

STADT ABENBERG

1. ÄNDERUNG

BEBAUUNGSPLAN NR. 11 MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN UND UMWELTBERICHT „GEWERBEGEBIET WASSERMUNGENAU“



UMWELTBERICHT MIT SAP

STAND 01.06.2021



LANDSCHAFTSPLANUNG

Jörg Ermisch
Dipl.Ing (FH)

Lucia Ermisch
LandschaftsArchitekten

Gartenstraße 13
Tel. 09171/87549

91154 Roth
Fax. 09171/87560

www.ermisch-partner.de / info@ermisch-partner.de

Inhaltsübersicht

1	Vorbemerkung	4
1.1	Planungsabsicht	4
1.2	Lage des Planungsgebietes	4
2	Planungsrechtliche Voraussetzungen	5
2.1	Regionalplan	5
2.2	Flächennutzungs- und Landschaftsplan	6
2.3	Schutzgebiete / Biotopkartierung.....	6
3	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)	7
4	Umweltbericht	7
4.1	Bestand und Bewertung	7
4.2	Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Schutzgüter	13
4.3	Umweltprognose bei Nichtdurchführung.....	15
4.4	Geprüfte Alternativen	15
5	Ermittlung des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen	16
5.1	Einstufung der Schutzgüter	16
5.2	Eingriffsermittlung / Bilanzierung	16
6	Maßnahmen der Grünordnung	18
6.1	Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen	18
6.2	Eingriffsvermeidung und –minimierung.....	18
6.3	Zuordnung geeigneter Ausgleichsmaßnahmen	19
7	Aufstellungsvermerk	23

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lageplan, Ausschnitt aus der Topographischen Karte (ohne Maßstab).....	4
Abb. 2:	Ausschnitt Karte 1 – Raumstruktur	5
Abb. 3:	Begründungskarte 1 - ökologisch-funktionelle Raumgliederung	5
Abb. 4:	Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan	6
Abb. 5:	Luftbild (ohne Maßstab).....	7
Abb. 6:	Gehölzbestand im Nordwesten des Geltungsbereichs.....	9
Abb. 7:	Wald im Erweiterungsbereich	9
Abb. 8:	Gewerbefläche mit Eingrünung vom östlichen Flurweg aus.....	10
Abb. 9:	Ausschnitt aus der geologischen Karte.....	11
Abb. 10:	Blick auf die Bank mit Gewerbe im Hintergrund.....	12
Abb. 11:	Waldausgleichsfläche	19
Abb. 12:	Ausgangsbestand Ausgleichsfläche Flur-Nr. 702, Gemarkung Abenberg.....	20
Abb. 13:	Ausschnitt aus dem Entwicklungsplan (M. Schömig, 01.06.2021)	21
Abb. 14:	Ausgleichsfläche Flur-Nr. 557 Gemarkung Beerbach	22

Alle Änderungen gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan sind blau dargestellt.

2 PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN

2.1 REGIONALPLAN

Die Stadt Abenberg mit dem Ortsteil Wassermungenau gehört zur [Region Nürnberg](#) (7) und liegt in einem ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen (Karte 1 – Raumstruktur). Die Nutzung ist gemäß der Begründungskarte 1 (ökologisch-funktionelle Raumgliederung) in die Kategorie „Intensive Landnutzung“ eingeordnet.

Naturräumlich ist der Geltungsbereich der Haupteinheit 113 – "Mittelfränkisches Becken" mit der Untereinheit 113.3 "Südliche Mittelfränkische Platten" zuzuordnen.

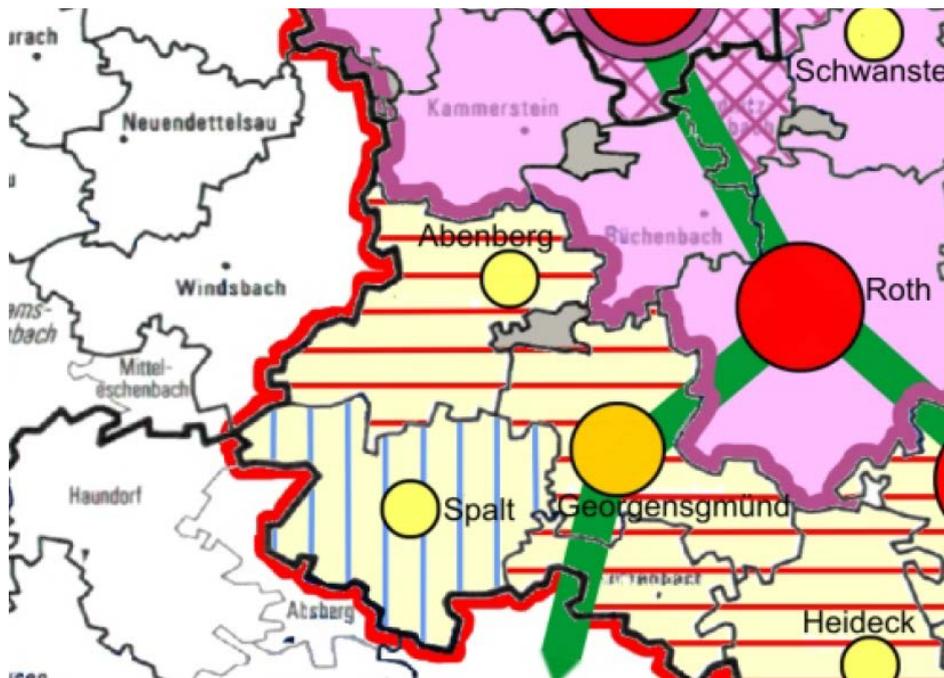


Abb. 2: Ausschnitt Karte 1 – Raumstruktur



Abb. 3: Begründungskarte 1 - ökologisch-funktionelle Raumgliederung

2.2 FLÄCHENNUTZUNGS- UND LANDSCHAFTSPLAN

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist das Planungsgebiet überwiegend als Gewerbegebiet mit entsprechender randlicher Eingrünung dargestellt. Der Erweiterungsbereich ist als Waldfläche dargestellt. Der Talbereich des Fischbaches ist als Freihaltezone dargestellt.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird daher der Flächennutzungsplan geändert.

