



**Bebauungsplan
GE “Breiter Weg – Erweiterung u. Änderung“
in Ellwangen**

Anlage 1 zur Begründung

**Umweltbericht
zum Bebauungsplan-Entwurf**

Gefertigt: Plan Werk Stadt, Andreas Walter
Westhausen, 27.09.2023 / 10.11.2023 / 28.02.2024

INHALTSVERZEICHNIS

1.	ZUSAMMENFASSUNG	3
2.	EINLEITUNG	3
2.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der Ziele des Bebauungsplanes	3
2.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	3
3.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	4
3.1	Bestandsaufnahme, Bewertung und Prognose bei Durchführung der Maßnahme auf die einzelnen Schutzgüter	4
4.	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	7
5.	ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	9
6.	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	9
6.1	Geplante Maßnahmen zur Überwachung / Monitoring	9
7.	QUELLENVERZEICHNIS	10

Anhang

Anhang 1	Eingriffsermittlung
Anhang 2	E/A Bilanzplan Bestand Biotope M 1:1.000
Anhang 3	E/A Bilanzplan Planung Biotope M 1:1.000
Anhang 4	Verortung externe Ausgleichsmaßnahme „Klärteich bei Dettenroden“
Anhang 5	Externe Ausgleichsmaßnahme „Klärteich bei Dettenroden“
Anhang 6	Verortung externe Ausgleichsmaßnahme Osterbach
Anhang 7	Externe Ausgleichsmaßnahme „Maßnahme 08 Osterbach in Ellwangen-Neunheim“
Anhang 8	Ellwangen - Pfahlheim, Gewerbegebietserweiterung »Breiter Weg« Kartierung der Brutvögel und artenschutzrechtliche Prüfung

UMWELTBERICHT

1. ZUSAMMENFASSUNG

Durch den Bebauungsplan GE "Breiter Weg – Erweiterung und Änderung" wird planungsrechtlich eine Bebauung der Fläche ermöglicht, die Umweltauswirkungen hat. 2019 wurde bereits ein erster Vorentwurf erstellt, für den das Büro stadtlandingenieure die Auswirkungen schutzgutbezogen in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung dargestellt und bewertet hat. Der nun vorliegende Vorentwurf ist vergleichbar, weicht aber in Details ab, so dass die Ausgleichsbilanzierung im Laufe des Verfahrens angepasst wurde.

Auf die 2019 erstellte spezielle artenschutzrechtliche Prüfung des Büros Visual Ökologie wird an dieser Stelle hingewiesen.

Insgesamt betrachtet sind durch die geplante Bebauung, mit den Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen, keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Voraussetzung hierfür ist, dass für das ermittelnde Defizit von 98.406 ÖP entsprechende Ausgleichsmaßnahmen, z.B. die Renaturierung des Klärteichs Dettenroden, zugeordnet wird.

Das darüber hinaus verbleibende Defizit von 71.264 Ökopunkten wird über das Ökokonto der Stadt Ellwangen ausgeglichen („Maßnahme 08 – Osterbach in Ellwangen-Neunheim“).

2. EINLEITUNG

2.1. Kurzdarstellung des Inhaltes und der Ziele des Bebauungsplanes

Mit dem Bebauungsplan GE "Breiter Weg – Erweiterung und Änderung" wird für die Bebauung der rechtliche Rahmen geschaffen.

Das Plangebiet wird als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Das Plangebiet der Erweiterungsfläche umfasst ca. 2,49 ha.

2.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Regionalplan

Im Regionalplan für die Region Ostwürttemberg ist die geplante Baugebietserweiterung als "Schutzbedürftigen Bereich für Landwirtschaft und Bodenschutz (Pl.S.3.2.2)" dargestellt.

Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Ellwangen ist der Planbereich als geplante Gewerbefläche dargestellt.

Naturschutzrechtlich geschützte Flächen

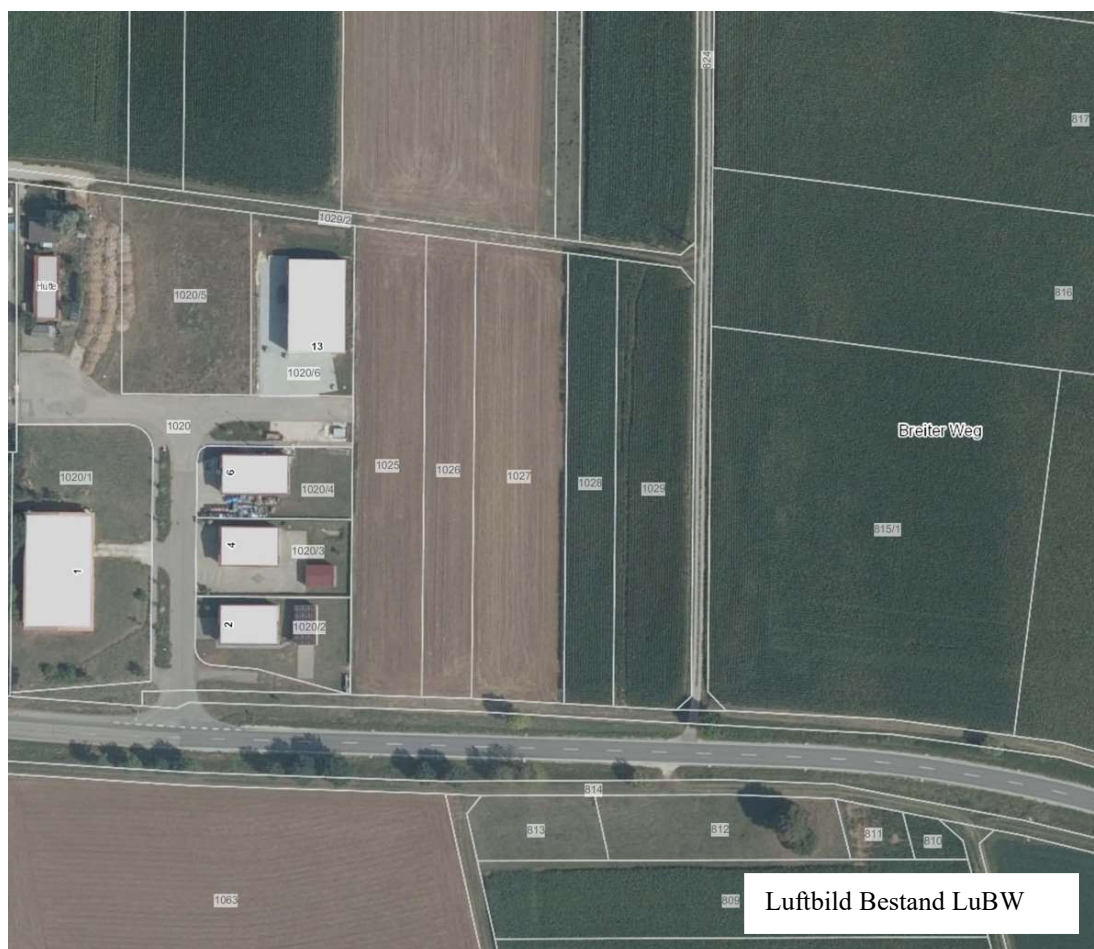
Im Planungsgebiet sind keine FFH (Flora-Fauna-Habitat)-Gebiete, Natura 2000 Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete vorhanden. Nachmeldungen zu Vogelschutzgebieten sind im Planungsgebiet und in der weiteren Umgebung ebenfalls nicht vorhanden (LUBW, November 2006).

Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten entsprechend dem Anhang IV der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsraum ebenfalls nicht vorhanden.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung kommt zur Auffassung, dass durch die geplante Bebauung der günstige Erhaltungszustand der lokalen Population der geschützten Tier- und Pflanzenarten nicht beeinträchtigt wird.

3. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

3.1 Bestandsaufnahme, Bewertung und Prognose bei Durchführung der Maßnahme auf die einzelnen Schutzgüter



Schutzgut Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt

BESTANDSAUFNAHME:

Das Planungsgebiet wird hauptsächlich landwirtschaftlich als intensiv bewirtschaftete Ackerflächen genutzt. Daneben befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches im Süden die Landesstraße L 1076 und ein von Süd nach Nord verlaufender geschotterter landwirtschaftlicher Weg. Entlang der L 1076 stehen straßenbegleitend Laubgehölze.

BEWERTUNG und PROGNOSE:

Durch das geplante Baugebiet gehen landwirtschaftliche Flächen verloren. Für das zu ermittelnde Defizit wird noch ein entsprechender Ausgleich festgelegt. Wenn dies erfolgt ist, sind keine negativen Umweltauswirkungen, in Bezug auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, zu erwarten.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

BESTANDSAUFNAHME:

Landschaftsbild/Erholung

Das geplante Baugebiet liegt am östlichen Ortsrand von Pfahlheim.

Eine Bebauung des Bereiches wird zu einer Veränderung des Landschaftsbildes beitragen, dies gilt insbesondere für die Blickbeziehung der zuvor freien Landschaft. Das Plangebiet hat eine geringe Erholungseignung.

BEWERTUNG und PROGNOSE:

Mit dem geplanten Gewerbegebiet (GE) wird ein bestehendes Gewerbegebiet erweitert. Mit dem geplanten GE wird auch die Eingrünung des Gewerbegebietes erstellt, und damit die Einbindung und Übergang der Bebauung in die freie Landschaft erreicht.

Aufgrund dieser Maßnahmen sind keine erhebliche Umweltauswirkungen im Hinblick auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung zu erwarten.

Schutzgut Luft und Klima

BESTANDSAUFNAHME:

Großklimatisch gehört die Region zum Übergangsbereich zwischen maritimen Klima mit milden Wintern, kühlen Sommern, höherer Luftfeuchtigkeit und andererseits kontinentalem Klima mit kalten Wintern, warmen Sommern und geringerer Luftfeuchtigkeit.

BEWERTUNG und PROGNOSE:

Das geplante Baugebiet hat aufgrund seiner Lage keinen messbaren Einfluss auf das Lokalklima. Deshalb sind keine zusätzlichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima zu erwarten.

Schutzgut Boden

BESTANDSAUFNAHME:

Boden / Geologie

Aus geologischer bzw. erdgeschichtlicher Sicht liegt Pfahlheim im Unterjura (Schwarzjura). Aus dem Sandstein-führenden, lehmig-tonige Fließerden (Deck- und Mittellage) haben sich mittel und mäßig tief entwickelte Parabraunerde, stellenweise pseudovergleyt, entwickelt.

Das Relief des Planungsgebiets ist ein von Nord nach Süd verlaufender leichter Hang.

Altlasten

Nach dem Altlasten- und Bodenschutzkatasters sind innerhalb des Plangebietes keine Altablagerungen, Altstandorte oder Hinweise auf Schädliche Bodenveränderungen (SBV) bekannt.

BEWERTUNG und PROGNOSE:

Durch die Bebauung werden Flächen neu versiegelt. Auf diesen Flächen geht der Boden mit all seinen Funktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation sowie der Boden als Ertragsfläche für die Landwirtschaft) verloren.

Durch die festgelegten Minimierungsmaßnahmen und geplanten Kompensationsmaßnahmen wird der Eingriff in das Schutzgut Boden reduziert. Ein Ausgleich wird schutzgutübergreifend erreicht.

Schutzgut Wasser

BESTANDSAUFNAHME:

Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereichs gibt es keine Oberflächengewässer und keine von Hochwasser gefährdeten Bereiche.

Grundwasser und Grundwasserschutz

Der Grundwasserabstand ist ausreichend, sodass selbst bei entsprechender Gründung der Gebäude noch ein ausreichender Abstand vorhanden ist.

Das geplante Baugebiet befindet sich in keinem Trinkwasserschutzgebiet. Aufgrund der geologischen Schichten ist durch die geplante Bebauung keine Grundwassergefährdung zu erwarten.

Abwasser

Ein Anschluss an das örtliche Abwasserkanalnetz ist vorhanden.

BEWERTUNG und PROGNOSE:

Aufgrund der Situation und Bedingungen sind keine zusätzlichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

BESTANDSAUFNAHME:

Im Planungsgebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine schützenswerten Kultur- und Sachgüter vorhanden.

