Stadt Löffingen 4. Änderung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet an der B31"

Anhang 2 zum Umweltbericht

Stammdaten	
Projekt-Name	Löffingen Ackeraufwertung Laufer
Gemeinde	Löffingen
Gemarkung	Bachheim
Vorhabensträger	Gemeinde Löffingen
Ansprechpartner	Herr Brugger, Herr Kuster
Flächeneigentümer	Hans Jörg Laufer (Grunddienstbarkeit für Ökokontomaßnahme nötig)
Flächen ID	
Lage der Fläche	Oberhalb des Tränkenbachtals; südexponiert
Fläche	17.166m²
Status	
Bilanz Aufwertung	286.966 ÖP + 5.027 ÖP (Kostenansatz)

Flurstücke	Flurstücke					
Flst-Kennz.	Gemeinde	Gemarkung	FlurstNr.	Fläche (m²)		
5601-000- 0962/003	Löffingen	Bachheim	962/3	4.531		
5601-000- 0962/004	Löffingen	Bachheim	962/4	6.862		
5601-000- 0962/005	Löffingen	Bachheim	962/5	5.773		

Detailb	Detailbeschreibung der Ausgangs- und Zielzustände				
Ausgai	ngszustand				
LUBW -Code	Biotoptyp Name	Fläche (m²)	Wert (ÖP/m²)	Zuschlag (ÖP / m²)	Flächenwert (ÖP Fläche)
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	17.166	4	-	68.664
Beschreibung des Ausgangszustandes		Es handelt s Acker mit Eir neben der Fe ausgeprägte etwas kriech Bewertung a Der Eigentür jedoch auf E Im Zuge des Aufwertung o Magerwiese Nutzungsänd	ich hierbensatz von eldfrucht (Unkrautflende Quells 37.11 mer möch xtensive (sen ergibler Ackerflerung au	e als Getreidead i um einen inter Spritzmittleln, d Sommergerste lur (wenig Taub ecke) Dementsp te die Nutzung Grünlandnutzur t sich hier die N fläche zu einer d zen. Dabei solle ich emente auf die	nsiv genutzten daher besteht) keine e Trespe und brechend der Fläche ng umstellen. löglichkeit eine extensiven en neben der

		großflächiger Schlag genutzte Fläche (fast 2ha ohne Landschaftselement wie Hecke o.ä.) eingebracht werden. Zum einen kann ein bereits bestehender Steinrigel von Flurstück 941 auf die Fläche "umgezogen" werden (Rücksprachen Betting-Nagel UNB) Es handelt sich hierbei um kein kartiertes/erfasste Biotop – jedoch entspricht der Steinriegel entsprechend seiner Größe einem Biotop – daher Antrag auf Biotopversetzung nötig Des Weiteren bietet die Fläche in südexponierter Lage genug Raum auch einen weiteren Steinrigel sowie ein Feldhecke als bereichernde Habitatelemente zu beherbergen und somit ein Nebeneinander an offenen Wiesenflächen mit Habitatelementen des Offenlandes, sowie den Umgebenden Waldabschnitten zu bieten.				
Aktuelle Nutzung		Genutzt	als Ackerfl	äche		
Flächenwert: angewendetes Modul / Begründung Abweichung		Feinmod	lul			
Zielzus	stand					
LUBW	Biotoptyp	Wert (ÖP/m²)	Zuschlag (ÖP)	Fläche (m²)	Flächen- wert (ÖP)	Aufwer- tung (ÖP)
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	21	-	16.698	350.658	283.866
23.20/2 3.30	Steinriegel/Lesesteinhaufen	-	-	ca. 83 + 75	Siehe Text	
	Feldhecke mittlerer Standorte	14	-	310	4.340	3.100
Punktuelle Maßnahme		anzulege des bere angerect Steinrieg ÖP. Kosten r	ende Steinreits bestehe hnet. Die B gels erfolgt nach Rechr	rigel ange enden Ste erechnur nach der nung (Arb	ei wird nur de erechnet. De einriegels wi ng des weite m Kostenans eiten+ Trans 5,86 = 5.027	er Umzug rd nicht ren satz 1€ = 4 sport und
Begrün	dung					
Zuschla	ag Streuobst	-				
Begrün	dung Zuschlag	-				

Maßnahmenbeschreibung				
Biotopeinrichtung/ Dauerpflege	Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:			
	Nach der Ernte und im Zeitraum Anfang September (vor			