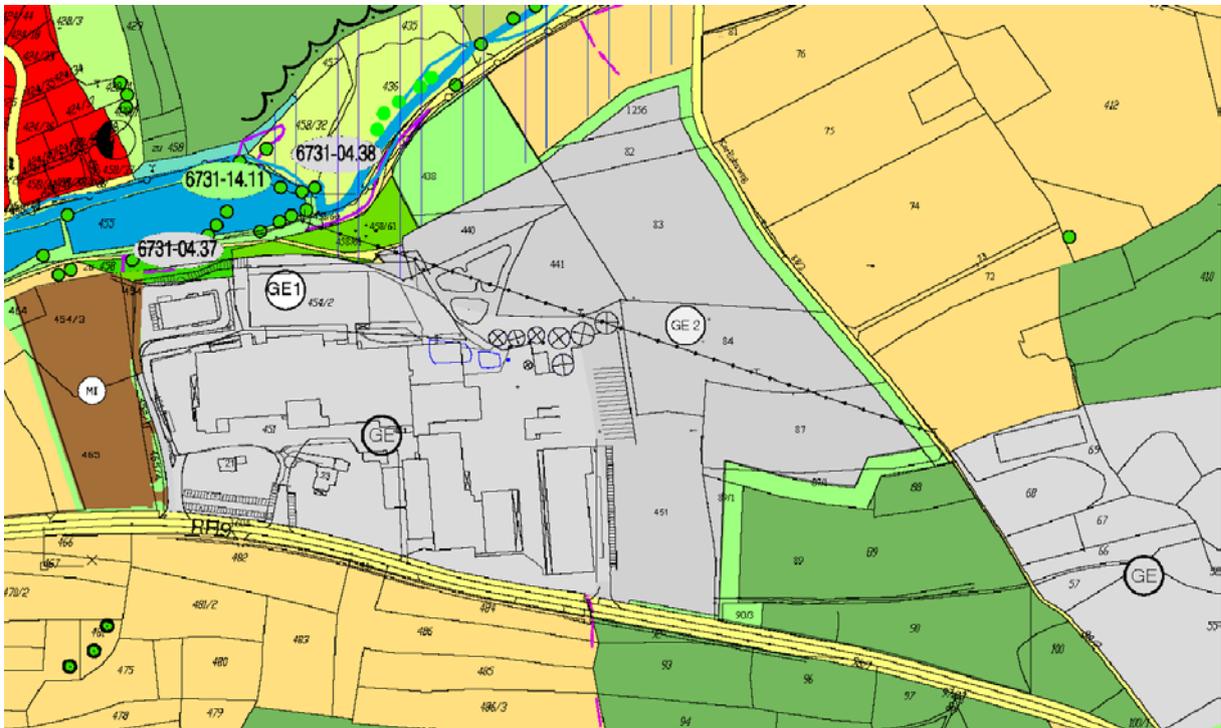


Abb. 4: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan

2.3 SCHUTZGEBIETE / BIOTOPKARTIERUNG

Das nächste Schutzgebiet liegt westlich in etwa 850 m Entfernung. Es handelt sich um das FFH-Gebiet „Gewässerverbund Schwäbische und Fränkische Rezat“ (6832-371). Weitere Schutzgebiete sind in der Umgebung nicht vorhanden.

Innerhalb des Geltungsbereiches und angrenzend befinden sich biotopkartierte „Landröhrichte, feuchte Hochstaudenfluren und Auwald nordöstlich Wassermungenau“ (6731-1137). Die Teilflächen 01 und 03 befinden sich nördlich des Weges am Fischbach. Hierbei handelt es sich um einen Galeriewald aus Schwarzerlen und eine Auenbrache. Die Teilfläche 04 liegt im nordwestlichen Teil des Geltungsbereiches:

6731-1137-04: Südlich der Aue auf der gegenüber liegenden Wegseite ist auf einer quelligen Böschung eine nasse Hochstaudenflur entwickelt. Prägende Arten sind Mädesüß, Gewöhnlicher Gilbweiderich und Rossminze, hinzu treten Rohrglanzgras und Aufwuchs von Brombeeren. Im oberen Hangbereich liegt ein kleiner Quellteich mit einem Röhricht des Großen Schwadens, Wasser-Knöterich und Vielwurzeliger Teichlinse. Im Graben am Hangfuß wächst der Aufrechte Igelkolben. Die Fläche wird von mehreren kleinen Strauchhecken mit Hasel und Schlehe umgrenzt.

3 SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP)

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes ist nach §§ 44 und § 67 BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotsbestände bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen.

Die saP für die 1. Änderung des BBP Nr. 11 wird durch das Büro ÖkoloG, Herrn Richard Radle durchgeführt. Sie wird im weiteren Verfahrensverlauf ergänzt.

4 UMWELTBERICHT

4.1 BESTAND UND BEWERTUNG

4.1.1 REALNUTZUNG



Abb. 5: Luftbild (ohne Maßstab)

Die Bestandsaufnahme für die Erweiterungsfläche wurde im Frühjahr 2021 durchgeführt. Die Erweiterungsfläche ist als Kiefernforst einzustufen.

4.1.2 MENSCHEN / LÄRM / IMMISSIONEN

Der Geltungsbereich wird bis auf die Erweiterungsfläche bereits gewerblich durch die Firma Henglein genutzt. Eine gewisse Vorbelastung durch Immissionen ist daher gegeben.

Das nächste Wohngebiet befindet sich ca. 230 m entfernt nordwestlich des Geltungsbereiches. Es ist durch Gehölzbestände und eine Weiherkette vom bestehenden Gewerbegebiet getrennt.

Im Süden verläuft die Kreisstraße RH 9. Bis jetzt sorgt der Wald auf der Erweiterungsfläche als räumliche Trennung zwischen Kreisstraße und Gewerbegebiet. Die nächste Wohnbebauung Richtung Süden befindet sich in Beerbach in ca. 170 m Entfernung.

4.1.3 ARTEN- UND LEBENSRAUME

Als potentielle natürliche Vegetation bezeichnet man die Vegetation, die sich ohne menschliche Nutzungseinflüsse auf den betrachteten Flächen langfristig von selbst einstellen würde. Sie ist also Zeiger der Standortverhältnisse und des Standortpotentials. Nach Hohenester (1978) würde im Bearbeitungsgebiet ein artenarmer Föhren-Eichenwald, Pfeifengras-Subassoziaton stocken.

Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches wird bereits als Gewerbefläche genutzt bzw. ist in den noch nicht bebauten Bereichen mit einem artenarmen Rasen bestanden.

Die Erweiterungsfläche ist als Kiefernforst einzustufen. Neben der dominierenden Kiefer (*Pinus sylvestris*) mit Stammdurchmessern von überwiegend ca. 30-40 cm kommen vereinzelt Stieleiche (*Quercus robur*, Stammdurchmesser ca. 10 cm), Birke (*Betula pendula*, überwiegend abgestorben), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Fichte (*Picea abies*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) vor. Der Unterwuchs setzt sich aus Brombeere (*Rubus fruticosus*), Besenginster (*Cytisus scoparius*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Brennessel (*Urtica dioica*) und Klettlabkraut (*Galium aparine*) zusammen.

Im Nordwesten des Geltungsbereiches befindet sich eine Gehölzfläche aus Arten wie Stieleiche (*Quercus robur*), Kiefer (*Pinus sylvestris*), Birke (*Betula pendula*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Hasel (*Corylus avellana*). Umgeben von diesen Gehölzen liegt eine feuchte Hochstaudenflur u.a. mit Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*). Teile dieser Strukturen sind biotopkartiert.