Schutzgut Mensch/Gesundheit

BESTANDSAUFNAHME:

Mit der Ansiedlung von Gewerbebetrieben ist mit einer Zunahme von Emissionen insbesondere bei Lärm (Produktion und Fahrverkehr) zu rechnen. Als Vorbelastung besteht die südlich angrenzend verlaufende Landesstraße 1076.

Für die Prognose der weiteren gewerblichen Bebauung im GE „Breiter Weg - Erweiterung“ wurde durch die rw Bauphysik Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Für das geplante Gewerbegebiet wurden geeignete Emissionskontingente ermittelt. Laut Gutachten ist zur Tageszeit gemäß TA Lärm ein fast uneingeschränkter Betrieb auf allen Flächen möglich. Im Nachtzeitraum reichen die Kontingente, unter Berücksichtigung der Zusatzkontingente im Richtungssektor A für einen nahezu uneingeschränkten Betrieb, aus.

BEWERTUNG und PROGNOSE:

Aufgrund der Vorbelastung und der schalltechnischen Untersuchung ist davon auszugehen, dass keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Gesundheit zu erwarten sind. Die Einhaltung der Grenzwerte ist jeweils im Rahmen der einzelnen Baugenehmigung nachzuweisen.

Wirkungsgefüge der Schutzgüter untereinander

Die geplante Versiegelung (Gebäude und Wegeflächen) haben wie dargestellt Einfluss auf mehrere Schutzgüter (Tier und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild). Dies wurde bei den einzelnen Schutzgütern entsprechend dargestellt. Weitere Wirkungsgefüge der Schutzgüter untereinander sind nicht ersichtlich.

4. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

Folgende Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen werden im Grünordnungs- und Bebauungsplan festgesetzt bzw. im Zuge der Erschließungsarbeiten durchgeführt:

- Verminderung der Bodenversiegelung durch wasserdurchlässige Beläge der Stellplätze.
- Sammlung des Niederschlagswassers in Zisternen
- Beschränkung der Bodenversiegelung auf ein unvermeidbares Maß

- Zügige Durchführung der Erschließungs- und Baumaßnahmen
- Abtrag und Sicherung des Oberbodens
- Verwertung des ausgehobenen Bodenmaterials

Magerwiese mittlerer Standorte (Pf1)

Zur Ortsrandeingrünung wird eine Magerwiese (Pf1) angelegt. Mit der Anlage einer artenreichen Magerwiese wird die Artenvielfalt und Strukturvielfalt erhöht. Durch die Maßnahme wird der Lebensraum u.a. für Insekten verbessert. Zudem entsteht ein Puffer zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Die Ansaat der Fläche kann durch Heudrusch von entsprechenden Flächen oder durch eine Ansaat mit autochthonem Saatgut erfolgen.

Die Fläche soll auch durch max. 2-malige Mahd pro Jahr gemäht werden (1. Schnitt nach 15.6. des Jahres) wobei das Mähgut, zur Aushagerung des Standortes und Förderung des Artenreichtums, abgefahren werden muss. Die Fläche könnte dann zukünftig als extensive Heu/Öhmd-Nutzung bewirtschaftet werden. Es darf keine Anwendung von Herbiziden, Bioziden und mineralischem Dünger, Festmist oder Gülle erfolgen.

Entsprechend dem Leitfaden hat die Hochstaudenflur Biototyp 33.43 einen Planungswert von 21 ÖP. Aufgrund der vorigen Ackernutzung und dem vorhandenen Nährstoffdepot im Boden wird die Entwicklung zur Magerwiese einige Jahre benötigen. Deshalb gibt es eine Abwertung auf 18 ÖP/m²

Einzelbaum auf gering bis geringwertigen Biotopflächen

Zur Gestaltung und Durchgrünung des Baugebietes sind Laubbäume zu pflanzen.

Anzupflanzen sind die im Bebauungsplan mit Pflanzgenbot festgesetzten Einzelbäume entlang der Erschließungsstraße sowie auf den Privatgrundstücken. Hierzu sind einheimische standortgerechte klein- und großkronige Laubbäume bzw. hochstämmige Obstbäume zu verwenden. Diese sind auf Dauer zu pflegen und zu erhalten.

Anzupflanzen sind klein- und großkronige Laubhochstamm Bäume zwei- bis dreimal verpflanzt, Stammumfang 16-18, z.B.:

Kleinkronige Bäume:

Sorbus aucuparia (Vogelbeere) Acer campestre (Feldahorn) Carpinus betulus 'Fastigiata' (Säulenhainbuche)

Großkronige Bäume:

Acer pseudoplatanus (Bergahorn), Fraxinus excelsior (Esche), Prunus avium (Vogelkirsche), Quercus petraea (Traubeneiche), Quercus robur (Stieleiche), Tilia cordata (Winterlinde), Carpinus betulus (Hainbuche), Pyrus communis (Wildbirne) Ulmus glabra (Berg-Ulme).

Entsprechend dem Leitfaden haben die Einzelbäume (Biototyp 45.10-45.30a) einen Planungswert von 600 ÖP (8ÖPx(60[cm]+15[Stammumfang])).

Straßenbegleitbäume (13 Stk.) + Bäume auf Privatgrundstücken (38 Stk.).

Baumreihe auf mittel bis hochwertigen Biotopflächen

Zur Gestaltung und Eingrünung des Baugebietes sind Obsthochstämme alter lokaltypischer Sorten zu pflanzen. Die Obstgehölze sind als Hochstämme (Qualität 10-15) in Reihe. Der Pflanzabstand soll innerhalb der Reihen ca. 10 bis 12 m betragen. Anzupflanzen sind z.B.:

Pflaume / Zwetschge / Reneklode / Mirabelle

„Wangenheim“, Hauszwetschge“, „Ersinger“, „Große Grüne“, „Nancy – Mirabelle“

Apfel

„Gravensteiner“, „Alkmene“, „Josef Musch“, „Goldparmäne“, „Roter Boskoop“, „Weißer Klarapfel“, „Jakob Fischer“, „Prinz Albrecht“, Bittenfelder“, „Brettacher“, „Börtlinger Weinapfel“, „Kaiser Wilhelm“, „Bohnapfel“, „Gewürzluiken“, „Hauxapfel“, „Boikenapfel“, „Zabergäurennette“, „Grahams Jubiläumsapfel“, „Rheinischer Winterrambour“

Birne

„Schweizer Wasserbirne“, „Grüne Jagdbirne“, „Oberösterreichische Weinbirne“, „Gelbmöstler“, „Gute Graue“, „Clapps Liebling“, „Gellerts Butterbirne“, „Conference“, „Alexander Lukas“, „Pastorenbirne“

Das Gebiet fördert mit der Pflanzung standortgerechter Bäume seine natürlich vorkommende Vegetation und greift einer Verfremdung der Landschaft durch landschaftsuntypische Arten vor, außerdem bilden sie Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Die Maßnahme dient zum Ausgleich des Eingriffes in das Landschaftsbild außerdem zum Ausgleich des Verlusts an Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Entsprechend dem Leitfaden haben die Einzelbäume (Biototyp 45.10-45.30a) einen Planungswert von 380 ÖP (4ÖPx(80[cm]+15[Stammumfang])).
Obstbaumhochstämme (21 Stk.).

5. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Ellwangen als Gewerbefläche dargestellt. Im Zuge der Aufstellung des Flächennutzungsplanes wurden verschiedene Standorte geprüft und letztendlich die Standorte mit den geringsten Umweltauswirkungen in den Flächennutzungsplan übernommen.

6. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

6.1 Geplante Maßnahmen zur Überwachung / Monitoring

Durch das Monitoring werden die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen der Planung überwacht, um u.a. erhebliche, unvorhergesehene Auswirkungen der

Durchführung der Planung festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu schaffen.

Eine Überwachung kann grundsätzlich erst dann einsetzen, wenn die Festsetzungen des Planes zumindest teilweise realisiert sind.

Die Überwachung obliegt der Stadt Ellwangen. Hierzu gehört die Umsetzung, bzw. Einhaltung der zuvor aufgeführten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Die Ausführung der Pflanzmaßnahmen wird durch die Stadtverwaltung erstmals zwei Jahre nach Fertigstellung der Baumaßnahmen und erneut nach 3 Jahren bzw. nach Bedarf durch Ortsbesichtigung überprüft.

7. QUELLENVERZEICHNIS

RV Ostwürttemberg (1997): Regionalplan 2010 der Region Ostwürttemberg, Regionalverband Ostwürttemberg, Schwäbisch GmündVVG Ellwangen

(2019): Flächennutzungsplan Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Ellwangen

LfU (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Teil A, Landesanstalt für Umweltschutz, abgestimmte Fassung Oktober 2005

LUBW (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

LUBW (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Arbeits-hilfe, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

LUBW: LUBW-Daten- und Kartendienst, Download von Daten zu - Geotope - Gewässer, Wasserschutzgebiete, Hochwassergefahrenkarte - Hydrogeologische Einheiten - Potentiell natürliche Vegetation, Schutzgebiete, Biotop - Biotopverbundplanung Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Link: <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/41531/> bzw. [/in-dex.xhtml](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/41531/in-dex.xhtml)

LGRB LGRB-Mapserver, Einsicht von Karten zu - Geologie, Bodenkundliche Einheiten, - Bewertung der Bodenfunktionen, Bodenerosion (Erosionsgefährdung)

Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Freiburg, Link: <http://maps.lgrb-bw.de/>

MLR BW (2011): Digitale Flurbilanz mit Flächenbilanzkarte, Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Bezug über Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume (LEL), Schwäbisch Gmünd

ÖKVO (2010): Ökokonto-Verordnung vom 19.12.2010, Gbl.BW 2010 Nr.23, S. 1089-1123

Anhang 1: Eingriffsermittlung

1. Quantifizierung des Eingriffs, Ausgleichsflächenbedarf

1.1 Bewertungen des Bestandes der Biotoptypen

Folgende Tabelle stellt den flächenmäßigen Umfang des Eingriffs dar. In der Tabelle ist eine Statistik der Flächennutzungen enthalten.

Die Bewertung wurde vorgenommen in Anlehnung der *Ökokontoverordnung vom 19. Dezember 2010 Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg*.

Tabelle zur Berechnung des Bestandswertes					
Bestand Biotoptyp (Biotoptyp Nr.)	Grund- wert	Faktoren zutreffender Prüfmerk- male	Biotop- wert	Fläche ca. in m ² / Stück	Bilanzwert ÖP
Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)	13		13	199	2.587
Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64)	11		11	1.355	14.905
Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11)	4		4	21.984	87.936
Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21)	1		1	695	695
Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (60.23)	2		2	552	1.104
Grasweg (60.25)	6		6	144	864
Summe naturschutzfachlich				24.929	108.091
Boden					
m22 Parabraunerde aus umgelagertem Lösslehm über Tonfließerden aus Material des Unterjuras					
Zustand	Bewertungs- klassen für die Boden- funktion	Wertstufe (Gesamt- bewertung der Böden)	Öko- punkte	Fläche ca. in m ²	Bilanzwert ÖP
Unversiegelt	2,5 2,0 3,0	2,5	10	23.682	236.820
Wassergebundene Decke (Abwertung um 50 %)	0 1,0 1,5	0,83	3,33	552	1.838
Vollständig versiegelt (Abwertung um 100 %)	0 0 0	0	0	695	0
Summe Bodenschutz				24.929	238.658
Gesamtsumme					346.749

1.2 Berechnung des Planwertes und Feststellung des Ausgleichsgrades

Dem geplanten Eingriff stehen folgende Maßnahmen gegenüber, die die Funktionen der beschriebenen Naturraumpotenziale ausgleichen werden

Tabelle zur Berechnung des Planwertes					
Biotoptyp (Biotoptyp Nr.)	Planungs- wert	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale	Biotop- wert	Fläche ca. in m ² / Stück	Bilanzwert ÖP
Magerwiese mittlerer Standorte (33.43); M1+M2	21	- ehemaliger Ackerstandort	18	3.244	58.392
Einzelbaum auf gering- bis geringwertigen Biotoptypen (45.30a)	8	StU 60 cm	8	13 Stk	7.800
Einzelbaum auf gering- bis geringwertigen Biotoptypen (45.30a)	8	StU 60 cm	8	38 Stk	22.800
Baumreihe auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen (45.12c)	4	StU 80 cm	4	21 Stk	7.980
Von Bauwerken bestandene Fläche/Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.10/60.21); GE GRZ 0,6	1	- Fläche gesamt: 15.936 m ²	1	9.562	9.562
Kleine Grünfläche (60.50); GE GRZ 0,6	4	- Fläche gesamt: 15.936 m ²	4	6.374	25.496
Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21)	1		1	4.299	4.299
Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (60.23)	2		2	183	366
Kleine Grünfläche Verkehrsgrün (60.50)	4		4	1.267	5.068
Summe naturschutzfachlich				24.929	141.763

Boden					
m22 Parabraunerde aus umgelagertem Lösslehm über Tonfließerden aus Material des Unterjuras					
Zustand	Bewertungs- klassen für die Boden- funktion	Wertstufe (Gesamt- bewertung der Böden)	Öko- punkte	Fläche ca. in m²	Bilanzwert ÖP
Unversiegelt	2,5 2,0 3,0	2,5	10	10.597	105.970
Wassergebundene Decke (Abwertung um 50 %)	0 1,0 1,5	0,83	3,33	183	610
Vollständig versiegelt (Abwertung um 100 %)	0 0 0	0	0	14.149	0
Summe Bodenschutz				24.929	106.580
Gesamtsumme					248.343

Es verbleibt ein **Defizit von 98.406** Ökopunkten.