Maßnahmen Boden

Aufsuchen der Winterquartiere Eidechsen) soll der bisher auf Flurstück 942 befindliche Steinrigel umgesetzt werden (der Zeitpunkt ist hier einzuhalten um ggf. den Steinriegel bewohnende Tiere, insbesondere Eidechsen nicht zu schädigen) Der Steinriegel soll nach der Umsiedlung in Bezug auf Standort und Form möglichst dem ursprünglichen Zustand entsprechen. Die Umsiedelung soll nur über eine geringe Distanz erfolgen (siehe Karte zur Maßnahmenplanung)

- 2. Es soll zusätzlich zum umgesiedelten Steinrigel ein weitere Steinrigel als Strukturelement auf der Fläche angelegt werden. Dazu soll autochthones Steinmaterial (Wolfram Wiggert verfügt über Steinsammler, mit dem Steine von Feldern in Löffingen eingesammelt werden können). ca 20m Länge und 2-3m Breite und ca 1m Höhe Steinschüttung
- 3. Die restliche Ackerfläche muss gepflügt oder gegrubbert und geeggt werden um ein krümelrauhes Saatbett zu erstellen (Mitte September).
- 4. Einsaat mit gebietsheimischem Wiesendruschgut aus der Herkunftsregion Schwäbische Alb 13, Produktionsraum 7, mit der Zielvegetation einer artenreichen Glatthaferwiese mit Arten der Halbtrockenrasen (Centaurea jacea, Knautia arvensis, Leucanthemum vulgare, Lotus corniculatus, Salvia pratensis, Bromus erectus, Daucus carota, Scabiosa columbaria, Primula veris, Phyteuma orbiculare)
- 5. Anpflanzen einer Feldhecke mit autochthonem Pflanzgut (VkG 4 Schwarzwald bzw. aut 07.00 EAB Süddeutsches Hügel und Bergland - Arten: Crataegus monogyna, Corylus avellana, Cornus sanguinea, Prunus spinosa, Viburnum lantana, Rosa canina) ca 75 m dreireihig mit 1m Pflanzabstand oder in 2 Abschnitten ja ca. 35-40m dreireihige Pflanzung.
- 6. Bei starkem Aufwuchs im ersten Jahr ist ggf. ein Frühzeitiger Schröpfschnitt durchzuführen
- 7. Als Dauerpflege ist eine zweimalige Mahd mit Abtransport des Schnittgutes durchzuführen(Erster Schnitt Mitte Juni, zweiter Schnitt Anfang September). Bei sehr trockener Witterung kann ggf. auch auf einmaliger Mahd umgestellt werden.
- 8. Alle 5-8 Jahre ist nach Absprache ggf. eine selektive Gehölzpflege an der Feldhecke durchzuführen.
- 9. Die Steinregel müssen falls sie stark überwachsen werden (insbesondere bei starkem Aufwuchs von Brombeere) regelmäßig freigeschnitten werden (Alle 1-2 Jahre)

Die Fläche darf nicht gedüngt werden. Die Maßnahmen werden über einen Zeitraum von insgesamt 25 Jahren durchgeführt. Die Flächen werden dauerhaft vom LEV betreut und eine regelmäßige Kontrolle (Monitoring mit Schnellaufnahme Vegetation) wird alle 3 Jahre vom LEV durchgeführt.

Ersteinrichtung (1 Jahr)	Wiederherstellung (3 Jahre)	Dauerpflege (21 Jahre)	Gesamt kosten
Pflügen und Eggen 1800 €	Zweimalige Mahd mit Abtransport ggf. früher Schröpfschnitt	Zweimalige Mahd mit Abtransport 2000 €	67.100 €
Einsaat 300€	2000 €		
Saatgut 2500 €			
Pflanzen Hecke 1600 €			
Pflanzgut 900 €			
Anlegen Steinrigel Material und Anhäufung 2000€			

Zusätzliche Bedeutung für den Artenschutz / streng geschützte Arten

Fotodokumentation



Bild 1: Blick von Oberkannte Ost Flurstück 962/3. Durchgehende großflächige Nutzung als Getreideacker – einheitliche Bewirtschaftung als ein Schlag.