Das Regenrückhaltebecken und die geplante Extensivwiese im Norden sind noch nicht umgesetzt.

Im Süden bei den Parkplätzen entlang der Kreisstraße befindet sich eine lichte Baum-/Strauchhecke aus Kiefern (*Pinus sylvestris*), Stieleiche (*Quercus robur*) und Wildrosen (*Rosa spec.*).

Die Gewerbefläche ist Richtung Osten und Norden mit einer überwiegend 3-reihigen Heckenpflanzung mit Hochstämmen eingegrünt (vgl. Pflanzgebot A), wobei die Entwicklung der Sträucher in einem schlechten Zustand ist.



Abb. 6: Gehölzbestand im Nordwesten des Geltungsbereichs



Abb. 7: Wald im Erweiterungsbereich



Abb. 8: Gewerbefläche mit Eingrünung vom östlichen Flurweg aus

Gemäß dem aktuellen Stand der Kartierungen im Rahmen der saP gibt es im Erweiterungsbereich ein Vorkommen des Schwarzspechtes. Aufgrund eines gewissen Anteils an Totholz ist ggf. mit weiteren Arten zu rechnen. Eine genaue Erhebung wird derzeit durchgeführt. Die Angaben werden im weiteren Verfahren ergänzt.

4.1.4 GEOLOGIE UND BODEN

Der Geltungsbereich gehört dem fränkischen Keuper-Lias-Land an und liegt im Trias, genauer gesagt im Oberen Bunten Keuper. Es ist überwiegend Blasensandstein und im Erweiterungsbereich Coburger Sandstein vorzufinden.

Während es sich beim Blasensandstein um helle Sandsteine mit bunten Lettenlagen und roten Letten handelt, charakterisiert sich der Coburger Sandstein durch weißgraue Sandsteine und Wechsellagen von Letten und Sandstein.

Die Böden des Kartenblattes 6731 Abenberg lassen sich gemäß ihrer Körnungszusammensetzung als Sande bis lehmige Sande, stellenweise in verhältnismäßig geringmächtiger Auflage über tonigem Untergrund charakterisieren.

Bodentypologisch handelt es sich vordergründig um Braunerden, die vielfach podsoliert sind.

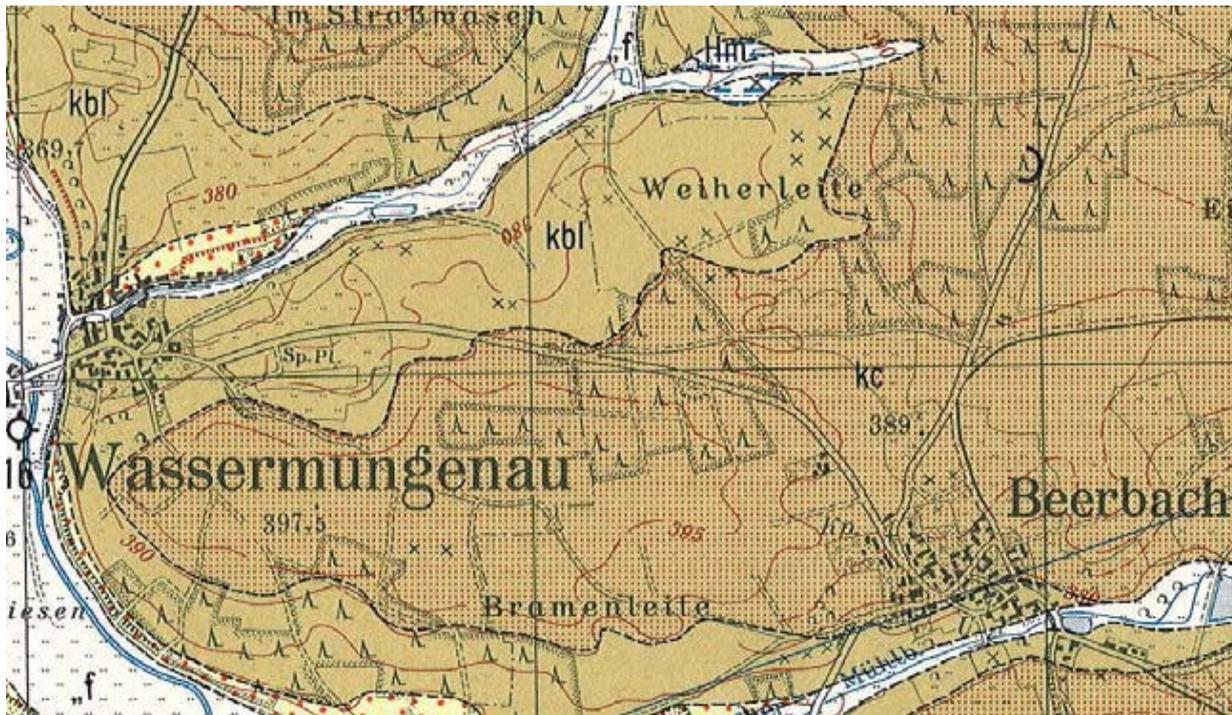


Abb. 9: Ausschnitt aus der geologischen Karte

4.1.5 WASSER

Grundwasser

Die Neubildung und Kontaminationsgefahr von Grundwasser sind abhängig von Geologie und Relief. Im Blasensandstein liegt aufgrund der Durchlässigkeit der Sandsteine grundsätzlich eine eher hohe Empfindlichkeit vor. Die Grundwasserneubildung ist in diesem Bereich dementsprechend hoch.

Der Blasensandstein stellt neben dem Burgsandstein den wichtigsten und ergiebigsten Wasserträger im Blattgebiet dar. Der Blasensandstein ist ausschließlich für die Tiefenwässer bedeutungsvoll. Der Coburger Sandstein dient mehrfach als Wasserspeicher für örtliche Wasserversorgungen.

Das nächste Trinkwasserschutzgebiet liegt direkt südlich der Kreisstraße RH 9 und damit rund 15 m vom Geltungsbereich entfernt.

Fließgewässer / Stillgewässer

Im Geltungsbereich befinden sich keine Fließ- oder Stillgewässer. Lediglich im Bereich der kartierten Hochstaudenflur treten örtlich Vernässungen aufgrund von Quellaustritten auf.

Nördlich des Geltungsbereiches verläuft der Fischbach (Gewässer III. Ordnung) mit mehreren Weihern, der westlich in die Fränkische Rezat (Gewässer II. Ordnung) mündet.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten oder Hochwassergefahrenflächen. Die als wassersensibler Bereich dargestellten Gebiete des Fischbachtals reichen bis zum nördlich verlaufenden Flurweg. Von hier aus steigt das Gelände deutlich an.

