

## Stadt **Furtwangen** im Schwarzwald

### Bebauungsplan „Beim Engelsgrundbach“ mit örtlichen Bauvorschriften

---

#### **Naturschutzfachliche Einschätzung mit Vorprüfung des Einzelfalls zum beschleunigten Verfahren nach §13a Abs.1 Satz 2 Nr.: 2 BauGB (Baugesetzbuch)**

#### **Anlage 1 zur Begründung**

##### **1 Allgemeines und Planungsanlass**

Die Stadt Furtwangen beabsichtigt am östlichen Stadtrand der Gemarkung Furtwangen bzw. am westlichen Rand der Gemarkung Schönenbach den Bebauungsplan „Beim Engelsgrundbach“ mit örtlichen Bauvorschriften im beschleunigten (einstufigen) Verfahren nach §13 a BauGB aufzustellen.

Bei dem Verfahren handelt es sich gewissermaßen um die Überplanung des teilrechtskräftigen Bebauungsplanes „Auf dem Moos“ aus dem Jahr 2007. Eine vom Verwaltungsgericht ausgesprochene Teilnichtigkeit des Bebauungsplanes „Auf dem Moos“, sowie geänderte städtebauliche Rahmenbedingungen und Entwicklungsvorstellungen geben Anlass für ein erneutes Bebauungsplanverfahren. Aus Gründen der Transparenz und der Rechtsklarheit soll die Überplanung durch den rechtlich selbstständigen Bebauungsplan „Beim Engelsgrundbach“ erfolgen und nicht durch ein punktuelltes Änderungsverfahren mit der Bezeichnung „Auf dem Moos“.

Die durch den Bebauungsplan „Beim Engelsgrundbach“ nunmehr zu überplanenden Flächen sollen gemäß den tatsächlichen Nutzungen vor Ort und gemäß der zukünftig geplanten Entwicklung als Gewerbegebiet ausgewiesen werden. Der Bebauungsplan dient der Innenentwicklung und kann aufgrund der baulichen Vorprägung nach § 13a BauGB aufgestellt werden. Die Planung verfolgt im Wesentlichen folgende Ziele:

- Förderung einer geordneten Weiterentwicklung von bestehenden Gewerbebetrieben
- Stärkung kompakter Siedlungsstrukturen („Stadt der kurzen Wege“);
- Kostensparende Ausnutzung vorhandener Erschließungsanlagen;
- Verbesserung der Wohn- und Arbeitsverhältnisse

##### **2 Bauleitplanverfahren-Rechtsgrundlagen**

Das Bebauungsplanverfahren „Beim Engelsgrundbach“ soll im beschleunigten Verfahren nach §13a BauGB durchgeführt werden. Das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB kann für Bebauungspläne angewendet werden, die der Innenentwicklung, Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dienen (Bebauungsplan der Innenentwicklung).

Aufgrund von § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB darf ein Bebauungsplan in dem eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO von insgesamt 20.000 qm bis weniger als 70.000 qm festgesetzt wird, im beschleunigten Verfahren nur aufgestellt werden, wenn, wenn auf Grund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 des BauGB genannten Kriterien die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen waren (Vorprüfung des Einzelfalls). Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, sind an der Vorprüfung des Einzelfalls zu beteiligen.

Im vorliegenden Fall liegt die zulässige Grundfläche unter Zugrundelegung der Grundflächenzahlen bei rund 33.500m<sup>2</sup>. Schlussfolgend wird zwar der Schwellenwert von 20.000m<sup>2</sup> Grundfläche überschritten, nicht jedoch der Höchstwert von 70.000m<sup>2</sup>. Voraussetzung ist jedoch, eine sogenannte Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 13a Abs. 1 Satz 2 Ziff. 2 BauGB im Rahmen des Verfahrens durchzuführen.

Diese Vorprüfung wurde gemäß den Prüfkriterien nach der Anlage 2 zu §13a Abs. 1 Satz 2 Nr.: 2 BauGB durchgeführt. Die Vorprüfung kommt zum Ergebnis, dass aufgrund des geplanten Vorhabens vereinzelte Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Diese werden überwiegend als gering, für die Schutzgüter Boden, Mensch und Gesundheit, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, sowie Grundwasser mit mittel eingestuft. Dies liegt in erster Linie an der Größe der zu erwartenden Überbauung, der zu erwartenden Versiegelung und an der Wertigkeit der betroffenen Böden.

Schlussfolgernd ist festzustellen, dass nach überschlägiger Prüfung der genannten Kriterien keine erheblichen Umweltauswirkungen durch den Bebauungsplan „Beim Engelsgrundbach“ zu erwarten sind. Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach §13a BauGB sind daher gegeben.

Der tabellarische Prüfbogen mit städtebaulichen Kennziffern und Prüfkriterien ist als Anlage 1 diesem Bericht beigelegt.

### **3 Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Bebauungsplanes**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Beim Engelsgrundbach“ ist von zwei geschützten Biotopflächen nach § 33 NatSchG, sowie von einer FFH-Mähwiese betroffen.

Es handelt sich dabei um folgende Flächen:

Biotop „Nasswiesen Mooshäusle“, Biotopnummer: 179153266169, mit einer Flächengröße von ca. 4175m<sup>2</sup>, bestehend aus zwei Teilflächen.

Biotop „Auwaldstreifen und Feldgehölz an der Breg, östlicher Ortsrand Furtwangen“, Biotopnummer 179153266564, mit einer Flächengröße von ca. 3602m<sup>2</sup>, bestehend aus vier Teilflächen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Beim Engelsgrundbach“ bzw. vom Eingriff betroffen sind hiervon nur Teilflächen.

FFH-Mähwiese „Berg-Mähwiese Mooshäusle“, Flächennummer: 6500032646158952, mit einer Größe von ca. 4.237, Zustand B.

Aus dem ursprünglichen, teilrechtskräftigen Bebauungsplan „Auf dem Moos“ sind noch 89.000 ÖP (Ökopunkte) offen aus Ausgleichsmaßnahmen, die aufgrund fehlendem Grundbesitz der überplanten Flächen nicht durchgeführt werden konnten. Hierfür wurden entsprechende Alternativflächen und geeignete Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs gesucht und bilanziert.

Die nachfolgend beschriebenen und nach Ökokontoverordnung BW berechneten Ausgleichsmaßnahmen sind zeitlich vorgezogen oder zumindest zeitlich parallel zum Eingriff auszuführen. Die Maßnahmen zur Entwicklung und Pflege (v.a. auch wiederkehrende Maßnahmen) über entsprechende Pflegeverträge langfristig zu gewährleisten!