Bild 2: Mittleres Flurstück 962/4



Bild 3: Westliche Oberkante Flurstück 962/5

Bild 4:

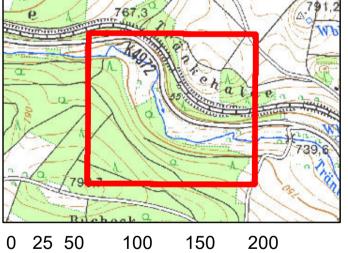


Ökokontomaßnahme Löffingen

Bachheim Flst 962/3-5







Maßstab 1:3.000

Grundlage: @ Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de) Kartenerstellung LEV Breisgau-Hochschwarzwald Datum 18.07.2019

⊐ Meter



Stammdaten				
Projekt-Name	Wiesenneuanlage Göschweiler			
Gemeinde	Löffingen			
Gemarkung	Göschweiler			
Vorhabensträger	Stadt Löffingen			
Ansprechpartner	Herr Brugger u. Bewirtschafter hier Herr Wiggert			
Flächeneigentümer	Stadt Löffingen			
Flächen ID				
Lage der Fläche	Östlich Göschweiler leicht südexponiert, hanglagig mit leichter Mulde			
Fläche	17.946 m²			
Status	Vorbereitung			
Bilanz Aufwertung	305.082 ÖP			

Flurstücke					
Flst-Kennz.	Gemeinde	Gemarkung	FlurstNr.	Fläche (m²)	
5603-000- 1042/000	Löffingen	Göschweiler	1042	17.946 (nur Teil des gesamten Flurstücks	

Detailb	Detailbeschreibung der Ausgangs- und Zielzustände					
Ausgar	Ausgangszustand					
LUBW- Code	Biotoptyp Name				Flächenwert (ÖP Fläche)	
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	17.946	4	-	71.784	
	eibung des gszustandes	Aktuell als Acker genutzt letzten Jahren bewirtsch Wiggert/Haslachhof, Fläc Es handelt sich um eine südexponierte Fläche die ausgeprägte Geländemu Neben der Feldfrucht wu übliche Beikräuter aufge disectum, Papaver rhoes communis, Vallerianella Trifolium campestre, Violarvensis, Euphorbia helie entsprechende Einstufur Einzig erwähnenswert bl. Die Fläche bietet aufgruit	aftet von che in stä schwach e zum Süulde aufwerden im Efunden (Vas, Galium locusta, Cla arvensiosopa) deng als 37. eibt der g	Biolandbetrieb dtischem Eiger bis mäßig steil dende eine scheist. Bestand in wese eronica persica aparine, Laps Capsella, bursatis, Cisium arveremach erfolgt at 11 im Normalweiezähnte Feldsatische et 2000 e	atum. geneigte wach entlichen a, Geranium eana -pastoris, ase, Veronica auch die ert.	

	Bodenverhältnisse (eher geringmächtiger Oberboden, mäßige Bodenfruchtbarkeit – geringe nutzbare Feldkapazität) gute Voraussetzungen zur Etablierung einer Magerwiese. Angrenzende bzw. umgebend liegen bereits im Norden, im Westen (hinter kleinerem Fichtenbestand sowie im Süden und Südosten hochwertige Magerwiesen. Des Weiteren weist auch der westliche Randbereich/Feldweg zwischen Fichtenbestand und Ackerfläche lokal bereits hochwertige Arten (<i>Pimpinella saxifraga, Dianthus carthusianorum</i>) auf, sowie ebenso vereinzelt am Ostrand (<i>Bromus erectus, Salvia pratensis</i>), welche das Potential des Standorts aufzeigen. Die Umwandlung von Ackerfläche zu Grünland ist bereits mit der Landwirtschaft (Sonja Amann) abgesprochen.
Aktuelle Nutzung	Getreideacker
Flächenwert: angewendetes Modul / Begründung Abweichung	Feinmodul, Normalwert

Zielzus	Zielzustand					
LUBW	Biotoptyp	Wert (ÖP/m²)	Zuschlag (ÖP)	Fläche (m²)	Flächen- wert (ÖP)	Aufwer- tung (ÖP)
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	21		17.946	376.866	305.082
Punktue	Punktuelle Maßnahme					
Begründung						
Zuschlag						
Begründung Zuschlag						

