

Gemeinde Berglen
Ortsteil Oppelsbohm

Darstellung der Umweltbelange und quantitative Eingriffs-Ausgleichsbilanz

zum Bebauungsplan
Gewerbegebiet G.-F.-Händel-Straße,
1.Änderung

Auftraggeber:

Bauunternehmung Böpple GmbH
Abteilung Projektentwicklung
Christian Pötter
Wannenäckerstraße 77
74078 Heilbronn

Datum: 16.06.2020
ENTWURF

Bearbeitung: Jennifer Laier, Dipl.-Ing. Landespflege (FH)



Wiesbadener Straße 15
70372 Stuttgart – Bad Cannstatt
Tel. 0711 25971301

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	3
1.1	Aufgabenstellung	3
1.2	Lage, Abgrenzung und Kurzbeschreibung des Vorhabens	3
2	Schutzstatus	6
2.1	"Natura 2000"- Schutzgebiete	6
2.2	Schutzgebiete und Schutzkonzepte Arten/Biotop	6
2.3	Schutzgebiete und Schutzobjekte Boden/Wasser	7
2.4	Artenschutz	7
3	Beschreibung des Umweltzustands und Prognose der Auswirkungen durch die Planung	7
3.1	Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit	7
3.2	Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt	8
3.3	Fläche und Boden	8
3.4	Wasser	9
3.5	Klima / Luft	9
3.6	Landschaft (Landschaftsbild / Erholung)	9
3.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	10
4	Maßnahmen	10
4.1	Artenschutz	10
4.2	Vermeidung und Verminderung	10
4.3	Bepflanzung	11
4.4	Genehmigungen /Befreiungen	11
5	Quantitative Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung für festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen	12
5.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen	12
5.2	Schutzgüter Boden, Wasser, Klima	12
5.3	Schutzgut Landschaftsbild	13
5.4	Gesamtbilanz, Kompensation	13
6	Literatur- und Quellenverzeichnis	14

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Die Firma Bauunternehmung Böpple GmbH plant den bestehenden Lebensmittelmarkt am Ortsrand von Oppelsbohm in der Gemeinde Berglen baulich zu erweitern bzw. durch einen Neubau zu ersetzen. Um zusätzliche Verkaufs- und Parkplatzflächen schaffen zu können, muss der bestehende Bebauungsplan auf einer Fläche von ca. 8.120 m² geändert werden.

Die Änderung des bestehenden Bebauungsplanes erfolgt ohne Durchführung einer Umweltprüfung (einschließlich Umweltbericht) und ohne Eingriffs- / Ausgleichbilanzierung (Kompensationsverpflichtung) für das Gesamtvorhaben.

Davon unberührt bleibt die Verpflichtung, die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr.7 und § 1a Abs.2 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen (Abwägungspflicht). Die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange hat ebenfalls zu erfolgen.

Darüber hinaus ist mit dem Vorhaben ein Eingriff von 890 m² in eine bestehende Ausgleichsmaßnahmenfläche verbunden. Für diese Teilfläche muss eine quantitative Eingriffs- / Ausgleichsbilanz erstellt werden.



Abbildung 1 Lage des Vorhabens (unmaßstäblich)

(Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW)

1.2 Lage, Abgrenzung und Kurzbeschreibung des Vorhabens

Das Vorhaben liegt am Ortsrand von Oppelsbohm in der Gemeinde Berglen und umfasst das Flurstück 1317 vollumfänglich sowie das Flurstück 1214 teilweise mit einer Gesamtgröße von 8.120 m².

Das Plangebiet umfasst etwa hälftig bereits versiegelte Flächen, dazu gehören das Gebäude des bestehenden Lebensmittelmarktes, der zugehörige Parkplatz sowie die Kreisstraße 1915. Im südlichen Plangebiet befindet sich ein mit Hochstauden und Gebüsch bestehender Retentionsbereich, im westlichen Plangebiet eine Wiese mit jungen Obstgehölzen. Zwischen Straße und dem Gelände des Lebensmittelmarktes liegt ein Grünstreifen mit Gehölzbestand.

Südlich und westlich des Plangebiets befinden sich großflächig Wiesen der Talaue des Buchenbachs.



