

MOSBACH

Große Kreisstadt
Neckar-Odenwald

Abgrenzungssatzung Sattelbach, Nr. 6.03 F

Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2 Tel. 06261 / 918390
74821 Mosbach Fax. 06261 / 918399

E-Mail: info@wsingenieure.de

Fertigung
Mosbach, den 17.01.2024

 Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Inhalt

| | Seite |
|---|-------|
| 1 Einleitung | 3 |
| 1.1 Aufgabenstellung | 3 |
| 1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes..... | 3 |
| 2 Räumliche Vorgaben | 4 |
| 3 Bestandsaufnahme und -bewertung..... | 5 |
| 3.1 Pflanzen und Tiere..... | 5 |
| 3.2 Klima / Luft | 6 |
| 3.3 Boden..... | 7 |
| 3.4 Wasser | 7 |
| 3.5 Landschaftsbild und Erholung..... | 7 |
| 4 Wirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft..... | 8 |
| 5 Konflikte und Beeinträchtigungen..... | 9 |
| 5.1 Konfliktanalyse..... | 9 |
| 5.2 Eingriffe und ihr Ausgleich | 10 |
| 6 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung | 12 |
| 6.1 Ziele der Grünordnung | 12 |
| 6.2 Maßnahmen der Grünordnung..... | 12 |
| 6.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung..... | 12 |
| 6.2.2 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft außerhalb des Geltungsbereichs der Abgrenzungssatzung | 13 |

Anhang

Bewertungsrahmen

Abbildungen

| | |
|---|---|
| Abb. 1: Lage des Gebietes (ohne Maßstab)..... | 3 |
|---|---|

Tabellen

| | |
|--|----|
| Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen..... | 5 |
| Tabelle 3: Wirkungen | 8 |
| Tabelle 4: Flächenbilanz..... | 8 |
| Tabelle 5: Ergebnis der Konfliktanalyse | 9 |
| Tab.: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz - Schutzgut Pflanzen und Tiere | 11 |
| Tab.: Bilanzierung Schutzgut Boden..... | 11 |

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Die Stadt Mosbach stellt die „Abgrenzungssatzung Sattelbach, Nr. 6.03 F“ im Ortsteil Sattelbach auf. Einbezogen wird ein rd. 540 m² großer Teilbereich der Flst.Nr. 929/18 und 929/19.

Um die umweltschützenden Belange entsprechend § 1a Baugesetzbuch und § 18 Bundesnaturschutzgesetz in der bauleitplanerischen Abwägung sachgerecht berücksichtigen zu können, ist es notwendig begleitend zur Abgrenzungssatzung die dazu erforderlichen Grundlagen zu erarbeiten.

Die hier vorgelegte Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft und die Bewertung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind Grundlage der Ermittlung der erheblichen Beeinträchtigungen (Eingriffe), die durch die Festsetzungen der Abgrenzungssatzung zu erwarten sind.

Der Grünordnerische Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung schlägt Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor.

Schlussendlich stellt er die zu erwartenden Eingriffe und die in der Abgrenzungssatzung festgesetzten Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung sowie des Ausgleiches und Ersatzes in einer Bilanz einander gegenüber.

Die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft und die Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen erfolgt in Anlehnung an das von der LUBW¹ vorgeschlagene Verfahren und die Ökokonto-Verordnung des Landes Baden-Württemberg².

1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Erweiterungsbereich grenzt an die Muckentaler Straße im Osten und das Wohnhaus Muckentaler Straße 47 im Norden an. Westlich und südlich folgende Gärten und Obstwiesen.

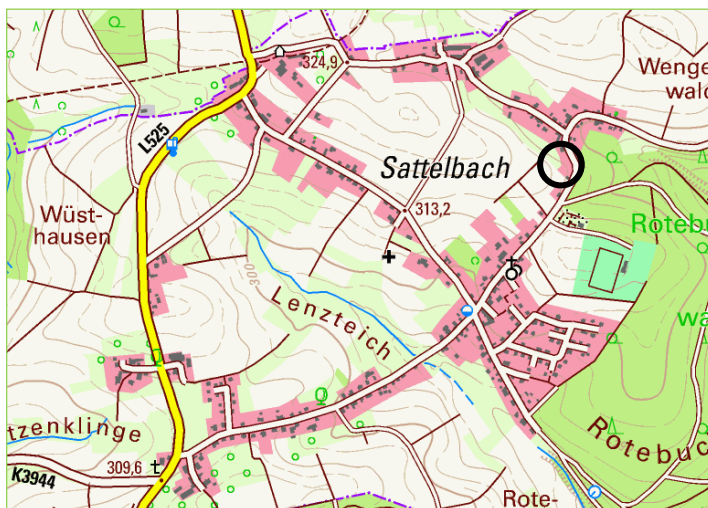


Abb. 1: Lage des Gebietes (ohne Maßstab)

¹ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

² Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

2 Räumliche Vorgaben

| Kennzeichen Naturraum | |
|--|---|
| Naturraum ¹ | Sandstein-Odenwald Untereinheit: Lohrbacher Vorstufen (144.4) |
| Grundwasserlandschaft ² | Oberer Buntsandstein (Grundwasserleiter/Grundwassergeringleiter) |
| Klima ³ | - Jahresmittel Temperatur 8,6 - 9,0 °C - Jahresniederschlagssumme 950 - 1.000 mm |
| Kennzeichen engeres Untersuchungsgebiet | |
| Relief und Topographie | Sattelbach liegt auf einer Hochfläche zwischen ca. 280 und 330 m ü. NN. Die Flächen steigen von der Muckentaler Straße hin an. |
| Geologie ⁴ | Obere Röttone |
| Hydrogeologische Einheiten ⁵ | Obere Röttone |
| Übergeordnete Planungen | |
| Regionalplan ⁶ | angrenzend Vorranggebiet für die Landwirtschaft und Regionaler Grünzug |
| Flächennutzungsplan ⁷ | <i>Wird ergänzt.</i> |
| Fachplan Landesweiter Biotopverbund ⁸ | Flächen und Darstellungen des Fachplan Landesweiter Biotopverbund sind nicht betroffen. |
| Schutzgebiete | |
| Naturschutzrecht ⁹ | Die Erweiterungsfläche liegt im <i>Naturpark Neckartal-Odenwald</i> . Rd. 35 m östlich, auf der gegenüberliegenden Straßenseite, beginnt eine Teilfläche des <i>Landschaftsschutzgebiets</i> „Trienzbachtal mit Seitentälern“. Die bis vor kurzem noch in der Fläche stehenden Obstbäume waren Teil eines <i>Streuobstbestandes</i> , der mit einer Größe von rd. 1.975 m ² nach §33a geschützt ist (näheres siehe Schutzgut Pflanzen und Tiere). |
| Wasserrecht ² | Der Erweiterungsbereich liegt im Wasserschutzgebiet „Tiefbrunnen I-IV Dallau“ in der Schutzgebietszone IIIA. |

¹ Amt für Landeskunde (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten Blatt 161 Karlsruhe, Geografische Landesaufnahme 1:200.000, Stuttgart, 1952.