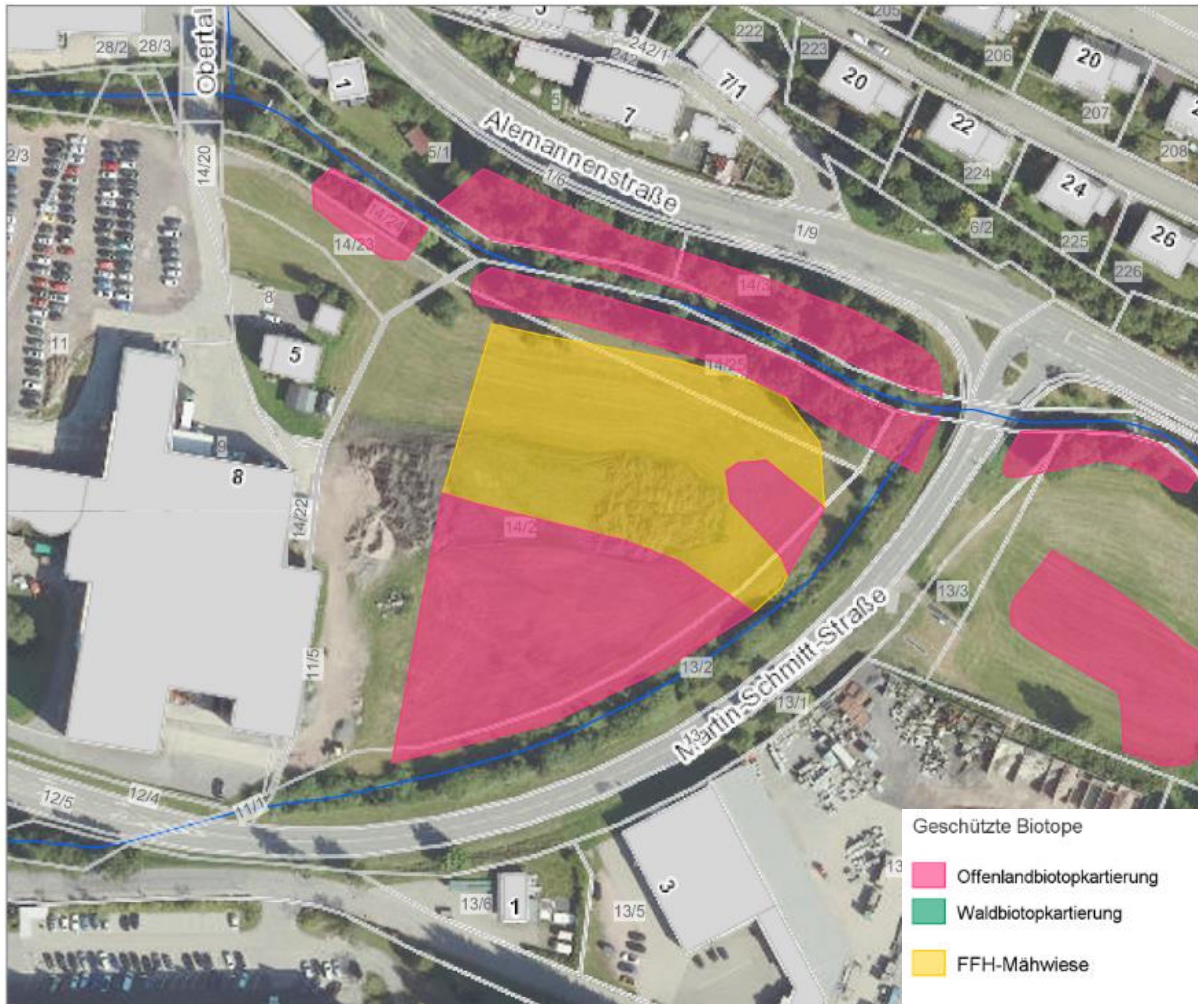


Abb. Darstellung Biotopflächen und FFH-Mähwiese im Plangebiet (LUBW, LGL)

### 3.1 FFH-Mähwiese

Durch die vorgesehene Erweiterungsfläche der Firma E.Wehrle GmbH auf Grundstück Flst. Nr. 14/2 entfällt die FFH-Mähwiese (6500032646158952, Berg-Mähwiese Mooshäusle, Zustand B) von 3000 m<sup>2</sup>. Ein Ersatz ist mindestens flächengleich an geeigneter Stelle herzustellen und somit auszugleichen. Als Ausgleichsfläche in Betracht kommen hierfür Flächen im Bereich des oberen Engelsgrunds südlich der Bebauungsplanfläche. Vorgeschlagen werden hierfür Teile des Seitentals Engelsgrund mit den Flurstücken 714 und 715 (Gem. Furtwangen) und Flurstück 14/21 (Gem. Schönenbach). Auf den als Anlage beigefügten Bestandsplan, den Maßnahmenplan und auf die Bestands- und Planungsbilanzierung wird verwiesen.

Durch einen Düngeverzicht, die Verschiebung des Mahdzeitpunktes und eine eventuelle Saatgutübertragung sollen die geeigneten und im Plan dargestellten Teilflächen in einen kräuter- und artenreicheren Zustand im Sinne einer FFH-Mähwiese /Magerwiese überführt werden. Die jährliche Erstmahd mit Abräumen des Mahdguts soll im Juli bis spätestens 1. August erfolgen. Für die Zweitnutzung ist ebenfalls Mahd mit Abräumen des Mahdguts empfohlen. Diese soll frühestens 8 Wochen nach dem ersten Schnitt erfolgen.

Nur in besonders trockenen Jahren mit wenig Aufwuchs kann die Zweitnutzung durch eine Schafbeweidung oder Jungviehbeweidung erfolgen. Wenn sich die Wiese entsprechend artenreich entwickelt bzw. Wuchsdefizite auftreten, kann eine moderate Düngung alle 2 Jahre als Erhaltungsdüngung angewandt werden. Diese sollte vorzugsweise mit Festmist erfolgen. Falls kein Festmist im Betrieb verfügbar ist, kann alternativ mit verdünnter Gülle (bis zu 20m<sup>3</sup>/ha, TS-Gehalt ca. 5%, nicht zum ersten Aufwuchs) moderat gedüngt werden. Sollte aufgrund unzureichender P- und K-Versorgung ein Rückgang der Kräuter zugunsten der Gräser festzustellen sein, kann mit einer Mineraldüngung von bis zu 35 kg Phosphat (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)/ha und 120 kg Kali(K<sub>2</sub>O)/ha gedüngt werden. Auf mineralischen Stickstoff ist dauerhaft zu verzichten.

Sollte sich die Fläche in den ersten 5 Jahren nach Extensivierung in ihrer Artenzusammensetzung nicht wie gewünscht zu einer kräuterreichen Extensivwiese entwickeln, ist zur Unterstützung eine Streifeneinsaat mit autochthonem (heimischem, standortgerechtem) Magerwiesensaatgut oder mit einer Mähgutübertragung von einer entsprechenden Fläche (z. B. von Flurstück 14/21 südlicher Teil) für mehr Artenpotential zu sorgen.

### 3.2 Nasswiesen-Biotop

Durch die vorgesehene Erweiterungsfläche der Firma E.Wehrle GmbH auf Grundstück Flst. Nr. 14/2 kommt es im Zuge der Umsetzung der Planung nahezu komplett zum Wegfall der Biotopfläche nach § 32 NatSchG BW (Naßwiesen Mooshäusle, 179153266169). Diese Biotopfläche muss ebenfalls, zumindest rechnerisch, an anderer Stelle ausgeglichen werden. Hierfür sind wiederum Teile des Engelgrundes zur Entwicklung vorgesehen. Die dort großflächig vorhandenen Hochstaudenflächen, in erster Linie Mädesüß, auf nassem Untergrund sollen regelmäßig gemäht und abgeräumt werden. Aufgrund der anstehenden Nässe muss das mit einem Balkenmäher und viel Handarbeit erfolgen. Die reinen Fichtenbestände in den Waldbereichen auf Flurstück 714 sollen zu einem gestuften, artenreichen Waldrand entwickelt werden.

