Anhang 4
Vorgang 358166/330092

Maßnahme 3
„Entfernung einer Sohlschwelle in der Rems im Bereich der Brücke B29 / EDEKA“

1 Lage:

Gemarkung	Mögglingen
Flurstücke	385 (Rems)
Maßnahmenfläche	ca. 545 m²
Maßnahmenstatus	In Planung, Stand August 2017

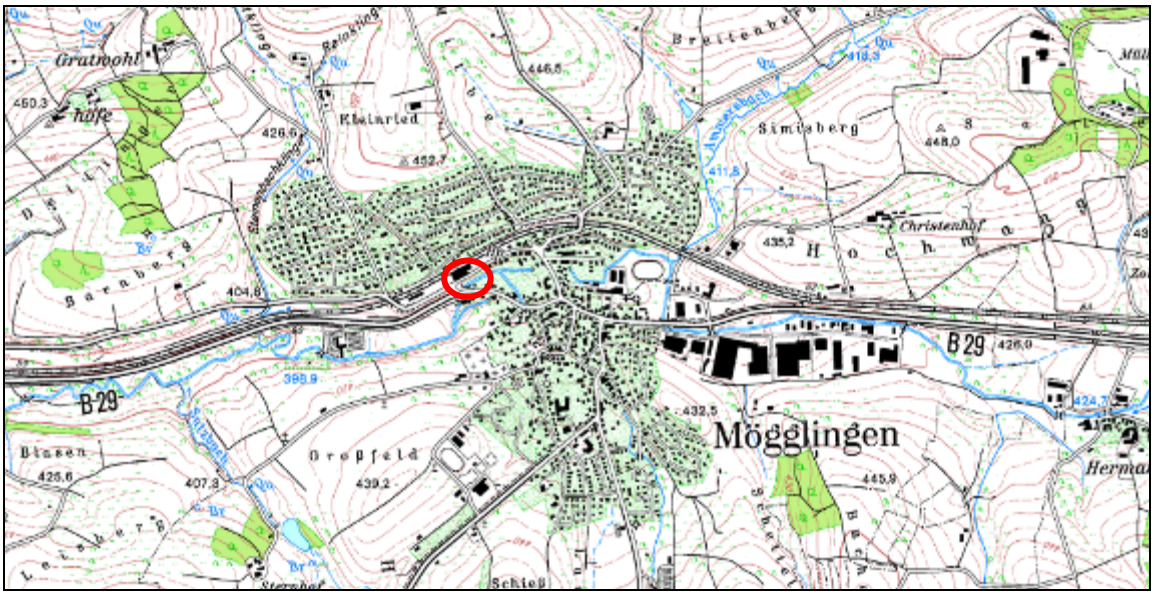

Abb.1: räumliche Lage Maßnahmenfläche

Abb.2: Luftbild mit Schutzgebieten (LUBW Online Abfrage 2017)
Im Vorhabenbereich und näheren Umfeld sind keine Schutzgebiete vorhanden

2	**Bestandsbeschreibung:**

Bestand August 2017:

Kurz vor der Brücke B 29 / Hauptstraße auf Höhe des EDEKA-Supermarktes ist die Sohle auf einer Länge von ca. 2 m mit Steinsatz in Beton befestigt. Hier findet sich auf einer Länge von ca. 7 m eine durchgehende und ca. 0,4 m aus dem Gewässer herausragende Sohlschwelle. Aufgrund des abgesetzten Wasserstrahls ist der Absturz als ein unüberwindliches Wanderhindernis für Fische einzuordnen. Nach der Sohlschwelle hat sich ein kleiner Kolk ausgebildet. Die Ufer sind in diesem Bereich beidseitig bis zur Brücke mit Steinquadern gesichert.

Abb.3: und 4: Blick von der B29 Brücke auf die Sohlschwelle

3	**Maßnahmenbeschreibung:**

Im Rahmen des Gewässerentwicklungsplanes (GEP) wurden vom Büro Landschaftsökologie + Planung (2000) diverse Gewässermorphologische sowie –ökologische Defizite erfasst, bewertet und entsprechende Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen. Im GEP sind folgende Konflikte und Maßnahmen für die Abschnitte R 11 und 12 (Vorhabenbereich) aufgeführt.

