

# **Bebauungsplan**

## **"Auf der Beune II"**

**Stadt Erlensee**  
**ST Langendiebach**

**Begründung**  
**§ 9 Abs. 8 BauGB**

**Satzung**

Bearbeitung:



Langenselbold  
22.06.2021

Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Veranlassung und Ziele</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Bodenschutz</b> .....	<b>2</b>
3.1	Ziele des Bodenschutzes.....	2
3.2	Alternativenprüfung gem. Hess. Altlasten- und Bodenschutzgesetz .....	3
3.3	Bodenschutz in der Bauleitplanung .....	3
<b>4</b>	<b>Klimaschutz</b> .....	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Vorgaben übergeordneter Planung</b> .....	<b>7</b>
5.1	Regionalplanung.....	7
5.2	Regionaler Flächennutzungsplan .....	7
5.3	Schutzgebiete .....	7
<b>6</b>	<b>Rahmenbedingungen</b> .....	<b>7</b>
6.1	Lage im Raum .....	7
6.2	Naturräumliche Lage .....	8
6.3	Flächennutzung .....	8
6.4	Altablagerungen .....	8
6.5	Kampfmittel.....	8
<b>7</b>	<b>Planung</b> .....	<b>8</b>
7.1	Planungsvorgaben und städtebauliches Konzept.....	8
7.2	Verkehrerschließung.....	9
7.3	Fuß- und Radverkehr.....	9
7.4	ÖPNV .....	9
7.5	Festsetzungen .....	9
<b>8</b>	<b>Plandaten</b> .....	<b>22</b>
<b>9</b>	<b>Eingriff und Ausgleich</b> .....	<b>22</b>
9.1	Eingriffsbeschreibung .....	24
9.2	Ausgleich im Teilplan B .....	24
9.3	Ausgleichsfläche im Teilplan C.....	24
<b>10</b>	<b>Ver- und Entsorgung des Plangebietes</b> .....	<b>25</b>
10.1	Wasserwirtschaftliche Belange.....	25
10.1.1	Überschwemmungsgebiet .....	25
10.1.2	Wasserversorgung / Grundwasserschutz .....	25
10.1.3	Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen .....	26
10.1.4	Abwasserbeseitigung.....	27
10.1.5	Abflussregelung.....	28
10.1.6	Altlastenverdächtige Flächen/Altlasten .....	29
10.2	Stromversorgung .....	29
10.3	Gasversorgung .....	29
<b>11</b>	<b>Baugrunduntersuchung</b> .....	<b>30</b>
<b>12</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>30</b>

## 1 Einleitung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Erlensee hat in ihrer Sitzung am 23.03.2017 die Aufstellung des Bebauungsplanes

### **„Auf der Beune II“**

gemäß § 2 (1) BauGB in Verbindung mit § 5 HGO beschlossen, mit der Maßgabe, die im Geltungsbereich gelegenen Grundstücke einer städtebaulichen Ordnung als Gewerbegebiet zuzuführen. Die östliche Hälfte soll als Mischgebiet und die südöstliche Ecke als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden.

Die ca. 3,4 ha große Fläche ist bereits im Regionalen Flächennutzungsplan des Regionalverbandes Frankfurt/Rhein-Main als geplantes Gewerbegebiet und als geplantes Mischgebiet dargestellt.

## 2 Veranlassung und Ziele

Die Stadt Erlensee ist Unterzentrum. Die Funktion der Unterzentren als Standorte für Einrichtungen der überörtlichen Grundversorgung soll gesichert werden. Das volle Spektrum der Einrichtungen des täglichen Bedarfs soll hier angeboten werden. Die Funktion der Unterzentren für Wohnen und Arbeiten ist für ihren Nahbereich zu sichern und auszubauen. Erlensee darf laut RegFNP 2010 bis zu 51 ha für Gewerbegebietsentwicklungen in Anspruch nehmen.

Alle in den letzten Jahren ausgewiesenen Gewerbegebiete in Erlensee sind sehr schnell besiedelt worden. Zurzeit besteht eine hohe Nachfrage nach weiterem Gewerbebauland, insbesondere für ortsansässige Firmen. Dieser Nachfrage soll hiermit Rechnung getragen werden.

Im Plangebiet soll am nordwestlichen Ortsrand von Erlensee ein Gewerbegebiet, ein Mischgebiet und ein Wohngebiet festgesetzt werden.

Die Straßenanbindung erfolgt nach Südosten und über eine neue Trasse nach Nordosten mit Anschluss an die Ortsstraße Bruchköbeler Straße und von dort an die Umgehungsstraße L 3193.

### **3 Bodenschutz**

#### **3.1 Ziele des Bodenschutzes**

Der Bodenschutz in Bau- und Planungsvorhaben ist in verschiedenen Gesetzesgrundlagen verankert. Grundlegende Schutzklauseln finden sich im Baugesetzbuch (BauGB), Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) und im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

#### **Baugesetzbuch (BauGB)**

##### **§ 1a Bodenschutzklausel**

(2) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

#### **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)**

##### **§ 1 Zweck und Grundsätze**

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

#### **Hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG)**

##### **§ 1 Ziele des Bodenschutzes**

Die im Hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) verankerten Bodenziele sind die Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur, einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß, die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten sowie hierdurch verursachten Gewässerverunreinigungen.

### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

Im § 1 (3) des BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

### **3.2 Alternativenprüfung gem. Hess. Altlasten- und Bodenschutzgesetz**

Gemäß § 3 Abs. 2 (Pflichten der öffentlichen Hand) des Hess. Gesetzes zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung ist bei Planaufstellungen vor Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen zu prüfen, ob eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist.

Bei der Fläche des Plangebietes handelt es sich um eine bisher ackerbaulich genutzte Fläche am Nordwestrand von Erlensee.

Alternative, bereits im RegFNP ausgewiesene Flächen für die Entwicklung von Gewerbegebieten, bestehen nicht.

Alternative Flächen in der Gemarkung von Erlensee stehen aus landschaftlichen und naturschutzrechtlichen Bedingungen nicht zur Verfügung. Die Konversionsflächen auf dem ehemaligen Fliegerhorst sind bereits vermarktet.

### **3.3 Bodenschutz in der Bauleitplanung**

Bezugnehmend auf die Richtlinie "Bodenschutz in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen" werde die folgenden bodenrelevante Sachverhalte aufgeführt, die im Bebauungsplan und dem Umweltbericht berücksichtigt worden sind.

<b>Bodenrelevante Sachverhalte</b>	<b>Bearbeitung</b>
1. Boden: Ziele	in Kap. 3.1
2. Boden und Bodenfunktion: Bestandsaufnahme:	in Kap. Siehe Anlage Umweltbericht
3. Bodenvorbelastungen	in Kap Siehe Anlage Umweltbericht
4. Boden: zusammenfassende Bewertung	In Kap. Siehe Anlage Umweltbericht
5. Boden: Erheblichkeit	in Kap. Siehe Anlage Umweltbericht
6. Boden: Auswirkungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung	in Kap. Siehe Anlage Umweltbericht
7. Boden: Auswirkungsprognose bei	in Kap. Siehe Anlage Umweltbericht

Durchführung der Planung	
8. Boden: Vermeidung und Verminderung	in Kap. Siehe Anlage Umweltbericht
9. Boden: Ausgleich	in Kap. Siehe Anlage Umweltbericht
10. Boden: Planungsalternativen	in Kap. Siehe Anlage Umweltbericht
11. Boden: Methoden und Schwierigkeiten	in Kap. Siehe Anlage Umweltbericht
12. Boden: Monitoring	in Kap. Siehe Anlage Umweltbericht
13. Boden: allg. Zusammenfassung	in Kap. Siehe Anlage Umweltbericht

## 4 Klimaschutz

Gemäß § 1 Absatz 5 Satz 2 des BauGB (vom 23. Sept. 2004, BGBl. I S.2414, zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 12. April 2011, BGBl. I S.619) sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Durch die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz (§ 1a Abs. 5 BauGB) sollen die Erfordernisse des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Der Grundsatz ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Hierbei sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

### Klimaschutz

Hauptansätze des Klimaschutzes sind Verringerung des Ausstoßes von Treibhausgasen, die durch Industrie, Landwirtschaft, Verkehr und Privathaushalte freigesetzt werden. Bei baulicher Entwicklung gehören hierzu insbesondere Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur Energieeffizienz, mit denen ein gewünschter Nutzen mit möglichst wenig Energieeinsatz erreicht werden soll. Weiter ist der Einsatz von regenerativen Energien, also die Nutzung von Bioenergie aus Biomasse oder Energiepflanzen, Geothermie, Solarenergie, Wasserkraft und Windenergie zu nennen.