Folgende Gehölzarten sind dort vorgesehen:

Deutscher Name	Botanischer Name
Bäume:	
Wildkirsche	Prunus avium
Sträucher:	
Haselnuss	Corylus avellana
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Hundsrose	Rosa canina
vereinzelt: Weißdorn	Crataegus monogyna
Traubenkirsche	Prunus padus
Faulbaum	Frangula alnus

In der Naturverjüngung ist in diesem Bereich von Traubenholunder und Vogelbeere auszugehen. Diese können, sofern ausreichend Abstand zur Bepflanzung besteht, erhalten bleiben. Es ist Pflanzmaterial gesicherter Herkunft aus der ökologischen Grundeinheit 38 (gem. Forstvermehrungsgutgesetz) zu verwenden. Die Gehölze sind zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Die Fichtenbestände auf Flurstück 715 sollen größtenteils zu Blockwaldbeständen mit hohem Laubgehölzanteil entwickelt werden. Folgende Baumarten sind zur Pflanzung vorgesehen:



Deutscher Name	Botanischer Name
Wildkirsche	Prunus avium
Rotbuche	Fagus sylvatica
Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Spitzahorn	Acer platanoides
Winterlinde	Tilia cordata
Sommerlinde	Tilia platyphyllos
Stieleiche (vereinzelt)	Quercus robur
evtl. Bergulme	Ulmus glabra

Wichtig auf beiden Flurstücken ist die regelmäßige Entnahme (ca. alle 4-5 Jahre) der zu erwartenden Fichtennaturverjüngung bis diese ausreichend nachlässt bzw. die Pflanzungen entsprechend groß und geschlossen sind. Aufkommenden Weißtannen, falls sie in Naturverjüngung auftreten können erhalten bleiben.

Wenn möglich, kann der kleine Tümpel als Amphibiengewässer vergrößert werden und durch Laichübertragung aus dem Umfeld zu einem neuen Habitat entwickelt werden, da im Bereich Martin-Schmitt-Straße / Umgehungsstraße Furtwangen immer mit Amphibienverlusten gerechnet werden muss.

Aus den vorgeschlagenen und geplanten Maßnahmen im Engelgrund ergibt sich ein rechnerischer Überschuss von 203.999 Ökopunkten. Abzüglich des offenen Defizits aus dem teilrechtskräftigen Bebauungsplan „Auf dem Moos“ bleibt ein Überschuss von 114.999 Ökopunkten.

### 3.3 Artenschutz

Für den Bereich Artenschutz wurden bereits im Jahr 2020 Geländebegehungen innerhalb des Geltungsbereichs vorgenommen und die vorhandenen Heuschrecken- und Schmetterlingsarten kartiert. Am östlichen Rand des Geltungsbereichs wurde ein Vorkommen der Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*, Rote Liste BW 2 / stark gefährdet) kartiert. Andere gefährdete oder seltene faunistische Arten wurden nicht angetroffen.

Um dieses Vorkommen der Sumpfschrecke vor Ort halten zu können wurde am östlichen Rand des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes „Beim Engelsgrundbach“ eine alternative Habitatfläche (im Lageplan als M1 dargestellt) von ca. 650 m<sup>2</sup> an einer geeigneten Stelle geplant und vorgesehen.

Um das Wasser im Bereich von M1 ausreichend lange zu halten ist eine entsprechende Abdichtung mit wasserstauendem Material nötig. Außerdem sollte die Fläche auch weiterhin in Extensivnutzung zu einem relativ späten Zeitpunkt (Juli/August) gemäht und abgeräumt werden.

### 3.4 Pflanzgebote, Pflanzauswahl, Pflanzlisten

Die südliche Grenze des Geltungsbereichs kann über eine Eingrünung mit standortgerechten Großbäumen (kleinkronige Sorten) oder Bäumen 2. Ordnung als Straßenbegleitgrün bepflanzt werden. Die Anpflanzungen entlang der L173 sind vor der Ausführung mit dem Straßenbauamt abzustimmen. Auf weitere Pflanzgebote wird innerhalb des Planungsraums verzichtet, da die anderen Randbereiche bereits bepflanzt sind (Norden) oder naturschutzfachlich offengehalten werden sollten.

<b>Standortgerechte / heimische Baumarten</b>	
<b>Großbäume</b> (Pflanzqualität mind. Hochstamm m.B. 3xv, StU mind.10-12 cm )	
Deutscher Name	Botanischer Name
Spitzahorn in kleinkronigen Sorten	Acer platanoides
Bergahorn in kleinkronigen Sorten	Acer pseudoplatanus
Birke	Betula pendula
Wildkirsche	Prunus avium
Winterlinde	Tilia cordata
Sommerlinde	Tilia platyphyllos

Orientierungsrahmen für die Pflanzenauswahl gibt die potentiell natürliche Vegetation ergänzt durch weitere geeignete, standortgerechte Arten. Die Pflanzenlisten besitzen für alle grünordnerischen Festsetzungen Gültigkeit, können gegebenenfalls durch weitere standorttypische Gehölze ersetzt werden. Auf immergrüne Gehölze ist zu verzichten, da diese heimischen Tierarten kaum Lebens- und Nahrungsraum bieten.

Bei Anpflanzungen (flächige Pflanzgebote und Maßnahmenflächen) innerhalb des Geltungsbereichs sind nur gebietsheimische Gehölze für das Gemeindegebiet Furtwangen zu verwenden. Die Pflanzen sollen aus dem Herkunftsgebiet Nr. 7 (Süddeutsches Hügel- und Bergland) und der Naturräumliche Region Nr. 154 Südöstlicher Schwarzwald stammen (vgl. hierzu die Artenlisten im Anhang).

Für die Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs in der freien Landschaft ist autochthones Pflanzmaterial aus dem Vorkommensgebiet 5.1. (Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken) bzw. bei Pflanzung von Forstware aus der ökologischen Grundeinheit 38 (gem. Forstvermehrungsgutgesetz) zu verwenden. Die Pflanzausführung auf den festgesetzten Pflanzgebotsflächen sind gemäß DIN 18 916 'Pflanzen und Pflanzarbeiten' durchzuführen. Die Pflanzqualität der Gehölze sollte sich ebenfalls an den Vorgaben der DIN 18916 sowie an den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. Die Pflanzungen sind im Sinne der DIN 18 919 'Unterhaltungsarbeiten bei Vegetationsflächen' dauerhaft zu unterhalten.

Die Begrünung der Freiflächen ist ein Jahr nach Fertigstellung der Erschließungsmaßnahmen durchzuführen. Die Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen ist der genehmigenden Behörde anzuzeigen. Für die Entwicklung der Ausgleichsflächen ist eine dreijährige Entwicklungspflege nach der Fertigstellungspflege durch einen Garten- und Landschaftsbaubetrieb vorgesehen. Bei Abgang sind die Bepflanzungen durch entsprechende standorttypische Neupflanzungen zu ersetzen.