Als externe Ausgleichsmaßnahme wurde im Zuge des Bebauungsplans die Maßnahme „Klärteich bei Dettenroden“ entwickelt (Wert **27.142** ÖP).

Eine Verortung der Maßnahme befindet sich im Anhang 4.

Das darüber hinaus verbleibende Defizit von 71.264 Ökopunkten wird über das Ökokonto der Stadt Ellwangen ausgeglichen („Maßnahme 08 – Osterbach in Ellwangen-Neunheim“).

Trotz Berücksichtigung aller gebietsinternen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben rechnerische Defizite beim Schutzgut Boden und Tiere/Pflanzen in Höhe von 71.264 Ökopunkten. Dieses wird mit den externen Ausgleichsmaßnahmen aus dem städtischen Ökokonto „Maßnahme 08 – Osterbach in Ellwangen-Neunheim“ kompensiert.

Dieser Maßnahme wurde bereits im Jahre 2016 durch die Untere Naturschutzbehörde (Landratsamt Ostalbkreis – Baurecht und Naturschutz, Naturschutz und Kreisökologie) zugestimmt. Nach abgeschlossener Umsetzung können durch die Maßnahme insgesamt 283.812 Ökopunkte (ÖP) generiert werden. Die Umsetzung der Maßnahme wurde begonnen, die gutachterliche Begleitung des Umsetzungszustands ist beauftragt.

Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Stadt und sind bis auf das Bachgrundstück (Flst. 2018) verpachtet.

Die Maßnahme wird im Detail im dem Umweltbericht angehängten Maßnahmenblatt erläutert; im Folgenden wird ein kurzer Überblick über die Maßnahme und ihren Umsetzungszustand gegeben:

Beim Osterbach handelt es sich vor Umsetzung der im Maßnahmenblatt beschriebenen Renaturierungsmaßnahmen um einen langsam fließender Bachgraben mit Hochstaudenflur, welcher stark ausgedunkelt und durch Überfahrten beeinträchtigt wird. Mehrere Drainagen speisen den Bach, dabei gibt es Verlandungstendenzen. Der Bach dient als Vorfluter. Im Zuge der Renaturierung erfolgen folgende Maßnahmen:

- 1) Verbesserung Drainagegängigkeit (Einbau eines größeren Rohres mit Solesubstrat), Entfernung der Überfahrt 2. Verkürzung oder Entfernung Überfahrt 1, Abflachung der Uferböschungen. Entfernung von Drainagen (Wiederherstellung feuchter Wiesenstellen
- 2) Beidseitige Entwicklung jeweils mind. 3 m breiter feuchter Hochstaudenfluren. Pflanzung von Staudenweiden am Bachlauf zur Initiierung einer Mäanderbildung.
- 3) Pflege der Wiesenflächen als Extensivgrünland, Entfernung Mähgut.
- 4) Pflanzung Streuobst entlang des Feldwegs.

Zum Abschlussdatum des Umweltberichts war die Maßnahme 4 (Pflanzung Streuobst entlang des Feldwegs) bereits vollständig umgesetzt. Die Pflege der Wiesenflächen wird durch Pachtverträge gesichert, durch welche sich die Pächter der Flurstücke zur Pflege im Sinne des Maßnahmenblattes verpflichten.

Die überschüssigen ÖP verbleiben im städtischen Ökokonto und stehen zur weiteren Kompensation von Eingriffen zur Verfügung.







Der durch den Bebauungsplan verursachte Eingriff wird durch die Zuweisung von 71.264 Ökopunkten aus dieser Maßnahme des Ökokontos vollständig im Sinne des Baugesetzbuches ausgeglichen.

Überblick über Eingriff, Ausgleich und planexterne Kompensationsmaßnahmen für den Bebauungsplan Breiter Weg Erweiterung und Änderung in Ellwangen-Pfahlheim		
<i>Plangebiet BP Breiter Weg Erweiterung und Änderung Bestand</i>	Bestandswert Biotope/naturschutzfachlich	108.091 ÖP
	Bestandswert Boden	238.658 ÖP
	<i>Bestandswert Gesamtsumme</i>	<i>346.749 ÖP</i>
<i>Plangebiet BP Breiter Weg Erweiterung und Änderung Planung</i>	Planwert Biotope/naturschutzfachlich	141.763 ÖP
	Planwert Boden	106.580 ÖP
	<i>Planwert Gesamtsumme</i>	<i>248.343 ÖP</i>
Summe des durch die Planung verursachten Defizits (Eingriff) im Plangebiet		98.406 ÖP
<i>Planexterne Kompensation</i>	Externe Ausgleichsmaßnahme „Klärteich bei Dettenroden“: im Zuge des Bebauungsplanverfahrens entwickelte und komplett zur Kompensation verwendete/angerechnete Maßnahme	27.142 ÖP
	Externe Ausgleichsmaßnahme aus dem bauplanungsrechtlichen Ökokonto der Stadt Ellwangen „Maßnahme 08 – Osterbach in Ellwangen-Neunheim“: bestehende bzw. in Umsetzung befindliche Maßnahme; Teilbetrag zur Kompensation im Bebauungsplanverfahren verwendet/angerechnet	71.264 ÖP
Summe der planexternen Kompensationsmaßnahmen		98.406 ÖP
Eingriffs-/Ausgleichsbilanz		ausgeglichen (+/- 0 ÖP)

Anhang 2: E/A Bilanzplan Bestand Biotope

Anhang 2 E/A Bilanzplan Bestand Biotope M 1:1.000

Legende

	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke (Biototyp 60.23)
	Vollflächig versiegelte Straße oder Platz (Biototyp 60.21)
	Ausdauernde Ruderalvegetation (Biototyp 35.64)
	Acker mit fragmentarischer Biotopstruktur (Biototyp 37.11)
	Feldwiese mittlerer Standorte (Biototyp 33.41)
	Grasweg (Biototyp 60.25)



PLAN WERK STADT
Architekturbüro für Stadt- und Landschaftsplanung
Planungsbüro für Stadt- und Landschaftsplanung
Telefon: 07141 2701-10, Fax: 07141 2701-10, E-Mail: info@plan-werk-stadt.de, www.plan-werk-stadt.de, Internet: www.plan-werk-stadt.de

Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

LANDKREIS: OSTALBKREIS

STADT: ELLWANGEN

GEMARKUNG: PFÄHLHEIM

Bebauungsplan

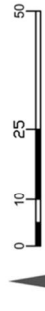
GE "Breiter Weg - Erweiterung"

Änderung

Bestandsplan

LAGEPLAN M/1:1.000

Geplante
Veränderungen: vom 14.08.2023

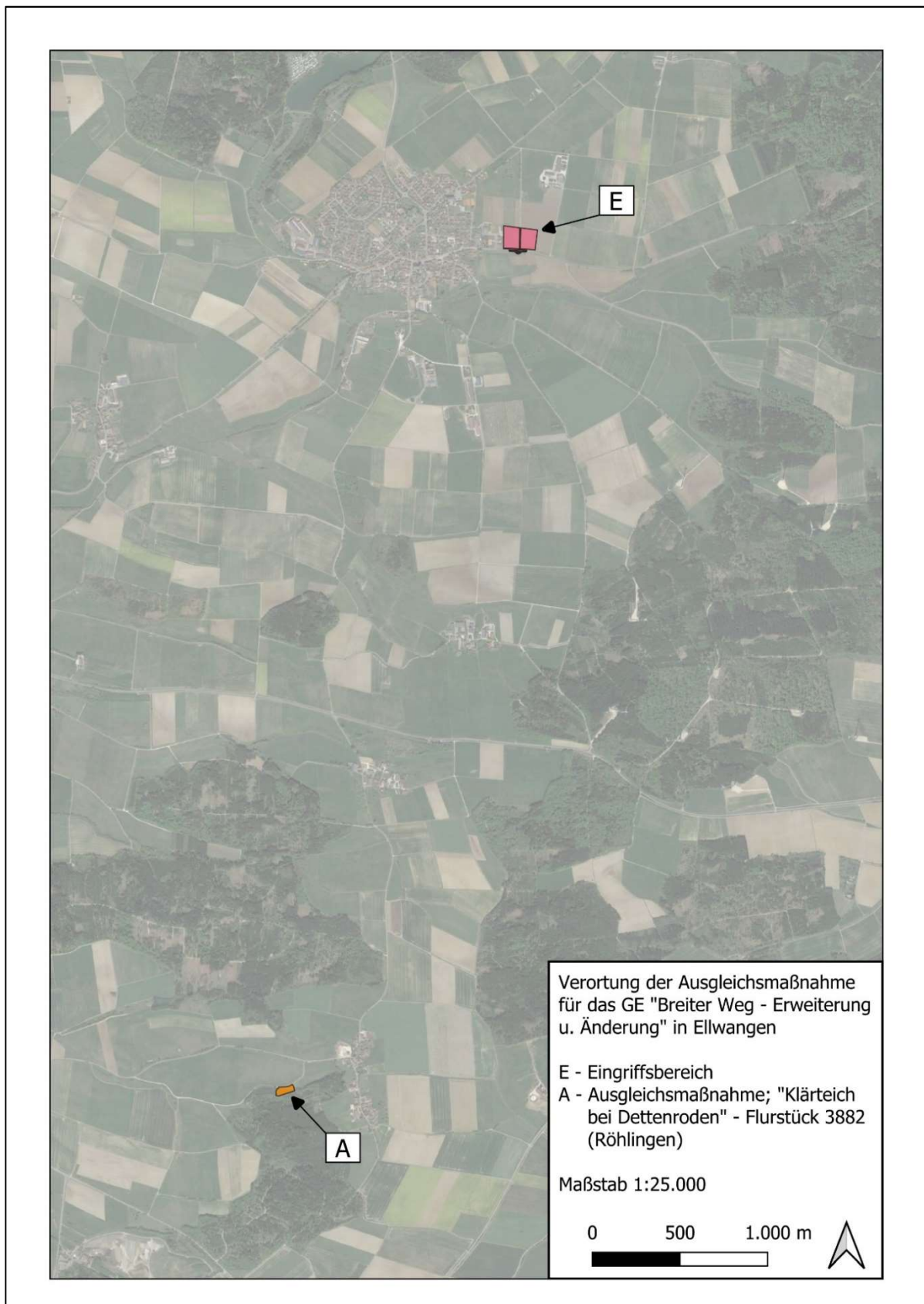



Nord

Anhang 3 E/A Bilanzplan Planung Biotope M 1:1.000



Anhang 4: Verortung externer Ausgleichsmaßnahmen „Klärteich bei Dettenroden“



Externe Ausgleichsmaßnahmen		
„Klärteich bei Dettenroden“		
1	Lage:	
	Gemarkung / Gewann	2273 (Röhlingen), Stadt Ellwangen
	Flurstück	3882, 8.060 m ²
	Eigentümer	Stadt Ellwangen
	Maßnahmenfläche	3.770 m ²
	Schutzgebiete	Angrenzendes Waldbiotop „Bach im Gehr SW Dettenroden“ (270271360246, 741 m ²) (siehe Abbildung 1: grüne Fläche südlich des Teichs)
 <p>Abbildung 1: Räumliche Lage Maßnahmenfläche (rot) auf Flst. 3882 (unmaßstäblich), angrenzendes Waldbiotop (grün)</p>		
2	Bestandsbeschreibung Maßnahmenfläche	
	<p>Der ehemalige Klärteich liegt südwestlich von Dettenroden und wird im Westen und Süden von einem Nadel- und Mischwald umgeben. Im Norden und Osten befinden sich artenarme Wiesen- und Weideflächen, die regelmäßig gemäht werden. Zwei Erlen und ein Obstbaum befinden sich südlich des Feldweges. Am Nordufer stocken weitere vereinzelte Erlen die am Südufer des Teiches und entlang des Killingerbaches einen dichten gewässerbegleitenden Auwaldstreifen ausbilden.</p> <p><u>Schutzgebiete</u> Südlich, außerhalb des Flurstückes fließt der Killinger Bach, dessen Bachbett auf ca. 240 m als ein nach §30 BNatSchG geschütztes Biotop ausgewiesen ist (LUBW 2023). Der naturnahe Bachabschnitt mit Schwarz-Erlensaum ist überwiegend erdig-schlammig und nur temporär wasserführend (Biotopkartierung, LUBW 2023).</p>	

Klärteich

Der Klärteich wurde bis Mai 2020 betrieben, danach wurde Dettenroden an das öffentliche Kanalnetz angeschlossen. Seitdem wird das Klärwasser mittels einer Druckleitung in die Kläranlage Killingen gefördert. Die dafür notwendige Pumpstation befindet sich östlich des Klärteiches, ebenso wie ein neu errichtetes Überlaufbecken. Das Gelände um den Klärteich, die Pumpstation und das Becken ist eingezäunt und über ein Tor zugänglich. Ein geschotterter Weg führt zur Pumpstation.