Maßnahmenbeschreibung					
Biotopeinrichtung/ Dauerpflege	 Zur Aufwertung der Fläche sind die folgenden Maßnahmen geplant: Ernte der Fläche bereits erfolgt – zur Vorbereitung der Einsaat sollte die Fläche nochmal geegt werden um zwischenzeitlich aufgelaufene Gräser und unerwünschte Beikrautarten zu 				
	 Unterdrücken (insb. z.B Quecke oder auch Ackerkratzdistel) Anschließend Einsaat mit gebietsheimischem Wiesendruschgut aus der Herkunftsregion Schwäbische Alb 13, Produktionsraum 7, Zielvegetation ist eine artenreiche Salbei-Glatthaferwiese mit Übergängen zu Halbtrockenrasen bzw. Trespen-Glatthaferwiese. Zielarten sind (Centaurea jacea, Knautia arvensis, Leucanthemum ircutianum, Lotus corniculatus, Salvia pratensis, Bromus erectus, Daucus carota, Sanguisorba minor, Rhinanthus alecterolophus, 				

Centaurea scabiosa, Scabiosa columbaria, Onobrychis viciifolia, Dianthus carthusianorum.

- 3. Bei starkem Aufwuchs im ersten Jahr ist ein (zusätzlicher) frühzeitiger (ca Mitte/Ende Mai) Schröpfschnitt durchzuführen (ehemalige Ackerfläche), bei sehr starker Wüchsigkeit ebenfalls im zweiten Jahr allerdings in den letzten Jahren sehr trocken die ggf. nötige frühe Mahd erfolgt also nur bei Bedarf in Rücksprache)
- 4. Langfristig angesetzte Dauerpflege erfolgt durch jährliche, zweimalige Mahd mit Abtransport des Schnittguts Ende Juni und Mitte September. Ab ca. Jahr 3, bei entsprechend gut entwickeltem Wiesenbestand, sollten ca. 10% der Fläche als Altgrasstreifen an jährlich wechselnde Bereichen des Schlages stehen gelassen werden

Die Fläche darf nicht gedüngt werden. Die Maßnahmen werden über einen Zeitraum von insgesamt 25 Jahren durchgeführt.

Geschätzte Kosten				
Ersteinrichtung (1 Jahr)	Wiederherstellung (3 Jahre)	Dauerpflege (21 Jahre)	Gesamtkosten	
Vorbereiten der Fläche 1800 € Gebietsheimische Einsaat und Saatgut ca. 3500 €	Zweimalige Mahd (jährlich) 3600€ ggf. Schröpfschnitt 1200 €	Zweimalige Mahd (jährlich) 3600 €	92.900 €	

Zusätzliche Bedeutung für den Artenschutz / streng geschützte Arten				

Fotodokumentation





Bild 1: 2020 als Acker (Roggen) genutzte Fläche – inzwischen abgeerntet. Leicht bis mäßig steil geneigt südexponiert.

Bild 2: Blick vom Oberhang in leichte Geländemulde am Südende.



Bild 3:Angrenzend bereits Karthäusernelke, Kleine Bibernelle und Rundblättrige Glockenblume vertreten. Ackerfläche auch umgeben von teils hochwertigen artenreichen Magerwiesen

Bild 4:



Ökokontomaßnahme Löffingen

Flst 1042 Göschweiler





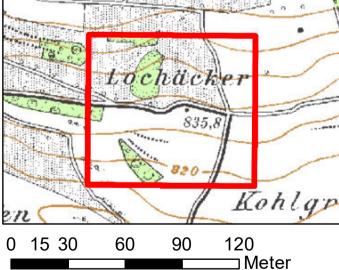
Flst_1042_Göschweiler



FFH_Wiesen_LKBH



OBK_ETRS89_LKBH



Maßstab 1:1.000

Grundlage: @ Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de) Kartenerstellung LEV Breisgau-Hochschwarzwald Datum 18.07.2019



Stammdaten	
Projekt-Name	Mühlwiesen Kläranlage Löffingen
Gemeinde	Löffingen
Gemarkung	Dittishausen (5602)
Vorhabensträger	Löffingen
Ansprechpartner	
Flächeneigentümer	Privat
Flächen ID	562
Lage der Fläche	Im Gewann Mühlwiese östlich der Kläranlage
Fläche	7.471 m ²
Status	
Bilanz Aufwertung	39.568 ÖP

Flurstücke					
Flst-Kennz.	Gemeinde	Gemarkung	FlurstNr.	Fläche (m²)	
5602-000- 00747/000	Löffingen	Dittishausen	747	3.033	
5602-000- 00748/001	Löffingen	Dittishausen	748/1	2.560	
5602-000- 00746/000	Löffingen	Dittishausen	746	1.878	