4.1.6 LUFT / LOKALKLIMA

Das Planungsgebiet gehört dem Klimabereich Mittelfranken an, der durch verhältnismäßige Trockenheit und ausgeglichene, milde Temperaturen gekennzeichnet ist.

Vorherrschende Hauptwindrichtung ist im Juni NW bis SW und im Dezember dreht der Wind auf SW bis SO.

Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8,0 bis 8,5°C. Die Niederschlagsmenge beträgt hier zwischen 600 und 650 mm (Jahresmittel), das bedeutet mäßig feucht im Übergang zu trockenen Verhältnissen.

4.1.7 LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNG

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes grenzt östlich an das bestehende Firmengelände Henglein an, welches auf einer Anhöhe am östlichen Ortsrand von Wassermungenau, nördlich der Kreisstraße RH 9 (Beerbachstraße) liegt. Der Geltungsbereich selbst wird bereits überwiegend als Gewerbefläche genutzt. Das Waldstück der Erweiterungsfläche dient derzeit noch als Eingrünung und optische Trennung zwischen Kreisstraße und Gewerbefläche.

Nördlich befindet sich der Fischbach mit einigen Biotopen und Weihern, die das Landschaftsbild prägen.

Das Betriebsgelände fügt sich aufgrund seiner zweckmäßigen baulichen Struktur schlecht in die Landschaft ein und hebt sich somit deutlich vom restlichen Ortsbild ab. Das Gewerbegebiet ist zwar entlang der östlichen und nördlichen Grenze eingegrünt, die Gehölzbestände erfüllen jedoch aufgrund ihres Alters und ihres schlechten Zustandes noch lange keine optische Einbindung.

Die Erholungseignung im unmittelbaren Planungsbereich ist aufgrund der gewerblichen Nutzung deutlich eingeschränkt. Entlang des Fischbaches verläuft jedoch ein Rad- und Fußweg, der mit einer Bank und einer Informationstafel ausgestattet ist.



Abb. 10: Blick auf die Bank mit Gewerbe im Hintergrund

4.1.8 KULTUR- UND SACHGÜTER

Kultur- und Sachgüter, wie beispielsweise Bodendenkmäler, sind innerhalb des Geltungsbereiches und im näheren Umkreis nicht bekannt. Sollten im Zuge der Bauarbeiten Kulturgüter z.B. in Form von Bodendenkmälern oder archäologischen Funden zu Tage treten, unterliegen diese gem. Art. 8 Abs. 1 - 2 DSchG der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

4.1.9 WECHSELWIRKUNGEN DER SCHUTZGÜTER

Aktuell sind aufgrund der Biotop- und Nutzungsstruktur im Planungsumgriff keine besonderen biozönotischen oder sonstigen Abhängigkeiten erkennbar, die durch die Planung beeinträchtigt werden.

4.2 AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS AUF DIE SCHUTZGÜTER

4.2.1 MENSCHEN / LÄRM / IMMISSIONEN

Im Rahmen der Erschließungs- und Bauarbeiten kann es zu temporären Immissionsbelastungen durch Lärm und Staub kommen. Durch eine regelmäßige Reinigung der Zufahrtsstraßen können diese Belastungen minimiert werden.

Die [erweiterte](#) Nutzung als Gewerbefläche der Firma Henglein kann zu zusätzlichen Immissionen führen. [Aufgrund der Lage der Erweiterungsfläche im Anschluss an das bestehende Firmengelände und der Nähe zur Kreisstraße RH 9 ist die zusätzliche Belastung aufgrund der 1. Änderung des Bebauungsplanes als voraussichtlich nicht erheblich einzustufen.](#)

4.2.2 ARTEN- UND LEBENSÄUME

Durch die [1. Änderung](#) des Bebauungsplans werden maximal rund [2,44 ha](#) zusätzlich versiegelt, die somit als Vegetationsstandorte nicht mehr zur Verfügung stehen. Wertvolle Vegetationsbestände, wie etwa die im Nordwesten des Geltungsbereiches vorhandenen Gehölze und die Hochstaudenflur, werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Es kommt zu einem Verlust von [2,29 ha](#) Kiefernforst, der entsprechend auszugleichen ist. Entlang der [Kreisstraße](#) bleiben auf einem [10 m](#) breiten Streifen ausgewählte Bäume (vor allem Eichen) erhalten und ermöglichen mit einer ergänzenden Strauchpflanzung eine gewisse Eingrünung der [Gewerbefläche](#). Das gleiche gilt für die [östlichen Waldrandbereiche](#).

Die im Rahmen der [1. Änderung](#) des Bebauungsplanes neu geschaffene zusätzliche Baufläche im Norden wird in einem bisher als [Rasenfläche](#) genutzten und bereits eingezäunten Bereich festgesetzt, der keinerlei Bedeutung für das Schutzgut aufweist. Da dieser Bereich jedoch als [Ausgleichsfläche \(Extensivgrünland\)](#) festgesetzt war, ist ein entsprechender Ausgleich dennoch erforderlich.

Insgesamt wird die Eingriffserheblichkeit in das Schutzgut Flora als [hoch](#) eingestuft.

Erheblich negative Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Fauna werden aufgrund der Vorbelastung nicht gesehen. Durch die [Rodung](#)/Freimachung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit kann eine Beeinträchtigung [von waldbewohnenden sowie bodenbrütenden Vogelarten](#) ebenfalls ausgeschlossen werden. [Weitere Maßnahmen werden durch die zu erstellende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung festgelegt.](#)

4.2.3 GEOLOGIE UND BODEN

Gewachsener und belebter Boden ist in seinen Funktionen als Filter, Pflanzen- und Tierlebensraum, Produktionsgrundlage, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar.

Während der Bauphase kann es zu Belastungen des Bodens durch Bodenverdichtung kommen.

Durch die Versiegelung und Überformung der für die Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen und der baulich nutzbaren Flächen sind unausweichlich Leistungseinbußen für den Naturhaushalt verbunden. Mit einer Grundflächenzahl von 0,8 ist der Versiegelungsgrad als sehr hoch anzusprechen.

Für die Nebenflächen sind wasserundurchlässige Beläge auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

4.2.4 WASSER

Während der Bauzeit besteht ein grundsätzliches Risiko der Grundwassergefährdung durch Betriebs- und Schmierstoffe der eingesetzten Maschinen und Geräte, welches jedoch nicht über jenem liegt, das bisher von den auf den landwirtschaftlichen Flächen eingesetzten Maschinen ausging.

Das Niederschlagswasser aus dem bestehenden Firmengelände, das von Dachflächen und versiegelten Hofflächen anfällt, fließt in ein Regenrückhaltebecken. Der Überlauf des Rückhaltebeckens wird über eine Rohrleitung dem Fischbach im Bereich des Flurstücks Nr. 458/60 zugeführt.

