



Stadt Feuchtwangen
Landkreis Ansbach

**1. Änderung und Teilaufhebung
Bebauungsplan
„Schleifmühle“
zur Errichtung eines Batteriespeichers
mit integriertem Grünordnungsplan**

Begründung

Vorentwurf / Stand: 17.04.2024

Entwurfsverfasser:

Ingenieurbüro Heller GmbH



Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Zielsetzung der Planung	3
2. Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes	3
3. Übergeordnete Planungen	4
4. Alternativenprüfung.....	7
5. Vorhabensbeschreibung	7
6. Erläuterung der planungsrechtlichen Festsetzungen	8
7. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	8
8. Technische Erschließung.....	9
9. Wasserrechtliche Belange	9
10. Emissionen.....	10
11. Denkmalschutz	10
12. Anschluss an landwirtschaftliche Flächen.....	10
13. Leitungszonen von Versorgungsträgern	10
14. Biotopkartierung und Schutzgebiete	11
15. Artenschutzrechtliche Prüfung	11
16. Grünordnungsplan – Planinhalte und Festsetzungen	12
17. Umweltbericht	13

1. Anlass und Zielsetzung der Planung

Die Stadt Feuchtwangen leistet durch eine Reihe von Planungen einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien.

Anlass des Bebauungsplanverfahrens ist die Schaffung von Voraussetzungen für die Speicherung von durch erneuerbare Energien erzeugten Strom. Batteriespeicher sind ein bedeutender Teil der Energiewende. Sie speichern Energie, wenn im Netz eine Überproduktion an Strom herrscht, und stellen diese wieder zur Verfügung, wenn sie gebraucht wird.

Die Stadtwerke Feuchtwangen möchten eine Teilfläche, nördlich des Umspannwerkes der N-Energie, mit Batteriespeicher bebauen.

Die Fläche ist derzeit mit einem Bebauungsplan für eine Kleingartenanlage überplant, was eine Änderung bzw. Aufhebung des Bebauungsplanes erfordert.

Das Ziel der Änderung des Bebauungsplanes (verbindlicher Bauleitplan) ist die Schaffung der Bauplanungsrechtlichen Voraussetzung für den Bau des Energiespeichers.

2. Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes

Das Plangebiet befindet sich im Süden von Feuchtwangen, westlich der Sulzach und nördlich des bestehenden Umspannwerkes.

Der Geltungsbereich der Änderung umfasst einen Teilbereich des Flurstücks mit der Fl.-Nrn. 1155 und einen Teilbereich eines bestehenden Wirtschaftsweges mit der Fl.-Nrn. 104 der Gemarkung Feuchtwangen und hat eine Gesamtgröße von ca. 6.500 m². Die Fläche für den geplanten Batteriespeicher hat eine Größe von ca. 3.200 m², die bestehende Zufahrt über den Wirtschaftsweg bleibt unverändert bestehen.

Der Geltungsbereich wird mit der Änderung auf das für das Vorhaben erforderliche Maß reduziert. Die Lage des Geltungsbereichs wurde auf dem zur Verfügung stehenden Grundstück so gewählt, dass das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Sulzach und der bestehende Graben Richtung Süden unverändert bestehen bleiben können.

Der Fläche wird wie folgt abgegrenzt:

- Im Norden durch den Schleifbach
- Im Osten durch einen bestehenden Wirtschaftsweg
- Im Süden durch das Umspannwerk
- Im Westen durch die Bundesstraße B13

Die damalige Planungsabsicht, eine Kleingartenanlage zu errichten wurde bisher nicht umgesetzt. Die Fläche wird derzeit als Wirtschaftswiese landwirtschaftlich genutzt.

Der Aufhebung der damals festgesetzten Nutzung steht nichts entgegen. Die tatsächliche Nutzung für die Restflächen ist wie bisher gegeben.

3. Übergeordnete Planungen

3.1. Landes- und Regionalplanung

Die Stadt Feuchtwangen gehört zur Planungsregion Westmittelfranken (8).

Folgende Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) und des Regionalplans (RP8) sind für die vorliegende Planung relevant:

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

LEP 1.1.3 Ressourcen schonen

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

(G) Bei der Inanspruchnahme von Flächen sollen Mehrfachnutzungen, die eine nachhaltige und sparsame Flächennutzung ermöglichen, verfolgt werden.

LEP 1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung, die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen

(B) Daneben trägt die verstärkte möglichst flächenschonende Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energieträger – Wasserkraft, Biomasse, Solarenergie, Windenergie und Geothermie – dazu bei, die Emissionen von Kohlendioxid und anderen klimarelevanten Luftschadstoffen zu verringern (vgl. 6.1)

Das Vorhaben entspricht den im LEP festgelegten Grundsätzen zum Klimaschutz.