Bis zu seiner Stilllegung wurde in den Klärteich das kommunale Abwasser (Trennsystem) Dettenrodens (ca. 55 Einwohner) eingeleitet. Während seiner Nutzung musste der Klärteich regelmäßig ausgebaggert werden. Der Teich wird aufgrund seiner ehemaligen Nutzung, der Algenwatten und der Wasserlinsenbedeckung als stark eutrophiert eingestuft.

Der Wasserstand ist über einen Mönch regulierbar, welcher sich südwestlich im Teich befindet. Der Wasserstand liegt aufgrund der Nutzungsaufgabe aktuell niedriger als noch während des Betriebes, was an der ursprünglichen Wasserkante erkennbar ist. Der Bereich des ehemaligen Zulaufs (östliches Ende) ist fast vollständig verschlammt, der Bereich des Abflusses am Mönch ist etwa 0,3 m tief und im Untergrund ebenfalls stark verschlammt.

Bei dem Teich handelt es sich um einen reinen Erdteich aus der dort anstehenden tonreichen Erde. Der Teich hat keinen Zulauf mehr und wird lediglich durch Regen- und Hangwasser gespeist.

Zierrasen

Innerhalb der Zaunfläche findet sich ein häufig gemähter Zierrasen.

Fettwiese

Die Wiesenfläche zwischen dem Feldweg und dem eingezäunten Gelände zur jetzigen Pumpstation wird nicht landwirtschaftlich genutzt und lediglich zur Freihaltung der Zaunanlage um die Abwasseranlage gemäht. Die innen und außen vom Zaun liegenden Wiesen unterscheiden sich kaum in ihrer Artenausstattung. Dazu zählen:

Storchschnabel (*Geranium pratense*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Klee (*Trifolium pratense*), Labkraut (*Galium verum*), Purpurrote Taubnessel (*Lamium purpureum*), Zaunwicke (*Vicia sepium*), Distel (*Cirsium arvense*), Wiesen-Ampfer (*Rumex acetosa*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Gaman-der-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Scharbockskraut (*Ficaria verna*), Wilde Möhre (*Daucus carota*).

Das Vorkommen von Brennesseln (*Urtica*-Arten) und Weidelgras (*Lolium perenne*) lässt auf einen insgesamt nährstoffreichen Standort schließen.

Wald

Das Südufer und der Killinger Bach (außerhalb Maßnahmenfläche) werden von einem gewässerbegleitenden Auwaldstreifen bestanden. Dieser bestockt den Hang bis hin zum Teich, wird entlang des Zaunes allerdings auf einem ca. 2 m breitem Korridor von Zierrasen unterbrochen.

Artenschutz

Am Gewässerrand sind ältere Spuren (min. 1 Jahr) vom Biber (*Castor fiber*) erkennbar (Baumfällung, Fraßspuren, Biberrutschen). Eine erneute Inanspruchnahme des Klärteichs als Lebensraum ist zum gegenwärtigen Zustand unwahrscheinlich, da der Wasserstand mittlerweile deutlich niedriger liegt und der Teich zudem keinen Zufluss mehr aufweist. Auch die umliegenden Gehölze entsprechen nicht den bevorzugten Baumarten.

	<p>Der Klärteich ist zwar vollständig umzäunt, jedoch sind im westlichen Hangbereich ausreichende Abstände zwischen Boden und Zaun vorhanden, um für Kleintiere (u.a. Biber) eine dauerhafte Durchgängigkeit zu gewährleisten. Auch die (Ein-)Wanderung für Amphibien ist dadurch möglich, ein Nachweis für das Vorkommen von Amphibien ergab sich allerdings nicht (Begehung am 29.03.2023).</p> <p><u>Entwicklungsprognose</u></p> <p>Überlässt man Flachgewässer ihrer natürlichen Entwicklung, verlaufen diese nach verschiedenen Sukzessionsstadien. Beschleunigt wird dieser Prozess durch eine hohe Nährstoffbelastung und -eintrag (u.a. Laubfall). Entscheidend über die Geschwindigkeit der Sukzession ist auch der Wasserstand.</p> <p>Im vorliegenden Fall kann der Wasserstand über einen Mönch reguliert werden. Dieser wurde nach Nutzungsaufgabe tiefer eingestellt. Derzeit entwickeln sich Binsen und Seggenarten auf den nun trockengelegten Randböschungen, die sich im Weiteren vom Ufer bis zur Gewässermitte ausdehnen werden.</p> <p>Das Teichbecken wird durch die Ansammlung verschiedener organischer Stoffe weiter verlanden. Verschiedene Wasserpflanzen (z.B. Röhrichte) werden auch die Mitte des Teiches besiedeln. Die Sukzession erreicht ein vorläufiges Endstadium, sobald sich Weiden, Gräser und Moose ansiedeln.</p>
3	Maßnahmenbeschreibung:
	<p><u>Klärteich</u></p> <p>Der Klärteich sollte ursprünglich nach Nutzungsaufgabe verfüllt werden. Stattdessen soll der Teich längerfristig als Feuchtbiotop mit offener Wasserfläche wechselnden Biotopstrukturen zur Verfügung stehen. Durch die natürliche Sukzession entwickeln sich dort Röhrichte und Pflanzen der Schwimmblattzone und der Teich wird zunehmend mit organischen Material verfüllt, zur Verlangsamung der Verlandung muss der Wasserstand allerdings möglichst hoch liegen, d.h. der Mönch wird wieder nach oben gestellt.</p> <p>Dies stellt einen potentiellen Lebensraum für viele Vogelarten als Nist- und Nahrungsbiotop dar. Im Wasser finden sich vor allem Insektenlarven und Weichtiere. Auf den Verlandungsflächen wachsen mit der Zeit Sauer- und Süßgräser, welche ebenfalls einen potentiellen Lebensraum, zunehmend auch für Kleintiere, darstellen. Im Endstadium siedeln sich Weiden, Erlen und Birken sowie Farne und Moose auf dem sumpfigen Untergrund an.</p> <p><u>Fettwiese</u></p> <p>Die bestehende Wiese (33.41) außerhalb des Zaunes soll künftig extensiviert werden. Dies kann langfristig durch eine Bewirtschaftung mit einer je nach Wuchskraft ein- bis zweimaligen Mahd (erste Mahd Anfang Juni) unter Abraum des Schnittgutes und dem Verzicht Düngemittel erreicht werden. Dadurch sollte sich mittelfristig auch ein höherer Artenreichtum einstellen. In den ersten 2-3 Jahren soll zunächst durch eine drei- bis viermalige Mahd mit Abraum des Schnittguts eine Aushagerung erzielt werden.</p> <p><u>Zierrasen</u></p> <p>Der Zierrasen innerhalb des Zaunes muss zur Freihaltung des Weges und der Pumpanlage lediglich in deren Umfeld weiterhin häufig gemäht werden. Die übrigen Bereiche um den Teich können durch eine deutliche Verringerung der Mahd zu einer mesophytischen Saumvegetation (35.12) entwickelt werden. Wird die Fläche in zwei Abschnitte unterteilt und im Wechsel einmal pro Jahr gemäht (Abraum des Schnittguts), werden dadurch Altgrasbestände gefördert und dennoch eine Verbuschung unterbunden.</p>

	<p><u>Gehölzpflanzung</u></p> <p>Auf der Wiesenfläche außerhalb des Zauns bietet es sich an, zusätzliche zu einer bestehenden Zwetschge und zwei Erlen, fünf weitere standortgerechte und regionaltypische Einzelbäume (45.30b2) mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm zu pflanzen. Obstbäume sind als Hochstämme zu entwickeln. Es ist ein Pflanzabstand von mindestens 12 m zu berücksichtigen.</p> <p><u>Artenliste:</u></p> <p>Obstsorten: Kirsche, Zwetschge, Birne, Apfel</p> <p>Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), <i>Alnus incana</i> (Grau-Erle), <i>Betula pendula</i> (Hänge-Birke), <i>Prunus avium</i> (Vogel-Kirsche), <i>Acer platanoides</i> (Spitzahorn) oder <i>Acer pseudoplatanus</i> (Berghorn)</p>
4	<p>Bewertung:</p> <p>Die Bewertung der Maßnahmenwirkung auf Natur und Landschaft erfolgt gemäß der Ökokontoverordnung (ÖKVO) in Ökopunkten (ÖP) nach dem Flächenansatz. Die Zuordnung der Biotoptypen erfolgt nach LUBW 2018.</p>

Bestand Biotope					
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m²	ÖP/m² od. stck.	Fläche in m² od. Stück	Flächenwert in ÖP
13.80b	Naturnahe Bereiche eines anthropogenen Stillgewässers (Mahd der Ufebereiche mit häufiger Räumung; stark eutrophierter ehemaliger Klärteich: -13 ÖP)	17-30-39	17	2.106	35.802
33.80	Zierrasen (innerhalb Zaun)	4-12	4	1.673	6.692
33.41b1	Fettwiese mittlerer Standorte (außerhalb Zaun)	8-13-19	13	787	10.231
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	12-21-32	21	560	11.760
33.52	Fettweide mittlerer Standorte	8-13-19	13	725	9.425
45.30b1	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen (6ÖP * 90cm StU)	3-6	540	3	1.620
52.33	Gewässerbegleitender Auwaldstreifen	16-28-45	28	1.401	39.228
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	2-4	2	683	1.366
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (Pumpwerk, Regenüberlaufbecken)	1	1	125	125
Gesamt Bestand Biotope				8.060	116.249
Planung Biotope					
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m²	ÖP/m² od. stck.	Fläche in m² od. Stück	Flächenwert in ÖP
13.80b	Naturnahe Bereiche eines anthropogenen Stillgewässers (+4 ÖP gegenüber Bestand: Reduzierung von Eutropierung, steigender Artenreichtum an Pflanzen und Tierarten, Zulassen Sukzession, Erhöhung Wasserstand)	17-30-39	21	2.106	44.226
33.80	Zierrasen (innerhalb Zaun)	4-12	4	797	3.188
35.12	Mesophytische Saumvegetation	11-19-25	19	876	16.644
33.41b	Fettwiese mittlerer Standorte (+4 ÖP/m² für Extensivierung, höhere Artenausstattung)	8-13-19	17	787	13.379
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	12-21-32	21	560	11.760
33.52	Fettweide mittlerer Standorte	8-13-19	13	725	9.425
45.30b1	Einzelbäume auf mittelwertigen (Bestand) Biotoptypen (6ÖP * 90cm StU)	3-6	540	3	1.620
45.30b2	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen (Planung, auf Fettwiese) 6* (16cm StU + 65cm StU)	3-6	486	5	2.430
52.33	Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (Bestand)	16-28-45	28	1.401	39.228
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	2-4	2	683	1.366
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (Pumpwerk, Regenüberlaufbecken)	1	1	125	125
Gesamt Planung Biotope				8.060	143.391
Gesamt Planung - Gesamt Bestand					27.142