² Geodatendienst des LGRB: Hydrogeologische Übersichtskarten 1: 350 000 (HÜK350), abgerufen am 20.06.2023

³ LUBW (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006.

⁴ Geodatendienst des LGRB: Geologische Karte 1:50.000 (GK50) Geologische Einheiten, abgerufen am 20.06.2023

⁵ Geodatendienst des LGRB: Hydrogeologische Karte 1:50 000 (HK50) Hydrogeologische Einheiten, abgerufen am 20.06.2023

⁶ Verband Region Rhein-Neckar, Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar, verbindlich ab 15.12.2014, Blatt Ost

⁷ vVG Mosbach-Elztal-Neckarzimmern-Obbrigheim: Flächennutzungsplan, 1. Fortschreibung, 2001.

⁸ LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, 2020, Karlsruhe.

⁹ RIPS-Daten, LUBW

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

3.1 Pflanzen und Tiere

Der Erweiterungsbereich ist eine dreieckige, südlich des Wohnhauses Muckentaler Straße 47 gelegene Fläche. Sie umfasst im nordwestlichen Bereich einen Teil der Rasenfläche und Ziersträucher des Hausgartens und im südlichen Bereich einen kleinen Teil der an den Garten anschließenden Grünfläche. Die Grünfläche, die vermutlich irgendwann mal eine Wiese war, war bei der ersten Begehung Anfang Mai und auch einer weiteren Begehung Ende Mai rasenartig gemäht. Der Einblick in alte Luftbilder und sonstige vorliegende Bilddaten¹ zeigt, dass die Fläche bereits seit Jahren gemeinsam mit den Rasenflächen des Gartens mitgemäht werden. In der Grünlandkartierung von 2005 ist die Fläche dementsprechend nicht erfasst. Die Fläche wird als Biototyp *Zierrasen in artenreicherer Ausprägung* bewertet.

Die im Luftbild noch zu erkennenden Bäume waren bei der Bestandserfassung nicht mehr vorhanden.

Auf der Gebietsgrenze steht ein Holzmast, vermutlich einer 20kv-Leitung. Südöstlich außerhalb stehen auf der Wiese noch zwei junge Obstbäume und südwestlich grenzen ein kleiner Obstbaumbestand auf einer Fettwiese und gärtnerisch genutzte Bereiche an.

Für die *Tierwelt* sind die regelmäßig gemähten Rasenflächen und Ziersträucher im Hausgarten nur von geringer Bedeutung. Wenige Insekten werden vorkommen und ggf. wenig anspruchsvolle Freibrüter wie die Amsel in den Sträuchern brüten. Auch die rasenartig gemähte Wiesenfläche beherbergt nicht viel mehr Arten. In den bereits entfernten Bäumen konnten vermutlich Frei- und ggf. auch Höhlenbrüter Brutplätze finden. Im nahen Wald ist eine große Artenvielfalt an Vögeln, Fledermäusen, Insekten und auch größeren Säugetieren zu erwarten.

Bewertung

Die Bewertung der Biototypen erfolgt nach der Bewertungsregelung der Ökokontoverordnung². Die Bestände werden auf einer bis 64 Wertpunkte reichenden Skala eingeordnet. Die bis vor Kurzem noch in der Fläche stehenden Obstbäume werden als Teil des Streuobstbestandes mitbewertet.

Tabelle 1: Bewertung der Biototypen

| Nr. | Biototyp | Biotopwert |
|-------|---|------------|
| 33.80 | Zierrasen, + überdurchschnittliche Artenausstattung | 8 |
| 60.60 | Garten (Rasen und Ziersträucher) | 6 |

¹ u.a. Street-View in Apple-Karten

² Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010.



Abb.: Luftbild Bestand (M 1:750) | Erweiterungsbereich Abgrenzungssatzung: gelb

3.2 Klima / Luft

Teile von Sattelbach, zu denen auch der Straßenzug mit dem Erweiterungsbereich gehört, weisen nicht die weit verbreitete Dorfstruktur einer Häuseragglomeration um einen zentralen Bereich auf, sondern erstrecken sich überwiegend einreihig entlang von Straßen. Die Offenlandflächen um und zwischen den bebauten Flächen sind Teil eines großen Kaltluftentstehungsgebiets. Dieses umfasst die Rodungsinsel rund um Sattelbach und Fahrenbach. Die in Strahlungs Nächten über den Offenflächen gebildete Kaltluft fließt entsprechend der Geländeneigung ab. Die Erweiterungsfläche liegt am Rande des Kaltluftentstehungsgebiets im Übergang zu bioklimatisch aktiven Waldflächen. Eine direkte Siedlungsrelevanz besteht nicht.

Bewertung

Die Kaltluftentstehungsfläche hat keine besondere Bedeutung für Sattelbach. Die klimatischen Ausgleichsflächen werden daher nur mit mittlerer Bedeutung (Stufe C)¹ bewertet.

¹ vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima und Luft im Anhang.

3.3 Boden

Die Bodenkarte 1: 50.000¹ zeigt für den Erweiterungsbereich Siedlung. Es ist aber davon auszugehen, dass sowohl in der Wiesen- als auch der Gartenfläche noch weitgehend die natürlichen Böden anstehen. Größere Geländemodellierungen wurden hier nicht oder schon vor langer Zeit vorgenommen. Unmittelbar angrenzend zeigt die Bodenkarte den Bodentyp *Parabraunerde*, *Pelosol-Parabraunerde*, *Terra fusca-Parabraunerde* und *Pseudogley-Parabraunerde aus Fließerden und Hangschutt* (D119), der vermutlich auch in der Erweiterungsfläche ansteht.

Der Bodentyp wird gemäß Datenblatt zur Bodenkarte mit mittlerer bis hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (2,50), mit mittlerer Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (2,00), mit hoher Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe (3,00) und ohne hohe oder sehr hohe Bewertung als Standort für naturnahe Vegetation bewertet.

Die Gesamtbewertung wird mit mittlerer bis hoher Funktionserfüllung (GW 2,50) angegeben.

3.4 Wasser

Grundwasser

Der Erweiterungsbereich ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Auf den unversiegelten Garten- und Wiesenflächen versickern die Niederschläge teilweise im Boden und tragen zur Grundwasserneubildung bei oder werden über den Boden bzw. die Vegetation wieder verdunstet. Ein Teil läuft der Geländeneigung folgend in Richtung der Muckentaler Straße hin ab.