Abbildung 2 Abgrenzung des Plangebiets und des Bereichs für die Eingriff-/Ausgleichsbilanz (Maßnahmenfläche Streuobstwiese) (unmaßstäblich) (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW)

Das Plangebiet liegt innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet G.-F.-Händel-Straße“ vom 01.07.2003. Im Plangebiet sind ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE), eine öffentliche Grünfläche entlang der Georg-Friedrich-Händel-Straße, eine Straßenverkehrsfläche mit Gehweg (Georg-Friedrich-Händel-Straße – K1915), Pflanzgebote sowie zwei Flächen für Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Die Änderung des Bebauungsplanes umfasst die Vergrößerung der Baufläche und des Parkplatzes sowie die Änderung der Zufahrt. Hierdurch entfallen die westliche Fläche für Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmenfläche Streuobstwiese) sowie die Pflanzgebote im Bereich des Parkplatzes. Entlang der westlichen Plangebietsgrenze, im Bereich des neuen Parkplatzes sowie entlang der K1915 werden neue Pflanzgebote festgesetzt. Die Flachdächer werden extensiv begrünt. Die südliche Fläche für Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmenfläche Retentionsbereich) bleibt in ihrer Funktion bestehen. Eine wasserrechtliche Genehmigung für eine baulichen Veränderung des bestehenden Retentionsbereichs wurde beantragt.

Der Grünstreifen mit den Gehölzbeständen zwischen K1915 und Lebensmittelmarkt wird teilweise durch die Verlegung der Zufahrt und den Ausbau der Straße beansprucht.



Abbildung 3 Rechtskräftiger Bebauungsplan



Abbildung 4 Planungsentwurf vom 16.06.2020

2 Schutzstatus

2.1 "Natura 2000"- Schutzgebiete

Im Plangebiet und in der Umgebung kommen keine Natura 2000-Gebiete (Vogelschutz, FFH-Gebiete) vor.

2.2 Schutzgebiete und Schutzkonzepte Arten/Biotope

Das Plangebiet ist Teil des Naturparks "Schwäbisch-Fränkischer Wald".

Der westlich Plangebietsrand, im Umfang von 185 m², sowie die westlich und südlich angrenzenden Flächen liegen im Landschaftsschutzgebiet "Buchenbach-, Brunnbächle-, Steinach- und Zipfelbachtal mit angrenzenden Hängen sowie Bürger Höhe". Hierfür wird ein Befreiungsantrag notwendig. Sonstige geschützte Teile von Natur und Landschaft nach §20 (2) BNatSchG sowie gesetzlich geschützte Biotope nach §30 BNatSchG oder § 33 NatSchG liegen nicht vor.

Im Plangebiet liegen keine Flächen des Biotopverbunds für Offenlandlebensräume oder Generalwildwege.



Abbildung 5 Lage des Landschaftsschutzgebietes (unmaßstäblich)

2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte Boden/Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine sonstigen festgesetzten Schutzgebiete (z.B. Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Quellschutzgebiete o.ä.) oder sonstigen Schutzobjekte (z.B. Geotope, Hochwassergefährdete Bereiche, o.ä.). Südlich des Vorhabens befindet sich das festgesetzte Überschwemmungsgebiet des Buchenbachs (HQ100).

2.4 Artenschutz

Durch das Büro Stauss & Turni, Tübingen wurde im Jahr 2019 für die Fläche des Lebensmittelmarktes (Gebäude und Parkplatz mit Gehölzbeständen) sowie die angrenzende westliche Fläche für Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmenfläche Streuobstwiese) eine faunistische Relevanzprüfung durchgeführt. Diese kommt zum Ergebnis, dass vertiefende Untersuchungen im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht erforderlich sind. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG zu vermeiden, ist die folgende Maßnahme zur Vermeidung und Minderung erforderlich:

Zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Tötung oder Störung von Brutvögeln sind die Gehölzrodungen im Zeitraum zwischen Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen.

Für eine bauliche Veränderung des bestehenden Retentionsbereichs wird eine gesonderte wasserrechtliche Genehmigung eingeholt.

3 Beschreibung des Umweltzustands und Prognose der Auswirkungen durch die Planung

3.1 Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen bestehenden Lebensmittelmarkt mit zugehörigem Parkplatz, zwei bestehenden Maßnahmenflächen sowie die K1915 mit begleitendem Grünstreifen. Nördlich und östlich grenzt die bestehende Ortsbebauung an. Von dem Plangebiet geht bereits heute eine Lärmbelastung durch den Betrieb des Lebensmittelmarktes (insbesondere Kunden- und Lieferverkehr) aus.

