

Landschaftsplan
zum
Bebauungsplan
"Businesspark Langenselbold West
Erweiterung und 1. Änderung"
der
Stadt Langenselbold

(Frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 (1) und 4 (1) BauGB)

Bearbeitung:



Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	1
2. Bestandsaufnahme und Bewertung des Planungsraum	1
2.1 Lage.....	1
2.2 Naturräumliche Einordnung	1
2.3 Flächennutzungen	1
2.4 Boden	2
2.5 Wasser	2
2.6 Klima.....	2
2.7 Flora	3
2.8 Fauna	4
2.9 Landschaftsbild und Erholungsnutzung	4
2.10 Schutzgebiete	4
3. Planung	4
3.1 Regionaler Flächennutzungsplan	4
3.2 Bebauungsplan.....	4
4. Eingriff / Ausgleich	5
4.1 Eingriffsbeschreibung	6
4.2 Eingriffsvermeidung	6
4.3 Eingriffsminimierung	6
4.4 Eingriffskomponenten im Einzelnen.....	7
4.5 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplans	8
4.6 Bilanzierung.....	9
5. Externe Ausgleichsmaßnahme	9

1. Allgemeines

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Langenselbold hat in ihrer Sitzung am 25.09.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes „1. Änderung und Erweiterung Businesspark Langenselbold West“ beschlossen mit der Maßgabe, die in der südlichen Hälfte des Geltungsbereichs gelegenen Grundstücke und einer südwestlichen Erweiterungsfläche einer städtebaulichen Neuordnung zuzuführen.

Das Plangebiet soll bezüglich der Straßentrasse geändert und eine 1 ha große Fläche im Südwesten als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO ausgewiesen werden. Es grenzt westlich an das Baugebiet „Gewerbepark Erlensee“ und östlich an die BAB 45 an. Die Straßenanbindung erfolgt neu im Westen über eine Anbindung an den Gewerbepark Erlensee und im Südrand nach Westen zum Gewerbepark Erlensee und im Osten zum bestehenden Gewerbegebiet Langenselbold Nesselbusch/Am Diebacher Weg.

Die Fläche des Plangebietes beträgt insgesamt ca. 5,9 ha.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung des Planungsraum

2.1 Lage

Die Stadt Langenselbold liegt im südwestlichen Teil des Main-Kinzig-Kreises. Durch die überregionalen Verkehrswege BAB 45 und 66, B 43a, B 45 und B 8/40 ist sie sowohl in den Verdichtungsraum Rhein-Main als auch in den nord-, ost- und südhessischen Raum angebunden.

Das Plangebiet befindet sich am Westrand von Langenselbold. Es ist im Westen von dem Baugebiet „Gewerbepark Erlensee“, im Süden vom Diebacher Weg und landwirtschaftlichen Flächen, im Norden von der L 3445 und im Osten von der BAB 45 begrenzt.

2.2 Naturräumliche Einordnung

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Hessens liegt der Planungsraum im Büdingen-Meerholzer Hügelland und hier im Ronneburger Hügelland.

2.3 Flächennutzungen

Das Plangebiet wird flächendeckend ackerbaulich genutzt. Nur am Ostrand wird eine Parzelle als Obstwiese genutzt.

Die Flächen sind im Änderungsbereich als Gewerbegebiet geregelt, nur im Südwesten sind sie landwirtschaftlich. Nach Westen schließt sich das Gewerbegebiet „Gewerbepark Erlensee West“, im Nordosten die Autobahnmeisterei und die Autobahnpolizeistation sowie im Osten die BAB 45 an.

2.4 Boden

Im Plangebiet liegt eine Bodenformgesellschaft aus Löß vor. Der Boden ist eine landwirtschaftliche hochwertige Parabraunerde. Das Wasserspeichungsvermögen ist hoch. Der natürliche Basenhaushalt ist schlecht bis mittel. Weitere Hinweise und Bewertungen sind aus dem Bodenviewer des Landes Hessen zu ersehen.

2.5 Wasser

Grundwasser

Die mittlere Grundwasserergiebigkeit pro Bohrung im Hauptwasserstock beträgt 2-5 l/s.

Es liegt ein schlecht durchlässiger Grundwasserleiter mit einer geringen Verschmutzungsempfindlichkeit vor.

Von seiner Beschaffenheit her ist das Grundwasser mit einer Gesamthärte von >18°d.H. hart.

Oberflächenwasser

Oberflächengewässer befinden sich nicht im Plangebiet.

2.6 Klima

Der Planungsraum ist großklimatisch dem Bereich des warm gemäßigten Regenklimas (Klimaklassifikation von Köppen) zuzuordnen.

Die Hauptwindrichtung ist Südwest. Die mittlere Niederschlagshöhe liegt bei 600-650 mm/Jahr. Das Niederschlagsmaximum ist in den Sommermonaten zu verzeichnen. Die mittlere jährliche Lufttemperatur liegt bei 9,1 C. In den Sommermonaten liegen die Temperaturen bei 14-15°C (Durchschnitt), in den milden Wintern bei 3,5 C.

Kaltluftabfluss

Kaltluftströme entstehen vorwiegend durch den Energieverlust infolge langweiliger Ausstrahlung an der Erdoberfläche bei gleichzeitig fehlender oder nur geringer kurzweiliger Einstrahlung. Dies geschieht meist in den Nachtstunden. Die günstigste Vegetation für die Entstehung von Kaltluft ist Grünland, niedrige Vegetation und Brachen.

Aus kleinklimatischer Sicht trägt so das Plangebiet, je nach landwirtschaftlicher Vegetation, gut bis mäßig zur Kaltluftentstehung bei.