Mit der Erweiterung der Gewerbefläche vergrößert sich die abflusswirksame Fläche. Daher ist [weiterhin](#) die Anlage eines zusätzlichen, naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens im Norden des Geltungsbereiches vorgesehen. Die genaue Größe und Ausgestaltung des Beckens kann erst zu einem späteren Zeitpunkt festgelegt werden, wenn die Planung der Gebäude und Nebenflächen vollzogen wird.

4.2.5 LUFT / LOKALKLIMA

Die versiegelten Flächen und Dachflächen sowie die Wärmeabstrahlung der Gebäude führen kleinklimatisch zu einer stärkeren Erwärmung des Gebietes und zu einer verminderten Kaltluftbildung. [Durch die Rodung des Waldbestandes kommt es zu einem lokalen Verlust der Frischluftproduktion.](#)

Eine kleinklimatisch günstig wirkende Dachbegrünung oder Fassadenbegrünung ist aufgrund von Hygienevorgaben für lebensmittelverarbeitende Betriebe nicht möglich.

4.2.6 LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNG

Mit der Erweiterung der Gewerbefläche ist eine Veränderung des Landschaftsbildes verbunden. Das jetzige Betriebsgelände mit seinen bestehenden Baulichkeiten hat zwar bereits eine dominierende Wirkung aufgrund der Größe und Ausdehnung, dieses wird sich flächenmäßig [aber nochmals erhöhen](#). [Durch die Rodung des Waldbestandes im Erweiterungsbereich entfällt die bisherige Abgrenzung zu den östlich liegenden Gewerbeflächen der Firma Gilch. Die räumliche Trennung der beiden Gewerbeflächen und die optische Einbindung durch den Waldbestand entfallen.](#)

[Auch die Eingrünung im Norden zum Fischbachtal wird sich reduzieren und somit ihre Wirksamkeit leicht verringern. Die im FNP dargestellte "Freihaltezone Talaue" verschmälert sich um etwa 30 m. Eine Mindesteingrünung von 10,0 m Breite kann jedoch in allen Bereichen eingehalten werden. Somit kann die Erholungseignung des Fischbachtals erhalten bleiben.](#)

4.2.7 KULTUR- UND SACHGÜTER

Kulturgüter werden durch den Bebauungsplan nicht unmittelbar beeinträchtigt.

Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes gehen ca. 2,29 ha Waldfläche verloren.

4.2.8 ZUSAMMENFASSUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Prognose des Umweltzustandes bei Projektdurchführung

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch	mäßig	gering	gering
Fauna	hoch	hoch	gering
Flora	hoch	hoch	gering
Geologie und Böden	mäßig	hoch	gering
Wasser	mäßig	hoch	gering
Luft / Lokalklima	gering	mäßig	gering
Landschaftsbild / Erholung	mäßig	hoch	mäßig
Kultur- und Sachgüter	gering	keine	keine

4.3 UMWELTPROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG

Bei einer Nichtdurchführung der Maßnahme würde der Erweiterungsbereich weiterhin als Wald genutzt werden. Dies brächte in erster Linie durch den Wegfall der Versiegelung Vorteile für die Schutzgüter Flora, Fauna, Boden und Grundwasser sowie aufgrund der besseren Einbindung Vorteile für das Orts- und Landschaftsbild. Auch die Eingrünung im Norden würde im Vergleich zur geplanten Änderung breiter sein und damit eine höhere Wirksamkeit in Richtung Talau aufweisen.

4.4 GEPRÜFTE ALTERNATIVEN

Die Erweiterung der Firma Henglein an anderer Stelle im Stadtgebiet von Abenberg durchzuführen wäre aus logistischen und wirtschaftlichen Gründen nicht möglich. Zudem konzentrieren sich somit mögliche Beeinträchtigungen durch das Gewerbe auf ein Gebiet. Eine Erweiterung Richtung Westen ist aufgrund der Nähe zum Ortskern von Wassermungenau ausgeschlossen. Sinnvolle Alternativen stehen somit nicht zur Verfügung.

5 ERMITTLUNG DES UMFANGS DER ERFORDERLICHEN AUSGLEICH- MAßNAHMEN

5.1 EINSTUFUNG DER SCHUTZGÜTER

Die Einstufung der Erweiterungsfläche erfolgt nach der Bedeutung der Schutzgüter anhand des Leitfadens "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, Ergänzte Fassung, mit Stand vom Januar 2003, Liste 1a – c. Der Kiefernforst wird insgesamt in die Kategorie II, oberer Wert eingestuft und ist somit mit einem Ausgleichsfaktor von 0,8 bis 1,0 auszugleichen:

Tabelle 1: Einstufung Erweiterungsbereich

Biotop-/Nutzungstyp	Einstufung gem. Leitfaden					Wert gesamt
	Arten- u. Lebensräume	Boden	Wasser	Klima u. Luft	Landschafts- bild	
Strukturreiche Nadelholzforste	Ilo	Ilu	Ilu	Ilu	Ilu	Ilu

Für die bereits als Gewerbegebiet festgesetzte Fläche werden keine zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (Bilanzierung und Ausgleich siehe Bebauungsplan Nr. 11, rechtskräftige Fassung vom 20.01.2014). Bereiche, die im rechtskräftigen Bebauungsplan als "Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Erhaltung, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" ausgewiesen wurden und im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes als Baufläche festgesetzt werden, werden vollumfänglich ersetzt (Ausgleichsfaktor 1,0).

5.2 EINGRIFFSERMITTLUNG / BILANZIERUNG

Aufgrund der Grundflächenzahl von 0,8 wird die geplante bauliche Nutzung dem **Eingriffstyp A** (hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad) zugeordnet.

Eine Reduzierung des Ausgleichsfaktors kann nicht vorgenommen werden. Es wird daher mit einem Faktor von 1,0 gerechnet.

Tabelle 2: Eingriffsbilanzierung

Bestand	Planung	Fläche in m ²	Anteil in %	Faktor	Ausgleichs- bedarf in m ²
Nadelwald	Bau- und Verkehrsflächen	22.962,7	21,4	1	22.962,7
Nadelwald	Ausgleichsfläche Randeingrünung	3.008,7	2,8	-	0,0
Ausgleichsfläche	Bau- und Verkehrsflächen	7.581,7	7,1	1	7.581,7
Ausgleichsfläche Randeingrünung	Ausgleichsfläche Randeingrünung	9.036,5	8,4	-	0,0
Gehölze u. Hochstaudenflur (Biotop)	Erhaltungsgebot	3.209,0	3,0	-	0,0
Weg, wassergebunden	Weg, wassergebunden	357,0	0,3	-	0,0
Bau- und Verkehrsflächen	Ausgleichsfläche Randeingrünung	87,3	0,1	-	0,0
Bau- und Verkehrsflächen	Bau- und Verkehrsflächen	61.255,1	57,0	-	0,0
Gesamt		107.498,0	100,0		30.544,4

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des § 1a (3) BauGB, die die **1. Änderung** des Bebauungsplans Nr. 11 "Gewerbegebiet Wassermungenau" verursacht, sind folglich **weitere 30.544,4 m² Kompensationsfläche** notwendig.