Bewertung

Hydrogeologisch liegt das Gebiet im Bereich der Oberen Röttone, die ein Grundwassergeringleiter sind. Der Erweiterungsbereich wird daher mit geringer Bedeutung für die Grundwasserneubildung (Stufe D)² bewertet.

Im Erweiterungsbereich und der unmittelbaren Umgebung gibt es keine Oberflächengewässer.

3.5 Landschaftsbild und Erholung

Sattelbach ist ein Streudorf. Mit den Jahren ist neben einem Haupt-Siedlungsbereich rund um Kirche und Feuerwehr auch die heute charakteristische, einreihige Bebauung entlang der größeren Straßen entstanden. Der geplante Erweiterungsbereich schließt südlich an ein solches, bereits bebautes Grundstück am Ortsrand an. Es umfasst einen Teil des Hausgartens und einen kleinen Teilbereich einer angrenzenden Wiesenfläche. Die Bäume, die auf dem Grundstück standen und noch stehen sind gemeinsam mit den umliegenden Obstbaumbeständen Teil der Ortsrandeingrünung. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite grenzt Wald an. Dadurch und durch die Lage hinter einer Kuppe ist die Fläche nur aus unmittelbarer Nähe einsehbar. Die Fläche hat keine Relevanz für die landschaftsgebundene Erholung.

Bewertung

Die Erweiterungsfläche ist Teil der Ortsrandeingrünung, hat darin aber keine besondere Bedeutung. Daher und auf Grund fehlender Erholungsrelevanz wird die Fläche mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut bewertet (Stufe C)³.

¹ Geodatendienst des LRGB: Bodenbewertung zur Bodenkarte 1:50.000, abgerufen am 20.06.2023

² vgl. auch Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Grundwasser im Anhang.

³ vgl. auch Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung im Anhang.

4 Wirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft

Die „Abgrenzungssatzung Sattelbach, Nr. 6.03 F“ bestimmt den abgegrenzten Erweiterungsbereich zum unbeplanten Innenbereich gemäß § 34 BauGB¹.

Der Erweiterungsbereich kann auf Grundlage des §34 BauGB künftig bebaut werden. Zulässig wird eine Bebauung, die sich in ihrer Art, Nutzung und Bauweise in die Umgebung einfügen. In Anlehnung an die bereits bebauten Grundstücke in der bestehenden Abgrenzungssatzung wird eine Überbauung auf 60 % der Fläche angenommen.

Die wesentlichen Wirkungen, die von diesem Vorhaben ausgehen können, sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 3: Wirkungen

| Schutzgut | Wirkungen |
|------------------------------|--|
| Pflanzen und Tiere | - Beseitigung / Veränderung vorhandener Vegetation - Störung / Beunruhigung der Tierwelt |
| Klima / Luft | - Versiegelung und Überbauung von Flächen mit klimatischer Ausgleichswirkung - Emission von Gasen, Stäuben und Abwärme |
| Boden | - Bodenversiegelung, Überbauung - Auf- und Abtrag von Boden - Bodenverdichtung |
| Wasser | - Bodenversiegelung, Überbauung - Verringerung der Grundwasserneubildungsrate - Erhöhung des Oberflächenabflusses |
| Landschaftsbild und Erholung | - Beseitigung der vorhandenen Vegetation - Veränderung der Oberflächengestalt - Errichtung von Gebäuden und Nebenanlagen |

Die nachfolgende Flächenbilanz verdeutlicht die Veränderungen der Biotop- und Nutzungsstrukturen im Erweiterungsbereich.

Tabelle 4: Flächenbilanz

| Flächenbezeichnung | Bestand (m ²) | Planung (m ²) |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Rasenartig gemähte Wiesenfläche | 340 | - |
| Garten und Hecke aus nichtheimischen Arten | 200 | - |
| Baufläche | - | 540 |
| <i>davon überbaubare Fläche</i> | - | 324 |
| Summe: | 540 | 540 |

¹ Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004, zuletzt geändert am 20.07.2017

5 Konflikte und Beeinträchtigungen

5.1 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf die bewertete Bestandssituation von Natur und Landschaft ermittelt. Die folgende Aufstellung zeigt das Ergebnis der Konfliktanalyse.

Der Bestand wird kurz beschrieben und bewertet und die Beeinträchtigungen bzw. Eingriffe, die durch das Vorhaben entstehen, werden aufgezeigt.

Schließlich werden die Möglichkeiten dargestellt, Beeinträchtigungen zu vermeiden und zu vermindern.

Tabelle 5: Ergebnis der Konfliktanalyse

| Schutzgut Bestand und Bewertung | Beeinträchtigung / Eingriff | Vermeidung / Verminderung |
|---|--|--|
| <p><u>Pflanzen und Tiere</u></p> <p>Rasenfläche, artenreich mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> <p>Garten - bestehend aus Rasenfläche und Hecke aus nicht heimischen Arten - mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.</p> | <p>Der Erweiterungsbereich wird zu Baufläche und kann entsprechend Art, Nutzung und Bauweise in der Umgebung überbaut werden. Es wird von einer Überbauung auf 60 % der Flächen ausgegangen.</p> <p>In den überbauten Flächen gehen die vorhandenen Lebensräume dauerhaft verloren.</p> <p>⇒ Eingriff</p> <p>In den nicht überbauten Flächen werden teilweise Wiesenflächen zu geringwertigeren Hausgärten.</p> <p>⇒ Eingriff</p> <p>Teilweise bleiben heutige Garten- und Grünflächen Hausgärten.</p> <p>⇒ kein Eingriff</p> | <p>Zeitliche Beschränkung der Gehölzrodung, regelmäßige Mahd im Vorfeld von Bauarbeiten.</p> |
| <p><u>Klima und Luft</u></p> <p>Randlage eines großen Kaltluftentstehungsgebiets. Keine direkte Siedlungsrelevanz der Fläche.</p> <p>Mittlere Bedeutung für das Schutzgut.</p> | <p>Es werden rd. 60 % der Erweiterungsfläche überbaut oder versiegelt. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut entstehen dadurch nicht.</p> <p>⇒ kein Eingriff</p> | |
| <p><u>Boden</u></p> <p>Garten- und Wiesenflächen mit mittlerer bis hoher Erfüllung der Bodenfunktionen.</p> | <p>Der Erweiterungsbereich wird zu Baufläche und kann entsprechend Art, Nutzung und Bauweise der Umgebung überbaut werden. Es wird von einer Überbauung auf 60 % der Flächen ausgegangen.</p> <p>In den überbauten Flächen gehen alle</p> | <p>Schonender Umgang mit dem Boden.</p> |