<b>Allgemeine Artenliste für Grün- und Freiflächen im Geltungsbereich</b>	
<b>Standortgerechte / heimische Baumarten</b>	
<b>Großbäume</b> (Pflanzqualität mind. Hochstamm m.B. 3xv, StU mind.10-12 cm )	
Deutscher Name	Botanischer Name
Spitzahorn	Acer platanoides
Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Birke	Betula pendula
Wildkirsche	Prunus avium

Winterlinde	Tilia cordata
Sommerlinde	Tilia platyphyllos
<b>Heister / Kleinbäume</b>	
<b>Deutscher Name</b>	<b>Botanischer Name</b>
Feldahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Zitterpappel	Populus tremula
Mehlbeere	Sorbus aria
Vogelbeere	Sorbus aucuparia

<b>Standortgerechte / heimische Sträucher</b>	
<b>Deutscher Name</b>	<b>Botanischer Name</b>
Kornelkirsche	Cornus mas
Haselnuss	Corylus avellana
Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna
Liguster	Ligustrum vulgare
Gewöhnliche Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Schwarze Heckenkirsche	Lonicera nigra
Traubenkirsche	Prunus padus
Schlehe	Prunus spinosa
Kreuzdorn	Rhamnus carthartica
Hundsrose	Rosa canina
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Traubenholunder	Sambucus racemosa
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus

<b>Kletterpflanzen zur Fassadenbegrünung</b>	
<b>Deutscher Name</b>	<b>Botanischer Name</b>
Waldrebe	Clematis montana
Rote Geißschlinge	Lonicera brownii 'Dropmore Scarlett'
Fuchsienblütige Geißschlinge	Lonicera brownii 'Fuchsoides'
Jelängerjelleber	Lonicera caprifolium
Immergrüne Geißschlinge	Lonicera henryi
Gold-Geißschlinge	Lonicera tellmanniana
Fünflappiger, selbstklimmender Wilder Wein	Parthenocissus quinquefolia 'Engelmanii'
Dreilappiger selbstklimmender Wilder Wein	Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'
Schlingknöterich	Polygonum aubertii
<b>Artenliste Dachbegrünung extensiv</b>	
<b>Deutscher Name</b>	<b>Botanischer Name</b>
Scharfer Mauerpfeffer	Sedum acre
Weißer Mauerpfeffer	Sedum album
Gold-Fetthenne	Sedum floriferum
Fetthenne	Sedum montanum
Felsen-Fetthenne	Sedum reflexum
Milder Mauerpfeffer	Sedum sexangulare

Teppich-Fetthenne	Sedum spurium
Feld-Thymian	Thymus serpyllum
Heidenelke	Dianthus deltoidese
Kartäusernelke	Dianthus carthusianorum
Wiesensalbei	Salvia pratensis
Frühlings-Fingerkraut	Potentilla verna
Dachwurz versch. Arten	Sempervivum spec.
Schafschwingel	Festuca ovina
Dach-Trespe	Bromus tectorum
Alpen-Rispengras	Poa alpina

### 3.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

Zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen werden folgende Maßnahmen vorgesehen.

- Die Wiederverwertung von Bodenaushub auf den Grundstücken, soweit vorhanden und für den Zweck geeignet (hier v.a. untergeordnete Schüttungen) ist zu gewährleisten. Bei der Verwertung von Bodenmaterial ist die DIN 19731 zu beachten und anzuwenden.
- Mutterboden (soweit vorhanden) ist separat zu behandeln, er ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Bei längeren Lagerungszeiten sind die Mieten maximal 2m hoch aufzuschütten, durch Profilierung und Glättung vor Vernässung zu schützen und zu begrünen.
- Die Auswirkungen des Baubetriebs sind soweit als möglich, z.B. durch Begrenzung des Baufeldes, flächenschonende Anlage der Baustraßen an Stellen an denen später befestigte Flächen sind, Verwendung von Baufahrzeugen mit geringem Bodendruck, Vermeidung von Bauarbeiten bei anhaltender Bodennässe zu beschränken.
- Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind während der Bauarbeiten von Baufahrzeugen und der Lagerung von Baustoffen freizuhalten. Nötigenfalls ist dies durch eine entsprechende Abgrenzung zu gewährleisten. Ggf. ist eine Auflockerung des Bodens insbesondere in den Randbereichen durchzuführen.
- Die sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen, Betriebsstoffen etc. ist zu gewährleisten.
- Bodenmaterial, das von außerhalb im Plangebiet eingebaut werden soll, ist vor dem Auf- und Einbringen analytisch untersuchen zu lassen. Gleiches gilt für mineralische Abfälle (Recycling Bauschutt), sofern dieser nicht einer externen Qualitätsüberwachung unterliegt. Ein entsprechender Nachweis (Herkunft, Deklarationsanalytik einer repräsentativen Mischprobe) ist zu führen und unaufgefordert an das Landratsamt (Amt für Umwelt, Wasser- und Bodenschutz) zu übermitteln.
- Die Erschließungs- und Versiegelungsflächen sind auf das absolut erforderliche Maß zu reduzieren.
- Die Grün- und Freiflächen sind naturnah auszubilden und extensiv zu pflegen. Die Verwendung gebietsheimischer, standortgerechter Gehölze ist zu gewährleisten, auf immergrüne fremdländische Gehölze ist zu verzichten, da sie heimischen Tierarten kaum Lebensraum bieten. Die Pflanzlisten sind Teil des Bebauungsplanes, sind zu beachten und in der Umsetzung anzuwenden.
- Vorgesehene Parkflächen auf denen nicht mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sind mit wasserdurchlässigem Belag auszubilden und ergänzend mit entsprechenden Hochbaumpflanzungen ausreichend zu begrünen.



