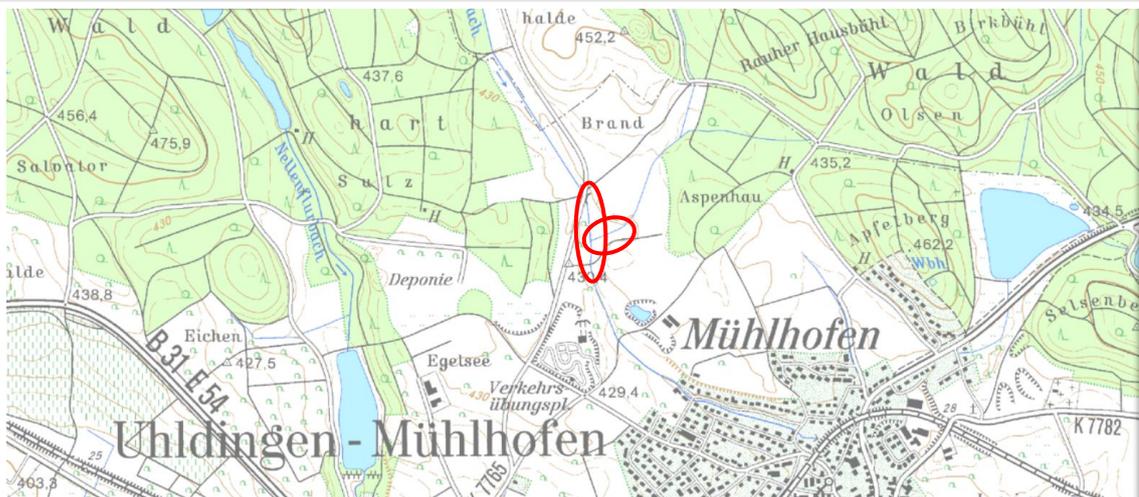


# Uhldingen-Mühlhofen – Kompensationsflächen GE „Im Ried II“

## Erhebungsbogen

1.	<b>Laufende Nr. der Maßnahme</b>	7 bis 9
2.	<b>Lage der Ausgleichsfläche</b>	Torpenbach und Benzenreuter Bach
	Gemeinde/Stadt	Uhldingen-Mühlhofen
	Gemarkung	Mühlhofen
	Flur	0
	Flst.Nr.	560, 564/1 (ehemals 564), 565
	Fläche in m <sup>2</sup>	

### 2.1 Übersichtslageplan (TK 1:25.000), TK-Nr. 8221)



## 2.2 Flurkartenausschnitt, Schutzgebiete & Fotodokumentation



**Legende**

**Biotop**

- ↑ ↓ ×
- Offenlandkartierung
- Waldbiotopkartierung

**FFH-Gebiet**

- ↑ ↓ ×
- 

**Naturschutzgebiet**

- ↑ ↓ ×
- 

**Landschaftsschutzgebiet**

- ↑ ↓ ×
- 



### 3. Kompensationsmaßnahme

#### 3.1 Kurzbeschreibung

##### 3.1.1 Zustand der Fläche vor eingeleiteter Biotopentwicklung

Die Flst. Nr. 560, 564/1 und 565 (Gemarkung Mühlhofen) befinden sich ca. 300-500 m nördlich des örtlichen Verkehrsübungsplatzes. Der Torpenbach fließt am westlichen Rand des Flst. Nr. 560 entlang von Norden nach Süden. In diesem Abschnitt ist das Gerinne des Torpenbaches stark begradigt und ausgebaut.

Entlang des nördlichen Randes des Flst. Nr. 564/1 fließt der Benzenreuter Bach von Nordosten nach Südwesten und mündet in den Torpenbach. In diesem Abschnitt ist das Gerinne des Benzenreuter Baches mäßig begradigt und ausgebaut.

Das Flst. Nr. 565 wird als Zufahrtsweg für den landwirtschaftlichen Verkehr genutzt, im Bereich des Torpenbaches befindet sich eine verrohrte Überfahrt (8 m lang, 700 DN, 1,70 m tief im Durchschnitt; Quelle: Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen, Tiefbauamt, Mai 2014).