Abbildung 3: Bestandsplan mit Biotopzuordnung (hellbraun: Verlauf Zaunanlage)

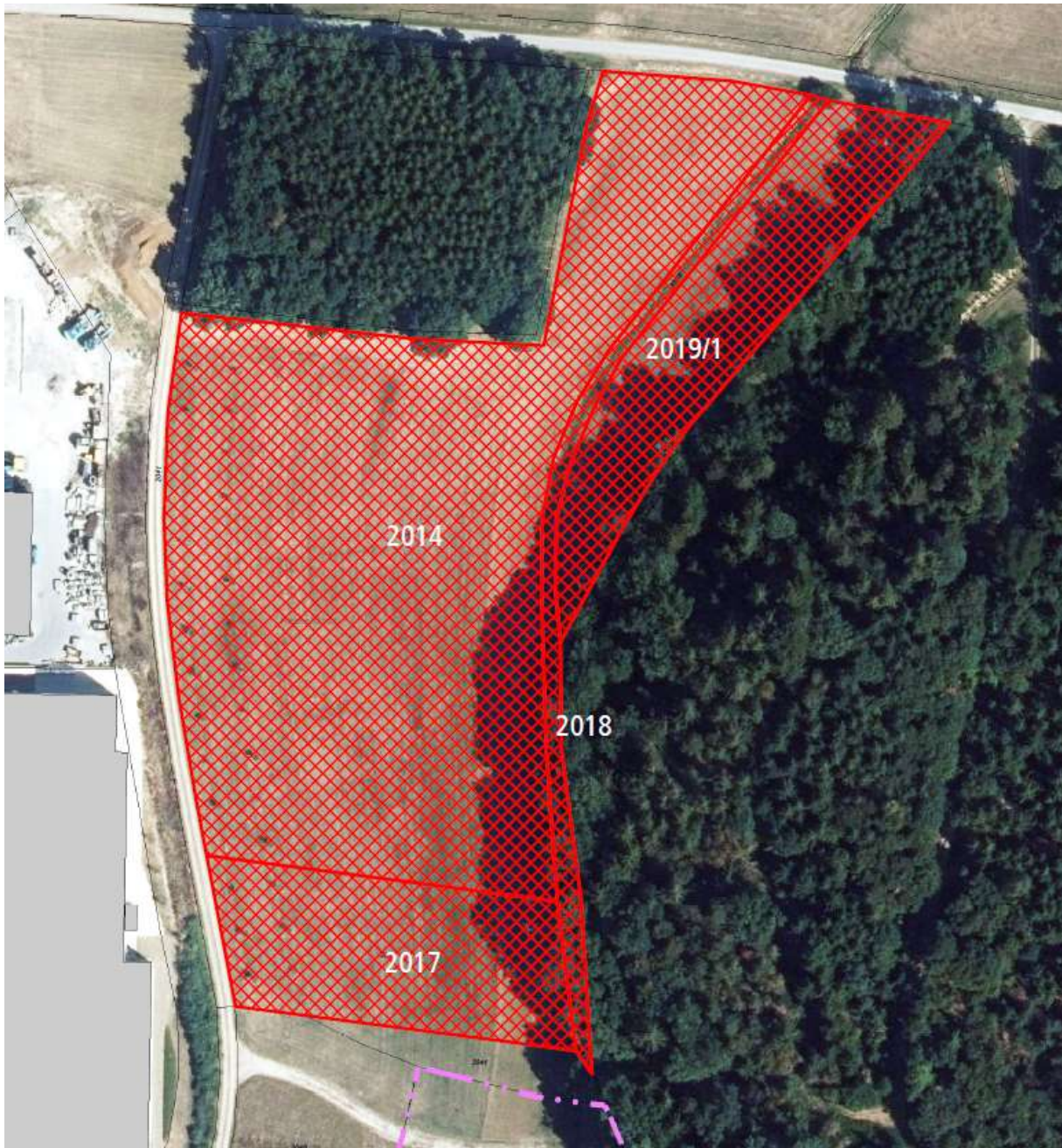


Abbildung 4: Maßnahmenplanung mit Biotopzuordnung (hellbraun: Verlauf Zaunanlage)

5	Bemerkung:
	<p>Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Konflikten gemäß § 44 BNatSchG sind bei Umsetzung der Maßnahme nicht zu befürchten.</p> <p>Eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde über die Anerkennung der Maßnahme zur Kompensation bauleitplanerischer Eingriffe in Natur und Landschaft ist noch nicht erfolgt.</p>

Anhang 6 Verortung externe Ausgleichsmaßnahme Osterbach

Verortung der Flurstücke der Maßnahme „Maßnahme 08 – Osterbach in Ellwangen-Neunheim“, Flurstücke rot schraffiert dargestellt. Alle Flurstücke befinden sich auf der Gemarkung Rindelbach. (Stadt Ellwangen – ohne Maßstab)





Ökokonto Bauplanungsrecht

Maßnahme 08 Osterbach in Ellwangen-Neunheim

Maßnahmenblatt (Fortführung) Maßnahmenplan

Gefertigt: Ellwangen, 14.09.2016

Projekt: EL1504 / 286993

Bearbeiter/in: Birgit Hoffmann

stadtlandingenieure GmbH
73479 Ellwangen
Wolfgangstraße 8
Telefon 07961 9881-0
Telefax 07961 9881-55
office@stadtlandingenieure.de
www.stadtlandingenieure.de

stadtlandingenieure

08 „Osterbach“

1	Lage:	
	Gemarkung / Gewinn	Ellwangen-Rindelbach / Heckenstrüt
	Flurstück	2014, 2017, 2018, 2019/1, Eigentümer: Stadt Ellwangen
	Maßnahmenfläche	ca. 23.180 m ²

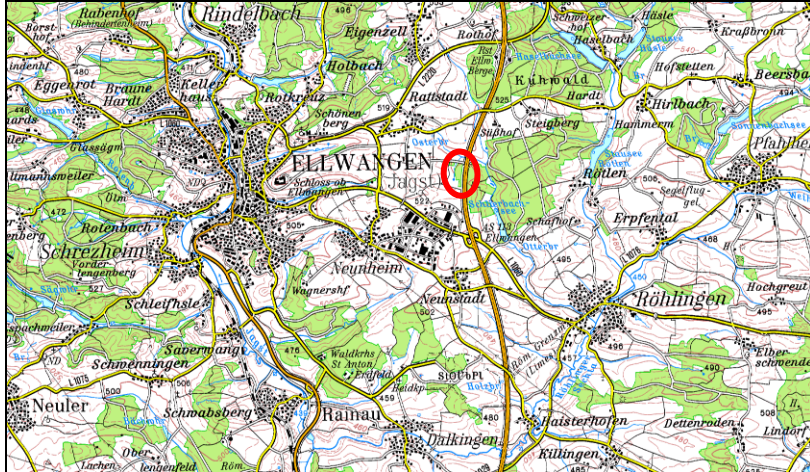


Abb.1: Räumliche Lage Maßnahmenfläche



Abb.2: Maßnahmenfläche



Abb.3: Eigentumsverhältnisse und Leitungen
Grün Schraffur Stadt Ellwangen
Orange Schraffur Land Baden-Württemberg
Darunterliegende senkrechte braune Schraffur: Bereich des Knollenmergel

2 Maßnahmenbeschreibung:

Bestand Juli 2014 und Mai 2016:

Langsam fließender Bachgraben (Gew. 2. Ord.) mit eigenem Flurstück (2018). Ca. 0,3 bis 0,5 m Breit mit schmaler Hochstaudenflur. Aufgrund der geringen Gewässerbreite und der begleitenden Hochstaudenflur ist der Osterbach im Grünlandbereich stark ausgedunkelt. Auf kurzer Strecke wird der Bach zweimal durch landwirtschaftliche Überfahrten beeinträchtigt (Länge 12m und 4m).

Im Bereich des nördlichen Feldwegs ist der Bach nochmals auf einer Länge von ca. 15 m verdolt. Mehrere Drainagen aus den angrenzenden Wiesen speisen den Bach (ungefähre Lage siehe Maßnahmenplan). Entlang des Waldrandes weitet sich das Gewässer etwas auf und zeigt Verlandungstendenzen. Es dient als Vorfluter für Niederschlagswasser aus dem angrenzenden Gewerbegebiet.

Die Wiesen sind intensiv genutzte Mähwiesen mit Nachweide mit Schafen ab September bis zum ersten Schnee. Der Standort ist überwiegend frisch, im Umfeld des Bachs und auf Flst. 2019/1 auch frisch bis feucht. In diesen frisch-feuchten Bereichen sind Zeigerarten feuchter Standorte vorhanden (v.a. Wiesen-Knöterich, am Bach bzw. in Bachnähe auch Kohldistel, Mädesüß, Brunnenkresse, Bachnelkenwurz, Sumpfdotterblume, großer Wiesenknopf, Frauenmantel, Seggen, Binsen und Kohldistel).

Die Mahd erfolgt bis unmittelbar ans Bachufer, der Hochstaudensaum ist sehr schmal.

Die Gewässerrandstreifen werden nicht gedüngt, was insbesondere im nördlichen Teil des Flst. 2014 und auf Flst. 2019/1 gut an der Vegetation erkennbar ist. Diese ist im Gewässerrandstreifen artenreicher und weniger mastig.

Der Bach weist in den historischen Karten (1818-1848) denselben Gewässerverlauf auf.



Abb.4: Osterbach mit schmaler Hochstaudenflur, Hintergrund Überfahrt und Waldrand



Abb.5: landwirtschaftliche Überfahrt mit Durchlass und Viehtränke im Hintergrund

Planung:

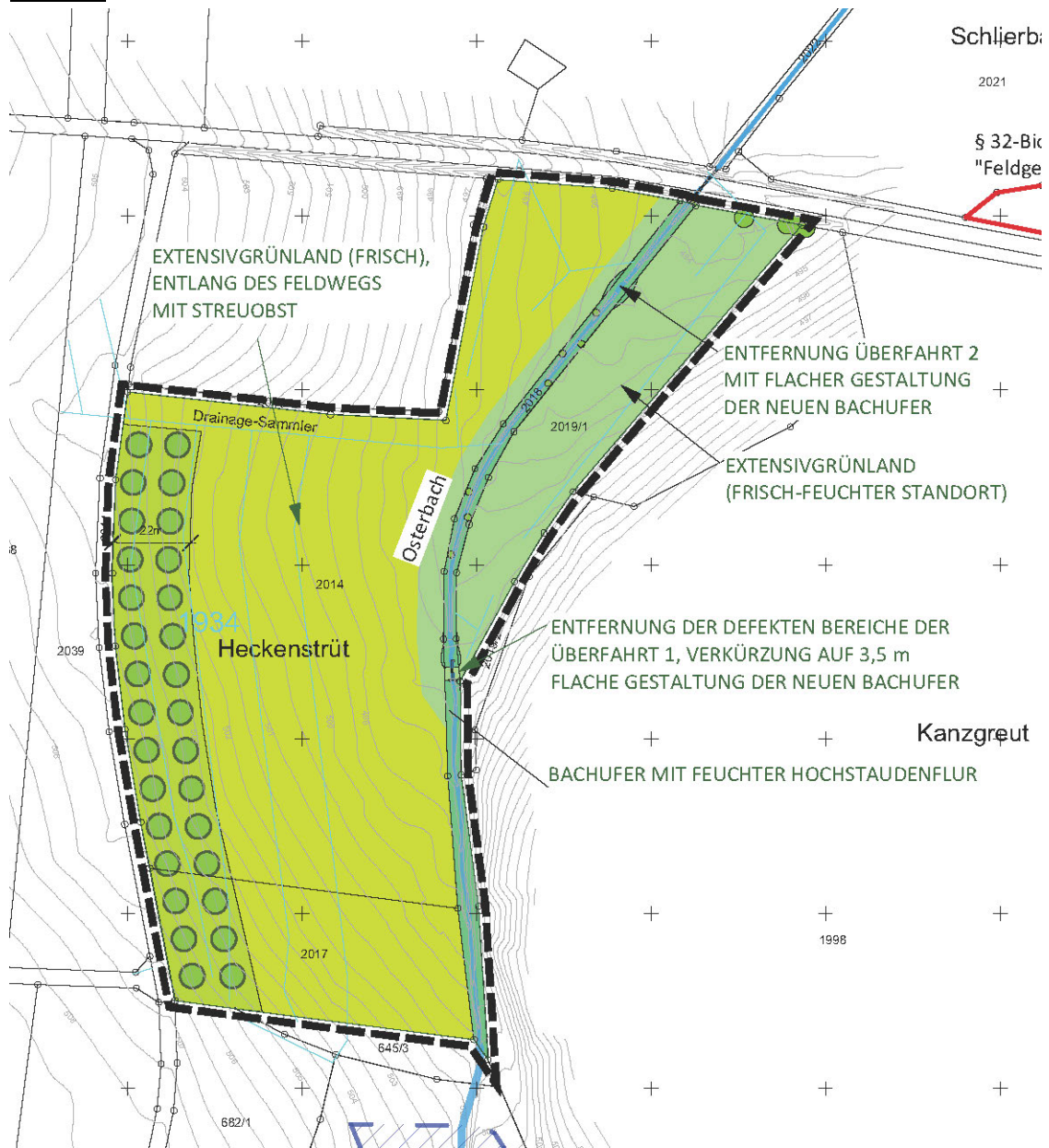


Abb.6: Osterbach Auszug Maßnahmenplan, 13.09.2016

Beschreibung der Planung:

