

Umweltbericht

zur

1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan Nr. 22 „Sportanlagen Nord“

Gemeinde Mauerstetten
Landkreis Ostallgäu

Entwurf

Fassung **23.03.2019**

INHALTSVERZEICHNIS

- 1 Einleitung**
- 1.1 Veranlassung**
- 1.2 Lage und angrenzende Flächennutzungen**
- 1.3 Inhalt und Ziele des Bauleitplans**
- 1.4 Darstellung der Fachplänen und einschlägigen Fachgesetzen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung**
 - 1.4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 (LEP 2013, G Nr. 1.4.1, G Nr. 5.1)**
 - 1.4.2 Regionalplan der Region Allgäu (16)**
 - 1.4.3 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan**
- 1.5 Schutzgebiete**
- 2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**
- 2.1 Flächennutzungen**
- 2.2 Landschaftsökologische Raumeinheit und Topographie**
- 2.3 Schutzgutbewertung und Eingriffsbewertung**
 - Zustandsbewertung
 - Auswirkungen
 - Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung
 - Erheblichkeit der Umweltauswirkungen
- 2.3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume**
- 2.3.2 Schutzgut Boden**
- 2.3.3 Schutzgut Wasser**
- 2.3.4 Schutzgut Klima / Luft**
- 2.3.5 Schutzgut Landschaftsbild**
- 2.3.6 Schutzgut Mensch / Freizeit und Erholung**
- 2.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**
- 3 Wechselwirkungen**
- 4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**
- 5 Alternative Planungsmöglichkeiten**
- 6 Geplante Maßnahmen**
- 6.1 Grünordnerische Maßnahmen**
- 6.2 Eingriffsvermeidende und –vermindernde Maßnahmen**
- 6.3 Maßnahmen zu Ausgleich und Ersatz vorhabenbedingter Beeinträchtigungen**
 - 6.3.1 Ermittlung des Flächenbedarfs für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**
 - 6.3.2 Ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**
- 7 Verwendete Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten**
- 8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen (Monitoring)**
- 9 Zusammenfassung**

1 Einleitung

Im Rahmen des Bauleitverfahrens ist auf der Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Dieser enthält Angaben zu Schutzgütern und umweltrelevanten Belangen, die von der Planung berührt werden. Auf der Grundlage einer Bestandsanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. auf andere Schutzgüter geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen gemacht.

1.1 Veranlassung

Das am Nordrand des Hauptortes Mauerstetten gelegene Unternehmen Chr. Mayr GmbH + Co.KG beabsichtigt am Standort Mauerstetten die Produktionsfläche nach Norden zu erweitern. Dazu werden die nördlich des Standortes gelegenen Sport- und Freizeitflächen benötigt (siehe 7. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr.5 „Gewerbegebiet Nordost - An der Eichenstraße“).

Die Gemeinde Mauerstetten vollzieht mit der 1. Änderung und Erweiterung den bereits damals geplanten, notwendigen Schritt der Bebauungsplanerweiterung, um die noch ausstehenden Baumaßnahmen der Dreifeldsporthalle, Stockbahnen und Beachvolleyballanlage realisieren zu können. Hierbei wurden die notwendigen Freiflächen mit eingeplant und die Entwässerungsproblematik dem Gesamtgelände angepasst.

1.2 Lage und angrenzende Flächennutzungen

Der Geltungsbereich liegt am nördlichen Ortsrand des Hauptortes Mauerstetten und umfasst die Flurstücke 545/2, 546 und sowie Teilflächen der Fl.-Nrn. 544 und 558, Gemarkung Mauerstetten. Der Flächenumfang beträgt ca. 3,00 ha.

Angrenzende Nutzungen sind nach

- Nord-Osten: forstwirtschaftliche Nutzfläche, Fichtenbestand
- Osten und Süd-Osten: landwirtschaftliches Intensivgrünland
- Süd-Westen: bestehende Sportanlagen sowie nördlich davon Feldgehölze (Bienenzucht), Reitanlage
- Nord-Westen: landwirtschaftliche Extensivnutzung, Grünland mit Gehölzen

1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan

Gegenstand des vorliegenden Umweltberichts sind

- die Änderungen der Nutzungen und Beeinträchtigungsintensitäten in Teilflächen des bisherigen Bebauungsplans

Das Bauland wird gem. § 10 BauNVO als Sondergebiet, das der Erholung dient, mit Zweckbestimmung „Sportanlagen“ festgesetzt.

Im Geltungsbereich sind zulässig:

- Gebäude, Einrichtungen und Anlagen, die dem sportlichen Zwecke dienen,

- sowie Anlagen, die der Versorgung des Gebietes dienen,
- Flächen für den erschließenden und ruhenden Verkehr (Zufahrt, Stellplätze)
 - Flächen für die Grünordnung (öffentliche Grünfläche)
 - Flächen für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltebecken)

1.4 Darstellung der Fachplänen und einschlägigen Fachgesetzen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Laut § 1(4) BauGB haben sich vorbereitende wie auch verbindliche Bauleitpläne an den Zielen (Z) und Grundsätzen (G) der Landesplanung (LEP) und Regionalplanung (RP) zu orientieren.

