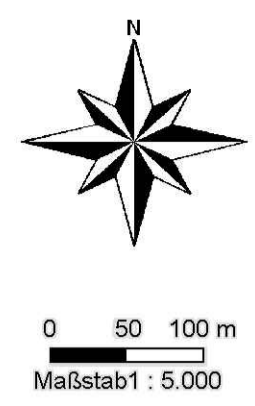
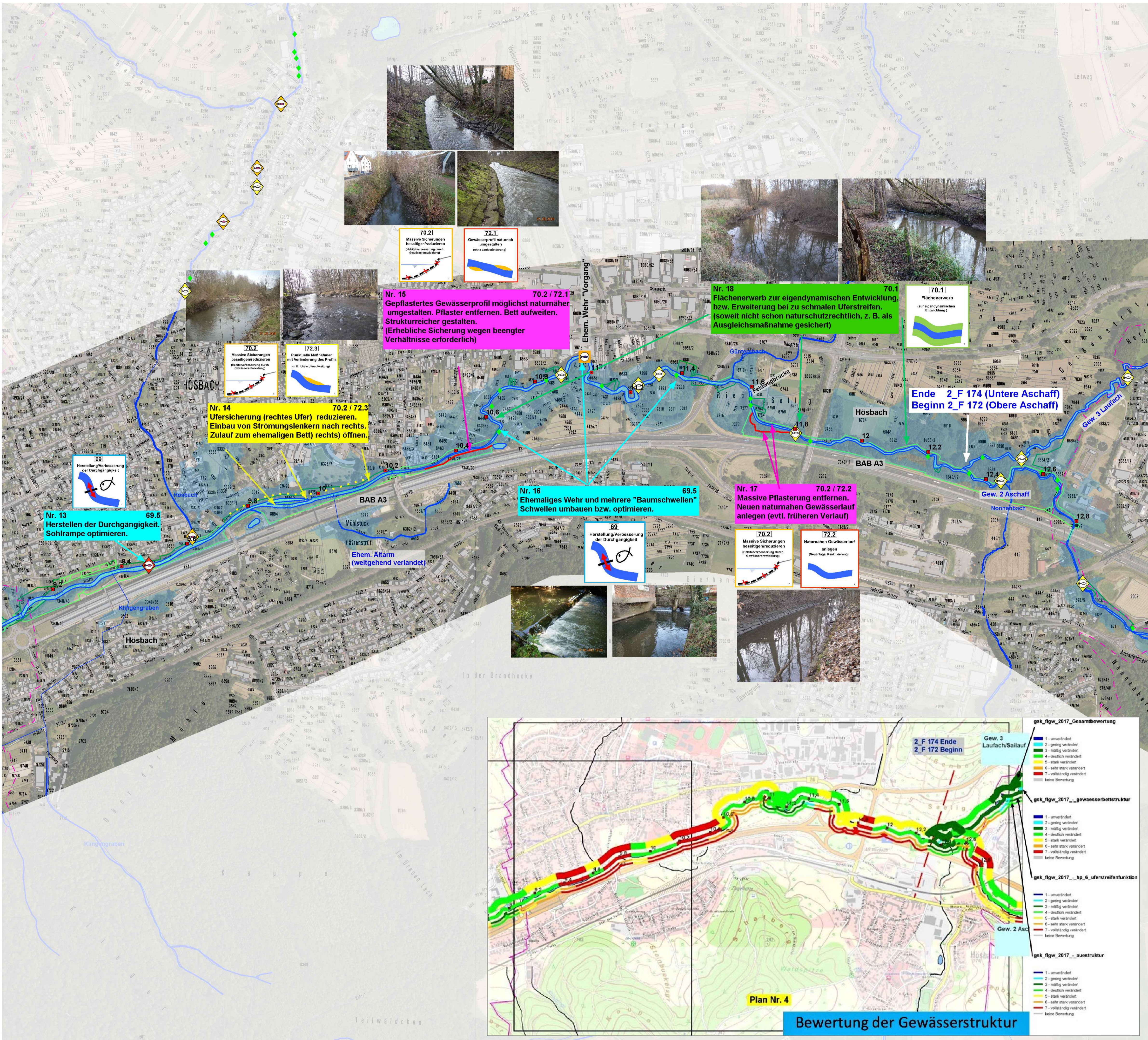
Herstellen der Durchgängigkeit

