

Umweltbericht
zum
BP "Altenpflegeheim",

Löffingen

- Entwurf zur Offenlage -



Im Auftrag der
Stadt Löffingen



Stand 05.04.2024

ARCUS Ing. - Büro
Stadt - + Landschaftsplanung
CAD+GIS / Bioenergienutzung

Gumpstr. 15 Tel 0771-18 59 63 57
78199 Bräunlingen arcus-ok@gmx.de

Bearbeiterin:
Dipl.-Ing. H. Körner

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	<i>Ziel und Zweck des Bebauungsplanes</i>	3
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange	5
2.1	<i>Schutzgut Boden</i>	5
2.2	<i>Schutzgut Wasser</i>	7
2.3	<i>Schutzgut Arten und Biotope</i>	9
2.3.1	<i>Kleingärten</i>	9
2.3.2	<i>Landwirtschaftlicher Schuppen</i>	10
2.3.3	<i>Ruderal- und Brachflächen</i>	10
2.3.4	<i>Artenarme Nasswiese</i>	11
2.3.5	<i>Tränkebach</i>	12
2.3.6	<i>Baumbestand</i>	13
2.4	<i>Schutzgut Ortsbild und Erholung</i>	22
2.5	<i>Schutzgut Klima</i>	22
2.6	<i>Schutzgut Fläche</i>	22
2.7	<i>Planalternativen</i>	23
3	Empfohlene Übernahmen in den Bebauungsplan	24
4	Fazit	29

Abb. 1	Lage (rot gepunktet: geschützte Nasswiesen)	3
Abb. 2	Bebauungsplan-Entwurf (Stand 27.09.2023)	4
Abb. 3	Bilanzierung Boden	6
Abb. 4	Tränkebach auf Höhe der geplanten Bebauung	7
Abb. 5	Kleingärten mit überwiegender Freizeitnutzung	9
Abb. 6	Schuppen	10
Abb. 7	Ruderalbereich zwischen Kleingärten und bestehendem Altenpflegeheim	10
Abb. 8	feuchtes Grünland	11
Abb. 9	Tränkebach (12.9.23: Bereich geplante Zufahrt),	12
Abb. 10	Baumbestand Bereich Kleingärten (im Vordergrund (Korkenzieherweide)	13
Abb. 11	Bestandsplan	14
Abb. 12	Grünordnungsplan	19
Abb. 13	Bilanzierung Biotope	20
Abb. 14	Gesamtbilanz Boden und Biotope	21

Anlage 1: Ökokontomaßnahme Weiherhalde

Anlage 2: Ökokontomaßnahme Gießental

1 EINLEITUNG

1.1 Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan dient der Erweiterungsplanung des Altenpflegeheims St. Martin.

Der Bebauungsplan umfaßt eine Fläche von 6.945 m².

1.2 Aktuelle Nutzung

Das Plangebiet liegt östlich des bestehenden Seniorenheims St. Martin südlich des Ortszentrums. Es erstreckt sich bis zum Tränkebach.

Aktuell wird die Erweiterungsfläche überwiegend als Kleingärten genutzt, das südlich Drittel wird als extensives Grünland. Das südlich angrenzende Grünland sowie die Wiesen nördlich des Tränkebaches sind als Nasswiese nach §33 NatSchG geschützt.

Abb. 1 Lage (rot gepunktet: geschützte Nasswiesen)



1.3 Inhalte des Bebauungsplans

Der Entwurf des Bebauungsplanes weist ein großes Sondergebiet für das Altenpflegeheim aus. Die Zufahrt ist vom Festplatz her vorgesehen, im Norden sind auch die Parkplätze ausgewiesen.

Entlang des Tränkebachs wird der gesetzliche 5m breite Gewässerrandstreifen auf 2m Breite als Maßnahme für Natur und Landschaft ausgewiesen. Weitere Ausgleichsflächen schließen das Baugebiet nach Süden und Westen ab.

Abb. 2 Bebauungsplan-Entwurf (Stand 18.04.2024)



LEGENDE

FESTSETZUNG	BEBAUUNGSVORSCHRIFT		
ART DER BAULICHEN NUTZUNG			
SONSTIGES SONDERGEBIET "ALTENPFLEGEHEIM MIT ÄRZTENZAUS" (§ 11 BAUNVO)	1.1		
MASS DER BAULICHEN NUTZUNG			
# ZAHL DER VOLLGESCHOSSE	1.2.2		
GRZ GRUNDFLÄCHENZAHL	1.2.1		
GFZ GESCHOSSFLÄCHENZAHL	1.2.1		
H MAX. GEBÄUDEHÖHE	1.2.3		
BAUWEISE / BAUGRENZEN			
BAUWEISE NICHT FESTGESETZT			
BAUGRENZE	1.3.1		
VERKEHR			
FAHRVERKEHRSFLÄCHE, ÖFFENTLICH			
VERKEHRSFLÄCHE, PRIVAT, PARKPLATZ			
GRÜNORDNUNG			
BAUM PFLANZBINDUNG (FICHTEN)	1.4.4		
PFLANZBOT BAUM 1. ODER 2. ORDNUNG	1.4.5		
PFLANZBOT BAUM 2. ORDNUNG	1.4.5		
PFLANZBOT STRÄUCHER	1.4.6		
F 1, MAGERWEISE	1.4.7		
F 2, GEWÄSSERRANDSTREIFEN	1.4.8		
F 3, PFLANZBOT HECKE	1.4.8		
GEWÄSSER			
OK BÖSCHUNG			
SONSTIGE PLANZEICHEN			
GRUNDSTÜCKSGRENZE, BESTAND			
GEBÄUDEBESTAND			
HÖHENLINIE (0,5 METER - ABSTAND)			
MISCHWASSERKANAL, BESTAND			
LEITUNGSRECHT	1.3.2		
GRENZE, GELTUNGSBEREICH			
NUTZUNGSFESTSETZUNGEN			
BAUGEBIET	GESCHOSSZAHL		
GRUNDFLÄCHENZAHL	GESCHOSSFLÄCHENZAHL	FÜR DEN BEBAUUNGSPLAN GILT:	
BAUWEISE	MAX. GEBÄUDEHÖHE	GRZ 0,6	GFZ 1,8
		ohne	H = 14,0 m

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTBELANGE

2.1 Schutzgut Boden

Mit den ökologischen Funktionen des Bodenpotentials wird die Ressource Boden als abiotischer Bestandteil im Ökosystem (Bodenschutz: nachhaltige Sicherung im Sinne des Ressourcenschutzes) und als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen beschrieben.

Das Bodengutachten (Ing.-Gruppe Bodentechnik 12.3.2024) beschreibt folgenden Bodenschichtaufbau:

- Oberboden (aufgefüllt, ca. 0,2 bis 0,6m u.GOF)
- Auffüllung (ca. 0,5 bis 2m u. GOF): Kies, Ton und Schluff in wechselnder Zusammensetzung, oft mit Fremdbestandteilen in Form von Ziegel- u. Betonbruchstücken sowie Holz, oberflächennah mit Wurzelresten
- Schwemmlehm/ Auenlehm (> 7m u. GOF):
 - Ton, schwach schluffig bis schluffig, nicht bis stark kiesig, schwach bis stark sandig;
 - vereinzelt Schluff, schwach sandig bis sandig, schwach tonig bis tonig, z. T. kiesig sowie
 - Ton und Schluff, schwach kiesig bis kiesig, lokal mit schwach org. Beimengungen, Pflanzenresten sowie eingelagerten Sandlinsen; eingeschaltete Linsen bzw. Lagen aus Kies, schwach sandig, schwach schluffig bis schluffig, nicht bis stark tonig sowie vereinzelt Kies und Ton, schluffig;

Im Schwemmlehm/Auenlehm ist ein zusammenhängender Grund- bzw. Schichtwasserspiegel ausgebildet. Die Böden des Schwemmlehm/Auenlehm sind gering wasserdurchlässig, weshalb sie als Grundwassergeringleiter zu bezeichnen sind, deren Wasserführung in Abhängigkeit von den jeweiligen Niederschlagsverhältnissen relativ stark variieren dürfte.

Aufgrund der Auffüllsituation sind keine natürlichen Bodenfunktionen mehr gegeben. Angesichts einer mittleren Auffüllhöhe der Oberbodens von 0,3m wird ein mittlerer Bodenwert von 1,5 angesetzt (Öko-kontoVO: Auftrag Oberboden 0,2m = 4 ÖkoPkt = 1WE).

Bedeutung Schutzgut Boden: gering - mittel

Durch den Bebauungsplan ist eine Überbauung von bis zu 60% (GRZ 0,6) möglich, d.h. eine Mehrversiegelung von ca 2.500 m².

Beeinträchtigung Schutzgut Boden: Durch die Versiegelung entsteht ein mittlerer bis hoher Bodeneingriff.

Minimierungsmaßnahmen:

M 1 Beachtung Bodenschutzgesetz

u.a. Minimierung der Bodeneingriffe, Massenausgleich vor Ort

M 2 Minimierung der Bodenbefestigung

Wege-, Hof- und Stellplatzflächen sowie deren Zufahrten sind zur Versickerung des nicht schädlich verunreinigten Regenwassers möglichst in einer wasserdurchlässigen Bauweise (z.B. Pflaster mit Rassenfugen bzw. anderen wasserdurchlässigen Fugen, Schotterrassen, wassergebundene Decke) mit einem Abflussbeiwert von 0,5 oder weniger auszuführen und nach Möglichkeit durch eine entsprechende Neigung (ggf. offene Rinne) an die angrenzenden Grünflächen anzuschließen.

M 3 Dachbegrünung

Dachflächen mit einer Neigung von 0-10° (Flachdächer) sind mit einer extensiven Begrünung (Schichtstärke mind. 10cm), z.B. als Sedum-Kräuterschicht zu bepflanzen. Folgende Arten sind zu verwenden: Katzenpfötchen, Steinwurz, Dachwurz, Perlgras, Fetthenne, Immergrün, Heidenelke, Schafschwingel, Flügelginster und Thymian, Hornklee. Weitere niederwüchsige Magerrasenarten können ergänzt werden.

Begründung zu M 1 – M 3: Erhalt bzw. Teilersatz der natürlichen Bodenfunktionen Wasserkreislaufführung, Puffer und Filter für Schadstoffe, Wasserspeicherung und als Standort für Vegetation.