1.4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 (LEP 2013, G Nr. 1.4.1, G Nr. 5.1)

- Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit in allen Teilräumen Bayerns
- Ausbau vorhandener Stärken

LEP Strukturkarte (M 1:626.000): I. Ziele der Raumordnung

Allgemeiner ländlicher Raum

- Mauerstetten liegt im ländlichen Raum. Diese Bereiche sollen als regionale Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkte zur Stärkung des ländlichen Raumes entwickelt werden
- Bewahrung des charakteristischen Orts- und Landschaftsbildes, Vermeidung von Zersiedelung der Landschaft
- Anbindung von Bauflächen an möglichst geeignete Siedlungseinheiten

1.4.2 Regionalplan der Region Allgäu (16)

Karte 1 „Raumstruktur“: *zentralörtliche Funktion als Siedlungsschwerpunkt als einzige Gemeinde in der Region (Z Nr. AIII 4), mögliches Oberzentrum Kaufbeuren, Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum*

Karte 2 „Siedlung und Versorgung“: *Kein festgesetztes Wasserschutzgebiet bzw. Überschwemmungsgebiet*

Kein Vorranggebiet bzw. Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze (Kies/Sand) grenzen westlich und nördlich an.

Karte 3 „Natur und Landschaft“: *Der Geltungsbereich liegt weder in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet noch in einem Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet*

1.4.3 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Mauerstetten ist seit 06.07.2000 rechtswirksam und wurde in der 1. Änderung für den gegenständlichen Geltungsbereich wie folgt aktualisiert:

- *Sondergebiet gem. § 1 Abs. 2 Nr. 10 der Baunutzungsverordnung mit Regenrückhaltebecken und Ortsrandeingrünung nach Nord-Osten*
- *Rad-, Wander-, Fußweg*

1.5 Schutzgebiete

In der näheren Umgebung sind keine Schutzgebiete gem. NATURA 2000, Vogelschutzrichtlinie oder wertvolle Gebiete oder Objekte nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz vorhanden. Der Geltungsbereich berührt kleine Gebiete besonderer oder herausragender Bedeutung für Arten und Lebensräume.

Es gibt kein Wasserschutzgebiet in der näheren Umgebung.

Der Geltungsbereich ist weder als Überschwemmungsgebiet noch als wasser-sensibler Bereich ausgewiesen (Hochwasserdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt).

Im Waldaktionsplan wird der östlich liegende Privat- und Körperschaftswald als „Wald mit besonderer Bedeutung für das lokale Klima“ ausgewiesen.

Bodendenkmale sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht bekannt. Im Südwesten des Plangebiets liegt außerhalb das Bodendenkmal „Grabhügelfeld der Hallstattzeit“ (Denkmal Nr. D-7-8030-0036).

Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung)

2.1 Flächennutzungen

Derzeit wird das Gebiet wie folgt als genutzt:

- mehrschüriges, artenarmes Intensivgrünland
- Tennisanlage mit Vereinsheim
- Regenrückhaltebecken
- bestehender Wirtschaftsweg in Verlängerung nach Nord-Westen und Süd-Osten mit Fuß- und Radwegfunktion mit überörtlicher Bedeutung
- Wegrandbegleitgrün mit Baumreihe entlang der westlichen Flurstücksgrenze auf Höhe des westlich angrenzenden bestehenden Kleinspielfelds

2.2 Landschaftsökologische Raumeinheit und Topographie

Das Untersuchungsgebiet liegt in der naturräumlichen Einheit „Iller-Lech-Schotter-

platten“ (Nr. 046) und gehört der naturräumlichen Haupteinheit „Donau-Iller-Lech-Platten“ (Nr. 04) an.

Der niedrigste Geländepunkt im Gemeindegebiet liegt bei 690 m ü.NN, der höchste bei 760 m ü.NN. Der Geltungsbereich erstreckt sich zwischen 704 m ü.NN im Nord-Westen und 720 m ü.NN im Süd-Osten. Das Gelände steigt leicht nach Süd-Osten hin an.

2.3 Schutzgutbewertung und Eingriffsbewertung

In der nachfolgenden Schutzgutbetrachtung und Eingriffsbewertung werden lediglich die Flächen untersucht, die von der Änderung und von der Erweiterung betroffen sind. Die Änderungen betreffen die Rücknahme der Fahrbahnbreite sowie einen Teil der Stellplatzflächen in der Süd-West-Ecke des Teilgebiets SO 1. Die sonstigen Flächen dieses Teilgebiets wurden bereits in der Fassung des ursprünglichen Bebauungsplans behandelt. Die Dimensionierung des Regenrückhaltebeckens hat sich nicht geändert.

2.3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Entsprechend der derzeitigen Nutzung als intensivbewirtschaftetes Grünland ist die Artenausstattung an Pflanzen und Tieren sehr gering.

Im Geltungsbereich selbst sind keine schützenswerten Biotopbestände oder sonstige wertvolle Pflanzen- und Tierarten und Lebensgemeinschaften vorhanden.

Das Planungsgebiet liegt weder im direkten Umgriff noch im weiteren Wirkraum von FFH-Gebieten oder Europäischen Vogelschutz-(SPA-)Gebieten. Somit werden keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung beeinträchtigt.