Beim Klimaschutz geht es auch um die Erhaltung solcher Naturbestandteile, die das Treibhausgas CO<sub>2</sub> aufnehmen (Waldareale, Feuchtgebiete wie Moore, Sümpfe und Flussauen und die Ozeane).

In Hinsicht auf den notwendigen Energiebedarf wird im Plangebiet darauf hingewiesen, dass die Anbringung von Sonnenkollektoren und Fotovoltaik Anlagen erwünscht ist. Die Dächer sind bewusst variabel nutzbar, bezüglich Dachneigung und -ausrichtung, festgesetzt.

### **Anpassung**

Durch Anpassungsmaßnahmen sollen mögliche Schädigungen vermieden bzw. verringert werden, aber auch die veränderten klimatischen Gegebenheiten zunutze gemacht werden.

Durch die Anpassungsmaßnahmen wird die Verwundbarkeit der Systeme gegenüber der Klimaänderung reduziert oder ihre Anpassungsfähigkeit (Anpassungskapazität) erhöht.

#### *Anpassung an den Klimawandel / Bevölkerungsschutz*

Auch im Bevölkerungsschutz besteht angesichts des Klimawandels die Notwendigkeit, Anpassungsmaßnahmen zu entwickeln. Die Ziele des Bevölkerungsschutzes sind Vorkehrungen zu sichern, die mit einer zunehmenden Zahl an Extremereignissen wie Hochwasser, Starkniederschlägen oder langanhaltenden Hitzeperioden umgehen müssen.

Im Planbereich ist mit solchen besonderen schwerwiegenden Auswirkungen nicht zu rechnen. Besondere Vorkehrungen werden daher durch die Bauleitplanung nicht festgesetzt.

#### *Anpassung an den Klimawandel / Bodenschutz*

Böden spielen eine zentrale Rolle im Klimageschehen. Zwischen Böden und Atmosphäre findet der Austausch klimarelevanter Gase wie z. B. Kohlendioxid und Methan statt. Eine Schlüsselfunktion kommt den Böden als Kohlenstoff-Senke zu. Etwa ein Drittel aller von Menschen verursachten Treibhausgasemissionen sind dabei auf Landnutzungsänderungen (z. B. Umwandlung von Forst- oder Grünlandböden in Ackerland) und eine nicht standortangepasste Bodenbewirtschaftung zurückzuführen.

Anpassungsmaßnahmen sind prinzipiell Erhalt, Wiederherstellung bzw. nachhaltige Verbesserung der Kohlenstoff-Senken-Funktion der Böden. Überbauungsschutz besonders speicherfähiger Böden, Rekultivierung oder Renaturierung von devastierten Flächen.

Weiterhin sind Maßnahmen wie Verringerung des Flächenverbrauchs bei der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung und Flächenentsiegelung durch Bauleitplanung erzielbar. Diese Aktivitäten führen zur Freihaltung der Böden für die Versickerung von Regenwasser sowie zur Minimierung des Hochwasserrisikos in Überschwemmungsgebieten.

Durch die Bauleitplanung werden im Plangebiet folgende Anpassungsmaßnahmen vorgenommen:

- Grünflächen- und Gehölzanteil auf privaten Grundstücken,
- Festsetzung des Versiegelungsgrades durch GRZ und der Bauweise,
- der Verminderung des Verkehrsflächen durch möglichst schmalen Ausbau der Verkehrsflächen und durch direkt Anbindung an die überörtlichen Straßen,

zum Schutz des Bodens erzielt.

#### *Anpassung an den Klimawandel / Verkehr*

Von den zu erwartenden Klimaänderungen sind für die Verkehrsinfrastruktur insbesondere die Zunahme von Starkregenereignissen, starken Stürmen und Hitzetagen von Bedeutung.

Starkregen und Dauerregenereignisse können den Verkehrssektor gefährden, da sie zu Überschwemmungen, Bodeninstabilität sowie Beeinträchtigungen der Kapazität der Infrastruktur und der Erreichbarkeit von Industrieanlagen führen können.

Der Verkehrssektor wird fachlich als generell anpassungsfähig beurteilt, da bereits eine Vielzahl von Anpassungsoptionen, vor allem technische Lösungen, zur Verfügung stehen. Ein zentraler Aspekt für die Infrastrukturplanung ist die Anpassung von Normen an veränderte klimatische Bedingungen.

#### *Anpassung an den Klimawandel / Gebäudeplanung*

Der Hinweis auf günstige Gebäudeplanung und die Entwicklung energetisch günstiger Gebäudeformen ist in der Planung eingetragen.

Weitere Möglichkeiten liegen in der Südorientierung der Gebäude in Verbindung mit einer großflächigen Verglasung nach Süden und kleinen Fenstern nach Norden.

Auf die Festsetzung von bestimmten Energienutzungen wurde bewusst verzichtet, da dies durch andere Gesetze und Verordnungen wesentlich besser und zeitlich angepasster geregelt wird. Eine Festsetzung im Bebauungsplan überdauert mehrere Jahrzehnte und wäre daher bereits nach wenigen Jahren veraltet.

## **5 Vorgaben übergeordneter Planung**

### **5.1 Regionalplanung**

Erlensee ist regionalplanerisch die Funktion eines Unterzentrums zugewiesen worden. Erlensee liegt an der Regionalachse und an der überörtlichen Nahverkehrs- und Siedlungsachse Hanau-Gelnhausen.

Erlensee hat ca. 14.135 (Hessisches Statistisches Landesamt, Stand 30.06.2016) und in den 2001 - 2013 Jahren einen Bevölkerungszuwachs von ca. 1,0% pro Jahr erfahren (Quelle: Regionalverband Frankfurt/Rhein-Main).

Die Stadt Erlensee kann gemäß Regionalen Flächennutzungsplan 2010 einen maximalen Bedarf von 51 ha an Gewerbliche Bauflächen in Anspruch nehmen.

### **5.2 Regionaler Flächennutzungsplan**

In der aktuellen Änderung des RegFNP-Entwurf 2010 ist die westliche Planhälfte als „Gewerbegebiet/geplant“ und die östliche Planhälfte als „Mischgebiet/geplant“ dargestellt.

### **5.3 Schutzgebiete**

Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet.

Schutzgebiete wie Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete, Naturdenkmale oder Biotop gemäß § 30 BNatSchG i. V. mit § 13 (1) HAGBNatSchG, werden durch den Bebauungsplan nicht berührt.

Es bestehen Hinweise auf archäologische Fundstellen. Daher darf nicht in den Boden eingegriffen werden. Stattdessen wird festgesetzt, dass das Gelände um mind. 0,5 m aufzufüllen ist.

Sollten Eingriffe in die archäologisch bedeutsame nicht aufgefüllte Bodenzone notwendig werden, ist dies nur nach vorheriger Rücksprache mit der Kreisarchäologie erlaubt. Mögliche damit verbundene Kosten trägt der Verursacher/Antragsteller.