| Schutzgut Bestand und Bewertung | Beeinträchtigung / Eingriff | Vermeidung / Verminderung |
|---|---|--|
| | <p>Bodenfunktionen vollständig verloren.</p> <p>⇒ Eingriff</p> <p>Die nicht überbauten Flächen werden zu Gartenflächen, in denen im Zuge der Bebauung die Böden durch Befahren, Abtrag und Überdeckung umgestaltet und beeinträchtigt werden. Bodenfunktionen gehen ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren.</p> <p>⇒ Eingriff</p> | |
| <p><u>Grundwasser</u></p> <p>Hydrogeologische Einheit Obere Röttone als Grundwassergeringleiter.</p> <p>Geringe Bedeutung für das Teilschutzgut.</p> | <p>Durch Versiegelung und Überbauung gehen unversiegelte Flächen für die Grundwasserneubildung verloren.</p> <p>Durch die kleinflächige Versiegelung und geringe Wertigkeit entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p> <p>⇒ kein Eingriff</p> | <p>Keine unbeschichteten metallischen Dach- und Fassadenverkleidungen.</p> <p>Wasserdurchlässige Beläge für Stellplätze.</p> |
| <p><u>Landschaftsbild und Erholung</u></p> <p>Orts- und Waldrandlage im Übergang zu Obstwiesen, die Teil der Ortrandeingrünung sind.</p> <p>Keine besondere Erholungsrelevanz.</p> <p>Insgesamt mittlere Bedeutung.</p> | <p>Am Ortsrand eines Siedlungsbereichs entsteht ein neues Baugrundstück in wenig einsehbarer Lage, ein kleiner Teilbereich der Ortsrandeingrünung entfällt. Das Baugrundstück wird sich gut in die Ortsrandlage einfügen und es verbleibt ein Großteil der Eingrünung.</p> <p>⇒ kein Eingriff</p> | |

5.2 Eingriffe und ihr Ausgleich

Bezüglich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden entstehen durch die Festsetzungen der Abgrenzungssatzung Beeinträchtigungen, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.

Die Eingriffe werden im Folgenden nach der Bewertungsmethodik der Ökokontoverordnung quantifiziert:

Tab.: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz - Schutzgut Pflanzen und Tiere

| Bestand | | | | Planung | | | |
|--------------------|-----------------------|----|------------------|---|-----------------------------|----|------------------|
| Fläche / Anzahl | Biotop | BW | Biotopwertpunkte | Fläche / Anzahl | Biotop | BW | Biotopwertpunkte |
| | | | | <i>Erweiterung Abgrenzungssatzung (540 m²)</i> | | | |
| 340 m ² | Zierrasen, artenreich | 8 | 2.720 | 324 m ² | Überbaut/versiegelt (60.10) | 1 | 324 |
| 200 m ² | Garten (60.60) | 6 | 1.200 | 216 m ² | Garten (60.60) | 6 | 1.296 |
| Summe | | | 3.920 | Summe | | | 1.620 |

Im Schutzgut Pflanzen und Tiere entsteht insgesamt ein Kompensationsdefizit von **2.300 ÖP**.

Tab.: Bilanzierung Schutzgut Boden

| Bestand | | | | Planung | | | |
|----------------------|------|--------------------|---|---|------|----------------------|--------------|
| Bodentyp / Nutzung | GW | Fläche | Bilanzwert | Fläche ¹ | GW | Fläche | Bilanzwert |
| | | | | <i>Erweiterung Abgrenzungssatzung (540 m²)</i> | | | |
| D119 / Wiese, Garten | 2,50 | 540 m ² | 1.350 | Überbaut/Versiegelt | 0,00 | 324 m ² | 0 |
| | | | | Nicht überbaute Fläche | 1,50 | 216 m ² | 324 |
| Summe | | 540 m ² | 1.350 | Summe | | 7.140 m ² | 324 |
| | | | Saldo Bilanzwert | | | | 1.026 |
| | | | Saldo Ökopunkte (Bilanzwert x 4) | | | | 4.104 |

Beim Schutzgut Boden beträgt das Kompensationsdefizit **4.104 ÖP**.

Das Gesamtdefizit von **6.404 Ökopunkten** wird durch die in Kapitel 6.3 beschriebenen Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen.

¹ Zur Flächenermittlung siehe Schutzgut Pflanzen und Tiere

6 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung

6.1 Ziele der Grünordnung

Die Ziele des Grünordnerischen Beitrags:

- Verminderung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch Festsetzungsvorschläge für den Geltungsbereich,
- Erreichen einer Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch Festsetzungsvorschläge für Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches.

6.2 Maßnahmen der Grünordnung

In den folgenden Abschnitten werden Maßnahmen der Grünordnung vorgeschlagen, die zur Erreichung der oben genannten Ziele beitragen sollen.

Die Maßnahmenvorschläge werden jeweils kurz begründet. Wo dies angezeigt war, wurden Festsetzungs- oder Hinweistexte (kursiv) zur Übernahme in die Abgrenzungssatzung formuliert.

6.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Schutz des Bodens

Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderer Veränderungen der Erdoberfläche ist der Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage zu erhalten und vor Belastungen zu schützen. Eingetretene Belastungen sind zu beseitigen. Insbesondere ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten (Bodenschutzgesetz, Baugesetzbuch).

Mutterboden (humoser Oberboden) ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 Baugesetzbuch).

Folgende Maßnahmen tragen dazu bei, die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen:

| Bodenschutz | |
|--|---------|
| <i>Mutterboden, der beim Bau anfällt, ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und zu lagern. Er ist in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu erhalten und zur Rekultivierung und Bodenverbesserung zu verwenden (siehe auch § 202 BauGB).</i> | Hinweis |
| <i>Als Zwischenlager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen gewährleisten (z.B. Schütthöhe bei feinkörnigem Boden mit Pflanzenresten maximal 1,5 m, Schutz vor Vernässung, Staunässe etc.).</i> | |
| <i>Entsprechendes gilt für Arbeitsbereiche, Lagerflächen und Flächen der Baustelleneinrichtung. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, um die Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.</i> | |

Schutz des Wassers

Wasserhaushalt und Grundwasser hängen eng mit den Funktionen des Bodens zusammen. Beim Schutzgut Boden genannte Maßnahmen werden auch hier wirksam.

| Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien | |
|---|---|
| Bei der Verwendung von metallischen Dacheindeckungen oder Fassadenverkleidungen (Blei, Kupfer, Zink) ist zur Vermeidung von Schwermetalleinträgen in das Grundwasser eine verwitterungsfeste Beschichtung zwingend. Unbeschichtete metallische Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen sind unzulässig. | Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. §9 (1) Nr. 20 |

| Wasserdurchlässige Beläge | |
|--|---|
| Befestigte Stellplätze sind mit versickerungsfähigen Belägen (Rasengittersteine, Rasenpflaster, Schotterrasen, wasserdurchlässige Pflasterung o.ä.) auszustatten, wenn durch die bestimmungsgemäße Nutzung nicht mit einem Eintrag von Schadstoffen zu rechnen ist. Der Unterbau ist auf dem Belag abzustimmen. | Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. §9 (1) Nr. 20 |

Schutz des Landschaftsbildes

Wirksam sind hier vor allem die Festsetzungen zur Bauweise und zum Maß der baulichen Nutzung. Auch die Bepflanzung der Baugrundstücke kommt dem Landschaftsbild zugute.