Konflikte und Defizite aus dem GEP

- Absturz für Fische unüberwindlich
- Sohl- und Uferverbau
- Veränderter Gewässerverlauf

Maßnahmen aus dem GEP

- Umbau des Absturzes in eine Raue Rampe
- Sohl- und Böschungssicherung mit ingenieurbiologischen Maßnahmen

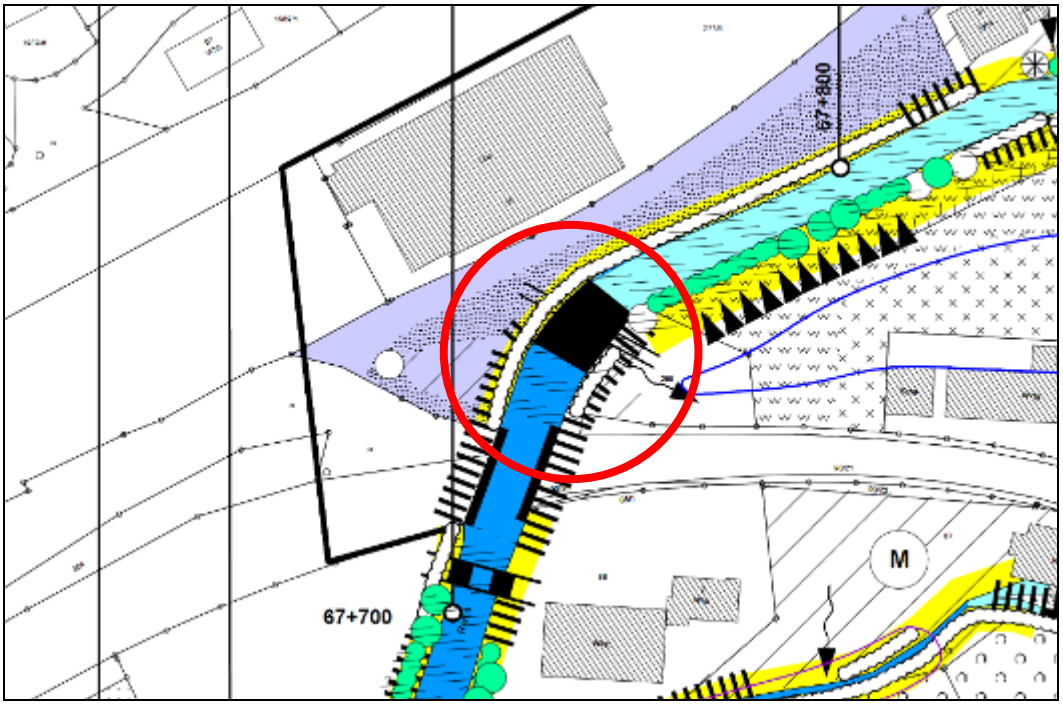

Abb.5: Ausschnitt Gewässerentwicklungsplan Rems Maßnahmenplan 3, Abschnitt 7 (Landschaftsökologie + Planung 2000)

Maßnahme 1: Raue Rampe
Im Anschluss an die Sohlschwelle wird eine flach geneigte (1:30) geschüttete Raue Rampe mit gesetzten Querriegeln und Niedrigwasserrinne angelegt. Das Nachbett wird entsprechend mit Wasserbausteinen stabilisiert.

Maßnahme 2: Rückbau der Uferbefestigung
Die massive Uferbefestigung am Gleithang wird rückgebaut, das Ufer abgeflacht und durch ingenieurbiologische Maßnahmen gesichert.

4 Bewertung:

Die Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit durch Umbau der Sohlschwelle zu einer Rauen Rampe ist als kleine Maßnahme mit großer Flächenwirkung einzuordnen. Für diesen Fall ist nach der ÖKVO eine ÖP-Bewertung nach dem Herstellungskostenansatz (1 € = 4 ÖP) vorgesehen.

Die Herstellungskosten belaufen sich nach Kostenanschlag vom 20.09.2017 auf ca. 69.000,- € brutto. Für die Finanzierung der Maßnahme werden keine öffentlichen Fördergelder in Anspruch genommen.

Nach dem Herstellungskostenansatz können somit 267.000 ÖP generiert werden.

Die abschließende Höhe der Ökopunkte kann erst nach Maßnahmenumsetzung und den tatsächlich angefallenen Kosten bestimmt werden.