LEP 7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche

(G) In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

Aufgrund der geplanten Eingrünung und der Vorbelastung durch das bestehende Umspannwerk entstehen durch das Vorhaben am geplanten Standort keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Regionalplan Westmittelfranken (RP8)

6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(G) In der Region ist anzustreben, erneuerbare Energien, wie insbesondere Windkraft, direkte und indirekte Sonnenenergienutzung sowie Biomasse, im Rahmen der jeweiligen naturräumlichen Gegebenheiten der Regionsteile verstärkt zu erschließen und zu nutzen, sofern den Vorhaben öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

(G) Es ist von besonderer Bedeutung, auf den durch den Ausbau der erneuerbaren Energien notwendigen Bau von Leitungen aller Spannungsebenen und den zugehörigen Stationen und Umspannwerken hinzuwirken.

Das Vorhaben steht im Einklang mit den landes- und regionalplanerischen Zielen.

3.2. Flächennutzungsplan

Die Stadt Feuchtwangen verfügt über einen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan vom Oktober 2002. Hierzu wurden bereits 23 Änderungen durchgeführt bzw. begonnen.

Der Planbereich ist im wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für eine Kleingartenanlage dargestellt.

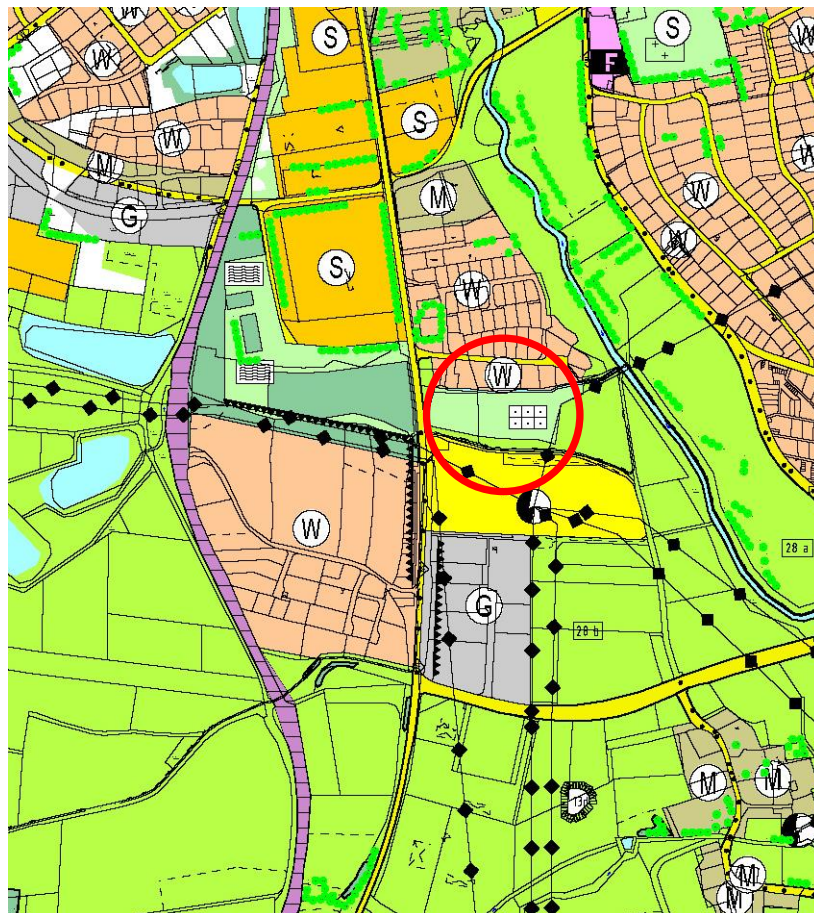


Abbildung 1: Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Feuchtwangen

1. Änderung und Teilaufhebung Bebauungsplan „Schleifmühle“
Begründung zum Bebauungsplan, Stand 17.04.2024

Die vorliegende Bebauungsplanänderung kann nicht aus dem FNP entwickelt werden. Eine Änderung des FNP wird durch die vorliegende Planung erforderlich, welches im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt wird.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Feuchtwangen wird durch die 24. Flächennutzungsplanänderung gemäß dem Vorhaben angepasst. Für den Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Schleifmühle“ wird eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ dargestellt.

Die weitere Entwicklung des Stadtgebietes wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Es wird die südlich gelegene Fläche für Versorgungslagen (bestehendes Umspannwerk) bedarfsgerecht erweitert.