Die Vegetation unmittelbar an den beiden Gewässerabschnitten besteht aus typischen Arten der Hochstaudenflur, gewässerbegleitende Gehölze fehlen. Die angrenzenden Flurstücke werden extensiv bewirtschaftet.

Das nächstgelegene nach § 30 BNatschG/ § 32 NatSchG BW geschützte Biotop befindet sich ca. 115 m südlich des Gewässerabschnittes („Hecke 'vor der Torpen' nordwestlich Mühlhofen, Nr. 182214357756). Die nächstgelegenen nach § 30 BNatschG/ § 32 NatSchG BW geschützte Biotope befinden sich ca. 150 m nördlich jenseits der K7765 und ca. 105 m südlich der Einmündung des Benzenreuter Baches in den Torpenbach.

##### 3.1.2 Biotopwert der Fläche

#### Aufwertung Schutzgut Biotope

Ermittlung gemäß gemeinsamen Bewertungsmodell der LKR BO, RV, SIG

Bestand:				
Biotoptyp	Nr.	Fläche m <sup>2</sup>	Biotopwert	Biotopwert gesamt
Grünland (extensiv) <sup>1</sup>	-	-	-	-
<b>Summe Bestand:</b>				

<sup>1</sup> Bestehender Biotoptyp bleibt erhalten

Planung:				
Biotoptyp / Punktuelle Maßnahme	Nr.	Fläche m <sup>2</sup> / Herstellungs kostenansatz	Biotop-wert	Biotopwert gesamt
Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen (17 Stck. x 92 cm StU nach 25 Jahren x 6 ÖP), Flst. Nr. 560	45.10 b			9.384
Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen (7 Stck. x 92 cm StU nach 25 Jahren x 6 ÖP), Flst. Nr. 564/1	45.10 b			3.864
Verbesserung der Durchgängigkeit <sup>1</sup> , Flst.Nr. 565		9.000 € <sup>2</sup> (brutto)	9.000 x 4	36.000
<b>Summe Planung:</b>				<b>49.248</b>
<b>Aufwertung durch Maßnahmen K1, K2 und K3:</b>				<b>49.248</b>

<sup>1</sup> ÖP-Bewertung bei punktuellen Maßnahmen: Pro 1,- Euro Maßnahmenkosten werden 4 Ökopunkte berechnet.

<sup>2</sup> Vorläufige Kostenschätzung (365° freiraum + umwelt (Objektplanung), Mai 2014, Details s. Anhang). Für eine exakte Kostenberechnung ist eine Detailplanung erforderlich. Die naturschutzfachliche Aufwertung in Form von Ökopunkten wird nach Umsetzung der Maßnahme an die tatsächlich angefallenen Kosten angepasst.

Die Umsetzung der Maßnahmen führt zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung von insgesamt **49.248 Ökopunkten**, die für den Ausgleich des geplanten Gewerbegebietes „Im Ried II“ der Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen verwendet werden können.

### 3.1.3 Kurzbeschreibung der Kompensationsmaßnahme

#### **K1/K2: Pflanzung einzelner Gehölze bzw. kleinerer Baumgruppen entlang des Torpenbaches bzw. Benzenreuter Baches**

Pflanzung von insgesamt 24 standortgerechten, heimischen Einzelbäumen als Gehölzgruppen, davon 17 Stück entlang des Torpenbaches auf dem Flst. Nr. 560 und 7 Stück entlang des Benzenreuter Baches auf dem Flst. 564/1 (s. Anhang). Die genaue Lage ist in der Örtlichkeit festzulegen. Arten: Erlen (*Alnus glutinosa*), Eschen (*Fraxinus excelsior*). Pflanzqualität: autochthones Pflanzgut, Heister 2xv, 200 - 250 cm, Bindung mittels Pflock, ggf. Verbissschutz in den ersten 3 Jahren. Die Bäume sind fachgerecht zu pflegen, bei Ausfall ist gleichwertiger Ersatz zu pflanzen.