- Flächen auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird bzw. Rangier-, Anlieferungs-, Parkierungs- und Abstellflächen für LKW sind mit einer wasserundurchlässigen Oberfläche zu versehen und über zusätzliche Reinigungsanlagen zu entwässern. Hof- und untergeordnete Verkehrsflächen, von deren Nutzung keine Grundwassergefährdung ausgeht, sind mit wasserdurchlässigem Material zu befestigen.
- Niederschlagswasser von Dächern aus Materialien, von denen eine Gefährdung des Grundwasser ausgehen kann (z.B. nicht beschichtete oder nicht in ähnlicher Weise behandelte metallische Dächer aus Kupfer, Zink oder Blei), darf ohne wasserrechtliche Erlaubnis nicht dezentral versickert oder in ein Gewässer eingeleitet werden. Bei einer Einleitung in die öffentliche Kanalisation kann die Stadt Furtwangen als Kanalnetzbetreiber nach der Abwassersatzung eine Regenwasserbehandlung für derartige Dachflächen einfordern.
- Flächenhafte Stein-/ Kies-/ Split- und Schottergärten oder -schüttungen sind unzulässig. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten.
- Auf Einzäunungen ist möglichst zu verzichten. Sollten Einzäunungen notwendig sein, sind diese am Boden durchlässig mit einem Mindestabstand von 15-20 cm vom Boden auszuführen um die Lebensraumzerschneidung von Klein- und Mittelsäugern zu minimieren.
- Eine Dachbegrünung der geplanten neu zu errichtenden Hauptgebäude wird vorgeschrieben und festgesetzt, um die optische Einbindung der Gebäude in der Landschaft zu verbessern und eine Pufferung von Niederschlägen über die Dachflächen zu erreichen. Zumindest Extensivbegrünungen mit einer Substratdicke von mindestens 10 cm sind vorzusehen (vgl. hierzu die Artenliste im Anhang).  
**Hinweis:** Dachflächen bis 15 ° Neigung sind ohne zusätzliche Schubsicherung begrünbar. Bitte in der Ausführungsplanung prüfen!
- Das Anbringen einer abschnittswisen Fassadenbegrünung wird empfohlen bzw. ist in der Ausführungsplanung zu prüfen (vgl. hierzu die Artenliste im Anhang).
- Die Anlage von Photovoltaikanlagen zur Nutzung der Sonnenenergie auf Dachflächen ist seit 01. Mai 2022 in Baden-Württemberg verpflichtend.
- Eine ortstypische Bauweise wird empfohlen. Bei größeren Fensterflächen ist der Einbau reflexionsarmen Glases dringend vorzusehen, um Spiegelungen in die freie Landschaft und potentiellen Vogelschlag zu minimieren. Auf das Anbringen spiegelnder Fassadenmaterialien ist zu verzichten.
- Die Vermeidung von Lichtverschmutzung (durch Lichtabstrahlungen am oder im Gebäude in die freie Landschaft) ist durch entsprechende Beleuchtungswahl, örtliche und zeitliche Reduzierung sowie das Anbringen von Verdunklungsmöglichkeiten an den Fenstern zu gewährleisten.
- Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird die Verwendung UV-anteilarmer Außenbeleuchtung zur Minderung der Fernwirkung festgesetzt (z.B. warmweiße LED-Leuchtmittel). Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt (streulichtarm).
- Licht- und Lüftungsschächte an den Gebäuden sollen durch bauliche Maßnahmen (z. B. Abdeckung mittels feinmaschigem Gitter, Einbau von Aufstiegsrampen) als Fallen für Kleintiere entschärft werden.
- Die Beachtung des Denkmalschutzgesetzes § 20 im Falle von Zufallsfunden ist zu gewährleisten.

- Die grünordnerischen Maßnahmen sind parallel zum Ablauf der Bauarbeiten durchzuführen und spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Erschließung bzw. der Bebauung fertig zu stellen und der Stadtverwaltung zu melden.
- Gehölzrodungen dürfen nur außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden (außerhalb des Zeitraumes vom 1. März bis 30. September)). Bei einer Baufeldfreimachung auf der Sukzessionsfläche sind ebenfalls Brutvogelvorkommen zu berücksichtigen.

### 3.6 Fazit

Wie bereits ausgeführt, sind durch den Bebauungsplan „Beim Engelsgrundbach“ vereinzelte Umweltauswirkungen zu erwarten. Bei der Bilanzierung und Bewertung der Kompensations-/Ausgleichsmaßnahmen wurde in Abstimmung mit dem Baurechts- und Naturschutzamt beim Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis berücksichtigt, dass es sich vorliegend um einen „Altfall“ handelt, da ein Großteil der Eingriffe bereits auf Grundlage des Bebauungsplanes „Auf dem Moos“ vorgesehen war. Der überwiegende Teil der Kompensationsmaßnahmen wird als planexterne Maßnahmen, im Bereich des Engelsgrunds auf Privatgrundstücken erbracht. Diese Privatgrundstücke befinden sich im Zugriffsbereich des Vorhabenstärkers, der Firma E. Wehrle GmbH. Im Zuge der Detailplanung der Ausgleichsmaßnahmen ist die Umsetzung und den anschließenden Bestand der Ausgleichsmaßnahmen auf den Privatgrundstücken dauerhaft durch Dienstbarkeit oder vertragliche Vereinbarung zu sichern. Die Detailplanung und Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen ist vorab mit der unteren Naturschutzbehörde und dem Landwirtschaftsamt beim Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis abzustimmen. Für den geplanten Eingriff in die bestehenden Biotopflächen bzw. FFH-Mähwiesenflächen auf Grundstück Flst. Nr. 14/2 ist gemäß §30 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz rechtzeitig ein entsprechender Ausnahmeantrag zu stellen.

### 3.7 Anlagen

- Anlage A: Vorprüfung des Einzelfalls nach Anlage 2 BauGB mit Fotos vom 21.11.2023
- Anlage B: Eingriffs-/Ausgleichs Bilanz intern + extern vom 21.11.2023 i.d.F vom 19.03.2024
- Anlage C: Übersichtsplan Ausgleichsflächen Engelsgrund Bestand vom 21.11.2023
- Anlage D: Übersichtsplan Ausgleichsflächen Engelsgrund Planung vom 21.11.2023

Furtwangen, den 24.09.2024



STADT **FURTWANGEN** IM SCHWARZWALD

Stadtbauamt • Marktplatz 4

78120 Furtwangen  
im Schwarzwald  
Telefon 0 77 23/9 39-0  
Telefax 0 77 23/9 39-1 99



# Umweltbeitrag - Anlage 1

## Prüfbogen zur Vorprüfung des Einzelfalles nach Anlage 2 BauGB

Lfd Nr.	Bebauungsplan Nr. Name		
	<b>GE 'Beim Engelsgrundbach'</b>		
1	<b>Merkmale des Bebauungsplans:</b>	<b>Umfang</b>	
2	Größe des Geltungsbereichs des B-Planes Art der baulichen Nutzung Bestehende GRZ Geplante GRZ Zulässige Grundfläche	55.770 m <sup>2</sup> Gewerbe 0,6/0,7 0,8 --	
3	<b>Prüfung der Zulässigkeit für Anwendung des beschleunigten Verfahrens</b>	ja	nein
4	<b>B-Plan der Innenentwicklung</b> gem. § 13 a BauGB  <input type="checkbox"/> Wiedernutzbarmachung von Flächen <input checked="" type="checkbox"/> Nachverdichtung <input checked="" type="checkbox"/> Andere Maßnahme der Innenentwicklung: Anschlussplanung an bestehenden örtlichen Gewerbebetrieb	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<b>Ausschluss UVP-Pflicht</b> gem. § 13 a Abs. 1 S. 4 BauGB  <input type="checkbox"/> Angebotsbebauungsplan <input type="checkbox"/> Vorhaben nicht in Anlage 1 UVPG geführt <input checked="" type="checkbox"/> Keine UVP-Pflicht aufgrund Vorprüfung des Einzelfalles nach § 3c UVPG Vorhaben UVP-vorprüfungspflichtig nach Nr. 18.8. Anlage 1 UVPG: Ergebnis Vorprüfung siehe Einschätzung der Auswirkungen Nr. 2.1. und 2.6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<b>Ausschluss für Beeinträchtigungen Natura 2000 – Gebiet</b> gem. § 13 a Abs. 1 S. 5 BauGB  <input checked="" type="checkbox"/> keine Natura-2000-Gebiete im Wirkungsbereich des B-Plan-Gebietes vorhanden <input type="checkbox"/> Beeinträchtigung des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele offensichtlich ausgeschlossen  <i>Insofern ein Sachverhalt zutrifft, liegt kein Anhaltspunkt für eine Beeinträchtigung vor.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<b>Größe der festzusetzenden Grundfläche 20.000 bis &lt; 70.000 m<sup>2</sup></b> gem. § 13a Abs. 1 S. 2 Nr. 2 u. S. 3 BauGB  <i>Ergibt sich aus lfd. Nr. 2. Die Anwendung des beschleunigten Verfahrens ist nur zulässig, wenn ALLE Sachverhalte unter lfd. Nr. 4-7 mit „ja“ beantwortet wurden.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<b>Wesentliche zu erwartende negative Wirkfaktoren des Bebauungsplans:</b>	ja	nein
	Flächeninanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Versiegelung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Entsiegelung / Rückbau	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Bodenabtrag	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Altlasten / Altlastenverdachtsfläche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Erhöhung Verkehrsaufkommen / Lärmemissionen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Erhöhung Schadstoffemissionen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Verringerung Verkehrsaufkommen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Lärmschutzmaßnahmen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Veränderung / Querung von Gewässern	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Oberflächenwasserentnahmen /-einleitungen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