Die Verkehrsbelastung der K1915 lag im Jahr 2018 bei 5263 Kfz/24h mit einem Schwerlastverkehrsanteil von 3,15 %.

Die schalltechnische Untersuchung durch das Ingenieurbüro W&W Bauphysik GmbH, Leutenbach zeigt, dass der Immissionsrichtwerte für die untersuchten Betriebsstände jeweils eingehalten werden. Voraussetzung dafür ist die Einhaltung der im Gutachten berücksichtigten schalltechnischen Ausgangswerte für die technischen Anlagen sowie die Einhaltung der bauakustischen Kennwerte für den Technikraum. Der Lieferverkehr darf nur zwischen 6 und 22 Uhr erfolgen. Da die Immissionsrichtwerte an fast allen Standorten um weniger als 6 dB unterschritten werden, muss ggf. zusätzlich die geräuschliche Vorbelastung untersucht und bewertet werden. Das weitere Vorgehen wird mit der Genehmigungsbehörde abgestimmt.

3.2 Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt

Bei den im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen handelt es sich bei über der Hälfte um bereits versiegelte Flächen (Bauwerk, Straße, Parkplatz) von sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Bei der "Maßnahmenfläche Streuobstwiese" handelt es sich nicht um eine klassische Streuobstwiese, sondern vielmehr um eine von Gräsern dominierte Wiese, die mit jungen Obstbaum-Halbstämmen und -Niedrigstämmen bestanden ist. Diesem Biotopkomplex kommt somit nur eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung zu. Etwas ältere Gehölzbestände aus heimischen Bäumen und Sträuchern befinden sich entlang der K1915. Die "Maßnahmenfläche Retentionsbereich" ist als Biotopkomplex mit Hochstauden und Gebüsch bestanden. Den Gehölzbeständen und dem Retentionsbereich kommt eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung zu.

Die betroffenen Lebensräume werden von typischen Tierarten des Siedlungsraums genutzt. Durch die zusätzliche Versiegelung geht eine Wiesenfläche als Lebensraum verloren. Unmittelbar angrenzend befinden sich jedoch die weiträumigen Wiesen des Buchenbachtals, die als Lebensraum unverändert zur Verfügung stehen. Zudem werden durch das Vorhaben Gehölzbestände beansprucht. Durch Pflanzmaßnahmen werden Gehölzstrukturen innerhalb des Plangebietes soweit wie möglich wiederhergestellt. Die Pflanzmaßnahmen sollen mit heimischen Sträuchern und Bäumen erfolgen. Durch eine Dachbegrünung wird zusätzlich Lebensraum, insbesondere für Insekten hergestellt.

Bei Gehölzrodungen im Plangebiet kann es zu einer unbeabsichtigten Tötung oder Verletzung von Vögeln kommen. Zur Vermeidung sind daher die Rodungsarbeiten zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen.

Für eine bauliche Veränderung des bestehenden Retentionsbereichs wird eine gesonderte wasserrechtliche Genehmigung eingeholt.

3.3 Fläche und Boden

Nach Darstellung der Bodenkarte Maßstab 1 : 50.000 liegt im Plangebiet "Auengley und Brauner Auenboden-Auengley aus Auenlehm" (Bodentyp L260) vor.

Die Bodenkarte der Bodenschätzung zeigt im Bereich des Plangebiets als Bodenart Lehm (L2a2) sowie veränderte Böden. Die Grünlandzahlen sind mit 35-59 angegeben. Die Böden sind in Bezug auf die Bodenfunktionen als mittel bis hoch (Gesamtbewertung 2,83) bewertet.

Tatsächlich ist der überwiegende Teil der Böden im Plangebiet durch Baumaßnahmen und die Anlage von Grün- und Retentionsflächen bereits versiegelt oder verändert. Lediglich im Bereich der "Maßnahmenfläche Streuobstwiese" sind die Böden noch unverändert. Vorrangflächen für die Landwirtschaft gemäß Flurbilanz 2007 liegen nicht vor. Altlasten sind nicht bekannt.