Abb. 3 Bilanzierung Boden

Nutzung Bestand	Fläche m ²	Bodenwert	Ökopunkte	Bemerkung
Kleingärten, Grünflächen	5.588	1,5	33.528	gem. Bodengutachten aufgefülltes Gelände, Bewertung vgl. Text
Bach	473	1,0	1.892	reduzierte Bodenfunktionen aufgrund dauerhafter Bespannung
teilversiegelt (Grasweg)	397	1,0	1.588	Abwertung wg. Verdichtung und leichter Schotterung
versiegelt (Straße, Parkplatz)	487	0,0	0	
Summen	6.945		37.008	
Nutzung Planung	Fläche	Bodenwert	Ökopunkte	
Bach	473	0,8	1.514	reduzierte Bodenfunktionen aufgrund dauerhafter Bespannung (Kult: 0, Fi/Pu: 1, Was: 1,5)
Gewässerrandstreifen, Saumvegetation, Hecke	2.092	1,5	12.552	Bodenfunktion-Einstufung vgl. Text
wasserdurchlässige Flächen	455	0,7	1.274	Reduzierung wegen Teilbefestigung, Verdichtung durch Befahren (Kult: 0, Fi/Pu: 1, Was: 1,0)
Straße	271	0,0	0	
SO (GRZ 0,6): versiegelt	2.192	0,0	0	
nicht überbaut (0,4), 30cm Oberboden	1.462	1,4	7.893	Grünflächen im Gebäudebereich, Abzug 10% wg. Beeinträchtigung durch Bauarbeiten
Dachbegrünung (Substratstärke 10cm)	(2000)	0,5	2.000	Minimierungsmaßnahme, Bewertung analog ÖKOVO
Summen	6.945		25.232	
Bilanz Boden			-11.776	

Verbleibender Eingriff Schutzgut Boden: hoch

Der Eingriff wird schutzgutübergreifend ausgeglichen.

2.2 Schutzgut Wasser

Das Wasserpotential umfasst die Fähigkeit der Landschaft, Grund- und Oberflächenwasser in ausreichender Menge und Güte für die Versorgung und die Ansprüche von Menschen, Tieren und Pflanzen nachhaltig bereitzustellen.

OBERFLÄCHENWASSER

An der Ostgrenze verläuft der Tränkebach als begradigter Graben mit geringem natürlichen Umfeld. Seine Wasserführung ist sehr unregelmäßig, in Trockenperioden gegen Null. Gemäß §29 Wasserhaushaltsgesetz ist im Innenbereich ein Gewässerrandstreifen von mind. 5m freizuhalten. Auf einer Breite von mindestens 2m ist beidseitig eine gewässerbegleitenden Hochstaudenflur mit Einzelgehölzen zu entwickeln und zu erhalten (vgl. unten M 4).

Abb. 4 Tränkebach auf Höhe der geplanten Bebauung



Als Eingriffe ist ein Brückenbauwerk im Norden des BPlans als neue Zufahrt vorgesehen.

Im Rahmen der Entwässerungsplanung wird die Einleitung von unbelastetem Niederschlagswasser geprüft.

GRUNDWASSER

Bedingt durch die Lage im Mittleren Muschelkalk liegt eine eher geringe Wasserdurchlässigkeit und damit Grundwasserneubildung vor. Im Bereich der Lockergesteine ist dagegen zumindest oberflächlich von einer höheren Durchlässigkeit auszugehen.

Wasserschutzgebiete liegen nicht im Einflussbereich. Das nächstgelegene WSG-Löffingen Pfarrbrunnenquelle liegt oberhalb des Plangebietes.

Durch die Bebauung wird die Versickerung auf ca. 2.500 m² unterbunden.

Minimierungsmaßnahmen:

M 2 Minimierung der Bodenbefestigung (s.o.)

Begründung: Erhalt der örtlichen Kreislaufführung durch Versickerung

M 3 Dachbegrünung (s.o.)

Begründung: Rückhaltung von Niederschlagswasser und lokale Verdunstung, Pufferung Abflussspitzen in Vorfluter

M 4 Entwicklung Ufersaum

Beidseitig des Tränkebachs ist ein naturnaher Ufersaum von mindestens 2m Breite zu entwickeln. Dazu soll durch extensive Pflege die vorhandene punktuelle Ufervegetation gefördert werden. Zur weiteren Beschattung sind auf ca. 30% Lauflänge Gehölze zu pflanzen.

Durchführung/ Pflege:

Pflege: Mahd nur nach Bedarf, um Verfilzung, flächige Verbuschung oder Verklausungen zu verhindern. Das Mähgut ist abzuräumen. Zum Erhalt von Leitlinien, Überwinterungs- und Fortpflanzungsstätten darf max. 1 Seite/ Jahr gemäht werden.

Gehölzpflanzung: Zur Beschattung sind vorzugsweise auf der Südseite auf 30% der Lauflänge standortgerechte Sträucher und Bäume (in Pflanzliste Nr. 1.4.7 mit * gekennzeichnet) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Gehölze können nach Bedarf abschnittsweise zurückgeschnitten werden. Stehendes Totholz ist zu belassen.

M 5 Nutzung unbelastetem Niederschlagswasser

Eine (teilweise) Sammlung und Nutzung von Niederschlagswasser über Regenwassersammelanlagen (Zisternen) und die Nutzung als Brauchwasser (Bewässerung, WC u.ä.) wird angesichts zunehmender Trockenperioden empfohlen. Es sind dabei sowohl die einschlägigen DIN-Normen als auch die Trinkwasserverordnung zu beachten. Im Besonderen gilt die strikte Trennung von Trink- und Nichttrinkwasser, d.h. dass Brauchwasser (Regenwasser) leitungstechnisch vom Trinkwasser getrennt sein muss.

Alternativ ist es gedrosselt dem Tränkebach zuzuleiten.

2.3 Schutzgut Arten und Biotope

Unter Leistungsfähigkeit des Biotop- und Artenpotentials wird das Vermögen der Landschaft bzw. von Landschaftsteilen verstanden, den gesamten einheimischen Tier- und Pflanzenarten bzw. -gesellschaften dauernde Lebensmöglichkeiten zu bieten. Angesprochen sind damit einerseits Biotope, die seltene oder bestandsgefährdete Arten und Gesellschaften beherbergen (Aspekt Seltenheit) und andererseits alle Bereiche, die als Lebensraum regionaltypischer und repräsentativer Biozönosen dienen (Aspekt Vielfalt mit Repräsentanz).

Zur Ermittlung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Untersuchungsraumes wurden als Grundlage vorhandene Daten und Kartierungen ausgewertet:

- ✓ Kartendienst LUBW
- ✓ Informationsmaterial Landschaftsplanung LUBW
- ✓ 3 Ortsbegehungen März-September 2023

Im Plangebiet sind folgende Habitate und Strukturen vorhanden:

2.3.1 Kleingärten

Das Plangebiet wird zu einem Großteil als Kleingarten genutzt, wobei meist nur noch in geringem Umfang Gemüse angebaut wird. Überwiegend sind intensiv bis mäßig intensive Rasenflächen vorhanden, eingestreut kleine Sträucher, niedrige Obstbäume, Blumen- und Gemüsebeete.

Abb. 5 Kleingärten mit überwiegender Freizeitnutzung



Der mittlere kleinere Garten sowie die beiden nördlich angrenzenden weisen noch größere Anteile als Nutzgarten auf.

2.3.2 Landwirtschaftlicher Schuppen

Südlich der Kleingärten besteht ein offener Schuppen, der als Lagerplatz genutzt wird. Das Umfeld wird regelmäßig gemäht.

Vorgelagert liegt ein grasbewachsener Erdhaufen.



Abb. 6 Schuppen

2.3.3 Ruderal- und Brachflächen

Ungenutzte Flächen finden sich kleinflächig im Plangebiet

- auf der kleinen Böschung (1-1,5m Breite) zwischen Grundstück Altenpflegeheim und Kleingärten: Heckensaum-artige, vorwiegend nitrophile Vegetation (Brennnessel, Brombeere), Strauch- und Baumsukzession (Birke, Bergahorn, Esche, Hasel, Heckenrose, Holunder)
- beim Schuppen (vorwiegend Brennnessel) und dem vorgelagerten Erdhaufen (grasige Ruderalvegetation)
- z.T. entlang der Zäune zwischen den Gärten als grasige Ruderalvegetation

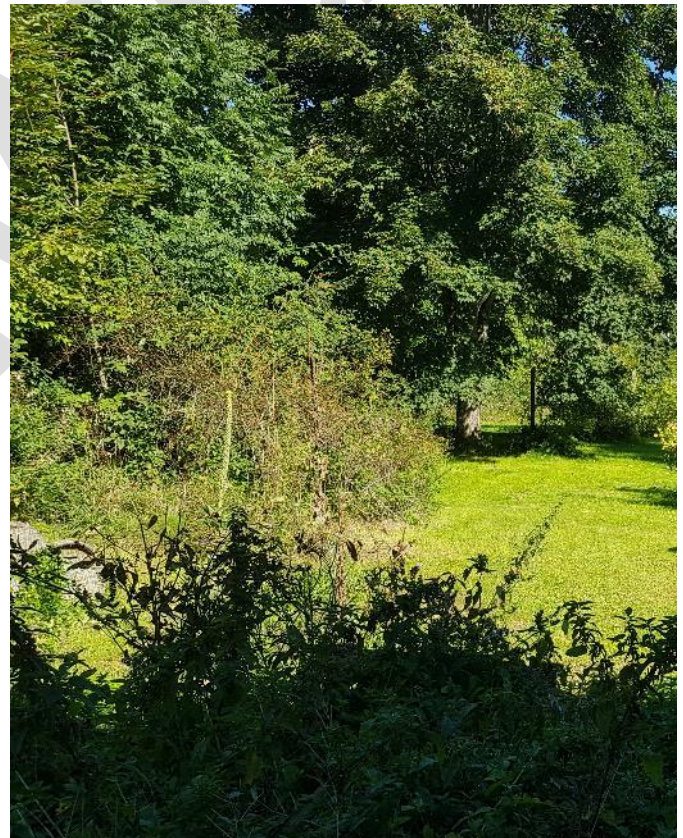


Abb. 7 Ruderalbereich zwischen Kleingärten und bestehendem Altenpflegeheim

2.3.4 Artenarme Nasswiese

Die im Plangebiet liegende Wiesenfläche wird einheitlich mit der südlich angrenzenden geschützten Nasswiese extensiv bewirtschaftet (LPR-Vertrag). Allerdings weist der betroffene Wiesenteil nur ein geringes Artenspektrum auf, Kenn- und Trennarten für eine geschützte Nasswiese konnten nicht gefunden werden (trotz Bewirtschaftung unter LPR-Vertrag). Selbst Arten wie *Cirsium rivularis*, *C. oleraceum*, *Caltha palustris* oder *Filipendula* fehlen.