## **6 Rahmenbedingungen**

### **6.1 Lage im Raum**

Die Stadt Erlensee befindet sich im westlichen Teil des Main-Kinzig-Kreises und ist ca. 10 km von den Oberzentren Hanau/Main und ca. 40 km von Frankfurt/Main entfernt. Die Stadt Erlensee gehört zum Regierungsbezirk Darmstadt.

Erlensee liegt an der A 45 und A 66 und genießt Verkehrsgunst in das Rhein-Main-Ballungsgebiet und in den nordhessischen und osthessischen Raum.

Der nächstgelegene Bahnhof befindet sich in Hanau und Langenselbold. Er verbindet Erlensee über Hanau, Frankfurt und Fulda mit dem überregionalen Schienennetz.

Das Plangebiet befindet sich am Nordwestrand von Erlensee, Stadtteil Langendiebach. Es ist nach Norden und Osten von Gartenland und nach Süden und Westen von Straßenflächen umgeben.

## **6.2 Naturräumliche Lage**

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Hessens liegt der Planungsraum im Rhein-Main-Tiefland und hier im Ronneburger Hügelland.

## **6.3 Flächennutzung**

Das Plangebiet wird auf der westlichen Hälfte ackerbaulich und auf der östlichen Hälfte gärtnerisch genutzt.

Östlich grenzen Wohnbauflächen und im Norden Gartenland an. Im Westen und Süden wird das Plangebiet von Verkehrsflächen begrenzt.

## **6.4 Altablagerungen**

Hinweise auf Altablagerungen liegen nicht vor.

## **6.5 Kampfmittel**

Es liegen Hinweise auf Kampfmittel vor. Das Plangebiet liegt in einem Bombenabwurfgebiet. Vor Baubeginn ist eine Kampfmittelsondierung vorzunehmen.

# **7 Planung**

## **7.1 Planungsvorgaben und städtebauliches Konzept**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines „Gewerbe-, Misch- und Wohngebietes“ geschaffen werden.

Das auf der westlichen Planhälfte vorgesehene Gewerbegebiet soll optimal genutzt (2-geschossig, GRZ 0,8) und mit möglichst geringem Erschließungsaufwand hergestellt werden.

Eine eingeplante Mischbaufläche soll als Übergang zur östlichen Wohnbebauung dienen.

Im Südosten wird noch ein kleines Wohngebiet festgesetzt.

Das Gewerbegebiet darf mit Gebäuden bis zu ca. 15 m Höhe und das Misch- und Wohngebiet mit bis zu einer Höhe von ca. 10 m bebaut werden.

In der Südwestecke wird eine Versorgungsfläche für einen Schacht eines Regenwasserrückhaltekanal eingeplant.

## **7.2 Verkehrserschließung**

Die Straßenanbindung erfolgt über eine mittige N-S-Trasse. Die 10m breite Verkehrsfläche soll im Nordosten und im Südosten an die Bruchköbler Straße anschließen und das Gebiet im Ring erschließen.

## **7.3 Fuß- und Radverkehr**

Im Plangebiet selbst kann ein landwirtschaftlicher Weg zwischen Gewerbegebiet und Grünfläche hierzu genutzt werden.

Die zuführenden Verkehrsflächen und angrenzenden Feldwege sind für den Rad- und Fußverkehr ebenfalls nutzbar.

## **7.4 ÖPNV**

Das Plangebiet ist im Osten an den Ortsteil Langendiebach mit seiner Buslinie angebunden.

## **7.5 Festsetzungen**

### **Art der baulichen Nutzung**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist als Art der baulichen Nutzung ein:

1. eingeschränktes Gewerbegebiet (GE e) gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.
  - Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß 8 Abs. 3 Ziffer 1 (Wohnungen) und 3 (Vergnügungsstätten) BauNVO sind nicht zulässig.
  - Einzelhandel mit zentrenrelevantem Sortiment ist nicht zulässig.
  - Es sind nur ausnahmsweise Einzelhandel der der Versorgung des Gewerbegebietes dient und Werksverkauf zulässig.
  - Logistikbetriebe sind nicht zulässig.
2. Mischgebiet (MI) gemäß § 6 BauNVO festgesetzt,
3. Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

### Begründung

Wohnnutzungen werden im Gewerbegebiet aufgrund der Lärmbelastung durch die Landesstraße nicht zugelassen.

Vergnügungsstätten bestehen bereits im Gewerbegebiet Erlensee, eine weitere Ansiedlung von Vergnügungsstätten soll daher vermieden werden.

Es ist Ziel der Stadt, den innerstädtischen Einzelhandel vor Konkurrenten in außenliegenden Gewerbegebieten zu schützen.

Das Mischgebiet ist als Puffer zwischen Gewerbegebiet und Wohngebiet eingepplant.

Logistikbetriebe würden die benachbarte Wohnnutzung beeinträchtigen.

### **Maß der baulichen Nutzung**

§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i. V. § 19 (4) BauNVO

Es ist im Gewerbegebiet eine Grundflächenzahl (GRZ- überbaubare Fläche) von 0,8 und eine Geschosflächenzahl (GRZ) von 1,6 zulässig.

Es ist im Mischgebiet eine Grundflächenzahl (GRZ- überbaubare Fläche) von 0,6 und eine Geschosflächenzahl (GRZ) von 1,2 zulässig.

Es ist im Wohngebiet eine Grundflächenzahl (GRZ- überbaubare Fläche) von 0,4 und eine Geschosflächenzahl (GRZ) von 0,8 zulässig.

### Begründung

Mit dieser Festsetzung werden die baulichen Möglichkeiten in Bezug auf eine optimale Ausnutzung der Grundflächen unter Berücksichtigung der Ortslage geregelt.

### **Höchstzulässige Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden**

§ 9 (1) Nr. 6 BauGB

Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in den Wohngebäuden im allgemeinen Wohngebiet ist in die Nutzungsschablone eingetragen. In den mit WA / 2Wo festgesetzten Gebieten sind in Einzelhäusern und in Doppelhaushälften maximal 2 Wohnungen zulässig, wenn der festgesetzte Grünflächenanteil und der erforderliche Stellplatzbedarf auf dem Grundstück gesichert ist. Als ein Wohngebäude zählt das Einzelhaus oder die Doppelhaushälfte.

### *Begründung:*

Die Festsetzung von i.d.R. zwei Wohnungen/Gebäude soll das städtebauliche Gesamtbild des Gebietes beeinflussen und aufgrund des gewählten Erschließungssystems das Maß des PKW-Aufkommens steuern.

## **Größe der Wohnbaugrundstücke**

### **§ 9 (1) Nr. 3 BauGB**

Die maximale Größe der Baugrundstücke im Wohngebiet beträgt bei Einzelhäusern 520 m<sup>2</sup> und bei Doppelhäusern pro Haushälfte 260 m<sup>2</sup>.

#### *Begründung:*

Die maximalen Grundstücksgrößen werden festgesetzt, um einer zu hohen Verdichtung entgegenzusteuern.

## **Bauweise**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Es ist die offene (o) Bauweise festgesetzt.

Im Wohngebiet sind Einzel- und Doppelhäuser (ED) oder Einzelhäuser (E) zulässig.

#### Begründung

Die geplanten Wohngebiets-, Gewerbe- und Mischgebietsnutzungen sollen Gebäude von max. 50 m Länge zulassen um die Gebäudestruktur an die Ortslage anzupassen.

## **Höhe baulicher Anlagen**

§ 9 (3) BauGB i.V. mit § 18 BauNVO

Das Höchstmaß der Firsthöhe ist der jeweiligen Nutzungsschablone zu entnehmen. Die maximale Firsthöhe wird gemessen über normal Null (NN). Es wird auf den eingetragenen Bezugspunkt von 113.50 m. ü. NN hingewiesen.