Detailbeschreibung der Ausgangs- und Zielzustände					
Ausga	ngszustand				
LUBW -Code	Biotoptyp Name	Fläche (m²) Wert Zuschlag (ÖP/m²) Flächenv (ÖP Fläc			
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	4.885	10	-	48.850
52.30	Auwald der Bäche und kleineren Flüsse	1.878	11	-	20.657
35.44	Sonstige Hochstaudenflur	792	13	-	10.296
	Beschreibung des Ausgangszustandes Die Fläche wurde ursprünglich gemäht, liegt aber seit einiger Zeit liegt brach. Entsprechend weißt d Vegetation hohe Anteile an Brache- und Nährstoffzeigern auf, u.a. Goldkälber-Kropf (Chaerophyllum aureum), Klettenlabkraut (Galium aparine), Fiederzwenke (Brachypodium pinnatum Giersch (Aegopodium podagraria), Kriechende Quecke (Elymus repens),neben wenigen Exemplaren an Wiesenflockenblume (Centaurea jacea), Waldwitwenblume (Knautia maxima) und Waldstorchschnabel (Geranium sylvaticum). Am südöstlichen Oberhang findet sich eine artenarme				nend weißt die Ind -Kropf kraut (Galium um pinnatum), riechende gen (Centaurea raxima) und

	eutrophierte Hochstaudenflur aus vorwiegend Mädesüß (Filipendula ulmaria) und stellenweise Sumpfkratzdistel (Cirsium palustre). Am westlichen Rand finden sich, lokal stark gehäuft, dichte Brennesselbestände. Entlang des Baches verläuft ein schmaler Streifen Auwald, welche unmittelbar hinter der Kläranlage einen Abschnitt mit ausschließlich Fichten enthält. Im östlichen Abschnitt der Fläche hat sich in der Aue ein Biber angesiedelt.
Aktuelle Nutzung	Mahd, jedoch Flächennutzung aufgegeben daher zunehmend verbracht
Flächenwert: angewendetes Modul / Begründung Abweichung	Feinmodul, Fettwiese: Abwertung aufgrund deutlicher Verbrachung und artenarmen Bestandes; hochwertige Wiesenarten, die am Standort potentiell vorkommen könnten fehlen nahezu gänzlich Auwald: Abwertung aufgrund ca. 40% standortfremder Gehölze (Fichte); 0.6 * Normalwert; weitere 0,2 weniger wegen fehlender Waldbodenflora dementsprechend (0,4 * Normalwert) Hochstaudenflur: Leichte Abwertung aufgrund von Eutrophierung und artenarmer Ausprägung

Zielzus	Zielzustand					
LUBW	Biotoptyp	Wert (ÖP/m²)	Zuschlag (ÖP)	Fläche (m²)	Flächen- wert (ÖP)	Aufwer- tung (ÖP)
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	-	4.885	63.505	14.655
52.30	Auwald der Bäche und kleinerer Flüsse	23	-	1.878	43.194	22.537
35.44	Sonstige Hochstaudenflur	16	-	792	12.672	2.376
Punktu	elle Maßnahme					
Begrün	dung					
Zuschlag Streuobst						
Begrün	dung Zuschlag					

Maßnahmenbesch	Maßnahmenbeschreibung				
Biotopeinrichtung/ Folgende Maßnahmen sind vorgesehen: Dauerpflege					
	 Mulchen der gesamten Wiesenfläche. Zweimaliges Grubbern der Fläche im Sommerhalbjahr (Abstand von 2-3 Wochen), danach Eggen im September zur Vorbereitung der Einsaat. 				

- Einsaat mit Wiesendruschgut der Herkunftsregion 13 Schwäbische Alb bis spätestens Ende September. Ziel ist die Etablierung einer artenreichen Wiese wechselfeuchter Standorte. Zielarten sind: Großer Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis), Teufelsabbiss (Succisa pratensis), Wiesensilge (Silaum silaus), Kuckuslichtnelke (Lychnis flos-cuculi), Wiesenflockenblume (Centaurea jacea), Wiesenwucherblume (Leucanthemum ircutianum).
- 4. Selektive Mahd der artenärmeren, eutrophierten Abschnitte der Hochstaudenflur zur Förderung von Mädesüß.
- Selektive Gehölzpflege in der Aue (Entfernen des Fichtenbestandes). Nachpflanzen von Gehölzen der Weicholzaue (z.B. Bruchweide aus lokal gewonnenen Steckhölzern, Grauweide, Purpurweide und Schwarzerle)
- 6. Dauerpflege durch jährliche, zweimalige Mahd mit Abtransport des Schnittguts Ende Juni und September.