Zustandsbewertung:

Aufgrund der strukturarmen intensiven Grünlandnutzung ist die Bedeutung für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensräume mit gering in Kategorie I, oben zu bewerten.

Auswirkungen:

Aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten. Es reduziert sich zwar der Lebensraum der freien Kulturlandschaft, deren Wertigkeit jedoch eingeschränkt ist aufgrund der sehr geringen Artenausstattung. Es werden keine höherwertigen Lebensräume beansprucht.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung:

- Hoher Anteil an festgesetzten Grünflächen
- Ökologische Aufwertung der Grünlandflächen zu artenreichen Wiesen und Schaffung eines humusfreien Magerwiesenstandorts zur Förderung der Artenvielfalt
- Verwendung heimischer, standortgerechter Gehölze per Festsetzung
- Begrenzung der versiegelten Flächen auf ein Mindestmaß
- Reduzierung der ursprünglich festgesetzten Fahrbahnbreite im Bereich des Teilgebiets SO 1

- Erhalt des Baumbestandes auf der westlichen Flurgrenze im süd-östlichen Abschnitt des bestehenden Flurwegs
- Naturnahe Gestaltung der Uferrandbereiche des Regenrückhaltebeckens

Erheblichkeit der Umweltauswirkungen:

Die Beeinträchtigung des Schutzguts Tiere und Pflanzen ist von geringer Erheblichkeit.

2.3.2 Schutzgut Boden

Der Geltungsbereich liegt im Bereich würmeiszeitlicher Moräneböden (Geologische Karte von Bayern). Unterhalb von oberflächennahen Decklagen geringer Festigkeit gemischtkörnige Böden (Kies-Schluff-Sand-Gemische) unterschiedlicher Kornzusammensetzungen zu erwarten. Diese Moräneablagerungen werden in größeren Tiefen von Böden der Oberen Süßwassermolasse, z.B. in Form von Schluffen, Tonen, Mergel und Sanden, unterlagert.

Die Untergrundsichtung baut sich wie folgt auf:

(Die im Folgenden *kursiv* gesetzten Ausführungen sind dem Gutachten entnommen: „Baugrunderkundung / Baugrundgutachten Gemeinde Mauerstetten, Sportanlagen-gelände“, Utting, 26.09.2014, CRYSTAL GEOTECHNIK, Beratende Ingenieure & Geologen GmbH)

Decklagen:

- Oberboden (Schluff, schwach sandig bis sandig, humos bis stark humos)
- Schluff, schwach sandig bis sandig, teils schwach tonig, schwach kiesig bis kiesig, schwach humos

„Unterhalb einer 0,2 bis 0,4 m mächtigen Oberbodenschicht aus humosen, mehr oder weniger sandigen Schluffen ... standen sog. Decklagen in unterschiedlicher Mächtigkeiten an. Als Decklagen werden vorliegend die kiesärmeren Verwitterungsschichten ... von den ... kiesigeren Geschiebelehmen abgegrenzt.“

Würmeiszeitliche Geschiebelehme:

- Schluff, kiesig bis stark kiesig, schwach sandig bis sandig, schwach tonig bis tonig, teils schwach steinig
- Kies, schluffig bis stark schluffig, sandig, teils schwach tonig, steinig

„Unter den ... Decklagen wurden bis zur Bohrendtiefe würmeiszeitliche Geschiebelehme erkundet. Es handelt sich hierbei um gemischtkörnige Böden, wobei bezüglich der bodenmechanischen Eigenschaften der bindige Charakter des Bodens maßgebend wird. Die Geschiebelehme sind als kiesige bis stark kiesige, sandige bis stark sandige, mehr oder weniger tonige Schluffe, teils auch mit Steineinlagerungen, anzusprechen. Bedingt durch den begrenzten Bohrdurchmesser der Kleinbohrung wurden steinige Anteile vorliegend nur untergeordnet erkundet. Im Zuge der Aushubarbeiten können jedoch in den Geschiebelehmen durchaus erhöhte Steinanteile bis hin zu einer blockartigen Größe auftreten.“

Bereichsweise waren die Geschiebelehme auch stärker kiesig ausgebildet, sodass

von sandigen Kies-Schluff-Gemischen oder stark schluffigen, sandigen, mehr oder weniger tonigen Kiesen ausgegangen werden kann.“

Als Bodentypen kommen Braunerden und Parabraunerden mit z.T. großer Entwicklungstiefe vor. Der ökologische Feuchtigkeitsgrad ist sehr frisch bis frisch.

Gem. Bodengütekarte von Bayern (M 1:100.000) ist die Bodengüte mit sehr gut, Wertstufe 6 (60-69) einzustufen. Die Bodenbewertung liegt bei guter bis mittlerer Qualität (55-70). Die Eignung besteht für Grünland.

Die Hauptfunktionen des Bodens für den Naturhaushalt sind:

Regelungsfunktion:

Leistung als Filterungs-, Puffer- und Stoffumsetzungssystem, insb.