#### Begründung

Die Festsetzung der gewählten Firsthöhe soll eine Gliederung der Gebäude und möglichst begrenzter Sichtbeziehung gewährleisten.

## **Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Alle Versorgungsleitungen (z. B. Telekommunikation, Elektroleitungen bis einschließlich 20 KV-Leitungen etc.) sind unterirdisch zu verlegen.

#### Begründung

Die unterirdische Verlegung von Leitungen gehört zum Stand der Technik und fördert erheblich das Landschaftsbild.

## Grünflächen und Gehölzflächen auf Gewerbe- und Mischgebietsgrundstücken

§ 9 (1) Nr. 25a BauGB

### Grünflächen - und Gehölzanteil auf den Grundstücken

In den Gewerbe- und Mischgebieten sind mindestens 20% und im Wohngebiet sind mindestens 40 % der Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Die Grünflächen sind mit mind. 20% igem Gehölzanteil zu gestalten. (Bepflanzung siehe Artenliste).

### Begründung

Die Festlegung des Begrünungsanteils führt zur besseren Einfügung der Bebauung in das Landschaftsbild. Zusätzlich werden angrenzende Habitate für die vielfältige Tierwelt geschützt. Der Gehölzstreifen bietet zudem u. a. heckenbewohnenden Vogelarten Lebensraum.

### Artenliste

Bei der Gestaltung und Bepflanzung der Flächen sind vorrangig einheimische und standortgerechte Gehölze aus autochtonem Pflanzenmaterial zu verwenden, z. B.:

#### Bäume: STU 12/14 cm

Feldahorn	Acer campestre
Spitzahorn*	Acer platanoides
Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Hainbuche	Carpinus betulus
Winterlinde	Tilia corda
Stieleiche*	Quercus robur
Eberesche*	Sorbus aucuparia

#### Sträucher: H 80/100 cm

Kornelkirsche	Cornus mas
Haselnuß	Corylus avellana
Pfaffenhütchen	Euonymus europ.
Liguster	Ligustrum vulgare
Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Hundsrose	Rosa canina
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana

\* Empfehlung für Straßenbäume mind. STU 20/25 cm

#### Geeignete Pflanzenarten für Dachbegrünungen:

##### Stauden:

Kleines Habichtskraut	Hieracium pilosella
Scharfer Mauerpfeffer	Sedum acre
Milder Mauerpfeffer	Sedum sexangulare
Purpurrote Fetthenne	Sedum telephium
Frühlingsfingerkraut	Potentilla neumanniana
Felsennelke	Petrorhagia saxifraga
Echte Hauswurz	Sempervivum tectorum
Großblütige Braunelle	Prunella grandiflora

##### Gräser

Gemsenschwingel	Festuca rupicaprina
Wimperperlgas	Melica ciliata
Niedrige Segge	Carex humilis
Frühlingssegge	Carex caryophyllea

#### Geeignete Pflanzenarten für Fassadenbegrünungen:

##### Selbstklimmer:

Wilder Wein	Parthenocissus tricuspidata
	'Veitschii'
Efeu	Hedera helix

##### Mit Kletterhilfe

Geißblatt	Lonicera periclymenum
Gemeine Waldrebe	Clematis vitalba
Hopfen	Humulus lupulus
Knöterich	Polygonum aubertii

### Begründung

Die Verwendung von einheimischen, standortgerechten Pflanzarten fördert die einheimische Flora und Fauna.

### **Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

§ 9 (1) Nr. 20 BauGB

#### **Allgemeine Bauarbeiten**

Die Erschließungsarbeiten (Baufeldräumung) erfolgen grundsätzlich außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres. Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer ökologischen Baubegleitung abzusichern.

#### **Rodungsarbeiten**

Baumfällarbeiten erfolgen außerhalb der Fortpflanzungszeit, also im Winterhalbjahr, jedoch bei frostfreier Wetterlage. Vor den Fällarbeiten sind die Bäume durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen hin zu kontrollieren. Bei Anwesenheit von Fledermäusen sind diese vorsichtig in die Freiheit zu entlassen oder (falls schlafend) z.B. in einen Nistkasten zu setzen.

#### **Nistkästen ausbringen (CEF-Maßnahme)**

Zur Wahrung der ökologischen Kontinuität sind am nordwestlichen Ortsrand von Langendiebach insgesamt 12 Holzbeton-Nistkästen, davon 6 für Fledermäuse (mit bodennaher Einschlußöffnung), 3 für Höhlen- und Nischenbrüter und 3 Spechthöhlen, zu installieren und dauerhaft zu unterhalten.

#### **Baumschutz**

Gehölze sind gemäß DIN 18920 vor Beeinträchtigungen bei Baumaßnahmen zu schützen.

#### **Sicherung von Totholzstrukturen vor Baubeginn für Käferarten**

Wenn es auf den Flurstücken 26/10 und 27/39 zu einem Verlust von liegendem oder stehendem Totholz kommt, sind die betreffenden Totholzvorkommen zu sichern und unter Anleitung einer fachkundigen Person in nördlich des Plangebiets liegende Gärten (Flurstücke 452 und 463 in Flur 30, Gemarkung Langendiebach) zu verbringen. Der Boden ist in einem Radius von ca. 0,5 m bis zu einer Tiefe von ca. 0,3 m mit zu entnehmen und unter dem Totholz auszubringen.

## **Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich**

### **§ 9 (1a) BauGB**

#### **Ausgleichsfläche B**

Prozessschutz im Auenwald (Ökokonto der Gemeinde Erlensee). Es wird auf dem Flurstück 8/24 der Flur 26, Gemarkung Langendiebach, Abteilung 12A.1 mit 49.650 m<sup>2</sup> große Teilfläche des Ökokontos herangezogen und als Teilplan B in den Bebauungsplan aufgenommen. Als Maßnahme ist vorgesehen, die Flächen unter Prozessschutz zu stellen. Grundlage hierfür ist der Bescheid vom 27.01.2004.

#### **Ausgleichsfläche C**

Umwandlung von ca. 0,27 ha intensivem Grünland in extensives Grünland und Anpflanzung von 27 Obstbaumhochstämmen.

#### **Bodenausgleich**

Für den Bodenausgleich stellt die Stadt Erlensee aus ihrem Ökokonto zusätzlich 48.095 Biotopwertpunkte zur Verfügung.

#### Begründung

Diese Festsetzungen entsprechen den gesetzlichen Regelungen für den Bodenschutz sowie den Schutz der Natur und Landschaft und sichern die ökologische Kontinuität für Höhlenbrüter am Standort.

#### **Passiver Schallschutz für schutzbedürftige Räume**

##### **§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB**

Ohne gesonderten Nachweis muss die Schalldämmung der Gebäudeaußenbauteile schutzbedürftiger Räume für die folgenden Lärmpegelbereiche entsprechend der Tabelle 7 der DIN 4109-1:2018-01 erfüllen:

#### **In der Gebietsausweisung GEe**

Im Bereich der Umgehungsstraße L 3193 zugewandten und seitlichen Fassaden bis zu einem

Abstand von 15 m zur südwestlichen Baugrenze: Lärmpegelbereich V  
Im weiteren Bereich: Lärmpegelbereich IV

**In der Gebietsausweisung MI** Lärmpegelbereich III

**In der Gebietsausweisung WA** Lärmpegelbereich III

Das erforderliche resultierende Schalldämm - Maß erf. R'<sub>w,res</sub> bezieht sich auf die gesamte Außenfläche eines Raumes einschließlich Dach. Der Nachweis der

Anforderung ist im Einzelfall in Abhängigkeit des Verhältnisses der gesamten Außenfläche eines Raumes zu dessen Grundfläche sowie der Flächenanteile der Außenbauteile zu führen. Grundlage für die Berechnung ist die DIN 4109-1:2018-01 „Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen“ in Verbindung mit der DIN 4109-2:2018-01 „Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“

Von den Festsetzungen kann im Einzelfall abgewichen werden, wenn sich für das konkrete Objekt aus fassadengenauen Detailberechnungen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens geringere Anforderungen an den baulichen Schallschutz ergeben.