5 Kostenanschlag:

1.	Gewässerbauarbeiten – Entfernung Absturz – Neubau Rampe		46.000,- €
2.	Bepflanzung		4.000,- €
3.	Baunebenkosten		7.500,- €
	Zwischensumme netto		57.500,- €
	19 % MWSt.		11.000,- €
	Gesamtkosten brutto aufgerundet	**ca.**	**69.000,- €**

6 Artenschutz:

Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Konflikten gemäß § 44 BNatSchG sind durch die Maßnahmenumsetzung unter Einhaltung der nachfolgenden Maßnahmen nicht zu befürchten.

Gehölzrodungen und –rückschnitte sind außerhalb der Vegetationsperiode von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Vorhandene Höhlen- und Totholzbäume sind zu schonen.

Zur Schonung des Forellenbestandes sind die Arbeiten im Gewässer außerhalb der Laichzeit von Anfang Januar bis Ende September durchzuführen.

Zur Verbesserung der Brutstrukturen für Wasseramseln kann die Befestigung von zwei speziellen Halbhöhlennistkästen unterhalb der Brücke empfohlen werden.

7 Bemerkung:

Die Maßnahmenabstimmung ist mit den zuständigen Fachbehörden des Landratsamtes Ostalbkreis bisher nicht erfolgt.

Eine detaillierte Planung mit hydraulischen und statischen Berechnungen wird im Rahmen des Wasserrechtsgesuchs aufgezeigt.

Maßnahme 5
„Umbau eines Absturzes an der Mündung Lauer/Rems“

1 Lage:

Gemarkung	Mögglingen
Flurstücke	95/1 (Lauter), 385 (Rems)
Maßnahmenfläche	ca. 530 m²
Maßnahmenstatus	In Planung, Stand September 2017