	Einleitung Abwasser / Oberflächenentwässerung		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Grundwasserentnahmen / -absenkungen		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	1.	<b>Merkmale des Bebauungsplans</b> , insbesondere in Bezug auf	Ausmaß/Bedeutung gegeben?	
			ja	nein
<i>Das Ausmaß bzw. die Bedeutung der Merkmale des B-Plans werden hier „nur“ dargestellt, eine Einschätzung der Erheblichkeit allein dadurch ist nicht sachgerecht und auch nicht sinnvoll. Mögliche Antworten zu den einzelnen Kriterien sind aufgeführt.</i>				
10	1.1	das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan einen Rahmen im Sinne des § 14b Abs. 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit setzt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<i>B-Plan UVP-vorprüfungspflichtig oder Angebotsbebauungsplan (s. lfd. Nr. 5): Rahmensetzung gegeben.</i> Der BP leitet sich aus dem teilrechtskräftigen Bebauungsplan 'Auf dem Moos' ab. Die Grenzen dieser beiden Bebauungspläne sind identisch. Die überbaubaren Flächen werden reduziert und Grünflächen bzw. Maßnahmenflächen im Osten ergänzt. Die GRZ der versch. Teilbereiche werden im Vergleich zur Ursprungsplanung 'Auf dem Moos' erhöht, um die Nachverdichtung zu ermöglichen und Randflächen zu schonen.		
11	1.2	das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst	B-Plan widerspricht diesen	
			ja	nein
		<i>Ob B-Plan den Darstellungen dieser Pläne und Programme entspricht wird hier nur als „Achtungszeichen“ für die Abwägung dargestellt.</i>		
		Regionalplan	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Flächennutzungsplan (FNP) vom 04.07.2018 <i>Wenn „ja“, dann Prüfung ob Berichtigung FNP erforderlich</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Landschaftsplan (LP)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	1.3	die Bedeutung des Bebauungsplans für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Nachhaltige Entwicklung wird durch Stärkung der Innenentwicklung gefördert, Flächeninanspruchnahme wird im Außenbereich vermieden.  Weitere mit dem B-Plan verfolgte Ziele: - Standortsynergien nutzen - Wege kürzen - Schutz von Ressourcen, (v.a .Boden)		
13	1.4	die für den Bebauungsplan relevanten umweltbezogenen, einschließlich gesundheitsbezogener Probleme	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Vorbelastungen durch angrenzende Umgehungsstraße und Bestandsbetrieb: - bestehende Verkehrsbelastungen - bestehende Belastungen durch Lärm Durch den B-Plan zu erwartende Umwelt-/Gesundheitsprobleme: Durch die Änderungen sind keine Umwelt- oder Gesundheitsprobleme zu erwarten, da für beide Wirkbereiche entsprechende rechtliche Vorgaben eingehalten werden müssen (Grenzwerte Lärm, Ausgleichspflicht Eingriff in geschützte Flächen an anderer, geeigneter Stelle).		

14	1.5	das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst	B-Plan widerspricht diesen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			ja	nein		
		B-Plan beinhaltet / betrifft: <i>Insofern Umweltvorschriften durch B-Plan berührt, dann Ausmaß/ Bedeutung gegeben. Ob B-Plan den Darstellungen dieser Vorschriften und Pläne entspricht wird hier nur als „Achtungszeichen“ für die Abwägung dargestellt.</i>				
		<input type="checkbox"/> RL 96/82/EG (Seveso II-RL): Betriebe nach Anhang I innerhalb der Abstandsempfehlungen des BMU <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> RL 200/60/EG (WRRL) / RL 2008/105/EG: Wasserpolitik	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> RL 76/464/EWG: Gewässerqualitätszielverordnung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> Klimaschutzkonzepte	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		<input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebiete / schützenswerte Flächen nach Nr. 2.6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> RL 2002/49/EG (Umgebungslärm-RL)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> RL 91/676/EWG: Aktionsprogramme	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> Küsten- und Hochwasserschutz	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> RL 2008/50/EG: Luftreinhaltung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> RL 92/43/EWG (FFH-RL): Artenschutz / Biotopverbund	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
15	2.	<b>Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete</b>	Auswirkungen zu erwarten		Einschätzung der Auswirkungen	
		insbesondere in Bezug auf	ja	nein		
16		<input checked="" type="checkbox"/> Bestandssichernder B-Plan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
17	2.1	die Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen				
18	(a)	Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
19	(b)	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
20	(c)	Boden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
21	(d)	Wasser – Oberflächenwasser	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
22	(e)	Wasser – Grundwasser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
23	(f)	Wasser – Sturmflut/Hochwasser	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
24	(g)	Luft	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
25	(h)	Klima	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
26	(i)	Landschaft(sbild)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
27	(k)	Kultur- und sonstige Sachgüter	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
28	(l)	Wechselwirkungen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		