Für Schlafräume (Schlafzimmer, Kinderzimmer, Einzimmerappartements) im Bereich der Gebietsausweisung MI sind zusätzliche schallgedämmte Belüftungseinrichtungen vorzusehen, die eine Belüftung ermöglichen, auch ohne das Fenster zu öffnen (wie z. B. ein in den Fensterrahmen oder die Außenwand integrierter Schalldämmlüfter).

Im Bereich der Gebietsausweisung WA werden diese Belüftungseinrichtungen empfohlen. Bei der Berechnung des resultierenden Schalldämm-Maßes der Außenbauteile ist die Schalldämmung der Belüftungseinrichtungen im Betriebszustand zu berücksichtigen.

#### Begründung

Es werden hiermit den Anforderungen des Schallschutzes Rechnung getragen.

### **BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

§ 9 (4) BauGB in Verb. mit § 91 HBO

#### **Einfriedungen**

Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von zulässig im:

Allgemeine Wohngebiet: bis zu 1,40 m

Mischgebiet: bis zu 1,80 m

Gewerbegebiet: bis zu 2,00 m

#### Begründung

Die geplanten Nutzungsstrukturen erfordern ein ausreichendes Maß an Sicherheit. Gleichzeitig wird hierdurch der Außenbereich vor Beeinträchtigungen geschützt.

### **Stellplätze, Garagen**

Stellplätze und Garagenzufahrten sind in wasser- und luftdurchlässigen Belägen herzustellen (z. B. Ökopflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen). Auf PKW - Stellplätzen ist auf Pflanzstreifen oder -inseln jeweils für 5 zusammenhängende Stellplätze ein standortgerechter, hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen und zu pflegen.

#### Begründung

Die Festsetzung dient dem Wasserhaushalt, der Landschaftsgestaltung und der Biotopförderung.

### **Bauverbotszone**

Innerhalb der Bauverbotszone der L 3193 sind keinerlei Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze. etc. i. S. §§ 12 und 14 BauNVO zulässig.

#### Begründung

Die Festsetzung dient dem Straßenrecht.

### **Werbeanlagen**

- Werbeanlagen sind im allgemeinen Wohngebiet nicht zulässig.
- Lichtwerbung zur L 3193 ist nicht zulässig.
- Innerhalb der Bauverbotszone der L 3193 sind Werbeanlagen jeglicher Art nicht zulässig.
- Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistungen in blendefreier Ausführung zulässig.
- Die max. Höhe von Werbeanlagen ist auf die tatsächliche Gebäudehöhe zu begrenzen.
- Die üblichen Farben der Straßenverkehrsregelungen dürfen bei Leuchtreklamen nicht verwendet werden.
- Aufschüttungen für Werbeanlagen sind nicht zulässig.

#### Begründung

Aufgrund der Nähe zu überörtlichen Straßen sind Regelungen zu Werbeanlagen erforderlich um eine Gefährdung des Straßenverkehrs auszuschließen.

### **Denkmalrechtliche Baubeschränkungszone**

In der gekennzeichneten Fläche ist das Gelände mind. 0,5 Meter aufzufüllen. Bei tieferen Bodeneingriffen in gewachsenen Boden ist die Kreisarchäologie zu informieren. Beim Mutterbodenabschieben und Eingriffen in relevante Bereiche (Kanaltrassen u. a.) ist eine archäologische Untersuchung durchzuführen.

### Begründung

Aufgrund des möglichen Vorkommens von Bodendenkmälern, sollen diese unbeeinträchtigt im Boden verbleiben.

### **Beleuchtung**

#### Straßen und Stellplätze

Es sind nur Leuchten einzusetzen, die voll abgeschirmt sind und einen URL (Upward Light ratio) von 0% aufweisen. Zusätzlich sollen die Leuchten der Lichtstärkeklasse G6 der EN DIN 13201 entsprechen. Die Höhen der Leuchten sollen so niedrig wie möglich ausgeführt werden.

Die Höhe von Lichtmasten soll sich nach der Gebäudehöhe richten und 2/3 davon in der Regel nicht überschreiten.

Es darf die mittlere Beleuchtungsstärke 3 lx nicht überschritten werden (Beleuchtungsklasse PS).

Parkplätze dürfen nur mit einer mittleren Beleuchtungsstärke bis maximal 5 lx beleuchtet werden.

Die Farbtemperatur der Lampen darf nur im Bereich von 1800K (z.B. Natriumdampf) bis ca. 2300K liegen.

#### Außenbeleuchtung für Gewerbe

Es dürfen nur Lampen mit voll abgeschirmten Leuchten mit URL= 0 und der Lichtstärkeklasse G6 eingesetzt werden. Es ist darauf zu achten, dass das Licht nicht wesentlich (max. 10%) über die Nutzfläche hinaus leuchtet.

Die Höhe von Lichtmasten soll sich nach der Gebäudehöhe richten und 2/3 davon in der Regel nicht überschreiten.

Lichtwerbeanlagen und Anstrahlungen mit Sichtwirkung sollen grundsätzlich im Zusammenhang mit der Nutzung der jeweiligen Grundstücksfläche/ des jeweiligen Betriebs stehen. Rein dekorative Beleuchtung ohne Werbeaussage soll vermieden werden. Um Streulicht an den Himmel zu vermeiden, dürfen Anstrahlungen nur von oben nach unten erfolgen, eine genaue Ausrichtung der Strahler ist wichtig, damit kein Licht am Ziel vorbei geht und so Lichtimmissionen und Blendungen erzeugt werden. Bodenstrahler sind nicht zulässig.

Bei Anstrahlungen ist darauf zu achten, dass vollabgeschirmte Leuchten eingesetzt werden, die nur die zu beleuchtende Fläche anstrahlen. Es ist durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden, dass Licht an der zu beleuchtenden Fläche vorbeigelenkt wird und gegebenenfalls blendend wirkt. Geeignete Maßnahmen sind beispielsweise Scheinwerfer mit definierter Abstrahlcharakteristik, Blendkappen oder die Nutzung von Projektionstechnik. Anlagen mit schnell wechselndem und/oder bewegtem Licht sind unbedingt zu vermeiden. Die Hintergründe (größte Flächenanteile) sollen in dunklen oder warmen Tönen gehalten werden. Es sollte helle Schrift auf dunklem Hintergrund verwendet werden.

Werbeanlagen (freistehend oder an Gebäuden) dürfen mit ihrer Oberkante die Traufhöhe der Gebäude nicht überschreiten!

Bei Hallen oder Gebäude mit Glasdächern ist dafür Sorge zu tragen, dass die Glasflächen nach Einbruch der Dunkelheit verdunkelt werden können, damit kein Licht direkt senkrecht nach oben in den Nachthimmel gestrahlt wird.

Es ist nur die mittlere Beleuchtungsstärke von 3 lx im Außenbereich der Gewerbeflächen zulässig (Beleuchtungsklasse PS), es sei denn die Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A3.4 stellen andere Anforderungen. Die Werte der ASR A3.4 sollen aber nicht überschritten werden. Für große (größer als 10 m<sup>2</sup>) strahlende Flächen (bisher vor allem Anstrahlungen) sollte die Leuchtdichte nicht heller als 2 cd/ m<sup>2</sup> sein. Für kleine (weniger als 10 m<sup>2</sup>) Flächen sollte die Leuchtdichte nicht heller als 50 cd/ m<sup>2</sup> sein.

Es darf nur eine Lichtfarbe mit möglichst geringem Blauanteil zwischen 1800K und 2300K eingesetzt werden.