Davon können zusätzlich zu den bereits festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen 1.591,7 m² innerhalb des Geltungsbereiches auf Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege festgesetzt werden:

- Minimale Erweiterung der Eingrünung im Norden auf zuvor als Baufläche festgesetzten Bereichen durch Strauchpflanzung (Pflanzgebot A) (mit Faktor 1,0 angerechnet) → $87,3 \times 1,0 = 87,3 \text{ m}^2$
- 10 m, 5 m und 7 m breiter Gehölzstreifen aus zu erhaltenden Laubgehölzen mit Strauchunterpflanzung zum Aufbau einer stabilen Eingrünung auf vormaliger Nadelwaldfläche (Pflanzgebot B) (mit Faktor 0,5 angerechnet) → $3.008,7 \times 0,5 = 1.504,4 \text{ m}^2$

Die verbleibenden 28.952,8 m² werden durch Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen (vgl. Kapitel 6.3).

6 MAßNAHMEN DER GRÜNORDNUNG

6.1 PFLANZ- UND ERHALTUNGSMAßNAHMEN

Alle Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen gründen sich auf § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB.

Die bestehende Baum-/Strauchhecke entlang der Kreisstraße RH 9 auf der Flur-Nr. 451 und 687/1, Gemarkung Wassermungenau ist dauerhaft zu erhalten. Gleiches gilt für die z.T. biotopkartieren Gehölze mit Hochstaudenflur im Nordwesten des Geltungsbereiches (Flur-Nr. 458/61, Gemarkung Wassermungenau).

Alle Grünflächen innerhalb des Geltungsbereiches werden als private Grünflächen festgesetzt.

Die im Planblatt gekennzeichnete 10,0 m breite Fläche entlang des östlichen Geltungsbereichsrandes sowie nördlich entlang des Regenrückhaltebeckens sind mit einer Baum-/Strauchhecke, z.T. mit freistehenden Hochstämmen, mit anschließendem Gras-/Krautsaum zu bepflanzen (vgl. Pflanzgebot A). Bei Ausfällen sind die Pflanzen zu ersetzen. Dies gilt auch für die bereits umgesetzte Eingrünung im Osten, dessen Pflegezustand zu verbessern ist.

Zwischen Regenrückhaltebecken und Gewerbefläche ist eine Extensiv-Wiese zu entwickeln. Durch den Verzicht auf Düngung und eine Mahd einmal im Jahr, kann sich eine für die Talaue typische Frisch- bis Feuchtwiese entwickeln.

Entlang der Kreisstraße RH 9 wird im Bereich der Erweiterungsfläche ein 10,0 m breiter Streifen angelegt, auf dem einzelne standsichere Laubgehölze erhalten werden und durch Strauchpflanzungen ergänzt zu einer naturnahen Eingrünung gestaltet werden (vgl. Pflanzgebot B). Ebenso wird auch mit den Waldrandbereichen im Osten auf einem Streifen zwischen 5,0 und 10,0 m verfahren.

Des Weiteren ist pro 4 Stellplätze je ein Laubbaum zu pflanzen (vgl. Pflanzgebot C).

Die in den Pflanzbindungen festgelegten Baum- und Straucharten orientieren sich an der standortgerechten Vegetation und sollen für eine landschaftliche Einbindung des Baugebietes sorgen. Die Baumarten auf den Parkplatzflächen sind vor allem aufgrund ihrer Klimaresistenz geeignet.

6.2 EINGRIFFSVERMEIDUNG UND –MINIMIERUNG

Die Festsetzung der 10,0 m breiten Randeingrünung am östlichen und südlichen Geltungsbereich sowie die Grünfläche im Norden sollen als private Grünfläche mit Heckenpflanzung für eine wirksame Einbindung in die Landschaft sorgen. Gleichzeitig wird damit die Talaue des Fischbachs von Bebauung freigehalten und einer Beeinträchtigung der Erholungsnutzung am Fischbach so weit wie möglich entgegengewirkt.

Der belebte Oberboden ist im Baubereich und bei der Verlegung von Leitungen zu schützen; die Bearbeitungsgrenzen nach DIN 18915 sind hierbei zu beachten.

6.3 ZUORDNUNG GEEIGNETER AUSGLEICHSMAßNAHMEN

Für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 „Gewerbegebiet Wassermungenau“ ist aufgrund der Erweiterung der Baufläche und der z.T. reduzierten Eingrünung im Norden ein Ausgleich von **30.544,4 m²** erforderlich.

Davon können 1.591,7 m² innerhalb des Geltungsbereiches umgesetzt werden.

28.952,8 m² können auf Flächen außerhalb des Bebauungsplanes umgesetzt werden.

Waldumbaufäche Flur-Nr. 702, Gemarkung Abenberg

Hierfür steht eine Waldfläche auf der Flur-Nr. 702 der Gemarkung Abenberg mit einer Fläche von 22.547,0 m² (Gesamtfläche abzüglich Weg) zur Verfügung. Die Fläche wird als strukturarmer Nadelholzforst eingestuft und weist fast ausschließlich Kiefern (*Pinus sylvestris*) mit einem Bestandsalter von ca. 110 Jahren auf. Naturnah aufgebaute Waldränder sind nicht vorhanden.