Die Fläche darf nicht gedüngt werden. Die Maßnahmen werden über einen Zeitraum von insgesamt 25 Jahren durchgeführt.

Geschätzte Kosten					
Ersteinrichtung (1 Jahr)		Wiederherstellung (3 Jahre)	Dauerpflege (21 Jahre)	Gesamt kosten	
Mulchen Grubbern und Eggen Einsaat und Saatgut Selekt. Gehölzpflege		(jährlich) 450 €	2 mahlige Mahd (jährlich) 450 €	16.700 €	

Zusätzliche Bedeutung für den Artenschutz / streng geschützte Arten

Im östlichen Abschnitt des hier aus standorttypischen Gehölzen bestehenden Auwaldstreifens sich bereits ein Biber angesiedelt.

Fotodokumentation



Bild 1:Verbrachte Wiese vom Oberhang aus



Bild 2: Deutliche Streuauflage und zahlreiche Ameisenhügel kennzeichnen die Nutzungsauflassung der Fläche.



Bild 3: Im westlichen Abschnitt lokal dichte Bestände an Brennessel.



Bild 4:Fichtenbestand in der Aue hinter Kläranlage.



Bild 5: Spuren des ansässigen Bibers in der Aue



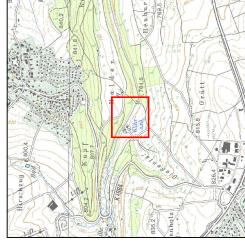
Bild 6: Dammbau in Aue durch Biber

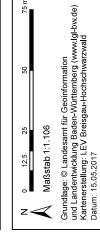
Flächensuche Ausgleichsund Ersatzmaßnahmen

Gemeinde Löffingen Mühlwiesen Kläranlage

Legende

- Auwald

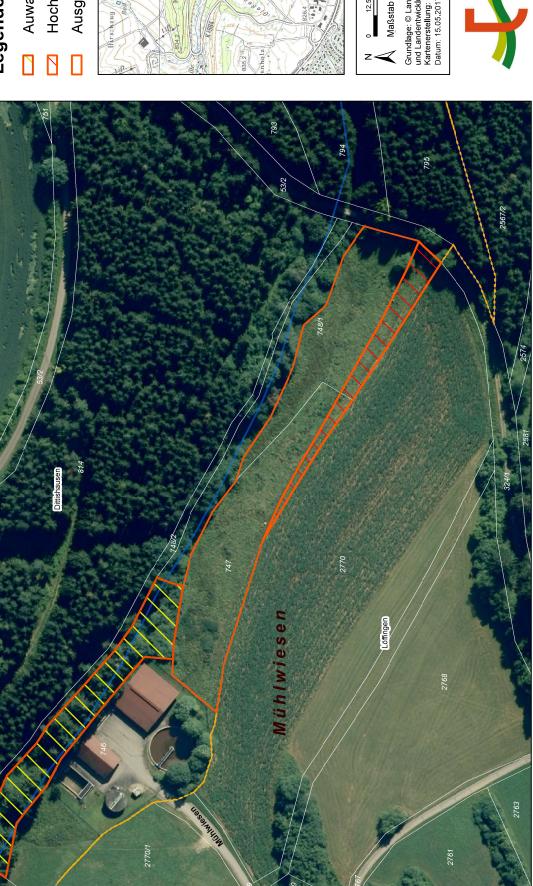








- Hochstaudenflur
- Ausgleichsfläche



Stammdaten	Stammdaten				
Projekt-Name	Tränkenbachtal 2				
Gemeinde	Löffingen				
Gemarkung	Bachheim				
Vorhabensträger	Stadt Löffingen				
Ansprechpartner	Herr Kuster/Herr Brugger				
Flächeneigentümer	Stadt Löffingen				
Flächen ID					
Lage der Fläche	Oberwiesental nördliche des Tränkenbachs Oberhalb K4972				
Fläche	5.595 m ²				
Status					
Bilanz Aufwertung	50.355 ÖP				