- Das Versickerungs- bzw. Infiltrationsvermögen für Niederschlagswasser und damit die Fähigkeit, zu Neubildung von Grundwasser beizutragen oder eine Abflussminderung bzw. –verzögerung zu ermöglichen (Ausgleichskörper)
- das mechanische Filtervermögen durch Festhalten gröberer Partikel (Reinhaltung der Grundwassers)
- das physiko-chemische Puffervermögen durch Binden von anorganischen oder organischen Schadstoffen, z.B. Säuren, Schwermetalle, ... (= Sorptionskapazität)
- das biologische Abbau- und Umsetzungsvermögen, insb. für die Aufrechterhaltung von Stoffkreisläufen

Produktionsfunktion:

Fähigkeit, den Pflanzen für die Erzeugung von Biomasse Wurzelraum, Nährstoffe und Bodenwasser zur Verfügung zu stellen

Lebensraumfunktion:

Boden als Lebensgrundlage für (bestimmte) pflanzliche und tierische Organismen und somit als Voraussetzung für eine standortgemäße Vielfalt an Arten, Lebensgemeinschaften und Landschaftsstrukturen

Der Boden übernimmt als Wasser- und Nährstoffspeicher sowie als Standraum der Kulturpflanzen und Lebensraum für Bodenorganismen eine Schlüsselrolle. Die Abschätzung der Bodennutzungsfolgen in ökologischer und ökonomischer Sicht ist eine zentrale Aufgabe innerhalb der vorbereitenden Bauleitplanung, welche von der Landschaftsplanung in den Abwägungsprozess eingebracht werden muss. Das Bodenleben ist gegenüber mechanischen und stofflichen Einwirkungen sehr empfindlich und schützenswert.

Altlastenverdachtsflächen gibt es lt. Unterer Bodenschutzbehörde nicht.

In der Übersichtsbodenkarte“ (1:125.000) ist der Standort als 30a eingeordnet, d.h. als Braunerden mit 30 bis 50 cm kulturfähiger Unterbodenschicht und 20-30 cm mächtiger humosen Oberbodenschicht.

Zustandsbewertung:

Gem. Leitfaden „Bauen im Einklang mit der Natur“ ist die Bedeutung des Schutzgutes Boden für Naturhaushalt und Landschaftsbild mit gering in Kategorie I, unten zu bewerten. Die Betrachtung der einzelnen Bodenfunktionen im Sinne eines vorsorgenden Bodenschutzes gem. Bundesbodenschutzgesetz ergibt entsprechend der

Planungshilfe für die Bauleitplanung (OBB) und dem Leitfaden „Schutzgut Boden in der Planung“ (LfU) die Wertstufe 3 als „mittlere Schutzwürdigkeit“ des Standortes.

Auswirkungen:

Der Anteil an festgesetzten Grünflächen ist hoch. Die Beachvolleyball-Spielfelder sind versickerungsfähig. Die interne Erschließung und die Stellplatzflächen werden in versickerungsfähigen Belägen ausgeführt. Alle nicht überbauten Flächen, soweit nicht Sportanlagen, Verkehrsflächen, Wege und Stellplätze sind als Grünflächen anzulegen und zu pflegen.

Die Regelungsfunktion, Produktionsfunktion und die Lebendraumfunktion des Bodens bleiben im Bereich der unbefestigten Flächen erhalten. In den befestigten Flächen versickerungsfähigen Belägen bleibt das Versickerungsvermögen erhalten. Für die Produktionsfunktion sowie die Lebensraumfunktion bedeuten die Befestigung und die Versiegelung den Verlust dieser bodenspezifischen Leistungsfunktionen.

Baubedingt sind für den Zeitraum des Baustellenbetriebs Verletzung der Oberbodenschicht, Bodenabtrag, Zwischenlagerung des Mutterbodens zur Wiederverwendung oder Abtransport überschüssigen Bodenmaterials und Risiko von Schadstoffeinträgen zu erwarten. Anlagebedingt sind Versiegelung und Überbauung der Böden zu erwarten. Damit werden die natürlichen Bodenfunktionen wie Puffer- und Filterfunktion sowie Infiltrations- und Wasserspeicherfunktion beeinträchtigt. Es geht natürlicher Bodenaufbau verloren, Böden werden versiegelt oder anderweitig befestigt. Es gehen landwirtschaftliche Produktionsflächen verloren. Zur Minimierung der Auswirkungen müssen grundsätzlich Bauarbeiten bodenschonend ausgeführt werden entsprechend der gültigen Regelwerke und Normen (z.B. DIN 19731). Im Zuge von Abtrag oder Aushub ist das Bodenmaterial nach Ober- und Unterboden getrennt zu lagern oder vor Ort direkt wieder einzubauen. Es sind Maßnahmen zu treffen zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit wie Schutz des Mutterbodens nach § 202 BauGB.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung:

- Die externe Gebietserschließung erfolgt über die bestehende Straßen und Wege
- Reduzierung der ursprünglich festgesetzten Fahrbahnbreite im Bereich des Teilgebiets SO 1
- Erhalt des bewachsenen Wegebegleitstreifens im süd-östlichen Abschnitt des bestehenden Flurwegs
- Begrenzung der versiegelten Flächen auf ein Mindestmaß
- Hoher Anteil an versickerungsfähigen Bodenoberflächen
- Hoher Anteil an festgesetzten Grünflächen
- Getrenntes fachgerechtes Abtragen der Bodenschichten und getrenntes Zwischenlagern, wenn möglich vor Ort (unter Beachtung naturschutzfachlicher Tabuzonen)
- Bereitstellen des Oberbodens zur Wiederherstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht, z.B. in Gehölzanpflanzungsflächen
- Wiederherstellung der Bodenfunktionen, insb. der durch möglichst hochwertige Wiederverwertung des Oberbodens, soweit möglich vor Ort innerhalb der Baufläche (sachgemäßer Umgang und rechtskonforme Verwertung des Bodenmaterials gem. DIN 18915 Kap. 7.4 und DI 19731)

Erheblichkeit der Umweltauswirkungen:

Die Beeinträchtigungsintensität ist gering.