#### Begründung

Die Regelungen zur Beleuchtung dienen der Reduzierung von „Lichtverschmutzung“ und dem Schutz der Insektenwelt.

#### **Stellplatzsatzung**

Auf die aktuelle Stellplatzsatzung der Stadt Erlensee wird hingewiesen. Duplexgaragen o. ä. sind nicht zulässig.

#### Begründung

Es soll das Parken auf öffentlichen Flächen möglichst reduziert werden.

#### **Kampfmittel**

Es ist vor Beginn von Baumaßnahmen eine Stellungnahme des Kampfmitteldienstes beim

Regierungspräsidium Darmstadt einzuholen und Untersuchungen vorzunehmen.

#### Begründung

Erlensee und die Nähe zum Fliegerhorst lässt Kampfmittel im Untergrund erwarten. Daher sind rechtzeitig Vorkehrungen zu treffen.

## **HINWEISE**

### **Abfallwirtschaft**

Werden im Rahmen von Baumaßnahmen, insbesondere bei Ausschachtungsarbeiten Bodenkontaminationen und sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, ist umgehend das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Staatl. Umweltamt Frankfurt, oder der Abfallwirtschaftsbetrieb des Main-Kinzig-Kreises zu benachrichtigen. Die weitere Vorgehensweise ist dann abzustimmen.

### **Denkmalschutz**

Im Plangebiet kann mit Bodendenkmälern gerechnet werden. Bodeneingriffe sind zu unterlassen. Der Boden ist um 0,5 m aufzufüllen. Eine Voruntersuchung ist durchzuführen. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen - Abteilung Archäologische Denkmalpflege - oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

Sollten Eingriffe in die archäologisch bedeutsame nicht aufgefüllte Bodenzone notwendig werden, ist dies nur nach vorheriger Rücksprache mit der Kreisarchäologie erlaubt. Mögliche damit verbundene Kosten trägt der Verursacher/Antragsteller.

### **Baugrund, Öffentliches Kanalnetz, Gründungsberatung**

Es wird empfohlen, objektbezogene Baugrunduntersuchungen und Gründungsberatungen durchzuführen sowie den höchsten Grundwasserstand prüfen zu lassen. Das Ergebnis der Untersuchungen ist maßgebend für die Ausführung und Sicherung an der baulichen Anlage. Insbesondere ist bei objektbezogenen Baugrunduntersuchungen mit Feststellung der höchsten Grundwasserstände über die Notwendigkeit von wasserundurchlässigen Kellerkonstruktionen (weiße Wanne) und wasserdichten Kellerfensterlichtschächten zu entscheiden. Dieser Entscheidung kommt besondere Bedeutung in Bezug auf die dauerhafte Funktionstüchtigkeit der baulichen Anlage zu.

### **Vorsorgender Bodenschutz**

Der kulturfähige Oberboden ist fachgerecht zu sichern, zwischenzulagern und auf den Grundstücken zur Auffüllung und zur Gelände- und Gartenmodellierung wieder zu verwerten (DIN 18915 und DIN 19731).

Baustelleneinrichtung und Lagerflächen sollen auf bereits versiegelten oder verdichteten Böden eingerichtet werden.

Beim Aufbringen oder Einbringen von Materialien in oder auf den Boden gelten gesetzliche Anforderungen nach §12 Bundesbodenschutzverordnung. Die strengen Vorsorgewerte nach Anhang 2 der BBodSchV sind nicht mit den Zuordnungswerten „Z 0“ nach LAGA M 20 vergleichbar.

### **Fotovoltaik**

Sonnenkollektoren und Fotovoltaik Anlagen sind erwünscht. Die Hauptfirstrichtung sollte sich in Ost-West-Richtung orientieren, um bei einer Nutzung der Solarenergie Vorteile zu erhalten.

Sie sind blendfrei gegenüber der L 3193 herzustellen.

### **Regenwassernutzung**

Die Nutzung des Regenwassers als Brauchwasser (z. B. Toilettenspülung) wird empfohlen. Zur Sicherstellung der hygienischen und sicherheitstechnischen Belange sind die Anlagen nach den einschlägigen technischen Regeln auszuführen und zu betreiben.

### **Südausrichtung**

Räume mit großen Fenstern und Terrassen sollten nach Süden bis Westen ausgerichtet werden. An der Südfassade sollte der Fensterglasanteil optimal ca. 30 % betragen.

### **Dachbegrünungen**

Flachdächer sollten aus ökologischen Gründen als dauerhaft begrünte Dächer ausgeführt werden.

### **Fassadenbegrünungen**

Überwiegend fensterlose Außenwandfassaden sollten dauerhaft mit Kletterpflanzen begrünt werden. Klettergerüste sollten dabei einen Achsabstand von 5 m nicht überschreiten. Pro Gerüst sollten mindestens 3 Pflanzen gepflanzt werden. Bei Selbstklimmern sollte, an den überwiegend geschlossenen Außenwänden, über die gesamte Länge mindestens 1 Pflanze pro m<sup>2</sup> gepflanzt werden.

### **Lärm**

Lärmemittierende Anlagen

Küchendunstabzugshauben und vergleichbare Anlagen sind entsprechend dem Stand der Technik auf dem Gebiet des Lärm- und Erschütterungsschutzes zu errichten, zu betreiben und zu warten.

### Stationäre Anlagen

Stationäre Anlagen, wie z.B. Luftwärmepumpen, dürfen keine ton- und/ oder impulsartigen oder tieffrequente Geräusche erzeugen.

### Luftreinhaltung

Im Gewerbe- und Mischgebiet sind nur Betriebe zulässig, von deren Anlagen keine umweltschädlichen, gesundheitsgefährdenden und erheblich belästigende Immissionen kommen.

Gerüche emittierende Anlagen sind dem Stand der Technik so zu errichten und zu betreiben, dass es zu keinen Gesundheitsgefährdungen oder erheblichen Belästigungen von schutzbedürftigen Räumen und Flächen kommt.

### Grundwasser

Benutzung des Grundwassers erfordern prinzipiell eine wasserrechtliche Erlaubnis, wenn sie nicht vom Wasserhaushaltsgesetz oder Hess. Wassergesetz erlaubnisfrei gestellt sind.

Mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt sind Baumaßnahmen so zu planen, dass Grundwasserbenutzungen oder Gebäudedrainagen nicht erfolgen. Für erlaubnisfreie Grundwasserbenutzungen, zum Beispiel Brunnen zur privaten Gartenbewässerung, gelten gesetzliche Anzeigepflichten gegenüber der zuständigen Wasserbehörde in der Frist von 1 Monate im Voraus und unverzüglich bei unbeabsichtigten Grundwasseraufschlüssen (§§ 8,9, 46 WHG i. V. mit § 29 HWG).

Versickerungsanlagen für Niederschlagswasser sind nach den technischen Regeln (DWA A 138 zu planen. Ausnahmen von wasserrechtlichen Erlaubnispflichten sind mit der zuständigen Wasserbehörde zu klären.

## 8 Plandaten

Die Gesamtfläche des Plangebietes beträgt ca. 3,4 ha.

Gemarkung Erlensee / Langendiebach:

Flur 30, Fl. stk.: 26/10, 27/39 tw., 100/1 tw., 440/1 tw., 441, 442/1, 456/1, 457/1 tw., 458/1, 461/1, 469/1 tw., 469/2 tw., 470 tw., 471/1 tw., 470/2 tw., 471/2, 472, 473/1, 474/4, 475/5.

Diese teilt sich wie folgt auf ca.:

• Gewerbeflächen	1,60 ha
• Mischgebiet	0,94 ha
• Wohngebiet	0,26 ha
• öffentliche Verkehrsflächen	0,44 ha
• Landwirtschaftlicher Wege	0,07 ha
• Verkehrsgrünfläche	0,01 ha
• Versorgungsfläche	0,01 ha

### Kompensationsplanung)

Der Ausgleich erfolgt über Ökokontomaßnahmen aus dem Ökokonto der Stadt Erlensee zu erbringen. Die Maßnahmen stammen aus Waldflächen in der Bulau.