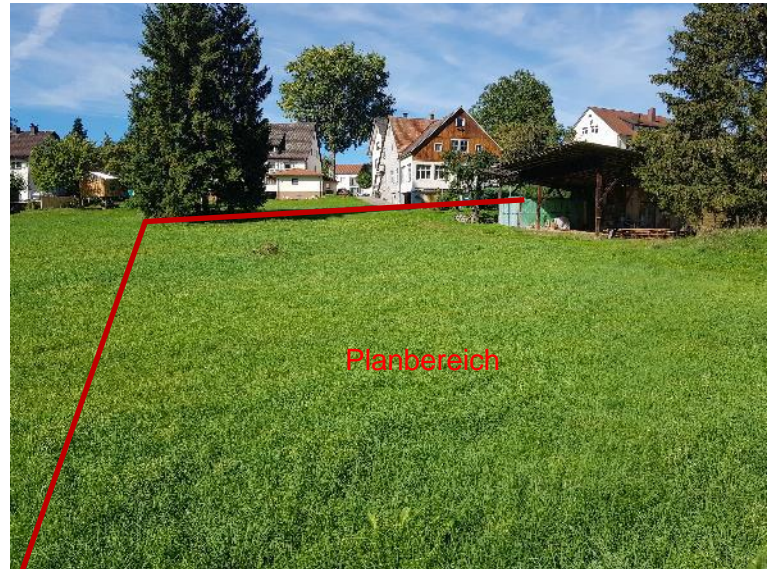


Abb. 8 feuchtes Grünland

Im Zuge der geotechnischen Untersuchung des Plangebietes (Ing.-Gruppe Geotechnik 12.3.24) wurde über dem natürlich anstehenden Schwemm- / Auelehm eine Auffüllung mit einer ca. 30cm Oberbodenüberdeckung festgestellt. Diese Störung zieht sich vermutlich über das Plangebiet bis in die Wiese hinein, was Ursache für die verringerte Artenzusammensetzung sein kann.

Bewertung der Planung für die angrenzende geschützte Nasswiese:

- 1.) Potentiell besteht durch die Bebauung die Gefahr, dass der Wasserhaushalt des angrenzenden Biotops durch die Bebauung gestört/ unterbrochen wird.

Die Grundwasserverhältnisse werden im Gutachten wie folgt bewertet:

„Nach länger anhaltender feuchter Witterung ist mit einem Anstieg des Grund- bzw. Schichtwasserspiegels zu rechnen. Im Extremfall ist ein Anstieg bis zur GOF nicht auszuschließen. Nach örtlichen Erfahrungen liegt der Grund-/ Schichtwasserspiegel in den Frühjahrs- und Sommermonaten (in den letzten Jahren bereits ab April) oft tiefer. Zu dieser Zeit war der Bittenbach i. d. R. nicht wasserführend.

Nach den o. g. Wasserständen fließt das Grund- bzw. Schichtwasser im Bereich des Baufeldes in Fallrichtung des Geländes, d. h. in Richtung Osten bzw. Südosten zum Bittenbach bzw. zu der in der Anlage 1.2 angegebenen Nasswiese. Aufgrund des überwiegend feinkörnigen und daher wenig wasserdurchlässigen Untergrundes ist von einer vergleichsweise langsamen Fließgeschwindigkeit des Grund- bzw. Schichtwassers auszugehen. Neben dem Grund-/ Schichtwasser wird die Nasswiese wahrscheinlich auch von zur Nasswiese hin abfließendem Oberflächenwasser gespeist.“

Im Gutachten wird vorgeschlagen, die Geländeaufschüttung im Übergang zu den angrenzenden Grundstücken auf der südlichen Seite so zu profilieren, dass anfallendes Oberflächenwasser der südlich befindlichen Nasswiese zugeführt werden kann, ggf. unterstützt durch Anlage einer Mulde.

Desweiteren wird ausgeführt, dass für die Gründung neben einem Abtrag des Oberbodens ein Bodenaustausch im Bereich der künstlichen Auffüllungen sowie weicher Bodenschichten erforderlich ist (vgl. Gutachten S. 13ff). Vorgeschlagen werden gut kornabgestufte natürliche Mineralgemische z.B. Kiessande, sodass von einer vergleichbaren Wasserdurchlässigkeit ausgegangen werden kann.

Die Gründung selbst soll mittels einer Bodenplatte erfolgen ohne Kellergeschoss.

Fazit: Durch den Verzicht auf ein Kellergeschoss und den vorgesehenen Bodenaustausch mit vergleichbarer Wasserdurchlässigkeit werden keine Auswirkungen auf den Wasserhaushalt der Nasswiese erwartet. Unterstützt wird die Wasserverfügbarkeit durch Ausbildung einer südlichen Böschung mit einer kleinen Mulde am Fuß, um Oberflächenwasser der Wiese zuzuleiten und die Versickerung zu unterstützen (vgl. unten M 7).

- 2.) Der bisherige Wiesenbereich ohne Biotopcharakter übernahm auch eine Pufferfunktion zwischen den (intensiv genutzten) Kleingärten und der geschützten Nasswiese. Diese Funktion wird nun ein 10m breiter Grünstreifen mit extensiver Wiesennutzung übernehmen (vgl. unten M 7).

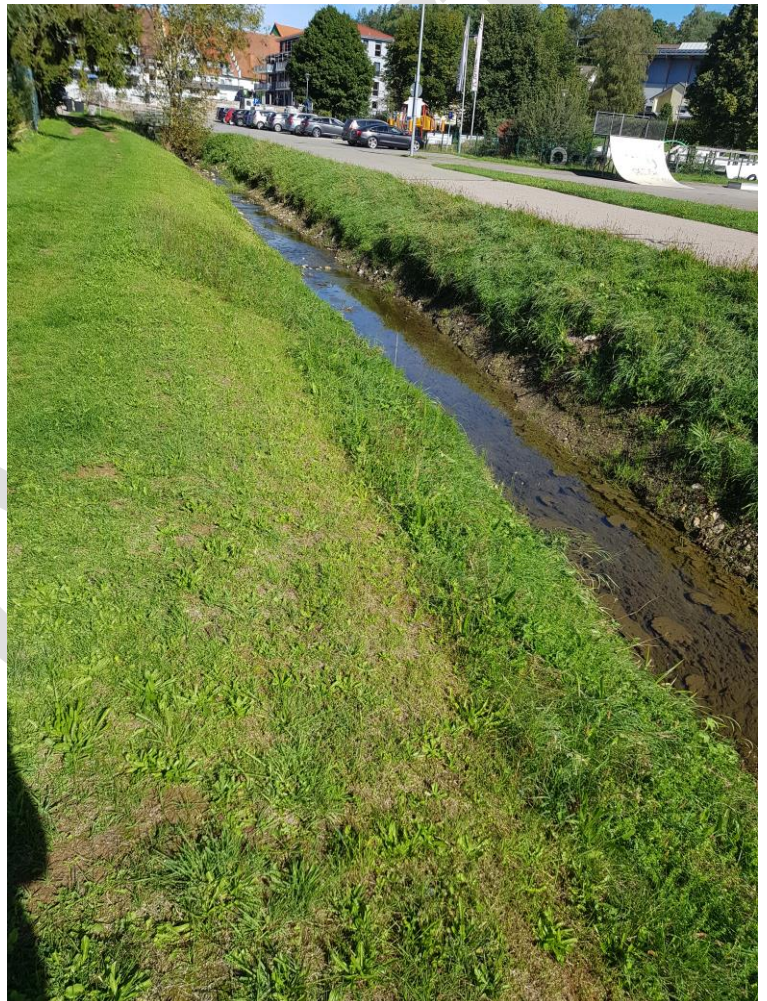
2.3.5 Tränkebach

Eine vergleichbare Vegetation findet sich im Bachumfeld. Eine gewässertypische Hochstaudenflur ist nur punktuell im Bachbett ausgebildet, Ufergehölze sind nur wenige vorhanden.

Der Tränkebach ist unter dem Stadtgebiet verdolt und tritt erst 100m nördlich des geplanten Baugebietes wieder an die Oberfläche. Seine Wasserführung wechselt stark, in Trockenperioden geht sie gegen Null. Der Bachlauf ist stark begradigt, die Sohle mit ca. 0,5m Breite ist strukturarm, die Ufer werden regelmäßig gemäht. Fehlende Beschattung fördert insbesondere bei niedriger Wasserführung Algenwachstum.

Parallel verläuft im Plangebiet ein öffentlich zugänglicher Grasweg, der vom Festplatz her von Fußgängern genutzt wird.

Abb. 9 Tränkebach (12.9.23: Bereich geplante Zufahrt), vgl. auch Abb. 4



2.3.6 Baumbestand

Neben niederstämmigen Obstbäumen in den Kleingärten und der Gehölzsukzession am Westrand des Plangebietes prägen einige Großbäume das Plangebiet. Besonders auffallend sind die einzeln stehenden alten Fichten bzw. Fichtengruppen, die i.d.R. bis unten beastet sind (vgl. Abb. 5, Abb. 8, Abb. 10 und Abb. 11 Bestandsplan).



Abb. 10 Baumbestand Bereich Kleingärten (im Vordergrund (Korkenzieherweide)

Hinzu kommen ein alter Nussbaum und ein mittelalter Bergahorn im Bereich der Westgrenze.

Nach dem BPlan-Entwurf (Baufenster) ist ein Baumerhalt nur z.T. möglich.

Abb. 11 Bestandsplan



Das Arteninventar des Plangebietes in der Anlage „Artenschutzprüfung“ dargestellt. Die dort vorgeschlagenen Maßnahmen werden hier entsprechend integriert.

Minimierungsmaßnahmen Biotope und Arten

M 4 Entwicklung Ufersaum (vgl. Kap. 2.2)

M 6 Bauzeitenregelung

Das Baufeld ist im Winterhalbjahr vor Baubeginn zu räumen: Gehölze sind abzuschneiden/-sägen, Mahd von krautiger Vegetation, Abräumen des Schnittgutes. Steinhäufen und sonstige potentielle Überwinterungsplätze sind im März mit Folie abzudecken (Vergrämung überwinternder Tiere: diese können in die angrenzenden Hausgärten ausweichen). Nach ca. 3 Wochen (Ökologische Baubegleitung!) sind diese Strukturen abzuräumen, die Gehölze zu roden. Der Baubeginn sollte unmittelbar danach erfolgen.