Durch das Vorhaben kommt es zu einer zusätzlichen Überbauung und Versiegelung von unveränderten Flächen im Umfang von ca. 620 m². In diesen Bereichen gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Auf den übrigen 270 m² finden Bodenmodellierungen statt.

Durch Schaffung von teilversiegelten anstelle von vollversiegelten Bereichen sowie durch fachgerechten Umgang und Wiederverwendung von Bodenmaterial können die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden vermindert werden.

3.4 Wasser

In der Hydrogeologischen Karte Maßstab 1:50.000 ist für den Bereich des Plangebiets die Hydrogeologische Einheit "Altwasserablagerungen" (qAa) dargestellt. Es handelt sich dabei um eine Deckschicht mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit.

Natürliche Oberflächengewässer liegen innerhalb des Plangebiets nicht vor. Südlich des Vorhabens befindet sich der Buchenbach sowie Flächen, die als dessen Überschwemmungsgebiet (HQ100) festgesetzt sind.

Durch das Vorhaben kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung von Flächen, welche zu einem geringfügig erhöhten Oberflächenabfluss und einer Reduktion der Grundwasserneubildung führt. Die Entwässerung der zusätzlich versiegelten Flächen soll über das bestehende Entwässerungs- und Rückhaltesystem erfolgen. Für eine bauliche Veränderung des bestehenden Retentionsbereichs wird eine gesonderte wasserrechtliche Genehmigung eingeholt. Durch Teilversiegelung von Flächen sowie durch Dachbegrünung kann die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zusätzlich vermindert werden.

3.5 Klima / Luft

Im Klimaatlas der Region Stuttgart ist das Plangebiet als Kaltluftentstehungsgebiet, als Kaltluftammelgebiet sowie auch als Bodeninversionsgefährdetes Gebiet dargestellt. Die angrenzenden Siedlungsflächen sind durchgrünt (Klimatop "Gartenstadt").

Durch die zusätzliche Versiegelung gehen kaltluftproduzierende Freiflächen verloren. Hinsichtlich der Wirkungen für die angrenzende Siedlung sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten, da diese weder siedlungsklimatisch noch lufthygienisch belastet sind.

Durch die Erhaltung und Neupflanzung von Gehölzen sowie eine Dachbegrünung können kleinklimatische Beeinträchtigungen, die durch Versiegelung entstehen (z.B. höhere Durchschnittstemperaturen, geringere Luftfeuchtigkeit) im Plangebiets weitgehend gemindert werden. Bau- und betriebsbedingte Schadstoffimmissionen sind in nicht nennenswertem Umfang zu erwarten, so dass sich auch hierbei hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen keine Erheblichkeit feststellen lässt. Insgesamt sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

3.6 Landschaft (Landschaftsbild / Erholung)

Der Ortsteil Oppelsbohm, als Hauptort der Gemeinde Berglen liegt in Tallage am Buchenbach auf ca. 300 m NHN, umgeben von Streuobstwiesen, Äcker, Wiesen und Waldflächen. Insgesamt handelt es sich um eine strukturreiche Landschaft mit reliefiertem Gelände und kleinflächiger, verschiedenartiger Nutzungen.

Das Plangebiet selbst liegt am Ortseingang an der K1915 und ist durch die bestehende Bebauung (Lebensmittelmarkt, Parkplatz) anthropogen geprägt. Die Gehölzbestände im Be-

reich der "Maßnahmenfläche Streuobstwiese" sind noch jung und im derzeitigen Zustand für das Landschaftsbild ohne größere Bedeutung. Den linear angelegten, straßenbegleitende Gehölzbestände kommt hingegen eine Bedeutung zur Eingrünung der Gewerbefläche und Abgrenzung des Straßenraums zu. Entlang der K1915 verläuft zudem ein straßenbegleitender Radweg.