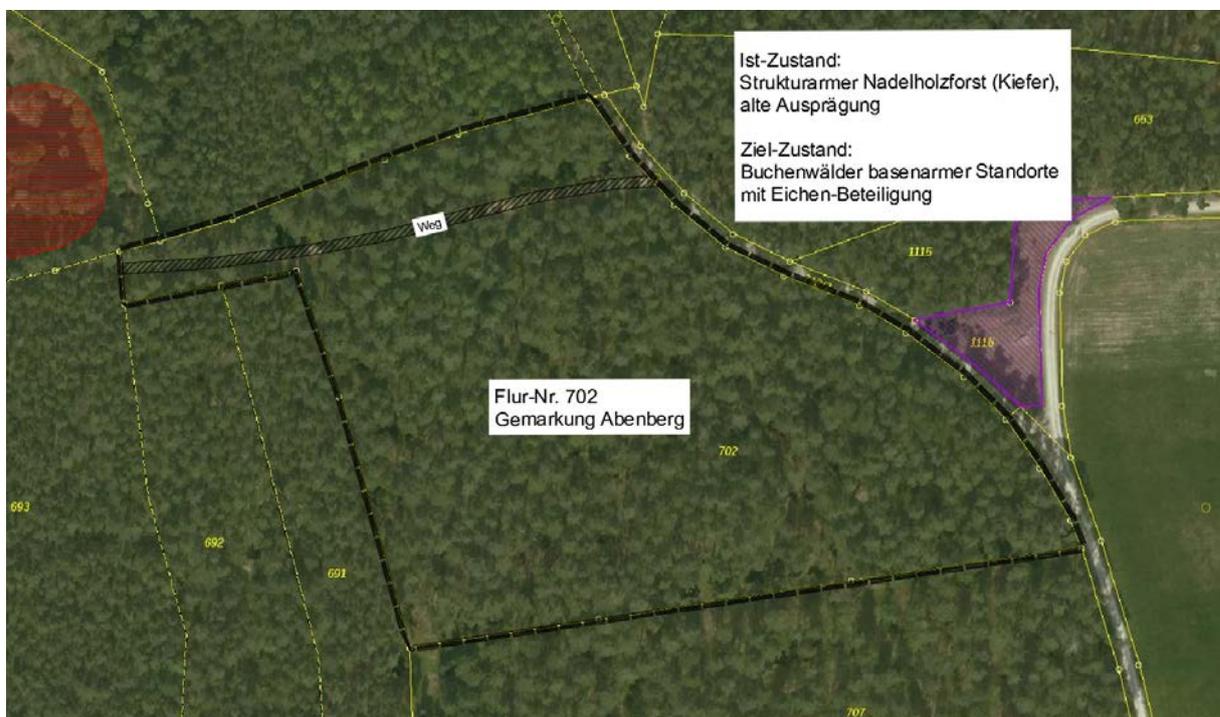


Abb. 11: Waldausgleichsfläche



Abb. 12: Ausgangsbestand Ausgleichsfläche Flur-Nr. 702, Gemarkung Abenberg

Gemäß des mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten abgestimmten Entwicklungsplanes des Forstsachverständigen Herrn Markus Schömig mit Stand vom 01.06.2021 wird die Fläche zu einem Buchenwald basenarmer Standorte mit Eichenbeteiligung sowie Beteiligung klimatoleranter Mischbaumarten und Waldaußenrand entwickelt. Der Entwicklungsplan enthält eine genaue Beschreibung der Maßnahmen in zeitlicher Abfolge bis Erreichen des Entwicklungszieles sowie den unten abgebildeten Lageplan mit Maßnahmenbeschreibung.

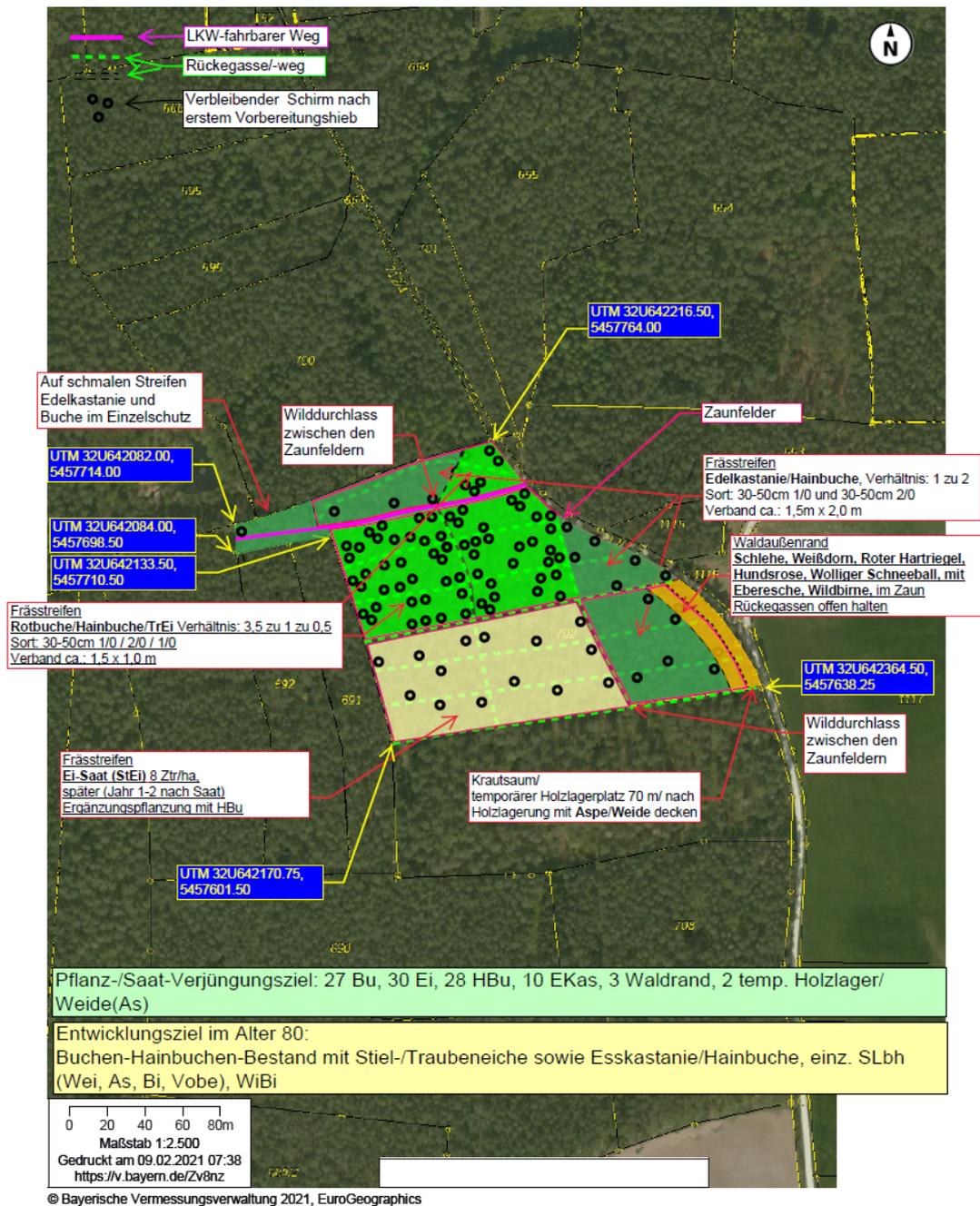


Abb. 13: Ausschnitt aus dem Entwicklungsplan (M. Schömig, 01.06.2021)

Die Anrechenbarkeit der Fläche wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zur besseren Nachvollziehbarkeit anhand der Bayerischen Kompensationsverordnung ermittelt. So ergibt sich bei einem Ausgangszustand von einem "strukturarmen Altersklassen-Nadelholzforst, alte Ausprägung N713 (6 Wertpunkte)", der zu einem Buchenwald basenarmer Standorte, alte Ausprägung (14 Wertpunkte) entwickelt wird, abzgl. einer Reduzierung um 2 Wertpunkte wegen der langen Entwicklungszeit, eine Aufwertung von 6 Wertpunkten pro m². Dies würde gem. Vorgabe der Unteren Naturschutzbehörde nach dem Leitfaden für die Bauleitplanung in diesem konkreten Fall eine Aufwertung von etwas über einer Wertstufe entsprechen. Es wurde daher ein Faktor von 1,2 angesetzt.