Rückschnitte und Rodungen sind nur in der Zeit vom 1. Dezember bis 28. Februar durchzuführen (Vogel- und Fledermausschutz).

Begründung: Schonung von Lebensstätten, Vermeidung Tötung von Tieren

M 7 Böschungsgestaltung im Süden, Entwicklung einer Magerwiese

Ziel: Zuführung von abfließendem Oberflächenwasser zu der angrenzenden Nasswiese

Durchführung:

- Profilierung der Böschung mit leichtem Gefälle nach Süden, am Böschungsfuss ist eine flache Mulde zur Wasserrückhaltung auszubilden
- Die Böschung ist mit 20cm möglichst nährstoffarmen Oberboden abzudecken und mit einer artenreichen Wiesenmischung einzusäen (z.B. regionales Wiesendrusch-Saatgut, Saaten-Zeller: Regiosaatgut Grundmischung UG 13, Rieger-Hofmann Blumenwiese 01 UG 13). Die Wiese ist als 1-2schürige Heuwiese zu pflegen. Eine Düngung ist nicht zulässig (kein Nährstoffeintrag durch Auswaschung in das angrenzende Biotop).

M 8 Erhalt Bäume

Die vitalen und prägenden Bäume sollen möglichst erhalten werden (Bergahorn, der ältere Walnussbaum, Altlichten). Für die südliche Fichtengruppe ist eine Pflanzbindung festzusetzen.

Begründung:

- Alte Bäume haben grundsätzlich eine hohe allgemeine Habitatfunktion für Tiere. Diese steigt mit dem Alter durch Spalt- und ggf. Höhlenbildung.
- Bäume haben durch Sauerstoffproduktion, Verdunstung, Schattenbildung und Staubbildung eine hohe kleinklimatische Ausgleichsfunktion.
- Insbesondere große Bäume sind prägend im Orts- und Landschaftsbild.

M 9 Erhalt vorhandener Habitatstrukturen bzw. Neuanlage

Im Rahmen der Baufeldfreimachung ist der Erhalt von geeigneten Habitatstrukturen und Leitlinien zu prüfen. Dies gilt insbesondere für die kleine Böschung am Westrand des Plangebietes. Diese sind als Tabuflächen auszuweisen.

Anfallende Steine und Totholz sollen als Ersatzstrukturen vor Ort neu angelegt werden.

M 10 Neupflanzung Bäume

Zur Gliederung und Einbindung der neuen Gebäude sollten mind. 15 heimische, standortgerechte Bäume gepflanzt werden. Die Baumpflanzungen sind fachgerecht anzulegen, dauerhaft zu pflegen und nach Absterben zu ersetzen.

Aus Gründen des Artenschutzes (vgl. Anlage) sind die Baumpflanzungen als Leitlinien linear von Nord (Bebauung) nach Süd (Offenland) anzuordnen.

An der Südseite sind Bäume 2. Ordnung zu verwenden und Gebäude-nah anzuordnen, um die Beschattung der extensiven Wiese zu minimieren, aber trotzdem eine Einbindung der Gebäude zu gewährleisten.

Pflanzliste Bäume

Bäume 1. Ordnung (nicht im südlichen Wiesenstreifen wg. Beschattung):

Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Stieleiche (*Quercus robur*), Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*), Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*).

Bäume 2. Ordnung:

Feldahorn (*Acer campestre*), Mehlbeere (*Sorbus Erle* (*Alnus glutinosa*, gewässer-nah), Salweide (*Salix caprea*, Gewässer-nah), Traubenkirsche (*Prunus padus*, Gewässer-nah), Weissdorn spec. (*Crataegus*), Obstbäume

M 11 Neupflanzung Hecken und Sträucher

Im Norden und Südwesten sind 5 m breite Hecken zur Einbindung und als Habitatersatz für Gehölzbrüter zu entwickeln. Entlang Hecken ist auf der Innenseite ein 1m breiter Saum gemäß Biotop Nr. 41.22 zu entwickeln und zu erhalten.

Im Süden sind punktuelle Strauchpflanzungen gebäudenah zur Einbindung vorzusehen.

Durchführung/ Pflege:

Pflanzung:

- Arten vgl. Pflanzliste
- Abstand zwischen den Sträuchern max. 2,0 m
- Abstand zu Bäumen: (Pflanzgebote, Pflanzbindung) 2,0 - 3,0 m

Pflege: Sträucher nach Bedarf ausdünnen oder abschnittsweise Auf-den-Stock-setzen; Saumstreifen 1xMahd/Jahr im Herbst mit Abräumen des Mahdgutes, mind. 10% sind auf wechselnden Standorten als Altgrasinseln für Überwinterung von Insekten zu belassen.

Pflanzliste für Sträucher:

Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)

Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*)

Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus leavigata*)

Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
Gewöhnliches Pfaffenhütchen (*Eunonymus europaeus*)*
Faulbaum (*Frangula alnus*)
Gewöhnliche Liguster (*Ligustrum vulgare*)
Rote Heckenkrische (*Lonicera xylosteum*)
Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*)*
Echter Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*)
Echte Hunds-Rose (*Rosa canina*)
Purpurweide (*Salix purpurea*)*
Fahlweide (*Salix rubens*)*
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*)
Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)
Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)*
* gewässer-nah

M 12 Naturnahe Gestaltung der verbleibenden Freiflächen

Die unbebauten Flächen sind möglichst naturnah und insektenfreundlich als Grünflächen oder Pflanzflächen anzulegen oder mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen (z.B. Blumenwiese, Kräuter- und Staudenbeete).

Es sind mind. 50% heimische, standortgerechte Pflanzen zu verwenden. Gartenflächen sollen ferner wasseraufnahmefähig belassen oder hergestellt werden (vgl. § 21a NatSchG).

Schotterungen zur Gestaltung von privaten Gärten sind grundsätzlich keine andere zulässige Verwendung im Sinne des § 9 Absatz 1 Satz 1 LBO.

- Erhalt und Förderung der Insektenfauna als Nahrungsgrundlage für Fledermäuse als Teilausgleich für die Überbauung von Nahrungshabitaten.

M 13 Nisthilfen

Durch die Entfernung der Gartenlauben und Nistkästen in den Kleingärten entfallen Brutmöglichkeiten für Höhlen und Halbhöhlenbrüter, u.a. für den Feldsperling. Als Ersatz sind an den bestehenden und/oder neuen Gebäuden und Bäumen 5 Nisthilfen für Höhlenbrüter (Fluglochgrößen 26mm, 32mm und 45mm) und 2 für Halbhöhlenbrüter anzubringen und dauerhaft instand zu halten.

M 14 Reduzierung Außenbeleuchtung

Für die Außenbeleuchtung sind ausschließlich insektenfreundliche Natriumdampflampen oder LED-Leuchten mit einer Farbtemperatur von max. 3.000 Kelvin (warmweißes Licht) zu verwenden. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt und nicht nach oben. Die Beleuchtungszeiten und -intensitäten sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Begründung: Schonung der Insektenfauna, auch als Nahrungsgrundlage u.a. für Vögel und Fledermäuse

M 15 Vermeidung Vogelschlag

Bei der Errichtung von Gebäuden oder technischen Anlagen mit Glasfassaden oder -elementen kann sich das Kollisionsrisiko für Vögel stark erhöhen. Vögel verenden entweder unmittelbar durch die Kollision oder verletzen sich so, dass sie später an den Folgen sterben oder zu einer leichten Beute für Fraßfeinde werden.

Zur Minimierung des Vogelschlagrisikos (Verstoß gegen §44 BNatSchG) sind großflächige und ungliederte Glasflächen, transparente Durchsichten und exponierte Glaselemente (wie Übereckverglasung, verglaste Verbindungsgänge, Wintergärten, freistehende Glaselemente) insbesondere in exponierter Lage und in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen zu vermeiden. Sofern solche Flächen baulich nicht von vornherein vermieden werden können, sind geeignete Maßnahmen gegen Vogelschlag zu ergreifen, wie die Verwendung von vogelfreundlichem Spezialglas, Strukturierung der Scheiben, vorgesetzte Lamellen o.ä.

M 16 Ökologische Baubegleitung

Die ökologische Baubegleitung stellt sicher, kontrolliert und dokumentiert im Kontext des Artenschutzes, dass die vor, während und ggf. nach der Bauphase durchzuführenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen entsprechend dem Bebauungsplan bzw. der Vorhabengenehmigung umgesetzt werden. Zudem begleitet sie das Baugeschehen mit dem Ziel, zusätzlich auftretende artenschutzrechtliche Konflikte rechtzeitig zu erkennen und durch entsprechende Maßnahmen (z.B. Ausweisung von Tabuflächen) zu vermeiden. Des Weiteren überwacht und begleitet sie die Vermeidung-, Minimierung- und Ausgleichsmaßnahmen nach Maßgabe des Bebauungsplanes und Umweltberichtes.