1. Zwischen den Flst. 2014 und 2019/1: Entfernung der nördlichen Überfahrt 2 (Länge 4m) und Entfernung der beschädigten Abschnitte der südlichen Überfahrt 1, dadurch Verkürzung der Überfahrt 1 auf eine nutzbare Länge von 3,5m.
Flache Ausmodellierung der neu entstehenden Uferböschungen in diesen Bereichen, Begrünung als artenreiche Uferhochstaudenflur.
Kleinflächige Maßnahme mit qualitativer Wirkung, monetärer Bewertungsansatz über die Herstellungskosten (1€/4 ÖP).
2. Beidseitige Entwicklung jeweils 2-3 m breiter ,artenreicher Uferhochstaudenfluren.
Pflege: Jährliche Mahd einer Uferseite im Herbst, ab September, im Folgejahr Mahd der anderen Uferseite, keine Düngung.
Pflanzung von 8-10 Strauchweiden (*Salix purpurea* oder *Salix triandra*), gebietsheimisches Pflanzmaterial) am Bachlauf zur Initiierung einer Mäanderbildung, Einhaltung von mind. 10m Abstand zu Drainageauslässen.
Bestimmung der genauen Lage vor Ort unter Berücksichtigung der vorhandenen Drainageauslässe.
3. Erhöhung der Kräuter- und Artenvielfalt der Wiesen durch Pflege als Extensivgrünland (keine Düngung, 2-malige Mahd, Entfernung des Mähgutes, evtl. auch Nachweide ab September), frühester Mahdtermin: 15. Juni um eine landwirtschaftliche Nutzung zu begünstigen.
4. Pflanzung von Streuobst entlang des Feldwegs zur Ergänzung des Biotopangebots und zur Aufwertung des Landschaftsbildes
2-reihige Pflanzung hochstämmiger Obstbäume regionalverbreiteter Sorten von Apfel, Birne oder Walnuss, Pflanzabstand ca. 11x11m.
Pflege des Grünlands als Extensivgrünland (siehe Nr. 3),
bei nachgewiesenem Bedarf ist eine angepasste, stickstofffreie Düngung der Obstbäume zulässig,
Durchführung regelmäßiger Erziehungs- und Pflegeschnitte der Bäume.

3

Bewertung und Ermittlung der Ökopunkte

Schutzgut Boden

Die Maßnahme erzeugt keine nach ÖKVO ermittelbaren Aufwertungen.

Schutzgut Biotope

Bestand					
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m²	ÖP/m²	Fläche in m²/stck.	Flächenwert in ÖP
12.21	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt	8-16-35	16	60	960
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte, artenarm, intensive Nutzung	8-13-19	8	19.960	159.680
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte, mit Feuchtheizern, intensive Nutzung	8-13-19	11	2.600	28.600
35.42	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur, sehr schmal	11-19-39	12	540	6.480
59.12	Erlen-Bestand, neben Feldweg	9-14-22	14	20	280
Gesamt Bestand				23.180	196.000

Planung					
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m²	ÖP/m²	Fläche in m² / stck.	Flächenwert in ÖP
12.21	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt, stellenweise Verbesserung des Gewässerverlaufs, monetäre Ermittlung der Ökopunkte für Verbesserung der Durchgängigkeit (Baukosten) siehe unten	8-16-35	16	80	1.280
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	12-21-27	20	17.720	354.400
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, feuchte Ausprägung	12-21-27	21	4.290	90.090
35.42	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur, breiter, neben Extensivgrünland	11-19-25	19	1.050	19.950
42.40	Uferweiden-Gebüsch (Auen-Gebüsch), 10St. à 2m²	14-18-23	18	20	360
45.40c	Streuobstbestand auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen	+1-+2	2	3750	7.500
	Ohne Änderung:				
59.12	Erlen-Bestand, neben Feldweg	9-14-22	14	20	280
Gesamt Planung				23.180	473.860

Differenz Planung - Bestand	277.860
-----------------------------	---------

Monetär anzurechnende Baumaßnahmen				
	Bauliche Maßnahme	Herstellung netto in €	Brutto inkl. 19% MwSt.	ÖP (1ÖP = 0,25€
	Entfernung und Verkürzung Überfahrten	1.250	1.488	5.952
Anrechenbare Ökopunkte durch bauliche Maßnahmen			1.488	5.952

Erzielbare Ökopunkte Gesamt	283.812
-----------------------------	---------

4

Kosten

KOSTENSCHÄTZUNG - Maßnahme Osterbach

0 Grunderwerb

OZ	Kurztext	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1	Grunderwerb (Flst. 2014, 2017, 2019/1)	22042,8 m²	5,62 €	123.880,54 €
	Zwischensumme Grunderwerb			123.880,54 €

1 Bauliche Maßnahmen

OZ	Kurztext	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Entfernung und Verkürzung Überfahrten			
1	Ausbau u. Entsorgung Verdolung ca. DN 400	4,0 m	50,00 €	200,00 €
2	Ausbau u. Entsorgung Verdolung ca. DN 400	8,0 m	50,00 €	400,00 €
3	Liefern und Einbau neues Rohrende	1,0 psch	300,00 €	300,00 €
4	Modellierung der neuen Böschungen	70,0 m²	5,00 €	350,00 €
	Zwischensumme Bauliche Maßnahmen			1.250,00 €

2 Begrünung, Pflanzung, Pflege

OZ	Kurztext	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1	Ansaat Uferhochstauden, inkl. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (neue Uferböschungen)	70,0 m²	2,50 €	175,00 €
2	Pflanzung Obstbäume inkl. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (Jahre)	30,0 St.	75,00 €	2.250,00 €
3	Pflanzung Strauchweiden	10,0 St.	10,00 €	100,00 €
	Zwischensumme Begrünung, Pflanzung, Pflege			2.350,00 €

3 Baunebenkosten

OZ	Kurztext	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1	Ingenieurhonorar für Planung und Bauleitung	1,0 psch	4.500,00 €	4.500,00 €
	Zwischensumme Baunebenkosten			4.500,00 €

Zusammenfassung

0	Grunderwerb	123.880,54 €
1	Bauliche Maßnahmen	1.250,00 €
2	Begrünung, Pflanzung, Pflege	2.350,00 €
3	Baunebenkosten	4.500,00 €
	Herstellungskosten netto	131.980,54 €
	19% MwSt	25.076,30 €
	Herstellungskosten brutto	157.056,84 €
	zur Rundung	157.000,00 €
	Gesamt	157.000,00 €

Weitere Pflegekosten

Die obige Kostenschätzung umfasst nur die Herstellungskosten inklusive Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der neu herzustellenden Inhalte.

Die Kosten bis zur Erreichung des geplanten, wertvollen Zustands für weitere 20 Jahre Pflege sind dabei nicht erfasst. Diese können je nach Bewirtschafter bzw. Pflegebetrieb stark variieren.

Anhaltspunkte für ansetzbare Kosten Aufwendungen bieten die Landschaftspflegerichtlinie (LPR) oder das Förderprogramm FAKT mit nachfolgenden Kostenansätzen.

	Kurztext	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
LPR	3.1 Grünlandbewirtschaftung, 1-schurig ohne Stickstoffdüngung, Uferstreifen	0,1 ha	460	46,00 €
	3.2 Grünlandbewirtschaftung, 2-schurig ohne Stickstoffdüngung, Wiesenflächen	2,2 ha	400	880,00 €
Fakt	C1 Erhalt Streuobstbestände, Zulage für Mahd um Ostbäume	30 St.	2,5	75,00 €
	Schnitt Obstbäume (15 € für 2 Schnitte in 5 Jahren, abgeleitet von Förderprogramm Streuobst)	30 St.	3	90,00 €
	Summe mögliche jährliche Kosten für weitere Pflege (netto)			1.045,00 €
	bei 25 Jahren (netto)			26.125,00 €

BESTAND



LEGENDE BESTAND

- mäßig ausgebauter Bach
- Fettwiese (artenarm, int. Nutzung)
- Fettwiese (mit Feuchtheizern, int. Nutzung)
- gewässerbegleitende Hochstaudenflur
- bestehende Gehölze (Erle, Weide)
- Drainageleitungen (ungefähre Lage)

BESTAND OSTERBACH AM 07.07.2014



Südlicher Bachabschnitt



Mittlerer Bachabschnitt

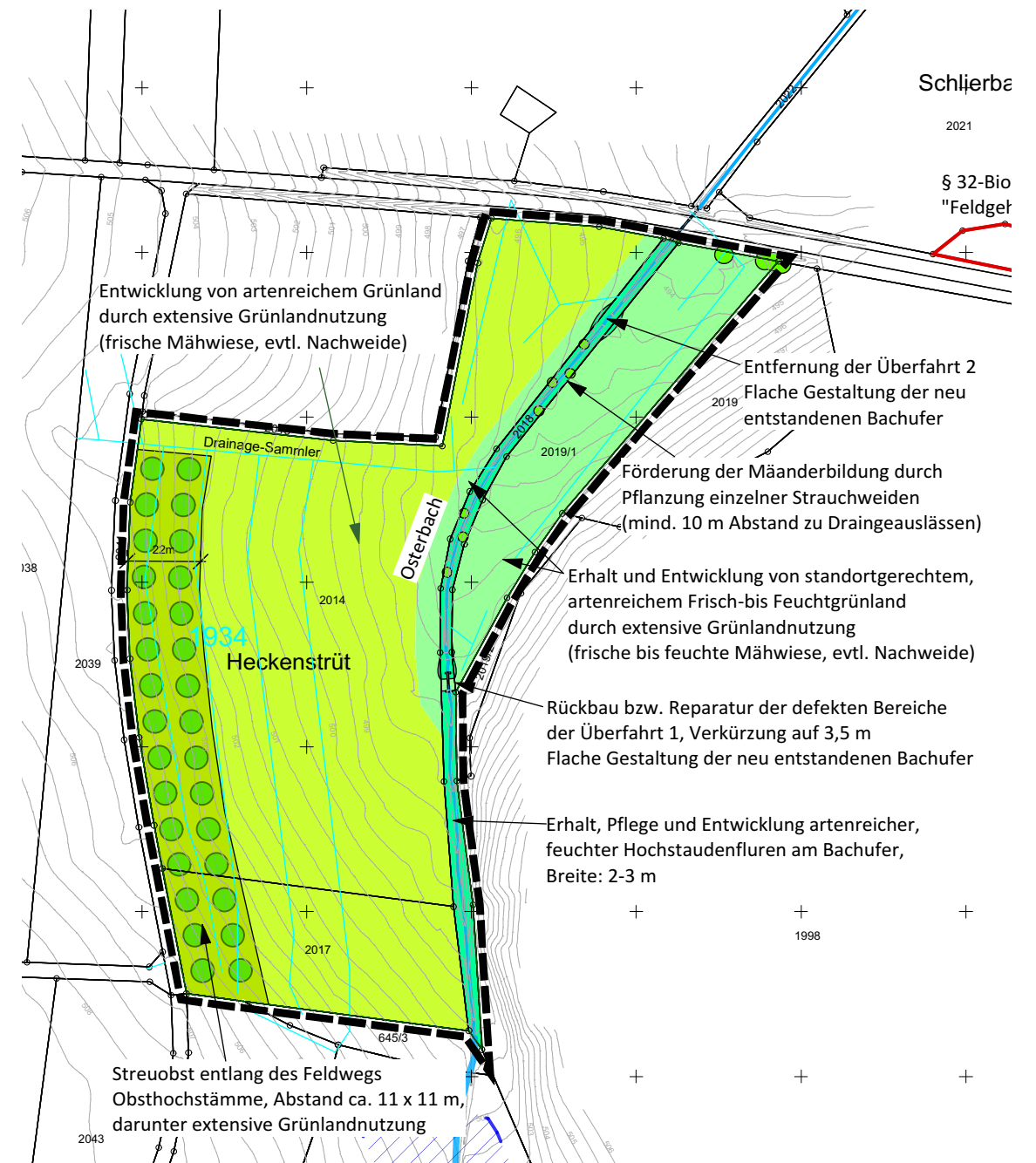


Nördlicher Bachabschnitt

LEGENDE PLANUNG

- mäßig ausgebauter Bach
- Magerwiese
- Magerwiese (feuchte Ausprägung)
- gewässerbegleitende Hochstaudenflur
- Streuobst
- Gehölze Bestand und Planung (Erlen, Weiden)
- Drainageleitungen (ungefähre Lage)