Experteinschätzung der Durchgängigkeit

- frei durchgängig
- eingeschränkt
- mangelhaft
- nicht durchgängig



Vorhaben: Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie	Anlage: 2
Umsetzungskonzept "Untere Aschaff" 2_F 174 (ehem. UM 346)	Plan-Nr.: 3
Vorhabensträger: Freistaat Bayern	Schutzmerk/Dateiname:
Stadt & Landkreis: Aschaffenburg	Dateiname:
Gemeinde: Mainaschaff, Goldbach, Hösbach	Ursprung: Text
Maßstab: 0 50 100 m	Lageplan
Maßstab 1: 5.000	Vorgesehene Maßnahmen
Entwurfsverfasser: Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg	Entwurf: Pfeifer Nov. 2019
2019 Datum: Unterschrift Entwurfsverfasser	2019 Datum: Unterschrift Vorhabensträger



Maßnahmetypen	
	Nr. der Maßnahme Code Maßnahmen zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit. - Sicherung eines Mindestabflusses.
	Nr. der Maßnahme Code Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch "unwesentliche" Veränderung des Profils (z. B. einzelne lokale Aufweitung auf ca. 10 m Uferlänge) im Rahmen der Unterhaltung (Eigentum!?)
	Nr. der Maßnahme Code Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch "wesentliche" Veränderung des Profils (z. B. Aufweitung auf ca. 100 m Uferlänge) - Ausbau
	Nr. der Maßnahme Code Flächenverw zur eigendynamischen Entwicklung - Sicherung eines Uferstreifens
	Nr. der Maßnahme Code Maßnahmen zur Herstellung eines naturnahen Gewässerbettes - Maßnahmen im Uferbereich

Kategorien der Durchgängigkeit von Querbauwerken:	
I	durchgängig Das Bauwerk ist für alle Arten und Größenklassen gänzlich ungesichert durchwandbar!
II	eingeschränkt durchgängig Das Bauwerk ist für eine begrenzte Anzahl aller vorkommenden Arten und Größenklassen durchwandbar!
III	mangelhaft durchgängig Die Durchwandbarkeit ist stark behindert. Das Bauwerk ist nur zeitweilig und/oder nur für bestimmte Arten bzw. Größenklassen durchwandbar!
IV	nicht durchgängig Das Bauwerk ist generell nicht durchwandbar. Eine vereinzelte Passage ist selten, aber nicht völlig ausgeschlossen!

Grundstücke Aschaff	
	Farbmarkierung
	Bestz. Freistaat Bayern ggf. nur Teilflächen
	Eigentum Freistaat Bayern
	Eigentum Stadt entlang Aschaff_Auswahl Pfeifer
	kilometersteine
Sohlenbauwerke	
Herstellen der Durchgängigkeit	
DG_EXP	Herstellen der Durchgängigkeit
	frei durchgängig
	eingeschränkt
	mangelhaft
	nicht durchgängig
Sohlenbauwerke	
Herstellen der Durchgängigkeit	
TYP	Herstellen der Durchgängigkeit
	frei durchgängig
	eingeschränkt
	mangelhaft
	nicht durchgängig
Wehr	
Herstellen der Durchgängigkeit	
Experteinschätzung der Durchgängigkeit	
	frei durchgängig
	eingeschränkt
	mangelhaft
	nicht durchgängig
Wehr	
Herstellen der Durchgängigkeit	
Experteinschätzung der Durchgängigkeit	
	frei durchgängig
	eingeschränkt
	mangelhaft
	nicht durchgängig

Vorhaben: Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie		Anlage: 2	
Umsetzungskonzept "Untere Aschaff"		Plan-Nr.: 4	
2_F 174 (ehem. UM 346)		Schutzvermerk/Dateiname:	
Vorhabensträger: Freistaat Bayern		Dateiname:	
Stadt & Landkreis: Aschaffenburg		Ausgabe vom: Text	
Gemeinde: Mainaschaff, Goldbach, Hösbach		Ersatz für: Text	
Maßstab: 0 50 100 m		Ursprung: Text	
Maßstab: 5.000			
Lageplan			
Vorgesehene Maßnahmen			
Entwurfsverfasser: Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg			
2019	2019	entw. Pfeifer	Nov. 2019
Datum	Unterschrift Entwurfsverfasser	gez. Pfeifer	Nov. 2019
		GEPR.	