Abb. 12 Grünordnungsplan



Abb. 13 Bilanzierung Biotope

Bestand							Planung						
Biotop-Nr.	Nutzung Bestand	Fläche m²	Spanne	Wert	Ökopunkte gesamt	Bemerkung	Biotop-Nr.	Nutzung Planung	Fläche m²	Spanne	Wert	Ökopunkte gesamt	Bemerkung
12.21	mäßig ausgebauter Bachabschnitt (150m, i.D. 2m Breite)	300	8-16-35	10	3.000	Bach mit rudimentärem Ufersaum	12.21	mäßig ausgebauter Bachabschnitt(150m, 2m Breite)	300	8-16-35	10	3.000	keine Veränderung im Bachbett
33.20	Nasswiese	2208	14-26-39	21	46.368	artenarm, keine wertgebende Arten	Ufervegetation, 2m beidseitig (=900m²), 70% Hochstauden, 30% Feuchtgebüsch:						
33.41	Fettwiese	245	8-13-19	11	2.695	artenarm	35.42	gewässerbegleitende Hochstaudenflur	565	11-19-25	19	10.735	punktuell bereits vorhanden
35.63	Ruderalvegetatio n frisch	132	9-11-18	9	1.188	artenarm, z.T. gemulcht	42.30	Feuchtgebüsch	200	21	21	4.200	
60.10/60.20	Gebäude, Straßen	487	1	1	487		33.43	Magerwiese	465	12-21-27	16	7.440	schmal, urbanes Umfeld
60.25	Grasweg	400	6	6	2400		41.20	Hecke	597	10-14-17	16	9.552	mit Saum
60.50	kl. Grünfläche	14	4-8	4	56	isoliert, gestört	60.10	Sondergebiet (GRZ 0,6): versiegelt	2.192	1	1	2.192	mit Altgrasstreifen unter Modulreihen
60.60	Garten	220	6-12	10	2.200	mit Gehölzen, wenig genutzt	60.60	Sondergebiet (GRZ 0,6): nicht überbaut	1.462	6	5	7.308	Abzug wegen zu erwartendem Anteil Zierrasen
60.61	Kleingarten mit überwiegend Gemüseanbau	490	6-12	10	4.900	häufige Störung durch Bewirtschaftung	60.20	Straße	271	1	1	271	wenig befahren
60.62	Kleingarten mit überwiegend Freizeitnutzung	2449	6-12	12	29.388	einerseits strukturreich, andererseits Störung durch Pflege und Freizeitnutzung	60.23	Parken	455	2-4	2	910	
							60.25	Grasweg	438	6	6	2.628	optional, verbleibt ggf. als Grünfläche
45.30	Einzelbäume	8	4-8	350	2.800	Durchschnittswert StU 50cm, Wert 7 (Altbäume, Jungbäume, standortgerecht, standortfremd)	45.30	Einzelbäume 1.+2. Ordnung (StU 16cm, Zuwachs im Durchschnitt 40, Wertstufe 8)	15	4-8	448	6.720	
45.30	3 Altfeichten (Pflanzbindung)					bleiben erhalten	45.30	Einzelbäume (Pflanzbindung)	3				
Summen		6.945			95.482		Summen		6.945			54.956	
												Bilanz: Planung-Bestand:	-40.526 Ökopunkte

Abb. 14 Gesamtbilanz Boden und Biotope

Schutzgut	Bestand	Planung
Boden	37.008	25.232
Biotope	95.482	54.956
Summen	132.490	80.188
	Defizit	-52.302
Ausgleich über städtisches Ökokonto		

Folgende Maßnahmen des städtischen Ökokontos werden zugeordnet (vgl. Anlage 1 und 2):

Ökokontomaßnahme	Flst	Gemarkung	Ziel	Fläche	Aufwertung ÖP	anzurechnende ÖP
Löffingen Weiherhalde	2.776	Löffingen	Magerwiese	3180 m ²	28.620	22.118
Waldrandgestaltung Gießental West	2776/2	Löffingen	Feldhecke m	4343 m ²	30.184	30.184
erbrachter Ausgleich ÖP:						52.302

2.4 Schutzgut Ortsbild und Erholung

Gegenstand der Untersuchung zum Erholungspotential ist die Ermittlung der naturbedingten Voraussetzungen für die Erholung in der Landschaft, d.h. die Ermittlung derjenigen Bereiche, die von Bedeutung für Eigenart, Vielfalt und Schönheit von Natur und Landschaft als Voraussetzung für die Erholung des Menschen nach § 1 BNatSchG sind. Sie werden unter dem Begriff "Landschaftsbild" zusammengefasst.

Die geplante Bebauung liegt zwischen dem bestehenden Pflegeheim und dem Festplatz. Sie fügt sich in den Ortsrand ein. Daher spielt die geplante Bebauung für das Ortsbild eine geringe Rolle.

Minimierungsmaßnahmen

M 3 Dachbegrünung

M 4 Entwicklung Ufersaum

M 7 Böschungsgestaltung im Süden, Entwicklung einer Magerwiese

M 8 Erhalt Bäume

M 10 Neupflanzung Bäume

M 11 Neupflanzung Hecken und Sträucher

Begründung: Alle Maßnahmen binden das geplante große Gebäude in den Ortsrand ein und lösen die Kubaturen auf.

2.5 Schutzgut Klima

Das Klima lässt sich definieren als der langfristige Aspekt des Wetters. Es wird beschrieben durch die statistischen Kenngrößen der verschiedenen meteorologischen Parameter, insbesondere Temperatur, Niederschlag, Luftfeuchte, Bewölkung, Sonnenschein und Wind. Baden-Württemberg gehört insgesamt zum warm-gemäßigten Regenklima mittlerer Breiten mit überwiegend westlichen Winden.

Grundsätzlich ist das Plangebiet aufgrund der Tallage und überwiegenden Grünlandnutzung als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet einzustufen. Diese fließt aufgrund der Topografie nach Süden ab, ist daher nicht siedlungsrelevant.

Durch den Betrieb (Wohngebäude ähnlich) sind keine erheblichen Emissionen zu erwarten. Löffingen verfügt über ein Nahwärmenetz, an das das Gebäude angeschlossen wird.

2.6 Schutzgut Fläche

Nach § 1a Abs. 2 BauGB sowie der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (max. 30ha/Tag Flächenverbrauch bundesweit) soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Ferner sollen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im

notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB auch im vorliegenden Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen.

Die BPlan-Fläche ist eine innerörtliche Freifläche. Ihre Nutzung führt zu einer Nachverdichtung und damit zu einer Schonung des unbebauten Außenbereichs. Durch Angliederung an das bestehende Seniorenheim ergeben sich Synergieeffekte, die sich ebenfalls flächensparend auswirken.

2.7 Planalternativen

Die Erweiterung des bestehenden Altenpflegeheims ist wegen des Anschlusses an die bestehende Einrichtung standortgebunden. Eine Verschiebung nach Norden ist mangels Grunderwerb nicht möglich.

Entwurf

3 EMPFOHLENE ÜBERNAHMEN IN DEN BEBAUUNGSPLAN

Folgende Inhalte sollen im Bebauungsplan übernommen werden:

Festsetzungen

M 2 Minimierung der Bodenbefestigung

Wege-, Hof- und Stellplatzflächen sowie deren Zufahrten sind zur Versickerung des nicht schädlich verunreinigten Regenwassers in einer wasserdurchlässigen Bauweise (z.B. Pflaster mit Rasenfugen bzw. anderen wasserdurchlässigen Fugen, Schotterrassen, wassergebundene Decke) mit einem Abflussbeiwert von 0,5 oder weniger auszuführen und nach Möglichkeit durch eine entsprechende Neigung (ggf. offene Rinne) an die angrenzenden Grünflächen anzuschließen.

M 3 Dachbegrünung

Dachflächen mit einer Neigung von 0-10° (Flachdächer) sind mit einer extensiven Begrünung (Schichtstärke mind. 10cm), z.B. als Sedum-Kräuterschicht zu bepflanzen. Folgende Arten sind zu verwenden: Katzenpfötchen, Steinwurz, Dachwurz, Perlgras, Fetthenne, Immergrün, Heidenelke, Schafschwingel, Flügelginster und Thymian, Hornklee. Weitere niederwüchsige Magerrasenarten können ergänzt werden.

M 4 Entwicklung Ufersaum

Beidseitig des Tränkebachs ist ein naturnaher Ufersaum von mindestens 2m Breite zu entwickeln. Dazu soll durch extensive Pflege die vorhandene punktuelle Ufervegetation gefördert werden. Zur weiteren Beschattung sind auf ca. 30% Lauflänge Gehölze zu pflanzen.

Durchführung/ Pflege:

Pflege: Mahd nur nach Bedarf, um Verfilzung, flächige Verbuschung oder Verklausungen zu verhindern. Das Mähgut ist abzuräumen. Zum Erhalt von Leitlinien, Überwinterungs- und Fortpflanzungsstätten darf max. 1 Seite/ Jahr gemäht werden.

Gehölzpflanzung: Zur Beschattung sind vorzugsweise auf der Südseite auf 30% der Lauflänge standortgerechte Sträucher und Bäume (in Pflanzliste Nr. 1.4.7 mit * gekennzeichnet) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Gehölze können nach Bedarf abschnittsweise zurückgeschnitten werden. Stehendes Totholz ist zu belassen.

M 5 Nutzung unbelastetem Niederschlagswasser

Eine (teilweise) Sammlung und Nutzung von Niederschlagswasser über Regenwassersammelanlagen (Zisternen) und die Nutzung als Brauchwasser (Bewässerung, WC u.ä.) wird angesichts zunehmender Trockenperioden empfohlen. Es sind dabei sowohl die einschlägigen DIN-Normen als auch die Trinkwasserverordnung zu beachten. Im Besonderen gilt die strikte Trennung von Trink- und Nichttrinkwasser, d.h. dass Brauchwasser (Regenwasser) leitungstechnisch vom Trinkwasser getrennt sein muss.

Alternativ ist es gedrosselt dem Tränkebach zuzuleiten.

M 7 Böschungsgestaltung im Süden, Entwicklung einer Magerwiese

Ziel: Zuführung von abfließendem Oberflächenwasser zu der angrenzenden Nasswiese

Durchführung:

- Profilierung der Böschung mit leichtem Gefälle nach Süden, am Böschungsfuss ist eine flache Mulde zur Wasserrückhaltung auszubilden
- Die Böschung ist mit 20cm möglichst nährstoffarmen Oberboden abzudecken und mit einer artenreichen Wiesenmischung einzusäen (z.B. regionales Wiesendrusch-Saatgut, Saaten-Zeller: Regiosaatgut Grundmischung UG 13, Rieger-Hofmann Blumenwiese 01 UG 13). Die Wiese ist als 1-2schürige Heuwiese zu pflegen. Eine Düngung ist nicht zulässig (kein Nährstoffeintrag durch Auswaschung in das angrenzende Biotop).

M 8 Erhalt Bäume (Pflanzbindung)

Die vitalen und prägenden Bäume sollen möglichst erhalten werden (Bergahorn, der ältere Walnussbaum, Altlichten). Für die südliche Fichtengruppe ist eine Pflanzbindung festzusetzen.

Begründung:

- Alte Bäume haben grundsätzlich eine hohe allgemeine Habitatfunktion für Tiere. Diese steigt mit dem Alter durch Spalt- und ggf. Höhlenbildung.
- Bäume haben durch Sauerstoffproduktion, Verdunstung, Schattenbildung und Staubbildung eine hohe kleinklimatische Ausgleichsfunktion.
- Insbesondere große Bäume sind prägend im Orts- und Landschaftsbild.

M 10 Neupflanzung Bäume

Zur Gliederung und Einbindung der neuen Gebäude sollten mind. 15 heimische, standortgerechte Bäume gepflanzt werden. Die Baumpflanzungen sind fachgerecht anzulegen, dauerhaft zu pflegen und nach Absterben zu ersetzen.