PLANUNG



STADT ELLWANGEN Ausgleichsmaßnahme 08 Osterbach in Ellwangen-Neunheim

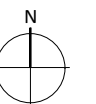
Maßnahmenplan

Lageplan: M 1:2.000

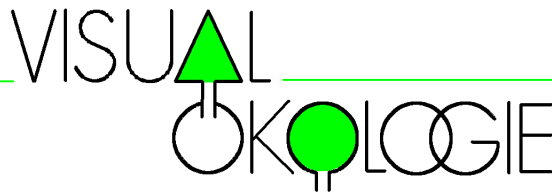
Projekt: EL1504
Stand: 14.09.2016 Bearbeiter: BH

stadtlandingenieure

M:\Projekte\EL1504_Ökokonto\Osterbach\Maßnahme Osterbach neben Neunheim VII_14_09_2016.vwx



stadtlandingenieure GmbH
73479 Ellwangen
Wolfgangstraße 8
Telefon 07961 9881-0
Telefax 07961 9881-55
office@stadtlandingenieure.de
www.stadtlandingenieure.de



Dipl.-Biol. Hans-Georg Widmann, Richard-Hirschmann-Str. 31, 73728 Esslingen
Fon 0711/931 59 13, Fax 0711/931 59 15, E-Mail: buero@visualoekologie.de

Ellwangen - Pfahlheim, Gewerbegebietserweiterung »Breiter Weg«

Kartierung der Brutvögel und artenschutzrechtliche Prüfung

1. Beschreibung der Plangebiete

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsausgang von Pfahlheim nördlich der L 1076. Es werden durch das Vorhaben intensiv genutztes Acker- und Grünland in Anspruch genommen. Entlang der Straße, zwar außerhalb des Plangebiets, jedoch innerhalb eines möglichen Wirkungsbereichs, finden sich ausschließlich junge, habitatfreie Bäume, die erst vor kurzem aufgeastet wurden. Es sind daher nur Brutvogelarten des Offenlandes und hier besonders die Feldlerche unmittelbar betroffen, mittelbar ebenfalls Arten des Offenlands, darüber hinaus allenfalls einige wenige Zweig- und Bodenbrüter und Arten der angrenzenden Siedlung.

Die Umgebung wird sowohl nördlich wie auch östlich von Acker- und Grünland bestimmt, während westlich ein Gewerbegebiet angrenzt. Die südliche Grenze wird durch die Landesstraße markiert.

1.1 Herleitung und Erläuterung des im BNatSchG verankerten Artenschutzes

Gemäß § 7 (1) Nr. 13 und 14 BNatSchG werden zur Umsetzung der europarechtlichen FFH-Richtlinie bzw. EU-Vogelschutzrichtlinie bestimmte Tier- und Pflanzenarten einem besonderen Schutzstatus unterworfen. Nach § 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG gelten die Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nummer 1 bis 4 i. V. m. § 44 Abs. 5 S. 2-5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe. Es ist verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Abs. 1, Nr. 1 bzw. Nr. 4) und
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Abs. 1 Nr. 3). Ein Verbot für europäische geschützte Arten UND national streng geschützte Arten liegt nur dann nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (Abs. 5). Bei nur national „besonders“ geschützten Arten gelten die Verbote bei zulässigen Eingriffen nicht.

Des Weiteren ist verboten,

- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Abs. 1, Nr. 2).

Ergänzend sei auf die Bestimmungen der Richtlinie 2004/35/EG über die Umwelthaftung sowie deren nationale Umsetzung als Umweltschadensgesetz (USchadG) hingewiesen. In § 19 BNatSchG wird definiert, was „eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen“ ist, und zwar

- jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat.

Eine „Schädigung“ im Sinne des USchadG kann nur vermieden werden, wenn diese nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt wurden.

1.2 Berücksichtigung der Roten Listen

Zusätzlich als Information werden die aktuellen Gefährdungskategorien der jeweiligen Arten berücksichtigt, für Brutvögel (Bauer et al. [2016] für Baden-Württemberg) sowie weiterer Wirbel- und wirbelloser Tiere¹, für die Wirbeltiere in Deutschland, BfN (2009) sowie internationale Listen der IUCN Red List of Threatened Species².

¹ <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/29039/>

² <http://www.iucn.org>

2. Überschlägige Relevanzprüfung

Habitat(potenzial)kartierung

Eine spezielle Habitatpotenzialkartierung war nicht erforderlich, da es kaum nutzbare Habitate innerhalb des Plangebiets gibt. Durch das Vorhaben sind keine Schutzgebiete unmittelbar oder auch nur mittelbar betroffen. Insbesondere sind keine FFH-Mähwiesen innerhalb des Plangebietes vorhanden, die als Habitate von besonderer Bedeutung wären. Es gibt entlang der L 1076 einige wenige Bäume, die allesamt habitatfrei sind, also weder auffällige Rindenspalten, noch Astbrüche oder Baumhöhlen aufweisen. Durch die regelmäßige Pflege tendiert der Totholzanteil gegen null. Es verbleibt daher lediglich die offene, landwirtschaftliche Nutzfläche für die entsprechend angepassten Arten, in diesem Fall die Feldlerche.

Aufgrund der intensiven Nutzung des Plangebiets ist mit einem Vorkommen von weiteren nach FFH-Richtlinie geschützten Tierarten nicht zu rechnen.

Für Fledermäuse und andere Säuger sind keine Habitate vorhanden, die eine Erhebung erforderlich machen würden. Das Gebiet liegt außerhalb des Aktivitätsradius des Bibers im Weiherbach.

Reptilien sind allenfalls in unmittelbarer Ortsrandnähe oder entlang der L 1076 auf den dortigen Böschungen denkbar, die aber vom Planvorhaben ausgenommen sind. Während anderer Untersuchungen wird auf das Vorkommen von Reptilien geachtet.

Auch für Amphibien sind keine adäquaten Lebensräume vorhanden. Insbesondere fehlen Laichgewässer, die auf eine individuenstarke Laichwanderung hinweisen würden. Eine Untersuchung ist daher nicht erforderlich.

Für blütenbesuchende Insekten ist das Intensivgrünland bzw. Ackerland ohne Bedeutung, für in Totholz minierende Insekten sind keine adäquaten Lebensräume vorhanden.

Der Pflanzenbestand innerhalb des Ackers oder entlang der geschotterten Wege wird in erster Linie aus sehr konkurrenzkräftigen, sehr häufigen Arten bestehen. Ackerunkräuter, die oft auch auf der Roten Liste stehen, sind auch auf Intensiväckern nicht völlig auszuschließen, bei den Ackerflächen im Plangebiet handelt es sich jedoch um Maisanbauflächen. Außer der Nutzpflanze gedeiht hier definitiv keine weitere Pflanzenart.

3. Ergebnisse der Brutvogelkartierung

Methodik, Kartierzeiten

Das Vorkommen von Brutvögel im Plangebiet sowie der unmittelbaren Umgebung war durch eine standardisierte Erhebung festzustellen. Hierzu wurden 3 Begehungen zu den u.a. Daten durchgeführt. Um mögliche Störungen mit abzu prüfen, wurde im Offenland ein Pufferstreifen von 200 m, innerhalb der Siedlung von 50 m um den geplanten Geltungsbereich herum mit-kartiert.

- 20.04.2018 ab 10:00 Uhr, 18°C, 2/8 bewölkt, windig,
- 07.05.2018 ab 10:00 Uhr, 15°C, strahlend blauer Himmel, böiger Wind,
- 05.06.2018 ab 10:00 Uhr, 21°C, strahlend blauer Himmel, schwach windig.

Zur Unterscheidung der einzelnen Arten diente neben Sichtbeobachtungen vor allem der spezifische Reviergesang. Mehrmalige Beobachtungen sowie Verhaltensweisen wie Nestbau und Futterzutrag wurden entsprechend den Vorgaben des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten (Südbeck et al 2005) als Hinweise auf ein Brutvorkommen gedeutet, Nahrungsgäste und Durchzügler wurden gesondert vermerkt. Alle Vogelarten sind durch die EU-Vogelschutzrichtlinie geschützt.

Ergebnisse

Die Kartierung erbrachte keinen Nachweis einer brütenden Vogelart innerhalb des geplanten Geltungsbereichs. Regelmäßig flogen Brutvögel aus der Umgebung zur Nahrungssuche in die abgeernteten oder frisch eingesäten Ackerflächen ein: Stare (S) aus den südlich des Weiherbaches gelegenen Streuobstwiesen, Bachstelzen (B), Elstern (E) und Rabenkrähen (Rk). Rotmilane (Rm) waren regelmäßig über dem Plangebiet zu beobachten, ebenso Mehl- und Rauchschwalben (M, Rs). Nahrungsgäste und Überflieger haben hinsichtlich des § 44 BNatSchG keinerlei Relevanz. Als essenzielles Nahrungshabitat ist die Fläche nicht einzustufen, da es genügend andere Grünland- und Ackerflächen in der Umgebung gibt, die ein mindestens ebenso gutes Nahrungshabitat bereitstellen.

In einer Pufferzone innerhalb der Siedlung finden sich die üblichen Arten dieser locker durchgrünten, noch von landwirtschaftlicher Nutzung geprägten Siedlungsrandern, die aber in diesem Fall auch von Gewerbeansiedlungen dominiert werden. Verbreitet war der Haussperling (H) sowie der Feldsperling (Fe) als Arten der Vorwarnliste in den wenigen Obstbäumen nachzuweisen, weiterhin häufige Arten wie Grünfink (Gf), Hausrotschwanz (Hr), Amsel (A), vereinzelt auch Buchfink (B) und Rotkehlchen (R). Südlich des Weiherbachs sind Brutvorkommen des Stars und der Wacholderdrossel (Wd) nachzuweisen. Der Weiherbach selbst wird im Bereich der durch den Biber verursachten Aufstauungen häufig von Reiher aufgesucht, darunter auch der Silberreiher (Sir).

Alle diese erwähnten Brutvorkommen liegen weit ab vom eigentlichen Plangebiet und es handelt sich überwiegend um störungsunempfindliche Arten, die durch eine weitere Aufsiedlung des Offenlandes nicht betroffen sein werden.

Feldlerchen (Fl) brüten ebenfalls nicht innerhalb des Plangebiets, wohl aber innerhalb der art-spezifischen Effektdistanz von 150 m um das Plangebiet herum. Hier sind 4 Brutvorkommen zu verorten. Dabei halten die Feldlerchen ziemlich exakt an die in der Literatur hinterlegten Abstände zu den bestehenden horizontalen Strukturen mit 150 m und auch zum jeweiligen Nachbarrevier ein (Oelke 1968, Busche 2006, Elle 2005, Garniel 2010, Hölzinger 1999). Ausnahmen bildet ein Brutvorkommen südlich der Landstraße. Hier rückt das Brutrevier vergleichsweise nahe an den Siedlungsrand heran, was offensichtlich durch die günstigen Habitat-

bedingungen auf dieser mit Grünland und Acker durchsetzten, kleinräumig genutzten Fläche, begünstigt wird.