Durch den Neubau des Lebensmittelmarktes in ungefähr gleicher Bauhöhe wie der Bestandsbau und die Vergrößerung des Parkplatzes wird das Landschaftsbild nicht wesentlich verändert. Durch eine Dachbegrünung kann gegenüber dem bestehenden Zustand eine verbesserte Einbindung des Gebäudes in die Landschaft erreicht werden. Durch Pflanzgebote entlang der westlichen Plangebietsgrenze wird die Ortseingrünung wiederhergestellt, die durch die Überbauung der "Maßnahmenfläche Streuobstwiese" beansprucht wird. Die Pflanzung soll aus heimischen Sträuchern als freiwachsende Hecke erfolgen. Zusätzlich sind Einzelbaumpflanzungen mit höherwüchsigen Bäumen entlang der westlichen Plangebietsgrenze vorgesehen. Die straßenbegleitenden Gehölzbestände sollen soweit wie möglich erhalten oder in Form einer anderen Eingrünung wiederhergestellt werden. Insgesamt sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Für das Plangebiet gibt keine Hinweise auf das Vorliegen von Kultur- oder sonstiger Sachgüter, die bei der Planung zu berücksichtigen sind.

4 Maßnahmen

4.1 Artenschutz

Um erhebliche Beeinträchtigungen, im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG zu vermeiden, müssen artspezifische Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen getroffen werden:

- Rodung der Gehölzbestände zwischen Anfang Oktober und Ende Februar

4.2 Vermeidung und Verminderung

Zur Vermeidung und Verminderung von negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter sollen folgende Maßnahmen berücksichtigt werden (Stichworte):

- Teilversiegelung von Flächen, Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
- Soweit möglich Erhalt der Gehölzstrukturen an der K1915 (ggf. Sicherung durch Schutzmaßnahmen im Baubetrieb) bzw. Wiederherstellung einer Eingrünung (Parkplatz, Gebäude)
- Durchgrünung mit Gehölzstrukturen sowie Dachbegrünung (Pflanzgebote)
- Eingrünung des Plangebiets im Westen durch eine freiwachsende Hecke und Einzelbäume (Pflanzgebote), Wiederherstellung der Ortseingrünung
- Fachgerechten Umgang und Wiederverwendung von Bodenmaterial

Zusätzlich werden die folgenden bauökologische Maßnahmen zum Artenschutz empfohlen (Stichworte):

- Verwendung vogelfreundlicher Verglasungen
- Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung
- Schaffung von Nistplätzen und Quartieren an Gebäuden (z.B. durch Niststeine, geeignete Verschalungen, Einflugmöglichkeiten, o.ä.)

4.3 Bepflanzung

Für die Pflanzmaßnahmen sollen gebietsheimische, standortgerechte bzw. klimageeignete Gehölze verwendet werden. Folgende Gehölze werden empfohlen:

Bäume

Pflanzqualität: Hochstämme oder Stammbüsche, mind. 3x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang 16-18 cm.

Eingrünung:

Acer platanoides Spitzahorn

Tilia cordata Winterlinde

Parkplatz:

Acer campestre Feldahorn

Sorbus aucuparia Vogelbeere

Sträucher

Pflanzqualität: mind. 2x verpflanzte Sträucher 60-100 cm.

Cornus sanguinea Roter Hartriegel

Euonymus europaea Pfaffenhütchen

Ligustrum vulgare Liguster

Rosa canina Hundsrose

Sambucus nigra Holunder

Viburnum lantana Wolliger Schneeball

4.4 Genehmigungen /Befreiungen

Für eine bauliche Veränderung des bestehenden Retentionsbereichs wird eine gesonderte wasserrechtliche Genehmigung eingeholt.

Für den westlichen Teil des Plangebiets ist eine Befreiung nach §67 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) von den Festsetzungen der Landschaftsschutzverordnung einzuholen.

5 Quantitative Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung für festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen

5.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

5.1.1 Bewertungsmethodik

Die Abgrenzung und Bestimmung der Bestandsbiotoptypen für den zu bilanzierenden Teil des Plangebiets (Maßnahmenfläche Streuobstwiese, 890 m²) wurde anhand des rechtskräftigen Bebauungsplanes und des bestehenden Grünordnungsplans durchgeführt. Bei der Bestimmung der Biotoptypen für die Planung wurde der aktuelle Bebauungsplanentwurf zugrunde gelegt. Bei der Zuordnung der Biotoptypen wurde der Schlüssel der LUBW sowie die Kartieranleitung der Offenland-Biotopkartierung berücksichtigt. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach der Ökokontoverordnung, deren Bewertungsansatz auf den Empfehlungen der LUBW beruht. Die Bewertung des Bestands erfolgt nach dem Feinmodul. Für die Planungssituation wurde das Planungsmodul verwendet.