Aus Gründen des Artenschutzes (vgl. Anlage) sind die Baumpflanzungen als Leitlinien linear von Nord (Bebauung) nach Süd (Offenland) anzuordnen. An der Südseite sind Bäume 2. Ordnung zu verwenden, um die Beschattung der extensiven Wiese zu minimieren, aber trotzdem eine Einbindung der Gebäude zu gewährleisten.

Pflanzliste Bäume

Bäume 1. Ordnung (nicht im südlichen Wiesenstreifen wg. Beschattung):

Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Stieleiche (*Quercus robur*), Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*), Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*).

Bäume 2. Ordnung:

Feldahorn (*Acer campestre*), Mehlbeere (*Sorbus Erle* (*Alnus glutinosa*, gewässer-nah), Salweide (*Salix caprea*, Gewässer-nah), Traubenkirsche (*Prunus padus*, Gewässer-nah), Weissdorn spec. (*Crataegus*), Obstbäume

M 11 Neupflanzung Hecken und Sträucher

Im Norden und Südwesten sind 5 m breite Hecken zur Einbindung und als Habitatersatz für Gehölzbrüter zu entwickeln. Entlang Hecken ist auf der Innenseite ein 1m breiter Saum gemäß Biotop Nr. 41.22 zu entwickeln und zu erhalten.

Durchführung/ Pflege:

Pflanzung:

- Arten vgl. Pflanzliste
- Abstand zwischen den Sträuchern max. 2,0 m
- Abstand zu Bäumen: (Pflanzgebote, Pflanzbindung) 2,0 - 3,0 m

Pflege: Sträucher nach Bedarf ausdünnen oder abschnittsweise Auf-denStock-setzen; Saumstreifen 1xMahd/Jahr im Herbst mit Abräumen des Mahdgutes, mind. 10% sind auf wechselnden Standorten als Altgrasinseln für Überwinterung von Insekten zu belassen.

Pflanzliste für Sträucher:

Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*)
Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus levigata*)
Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
Gewöhnliches Pfaffenhütchen (*Eunonymus europaeus*)*
Faulbaum (*Frangula alnus*)
Gewöhnliche Liguster (*Ligustrum vulgare*)
Rote Heckenkrische (*Lonicera xylosteum*)
Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*)*
Echter Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*)
Echte Hunds-Rose (*Rosa canina*)
Purpurweide (*Salix purpurea*)*
Fahlweide (*Salix rubens*)*
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*)
Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)
Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)*

* gewässer-nah

M 12 Naturnahe Gestaltung der verbleibenden Freiflächen

Die unbebauten Flächen sind möglichst naturnah und insektenfreundlich als Grünflächen oder Pflanzflächen anzulegen oder mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen (z.B. Blumenwiese, Kräuter- und Staudenbeete).

Es sind mind. 50% heimische, standortgerechte Pflanzen zu verwenden. Gartenflächen sollen ferner wasseraufnahmefähig belassen oder hergestellt werden (vgl. § 21a NatSchG).

Schotterungen zur Gestaltung von privaten Gärten sind grundsätzlich keine andere zulässige Verwendung im Sinne des § 9 Absatz 1 Satz 1 LBO.

M 14 Reduzierung Außenbeleuchtung

Für die Außenbeleuchtung sind ausschließlich insektenfreundliche Natriumdampflampen oder LED-Leuchten mit einer Farbtemperatur von max. 3.000 Kelvin (warmweißes Licht) zu verwenden. Die

Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt und nicht nach oben. Die Beleuchtungszeiten und -intensitäten sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Begründung: Schonung der Insektenfauna, auch als Nahrungsgrundlage u.a. für Vögel und Fledermäuse

Hinweise

M 1 Beachtung Bodenschutzgesetz

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Das bei den Bautätigkeiten anfallende Bodenmaterial ist getrennt nach humosem Oberboden und kulturfähigem Unterboden auszubauen und soweit als möglich an geeigneten Stellen innerhalb des Plangebietes wiederzuverwerten (z. B. zum Massenausgleich) oder einer sinnvollen Verwertung zuzuführen. Bei der Verwertung von Bodenmaterial ist die DIN 19731 zu beachten.

Bei Ausbau, Zwischenlagerung und Einbau von Ober- und Unterboden sind die Hinweise der Informationsschrift „Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen“ des Ministeriums für Umwelt BW (1991) zu beachten (www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de).

Die Zwischenlagerung von humosem Oberboden und kultivierbarem Unterboden ist möglichst zu vermeiden. Wenn eine Zwischenlagerung unvermeidbar ist, hat diese in max. 2 m hohen Mieten zu erfolgen, die durch Profilierung und Glättung vor Vernässung zu schützen sind. Bei längeren Lagerungszeiten sind die Mieten mit geeigneten Pflanzenarten zu begrünen.

Erdarbeiten sollen zum Schutz vor Bodenverdichtungen grundsätzlich nur auf gut abgetrocknetem und bröseligem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.

Damit ein ausreichender Wurzelraum für geplante Begrünungen und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet ist, sind Bodenverdichtungen und -belastungen zu minimieren. Kulturboden soll möglichst nicht befahren werden. Wenn das Befahren unvermeidlich ist, darf der Boden nur durch Kettenfahrzeuge mit geringer Bodenbelastung ($< 4 \text{ N/cm}^2$) befahren werden.

Baustraßen sollen möglichst dort geplant werden, wo später befestigte Flächen sind.

Durch Befahrung mit Baufahrzeugen hervorgerufene Bodenverdichtungen sind bei abgetrocknetem Bodenzustand wieder aufzulockern.

Artenschutz

M 6 Bauzeitenregelung

Das Baufeld ist im Winterhalbjahr vor Baubeginn zu räumen: Gehölze sind abzuschneiden/-sägen, Mahd von krautiger Vegetation, Abräumen des Schnittgutes. Steinhäufen und sonstige potentielle Überwinterungsplätze sind im März mit Folie abzudecken (Vergrämung überwinternder Tiere: diese können in die angrenzenden Hausgärten ausweichen). Nach ca. 3 Wochen (Ökologische Baubegleitung!) sind diese Strukturen abzuräumen, die Gehölze zu roden. Der Baubeginn sollte unmittelbar danach erfolgen.

Rückschnitte und Rodungen sind nur in der Zeit vom 1. Dezember bis 28. Februar durchzuführen (Vogel- und Fledermausschutz).

M 9 Erhalt vorhandener Habitatstrukturen bzw. Neuanlage

Im Rahmen der Baufeldfreimachung ist der Erhalt von geeigneten Habitatstrukturen und Leitlinien zu prüfen. Dies gilt insbesondere für die kleine Böschung am Westrand des Plangebietes. Diese sind als Tabuflächen auszuweisen.

Anfallende Steine und Totholz sollen als Ersatzstrukturen vor Ort neu angelegt werden.

M 13 Nisthilfen

Durch die Entfernung der Gartenlauben und Nistkästen in den Kleingärten entfallen Brutmöglichkeiten für Höhlen und Halbhöhlenbrüter, u.a. für den Feldsperling. Als Ersatz sind an den bestehenden und/oder neuen Gebäuden und Bäumen 5 Nisthilfen für Höhlenbrüter (Fluglochgrößen 26mm, 32mm und 45mm) und 2 für Halbhöhlenbrüter anzubringen und dauerhaft instand zu halten.

Zusätzlich sind an Bestandsbäumen, die erhalten werden können, bzw. an Bestandsgebäuden (bestehendes Seniorenheim) 2 Fledermauskästen anzubringen als Ersatz für Tageseinstände in den Gartenlauben.

M 15 Vermeidung Vogelschlag

Bei der Errichtung von Gebäuden oder technischen Anlagen mit Glasfassaden oder -elementen kann sich das Kollisionsrisiko für Vögel stark erhöhen. Vögel verenden entweder unmittelbar durch die Kollision oder verletzen sich so, dass sie später an den Folgen sterben oder zu einer leichten Beute für Fraßfeinde werden.

Zur Minimierung des Vogelschlagrisikos (Verstoß gegen §44 BNatSchG) sind großflächige und ungegliederte Glasflächen, transparente Durchsichten und exponierte Glaselemente (wie Übereckverglasung, verglaste Verbindungsgänge, Wintergärten, freistehende Glaselemente) insbesondere in exponierter Lage und in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen zu vermeiden. Sofern solche Flächen baulich nicht von vornherein vermieden werden können, sind geeignete Maßnahmen gegen Vogelschlag zu ergreifen, wie die Verwendung von vogelfreundlichem Spezialglas, Strukturierung der Scheiben, vorgesetzte Lamellen o.ä.

M 16 Ökologische Baubegleitung

Die ökologische Baubegleitung stellt sicher, kontrolliert und dokumentiert im Kontext des Artenschutzes, dass die vor, während und ggf. nach der Bauphase durchzuführenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen entsprechend des Bebauungsplans bzw. der Vorhabengenehmigung umgesetzt werden. Zudem begleitet sie das Baugeschehen mit dem Ziel, zusätzlich auftretende artenschutzrechtliche Konflikte rechtzeitig zu erkennen und durch entsprechende Maßnahmen (z.B. Ausweisung von Tabuflächen) zu vermeiden.

Desweiteren überwacht und begleitet sie die Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen nach Maßgabe des Bebauungsplanes und Umweltberichtes.

4 FAZIT

Die Stadt Löffingen plant die Erweiterung des bestehenden Altenpflegeheims im Süden der Kernstadt. Die Planfläche liegt zwischen dem Bestandsgebäude und dem Tränkebach und überplant Kleingärten und ein Teil einer Nasswiese. Vorgesehen ist ein größeres Gebäude. Der Tränkebach mit seinen Gewässerrandstreifen bleibt erhalten.

Bei einer Bebauung sind die Schutzgüter Boden, Wasser, Biotope, Arten und Ortsbild i.d.R. erheblich betroffen.

Der Tränkebach bleibt erhalten und wird in seinem Umfeld aufgewertet. Unbelastetes Niederschlagswasser soll genutzt oder dem Tränkebach zugeführt werden.

Das Plangebiet wurde in der Vergangenheit aufgefüllt, sodass die natürlichen Böden überdeckt sind. Damit reduziert sich der Eingriff in dieses Schutzgut.

Aufgrund der bestehenden Nutzungen sind geschützte Arten nur gering betroffen. Dies kann durch Minimierungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß weiter verringert werden.

Ähnliches gilt für die kleinräumig vorhandenen naturnahen Biotope. Gesondert betrachtet werden müssen mögliche Auswirkungen auf die angrenzende geschützte Nasswiese. Standortverhältnisse, Bauweise verbunden mit Minimierungsmaßnahmen lassen auch hier keine erheblichen Auswirkungen erwarten.