## 9 Eingriff und Ausgleich

### Naturschutzrecht

Gemäß § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 14 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Im Sinne des § 15 Abs. (2) BNatSchG ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Der Bebauungsplan bereitet einen Eingriff in Natur und Landschaft vor. Im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens hat die Kommune daher gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB in der Abwägung unter anderem über Vermeidung und Kompensation unvermeidbarer Eingriffe zu entscheiden.

Obwohl in der Abwägung keine Verpflichtung zur Vollkompensation besteht, hat sich die Stadt Erlensee im Hinblick auf die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter für eine vollständige Kompensation entschieden. Bei der Bewertung hat sie sich zur Orientierung, neben der verbal-argumentative Methode, für die Anwendung der mathematischen Methode der Hessischen Kompensationsverordnung entschieden. Rein mathematische Verfahren können die Eingriffsbewertung jedoch nur unzureichend darstellen. Sie sind aufgrund ihrer Schematisierung nicht die am besten geeignete Methode, um die Besonderheiten des jeweiligen Standorts zu berücksichtigen. Die zusätzlich verbal-argumentative Bewertung gibt nach dem Verständnis der Stadt Erlensee den aktuellen Wissensstand wieder. Der Stadt Erlensee ist bewusst, dass andere Bewertungsmethoden zu anderen Ergebnissen kommen können. Angesichts der Zielsetzung der Stadt hätten andere Vorgehensweisen aber nicht zu einem anderen Abwägungsergebnis geführt.

## **Bodenschutzrecht**

### **Bundesbodenschutzgesetz**

Eine wesentliche rechtliche Grundlage ist § 1 des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) weist Böden als schützenswert aus. Enthalten sind u.a. Vorgaben, die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen, schädliche Bodenveränderungen, d.h. Schadstoffeinträge, Verdichtung oder Erosion abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Ergänzende Regelungen enthalten die Altlasten- und Bodenschutzverordnung (BBodSchV).

Nach § 7 BBodSchG besteht eine „umfassende Vorsorgepflicht“ des Grundstückseigentümers und des Vorhabenträgers. Diese beinhaltet insbesondere:

- eine Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,
- den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur
- sowie einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden.

## **BauGB**

Die Bodenschutzklausel im Baugesetzbuch (§ 1 BauGB) verweist auf die Pflicht zum sparsamen und schonenden Umgang mit der Ressource „Grund und Boden“. Bodenversiegelungen sind dabei auf das notwendige Maß zu begrenzen.

## **Eingriffs-/Ausgleichsregelung im Bundesnaturschutzgesetz**

Nach § 1 BNatSchG (3) sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Im § 15 BNatSchG (3) ist bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

### **9.1 Eingriffsbeschreibung (siehe Anlage 1)**

Trotz der Vermeidungs- und der Minimierungsmaßnahmen im Plangebiet des Bebauungsplans verbleiben Defizite, die ausgeglichen werden müssen. Weitere erforderliche Ausgleichsmaßnahmen werden außerhalb des Plangebietes (im Teilplan B und C dargestellt).

### **9.2 Ausgleich im Teilplan B**

Prozessschutz im Auenwald (Ökokonto der Gemeinde Erlensee). Es wird auf dem Flurstück 8/24 der Flur 26, Gemarkung Langendiebach, Abteilung 12A.1 mit 49.650 m<sup>2</sup> große Teilfläche des Ökokontos herangezogen und als Teilplan B in den Bebauungsplan aufgenommen. Als Maßnahme ist vorgesehen, die Flächen unter Prozessschutz zu stellen. Grundlage hierfür ist der Bescheid vom 27.01.2004.

### **9.3 Ausgleichsfläche im Teilplan C**

Umwandlung von 0,27 ha intensivem Grünland in extensives Grünland und Anpflanzung von 27 Obstbaumhochstämmen.

## **10 Ver- und Entsorgung des Plangebietes**

### **10.1 Wasserwirtschaftliche Belange**

(Gemäß Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung vom Juli 2014 in Abstimmung mit der Stadt Erlensee).

#### **10.1.1 Überschwemmungsgebiet**

Das Plangebiet befindet sich weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet.

#### **10.1.2 Wasserversorgung / Grundwasserschutz**

##### ***Löschwasserbedarf für das Plangebiet***

Die notwendige Löschwasserversorgung für das Baugebiet wird gem. der „Ersten Wassersicherstellungsverordnung“ v. 31.03.1970, sowie nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 beurteilt.

Die aus dem Trinkwassernetz bereitzustellende Löschwassermenge (Grundschutz gemäß DVGW-Merkblatt W 405) muss mindestens 96 m<sup>3</sup>/h betragen.

Der erforderliche Speicherraum soll für eine Löschzeit von min. 2 Stunden gesichert sein.

##### Deckungsnachweis

Die nachgeordneten Tiefbauplanungen werden eine ausreichende Wasserversorgung gewährleisten.

##### Technische Anlagen

Die geplanten Erweiterungsflächen schließen an die bestehende Ortslage an. Die nachgeordnete Tiefbauplanung prüft, ob vorhandene Wasserleitungen verwendet werden können. Die im DVGW-Merkblatt W 403 geforderten Versorgungsdrücke sind zu gewährleisten.

##### Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet

##### ***Trinkwasserschutzgebiete***

Das Plangebiet befindet sich in keinem Trinkwasserschutzgebiet.

##### ***Heilquellenschutzgebiete***

Das Plangebiet liegt in keinem Heilquellenschutzgebiet.

##### Schutz des Grundwassers

Es werden wasser- und luftdurchlässige Beläge werden festgesetzt.

##### Verminderung der Grundwasserneubildung

Es werden wasser- und luftdurchlässige Beläge werden festgesetzt.

Versickerung von Niederschlagswasser

Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser sollte zur Versickerung gebracht werden, wenn die Bodenbeschaffenheit gegeben ist

Vermeidung von Vernässungs- und Setzrissschäden

Es wird grundsätzlich empfohlen, objektbezogene Baugrunduntersuchungen und Gründungsberatung durchzuführen sowie den höchsten Grundwasserstand prüfen zu lassen. Das Ergebnis der Untersuchungen ist maßgebend für die Ausführung und Sicherung an der baulichen Anlage.

Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplans

Das Plangebiet liegt nicht im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplans.

Bemessungsgrundwasserstände

Es wird grundsätzlich empfohlen, objektbezogene Baugrunduntersuchungen und Gründungsberatung durchzuführen sowie den höchsten Grundwasserstand prüfen zu lassen.

Barrierewirkung von Bauwerken im Grundwasser

Es ist nicht mit einer Barrierewirkung von Bauwerken zu rechnen.

Einbringen von Stoffen in das Grundwasser

Es werden keine wassergefährdenden Stoffe eingebracht.

**10.1.3 Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen**Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen

Es sind keine Oberflächengewässer oder Entwässerungsgräben vorhanden.

Darstellung oberirdischer Gewässer u. Entwässerungsgräben

s. o.

Sicherung der Gewässer und der Gewässerrandstreifen

s.o.

Einhaltung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer

Es sind keine Oberflächengewässer mit Bewirtschaftungszielen im oder am Rande des Plangebietes vorhanden.

### **10.1.4 Abwasserbeseitigung**

#### Gesicherte Erschließung

Die Entwässerung des Gewerbe-, Misch- und Wohngebietes ist im Trennsystem geplant.

Das Schmutzwasser wird in der gepl. Schmutzwasserkanalisation gesammelt und abgeleitet und abschließend über einen geplanten Mischwasserkanal östlich des Toom-Marktes dem vorhandenen Mischwasserkanalnetz in der Straße Auf der Beune zugeführt.