2.3.3 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer:

Weder innerhalb des gegenständlichen Geltungsbereichs noch im näheren Umfeld sind fließende oder stille Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser:

Da es sich um gering wasserdurchlässige Böden handelt, ist nicht von einem zusammenhängenden Grundwasserspiegel auszugehen, sondern ggf. von räumlich begrenzten Schichtwasserzutritten. Diese Schichtwasserzutritte sind in allen Tiefenbereichen bis Geländeoberkante möglich.

Versickerungsfähigkeit:

„Im Untersuchungsgebiet stehen über die gesamte Untersuchungstiefe bis max. 5 m unter Geländeoberkante gering durchlässige bis baupraktisch wasserundurchlässige Böden an. Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist somit, insb. in den oberflächennahen, bindigen Deckschichten nicht möglich. Es sind geeignete Drainagemaßnahmen vorzusehen. Die Versickerung von Oberflächenwasser ist aufgrund der geringen Wasserdurchlässigkeit der anstehenden, bindigen bis gemischtkörnigen Böden kaum sinnvoll möglich.“ (siehe „Baugrunderkundung / Baugrundgutachten Gemeinde Mauerstetten, Sportanlagengelände“, Utting, 26.09.2014, CRYSTAL GEO-TECHNIK, Beratende Ingenieure & Geologen GmbH)

Das anfallende Niederschlagswasser wird über ein abgedichtetes Regenrückhaltebecken abgeleitet, dessen Ufer naturnah gestaltet werden.

Zustandsbewertung:

Aufgrund der Versickerungsleistung ist die Bedeutung für den Naturhaushalt für das Schutzgut Wasser mit gering in Kategorie I, oben zu bewerten.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung:

- Beschränkung versiegelter Flächen
- Flächenbefestigung mit versickerungsfähigen Belägen

Erheblichkeit der Umweltauswirkungen:

Die Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser ist von geringer Erheblichkeit.

2.3.4 Schutzgut Klima / Luft

Das Gemeindegebiet liegt großklimatisch betrachtet im Klimabezirk „Schwäbisches Alpenvorland“, der charakterisiert ist durch feuchte Sommer und trockene Winter. Die mittlere Niederschlagssumme im Jahr liegt bei 1300 mm. Die mittlere Zahl der Tage mit Schneedecke liegt bei 60 Tagen.

Die Jahresdurchschnittslufttemperatur beträgt ca. +6° - +7°C; die mittlere Lufttemperatur in der Vegetationsperiode (d.h. Andauer einer durchschnittlichen Lufttemperatur von mind. +5°C) beträgt +13°C.

Bzgl. der Hauptwindrichtung sind West- und Südwestwinde am häufigsten, die auch hinsichtlich der Windstärke dominieren. Die überplante Fläche besitzt keine beson-

dere lokal-klimatische Funktion hinsichtlich potenzieller Kaltluftströme bzw. Frischluftzuflüsse.

Die Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild ist für das Schutzgut Klima/Luft mit gering in Kategorie I, oben zu bewerten.

Auswirkungen:

Für das Lokalklima sind keine Änderungen zu erwarten.

Im Windschatten des geplanten Gebiets existieren keine Baugebiete.

Die Verkehrserschließung erfolgt über die vorhandenen Verkehrswege.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung:

- Beschränkung der versiegelten Flächen

Erheblichkeit der Umweltauswirkungen:

Durch die geplante Nutzung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen einer siedlungsrelevanten Klimafunktion zu erwarten.

2.3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Die Erweiterungsfläche ist optisch strukturarm und besitzt keine landschaftsprägenden Ausstattungselemente. Lediglich der Baumbestand entlang der westlichen Wege-Flurgrenze im Abschnitt auf Höhe der geplanten Sporthalle ist von landschaftsvisueller Qualität und ist zu erhalten.

Zustandsbewertung

Die Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild ist mit gering, d.h. Kategorie I, oben zu bewerten.

Auswirkungen

Einerseits ergibt sich durch den Baukörper der Halle, die Stellplatzflächen und die Spielfelder eine optische Beeinträchtigung der ursprünglich freien Landschaft. Andererseits führen die freiwachsenden Gehölzpflanzungen mit heimischen sowie die Erhöhung der Artenvielfalt in den geplanten blütenreichen Extensiv- und Magerwiesen zu einer landschaftsvisuellen Bereicherung und Aufwertung.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –minimierung

- Standortwahl in bestehender Vorbelastung
- Ausnutzen der vorhandenen verkehrlichen Erschließung
- Erhalt des landschaftsbildprägenden Baumbestandes auf der westlichen Flurgrenze im süd-östlichen Abschnitt des bestehenden Flurwegs
- Hoher Durchgrünungsgrad
- Naturnahe Gestaltung der Uferzone des Regenrückhaltebeckens

Erheblichkeit der Umweltauswirkungen

Die Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaftsbild ist von geringer Erheblichkeit.