#### **K3: Verbesserung der Durchgängigkeit des Torpenbaches**

Zur Verbesserung der Durchgängigkeit des Torpenbaches ist das bestehende Durchlassbauwerk (Verrohrung, 8 m lang, 700 DN, 1,70 m tief im Durchschnitt) am Flst. Nr. 565 (Feldweg) auszubauen und fachgerecht zu entsorgen. Zur Sicherstellung der Bewirtschaftung ist dieser durch einen neuen Durchlass (Betonrohr bzw. -rechteckprofil) zu ersetzen.

Damit die Durchgängigkeit gewährleistet ist, wird der neue Durchlass mit einem Mindestdurchmesser von 1200 DN landschaftsgerecht ausgeführt. Gemäß GEP Torpenbach (Ing. Büro Matscher, 1997) ist der Durchlass tiefer einzusetzen und zu einem Viertel des Durchmessers mit Kies aufzufüllen, sodass Kies und angrenzende Gewässersohle auf einer Ebene liegen.

### 3.1.4 Entwicklungsziel

Schaffung von struktur- und artenreichen Lebensräumen. Erhöhung der Artenvielfalt und der Vernetzungs- und Lebensraumfunktion von Fließgewässern. Sicherung bzw. Aufwertung des vorhandenen Artenpotentials. Die Maßnahmen K1 und K2 stehen im räumlichen Zusammenhang mit dem nahegelegenen geschützten Biotop im Süden „Hecke 'vor der Torpen' nordwestlich Mühlhofen“ (Nr. 182214357756).

### 3.1.5 Kompensationsmaßnahme primär für das Schutzgut/die Schutzgüter

Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild

### 3.1.6 Aussagen der Landschaftsplanung (Landschaftsplan, Biotopvernetzung, Gewässerentwicklungsplan, sonstige grünordnerische Gesamtkonzeption)

Landschaftsplan 2020 des GVV Meersburg (2011), Kartenblatt West:

- Torpenbach: Renaturierungsmaßnahmen gem. Gewässerentwicklungsplan des GVV Meersburg/Uhldingen-Mühlhofen (2004)
- Benzenreuter Bach: keine übergeordneten planerischen Vorgaben

Integrierter Gewässerschutz/ Gewässerentwicklung Seefelder Aach (Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen, 2004): Gewässerentwicklungsplanung und Umsetzung an den Gewässern II.Ordnung, u. a. Torpenbach. Verstärkte Einbeziehung und Aufwertung der Gewässerökologie und -struktur der Nebengewässer:

- Sicherung des natürlichen, ökologischen Bestandes
- Rückführung der Bereiche, die durch Eingriffe in der Vergangenheit negativ verändert wurden. Die ökologischen Grundsätze sind dabei zu beachten
- Steigerung der Eigenentwicklung

Gewässerentwicklungsplan Torpenbach (Ing. Büro Matscher, 1997), Abschnitt II bzw. III:

- Anpflanzung von Gehölzgruppen am Dolenauslass und vor dem Dolenafluss sowie am Grabenzufluss

- Vergrößerung der Dole unter Feldweg (2000 DN); ein Viertel des Durchmessers Anfüllung mit Kies; Entfernen der improvisierten Anstauschwelle am Dolenausfluss

3.1.7 Rechtliche Sicherung

Flächen im Besitz der Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen

**3.2 Ausführliche Maßnahmebeschreibung (siehe Anlage)**

3.2.1 Zustand der Fläche mit Bewertung der Fläche vor eingeleiteter Biotopentwicklung

3.2.2 Beschreibung der Kompensationsmaßnahme

3.2.3 Besondere Entwicklungsziele

3.2.4 Funktion innerhalb eines grünordnerischen Gesamtkonzepts (ggf. Begründung für ein Abweichen)

**3.3 Praktische Umsetzung**

3.3.1 Die Ausführung der Maßnahme erfolgt durch

eine fachkundige Firma bzw. den zuständigen Bauhof oder die städtische Grünpflege im Auftrag der Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen

3.3.2 Nach Fertigstellung längerfristig notwendige Pflegemaßnahmen bzw. Nutzungen

Pflege und ggf. gleichwertiger Ersatz der Gehölze

3.3.3 Die Pflegemaßnahmen werden ausgeführt durch

**4. Sonstige Anmerkungen**

\_\_\_\_\_

Datum

\_\_\_\_\_

Unterschrift (Gemeinde)

**5. Einbuchung**

Anerkennung als Ausgleichsmaßnahme

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Datum

\_\_\_\_\_

Unterschrift (untere Naturschutzbehörde)

**6. Abbuchung (Mehrfertigung zur Kenntnis an Landratsamt Bodenseekreis)**

6.1 Bezeichnung des Verfahrens in dem die Kompensationsmaßnahme (ggf. Teilfläche) Verwendung findet

\_\_\_\_\_

6.2 Biotopwert zum Zeitpunkt der Verwendung

Biotopwertzuwachs

(bei Teilfläche siehe jeweils Flurkarte/Flächenangabe)

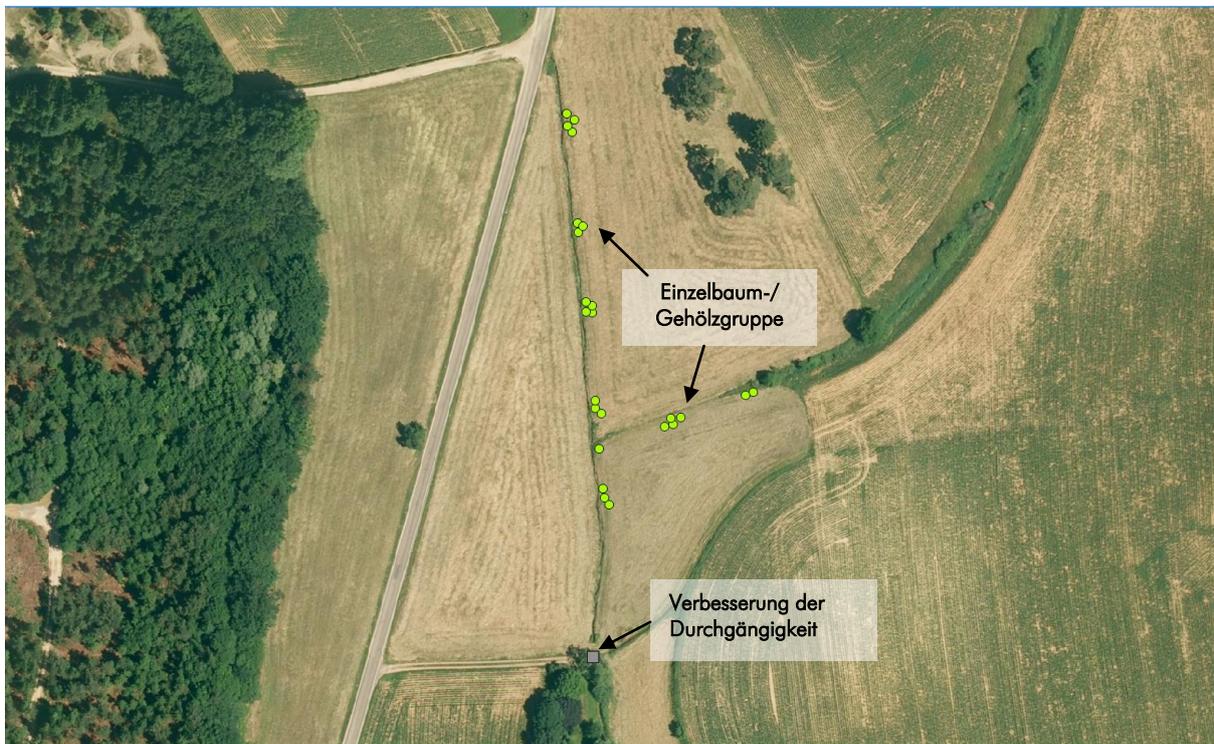
6.3 Abbuchung aus dem Ökokonto am

\_\_\_\_\_

6.4	Restfläche (siehe beiliegende Flurkarte) in m <sup>2</sup>	
Datum		Unterschrift (Gemeinde)
20.05.2014		Modi, 365° freiraum + umwelt
Datum		Bearbeiter, Planungsbüro