29	2.2	den kumulativen Charakter der Auswirkungen			
30	(a)	Auswirkungen anderer Pläne, Programme bzw. Vorhaben erstrecken sich auf das B-Plan-Gebiet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Auswirkungen des B-Plans erstrecken sich über die Grenzen hinaus <i>Auch bei starken kumulativen Auswirkungen ist nicht gleichzeitig von einer Erheblichkeit auszugehen, eine Einschätzung ist hier deshalb nicht sachgerecht. Sind kumulative Auswirkung zu erwarten, ist dies in Kriterium Nr. 2.1 mit zu berücksichtigen</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
31	(b)	den grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
32	2.3	die Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit (zum Beispiel bei Unfällen)			
33	(a)	Risikopotenzial des Standortes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
34	(b)	Risiken durch Altlasten /Altlastverdachtsflächen <input checked="" type="checkbox"/> Nicht vorhanden / Inanspruchnahme vermeidbar <input type="checkbox"/> Inanspruchnahme erforderlich	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
35	2.4	den Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen			
		Auswirkungen des B-Plans erstrecken sich über die Grenzen hinaus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Auswirkungen des B-Plans erstrecken sich über die kommunalen Grenzen hinaus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Verlagerungseffekte zu erwarten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
36	2.5	die Bedeutung und die Sensibilität des voraussichtlich betroffenen Gebiets auf Grund der besonderen natürlichen Merkmale, des kulturellen Erbes, der Intensität der Bodennutzung des Gebiets jeweils unter Berücksichtigung der Überschreitung von Umweltqualitätsnormen und Grenzwerten			
		<input type="checkbox"/> Überschreitung von Umweltqualitätsnormen bzw. Grenzwerten durch den Bebauungsplan zu erwarten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> Besonders bedeutendes bzw. sensibles Gebiet betroffen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
37	2.6	folgende Gebiete:	Gebiete vorhanden		
			ja	nein	
		Schützenswerte Gebiete generell (2.6)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
38	2.6.1	Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
39	2.6.2	Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
40	2.6.3	Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

41	2.6.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes			
	(a)	Biosphärenreservat	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	(b)	Landschaftsschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
42	2.6.5	Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
43	2.6.6	Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes, sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes			
	(a)	Wasserschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	(b)	Heilquellenschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	(c)	Überschwemmungsgebiet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
44	2.6.7	Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
45	2.6.8	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
46	2.6.9	in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	(a)	Baudenkmal	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	(b)	Bodendenkmal	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	(c)	Archäologisch bedeutende Landschaften	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
47		Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes (Nr. 2.3.3 Anlage 2 UVPG)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
48		Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes (Nr. 2.3.5 Anlage 2 UVPG)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
49		geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes (Nr. 2.3.6 Anlage 2 UVPG)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

50 **Gesamteinschätzung der Einzelfallprüfung nach Anlage 2 BauGB:**

Abschließend lässt sich zusammenfassen, dass aufgrund des geplanten Vorhabens vereinzelte Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Diese werden überwiegend als gering, für die Schutzgüter Boden, Mensch und Gesundheit, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt sowie Grundwasser mit mittel eingestuft. Dies liegt in erster Linie an der Größe der zu erwartenden Überbauung, der zu erwartenden Versiegelung und an der Wertigkeit der betroffenen Böden (größtenteils Auegeleye / Gesamtbewertungsstufe 2,3) insbesondere im Osten des Geltungsbereichs.

Die geplanten Vermeidungen erfolgen durch Reduzierungen der überbaubaren Fläche, evtl. auch durch Verlagerung der Bebauung auf die vorhandenen Parkfläche im Norden sowie die unmittelbare Nähe zum Bestandsbetrieb. Bebauung und Versiegelung an einem Neustandort werden vermieden, Synergieeffekte und Einsparungen durch die Bündelung werden erreicht.

Der geplante und bereits abgestimmte Ausgleich für die FFH-Mähwiesen sowie das vorhandene Nasswiesenbiotop soll im naturnahen südlich gelegenen Engelsgrund erfolgen. Ein flächengleiches, zu vernässendes Ersatzhabitat für das bestehende Flächenvorkommen der Sumpfschrecke ist vorgesehen.

51 **Empfehlung zur Durchführung einer Umweltprüfung:**

52  Umweltprüfung nicht erforderlich

53 Zu beachtende Auflagen:

- Boden im Umfeld (Grünflächen, Gewässerrandstreifen) erhalten und schützen
- Ersatzhabitate frühzeitig anlegen und pflegen
- Durchführung und Sicherung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen zur Erreichung der fehlenden 89.000 ÖP vor oder zumindest zeitlich parallel zum Eingriff
- Bildung sinnvoller Bauabschnitte um eine Komplettbeeinträchtigung der unbebauten Gesamtfläche zu verhindern

54 Sonstige Hinweise:

55  Umweltprüfung erforderlich

**verwendete Abkürzungen:**

BauGB Baugesetzbuch

UVPG Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz

B-Plan Bebauungsplan

WRRL EU-Wasserrahmenrichtlinie

GRZ Grundflächenzahl

**verwendete Farben:**



positive Auswirkungen

keine/geringe Auswirkungen

mittlere Auswirkungen

hohe Auswirkungen

Auswirkungen nur im Zusammenhang mit anderen Kriterien sachgerecht einzuschätzen

Nachfolgend Fotos der Bestandsfläche im Osten :







Büro für Grün- & Landschaftsplanung  
Doris Hug  
Bregenbach 9  
78120 Furtwangen – Neukirch