2.3.6 Schutzgut Mensch / Freizeit und Erholung

Mit der Ausweisung des neuen Sportgeländes werden die Sporthalle, die Beachvolleyballfelder und Stockbahnen, die im Rahmen der Gewerbegebiets-Erweiterung

der Firma Mayr (Bebauungsplan Nr. 5) entfallen, an vorliegenden neuen Standort verlegt und blieben somit der Bevölkerung erhalten.

Der Standort grenzt an bereits bestehende Freizeitanlagen wie Tennisanlage, Reit-anlage, Imkerei und Fußballsport an.

Die überplante Fläche selbst besitzt keine hochwertige Erholungseignung. Von regionaler Bedeutung ist der am süd-westlichen Gebietsrand verlaufende Rad- und Wanderweg. Er bleibt in seiner Funktion erhalten.

Erheblichkeit der Umweltauswirkungen:

Die Beeinträchtigung des Schutzbelangs Mensch / Freizeit und Erholung ist von geringer Erheblichkeit.

2.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Besonders schützenswerte Kultur- und Sachgüter liegen im Gebiet nicht vor.

3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern untereinander bestehen keine negativen Wechselwirkungen.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Für den Fall eines Verzichts auf die Durchführung der geplanten Ausweisung als Sport- und Freizeitanlage ist der Beibehalt der landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Es existieren im Gemeindegebiet keine Standortalternativen.

6 Geplante Maßnahmen

6.1 Grünordnerische Maßnahmen

- Die nicht überbauten Flächen sind, soweit sie nicht als Sportanlagen, Verkehrsflächen, Wege und Stellplätze angelegt werden, unter Hinweis auf Art. 7 BayBO als Grünflächen anzulegen, zu nutzen und zu unterhalten.

- Geländemodellierungen sind möglichst zu vermeiden. Ausnahmsweise sind sie zur Einbindung der Gebäude, der Erschließungs-, Stellplatz- und Sportanlagen in das bestehende Gelände zulässig. Die Einschränkung von Geländeänderungen gemäß der Satzung dient in erster Linie dazu, ein homogenes und zusammenhängend erlebbares Gebiet entstehen zu lassen. Der leicht bewegte Charakter des ursprünglichen Geländes soll dabei ablesbar bleiben.
- Eine ausreichende Durchgrünung des Gebietes wird durch Pflanzgebote sichergestellt.
- Es sind heimische, standortgeeignete Gehölze zu verwenden entspr. der Artenliste in den Hinweisen Kap. 1.1 und 1.3
- Für die Pflanzungen und Ansaaten der ökologischen Ausgleichsflächen ist autochtones Pflanzenmaterial und Saatgut zu verwenden.
- Unverschmutztes Oberflächenwasser und Niederschlagswasser von Dachflächen wird vor Ort gesammelt in ein Regenrückhaltebecken (RRB) abgeleitet und gedrosselt über einen Regenwasserkanal in die Versickerungsanlage abgegeben.
- Niederschlagswässer von Stellplätzen und sonst. Verkehrsanlagen werden – ggf. mit vorgeschalteter Reinigung – ebenfalls in das RRB bzw. den gemeindlichen Regenwasserkanal abgeleitet.
- Dem Antrag auf Baugenehmigung bzw. Genehmigungsfreistellung ist ein Freiflächengestaltungsplan beizugeben mit Angaben überbauten und befestigten Flächen, zu den Oberflächenbelägen für Zufahrten und Stellplätze, zu Höhenlage der Gebäude mit Bezug auf die natürliche Geländehöhe, zur Unterbringung der Müll- und Wertstoffbehälter sowie zu Standorten und Arten der vorgesehenen Baum- und Strauchpflanzungen
- Die Versiegelung des Bodens wird so gering wie möglich gehalten.
- Schadstoffbelasteter Boden und Aushub, der bei Bauarbeiten anfällt, wird entsprechend der abfall- und bodenschutzrechtlichen Vorschriften ordnungsgemäß und schadlos entsorgt. Hierüber sind Nachweise zu führen und dem Landratsamt Ostallgäu auf Verlangen vorzulegen.