Flurstücke				
Flst-Kennz.	Gemeinde	Gemarkung	FlurstNr.	Fläche (m²)
5601-000-00963	Löffingen	Bachheim	963	5.585

Detailbeschreibung der Ausgangs- und Zielzustände							
Ausgai	Ausgangszustand						
LUBW -Code	Biotoptyp Name	Fläche (m²) Wert Zuschlag (ÖP/m²) (ÖP / m²) Flächenwe					
59.20	Naturferner Waldbestand – Mischbestand aus überwiegend Nadelbäumen und Laubbäumen	5.595	14		78.330		
	eibung des ngszustandes	Waldbestand einige größe und wenig jü im wesentlich sehr vereinze Auf der Fläch größerer Fel- Bestand star nach Ost auch aktuell auch beschattet si Fichte insbes Möglichkeit u Kiefer (sowie Buche wo vo besonnten, f schaffen. Im	I mit über re ältere I ngere Eichen Hase elt junge I he findet skopf, der kleiner durch der nd. Hier ksondere ir inter bela e Eiche ur reiliegend unterster	l etwas junger l	- daneben ingere Buche uchunterwuchs Bergahorn, sten ein dichten eren Verlauf feldbänder die nd stark ntnahme der Bereiche die standes an gf. vereinzelt struktur mit sstrukturen zu andbereich		

3*	S S
	Verkehrssicherungsgründen bestehen bleiben (Aus Maßnahmenfläche ausgegrenzt). Im westlichsten Bereich ist hier auch ein kleines Vorkommen des Birngrüns (<i>Orthilia secunda</i>) vorhanden (nicht gefährdet aber in BW Vorwarnliste) hier sollte ebenfalls nicht zu stark aufgelichtet werden.
	Die Maßnahme bietet auch die Möglichkeit umliegende Maßnahmen die ebenfalls auf Lichte Waldformen und Offenlandbiotope abzielen miteinander zu verbinden. (Konkret: Im Westen liegt eine vergleichbare Maßnahme im Abschnitt zwischen Bahnlinie und Straße "Tränkenbachtal1"-Flst 963/3,1495/3, 1495/1, diese ist über einen offeneren Bereich mit Magerrasenbiotop(Magerrasen Tränkenhalde West" – direkt an die hier beschriebene Maßnahme angeschlossen. Im Gehölzabschnitt nach NW direkt oberhalb der Bahnline (Flst 1182) – (Biotopkomplex Tränkenhalde West –hier Feldgehölz) ist 2019 auch eine LPR Maßnahme bei ähnlichen Ausgangsvoraussetzungen (viel Fichte teils Felsstrukturen – selektive Gehölzmaßnahme) vorgesehen. Und zuletzt liegt wiederum nördlich im direkten Anschluss dazu eine Ökokontomaßnahme (Magerwiese mit Steinriegel und Feldhecke) auf den Flurstücken 963/3 bis 962/5. Hier kann also ein Verbund aus mehreren eng beieinander liegenden Lebensräumen geschaffen werden.
Aktuelle Nutzung	
Flächenwert: angewendetes Modul / Begründung Abweichung	Feinmodul; Bewertung als naturferner Waldbestand bis 40% nicht standortheimischer Baumarten, Lichtwaldcharakter kaum ausgebildet. Waldbodenflora gering ausgeprägt (Ausnahme SW Rand wie angemerkt)

Zielzustand							
LUBW	Biotoptyp	Wert (ÖP/m²)	Zuschlag (ÖP)	Fläche (m²)	Flächen- wert (ÖP)	Aufwer- tung (ÖP)	
58.10/ 53.40	Sukkzessionswald aus Laubbäumen und Übergang zu Kiefern-Wald trockenwarmer Standorte (lokal Felskopf und Felsbänder)	23	-	5595	128.685	50.355	
Punktuelle Maßnahme							
		wertungspotential für die Fauna und Flora durch g wärmebegünstigter Standorte entlang der					