## Anhang

Ausgleichsmaßnahmen an Torpenbach und Benzenreuter Bach



Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen Kompensationsflächen für das GE "Im Ried II"

Kostenschätzung



Lf.Nr. 7 bis 9 Torpenbach K3 Verbesserung der Durchgängigkeit

**Beschreibung:**

Öffnen des verdolten Straßendurchlasses  
Ersetzen des Rohres DN 700 durch Betonrohr DN 1200 (bzw. Betonrechteckmodul)  
mit natürlichem Sohlsubstrat

Pos.	Bezeichnung	Mengenermittlung	Menge	Einheit	EP	Alternative	GP
1	Baustelleneinrichtung	1 psch.	1	psch.	500,00 €		500,00 €
2	Boden lösen, verwerten	8*5*2= 80 m <sup>3</sup>	80	m <sup>3</sup>	18,00 €		1.440,00 €
3	Betonabbruch/Entsorgung	0,27m <sup>2</sup> (DN 700)*8m=2,16 ~2,5m <sup>3</sup> 2,5m <sup>3</sup> *2,5= 6,25	6,25	to	40,00 €		250,00 €
4	Rohrbettung	1,4m <sup>2</sup> *8m = 11,2 m <sup>3</sup> ~ 11 m <sup>3</sup>	11	m <sup>3</sup>	35,00 €		385,00 €
5	Rohr DN 1200, eingebaut	8m (Material = 184 €/lfm)	8	m <sup>3</sup>	314,00 €		2.512,00 €
6	Beton Rechteckprofil 2x1m	8m (Material = 977,50 €/lfm)	8	m	977,50 €	7.820,00 €	
	Zulage Endstück	psch.	2	stk.	655,50 €	1.311,00 €	
	Statik	psch.	1	psch.	1.092,50 €	1.092,50 €	
	Einbau	psch.	1	psch.	1.200,00 €	1.200,00 €	
7	Verfüllung	(1,0m <sup>2</sup> *2)*8m=16m <sup>3</sup>	16	m <sup>3</sup>	35,00 €		560,00 €
8	Wiederherstellung Weg	8*5*0,5=20 m <sup>3</sup>	20	m <sup>3</sup>	30,00 €		600,00 €
	Deckschicht	40 m <sup>2</sup>	40	m <sup>2</sup>	5,00 €		200,00 €
9	Sohlsubstrat	1m <sup>2</sup> *8m=8m <sup>3</sup>	8	m <sup>3</sup>	65,00 €		520,00 €

**Variante Betonrohr DN 1200**

Baukosten netto	6.967,00 €
zzgl. 17 % Baunebenkosten	1.184,39 €
<b>Zwischensumme</b>	<b>8.151,39 €</b>
zzgl. 19% Mehrwertsteuer	1.548,76 €
<b>Baukosten inkl. Baunebenkosten brutto</b>	<b>9.700,15 €</b>

**Alternative Beton Rechteckprofil**

Baukosten netto	15.878,50 €
zzgl. 17 % Baunebenkosten	2.699,35 €
<b>Zwischensumme</b>	<b>18.577,85 €</b>
zzgl. 19% Mehrwertsteuer	3.529,79 €
<b>Baukosten inkl. Baunebenkosten brutto</b>	<b>22.107,64 €</b>

Zur exakten Kostenberechnung ist eine Detailplanung erforderlich!

Aufgestellt:  
Henryk Haberl  
Überlingen, den 19.05.2014  
365° freiraum + umwelt