Schutz von Pflanzen und Tieren

Im Baugebiet sind Vermeidungsmaßnahmen nur in geringem Umfang möglich.

Die vorgezogene Gehölzrodung und die regelmäßige Mahd des Baufelds im Vorfeld der Bebauung dienen in erster Linie der Vermeidung von Verbotstatbeständen bezüglich der Vögel.

| Regelmäßige Mahd im Vorfeld von Bauarbeiten | |
|--|---------------------------------|
| <i>Liegen die Baufeldflächen über einen längeren Zeitraum brach, so sind sie im Vorfeld von Bauarbeiten ab Beginn der Vegetationsperiode bis zur Bebauung mindestens alle zwei Wochen zu mähen, um zu verhindern, dass Bodenbrüter Nester anlegen.</i> | <i>Verweis auf §44 BNatSchG</i> |

6.2.2 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft außerhalb des Geltungsbereichs der Abgrenzungssatzung

Zur Kompensation der Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden sind Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs erforderlich, die das festgestellte Defizit von **6.404 Ökopunkten** ausgleichen.

Das Defizit wird durch die Zuordnung einer Maßnahme aus dem Ökokonto der Stadt ausgeglichen.

Waldrefugium Nr. 2 - „12 Vordere Lege“ im Distrikt Michelherd

Der Gemeinderat der Stadt Mosbach hat in seiner Sitzung am 13.4.2016 die Forsteinrichtungserneuerung 2016 - 2025 für den Stadtwald Mosbach beschlossen. Mit der Forsteinrichtung wurden im Stadtwald von Mosbach 31 Waldrefugien mit einer Gesamtfläche von 62,8 ha ausgewiesen.

Das Waldrefugium Nr. 2 „12 Vordere Lege“ im Distrikt Michelherd im Seebachtal westlich von Fahrenbach ist rd. 1,2 ha groß. Der Zustand der Fläche, ökologische Aspekte und die Lage in Schutzgebieten sind im Bestandsblatt aus der Forsteinrichtung auf der Folgeseite dokumentiert.

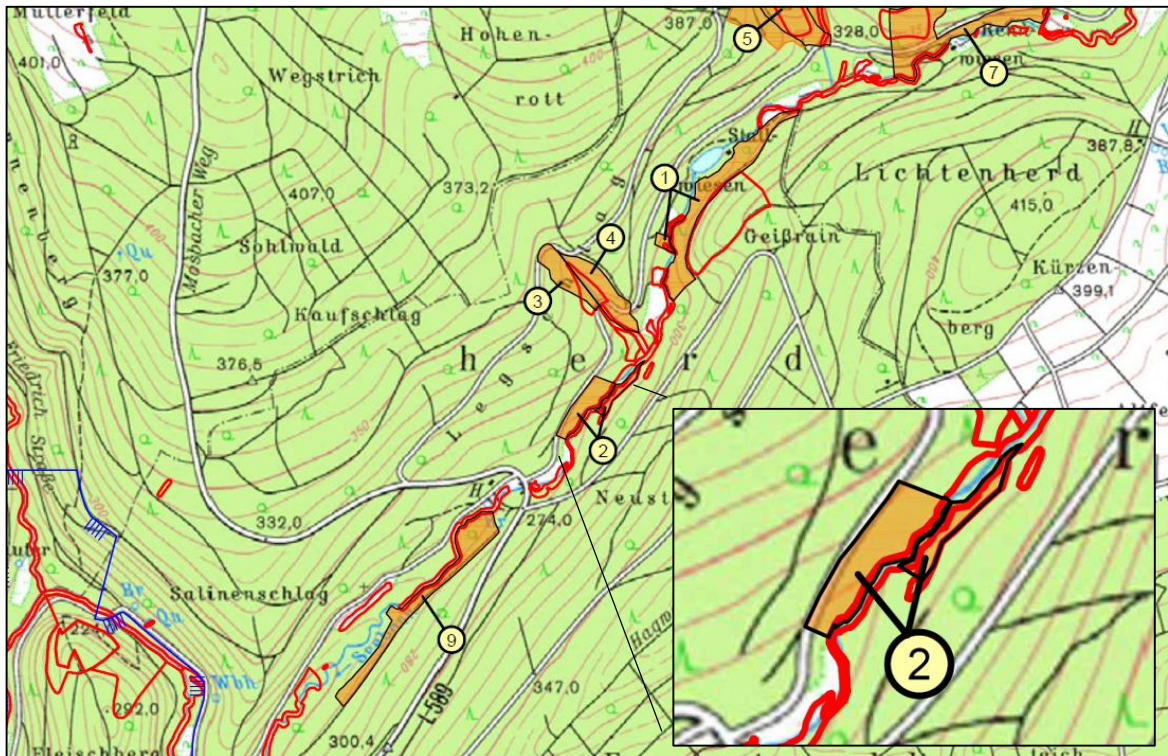


Abb.: Auszug „Karte der Waldrefugien“ (unmaßstäblich)

| | | | | | |
|---|---------------------|---|----|-----------------------------|----------------------|
| Stichtag: 01.01.2016 Abteilungsfläche 37,8 ha | | Distr. 1 Michelherd | | a V | |
| | | Abt. 12 Vordere Lege | | WET: Bu-sLb | |
| Zustand / ökologische Aspekte | | | | | |
| Dauerwald in Wachstumsphase -- RER-Baumholz entlang Bachlauf, Bu-Altholz im Steilhang -- geschlossen, locker entlang Bachlauf, licht entlang Bachlauf -- flächenweise ungleichalt -- jünger entlang Bachlauf -- alter im Süden -- Naturverjüngungsvorrat von Bu auf 20% -- Waldrefugium | | | | | |
| AST | Fläche ha | BA-Anteil BA % | | dGz 100* Vfm/J/ha | Gefüge ziffer |
| V | 1,2 | Bu | 55 | 8* | 131 |
| | | REr | 45 | 6* | |
| Σ | 1,2 | | | | |
| *Stratendurchschnitt ELä, Kie, Ta, Fi, HBU, Ei, Es | | | | | |
| Standort | | | | | |
| IsSH | LSG | Biotope 5024 Moorbereich / Feuchtbiotop | | | |
| fSe | NP | 5033 Fließgew. m. naturnah. Begleitvegetation | | | |
| IsFH | W | | | | |
| Planung | | | | | |
| keine Maßnahmen Wünschenswerte WBK-Maßnahme: Regelmäßige Mahd mit Abtransport des Mähgutes. | | | | | |