3.3. Bebauungsplan (bisherige rechtskräftige Fassung)

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird der Ursprungsbebauungsplan „Schleifmühle“, rechtskräftig seit dem Jahr 1995, für den Teilbereich geändert bzw. für den Teilbereich der Änderung vollständig ersetzt. Für einen weiteren Teilbereich wird der rechtskräftige Bebauungsplan aufgehoben, der damit zukünftig den Bestimmungen der tatsächlichen Nutzung entsprechend als Außenbereich gem. § 35 BauGB unterliegt.



Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Ursprungsbebauungsplan

Der Bebauungsplan setzt für den Geltungsbereich eine Kleingartenanlage sowie Grünflächen fest. Es sind Holzhütten mit einer Grundfläche von max. 5,0m x 5,0m mit einer maximalen Höhe von 2,20m zulässig. Die Kleingartenanlagen wurden bis jetzt nicht umgesetzt.

4. Alternativenprüfung

Innerhalb des Stadtgebietes wurden verschiedene Alternativstandorte (Industriegebiet, Industriegebiet West II, PV-Park Deponie) aus technischer, ökonomischer und wirtschaftlicher Sichtweise betrachtet.

Bei der Integration in das bestehende Stromverteilnetz konnte keiner der alternativen Standorte die Anforderungen eines „marktdienlichen“, „systemdienlichen“ und „netzdienlichen“ während dem Betrieb vollumfänglich sicherstellen.

5. Vorhabensbeschreibung

Die Stadtwerke Feuchtwangen sind Stromverteilnetzbetreiber für Stadt und Umland Feuchtwangen, mit der Kernkompetenz, Haushalts- und Industriekunden wirtschaftlich und umweltschonend mit Energie zu versorgen.

Mit dem Klimaschutzpaket der Bundesregierung zur Dekarbonisierung der Sektoren Strom, Wärme, Kälte und Mobilität stehen die Stadtwerke Feuchtwangen vor großen Herausforderungen. Besonders die fortschreitende Dezentralisierung und Elektrifizierung lassen den Strombedarf im Verteilnetz erheblich steigen. Zudem beeinflusst der vermehrte Zubau an dezentralen und fluktuierenden Stromerzeugungsanlagen (vor allem PV und Wind) die Netzqualität im Stromverteilnetz erheblich. Daher sind die Stadtwerke Feuchtwangen gefordert, einen Beitrag zu diesem Transformationsprozess zu leisten und die Herausforderungen unter der Maßgabe der regulatorischen Randbedingungen und jeweiligen Renditeanforderungen auszubalancieren.

Aus diesen Gründen soll ein Batteriespeicher in das bestehende Stromverteilnetz integriert werden, das die Anforderungen eines „marktdienlichen“, „systemdienlichen“ und „netzdienlichen“ Betrieb vollumfänglich sicherstellt.

Die Realisierung eines Batteriespeichers im Verteilnetz der Stadtwerke Feuchtwangen hat sich im Rahmen einer durchgeführten Dekarbonisierungsstudie als zielführend und vorteilhaft erwiesen.

Das technische Konzept des Batteriespeichersystem besteht aus Container für Batteriespeicherracks die jeweils eine durchgängige Verknüpfung zum Netzanschluss haben. Die Aufstellung der kompletten Batterieanlage inkl. Wechselrichtern, Klimatisierung, Brandmeldeanlage, Mittelspannungs- und Niederspannungs-schaltanlage, Blitzschutz und Automations- / und Leittechnik erfolgt modular in Außenaufstellung. Jede Einheit wird jeweils von einem separaten Trafo, Schaltanlage und Wechselrichter versorgt. Die erste Schaltanlage wird mit einem MS-Kabel aus der neuen MSHV versorgt.

6. Erläuterung der planungsrechtlichen Festsetzungen

6.1. Art der baulichen Nutzung

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes wird eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung "Elektrizität" gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauBG festgesetzt. Die Fläche beträgt ca. 3.300 m².

6.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) und die maximal zulässigen Höhen bestimmt.

Die Grundflächenzahl wird auf den Wert 0,8 entsprechend der Obergrenze von § 17 BauNVO festgesetzt, damit die geplanten baulichen Anlagen mit den befestigten Verkehrs- und Lagerflächen im vorgesehenen Bedarf realisiert werden können.

Die maximal zulässige Höhe der Gebäude wird mit 4,0 m als Höchstmaß festgesetzt.

6.3. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im Planteil im Sondergebiet durch Baugrenzen festgesetzt. Die Größe des Baufensters wird dabei so dimensioniert, dass die Errichtung der vorgesehenen baulichen Anlagen entsprechend den Anforderungen des geplanten Batteriespeichers und den eventuell erforderlichen Erweiterungen ermöglicht werden.