Verfasserin:  
Dipl. Ing. FH Doris Hug

*Doris Hug*

Furtwangen – Neukirch, 21. November 2023

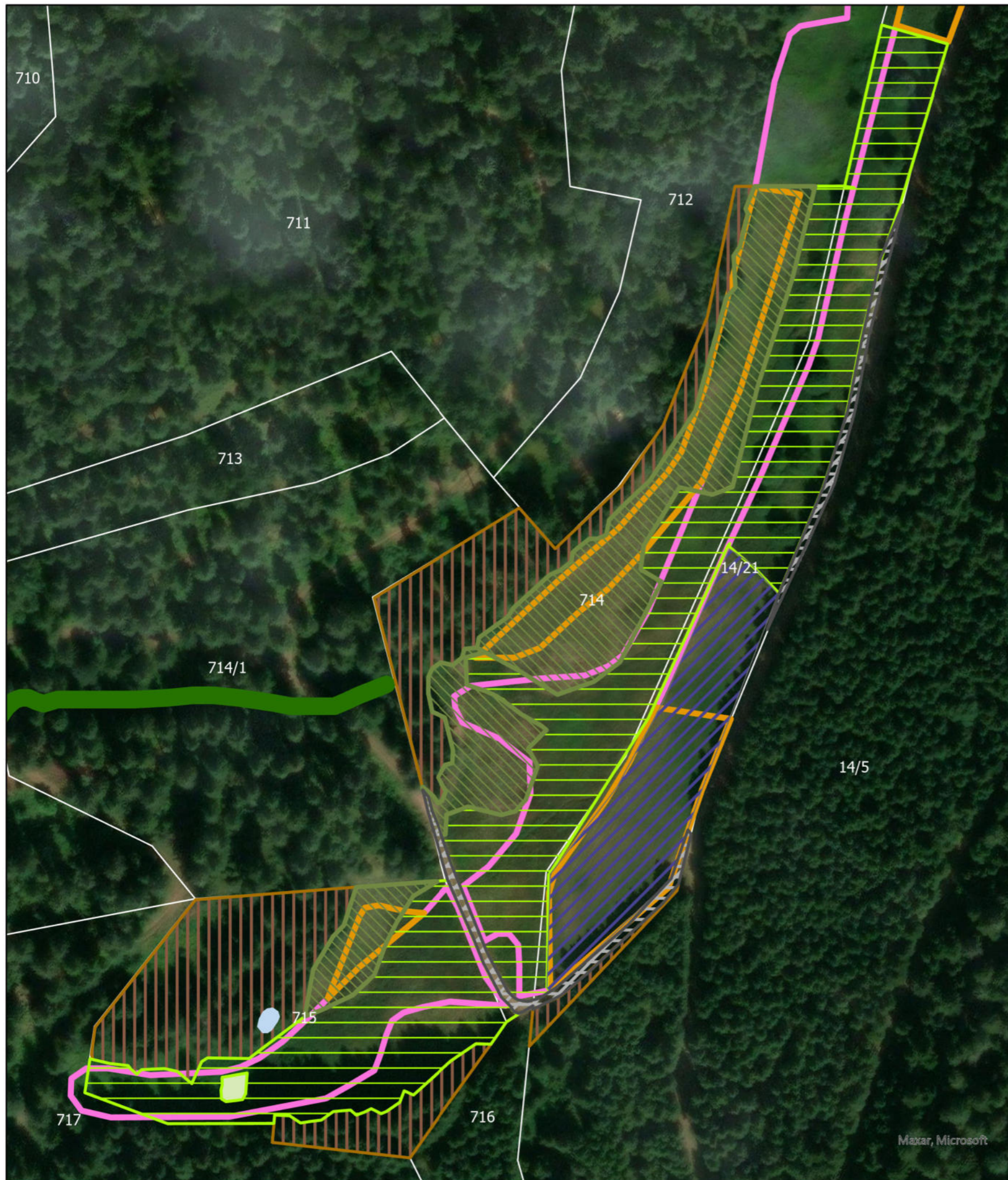


E/A Bilanz BP 'Beim Engelsgrundbach' Ausgleichsmaßnahmen extern				Stand: 19.03.2024
Bestand	714, 715 + 14/21 Engelsgrund	ÖP/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	ÖP
<b>Nr. ÖKVo</b>	<b>Biotoptyp</b> incl. Bewertung Feinmodul			
13.20	Tümpel klein (13-26-53)	26	49	1274
59.40	Nadelbaumstand > 80 % nicht standortgerecht (9-14-22)	14	8.299	116.186
33.44	Montane Magerwiese mittlerer Standorte (14-26-39)	16	5.287	84.592
33.44	Montane Magerwiese mittlerer Standorte (14-26-39) unregelmässig gemäht/brach	19	2.827	53.713
33.44	Montane Magerwiese mittlerer Standorte (14-26-39) bewirtschaftet (14/21 süd)	26	2.793	72.618
35.41/35.42	Hochstaudenflur quelliger Standorte bzw. gewässerbegleitend (11-19-39)	18	10.657	191.826
35.43	Sonstige Hochstaudenflur	14	4.631	64.834
66.30	Weg mit wassergebundener Decke, Kies, Schotter (2-4)	2	827	1.654
<b>Summe Bestand</b>			<b>35.370</b>	<b>586.697</b>
Planung	714, 715 + 14/21 Engelsgrund	ÖP/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	ÖP
<b>Nr. ÖKVo</b>	<b>Biotoptyp</b> incl. Bewertung Planungsmodul			
13.20	Tümpel klein (13-26-53)	26	49	1274
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte / artenreicher, gestufter Waldrand (9-16-27)	18	4.190	75.420
54.10	Blockwald frischer - feucher Standorte mit Ahorn, Buche, Erle (19-24)	24	4.560	109.440
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (12-21-27) neu	19	4.100	77.900
33.44	Montane Magerwiese mittlerer Standorte (14-26-34) unregelmässig gemäht/brach	24	2.827	67.848
33.44	Montane Magerwiese mittlerer Standorte (14-26-34) neu	21	4.146	87.066
33.44	Montane Magerwiese mittlerer Standorte (14-26-34) Bestand (14/21 süd)	26	2.793	72.618
35.42	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (11-19-25)	18	950	17.100
33.20	Nasswiese (14-26-39) Biotopfläche	26	9.506	247.156
33.20	Nasswiese (14-26-39) neu zu entwickeln	22	1.510	33.220
66.30	Weg mit wassergebundener Decke, Kies, Schotter (2-4)	2	827	1.654
<b>Summe Planung</b>			<b>35.458</b>	<b>790.696</b>
<b>Überschuss Engelsgrund</b>				<b>203.999</b>
<b>Überschuss abzüglich offenem Defizit aus BP 'Auf dem Moos'</b>				<b>114.999</b>

geringe Flächenabweichungen der m<sup>2</sup> Summen zwischen Bestand und Planung ergeben sich durch zeichnerische Ungenauigkeiten im GIS

E/A Bilanz BP 'Beim Engelsgrundbach' Ausgleichsmaßnahmen intern				Stand: 03.11.2023
Planung	375, 375/5 + 12/5	ÖP/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> /St.	ÖP
45.10 b	Baumreihe auf mittelw. Biotoptypen (3-6) (10cm StU+Zuwachs 50cm x 6)	360	9	3.240
<b>Überschuss extern und intern</b>				<b>118.239</b>





**Legende**

- 33.44 Bestand kartierte FFH-Mähwiese
  - Biotope Offenland (§ 32 NSchG BW)
  - Waldbiotopkartierung
  - 13.20 Weiher klein (evl. vergrößern)
  - 35.41-35.43 Hochstauden
  - 33.44 Grünland / Magerwiese mittl. Sto. sporadisch gemäht
  - 33.44 Grünland / Magerwiese mittl. Sto. regelmäßig gemäht
  - Weidengebüsch erhalten
  - 59.40 Fichtenfost / Nadelbaumbestand nicht sto.ger.
  - 66.30 Weg Gras / Schotter
- Flurstücke

Anlage C zum Umweltbeitrag



**BP 'Beim Engelsgrundbach'  
Stadt Furtwangen i. Schw.**

**Flächenbilanz Ausgleich Engelsgrund  
Flurstücke 714, 715 + 14/21 Bestand**

M.: 1 : 1 500 DIN A3



Büro für Grün- & Landschaftsplanung

Dipl. Ing. FH Landschaftsplanung  
Doris Hug  
Bregenbach 9  
78120 FURTWANGEN - NEUKIRCH  
☎ (0 77 23) 24 83 ☎ 91 30 77  
info@hug-landschaftsplanung.de  
www.hug-landschaftsplanung.de

Stand: 21.11.2023





### Legende

-  13.20 Weiher klein (evl. vergrößern)
  -  33.20 Nasswiese wieder entwickeln
  -  33.44 Montane Magerwiese mittlerer Standorte entwickeln
  -  33.43 Magerwiese mittlerer Standorte entwickeln
  -  Weidengebüsch erhalten
  -  42.20 gestuften artenreichen Waldrand entwickeln
  -  54.10 Blockwald feuchter Standorte entwickeln
  -  66.30 Weg Gras / Schotter
  -  33.44 Bestand kartierte FFH-Mähwiese
- Flurstücke

Anlage D zum Umweltbeitrag



## BP 'Beim Engelsgrundbach' Stadt Furtwangen i. Schw.

### Flächenbilanz Ausgleich Engelsgrund Flurstücke 714, 715 + 14/21 Planung

M.: 1 : 1 500 DIN A3



Stand: 21.11.2023