Abb.: Bestandsblatt aus der Forsteinrichtung zum Waldrefugium

Das Waldrefugium ist über das Seebachtal im Michelherd mit zahlreichen weiteren Waldrefugien verbunden und bilden einen großen Komplex für alt- und totholzbewohnende Arten. Dieses Waldrefugium wird somit seit 2016 und auch zukünftig nach den Kriterien des Alt- und Totholzkonzeptes des Landes Baden-Württemberg bewirtschaftet und bleibt unbefristet erhalten.

Die Schaffung von Waldrefugien wird laut Ökokontoverordnung mit 4 Ökopunkten je Quadratmeter bewertet. Die 1,2 ha große Fläche wurde zum Stichtag 1.1.2016 mit einem Ausgangswert von 48.000 Ökopunkte in das Ökokonto der Stadt eingebucht.

Von der Maßnahme wurden in 2019 bisher 40.830 ÖP der *Abgrenzungssatzung Sattelbach, Nr. 6.03 E* zugeordnet. 7.170 ÖP der Maßnahme verblieben auf dem Ökokonto.

Der Restwert von 7.170 ÖP kann für die Jahre 2020, 2021, 2022 und 2023 mit jeweils 3 % verzinst werden, sodass die Maßnahme mit einem Guthaben von 8.030 ÖP¹ auf dem Ökokonto steht.

Davon werden 6.404 Ökopunkte der Abrundungssatzung zugeordnet. 1.626 Ökopunkte verbleiben auf dem Ökokonto.

Die Maßnahme wird über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Stadt und dem Landratsamt planungsrechtlich gesichert.

Anhang

Bewertungsrahmen

¹ $7.170 \text{ ÖP} + [4 \times (7.170 \text{ ÖP} \times 0,03)]$

Kriterien zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Landschaft

Synopse der unterschiedlichen Wertstufen bei den Schutzgutbewertungen

| | Pflanzen und Tiere <i>Ökopunkte Feinmodul</i> | Landschaftsbild und Erholung Klima und Luft Wasser | Boden <i>Funktionserfüllung</i> | |
|---|---|---|---|--------------------------------|
| keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung | 1 – 4 | E | 0 | keine (versiegelte Flächen) |
| geringe naturschutzfachliche Bedeutung | 5 – 8 | D | 1 | gering |
| mittlere naturschutzfachliche Bedeutung | 9 – 16 | C | 2 | mittel |
| hohe naturschutzfachliche Bedeutung | 17 – 32 | B | 3 | hoch |
| sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung | 33 – 64 | A | 4 | sehr hoch |

Bewertungsrahmen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Bewertung des Bestandes erfolgt über die erfassten Biotoptypen¹ und die Biotopwertliste der Anlage 2 zur Ökokonto-Verordnung².

Bei normaler Biotopausprägung wird der Normalwert des Feinmodules verwendet. Bei einer vom Normalwert abweichenden Biotopausprägung werden innerhalb einer vorgegebenen Wertspanne höhere oder niedrigere Werte ermittelt und fachlich begründet.

Der zugewiesene Biotopwert wird mit der Fläche des Biotops in m² multipliziert und in Ökopunkten (ÖP) angegeben.

Bei Bäumen wird der zugewiesene Wert mit dem Stammumfang in cm multipliziert. Bei Streuobstbeständen wird der Wert für den Streuobstbestand zum ermittelten Wert des baumbestandenen Biotoptyps addiert.

Bei der Bewertung der Planung werden i.d.R. die Biotopwerte des Planungsmoduls verwendet und entsprechend weiter verfahren.

Der Kompensationsbedarf entspricht der Differenz der Ökopunkte des Bestandes und der Planung.

Bei der Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen wird genauso vorgegangen.

Bewertung des Schutzgutes Boden

Die Böden werden über die Erfüllung der Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ und „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ bewertet.

In der Regel wird zur Bewertung auf die „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB“ durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau zurückgegriffen, die nach dem Bewertungsleitfaden der LUBW³ flurstücksbezogen die Bodenschätzung auswertet.

Die Einzelbewertungsklassen der Bodenfunktionen werden hier zu einer Wertstufe aggregiert.

¹ Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg [Hrsg.]:

Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, Karlsruhe 2001.

² Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089.

³ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 2., völlig überarbeitete Auflage, Bodenschutz 23, Karlsruhe 2010.

Wird die Funktion „Sonderstandort für die naturnahe Vegetation“ mit 4 (sehr hoch) bewertet, dann werden die drei anderen Funktionen vernachlässigt und 4 wird zur Wertstufe.

Ansonsten ergibt sich die Wertstufe aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungsklassen der Funktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“.

Auch hier werden sowohl für die Bestandssituation als auch die Planung die Wertstufen mit den Flächen verrechnet. Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird entsprechend der Ökokontoverordnung der sich ergebende Wert mit 4 Ökopunkten je Quadratmeter multipliziert.

Bei Ausgleichsmaßnahmen wird entsprechend verfahren.

Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima und Luft⁴

| Einstufung | Bewertungskriterien |
|----------------------------------|---|
| (Stufe A) sehr hoch | siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen Steilhänge in Siedlungsnähe (>5° bzw. 8,5% Neigung) Lufthygienisch und/oder bioklimatisch besonders aktive Flächen (z.B. Wald, große Streuobstkomplexe); Klimaschutzwald, Immissionsschutzwald |
| (Stufe B) hoch | siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete (Neigung 2° bis 5° bzw. 3,5 % bis 8,5%, dort gebildete Kaltluft kann direkt in die Siedlungen einströmen oder wird über Kaltluftleitbahnen gesammelt und dabei in Siedlungsflächen fortgeleitet) alle übrigen Kaltluftleitbahnen (ohne direkte Siedlungsrelevanz); lufthygienisch und/oder bioklimatisch aktive Flächen (z.B. kleine Waldflächen, vereinzelte Streuobstwiesen); Immissionsschutzpflanzungen |
| (Stufe C) mittel | Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Neigung (nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete) Flächen, auf denen weder eine nennenswerte Kalt- bzw. Frischluftentstehung gegeben ist noch wesentliche Belastungen bestehen |
| (Stufe D) gering | klimatisch und lufthygienisch wenig belastete Gebiete, z.B. durchgrünte Wohngebiete |
| (Stufe E) sehr gering | klimatisch und lufthygienisch stark belastete Gebiete von denen Belastungen auf angrenzende Bereiche ausgehen, z.B. Industriegebiete, belastende Gewerbegebiete |