Die Erweiterung fügt sich weitgehend in den bestehenden Ortsrand ein, eine Einbindung durch Gehölzpflanzung ist vorgesehen.

Der verbleibende Eingriff aus den Schutzgütern Boden und Biotope wird über eine Maßnahme des städtischen Ökokontos ausgeglichen.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen - Katasterblatt



LANDSCHAFTS-
ERHALTUNGSVERBAND
BREISGAU-
HOCHSCHWARZWALD

(Bearbeitung im Zweckbetrieb)

Datum: 03.04.2024
Name: Anne Böhringer
Durchwahl: 0761 2187-5892
E-Mail Adresse: anne.boehringer@lkbh.de

Projekt-Name	Löffingen Weiherhalde
Gemeinde	Löffingen
Vorhabensträger	Stadt Löffingen
Ansprechpartner	
Flächeneigentümer	Stadt Löffingen
Flächen ID	
Flurstücksnummer	2776
Lage der Fläche	Die Fläche liegt nördlich von Löffingen Allenberg, zwischen der Kreisstraße K4994 und dem Bach Mauchach, im FFH-Gebiet Löffinger Muschelkalkhochland 8115-342.
Flächengröße in m ²	3180

Ausgangssituation / Ausgangs-Biototyp
33.43 Magerwiese mittlerer Standorte (12 ÖP/m ²)
Aktuelle Vegetation und Struktur (Zustandskontrolle Datum:)
Aktuell handelte es sich um einen stark verbuschten Magerrasen und angrenzend verbuschte Magerwiesen. Etwa 60 % der Fläche ist mit Schlehen überwachsen, die sich in die Fläche ausgebreitet haben. Eine Wiederherstellung der Situation ist wünschenswert.
Aufwertungsziel / Ziel-Biotop
33.43, Magerwiese mittlerer Standorte, (21 ÖP/m ² Normalwert im Planungsmodul) hohes Aufwertungspotential – Übergänge zu Bergmähwiese.
Aktuelle Bewertung nach ÖKVO
33.43 Magerwiese mittlerer Standorte, (im Feinmodul Abwertung vom Normalwert 21 ÖP/m ² im Feinmodul auf 12 ÖP/m ² , da stark verbuscht, artenarm und durch Fichten beschattet)
Maßnahmen zur Einrichtung / Erstpflege
Die aufwertenden Pflegemaßnahmen wurden im Herbst 2015 durchgeführt. Dabei wurden Gehölze und Fichten selektiv entnommen, Haselstöcke gefräst, offene Erdflächen mit gebietsheimischem Wiesendruschgut aus dem NSG Ochsenberg-Litzelstetten nachgesät.
Folgepflege / Dauerhafte Pflege

Fotodokumentation (Jahr:)

Bild 1



Beschreibung:
Die ehemals im Hintergrund befindlichen Fichten wurden entfernt,

Bild 2



Beschreibung:
Die Maßnahmenfläche weist noch vereinzelt offene Bodenstellen auf. Diese sind nochmals mit gebietsheimischem Saatgut zu übersähen.

Bild 3



Beschreibung:

Bild 4



Beschreibung:

Bild 5

Bild 6

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen - Katasterblatt

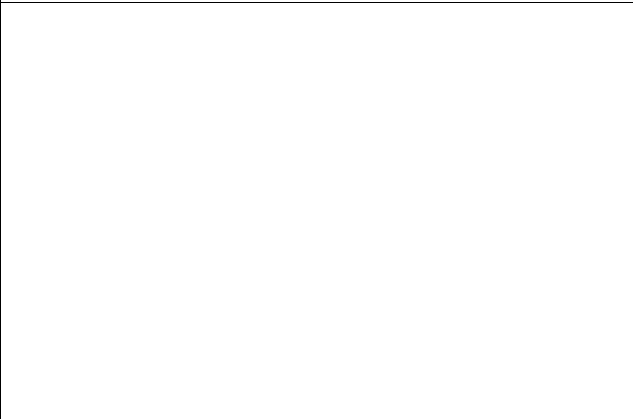


Beschreibung:



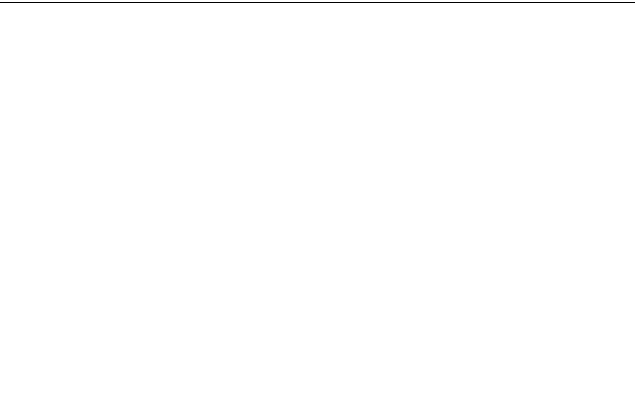
Beschreibung:
Die Zitterpappeln wurden auf ca. 1m Höhe abgesägt um Stockausschläge zu vermeiden.

Bild 7

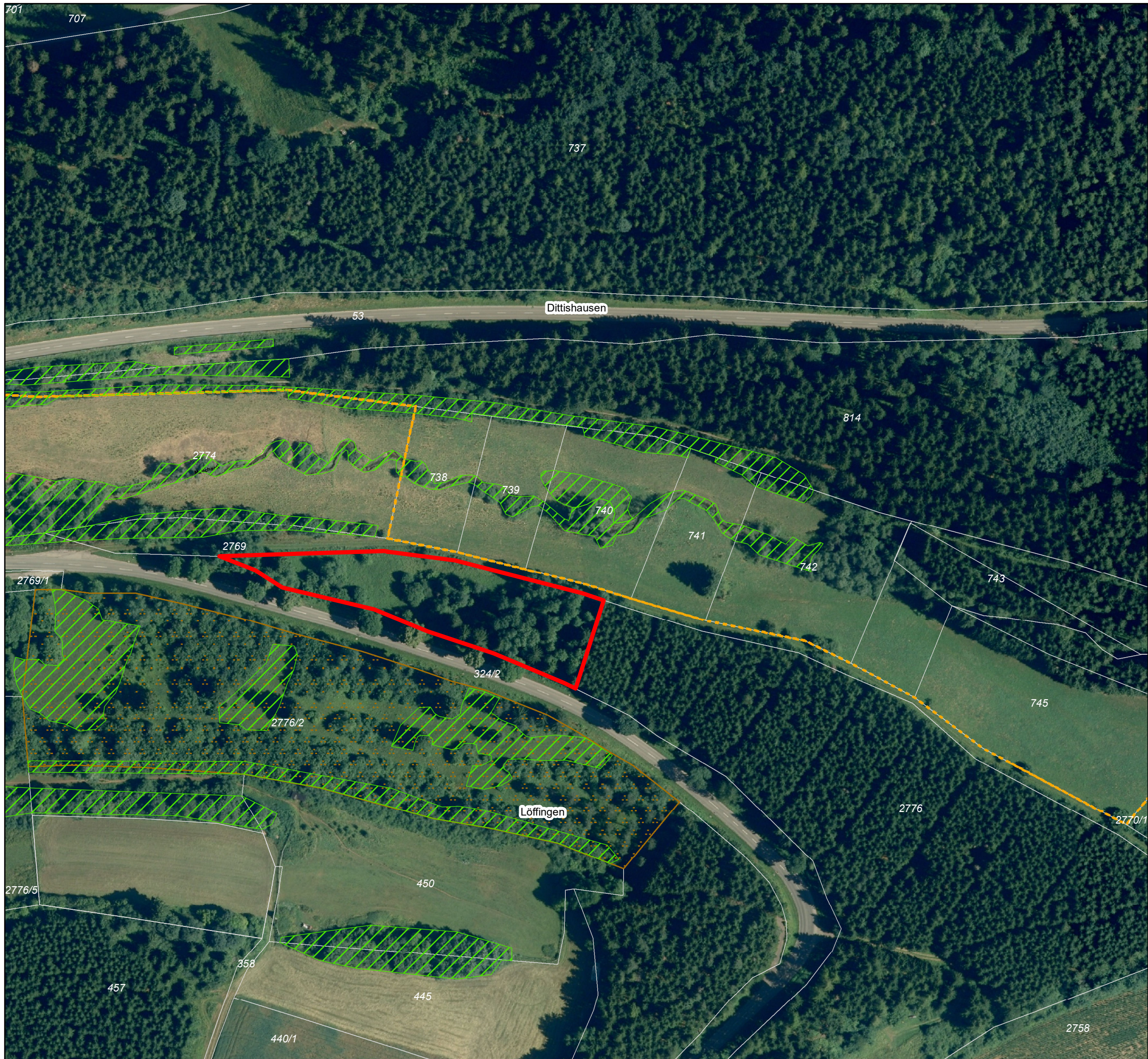


Beschreibung:

Bild 8



Beschreibung:



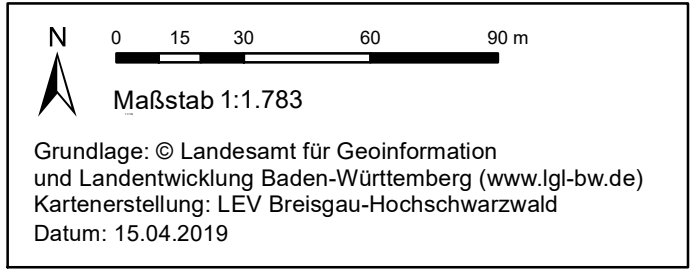
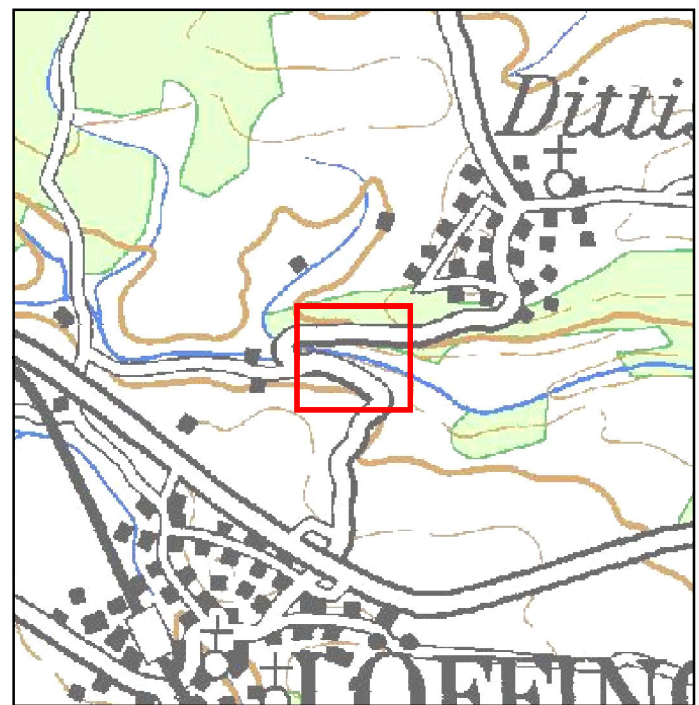
Flächensuche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Gemeinde Löffingen

Weierhalde

Legende

 OBK Rücktransformiert DHDN



Bericht zur Bewertung / Beschreibung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen / LEV Breisgau-Hochschw.