6.2 Eingriffsvermeidende und –vermindernde Maßnahmen

- Standortwahl in bereits erschlossener Lage
- teilweise Vorbelastungen vorhanden
- Begrenzung der versiegelten Flächen
- Verwendung versickerungsfähiger Bodenbeläge
- Niederschlagswasserrückhaltung in einem Regenrückhaltebecken
- Reduzierung der Breite des Zufahrtswegs in SO 1

- Fahrradstellplätze überdacht und freistehend
- Erhalt der bestehenden Baumreihe am süd-westlichen Wegrand auf Höhe des westlich angrenzenden Kleinspielfelds

6.3 Maßnahmen zu Ausgleichs und Ersatz vorhabenbedingter Beeinträchtigungen

6.3.1 Schutzgut- und Eingriffsermittlung

Die schutzgutbezogene Einzelbewertung hinsichtlich der jeweiligen Bedeutung der Flächen für Naturhaushalt und Landschaftsbild wird der zu erwartenden Eingriffsschwere, d.h. dem Versiegelungsgrad bzw. der Nutzungsintensität gegenüber gestellt. Daraus ist entsprechend der Bewertungsmatrix des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ der jeweilige Ausgleichsfaktor abzuleiten und der prognostizierte Ausgleichsbedarf zu ermitteln.

Schutzgut	Nutzung, Wertelement	Bedeutung für Natur u. Landschaft	Eingriffs-/ Beeinträchtigungseinsicht
ARTEN / LEBENS-RÄUME	Artenarmes, strukturarmes Intensivgrünland Wegbegleitende Baumreihe	gering Kat I oben	
BODEN	Unversiegelt, Dauerbewuchs, intensiv bewirtschaftet, nährstoffreich, verdichtet	mittel Kat II unten	
WASSER	vorhandenes Versickerungsvermögen gering Keine Oberflächengewässer vorhanden Grundwasserflurabstand hoch	gering Kat I oben	
KLIMA / LUFT	Ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahn	gering Kat I oben	
LANDSCHAFTS-BILD	Ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft, Baumreihe	gering Kat I oben	
			Zahlreiche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen großer Anteil festgesetzter Grünflächen und versickerungsfähiger Flächen GRZ 0,6 Typ A, Feld A I

Tabelle 1: Schutzgut- und Eingriffsbewertung, Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Faktorenspanne in Feld A I liegt bei 0,2 bis 0,6.

Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter liegt zwischen Kat. I unten und Kat. II unten.

Wegen der zahlreichen Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und Eingriffsminimierung, des hohen Anteils an festgesetzten Grünflächen und des hohen Anteils an versickerungsfähigen Bodenbelägen wird für die nicht bebauten Flächen der Faktor von 0,2 angesetzt. Für die Stockbahnen wird der Faktor 0,35 angesetzt und für das Gebäude der Faktor 0,45.

6.3.2 Ermittlung des Flächenbedarfs für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Als eingriffsrelevant zu betrachten sind die Änderungen im Teilgebiet SO1 und die Erweiterungsfläche des Teilgebiets SO 2.

Geplante Nutzung / Eingriff	Flächengröße (m ²)	Ausgleichs-faktor	Flächenbedarf für ökologische Ausgleichsmaßnahmen
ÄNDERUNGEN (im Teilgebiet SO1)			
Stellplätze, innere Erschließung <i>(abzgl. der Reduzierung der Zufahrtsbreite von 135 m²)</i>	676 m ² <i>(811 m² - 135 m²)</i>	0,2	135 m ²
ERWEITERUNG (im Teilgebiet SO2)			
Bebauung	2.714 m ²	0,45	1.221 m ²
Stockbahnen	353 m ²	0,35	124 m ²
Stellplätze, innere Erschließung	2.483 m ²	0,30	745 m ²
Beachvolleyballfeld	613 m ²	0,30	184 m ²
Grünflächen			
Summe Flächenbedarf für ökologische Ausgleichsmaßnahmen			2.409 m²

Tabelle 2: Ermittlung des Flächenbedarfs für ökologische Ausgleichsmaßnahmen

Der Flächenbedarf für ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beträgt 2.409 m².

6.3.2 Ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Ausgleichsflächen werden auf dem externen Flurstück Nr. 304 (Gmkg. Loppenhausen; Gde. Breitenbrunn) bereitgestellt und werden vom Ökokonto der Gemeinde Mauerstetten abgebucht. Da die Aufwertung den Faktor 1,5 beträgt, sind lediglich **1.606 m²** abzubuchen ($1.606 \text{ m}^2 \times 1,5 = 2.409 \text{ m}^2$).

Die umzusetzenden Maßnahmen sind Teile eines gesamten größeren Entwicklungskonzeptes.

Die nachfolgend beschriebenen Einzelmaßnahmen sind dem „Maßnahmenkonzept zum Ökokonto / Ökoflächenkataster der Gemeinde Mauerstetten auf Flur-Nr. 304, Gmkg. Loppenhausen, Gmde. Breitenbrunn“ (Planungsbüro Wilhelm Daurer, Wiedergeltungen, 2012) entnommen und im Plan festgesetzt.