⁴ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Grundwasser⁵

| Einstufung | Bewertungskriterien (Geologische Formation) | | | |
|------------------------------|--|---|--|---|
| sehr hoch (Stufe A) | RWg d | Schotter des Riß-Würm-Komplexes in großen Talsystemen Deckenschotter | | |
| hoch (Stufe B) | h RWg | junge Talfüllungen Schotter des Riß-Würm-Komplexes außerhalb großer Talsysteme | mku tj | Unterer Massenkalk Trias, z.T. mit Jura, ungegliedert in Störungszonen |
| | g | Schotter, ungegliedert (meist älteres Pliozän) | tiH ox2 | <i>Hangende Bankkalke*</i> <i>Wohlgeschichtete Kalke*</i> |
| | s | jungtertiäre bis altpleistozäne Sande | sm | <i>Mittlerer Buntsandstein*</i> |
| | pl | Plioziän-Schichten | | |
| mittel (Stufe C) | u | Umlagerungssedimente | km2 | Schilfsandstein-Formation |
| | tv | Interglazialer Quellschotter, Travertin | km1 | Gipskeuper |
| | OSMc | Alpine Konglomerate, Jurangelfluh | kmt | Mittelkeuper, ungegliedert |
| | sko | Süßwasserkalke | ku | Unterkeuper |
| | joo | Höherer Oberjura (ungegliedert) | mo | Oberer Muschelkalk |
| | jom | Mittlerer Oberjura (ungegliedert) | mu | Unterer Muschelkalk |
| | ox | Oxford-Schichten | m | Muschelkalk, ungegliedert |
| | kms km4 | Sandsteinkeuper Stubensandstein | sz | Mittlerer Buntsandstein bis Zechsteindolomit-Formation |
| gering (Stufe D) | Grundwassergeringleiter I | | als Überlagerung eines Grundwasserleiters | |
| | pm | Moränensedimente | plo | Löß, Lößlehm |
| | ol | Oligozän-Schichten | BF | Bohnerz-Formation |
| | mi | Miozän-Schichten | Hat | Moorbildungen, Torf |
| | OSM | Obere Süßwassermolasse | OSM | Obere Süßwassermolasse |
| | BM | Brackwassermolasse | BM | Brackwassermolasse |
| | OMM | Obere Meeresmolasse | OMM | Obere Meeresmolasse |
| | USM | Untere Süßwassermolasse | USM | Untere Süßwassermolasse |
| | tMa | Tertiäre Magmatite | | |
| | jm | Mitteljura, ungegliedert | | |
| | ju | Unterjura | | |
| | ko | Oberkeuper | | |
| | km3u | Untere Bunte Mergel | | |
| | mm | Mittlerer Muschelkalk | | |
| | so | Oberer Buntsandstein | | |
| | r | Rotliegendes | | |
| | dc | Devon-Karbon | | |
| Ma | Paläozoische Magmatite | | | |
| sehr gering (Stufe E) | Grundwassergeringleiter II | | als Überlagerung eines Grundwasserleiters | |
| | eo | Eozän-Schichten | b | Beckensedimente |
| | al1 | Opalinuston | | |
| | Me | Metamorphe Gesteine | | |
| | bj2, cl km5 | <i>Oberer Braunjura (ab delta)*</i> Knollenmergel | | |

Bewertungsrahmen für das Teilschutzgut Oberflächengewässer

Das Teilschutzgut wird über die Gewässerfunktionen bewertet. Hierbei wird ein an die Strukturkartierung nach LAWA angelehntes Verfahren angewendet. Die dort verwendete 7-stufige Skala wird dabei in die hier angewandte 5-stufige Skala übersetzt, indem die beiden höchsten und die beiden niedrigsten Wertklassen zusammengefasst werden. Ergänzend dazu kann über die Gewässergüte die Qualität des Oberflächengewässers klassifiziert werden.

⁵ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg.

Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

* In Abweichung zu LGRB (1998) wurden der Mittlere Buntsandstein und einige Schichten des Oberjuras trotz der nur mittleren Durchlässigkeit aufgrund der i.d.R. hohen Mächtigkeit in Wertstufe B („hoch bedeutsam“) bzw. der Untere Muschelkalk in C („mittel“) eingestuft.

Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung⁶

| Einstufung | Hauptkriterien | | Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt) | | | | | | | | | Bewertungsbeispiele (Kriterienereffüllung) |
|----------------------------|---|--|--|---|--|--|---|--|---|--|---|---|
| | Vielfalt | Eigenart/ Historie | Harmonie | Einsehbarkeit | Natürlichkeit | Infrastruktur | Zugänglichkeit | Geruch | Geräusche | Erreichbarkeit | Beobachtb. Nutzungsmuster | |
| sehr hoch (Stufe A) | viele verschiedenartige Strukturen, Nutzungen, hohe Artenvielfalt (Vegetation, Fauna) (hohe, aber geordnete Komplexität) | ausschließlich Elemente mit Landschaftstypischem und –prägendem Charakter, keine störenden anthropogenen Überformungen (z.B. gut dem Relief angepasste Nutzungen) (kulturhistorische Entwicklung) | guter Einklang der natürlichen mit den anthropogenen Elementen) (ans Relief angepasst, Maßstäblichkeit gewahrt, regionstypische Elemente herrschen vor) | Gebiet ist von nahezu allen Seiten einsehbar (offenes, erlebbares Gelände) | Große Naturnähe (z.B. Naturwald, naturnahe Au Landschaften, Moore etc.) (anthropogener Einfluss nicht bis gering vorhanden) | Zahlreiche Erholungseinrichtungen vorhanden (Sitzbänke, Grillstellen) (erhöhte Aufenthaltsqualität) | vielfältiges, geschlossenes Wegenetz (> 3 km/km ²) (erleichterter Aufenthalt) | angenehmer Geruch (z.B. Blüten, Heu, Früchte) (erhöhte Aufenthaltsqualität) | angenehme Geräusche (z.B. Vogelgezwitscher, Wind, Wasser) | siedlungsnah (< 1 km von Siedlungsrand entfernt) | Raum ist stark frequentiert, vielfältige, verschiedene Nutzungsmuster beobachtbar | Landschaftlich besonders reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in sehr guter Ausprägung. Besondere Ausprägung von Eigenart und Vielfalt (Flächen liegen z. B. in großem, zusammenhängendem Streuobstwiesenkomplex oder Laubwald, sind Teil einer historischen Kulturlandschaft oder kulturbedeutsam, liegen an natürlichem oder naturnahem Gewässer mit entsprechend naturnahem Umfeld; stark landschaftsprägende historische Alleen, Gehölzgruppen oder Feldgehölze; stark reliefiertes Gelände, markante geländemorphologische Ausprägungen, naturhistorisch oder geologisch bedeutsame Elemente wie Aufschlüsse oder Vulkanschote; Flächen oder Punkte, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen) Störungen sehr gering bis fehlend Sehr gut erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe, Erholungswald Stufe 1, LSG |
| hoch (Stufe B) | viele Strukturen, Nutzungen, aber weniger verschiedenartig; hohe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt | viele Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende anthropogene Überformungen (z.B. dem Relief angepasste kleine Straße etc.) | | | | | | | | | | Landschaftlich reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in guter Ausprägung. Eigenart erkennbar, Vielfalt ist vorhanden; wie Stufe 5, jedoch weniger stark ausgeprägt (z.B. kleine, intakte Streuobstwiesenbereiche oder Fläche in großem, gering gestörtem Obstwiesenkomplex; Alleen, Gehölzgruppen oder Feldgehölze; reliefiertes Gelände); typische kleinflächige Kompensationsmaßnahmen geringe Störungen vorhanden erschlossene und mit erholungswirksamer Infrastruktur ausgestattete Erholungsflächen in Siedlungsnähe oder sehr gut ausgestattete siedlungsferne Erholungsflächen, Erholungswald Stufe 2, LSG) |