	Südhänge des Tränkenbachtals. Die Waldkiefer bleibt als Überschirmung zusammen mit wertvollen Laubgehölzen erhalten und wird gefördert ("Steppenheidewald").
Zuschlag Streuobst	-
Begründung Aufwertung	Für die Bewertung Zielzustand wird ein Mischbiotop aus Sukzessionswald aus Laubbäumen und Kiefernwald trockenwarmer Standorte angesetzt – überwiegender Altbaumbestand Kiefer der hier erhalten bleibt – aber Auflichtung mit Förderung von Arten wie Eiche Mehlbeere (inkl ggf. nötiger zusätzlicher Pflanzung) Die Ausgangsvoraussetzungen des Altbaumbestandes sind etwas ungünstiger zu bewerten als in der naheliegenden Maßnahme "Tränkenbachtal 1" – daher eigentlich etwas niedrigere Bewertung des Zielzustands. Durch den Felskopf und die Felsbänder, die hier kleinräumig auftreten und nicht als separater Biotoptyp 21.11 erfasst sind (siehe auch ÖkoVO 1.1 Aufwertung terrestrischer Biotope – Felsen "Beseitigung beschattender Gehölze) ist eine höhere Bewertung gerechtfertigt; Damit heben sich abwertende und aufwertende Faktoren auf und die Bewertung erfolgt äquivalent zu "Tränkenbachtal 1".
Maßnahmen Boden	

Maßnahmenbeschreibung

Biotopeinrichtung/ Dauerpflege

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

Ziel ist die Entwicklung eines Lichtwalds auf den bewaldeten Böschungsflächen und die Begünstigung wärmeliebender Arten Ein Deckungsgrad/Baumbestand von 30-50% soll erhalten werden, so dass der Waldcharakter der Fläche erhalten bleibt, und dabei offene und lichtere Stellen insbesondere in den Bereichen des Felskopfs und der Felsbänder ein struktur- und artenreiches Habitat bilden

Insbesondere lichtbedürftigere Arten der Bodenflora und Fauna (z.B. auch Wildbienen auf südexponiertem trocken warmen Standort) können durch selektive Gehölzentnahme gefördert werden

Selektive Gehölzmaßnahme – Entnahme der Fichten unter Berücksichtigung von wertvollen Altbäumen (Kiefer). Entwicklung hingehend zu einer offenen Struktur mit einem Wechsel gut besonnter (Felsbereiche) und strauchreicher Teilflächen.

Nach dem Entfernen der Fichtenbestände soll vor Ort Artreichtum und Qualität des Strauchunterwuchses nochmals beurteilt werden

ggf. gezielte Nachpflanzung einiger Arten mit gebietsheimischem Pflanzgut (z.B. Stieleiche, evtl Liguster, Kreuzdorn)

Regelmäßige Nachpflege der Fläche (ggf. selektive Gehölzentnahme – freistellen der lichteren Bereiche um Felsbänder) um einen zu dichten Bewuchs in den freigestellten Teilbereichen zu verhindern.

Geschätzte Kosten						
Ersteinrichtung (1 Jahr)	Wiederherstellung (3 Jahre)	Dauerpflege (21 Jahre)	Gesamt kosten			
Erstmaßnahme Gehölzentnahme 4500€ Durchgeführt vom Forst Stadt Löffingen – gegenrechnen Holzerlös? Ggf Zusatzpflanzungen 500€	Nachpflege der freigestellten Felsbereiche (und Nachpflege Pflanzung 600 €	Freistellen einzelner Abschnitte Felsen (ca. alle 3-4 Jahre – 6mal) 600€ pro Durchgang	10.400€			

Zusätzliche Bedeutung für den Artenschutz / streng geschützte Arten

Fotodokumentation



Bild 1: Felskopf im NW der Fläche, beschattet durch Gehölzbestand



Bild 2: Im Verlauf nach Osten weitere kleine Felsbänder



Bild 3: Felskopf im NW (westlicher Teil) im Frühsommer



Bild 4: Blick von NW Oberkannte nach Süd – deutliche Beschattung durch bestehenden Fichtenbestand

Fotodokumentation





Bild 3: Lokales Vorkommen des Nickenden Birngrüns (*Orthilia secunda*)

Bild 4:

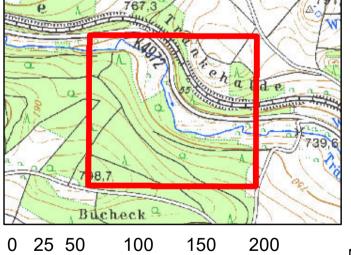


Ökokontomaßnahme Löffingen

Bachheim Tränkenbachtal 2







Meter

Maßstab 1:3.000

Grundlage: @ Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de) Kartenerstellung LEV Breisgau-Hochschwarzwald Datum 18.07.2019