Entwicklungsziel: gestufter, artenreicher, strauchdominierter Waldmantel einschließlich Gehölzinselgruppen mit Gehölzen 3. Ordnung

Herstellungspflege:

1. Pflanzung eines 19-reihigen Waldmantels

Pflanzenraster: Abstand 1,2 m, versetzt auf Lücke (entspr. 1 Pflanze pro 1,5 m²)

Artenliste Sträucher:

<i>Carpinus betulus</i>	-	Hainbuche
<i>Cornus mas</i>	-	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	-	Hartriegel
<i>Prunus mahaleb</i>	-	Steinweichsel
<i>Prunus spinosa</i>	-	Schlehdorn
<i>Rosa arvensis</i>	-	Feld-rose
<i>Rosa gallica</i>	-	Essig-Rose
<i>Viburnum lantana</i>	-	Wolliger Schneeball

Pflanzqualität: einjährig 30 – 50 cm

Pflanzschema: jeweils 3-7er Gruppen, *Prunus spinosa* und *Rosa spec.* In größeren Gruppen (mind. 10 Stck.); möglichst in Randbereichen bzw. südexponierter Lage zu pflanzen

Artenliste Bäume 3. Ordnung:

<i>Malus sylvestris</i>	-	Wildapfel
<i>Prunus avium</i>	-	Vogel-Kirsche
<i>Pyrus pyraister</i>	-	Wildbirne
<i>Sorbus aria</i>	-	Mehlbeere

Pflanzqualität: einjährig 1xv., 30-50 cm

2. Pflanzung eingestreuter Strukturbildner bzw. Bienennährgehölze

Gehölze 1. und 2. Wuchsordnung:

Acer campestre - Feld-Ahorn
Tilia cordata - Winter-Linde

Pflanzqualität: Hochstamm, 3xv., 12-14 cm; Schnitt bei Bedarf

Ausschließlich Verwendung von autochthonem Pflanzenmaterial mit Herkunftsnachweis

Einfriedung der gesamten Aufforstungsfläche zwingend erforderlich (Vermeidung von Wildverbiss)

Entwicklungspflege: bei Bedarf Verhinderung von Neophytenaufwuchs, aufwuchsfördernde Pflege durch Mahd der Zwischenräume

Waldmantelaufbau bzw. Waldmantelpflege nach den aktuell forstwirtschaftlichen Standards

7 Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Als Grundlage für die verbal-argumentative Darstellung und Bewertung sowie als Datenquelle wurden neben Luftbildauswertungen und Ortsbegehung der Landschaftsplan sowie der Flächennutzungsplan der Gemeinde Mauerstetten mit den jeweiligen Änderungen verwendet. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ nach einer dreistufigen Bewertungsskala

- geringe Erheblichkeit
- mittlere Erheblichkeit
- hohe Erheblichkeit

Für die Bearbeitung wurden keine ergänzenden Gutachten vergeben.

Für die Bearbeitung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden („Bauen im Einklang mit der Natur“) verwendet.

8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)

Unerwartet können evtl. negative Folgen auftreten, wenn keine ausreichende Versickerung des Niederschlagswassers erfolgt. Aus diesem Grund ist die Funktionsfähigkeit des Regenrückhaltebeckens alle 5 Jahre bzw. nach Starkregenfällen zu kontrollieren, die in der Staulage der Alpen besonders in den Sommermonaten auftreten.

9 Zusammenfassung

Im Zuge der Verwirklichung der 7. Änderung Nr. 5 „Gewerbegebiet-Nordost - An der Eichenstraße“ zur Erweiterung der Betriebsflächen der Firma Mayr müssen die bestehenden Sportanlagen verlegt werden. Ein geeigneter Standort in direkter Nähe ist vorliegender Geltungsbereich. Im Süd-Westen verläuft ein vorhandener Wirtschaftsweg mit regionaler Rad- und Wanderwegfunktion.

Die Flächengröße des gegenständlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan beträgt insgesamt 3,10 ha. Als eingriffsrelevante Flächen werden der kleine Änderungsbereich im Teilgebiet SO 1 untersucht sowie die Erweiterungsfläche SO 2.

Diese Flächen werden derzeit als Intensivgrünland genutzt mit artenarmem und strukturarmem Charakter.

Die Schutzgutbewertung ergibt eine geringe Bedeutung für Natur und Landschaft.

Der gegenständliche Geltungsbereich ist in der 1. Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan als „Sondergebiet gem. § 1 Abs. 2 Nr. 8 der Baunutzungsverordnung“ dargestellt mit „Ortsrandeingrünung“ entlang der nord-östlichen Geltungsbereichsgrenze.

Aufgrund der geringen Ausgangswertigkeit von Natur und Landschaft einerseits und der geringen Nutzungsintensität andererseits ist der Eingriff Naturhaushalt und Landschaftsbild von geringer Erheblichkeit und ausgleichbar. Der Flächenbedarf für ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beträgt **2.409 m²**.

Die Ausgleichsflächen werden auf dem externen Flurstück Nr. 304 (Gmkg. Loppenhausen; Gde. Breitenbrunn) bereitgestellt und werden vom Ökokonto der Gemeinde Mauerstetten abgebucht. Da die Aufwertung den Faktor 1,5 beträgt, sind lediglich **1.606 m²** abzubuchen ($1.606 \text{ m}^2 \times 1,5 = 2.409 \text{ m}^2$).

Grünordnungsplan und Umweltbericht aufgestellt:

Dipl.-Ing. H. Frank-Krieger
Freie Landschaftsarchitektin BDLA
Planungsbüro für FreiraumGestaltung &
LandschaftsEntwicklung
Lindenstraße 13a
87600 Kaufbeuren

Verfahrensträger:

Gemeinde Mauerstetten
Vertreten durch:
Armin Holderried, Erster Bürgermeister
Kirchplatz 4
87655 Mauerstetten