5.1.2 Eingriff-Ausgleichsbilanzierung

Die Berechnung erfolgt in Tabellenform in Anlage 1.

In der Bestandsbewertung wurde der Zielbiototyp 45.40b Streuobstwiese auf mittelwertigen Biotoptypen (33.41. Fettwiese mittlerer Standorte) zugrunde gelegt. Zum Ausgleich des Zeitverlusts wird für die Bestandsbewertung ein Faktor von 1,5 angesetzt.

In der Planung wurden das geplante Gebüsch bzw. die geplante Feldhecke aus heimischen Sträuchern mit einem Abschlag bewertet, da zu erwarten ist, dass diese aufgrund seiner Lage am Parkplatz anthropogenen Einflüssen ausgesetzt ist.

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen entsteht ein Defizit von 18.843 Punkten.

5.2 Schutzgüter Boden, Wasser, Klima

5.2.1 Bewertungsmethodik

Die Bewertung des Schutzguts Boden erfolgt nach der Ökokontoverordnung, deren Bewertungsansatz auf dem Leitfaden der LUBW „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Bodenschutz 24“ beruht. Der Boden wird anhand seiner Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ und „Standort für die natürliche Vegetation“ bewertet.

Die Eingriffe ins Schutzgut „Grundwasser“ werden entsprechend durch die Bewertung des Schutzgutes Boden abgedeckt (ÖKVO Teil 3, Berechnung Tabelle in Anlage 1).

Die Größe des Vorhabens hat keinen relevanten Einfluss auf das Schutzgut Klima.

5.2.2 Eingriff-Ausgleichsbilanzierung

Die Berechnung erfolgt in Tabellenform in der Anlage 1.

Von der gesamten zu bilanzierenden Eingriffsfläche von 890 m² werden ca. 310 m² vollversiegelt und 310 m² teilversiegelt. Ca. 270 m² bleiben nach den Baumaßnahmen als unveriegelte Flächen erhalten, werden jedoch durch Modenmodellierungen verändert.

Durch die Versiegelung und Veränderung von Böden entsteht ein Defizit von 7.460 Ökopunkten.

5.3 Schutzgut Landschaftsbild

Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen hat das Vorhaben keinen relevanten Einfluss auf das Schutzgut Landschaftsbild.

5.4 Gesamtbilanz, Kompensation

Durch das Vorhaben entsteht ein Eingriff in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden, und Wasser. Das Gesamtdefizit beträgt 26.303 Ökopunkte.

Die Kompensation von 8.019 Ökopunkten erfolgt über die verpflichtende Anlage einer Dachbegrünung auf dem Gebäude des Lebensmittelmarktes auf Flurstück 1317. Auf dem bestehenden Gebäude ist bislang keine Dachbegrünung vorhanden. Detaillierte Angaben sind dem Maßnahmenblatt K1 in der Anlage zu entnehmen.

Das verbleibende Defizit von 18.282 Punkten wird über das Ökokonto der Gemeinde Berglen ausgeglichen. Hierzu wird die bereits 2019 umgesetzte Maßnahme "Umwandlung Obstplantage" im Teilort Öschelbronn auf den Flurstücken 902/0, 905/1 sowie 905/2 herangezogen.