6.4. Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über den bereits vorhandenen Wirtschaftsweg, dieser ist im Planteil als Verkehrsfläche dargestellt.

Der bestehende Weg ist für die Zufahrt ausreichend und bleibt unverändert bestehen.

Nach Bau der Energiespeicher ist lediglich zu wecken der Überwachung und Wartung mit Verkehr zu rechnen, der sehr gering ausfallen wird.

Eine negative Beeinträchtigung auf die angrenzende Bundesstraße B 25 ist nicht zu erwarten.

7. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Durch die Festsetzungen der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen, zur Gestaltung der baulichen Anlagen und Freiflächen sowie Einfriedungen und Beleuchtung kann ein angemessenes Erscheinungsbild sichergestellt werden und die Beeinträchtigung durch die notwendige Beleuchtung minimiert werden.

8. Technische Erschließung

Die Wasserversorgung und die Schmutzwasserentsorgung werden über die Erweiterung der bestehenden Leitungen gesichert. Das Schmutzwasser wird der angrenzenden Kläranlage, das Oberflächenwasser der Sulzach zugeführt. Bei der Abwasserbeseitigung sind die Beschränkungen und Verbote der Schutzgebietsverordnung des Wasserschutzgebietes vom 20.04.2017 zu beachten.

Eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung für das Schmutz- und Niederschlagswasser ist in einer Entwässerungsplanung aufzuzeigen. Die Entwässerungsplanung ist vorab mit dem Wasserwirtschaftsamt Ansbach abzustimmen.

Die Stromversorgung wird ebenfalls über eine Erweiterung der bestehenden Versorgungsleitungen sichergestellt.

Löschwasserversorgung

Der vorzuhaltende notwendige Löschwasserbedarf für das Plangebiet ist gemäß der geplanten baulichen Nutzung zu bemessen. Als Planungsgröße kann hierzu das Arbeitsblatt W 405 des deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) herangezogen werden.

Die erforderliche Löschwassermenge ist in einer maximalen Entfernung von 300 Meter über geeignete Löschwasserentnahmemöglichkeiten zur Verfügung zu stellen. Als Löschwasserentnahmestellen können Unter- oder Überflurhydranten nach DIN 3221, unterirdische Löschwasserbehälter nach DIN 14 230 oder auch Löschwasserteiche nach DIN 14 210 angesehen werden. Für den Erstangriff/-einsatz sind grundsätzlich Unter- oder Überflurhydranten aus der öffentlichen Löschwasserversorgung anzusetzen. Hierbei sind für eine Löschgruppe mindestens 800 Liter/min sicherzustellen.

Unter Bezugnahme des auf den Einsatzfahrzeugen der Feuerwehr mitgeführten Schlauchmaterials ist mindestens eine (Anzahl) geeignete Löschwasserentnahme zu den einzelnen Objekten im geplanten Gebiet in maximal 100 Meter erforderlich, um das Wasser zum Einsatzfahrzeug heranzuführen und nach Druckerhöhung an die Einsatzstelle zu verteilen.

9. Wasserrechtliche Belange

Östlich des Geltungsbereichs verläuft die Sulzach, Gewässer II. Ordnung. Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet ist nachrichtlich im Planteil dargestellt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes für ein 100 – jährliches Hochwasserereignis.

Mit der Festsetzung der Eingrünung mit einem Wall kann die Bebauung zusätzlich vor eventuell auftretenden Hochwasserereignissen geschützt werden.

Der Hochwasserabfluss wird durch die geplante Maßnahme nicht beeinträchtigt.

10. Emissionen

Bei raumbedeutsamen Planungen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehene Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden (§ 50 BImSchG).

Im Vorfeld für den präferierten Standort des Batteriespeichers wurde eine Lärmemissions-Untersuchung durchgeführt, um die maximal mögliche Lärmemission zu ermitteln. Als maßgeblichen schutzbedürftigen Immissionsort, zur Beurteilung der durch den Batteriespeicher verursachten Geräuschemissionen, wurde primär die nördlich, mit ca. 50 m Abstand am nächsten gelegene Wohnbebauung herangezogen.

Durch die Lärmemissionen, die von dem geplanten Speicher ausgehen, sind keine negativen Auswirkungen auf die Wohnbebauung zu erwarten.

11. Denkmalschutz

Bodendenkmäler sind im Planungsgebiet bisher nicht bekannt. Da bei Baumaßnahmen grundsätzlich mit archäologischen Fundstellen zu rechnen ist, wird auf die Meldepflicht gemäß Art. 8 Abs. 1-2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) hingewiesen.