Die Oberflächenentwässerung erfolgt in einem komplett neu zu bauenden Regenwasserkanal. Aufgrund wasserwirtschaftlicher Vorgaben muss das anfallende Regenwasser in einem Staukanal zurückgehalten werden und wird gedrosselt einen bereits im Zuge des Neubaus der L 3193 gebauten Regenwasserkanal und weiterführend dem Ölbach zugeführt.

Die Entwässerung des geplanten Baugebietes kann damit sichergestellt werden.

#### Anforderung an die Abwasserbeseitigung

Das Niederschlagswasser kann nur gedrosselt dem vorhandenen Vorflutgraben „Ölbach“ zugeleitet werden. Hierfür ist eine Regenrückhaltung erforderlich. Die technische Ausarbeitung erfolgt mit der Planung der Kanalisation.

#### Kläranlage

Die Kläranlage kann das anfallende Abwasser aufnehmen.

#### Abwasserkanalisation

Das Niederschlagswasser von den Straßen- und privaten Grundstücken wird in einem geplanten Stauraumkanal gesammelt und mittels einer Pumpenanlage dem vorh. Regenwasserkanal, mit Ablauf in den Vorflutgraben Ölbach, zugeleitet. Das Volumen der Regenrückhaltung muss noch mit dem Regierungspräsidium im Detail geklärt werden.

Das Schmutzwasser wird dem Ortskanalnetz Erlensee zugeführt und dementsprechend in der Kläranlage Erlensee gereinigt.

In der aktuellen Schmutzfrachtberechnung ist das Baugebiet für die Schmutzwassereinleitung berücksichtigt. Zurzeit wird die SMUSI-Berechnung im Auftrag der Stadt Erlensee aktualisiert. Hier wird dann auch die Entwässerung des gepl. Mischgebiet (F43) sowie des allgemeinen Wohngebietes vom Mischsystem ins Trennsystem korrigiert.

### Reduzieren der Abwassermenge

Das Niederschlagswasser kann nur gedrosselt dem vorhandenen Vorflutgraben „Ölbach“ zugeleitet werden. Hierfür ist eine Regenrückhaltung erforderlich. Die technische Ausarbeitung erfolgt mit der Planung der Kanalisation.

Als Maßnahme zum sparsamen Umgang mit Wasser im Plangebiet wird der Grünflächenanteil festgesetzt. Dort kann örtlich die Rückhaltung und Versickerung erfolgen. Der Einbau von Zisternen und die Brauchwassernutzung im Bebauungsplan empfohlen.

### Versickerung des Niederschlagswassers

Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser kann örtlich versickert und im Rahmen der Gartenbewässerung zur Versickerung gebracht werden.

### Kosten und Zeitplan

Im Rahmen der Projektentwicklung wird zeitnah ein Kosten- und Zeitplan erstellt.

## **10.1.5 Abflussregelung**

### Abflussregelung

Die Einleitung von anfallenden Niederschlagswässern aus dem bisher unbebauten Gebiet erfolgt in einen vorh. Regenwasserkanal DN 1000, der nach ca. 175m in den offenen Vorflutgraben „Ölbach“ mündet.

Aufgrund der Erschließung des Baugebietes muss das erhöht anfallende Oberflächenwasser zurückgehalten werden. Dies erfolgt in einem neu herzustellenden Stauraumkanal mit abschließender Pumpstation, die das Wasser in den Bestandskanal und Vorfluter ableitet.

Die Wasserabgabe an den Vorflutgraben ist begrenzt und behördlich genehmigen zu lassen. Die Einleitemenge wird hauptsächlich auf den natürlichen Abfluss, der von den vorh. Flächen erfolgt, begrenzt, d.h. ein höherer Niederschlagswasserabfluss bei erhöhter Flächenbefestigung muss immer zurückgehalten und dann gedrosselt abgeleitet werden. Entsprechend allgemein verwendeter Vorgaben wurde eine Drosselmenge und Rückhaltung in der Vorplanung berücksichtigt.

### Vorflutverhältnisse

Aufgrund der o.g. Vorgaben kommt es zu keiner verstärkten hydraulischen Belastung des Vorfluters „Ölbach“. Auswirkungen auf die Gewässerbiologie und -chemie können zu diesem Zeitpunkt nicht angegeben werden und sind im Genehmigungsantrag (Einleiteantrag) zu betrachten.

Der Magistrat der Stadt Erlensee hat bereits nach Vorgabe des Regierungspräsidiums Darmstadt (18.06.2018, Herr Knipp) ein Ingenieurbüro mit der ökologischen Betrachtung gemäß Leitfaden beauftragt.

Weiterhin erfolgt ab Ende 2020/2021 die Sanierung der Brücke „Zum Fliegerhorst“, die die Abflussverhältnisse des Fallbaches um ~50 % verbessern werden, da statt Bruchsteinmauerwerk (k<sub>st</sub>= 45) dann Beton (k<sub>st</sub>=75) den Durchlässigkeitsbeiwert erhöhen. Diese Sanierung ist bereits mit der Unteren Wasserbehörde des Main-Kinzig-Kreis abgestimmt.

#### Dezentraler Hochwasserschutz

Es sind keine dezentralen Hochwasserschutzmaßnahmen erforderlich.

#### Erforderliche Hochwasserschutzmaßnahmen

Es sind keine Hochwasserschutzmaßnahmen erforderlich.

#### Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen

Es wird durch Begrünungsaufgaben vermieden Boden zu versiegeln. Entsiegelungsmaßnahmen können im Plangebiet nicht erfolgen.

#### Besonderheiten bei Gewerbe- und Industriegebieten

Keine

#### **10.1.6 Altlastenverdächtige Flächen/Altlasten**

Im Bereich des Plangebietes ergeben sich keine Erkenntnisse, die einen Altlastenverdacht begründen. Auf die im Bebauungsplan eingeschriebenen Hinweise wird verwiesen.

#### **10.2 Stromversorgung**

Die Stromversorgung des Plangebietes ist durch einen Anschluss an das vorhandene Stromnetz zu sichern.

Stromversorgungsnetzbetreiber im Planbereich ist EnergieNetz Mitte GmbH.

#### **10.3 Gasversorgung**

Die Gasversorgung kann durch Main-Kinzig-Netzdienste GmbH gewährleistet werden.

## **11 Baugrunduntersuchung**

Im Planungsgebiet kann mit unterschiedlichen Grundwasserständen gerechnet werden. Es wird deshalb empfohlen, objektbezogene Baugrunduntersuchungen und Gründungsberatungen durchzuführen sowie den höchsten Grundwasserstand prüfen zu lassen. Das Ergebnis der Untersuchungen ist maßgebend für die Ausführung und Sicherheit an der baulichen Anlage. (siehe Anlage 4)

## **12 Umweltbericht**

Gemäß § 2a BauGB sind in einem Umweltbericht nach der Anlage des Gesetzbuches die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange darzulegen.

(siehe Anlage 1+2)

Aufgestellt im Auftrag des

**Magistrats der  
Stadt Erlensee**

durch:



Carl-Friedrich-Benz-Str. 1  
63505 Erlensee

Phone: 0 61 84 / 93 43 77

Fax: 0 61 84 / 93 43 78

Funk: 0172 / 67 55 802

E-mail: [Planungsgruppe-EGEL@t-online.de](mailto:Planungsgruppe-EGEL@t-online.de)

[www.Planungsgruppe-EGEL.de](http://www.Planungsgruppe-EGEL.de)

Langenselbold, den 22.06.2021

.....  
(Dipl. Ing. T. Egel)

Der Begründung zum Bebauungsplan wird zugestimmt:

**Magistrat der  
Stadt Erlensee**

Erlensee, den .....2021

Siegel

.....  
(Stefan Erb)  
Bürgermeister