⁶ erstellt unter Verwendung von Ansätzen von:
Leitl, G. (1997): Landschaftsbilderfassung und -bewertung in der Landschaftsplanung - dargestellt am Beispiel des Landschaftsplanes Breitung-Wernshausen., in: Natur und Landschaft, 72.Jg. (1997) Heft 6, 282-290
Menz, N. (O.J.): unveröff. Manuskript „Analyse und Bewertung der Landschaft“.
aus: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.):
Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.

| Einstufung | Hauptkriterien | | Nebenkriterien (werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt) | | | | | | | | | Bewertungsbeispiele (Kriterienereffüllung) |
|------------------------------|--|--|---|---|---|--|---|---|---|---|--|--|
| | Vielfalt | Eigenart/ Historie | Harmonie | Einsehbarkeit | Natürlichkeit | Infrastruktur | Zugänglichkeit | Geruch | Geräusche | Erreichbarkeit | Beobachtb. Nutzungsmuster | |
| mittel (Stufe C) | wenige bis einige Strukturen, Nutzungen; Mäßige Nutzungs- und/oder Artenvielfalt | wenige Elemente mit landeschaftstypischem und –prägendem Charakter, kaum störende bis störende anthropogene Überformungen | die natürlichen Elemente korrespondieren noch mit den anthropogenen | Gebiet ist von einigen Stellen einsehbar | mittlere Naturnähe (durchschnittliches Grünland, Brachflächen, etc.) | einige Erholungseinrichtungen vorhanden | Wegenetz vorhanden (1-3 km /km²) | geruchsfrei, oder angenehme und störende Gerüche halten sich die Waage | angenehme und störende Geräusche halten sich die Waage | 1 bis 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt | Raum ist mäßig frequentiert, einige Nutzungsmuster beobachtbar | Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört. Landschaftstypische Eigenart ist vorhanden (z.B. Restflächen von Stufe B, durchschnittliche Kulturlandschaften, stark verbrachte oder verbuschte Nutzungen; Siedlungsraum: stark durchgrünte, eindeutig orts- und regionstypische Wohngebiete mit standortheimischer Vegetation) |
| gering (Stufe D) | wenige Strukturen, Nutzungen; Geringe Nutzungs- und/oder Artenvielfalt | wenige bis keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen deutlich spürbar | die natürlichen Elemente korrespondieren nur schwach oder nicht mit den anthropogenen | Gebiet ist nur von wenigen Stellen oder nicht einsehbar | geringe Naturnähe (z.B. Obstplantage, Fichtenmonokultur, Acker, unbefestigte Wege, Straßen, Siedlungsflächen, Agrarintensivflächen) | Erholungseinrichtungen nicht oder kaum vorhanden | unvollkommenes Wegenetz (< 1 km/km²); (fehlende Infrastruktur erschwert den Aufenthalt) | Gerüche verringern die Aufenthaltsqualität (z.B. Kfz-, Industrieemissionen, Massentierhaltung, Düngemittel,...) | Geräusche verringern die Aufenthaltsqualität (z.B. Flugzeug-, Kfz-, Industrieemissionen etc.) | siedlungsfern (> 1,5 km vom Siedlungsrand entfernt) | Raum ist schwach bis nicht frequentiert, kaum bis keine verschiedenen Nutzungsmuster beobachtbar | Überformte Flächen mit überwiegend einförmiger Nutzung; einige wenige landschaftstypische Merkmale sind aber noch vorhanden. Landschaftstypische Eigenart ist noch erkennbar (z.B. untypisch ausgeräumte Ackerlandschaften mit Restvegetationsstrukturen, Gartenhausgebiete, stark mit standortheimischen Gehölzen durchgrünte Gewerbegebiete, durchschnittlich mit standortheimischen Gehölzen durchgrünte Wohngebiete, Restflächen von Stufen B und C mit starken Störungen (z.B. Autobahn etc.); Flächen mit geringer Aufenthaltsqualität (visuelle oder Lärmbelastungen) |
| sehr gering (Stufe E) | Struktur- und/oder artenarme, ausgeräumte Landschaftsteile, kaum verschiedenartige Nutzungen (monoton, langweilig) | (so gut wie) keine Elemente mit landschaftstypischem und –prägendem Charakter, anthropogene Überformungen stören stark (Elemente ohne historische Bedeutung) | (unmaßstäbliche, unstimulierende bis störende Anordnung; regionsuntypische Materialien) | (unzugängliches, geschlossenes wirkendes Gelände | (keine- bis geringe Zugänglichkeit) | (anthropogener Einfluss hoch) | | | | | | Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störungen (z.B. Lärm), Merkmale des Naturraums fehlen. Keine landschaftstypische Eigenart erkennbar (z.B. untypisch ausgeräumte Ackerlandschaften ohne Restvegetationsstrukturen, Fichtenforste, nicht bis kaum durchgrünte Siedlungsgebiete oder andere Flächen mit sehr hohem Versiegelungsgrad; Flächen ohne Aufenthaltsqualität (starke visuelle oder Lärmbelastungen gegeben) |