Bei Auffindung von Bodendenkmälern ist die Untere Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Ansbach, Crailsheimstr. 1, 91522 Ansbach, Tel. 0981/468 – 4100 bzw. die zuständige Zweigstelle des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel: 0911/235850 zu verständigen.

12. Anschluss an landwirtschaftliche Flächen

An den Grenzen des Bebauungsplans ist hinsichtlich der Pflanzordnung der gesetzlich vorgeschriebene Grenzabstand gegenüber landwirtschaftlichen Nutzungsflächen zu beachten.

Die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der benachbarten landwirtschaftlichen Flächen ist zu dulden. Von landwirtschaftlichen Flächen ausgehende Staub- und Geruchs- und Lärmemissionen müssen geduldet werden. Die Bewirtschaftung auch in späteren Abendstunden und zu Erntezeiten muss uneingeschränkt möglich sein.

13. Leitungszonen von Versorgungsträgern

Zwischen eventuell geplanten Baumstandorten und Versorgungsleitungen, ist nach dem DVGW Regelwerk; Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,5 m einzuhalten. Sollte dieser Abstand unterschritten werden, so sind Schutzmaßnahmen notwendig.

14. Biotopkartierung und Schutzgebiete

Nördlich und westlich des Planungsgebiets befinden sich entlang des Schleifbaches und entlang der Sulzach kartierte Biotope. Diese werden aber durch das Vorhaben nicht negativ beeinträchtigt. Im näherem Umgriff befinden sich keine Schutzobjekte und -flächen gemäß BayNatSchG.

15. Artenschutzrechtliche Prüfung

Um die möglichen Auswirkungen des Bebauungsplanes auf den Artenschutz zu prüfen, wird derzeit ein saP Gutachten erstellt. Das Gutachten wird den Unterlagen im weiteren Verfahren der Begründung als Anlage beigefügt und wird somit Bestandteil des Bebauungsplanes. Die Ergebnisse werden im Entwurf entsprechend eingearbeitet.

16. Grünordnungsplan – Planinhalte und Festsetzungen

Im Zuge der Grünordnung werden Festsetzungen zur Randeingrünung getroffen und artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt.

Die Randeingrünung wird als Ausgleichsmaßnahme gem. § 1a BauGB festgesetzt.

16.1. Ausgleichsflächenberechnung

Bewertung des Eingriffs

Der nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes zulässige Eingriff muss aufgrund des:

- zulässigen Versiegelungs- und Nutzungsgrad,
- Eingriff ins Landschaftsbild,

im Regelverfahren des Leitfadens Bauen im Einklang mit der Natur ermittelt werden.

Aufgrund der GRZ von 0,8 wird dafür ein Eingriffsfaktor von 0,8 festgesetzt.

BNT	WP	Eingriffsfläche (m ²)	Eingriffsfaktor/GRZ	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
Intensiv Grünland G 11	3	3.250	0,8	7.800
Ausgleichsbedarf Wertpunkte Gesamt:				7.800

Ausgleichsmaßnahme

Mesophile Hecke

Zur Eingrünung des Sondergebietes nach Norden, Osten und Westen wird auf einem 10 m breiten Grünstreifen der bisher als Wirtschaftswiese intensiv genutzt wurde auf 180 m ein ca. 5,0 m hoher Wall angelegt, der mit einer fünfreihigen Hecke (7,5 m breit) aus 600 Stk. heimischen Gehölzen entspr. Pflanzenlisten bepflanzt wird; Pflanz-, Reihenabstand 1,5 m.

Die Gehölze sind dauerhaft zu unterhalten. Im Fall eines Verlustes sind die Gehölze zu ersetzen.

Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung eines mesophilen Gebüsches (B112) auf 1.350m².

Ausgleichsberechnung

Ausgangszustand	Bewertung Ausgangszustand in WP	Prognosezustand	Bewertung Prognosezustand in WP	Fläche (m ²)	Aufwertung	Ausgleichsumfang in WP
Intensiv Grünland G 11	3	Mesophile Hecke B112	10 – 1 (Entwicklung) = 9	1.350	7	9.450
						9.450

Ersatzflächenbilanz:

Ausgleichsmaßnahmen gesamt 9.450 WP

Ausgleichsbedarf 7.800 WP

Der Eingriff ist somit ausgeglichen.

17. Umweltbericht

Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren erstellt und wird den Bebauungsplanunterlagen als Anlage der Begründung beigelegt.

Aufgestellt:

Herrieden, den 17.04.2024

Ingenieurbüro Heller GmbH

.....
(Unterschrift)