Bei einer Flächengröße (ohne Weg) von 22.547,0 m² ist somit eine Anrechnung von 27.056,4 m² möglich.

Entwicklung Hochstaudenflur auf Flur-Nr. 557, Gemarkung Beerbach

Ein Teil der Flur-Nr. 557, Gemarkung Beerbach wurde im Zuge des Bebauungsplans Nr. 12 "Am Untern Beerbacher Weg" als Ausgleichsfläche herangezogen. Die insgesamt 7.722 m² große Fläche wurde auf 3.752 m² durch Entwicklung einer Hochstaudenflur mit Brachestreifen für die Feldlerche aufgewertet. Die verbleibenden 3.970 m² wurden – anders als damals geplant – weiterhin als Acker bewirtschaftet.

Die Restfläche (mindestens jedoch 1.896,3 m²) ist wie im BBP Nr. 12 beschrieben zu entwickeln. Dazu ist im Bereich der bestehenden Ackerfläche der Oberboden abzuschleiben. Anschließend kann sich über Sukzession eine Hochstaudenflur entwickeln. Diese ist alle zwei Jahre ab dem 01. August zu mähen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist nicht gestattet. Es ist zu empfehlen die gesamte Restfläche aufzuwerten und die verbleibenden 2.073,7 m² als privates Ökokonto der Firma Henglein zu führen (vgl. Abb. 14).

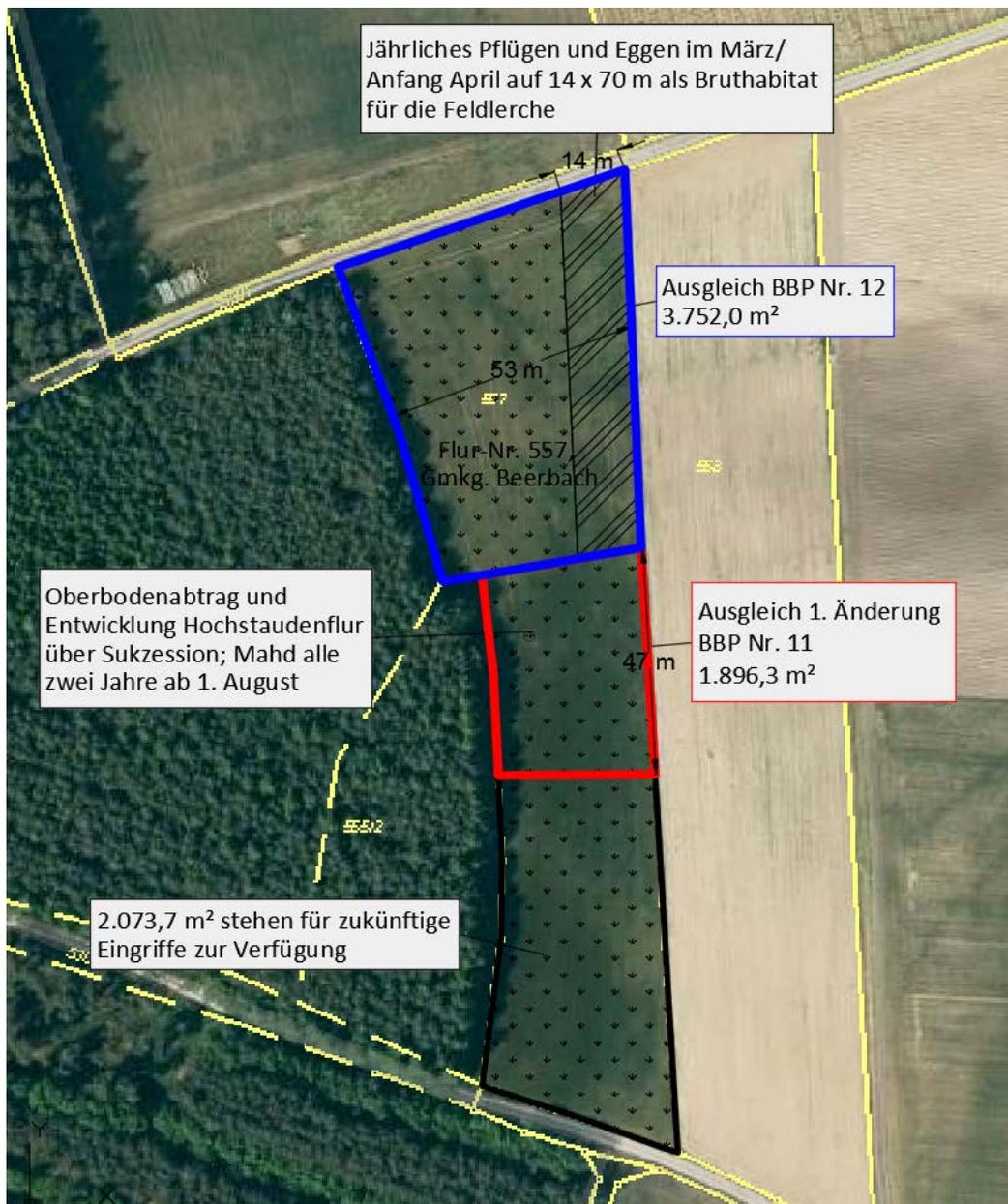


Abb. 14: Ausgleichsfläche Flur-Nr. 557 Gemarkung Beerbach

Beide externen Ausgleichsflächen befinden sich im Eigentum der Firma Henglein.

Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen sind mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes an das LfU zu melden.

Insgesamt ist somit der Eingriff vollständig ausgeglichen:

Tabelle 3: Übersicht Ausgleichsflächen für die 1. Änderung des BBP

Ausgleich	Fläche in m²
Innerhalb des Bebauungsplanes (nur neu hinzugekommene Flächen)	1.591,7
Waldumbaufäche Flur-Nr. 702 Gmkg Abenberg (22.547,0 m ² x 1,2)	27.056,4
Hochstaudenflur Flur-Nr. 557 Gmkg Beerbach	1.896,3
Gesamt	30.544,4

7 AUFSTELLUNGSVERMERK

Ermisch & Partner Landschaftsplanung

Roth, den.....
Lucia Ermisch, Dipl.Ing.(FH) Landschaftsarchitektin/ Stadtplanerin

Stadt Abenberg

Abenberg, den.....
Frau Susanne König 1. Bürgermeisterin

geändert: