

Stadt Mellrichstadt

Landkreis Rhön-Grabfeld

**Bebauungsplan
„Gewerbegebiet Weimarer Straße“**

- Grünordnung mit Umweltbericht-

nach § 2 a BauGB in Verb. mit § 9 Abs. 8 BauGB

Stand: April 2016

Maßnahmenträger:

Verwaltungsgemeinschaft Mellrichstadt
Hauptstraße 4
97638 Mellrichstadt

Tel.: 09776- 608 0
Fax: 09776- 608 47

Entwurfsverfasser:

Planungsbüro Ledermann
Am Bach 18
97638 Mellrichstadt

Tel.: 09776-7463
Fax: 09776-707363

Inhaltsverzeichnis

Teil A: Grünordnung	3
1 Rahmenbedingungen.....	3
1.1 Lage in der Landschaft.....	3
1.2 Nutzung.....	3
1.3 Potentielle natürliche Vegetation.....	3
1.4 Biotope und Schutzgebiete.....	3
2 Natur- und Landschaftshaushalt.....	5
2.1 Geologie und Böden.....	5
2.2 Klima	5
2.3 Oberflächengewässer und Grundwasser.....	5
2.4 Flora und Fauna.....	5
2.5 Landschaftsbild und Erholung.....	6
3 Beschreibung und Bewertung der Eingriffe.....	7
3.1 Bodenpotential.....	7
3.2 Klima/ Luft/ Immissionen.....	7
3.3 Wasserpotential.....	7
3.4 Biotisches Potential.....	7
3.5 Landschaftsbild und Erholung.....	8
4 Bilanzierung nach der Bayerischen Eingriffsregelung.....	9
4.1 Ermittlung der benötigten Ausgleichsflächen.....	9
4.2 Kosten.....	11
5 Grünordnerische Maßnahmen.....	12
5.1 Vermeidungsmaßnahmen.....	12
5.2 Minderungsmaßnahmen.....	12
5.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft.....	13
5.4 Gestalterische Maßnahmen.....	13
Teil B: Umweltbericht	15
Einleitung.....	15
Umweltziele der planungsbedeutsamen Fachplanungen und Gesetze.....	15
Methodik.....	15
Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	16
Schutzgut Klima und Lufthygiene.....	16
Schutzgut Boden.....	17
Schutzgut Wasser.....	17
Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	18
Schutzgut Landschaftsbild und Erholung.....	20
Schutzgut Mensch – Lärm, Immissionen.....	21
Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	21
Status quo Prognose	22
Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring.....	22
Zusammenfassung.....	23

Teil A: Grünordnung

1 Rahmenbedingungen

1.1 Lage in der Landschaft

Das Untersuchungsgebiet liegt im Naturraum Mellrichstädter Gäu, des nordöstlichen Ausläufers der „Mainfränkischen Platten“. Die Landschaft wird geprägt von welligen Hochflächenriedeln, welche meist von relativ steil eingesenkten Tälern wie dem Streutal und dem Mahlbachtal getrennt sind. Der Mellrichstädter Gäu wird intensiv ackerbaulich genutzt.

1.2 Nutzung

Derzeit wird das Gebiet teilweise (FlurNr. 11487, 11462/1, 11460) landwirtschaftlich in Form von Acker genutzt. Der im Geltungsbereich befindliche Teil mit den FlurNr. 11462 und 11462/2 wird bereits gewerblich genutzt. Die restlichen Flächen wurden bereits als Zufahrten und Wendehammer ausgebaut. Entlang der Straße findet sich Straßenbegleitgrün in Form von Grünflächeninseln mit Hochstamm-Pflanzung.

1.3 Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation ist die Pflanzengesellschaft, die sich aufgrund der vorherrschenden Standortbedingungen im Gebiet ohne menschlichen Einfluss einstellen würde.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Weimarer Straße“ ist M4a, der „Typische Waldmeister-Buchenwald“ die typische Vegetation.

Gemäß Bayerischen Landesamt für Umwelt bilden das Hauptverbreitungsgebiet des Typischen Waldmeister-Buchenwalds die Lößgebiete Unterfrankens.

Sein Standortschwerpunkt liegt auf mäßig basen- und nährstoffreiche Braunerden der Lößgebiete ohne nennenswerten Grundwassereinfluss. Er ist gekennzeichnet durch sein reines Artenspektrum aus Waldmeister und Buchen.

1.4 Biotop und Schutzgebiete

In westlicher Richtung, 600m vom Baugebiet entfernt befinden sich 3, sich teilweise überlagernde, Schutzgebiete:

- Naturpark NP-00002 Bayerische Rhön, erstreckt sich in Richtung Ost mit einer Gesamtfläche von ca. 124 km²
- Landschaftsschutzgebiet LSG-00563.01 Bayerische Rhön
- FFH-Gebiet 5527-371 Bachsystem der Streu mit Nebengewässern

Östlich des Bearbeitungsgebietes in ca. 20m Entfernung verlaufen von Süd nach Nord linear erfasste Biotop der Flachlandkartierung: Hecken, Gebüsche wärmeliebender Säume, Magerrasen nördlich von Mellrichstadt.

Innerhalb und in unmittelbarer Umgebung des Geltungsbereiches liegen keine geschützten Biotope nach §30 BNatSchG vor.

2 Natur- und Landschaftshaushalt

2.1 Geologie und Böden

Das Planungsgebiet wird durch den mittleren und oberen Muschelkalk charakterisiert. Die Böden des mittleren und oberen Muschelkalkes sind mergelige und tonige Lehmböden.

Die Böden des Untersuchungsgebietes sind insgesamt unversiegelt. Daher ist grundsätzlich von einer intakten Bodenfunktion auszugehen.

2.2 Klima

Die jährlichen Niederschlagsmengen liegen laut Landschaftsplan im Stadtgebiet Mellrichstadt zwischen 550 und 650 mm. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 8,4°C. Das Mellrichstädter Klima gehört zum Sommerregentyp mit einem breiten Höchstwert im Juli / August und ist insgesamt als trocken und gemäßigt kontinental zu beurteilen.

Vorherrschende Windrichtung ist West.

Für die Kaltluftbildung und Frischluftzufuhr der Stadt Mellrichstadt ist in diesem Bereich das Streutal bedeutsam. Das Untersuchungsgebiet selbst kann aufgrund der weitläufigen Freifläche zur Kaltluftbildung beitragen ist jedoch für die Frischluftversorgung der Stadt nicht essentiell.

2.3 Oberflächengewässer und Grundwasser

Oberflächengewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Grundwasservorkommen sind grundsätzlich im oberen und mittleren Muschelkalk vorhanden. Diese Vorkommen sind durch Deckschichten aus Lößlehm geschützt.

Der geologische Untergrund des mittleren und oberen Muschelkalks ist durch eine gute Versickerungsfähigkeit charakterisiert. Im LEK wurden die Flächen jedoch als Bereiche mit einem geringen bis sehr geringen Grundwasserneubildungspotential eingestuft.

Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiete sind im Plangebiet selbst nicht ausgewiesen.

2.4 Flora und Fauna

Aktuell werden die Grundstücke des Planungsgebiets größtenteils landwirtschaftlich genutzt oder sind bereits bebaut. Durch die langjährige ackerbauliche Nutzung der Flächen, sind ausschließlich temporär wechselnde Kulturpflanzen vorhanden.

Die Flächen haben insgesamt, aufgrund ihrer eher geringen ökologischen Wertigkeit, zwar keine besondere Bedeutung für die Pflanzenwelt, könnten jedoch trotzdem Lebensräume für Arten der halboffenen und offenen Kulturlandschaft bieten.

2.4.1 Reale Vegetation

In der Ausprägung der realen Vegetation rücken die Nutzungs- und Verfügungsverhältnisse gegenüber den naturbürtigen Gegebenheiten in den Vordergrund. Sie werden zur maßgeblichen Standortbedingung, so dass mit beinahe jeder Nutzungsänderung bzw. Änderung der Verfügung

eine Änderung der Vegetationsausstattung einhergeht.

Die Ortsbegehung fand am 29.01.2015 statt.

Die Vegetation im Untersuchungsgebiet ist gesamtheitlich von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung geprägt und weist keine ökologischen Besonderheiten auf.

Im Planungsgebiet sind als Ausdruck aktueller Nutzungs- und Verfügungsverhältnisse die nachfolgenden Vegetationsausprägungen vorhanden:

ACKERFLÄCHEN

Auf den Teilen des Untersuchungsgebietes, welche derzeit als Acker genutzt werden sind ausschließlich Kulturpflanzen vorhanden, welche in der Regel auf den Ackerflächen jährlich wechseln.

STRASSENBEGLEITGRÜN UND GRÜNFLÄCHEN

Entlang der bestehenden Straße befinden sich intensiv gepflegte Grünflächen, welche im Zuge des Baus der Erschließungsstraße mit einer Rasenmischung angesät wurden und nur wenig Fläche aufweisen.

Auch in den bereits bebauten Gewerbeparzellen befinden sich wenige Quadratmeter große intensiv gepflegte Rasenflächen.

2.4.2 Tierwelt

Um den Einfluss des Baugebiets auf die nach FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie gemeinschaftsrechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten zu untersuchen, wurde eine Relevanzprüfung durchgeführt.

Durch die Abschichtung konnte die Betroffenheit folgender Artengruppen ausgeschlossen werden: Fledermäuse, Säugetiere, Lurche, Amphibien, Fische, Libellen, Käfer, Falter, Schnecken und Muscheln.

Momentan wird der Planungsbereich des zukünftigen Gewerbegebietes intensiv als Ackerland bewirtschaftet. Es ist somit primär mit ackerbrütenden Vögeln zu rechnen.

2.5 Landschaftsbild und Erholung

Das Baugebiet liegt am nordöstlichen Ortsrand der Stadt Mellrichstadt.

Das Baugebiet grenzt an ein bestehende Mischbebauung und Sondergebiete sowie an landwirtschaftliche Nutzfläche an. Das Landschaftsbild ist aufgrund des Anschlusses an den Außenbereich durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Das Baugebiet selbst wird nicht zur Erholung genutzt. Die Wege und Trampelpfade in und um das Gelände herum bilden jedoch einen Zugang zur angrenzenden Landschaft.

3 Beschreibung und Bewertung der Eingriffe

3.1 Bodenpotential

Im Zuge der Realisierung des Baugebietes ist anlage- und baubedingt, der Abtrag von Oberboden erforderlich, dies ist mit dem Verlust von gewachsenen Bodenprofilen verbunden. Durch Oberbodensicherung und –wiederandeckung nach den Regeln der DIN 18915 lassen sich die nachteiligen Folgen einschränken.

3.2 Klima/ Luft/ Immissionen

Das geplante Gewerbegebiet ist hinsichtlich der Immissionen derzeit bereits vorbelastet. Die angrenzenden Flächen werden entweder landwirtschaftlich für Gewerbe- oder Wohnbebauung genutzt. Die Bewirtschaftung der Ackerflächen sowie die Kundenfrequenz der anliegenden Gewerbe inkl. der Anlieferungen führen eine Belastung durch Immissionen mit sich.

Die Ausweisung der Gewerbegebiete kann die Immissionen zusätzlich verstärken.

Dazu wurde ein Lärmschutzgutachten vom Büro um|welt., Nürnberg erstellt. Die Festsetzung von Geräuschkontingenten verhindert eine Beeinträchtigung der angrenzenden schutzwürdigen Bebauung.

Das lokale Klima verändert sich durch die Bebauung und die zusätzlich befestigten Flächen. Durch die Versiegelungen werden kleinräumig Erwärmungen stattfinden.

Das Gebiet befindet sich jedoch angrenzend an eine weiträumige Freifläche, welche weiterhin genügend Frischluft zur Verfügung stellt.

Die nachteiligen Auswirkungen sind lediglich sehr gering und nur lokal im Geltungsbereich zu verzeichnen.

3.3 Wasserpotential

Durch zusätzliche Versiegelung wird die Grundwasserneubildungsrate insgesamt vermindert.

Die Abwasserentsorgung erfolgt über den vorhandenen Mischwasserkanal in der Weimarer Straße an der nördlichen Seite des Wendehammers. Das Niederschlagswasser der Gebäudedächer und der versiegelten Bereiche wird im vorhandenen Mischwasserkanal gesammelt und der städtischen Kläranlage zugeführt.

Da keine Versickerung über den gewachsenen Oberboden erfolgt, ist auch eine Beeinträchtigung durch verschmutztes Oberflächenwasser nicht möglich.

3.4 Biotisches Potential

Im Untersuchungsgebiet ist im Bereich der geplanten Gewerbebebauung hinsichtlich der Flora nur eine geringe Strukturvielfalt vorhanden. Die Vegetation ist hier vom intensiven Ackerbau geprägt. Es konnten keine besonders wertvollen Arten festgestellt werden.

Eine geringe Strukturvielfalt bedingt eine geminderte Biodiversität innerhalb der Fauna. Das Bauvorhaben ist mit dem Verlust der ohnehin schon geringen Zahl an Lebensräume verbunden. Dieser Lebensraumverlust muss einer Kompensation unterzogen werden.

3.5 Landschaftsbild und Erholung

Die Maßnahmen im Zuge der Gewerbegebietsausweisung ziehen nachhaltige Veränderungen des Landschaftsbildes mit sich, da die derzeit weitläufigen offenen Ackerflächen, wenn auch intensiv genutzt, durch Versiegelungen und Bebauung stark verändert werden.

Daher ist eine optische Eingliederung des Gebiets in die Landschaft erforderlich. Dies erfolgt über die Pflanzung einer 3-reihigen Hecke mit Baumanteil entlang der östlichen und nördlichen Grenzen des Gewerbegebietes. Die Hecke wird auf einer Breite von 5 Metern mehrstufig mit heimischen Gehölzen sowie Baumanteil (im Abstand von ca. 15m) angelegt.

Die in die freie Landschaft führenden Wege, welche der Erholung dienen, werden soweit möglich erhalten.

Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung werden damit gering gehalten.

4 Bilanzierung nach der Bayerischen Eingriffsregelung

Die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgt nach den Bayerischen Grundsätzen zur Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung.

4.1 Ermittlung der benötigten Ausgleichsflächen

Die der weiteren Berechnung zu Grunde gelegte beeinträchtigte Fläche umfasst eine Gesamtgröße von 29.373 ha.

Diese verteilt sich auf die bereits bebauten Parzellen mit Straße, die neuen Gewerbeflächen und die dem Ausgleich dienenden Grünflächen wie folgt:

Gewerbegebiete neu – 19.947

Bestandsbebauung – 5265 qm

Bestandsstraße – 2532 qm

Grünflächen mit Hecke – 1.629 qm

BEWERTUNG DES BESTANDS

Die intensiven Ackerflächen werden aufgrund ihrer geringen Artenvielfalt als Bestand mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt (Kategorie I) mit oberem Wert eingestuft.

Nicht in die Bewertung des Bestandes fließen die bereits asphaltierten Straßenflächen sowie bereits bebauten Gewerbeflächen ein.

FESTLEGUNG DER EINGRIFFSSCHWERE UND DES AUSGLEICHSAKTORS

Die Eingriffsschwere wird anhand der Matrix des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ ermittelt.

Die Eingriffsschwere wird aufgrund der Grundflächenzahl von 0,8 insgesamt mit Typ A festgelegt. Die bereits bebauten und versiegelten Gewerbeflächen sowie die zum Ausgleich angelegte Grünfläche (Hecke) sind vom Eingriff ausgeschlossen.

Fläche	Bedeutung für Naturhaushalt	Eingriffsschwere A in qm	Faktor	Kompensationsbedarf in qm
Acker	Bestand Kategorie I	19.947	0,6	11.968
Summe				11.968

Daraus ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf von 11.968 qm.

AUSGLEICHSFLÄCHEN IM GELTUNGSBEREICH

Es können Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes vorgenommen werden.

A1

Zum Ausgleich und zur Abgrenzung des Baugebietes in Richtung der freien Landschaft wird eine Hecke angelegt. Hierbei handelt es sich um eine 326m lange und 5m breite Grünfläche, welche eine Fläche von insgesamt 1.629m² umfasst. Auf dieser Grünfläche wird entsprechend der Darstellung im Grünordnungsplan, entlang der nördlichen und östlichen Geltungsbereichsgrenze, ein 5 m breiter, 3reihiger, mehrstufiger Gehölzgürtel mit Baumanteil (im Abstand von ca. 15 m) entwickelt. Die Arten sind gemäß der Pflanzenliste zusammenzustellen. Die Randbereiche sind mit einer artenreichen Grünlandmischung anzusäen und als extensives Grünland zu unterhalten. Hierzu muss die Fläche ein- bis zweimal im Jahr gemäht werden. Der Mahdzeitpunkt ist zum Schutz von Bodenbrütern und für die Förderung der Biodiversität möglichst spät (ab Ende Juli) zu wählen.

Bei Abzug dieser Kompensationsmaßnahmen bedarf es noch einen Ausgleich von 10.339 qm

EXTERNE AUSGLEICHSFLÄCHEN

Der noch erforderliche Ausgleichsflächenbedarf von 10.339 qm wird über das Ökokonto Mellrichstadt kompensiert.

Die Zuordnung von Eingriffs- und Ausgleichsfläche wird im Ökokonto vorgenommen und dokumentiert.

Damit ist der Eingriff ausgeglichen.

4.2 Kosten

Eingrünung

Für die im Bebauungsplan eingetragenen Maßnahmen der Eingrünung entstehen etwa folgende Kosten:

Heckenpflanzung mit Sträuchern und 3-5% Baumarten (Hochstamm)

Pflanzgröße vStr bzw. H, 2xv 8-10 (1m Pflanzabstand zwischen den Zeilen, 1,5m Pflanzabstand zwischen den Sträuchern innerhalb der Reihe)

inkl. Bodenvorbereitung, Pflanzung, Pflanzenlieferung, Verankerung, Mulchen, Fertigstellungspflege

978 qm á	9,50 EUR	9.291,00 EUR
----------	----------	--------------

Anlage eines Krautsaumes

Ansaat einer autochthonen Mischung in den Randbereichen

652 qm á	2,5 EUR	1.304,00 EUR
----------	---------	--------------

Summe		10.595,00 EUR
--------------	--	----------------------

zzgl. 19% MwSt.		2.013,05 EUR
-----------------	--	--------------

Gesamtkosten		4.718,35 EUR
---------------------	--	---------------------

5 Grünordnerische Maßnahmen

Um den Eingriff möglichst gering zu halten und die geplante Anlage in die Landschaft einzubinden, werden Minderungsmaßnahmen festgelegt. Dies sind im Wesentlichen Festsetzungen zur Verminderung des Anteils an zusätzlich versiegelter Fläche sowie Pflanzgebote.

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Um Verbotstatbestände gem. § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG auszuschließen ist die Errichtung der Gewerbebebauung inklusive dem Bau von Straßen und Zuwegungen außerhalb der Brutzeit von Feldbrütern (August – März) vorzunehmen.

Alternativ kann eine Begehung durch einen Ornithologen erfolgen, bei der geklärt wird, ob sich im Baubereich Nester von Bodenbrütern befinden. Wenn sich keine belegten Nester im vom Bau beanspruchten Bereich befinden, kann die Baumaßnahme auch innerhalb der Brutzeiten von Bodenbrütern erfolgen.

Weitere Vermeidungsmaßnahmen sind für das Baugebiet nicht vorgesehen.

5.2 Minderungsmaßnahmen

BODEN

Die Grundflächenzahl und die Gewerbebebietsgröße werden auf das städtebaulich notwendige Maß begrenzt. Die neue Wegeführung wird an die bereits vorhandenen Straßen angebunden.

Der beim Aushub der Baugruben anfallende Oberboden ist nach DIN 18915 zu sichern und getrennt vom Unterboden in geordneten Mieten zwischen zu lagern. Erdaushub ist nach Möglichkeit wieder zu verwerten.

Bei Verdachtsmomenten auf Altdeponien, Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen, im Rahmen von Grabungsarbeiten, sind diese Arbeiten einzustellen und das Landratsamt Rhön-Grabfeld -staatliches Abfallrecht- zu benachtigen.

KLIMA

Um die negativen mikroklimatischen Effekte zu begrenzen, wird die Versiegelung auf das städtebaulich notwendige Maß beschränkt.

LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNG

Zur Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung wird das Maß der baulichen Nutzung sowie die absoluten Höhen der baulichen Anlagen auf das städtebaulich notwendige Maß begrenzt.

Hinzu kommen die Festsetzungen zur Begrünung und Eingrünung sowie der Erhaltung von Gehölzen.

TIER- UND PFLANZENWELT

Bei Neuanpflanzungen finden heimische und standortgerechte Gehölzarten Verwendung.

5.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Ausgleichsflächen im Geltungsbereich

Im Baugebiet selbst werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in Form von interner Eingriffskompensation geplant.

Zum Ausgleich und zur Abgrenzung des Baugebietes in Richtung der freien Landschaft wird eine 326m lange Hecke in östliche und nördliche Richtung angelegt. (Siehe Punkt 4.1

Ausgleichsflächen im Geltungsbereich)

5.4 Gestalterische Maßnahmen

Private Grünflächen

Je 500m² Grundstücksfläche sind 3 Bäume II. Ordnung gemäß Pflanzliste zu pflanzen. Der Standort der Bäume ist dabei frei wählbar. Die Baumscheiben sind in einer Größe von 2,50m x 2,50m auszuführen und mit Stauden zu bepflanzen oder anzusäen.

Die Wurzelbereiche sind durch geeignete Maßnahmen vor Verdichtung zu (z.B. Hochbord), die Bäume selbst vor Stammbeschädigungen (z.B. Baumschutzbügel) zu schützen. Die Baumstandorte sind von unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen freizuhalten. Ist dies nicht möglich, sind entsprechende Leitungsschutzmaßnahmen zu treffen.

Pflanzliste

Die folgenden Pflanzlisten enthalten standortgerechte Arten sowie Angaben zur erforderlichen Mindestgröße bei Anpflanzungen.

Großkronige Bäume 1. Ordnung

Acer platanoides	Spitzahorn	H, 3xv, 14-16
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	H, 3xv, 14-16
Betula pendula	Sand-Birke	H, 3xv, 14-16
Fagus sylvatica	Rotbuche	H, 3xv, 14-16
Quercus robur	Stieleiche	H, 3xv, 14-16
Tilia cordata	Winterlinde	H, 3xv, 14-16

Mittel- bis kleinkronige Bäume 2. Ordnung

Acer campestre	Feldahorn	H, 2xv, 12-14
Carpinus betulus	Hainbuche	H, 2xv, 12-14
Prunus avium	Vogelkirsche	H, 2xv, 12-14
Sorbus aucuparia	Eberesche	H, 2xv, 12-14
Pyrus communis	Wildbirne	H, 2xv, 12-14
Malus silvestris	Wildapfel	H, 2xv, 12-14
Prunus avium	Vogelkirsche	H, 2xv, 12-14
Sorbus torminalis	Elsbeere	H, 2xv, 12-14
Sorbus domestica	Speierling	H, 2xv, 12-14

Sträucher

Cornus mas	Kornelkirsche	vStr, 60-100
Corylus avellana	Haselnuss	vStr, 60-100
Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn	vStr, 60-100
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn	vStr, 60-100
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster	vStr, 60-100
Prunus spinosa	Schlehe	vStr, 60-100
Rosa canina	Hundsrose	vStr, 60-100
Salix caprea	Salweide	vStr, 60-100

Teil B: Umweltbericht

Einleitung

Im vorliegenden Umweltbericht zur Begründung des Bebauungsplans werden die Umweltauswirkungen der Bauleitplanung auf die Schutzgüter unter Einbeziehung geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen eingeschätzt.

Umweltziele der planungsbedeutsamen Fachplanungen und Gesetze

Allgemeine gesetzliche Grundlagen zum Umweltbericht sind im Baugesetzbuch (BauGB) formuliert. Für die Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichts wurde der Regionalplan Main-Rhön, das Landschaftsentwicklungskonzept Region Main-Rhön sowie der Landschaftsplan der Stadt Mellrichstadt mit integriertem Landschaftsplan herangezogen. Zudem waren verschiedene Viewer als Datengrundlage verfügbar.

Eine Ortsbegehung fand am 29.01.2015

Methodik

Die Beschreibung und Bewertung des Ausgangszustandes im Untersuchungsraum sowie der Umweltauswirkungen erfolgt bezogen auf jedes einzelne Schutzgut. Dabei wird zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden.

Die Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen erfolgt verbal argumentativ, es wird unterschieden zwischen: geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit¹. Es wird vorausgesetzt, dass die beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen beachtet werden. In die Bewertung geht auch die zeitliche Dimension der Umweltwirkung ein; so sind Beeinträchtigungen während der Bauphase in der Regel zeitlich begrenzt bzw. vorübergehend, während anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen überwiegend dauernd auftreten und damit oft nachhaltigere bzw. stärkere Beeinträchtigungen verursachen.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind, unabhängig von ihrer Beeinträchtigungsintensität, auszugleichen.

¹ Die Unterscheidung in Erheblichkeitsstufen erfolgt in Anlehnung an den bayerischen Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern / Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, o.J.).

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Das Baugebiet „Gewerbegebiet Weimarer Straße“ befindet sich am nördlichen Ortsrand von Mellrichstadt auf einer Höhe von ca. 290 m bis 305 m über NN. Das Baugebiet selbst, besteht derzeit aus Acker und bereits gewerblich bebauten Flächen und ist von Acker, Gewerbe- und Wohnbebauung umgeben.

Schutzgut Klima und Lufthygiene

BESCHREIBUNG

Das Gebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheitengruppe der Mainfränkischen Platten innerhalb der Untereinheit „Mellrichstädter Gäu“.

Die jährlichen Niederschlagsmengen liegen zwischen 550 und 650 mm. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 8,4°C.

Das Baugebiet liegt am Ortsrand von Mellrichstadt. Die Flächen werden aktuell großflächig landwirtschaftlich genutzt oder sind bereits gewerblich bebaut. Das Gebiet dient teilweise aufgrund seiner unversiegelten Fläche und des Bewuchses der Kaltluftentstehung. Während der zeitweisen Brachlage des Ackers verringerte sich jedoch auch die Kaltluftbildung. Die Fläche hat aufgrund seiner Kleinteiligkeit und da Mellrichstadt selbst nicht Inversionsgefährdet ist, nur sehr geringe Bedeutung für die Kaltluftzufuhr der Stadt.

Eine Frischluftbahn ist an dieser Stelle nicht vorhanden.

AUSWIRKUNGEN

Es ist baubedingt mit Luftverunreinigungen in Form von Staub und Abgasen durch Baumaschinen und dergleichen zu rechnen. Da die Baumaßnahmen auf einer relativ weiträumigen, offenen Fläche und über einen begrenzten Zeitraum durchgeführt werden, sind die Beeinträchtigungen als gering einzustufen.

Durch die künftige bauliche Entwicklung des Gewerbegebiets kommt es zu zusätzlichen Flächenversiegelungen. Diese ziehen kleinräumig eine gesteigerte Erwärmung der Oberflächen nach sich. Insgesamt wird durch die Inanspruchnahme von derzeit ackerbaulich genutzten Flächen sowohl die Kaltluftentstehung als auch die Luftfilterfunktion verringert. Mithilfe der festgesetzten Grundflächenzahl werden die bebaubaren Flächen auf das städtebaulich notwendige Maß beschränkt. Es werden öffentliche und privaten Grünflächen festgesetzt. Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind an dieser Stelle als gering einzustufen.

MASSNAHMEN

Die maximale GRZ beschränkt die maximal mögliche Versiegelung. Die nicht überbauten Flächen sind gemäß Art. 7 (1) BayBO wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen.

Durch die Anlage einer großzügigen Eingrünung (Heckenpflanzung) und öffentlichen sowie privaten Grünflächen wird das Kleinklima im Gebiet positiv beeinflusst.

Schutzgut Boden

BESCHREIBUNG

Das Planungsgebiet wird durch die Gesteinseinheit des mittleren und oberen Muschelkalks charakterisiert. Mergelige und tonige Lehmböden herrschen vor.

Die Böden des Untersuchungsgebietes sind zum Teil bereits verdichtet und versiegelt oder unversiegelt und werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Insgesamt sind die Böden im Untersuchungsgebiet stark anthropogen überprägt.

Daher ist von intakten Bodenfunktion im Bereich des Ackers und stark beeinträchtigten Bodenfunktionen im bereits bebauten Bereich auszugehen.

AUSWIRKUNGEN

Im Zuge der geplanten Bauflächenentwicklung wird es baubedingt zu Oberbodenabtrag und damit zur Störung der gewachsenen Bodenprofile kommen. Da durch die gesetzlich vorgeschriebenen Bodenschutzmaßnahmen die Beeinträchtigungen minimiert werden können, wird die Beeinträchtigung als gering eingeschätzt.

Flächenversiegelungen verbunden mit dem Verlust der Bodenfunktionen erfolgen anlagebedingt in allen Teilen des Bebauungsgebietes.

Die Grundflächenzahl und die Gewerbebebietsgröße werden jedoch auf das städtebaulich notwendige Maß begrenzt. Zusätzlich werden bereits vorhandene Straßen in die infrastrukturelle Erschließung eingebunden. Diese Maßnahmen bewirken eine Verringerung der maximal versiegelten Fläche. Somit sind die Auswirkungen als mittel einzustufen.

Die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, sind aufgrund der ausschließlich für die Gewerbebebauung genutzten Fläche als gering einzuschätzen.

MASSNAHMEN

Zum Schutz des Oberbodens ist dieser nach Abtrag getrennt zu lagern und soweit möglich vor Ort wieder einzubauen. Sollte eine Auffüllung vor Ort oder in der näheren Umgebung ebenfalls nicht möglich sein so ist der Boden an anderer Stelle zu verwerten.

Schutzgut Wasser

BESCHREIBUNG

Die Grundwasserverhältnisse sind von den herrschenden geologischen Verhältnissen, den für den Naturraum typischen Niederschlagsmengen und der Verdunstung abhängig.

Die Böden besitzen laut LEK Main-Rhön eine geringe bis sehr geringe Grundwasserneubildungsrate.

Oberflächengewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

AUSWIRKUNGEN

Im Zuge der geplanten Bauflächenentwicklung kann es baubedingt zum Eintrag von verschmutzten Wassern in das Grund- und Oberflächenwasser kommen. Bei Einhaltung aller Schutzvorschriften, sind baubedingte Beeinträchtigungen jedoch nicht erheblich.

Durch die Entwicklung von Gewerbebebauung kommt es anlagebedingt zu Flächenversiegelungen. Die Bodenversiegelungen bedingen eine Minderung der Infiltrationsrate für Oberflächenwasser, dies hat eine Verringerung der Grundwasserneubildung zur Folge. Durch die Versiegelungen wird gleichzeitig der Oberflächenabfluss erhöht.

Da die maximal mögliche Flächenversiegelung durch eine Grundflächenzahl begrenzt wird und anfallende Niederschlagswasser auf den festgesetzten Grünflächen auch weiterhin versickert, wird die Erheblichkeit der anlagebedingten und betriebsbedingten Beeinträchtigung als gering eingestuft.

MASSNAHMEN

Die maximale GRZ beschränkt die maximal mögliche Versiegelung. Die nicht überbauten Flächen sind gemäß Art. 7 (1) BayBO wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

BESCHREIBUNG

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Weimarer Straße“ ist M4a, der „Typische Waldmeister-Buchenwald“ die typische Vegetation.

Aktuell werden die Grundstücke des Planungsgebiets größtenteils landwirtschaftlich genutzt oder sind bereits gewerblich bebaut. Die ackerbauliche Nutzung der Flächen bringt mit sich, dass ausschließlich temporär wechselnde Kulturpflanzen vorhanden sind.

Die Grünflächen entlang der Zufahrtsstraße und in den bebauten Gebieten werden intensiv gepflegt.

Die Artenvielfalt im Untersuchungsgebiet ist daher sehr gering. Besonders störungsempfindliche Arten oder solche mit speziellen Ansprüchen an ihren Lebensraum sind im Bereich des Baugebiets nicht zu erwarten.

Die Flächen haben insgesamt, aufgrund ihrer eher geringen ökologischen Wertigkeit, zwar keine besondere Bedeutung für die Pflanzenwelt, könnten jedoch trotzdem Lebensräume für Arten der halboffenen und offenen Kulturlandschaft bieten.

Um den Einfluss des Baugebiets auf die nach FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie gemeinschaftsrechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten zu untersuchen, wurde eine Relevanzprüfung durchgeführt.

Durch die Abschichtung konnte die Betroffenheit folgender Artengruppen ausgeschlossen werden: Fledermäuse, Säugetiere, Amphibien, Fische, Libellen, Käfer, Falter, Schnecken und Muscheln.

Momentan wird der Planungsbereich der zukünftigen Gewerbebebauung intensiv als Ackerland

bewirtschaftet. Es ist somit insbesondere mit ackerbrütenden Vögeln zu rechnen.

In den Randbereichen bzw. Hecken säumen im Übergang zum östlich liegenden Mischgebiet kann das Vorhandensein von Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden. Da diese Bereiche aber vom Eingriff direkt nicht betroffen sind ist eine Beeinträchtigung dieser Art nicht zu verzeichnen.

Betroffenheit der Vogelarten:

Als potenzielle vom Vorhaben betroffene Arten kommen nach der Abschichtung primär acker- bzw. wiesenbrütende Arten in Betracht. Die Arten, dessen Vorkommen auf dem Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen ist, sind: Rebhuhn, Feldlerche, Wachtel, Wiesenschafstelze

AUSWIRKUNGEN

Es ist mit Störungen der Tier- und Pflanzenwelt im Allgemeinen während der Bauzeit aufgrund des Baulärms zu rechnen. Die Beeinträchtigungen sind zeitlich begrenzt und es gibt angrenzend ausreichend große Ausweichflächen. Die baubedingte Beeinträchtigung der Fläche wird als nicht erheblich eingestuft.

Es kommt in dem Gebiet durch den geplanten Eingriff zum Wegfall von Ackerflächen. Von dem Vorhaben betroffen sein, könnten daher in erster Linie Arten, die ihre Lebensstätten (Brutreviere mit Niststandorten) im direkten Umfeld der Bauvorhaben haben könnten. Dies sind die primär bodenbrütende Vogelarten der Feldflur:

Feldlerche
Rebhuhn
Wachtel
Wiesenschafstelze

Um ein Auslösen von Verbotstatbeständen zu vermeiden sind die Errichtung der Gewerbebebauung, inklusive dem Bau von Straßen und Zuwegungen, außerhalb der Brutzeit von Feld- und Heckenbrütern (August – März) vorzunehmen. Alternativ kann eine Begehung durch einen Ornithologen durchgeführt werden, bei der geklärt wird ob sich im Baubereich Nester von Bodenbrütern befinden. Wenn sich keine belegten Nester im vom Bau beanspruchten Bereiche befinden, kann die Baumaßnahme auch innerhalb der Brutzeiten von Bodenbrütern erfolgen.

Mit der Versiegelung von Böden geht allgemein der Verlust von Lebensräumen für Fauna und Flora einher. Dies ist aufgrund des Entwicklungsziels unvermeidbar und wird aufgrund der insgesamt eher strukturarmen Fläche und unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme als unerheblich eingestuft.

Es ist weitgehend ausgeschlossen, dass durch das Gewerbegebiet Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG ausgelöst werden. Mögliche Störungen der Arten werden als unerheblich eingeschätzt. Von weiterführenden Untersuchungen wurde abgesehen.

Es liegen keine Biotope gemäß § 30 BNatSchG in dem Gebiet vor.

Die betriebs- und anlagebedingten Beeinträchtigungen können damit als unerheblich eingestuft werden.

MASSNAHMEN

Das geplante Gewerbegebiet wird mit einer Hecke aus heimischen Arten eingegrünt, damit wird neuer Lebensraum für verschiedene Tier- und Pflanzenarten geschaffen. Die Strukturierung des Geländes erfährt damit eine Aufwertung.

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von bodenbrütenden, insbesondere feldbrütenden Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern:

Die Errichtung der Gewerbebebauung, inklusive dem Bau von Straßen und Zuwegungen sind außerhalb der Brutzeit von Feld- und Heckenbrütern (August – März) durchzuführen.

Alternativ kann eine Begehung durch einen Ornithologen vorgenommen werden, bei der geklärt wird ob sich im Baubereich Nester von Bodenbrütern befinden. Wenn sich keine belegten Nester im vom Bau beanspruchten Bereiche befinden, kann die Baumaßnahme auch innerhalb der Brutzeiten von Bodenbrütern erfolgen.

Weitere Festsetzungen von Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen im Sinne des Artenschutzes sind nicht erforderlich.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

BESCHREIBUNG

Die betroffene Baufläche liegt am nordöstlichen Rande der Stadt Mellrichstadt. Das geplante Gewerbegebiet befindet sich in unmittelbarer Umgebung zu Gewerbe- und Wohnbebauung und landwirtschaftlich genutzter Fläche.

Das Baugebiet selbst wird nicht zur Erholung genutzt. Die Wege und Trampelpfade in und um das Gelände herum bilden einen Zugang zur angrenzenden Landschaft.

AUSWIRKUNGEN

Es kommt durch das geplante Gewerbegebiet zur Umgestaltung der Landschaft. Die baubedingten Auswirkungen sind auf die Bauzeit begrenzt und können damit als *gering* eingestuft werden

Die Ausweisung des Gewerbegebietes wird sich nur im geringen Maß negativ auf die Güter Landschaftsbild und Erholung auswirken, da es sich lediglich um die Erweiterung der bestehenden Strukturen handelt.

Zur weiteren Minderung dieser Auswirkungen wird das Maß der baulichen Nutzung sowie die absoluten Höhen der baulichen Anlagen auf das städtebaulich notwendige Maß begrenzt.

Die Wege zur umliegenden Landschaft bleiben erhalten.

Die Erheblichkeit der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind daher als *gering* einzustufen.

MASSNAHMEN

Zur Eingrünung der geplanten Bebauung ist die Pflanzung eines insgesamt 5m breiten Gehölzgürtels in östliche und nördliche Richtung vorgesehen.

Schutzgut Mensch – Lärm, Immissionen

BESCHREIBUNG

Durch die derzeit betriebene Landwirtschaft kommt es bereits zu einer Anreicherung der Luft mit Staub, Gasen und Dämpfen. Dies führt zur Luftverunreinigung.

Die bestehende Vegetation, der Boden und das Wasser übernehmen die Luftregeneration, in dem sie die Schadstoffe filtern und binden sowie teilweise abbauen oder verdünnen.

Durch die landwirtschaftliche Nutzung kommt es phasenweise zu Geräuscheinwirkungen.

Die angrenzenden Gewerbe bedingen einen regen Kundenverkehr welcher tagsüber ebenfalls Lärmbelastungen mit sich bringen.

Insgesamt sind die Flächen bezüglich Lärm und Immissionen bereits vorbelastet.

AUSWIRKUNGEN

Durch die Errichtung der Gewerbebebauung kommt es baubedingt zu einer zusätzlichen aber nur zeitweisen Geräusch- und Geruchsentwicklung sowie zur erhöhten lufthygienischen Belastung. Die Beeinträchtigungen werden durch die Baumaschinen, Bauarbeiter und Baufahrzeuge verursacht. Diese Auswirkungen sind aufgrund ihrer zeitlichen Beschränkung von geringer Erheblichkeit.

Das geplante Gewerbegebiet zieht voraussichtlich nur geringe Erhöhung der bestehenden Immissionsbelastungen mit sich. Dazu wurde ein Immissionsschutzgutachten vom Büro um|welt. in Nürnberg erstellt und Geräuschkontingentierungen (Tag/Nacht) im Bebauungsplan festgesetzt.

Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind nicht erheblich.

MASSNAHMEN

Es sind die gesetzlichen Vorgaben zum Immissionsschutz zu beachten.

Im Bebauungsplan sind folgende Geräuschkontingentierungen festgesetzt:

Fläche	L _{EK} tags	L _{EK} nachts
TF1	60	47
TF2	55	45
TF3	55	42
TF4	53	22

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Planungsgebietes sind keine Vorkommen von Bodendenkmälern oder Kulturgütern bekannt.

Es sind keine anlage-, bau- oder betriebsbedingten Auswirkungen auf diese Schutzgüter zu erwarten.

Status quo Prognose

Die Status quo Prognose umreißt die denkbare Entwicklung des Planungsgebietes ohne die geplante Neuordnung bzw. Umnutzung insbesondere der derzeit bestehenden Ackerflächen. In diesem Fall würden die Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Eine Bebauung in den Parzellen wäre nicht möglich. Damit könnte die Stadt Mellrichstadt ihre städtebaulichen Zielsetzungen zur Schaffung von Gewerbeflächen nicht realisieren.

Alle hier dargestellten im Zuge der geplanten Maßnahmen entstehenden Auswirkungen auf die Umwelt würden ohne Ausweisung des Gewerbegebietes nicht auftreten.

Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring

Das Überwachungskonzept eines Bebauungsplanes ist nicht allumfassend auf jede mögliche Umweltauswirkung auszurichten. Vielmehr ist vorrangig auf die Erfassung unvorhergesehener, erheblicher Umweltauswirkungen infolge der Durchführung des Bebauungsplans einzugehen. Das Monitoring zielt nicht auf eine generelle Vollzugskontrolle des Bebauungsplanes ab – diese Vollzugskontrolle bleibt weiterhin Aufgabe des Bauvollzugs. Für die Festsetzung, für welche Umweltauswirkungen eine Überwachungsmaßnahme vorzusehen ist, sind folgende Erwägungen maßgebend:

- Grundsätzlich sind nur solche Umweltauswirkungen relevant, die auch Gegenstand der Umweltprüfung waren. Soweit es um die Erfassung solcher Umweltbelange geht, die während des Planaufstellungsverfahrens nicht bekannt waren und sein mussten, können sich die Gemeinden auf die Informationspflicht der Behörden verlassen und müssen nicht aus bloßen Vorsorgegründen Überwachungsmaßnahmen durchführen.
- In einem nächsten Schritt ist zu fragen, inwieweit Abweichungen von der im Umweltbericht prognostizierten Entwicklung des jeweiligen Umweltbelangs zu unvorhergesehenen erheblichen negativen Umweltauswirkungen führen können. Dabei richtet sich die Betrachtung auf negative Umweltauswirkungen, deren Entwicklung nur mit Unsicherheiten prognostiziert werden konnten. Solche Unsicherheiten können in der Variabilität der Rahmenbedingungen oder der Grundannahmen liegen.

In diesem Bebauungsplan sind keine Monitoring Maßnahmen erforderlich, da keine Maßnahmen festgesetzt wurden, die Unsicherheiten bezüglich der Wirksamkeit auf den Schutz von Umwelt und Natur enthalten.

Zusammenfassung

In der nachfolgenden Tabelle werden zusammenfassend die Umweltauswirkungen in ihrer Erheblichkeit auf die jeweiligen Schutzgüter eingestuft.

Schutzgut	Auswirkungen			Erheblichkeit unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen
	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt	
Klima und Lufthygiene	gering	gering	gering	gering
Boden	gering	mittel	gering	gering
Wasser	nicht erheblich	gering	gering	gering
Tiere und Pflanzen	nicht erheblich	nicht erheblich	nicht erheblich	nicht erheblich
Landschaftsbild und Erholung	gering	gering	gering	gering
Mensch	gering	nicht erheblich	nicht erheblich	nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine	keine

Tabelle 1: Umweltwirkanalyse

Die Eingriffe im Zuge der Ausweisung des Bebauungsgebietes „Gewerbegebiet Weimarer Straße“, Stadt Mellrichstadt werden Beeinträchtigungen von Natur und Umwelt mit sich ziehen. Es sind negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima, Boden, Wasser, Landschaftsbild und Erholung sowie Mensch, bei Änderung der derzeitigen Nutzung, zu erwarten. Eventuell entstehende negative Auswirkungen, können unter Berücksichtigung der entsprechenden Vorgaben verringert werden, so dass alle Auswirkungen als gering einzustufen sind.