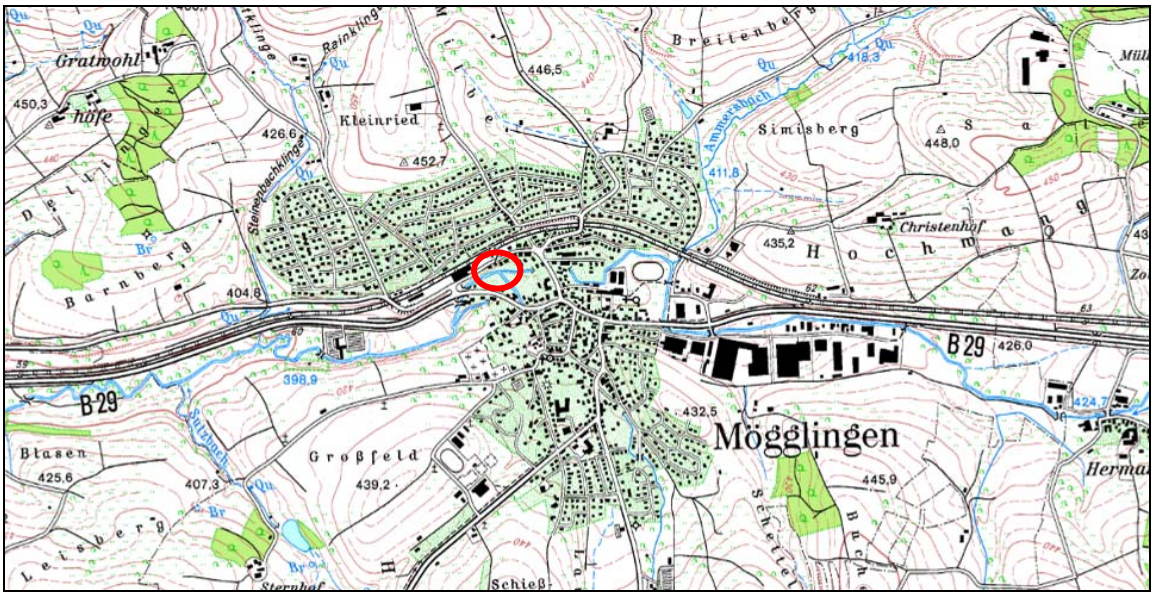

Abb.1: räumliche Lage Maßnahmenfläche

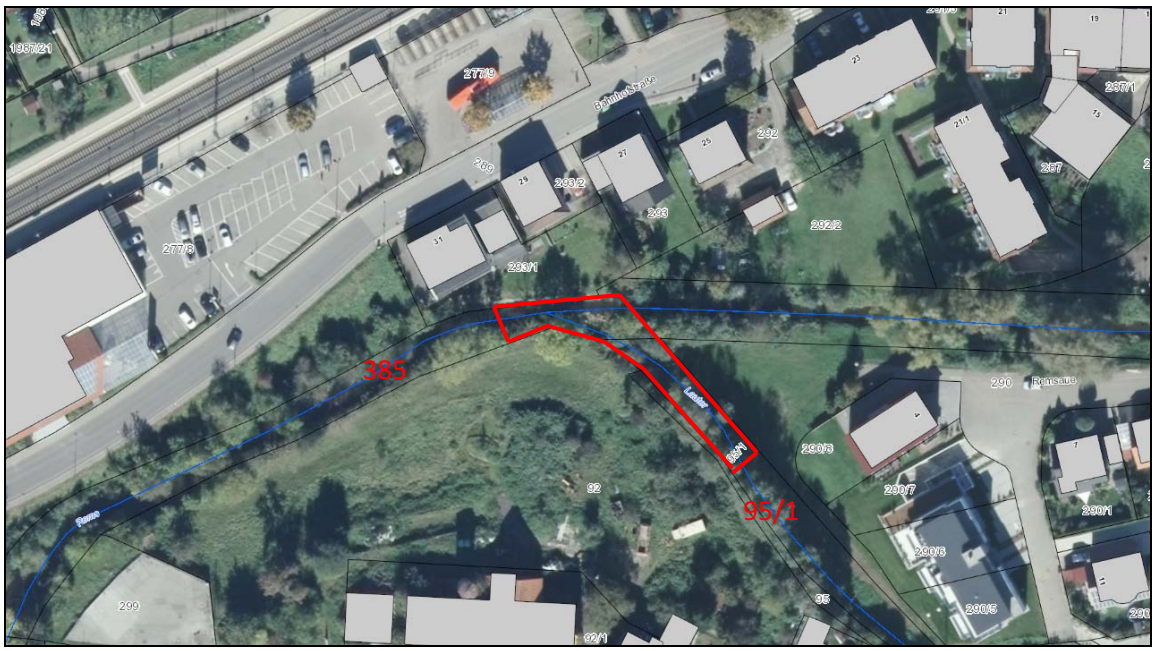

Abb.2: Luftbild mit Schutzgebieten (LUBW Online Abfrage 2017)
Im Vorhabenbereich sind keine Schutzgebiete vorhanden

2	**Bestandsbeschreibung:**
	Bestand September 2017: Die Lauter fließt hier in einem flachen ca. 1,5 m breiten Gewässerbett mit natürlichem Sohlsubstrat. Im Gewässer findet sich kurz vor Mündung der Lauter in die Rems ein ca. 80 cm hoher baufälliger Absturz mit linksufrigem Uferverbau. Der Absturz stellt aufgrund seiner Höhe ein unüberwindliches Wanderhindernis für Fische dar. Abb.3: Blick auf den Absturz an der Mündung Lauter in die Rems Abb.4: Lauter kurz vor Mündung in die Rems
3	**Maßnahmenbeschreibung:**
	Im Rahmen des Gewässerentwicklungsplanes (GEP) wurden vom Büro Landschaftsökologie + Planung (2000) diverse Gewässermorphologische sowie –ökologische Defizite erfasst, bewertet und entsprechende Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen. Im GEP sind folgende Konflikte und Maßnahmen für den Abschnitt L10 (Vorhabenbereich) aufgeführt. Konflikte und Defizite aus dem GEP • Absturz für Fische unüberwindlich • Uferverbau Maßnahmen aus dem GEP • Umbau des Absturzes in eine Raue Rampe