Die im beiliegenden Plan dargestellten Brutvorkommen der Feldlerche legen den Schluss nahe, dass sich diese nach Osten bzw. Nordosten in ähnlicher Dichte fortsetzen. Dies ist jedoch nicht der Fall. Zwar finden sich auch auf den angrenzenden Offenlandflächen weitere Brutvorkommen, jedoch in weit geringerer Dichte als im untersuchten Bereich. Tatsächlich würde das nächste Brutvorkommen außerhalb des im Plan dargestellten Bereichs liegen. Es gibt also auf den angrenzenden Flächen ausreichend Potenzial, zum einen für die Verlagerung der vorhandenen Reviere, aber auch zur Anlage neuer Reviere, entweder unterstützt durch Feldlerchenfenster oder auch spontan durch eine Neubesiedlung.

Konfliktdarstellung und artenschutzrechtliche Prüfung

Die durch das Vorhaben verursachten Störungen werden sich nur in geringem Umfang auf die Feldlerchenpopulation auswirken. Die 3 Brutvorkommen an der nördlichen bzw. östlichen Peripherie werden durch eine geringfügige Verlagerung ihres Revierzentrums der Störung ausweichen können. Diese Brutvorkommen wurden bei allen drei Begehungen verifiziert.

Das 4. Feldlerchenvorkommen, das schon jetzt mit seinem Revier einen Teil des geplanten Gewerbegebietes überstreicht, wurde nur bei der ersten Erhebung am 20.4. zweifelsfrei nachgewiesen. Nach diesem Zeitpunkt wurde der Acker umgebrochen und Mais eingesät, was dazu führte, dass die Feldlerche ein neues Revier aufsuchen musste, offensichtlich außerhalb des Kartiergebiets. Ein Offenlandhabitat mit einer offensichtlich geringen Habitateignung und erheblichem Störpotenzial durch die Landwirtschaft lässt sich auch an anderer Stelle finden. Somit kann auf § 44 (5) BNatSchG verwiesen werden, wonach die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin gesichert ist.

Bzgl. des § 44 (1) BNatSchG sind folgende Konflikte und Maßnahmen festzustellen.

- Nr. 1 (Tötungsverbot): Bei Erdarbeiten während der Brutzeit kann es theoretisch zur Tötung von Eiern und/oder Jungtieren kommen. Es wurde jedoch keine Brutvorkommen innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen. Aufgrund der Störwirkung durch die vorhandenen Gebäude ist eine Verlagerung in den Geltungsbereich hinein auch sehr unwahrscheinlich. Spezielle Vermeidungsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.
- Nr. 2 (Störungsverbot): Die Störung der lokalen Population, die sich um Pfahlheim herum auf bis zu 50 Brutpaare beläuft, ist durch die kleinflächige Aufsiedlung nicht anzunehmen. Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.
- Nr. 3 (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): 3 Brutvorkommen können durch geringfügige Revierverschiebung der möglichen Störung ausweichen. Durch den gesetzlich zulässigen Anbau von Mais entfiel für das 4. Brutvorkommen das Revier. Aufgrund einer weitläufigen landwirtschaftlichen Nutzfläche kann gemäß § 44 (5) BNatSchG angenommen werden, wonach die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin gesichert ist. Es sind daher auch hier keine Maßnahmen erforderlich.

Andere nicht kartierte Vogelarten

Wachteln sind generell für alle Ackerlandschaften anzunehmen. Ein sicherer Nachweis gelingt nur über mehrere Nachtbegehungen. Da die Wachtel nicht auf der Vorwarnliste steht, kann generell davon ausgegangen werden, dass die Art durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt wird.

Die Ackerflächen südöstlich und östlich von Pfahlheim sind Rasthabitat des Kiebitz. Die geringe Flächeninanspruchnahme beeinträchtigt das Habitat jedoch nicht. Bei weiterer Ausdehnung der Siedlung nach Osten und jenseits des Weiherbachs nach Süden hin, sollte jedoch eine Überprüfung des Zuggeschehens durchgeführt werden. Evtl. ist das Habitat durch den Bau und Betrieb der Windenergieanlagen nicht mehr nutzbar.

4. Zusammenfassung

Auf Basis der Habitatausstattung ist lediglich eine Beeinträchtigung der Brutvogelarten des Offenlandes zu diskutieren. Für andere Gilden der Brutvogelfauna wie auch für andere im Sinne des Artenschutzes relevante Tierklassen, wie auch für Pflanzen sind dagegen Zugriffsverbote generell ausgeschlossen.

3 Brutvorkommen können durch geringfügige Verlagerung der Reviere der möglichen Störung ausweichen, für das 4. Brutvorkommen kann aufgrund der geringen Habitateignung des Bruthabitats, dessen Fläche während der Feldlerchenbrut umgebrochen und mit Mais angesät wurde, § 44 (5) BNatSchG angenommen werden, wonach die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin gesichert ist.

Maßnahmen zur Vermeidung von Zugriffsverboten sind daher nicht erforderlich.

Für die Stadt Ellwangen erstellt, Esslingen, den 24.6.2018, ergänzt 20.5.2019



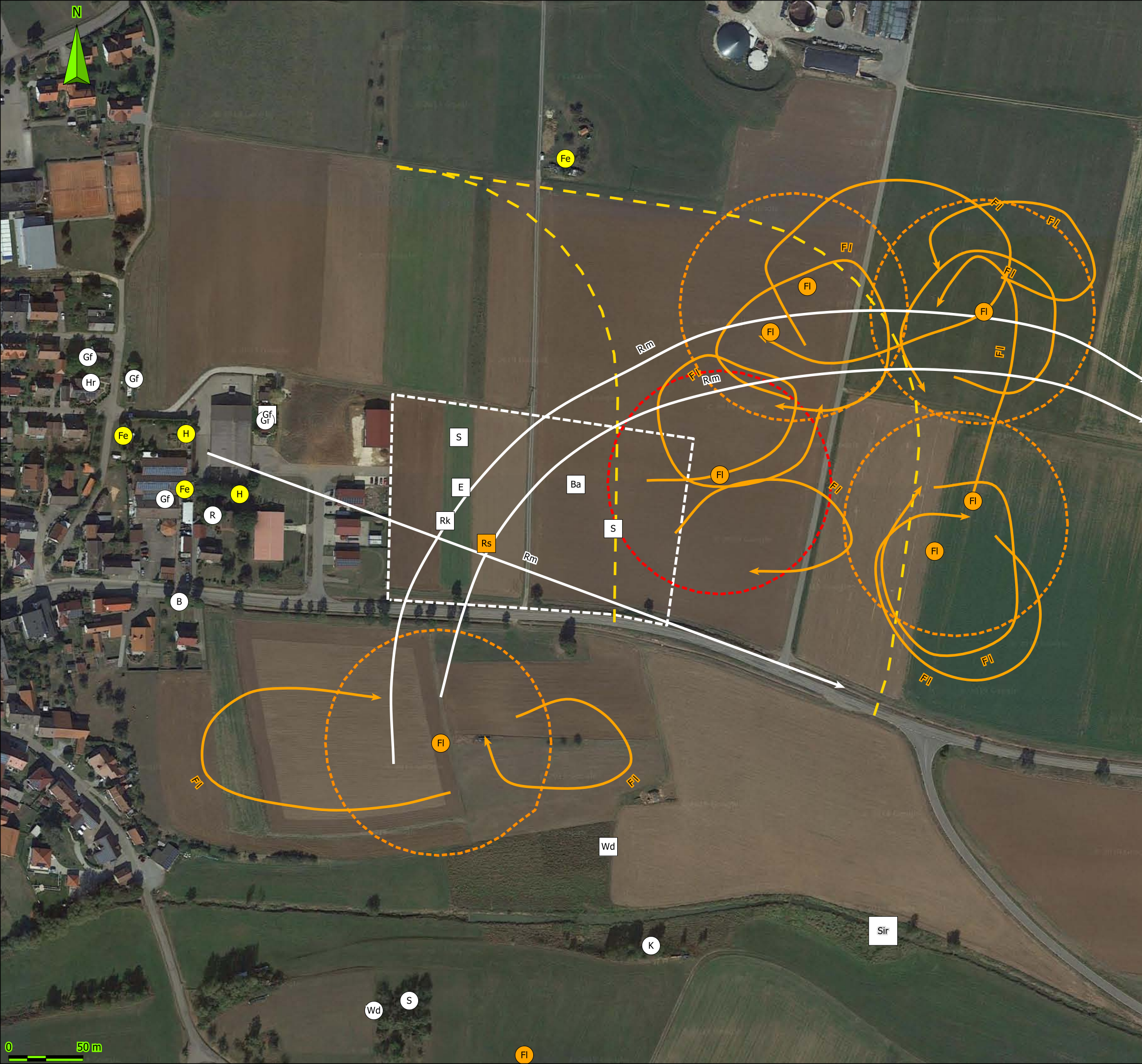
Büro VisualÖkologie, Dipl.-Biol. Hans-Georg Widmann

Richard-Hirschmann-Str. 31, 73728 Esslingen

Tel. 0711-9315913

5. Literatur

- Bauer, H.-G., Boschert, M., Förchler, M.I., Hölzinger, J., Kramer, M., Mahler, U.,** (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11, 6. Fassung
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.),** (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70 (1), Bonn - Bad Godesberg
- Busche, G.,** (2006): Zur Vogelbesiedlung des Golfplatzes „Apeldör“ in einer Knicklandschaft im Westen Schleswig-Holsteins 2002-2004. , Die Vogelwelt 127: S. 75-84
- Deutscher Bundestag,** (August 2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) bekanntgemacht als Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51
- Deutscher Bundestag,** (10.05.2007): Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (USchadG), Bundesgesetzblatt Jahrgang 2007 Teil I Nr. 19
- Elle, O.,** (2005): Einfluss der Hangneigung auf die räumliche Verteilung der Feldlerche *Alauda arvensis*. Vogelwelt 126 3/2005: 243-251,
- Garniel, A., Mierwald, U.,** (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“, Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
- Hölzinger, J., Boschert, M. ,** (1997-): Die Vögel Baden-Württembergs Alle Bände, Ulmer Verlag, Stuttgart
- Kommission der Europäischen Gemeinschaft,** (1997): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABI. EG Nr. L 103 vom 25. 4. 1979 S. 1, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29. 7. 1997), ABI. EG Nr. L 223 vom 13. 8. 1997 S. 9
- Kommission der Europäischen Gemeinschaft,** (2006): RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen in Verbindung mit Richtlinie 2006/105 EG des Rates vom 20.11.2006 in Kraft getreten am 1.1.2007 (FFH-Richtlinie), Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften
- Oelke, H.,** (1968): Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche? Journal of Ornithology, Volume 109, Number 1 / Januar 1968, S 25-29
- Südbeck, P., et al (Hrsg),** (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten, Radolfzell



Brutvogelkartierung

Einstufung nach Roter Liste (Ba-Wü 2016)

- nicht gefährdet
- 2 - stark gefährdet
- 3 - gefährdet
- V - Vorwarnliste
- Brutvogel
- Brutverdacht, Nahrungsgast, Durchzügler etc.
- Streng geschützte Art

Artkürzel nach Methodenhandbuch Dachverb. dt. Avifaunisten

Bemerkenswerte Flugbeobachtungen

- ➔ bemerkenswerte Über/Einflüge
 - ➔ Über/Einflüge früherer Jahre
- Farbgebung und Artkürzel wie oben

Effektdistanzen

- Effektdistanz Bestand/Planfall
gem. einschlägiger Fachliteratur (siehe Text)
- tatsächliche/prognostizierte Lerchenreviere
als Synthese aus Einflug- und Singflugbeobachtung
- durch Maisanbau entfallenes Revier
- Geltungs- bzw. Untersuchungsbereich
manche Signaturen sind ggf. nicht im Plan verzeichnet

Ellwangen-Pfahlheim BPI Breiter Weg
Faunistische Untersuchung
Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Maßstab 1:2500, letzte Änderung: 20.05.2019

Dipl.-Biol. HG Widmann
Richard-Hirschmann-Str. 31
73728 Esslingen, Tel. 0711-9315913
Plangrundlage Google Earth Pro