6 Literatur- und Quellenverzeichnis

- [1] ARP-ArchitektenPartnerschaft Stuttgart Gbr (2020): Bebauungsplanentwurf "Gewerbegebiet G.-F.-Händel-Straße", 1. Änderung, Stand 16.06.2020
- [2] Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- [3] Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (2011): Freizeitkarten Baden-Württemberg 1:25'000, Karten-DVD, 2011
- [4] Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (2018): Kartenviewer, Bodenkarte 1 : 50.000 (BK 50), Online im Internet: <http://maps.lgrb-bw.de>, Informationsstand 11.11.2019
- [5] Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (2016): Bodenkarte der Bodenschätzung, Gemeinde Berglen, Digitale Daten, Informationsstand 2016
- [6] Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (2018): Kartenviewer, Hydrogeologische Karte 1 : 50.000 (HK50), Online im Internet: <http://maps.lgrb-bw.de>, Informationsstand 27.11.2019
- [7] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg LUBW (2019): Daten- und Kartendienst: Geobasisdaten, Online im Internet: <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/home/welcome.xhtml>, Informationsstand 25.09.2019
- [8] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg LUBW (2019): Daten- und Kartendienst: Wasser, Online im Internet: <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/home/welcome.xhtml>, Informationsstand 25.09.2019
- [9] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Stand Dezember 2012, Karlsruhe
- [10] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, Karlsruhe, abgestimmte Fassung August 2005
- [11] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2009): Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2009
- [12] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2016): Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg, Karlsruhe März 2016
- [13] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg LfU (2000): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Karlsruhe 2000
- [14] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg LfU (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell), Karlsruhe, Oktober 2005, aktualisiert durch Prof. Dr. C. Küpfer, Stand Mai 2016
- [15] Ortsbegehung vom 11.08.2019
- [16] Rems-Murr-Kreis (2020): Stellungnahme zum Bebauungsplanverfahren "Gewerbegebiet G.-F.-Händel-Straße, 1. Änderung", Berglen vom 10.02.2020
- [17] Stauss & Turni (2019): Gemeinde Berglen – Oppelsbohm, Bebauungsplan "Gewerbegebiet Georg-Friedrich-Händel-Straße", 1. Änderung, Faunistische Relevanzprüfung, Stand 22.10.2019

-
- [18] Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg (2019): Verkehrszählung 2018, Online im Internet: <http://www.svz-bw.de/verkehrszaehlung.html>. Informationsstand 27.11.2019
- [19] Verband Region Stuttgart (2008): Klimaatlas Region Stuttgart, Geoinformationen Klimatope und Planungshinweise, Online im Internet: <https://www.region-stuttgart.org/information-und-download/geoinformationen/>, Informationsstand 27.11.2019
- [20] Verband Region Stuttgart: Regionalplan Region Stuttgart 2009
- [21] Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19. Dezember 2010
- [22] W & W Bauphysik GmbH (2020): Bebauungsplan „G.-F.-Händel-Straße, 1. Änderung“ in Berglen-Oppelsbohm, Untersuchung der Schallimmissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens, Stand 13.02.2020

Ermittlung des Kompensationsbedarfes nach ÖKVO 2010									
Projekt: BP Gewerbegebiet G.-F.-Händel-Straße, 1.Änd.									
Biototyp nach LUBW		Grundwert	Faktor	Biotopbewertung	Fläche in m ² /Jahre /STU in cm		Biotopwert		Differenz Wertpunkte
		/m ²		/m ²	vorher	nachher	vorher	nachher	
Typ-Nr.	Bezeichnung						Sp.5 x Sp. 6	Sp.6 x Sp. 7	Sp.8 - Sp. 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Bestand vor dem Eingriff									
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biototypen (33.41 Fettwiese mittlerer Standorte) einschließlich Zeitverlust für Ausgleich (Faktor 1,5)	19	1,5	29	890		25.365		
Summe StU = xxxx cm (wird in Sp 6 angegeben)									
Summe Bestand					890		25.365		

Ermittlung des Kompensationsbedarfes nach ÖKVO 2010									
Projekt: BP Gewerbegebiet G.-F.-Händel-Straße, 1.Änd.									
Biototyp nach LUBW		Grundwert	Faktor	Biotopbewertung	Fläche in m ² /STU in cm		Biotopwert		Differenz Wertpunkte
		/m ²		/m ²	vorher	nachher	vorher	nachher	
Typ-Nr.	Bezeichnung						Sp.5 x Sp. 6	Sp.6 x Sp. 7	Sp.8 - Sp. 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Zustand nach dem Eingriff									
	Sondergebiet								
60.21	Versiegelte Straße (0,45)	1	1	1		310		310	
60.22	Gepflasterter Parkplatz (0,45)	1	1	1		310		310	
	Freifläche (0,1):								
33.80	Zierrasen, Bodendecker	4	1	4		30		120	
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	14	0,75	10,5		40		420	
	Maßnahmenfläche Retention								
41.22/42.20	Feldhecke mittlerer Standorte (1-reihig) und Gebüsch	14	0,75	10,5		75		788	
35.63/12.63	Ausdauernde Ruderalvegetation, mit Trockengraben	11	1	11		125		1.375	
	Einzelbäume auf geringwertigen Biototypen								
45.30a	5 Stück StU (Zielwert) je ca. 80 cm	8	1	8		400		3.200	
Summe StU = xxxx cm (wird in Sp 6 angegeben)									
Summe nach Eingriff						890		6.523	

Überschuß Schutzgut Arten / Biotope	-18.843
Defizit Schutzgut Boden	-7.460
Defizit gesamt	-26.303

3. Kompensationsmaßnahmen			Wertpunkte
Mass.-Nr.	Bezeichnung		
	Dachbegrünung		8.019
	Maßnahmen Ökokonto		18.284
Summe Kompensationsmaßnahmen			26.303

Ermittlung des Kompensationsbedarfes nach ÖKVO 2010 / Bodenschutz 24 LUBW										
Projekt: BP Gewerbegebiet G.-F.-Händel-Straße, 1.Änd.										
Boden nach Arbeitshilfe Bodenschutz 24 LUBW										
Flurst. Nr.	Fläche	KLZ	KLA	AKIWAS	FIPU	NATBOD	WvE	Fläche in m ²	BWE	Ökopunkte
1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	
1. Bestand vor dem Eingriff										
<i>FIsK 1317</i>	<i>L#2#a#2</i>	35-59	3,0	2,5	3,0	2,83	890	2.522	10.087	
							890			
Summe Bestand									10.087	

2. Zustand nach dem Eingriff									
<i>Baufläche, versiegelt</i>			0,0	0,0	0,0	0,00	310	0	0
<i>Baufläche, wassergebunden</i>			1,0	1,0	0,0	0,67	310	207	827
<i>Baufläche, unversiegelt</i>			1,0	2,0	2,0	1,67	270	450	1.800
							890		
Summe nach Eingriff									2.627

Defizit nach Eingriff									-7.460
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------

KLZ = Klassenzeichen

KLA = Boden oder Grünlandzahl

AKIWAS = Bodenfunktion Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

FIPU = Bodenfunktion Filter- und Puffer für Schadstoffe

NATBOD = Bodenfunktion natürliche Bodenfruchtbarkeit

WvE = Wertstufe vor dem Eingriff

BWE = Bodenwerteinheiten

Ökopunkte = Wertstufe * Faktor 4

Bewertungsklassen	Funktionserfüllung
0	keine (versiegelt)
1	gering
2	mittel
3	hoch
4	sehr hoch

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>Bebauungsplan Hanfäcker Berglen - Oppelsbohm</i>	Vorhabenträger <i>Bauunternehmung Böppler GmbH</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. K1
Bezeichnung der Maßnahme Anlage Dachbegrünung		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme K Kompensationsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Anlage zum Bebauungsplan GE G.-F.-Händel-Straße, 1. Änderung – K1 Anlage Dachbegrünung Eigentümer: TEMCO Vermögensverwaltungs-GmbH, Im Greut 49, 73770 Denkendorf		
Lage des Maßnahmenraums <i>Gemarkung Berglen – Oppelsbohm</i> Flurstücke Nr. 1317		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt Eingriff in Schutzgut Arten / Biotope und Boden/Wasser <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Maßnahmenbeschreibung		
<p>Auf einer Fläche von 1.253 m² wird eine extensive Dachbegrünung mit mindestens 12 cm Substratschicht angelegt.</p> <p>Die Anssat erfolgt mit einer Saatgutmischung aus 50% Gräser und 50% Blumen (z.B. von Rieger-Hoffmann) mit je 2g/m². Um eine schnellere Begrünung zu erreichen, erfolgt eine Beisaat mit Sedumsprossen (25g/m²).</p> <p>Die Maßnahmenfläche ist dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen.</p> <p>Rechnerische Aufwertung nach ÖKVO:</p> <p style="padding-left: 40px;">Schutzgut Arten / Biotope: 1.253 m² x 4 Punkte = 5.012 Punkte Schutzgut Boden: 1.253 m² x 0,6 Punkte x 4 Punkte = 3.007 Punkte</p> <p>Summe Ökopunkte: 8.019 Punkte</p>		

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung

Bebauungsplan Hanfäcker
Berglen - Oppelsbohm

Vorhabenträger

Bauunternehmung Böpplé GmbH

Maßnahmenkonzept-Nr.

K1

Übersichtskarte Maßnahmen:



Begrünung des Flachdachs (überbaubare Grundstücksfläche) zu 70%

Baufläche 100%: 1.790 m²

Baufläche 70%: 1.253 m²