Stammdaten	
Projekt-Name	Waldrandgestaltung Gießental West
Gemeinde	Löffingen
Gemarkung	Löffingen
Vorhabensträger	Stadt Löffingen
Ansprechpartner	Herr Kuster/ Herr Brugger
Flächeneigentümer	Löffingen
Flächen ID	
Lage der Fläche	An K4994 westlicher Hang (südlich Dreieckswiese)
Fläche	4.313 m ²
Status	
Bilanz Aufwertung	30.184 ÖP

Flurstücke				
Flst-Kennz.	Gemeinde	Gemarkung	Flurst.-Nr.	Fläche (m ²)
5600-000-02775/2	Löffingen	Löffingen	2776/2	4.313

Detailbeschreibung der Ausgangs- und Zielzustände					
Ausgangszustand					
LUBW-Code	Biotoptyp Name	Fläche (m ²)	Wert (ÖP/m ²)	Zuschlag (ÖP / m ²)	Flächenwert (ÖP Fläche)
59.40	Nadelbaumbestand (naturfern)	4.313	16	-	69.008
Beschreibung des Ausgangszustandes		<p>Der Ausgangszustand der Fläche besteht aus einem Fichtenbestand auf ost- bis südostexponierten Hang. Der Bestand besteht überwiegend aus schwachem Baumholz an Fichte und weist teils Windwurfschäden auf (flachgründiger Boden mit teils recht exponierter Lage). Neben Fichte treten nur sehr vereinzelt einige Kiefern und Lärchen am Oberhang auf an der obersten Kante wenige Buchen. Der Unterwuchs weist wenige Straucharten auf (Hasel, wenig Vogelbeere, einzelner Wolliger Schneeball sowie etwas Pappeljungwuchs), daneben überwiegend dichtes Aufkommen an jungen Fichten. Bei einer Begehung im Sommer konnten im krautigen Unterwuchs vereinzelt Magerrasenarten bzw. Trockniszeiger aufgefunden werden (Sonnenröschen, Aufrechter Ziest, ganz vereinzelt Blutroter Storchnabel) Der Standort weist also ein natürliches Potential für eine Saumvegetation trockenwarmer Standorte auf.</p>			

Aktuelle Nutzung						
Flächenwert: angewendetes Modul / Begründung Abweichung		Feinmodul, mit 2 ÖP Aufwertung gegenüber Normalwert, da ein zwar geringer Anteil, aber ein immerhin vorhandener Bestand an wertgebenden Arten in der Krautschicht zu finden ist. Dieser soll mit der Maßnahme auch gefördert werden.				
Zielzustand						
LUBW	Biotoptyp	Wert (ÖP/m ²)	Zuschlag (ÖP)	Fläche (m ²)	Flächenwert (ÖP)	Aufwertung (ÖP)
35.20	Saumvegetation trocken warmer Standorte(50%)	28	-	2.156	60.382	25.872
41.21	Feldhecke trockenwarmer Standorte (50%)	18	-	2.156	38.808	4.312
Punktuelle Maßnahme						
Begründung						
Zuschlag Streuobst		-				
Begründung Zuschlag		-				
Maßnahmen Boden						
Forstrechtlicher Ausgleich		Bei enger zeitlicher Koppelung und konkreter Zuweisung der Fläche zu einem Projekt mit forstrechtlichem Ausgleichsbedarf kann die Maßnahme mit dem Faktor (Fläche x 0,5) ggf. als forstrechtlicher Ausgleich herangezogen werden (Absprachen mit Forst/Marion Pflüger notwendig)				

Maßnahmenbeschreibung	
Biotopeinrichtung/ Dauerpflege	<p>Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> Entfernung des Fichtenbestands unter belassen einzelner Kiefern sowie des Strauchunterwuchses wo dieser vorhanden und einigermaßen artenreich ausgebildet ist. Gezielte zusätzliche Pflanzung von autochthonen Gehölzarten (Vkg Schwarzwald/Süddeutsches Hügel und Bergland aut-7.00 EAB). Als zu pflanzende Arten sind vorgesehen: Kreuzdorn, Gemeiner Liguster, Wolliger Schneeball, Weißdorn, Schlehe, und als höherwüchsige Arten Feldahorn, sowie Mehlbeere (diese aber in naheliegenden Flächen vorhanden also auch mit natürlichem Verjüngungspotential) beigemischt werden kann auch Stieleiche <p>Die Pflanzung soll in mehreren Grüppchen (4-5) zu je 4-8 Individuen erfolgen. Die höherwüchsigen Arten z.B. Eiche, Mehlbeere sollten etwas weiter am Oberhang (in zweiter Reihe hinter vorangestellten Strauchgruppen gepflanzt werden. Natürliche Sukzession ist zu</p>

	<p>Fördern –Spontanaufkommen von z.B. Schwarzer Holunder, Rote Heckenkirsche, Hasel, Vogelbeere.</p> <p>3. Im ersten Jahr nach der Maßnahme sollte vor allem darauf geachtet werden, das keine zu starkes zuwachsen der Fläche mit Brombeere stattfindet und insbesondere die neu gesetzten Pflanzgruppen nicht überwuchert werden. Am Südlichen Unterhang sollte darauf geachtet werden das der hier vorhandene Haselbestand nicht zu dichtwüchsig wird und ein hier ebenfalls vorhandener Bereich an jungen Pappeln sich nicht zu stark ausbreitet. Vor der Pflanzung sollte ggf. der abschnittsweise sehr dichte Jungwuchs an Fichte entfernt werden</p> <p>3. Die Fläche ist anfangs nach Ersteinrichtung (Jahr 1-3) alle 3-5 später 5-8 Jahre zu durchforsten. In zu dichtwüchsigen gänzlich verbuschenden Bereichen sind Teile Abschnittsweise aufzulichten und sich ausbreitende Sträucher ggf. auf den Stock zu setzen</p>
--	--

Geschätzte Kosten			
Ersteinrichtung (1 Jahr)	Wiederherstellung (3 Jahre)	Dauerpflege (21 Jahre)	Gesamt kosten
Umsetzung erfolgt durch Forstbetrieb Stadt Löffingen Ersteinrichtung Freiräumen 4000€ Vorbereitung Pflanzung 500€ Pflanzgut 400€ Pflanzung 500€	Durchforsten Jahre 1-3 1000€	Ca 4x Durchforsten Jahre 3-25 3600 €	10.000 €

Zusätzliche Bedeutung für den Artenschutz / streng geschützte Arten

Fotodokumentation



Bild 1: Blick vom Oberhang teils mit Windwurfschäden



Bild 2: Blick nach Süd vom Oberhang mit Windwurfschäden



Bild 3: Bestand mit überwiegend Fichtenjungwuchs am Waldboden



Bild 4: Reine Fichtenbestockung

Fotodokumentation



Bild 1: Blick nach Süd Unterhang nach Entfernung des Fichtenbestands. Im Bildhintergrund ein kleiner verbleibender Bereich mit etwas besser ausgeprägter Strauchschicht



Bild 2: Blick vom Unterhang nach West (Richtung Oberhang) im Oberhangbereich etwas Lärche einzelne Kiefern wenige verbleibende Fichten und im Hintergrund einzelne Buchen



Bild 3: Auf der Fläche findet sich wenige Exemplare an Arten der Magerrasen (Mittig: Aufrechter Ziest)



Bild 4: Sowie auch das Sonnenröschen – es besteht ein natürliches Potential für eine Saumvegetation trockenwarmer Standorte





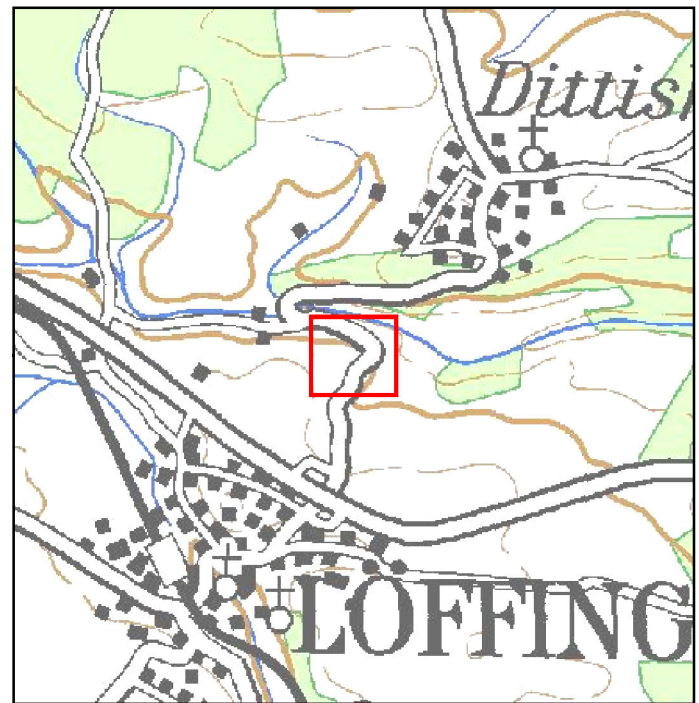
Ausgleichsflächen Löffingen


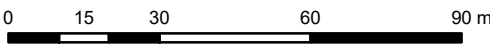
Stadt Löffingen
Gmk. Löffingen

Flst 2776/2
Waldrandgestaltung
Gießental West

Legende

-  OBK Rücktransformiert DHDN
-  Waldrand_Gießental_West



 Maßstab 1:1.500
 Grundlage: © Landesamt für Geoinformation
 und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de)
 Kartenerstellung: LEV Breisgau-Hochschwarzwald
 Datum: 28.01.2019