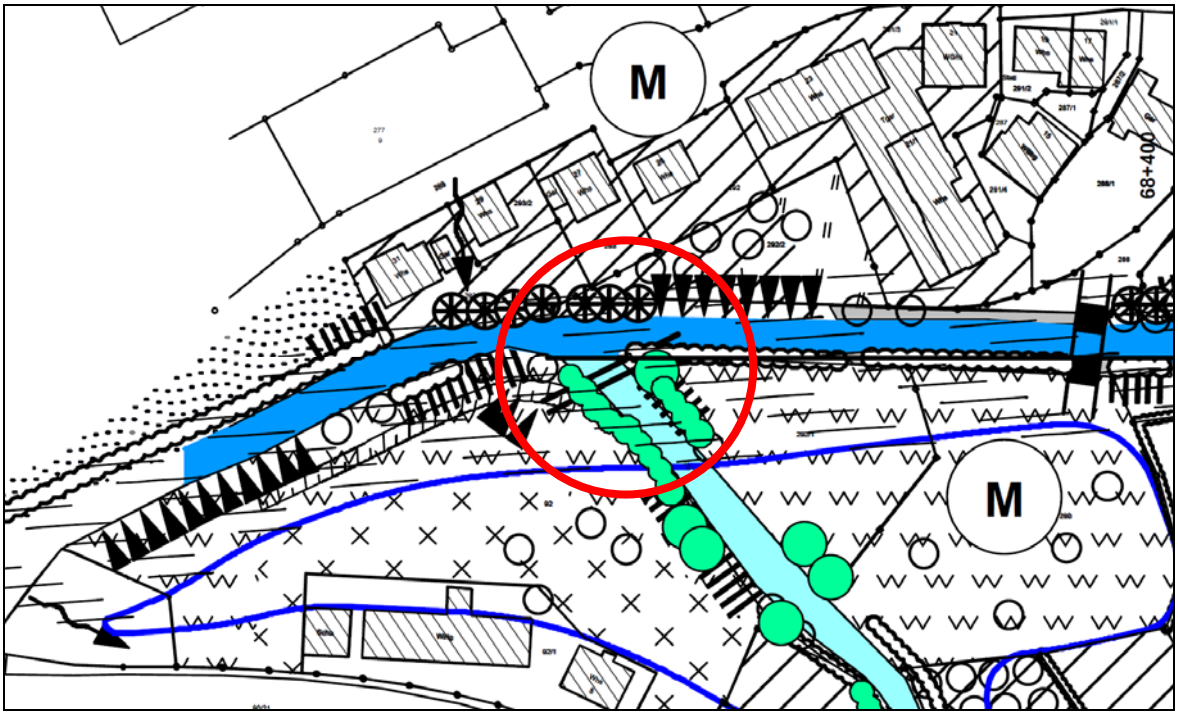

Abb.4: Ausschnitt Gewässerentwicklungsplan Maßnahmenplan Lauter, Abschnitt 10 (Landschaftsökologie + Planung 2000)

Maßnahme 1: Raue Rampe

Mit der Rauen Rampe wird ca. 30 m vor der Mündung begonnen und endet am bis zur Gewässersohle abgenommenen Absturz. Die geschüttete Raue Rampe (1:30) wird mit einer Niedrigwasserrinne und gesetzten Querriegeln zur Stabilisierung hergestellt.

4 Bewertung:

Die Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit durch Rückbau des Absturzes zu einer Rauen Rampe ist als kleine Maßnahme mit großer Flächenwirkung einzuordnen. Für diesen Fall ist nach der ÖKVO eine ÖP-Bewertung nach dem Herstellungskostenansatz (1 € = 4 ÖP) vorgesehen.

Die Herstellungskosten belaufen sich nach Kostenanschlag vom 20.09.2017 auf ca. 37.000,- € brutto. Für die Finanzierung der Maßnahme werden keine öffentlichen Fördergelder in Anspruch genommen.

Nach dem Herstellungskostenansatz können somit 148.000 ÖP generiert werden.

Die abschließende Höhe der Ökopunkte kann erst nach Maßnahmenumsetzung und den tatsächlich angefallenen Kosten bestimmt werden.

5 Kostenanschlag:

1.	Gewässerbauarbeiten – Rückbau Absturz – Neubau Rampe		25.000,- €
2.	Baunebenkosten		6.000,- €
	Zwischensumme netto		31.000,- €
	19 % MWSt.		5.890,- €
	Gesamtkosten brutto aufgerundet	**ca.**	**37.000,- €**

6	**Artenschutz:**
	Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Konflikten gemäß § 44 BNatSchG sind durch die Maßnahmenumsetzung unter Einhaltung der nachfolgenden Maßnahmen nicht zu befürchten. Gehölzrodungen und –rückschnitte sind außerhalb der Vegetationsperiode von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Vorhandene Höhlen- und Totholzbäume sind zu schonen. Zur Schonung des Forellenbestandes sind die Arbeiten im Gewässer außerhalb der Laichzeit von Anfang Januar bis Ende September durchzuführen.
7	**Bemerkung:**
	Die Maßnahmenabstimmung ist mit den zuständigen Fachbehörden des Landratsamtes Ostalbkreis bisher nicht erfolgt.