Der Kaltluftabfluss erfolgt aufgrund des leichten Gefälles nach Süden zur Kinzigau ohne die Ortslage von Langenselbold oder Erlensee zu beeinträchtigen.

Mit Realisierung des Planungsvorhabens entfällt die Fläche, für den versiegelten bzw. bebauten Bereich, als Kaltluftentstehungsgebiet.

2.7 Flora

Potenzielle natürliche Vegetation

Im Planungsraum würde als potenzielle natürliche Vegetation ein „Typischer Perlgrasbuchenwald“ vorkommen. Hier würden folgende Gehölze wachsen: Buche, Bergahorn, Spitzahorn, Traubeneiche, Stieleiche, Esche, Hainbuche, Feldahorn, Vogelkirsche, Hartriegel, Hasel, Weißdorn, Schlehe, Liguster, Hundsröse, Pfaffenhütchen.

Reale Vegetation

Es kommen folgende Biotoptypen vor:

- Acker
- Grünfläche/Streuobstwiese
- Versiegelte Fläche
- Grasweg
- Schotterweg

Ackerland

Fast das gesamte Plangebiet wird intensiv als Ackerland genutzt. Es findet sich nur sehr kleinflächig artenarme, fragmentarisch ausgebildete Ackerbegleitvegetation.

Grünfläche/Streuobstwiese

Am Ostrand befindet sich eine kleine dreieckige Grünfläche mit einer Streuobstwiese aus 34 Apfelbäumen im Alter von ca. 10-30 Jahren. Es handelt sich hier um eine Ausgleichsfläche im Eigentum des Landes Hessen.

Die Streuobstwiese ist erhaltenswürdig.

Versiegelte Flächen

Versiegelte Flächen liegen als ca. 3 m breit bituminierte landwirtschaftliche Wegflächen (Diebacher Weg) am Südrand vor.

Grasweg

Das Plangebiet wird durch 2 Graswege von Ost nach West gequert.

Schotterweg

Das Plangebiet wird am Ostrand von Schotterwegen zur BAB 45 begrenzt.

Zusammenfassung

Im Plangebiet ist flächendeckend intensiv anthropogen geprägt. Es befindet sich, bis auf die Streuobstwiese, keine erhaltensnotwendigen Biotoptypen auf dem Gelände.

2.8 Fauna

Es erfolgten detaillierte artenschutzrechtliche Erhebungen im Jahr 2016, vgl. Anlage 1. Hier wurde außerhalb des Plangebietes am Südrand ein Feldlerchenbiotop kartiert. Dieser Brutstandort konnte aber in einer erneuten Erhebung von 2018 nicht mehr nachgewiesen werden (vgl. Anlage 2).

2.9 Landschaftsbild und Erholungsnutzung

Landschaftlich ist das Gebiet nicht strukturiert und leicht südexponiert. Das natürliche Landschaftsbild ist durch den westlich angrenzenden Gewerbepark Erlensee mit seinen zum Teil bis zu 40 m hohen Gebäuden und eines Werbepylons bereits erheblich vorbelastet. Zudem verläuft am Ostrand die BAB 45 landschaftsprägend auf einem Damm.

Die querenden und umliegenden Wege werden nur sporadisch für die Feierabendholung/Hunde ausführen genutzt.

2.10 Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt in einem Wasserschutzgebiet (Zone III des Trinkwasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage „Wasserwerk Rückingen“ der Kreiswerke Hanau GmbH; St ANZ. S. 3051 ff).

Schutzgebiete wie Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete, Naturdenkmale werden durch den Bebauungsplan nicht berührt.

Von der UNB des Main-Kinzig-Kreises wurde mitgeteilt, dass sich ein Streuobstbiotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. mit § 13 (1) HAGBNatSchG auf Flurstück 12/1 befindet. Zudem handelt es sich bei der Fläche um eine Kompensationsmaßnahme zur Errichtung der Lärmschutzwand am Schlossberg. (RP-Bescheid vom 10.07.1998).

3. Planung

3.1 Regionaler Flächennutzungsplan

Im RegFNP 2010 ist das Plangebiet „1. Änderung und Erweiterung Businesspark Langenselbold West“ als „Gewerbegebiet/geplant“ dargestellt.

3.2 Bebauungsplan

Das ca. 5,9 ha große Plangebiet besteht aus ca. 4,7 ha Gewerbegebiet mit ca. 0,4 ha Grünfläche-Streuobst und wird erschlossen mit ca. 0,6 ha Verkehrsfläche. Es sind, je nach Fläche, max. zulässige Gebäudehöhen von 20m festgesetzt. Die detaillierten Festsetzungen sind in der Begründung zum Bebauungsplan, Ziffer 9.5 erläutert.

Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurden durch den Erwerb von Ökopunkten bereitgestellt.

4. Eingriff / Ausgleich

Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Sinne des § 14 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz, vom 29.07.2009) 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.

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (§15 Abs. (1) BNatSchG). Weiterhin ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Gemäß § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, oder soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Die geplante Bauleitplanung stellt unvermeidlich einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens hat die Kommune daher gemäß § 1 a Abs. 3 Baugesetzbuch (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 Kommune im Hinblick auf die zu erwartende Versiegelung, die Auswirkungen auf Boden und Wasserhaushalt sowie Pflanzen und Tierwelt und die übrigen Umweltauswirkungen für eine vollständige Kompensation entschieden. Bei der Bewertung hat sie sich zur Orientierung, neben der verbal-argumentativen Methode, für die Anwendung der mathematischen Hessischen Kompensationsverordnung, entschieden. Rein mathematische Verfahren können die Eingriffsbewertung jedoch nur unzureichend darstellen. Sie sind aufgrund ihrer Schematisierung nicht die am besten geeignete Methode, die Besonderheiten des jeweiligen Standorts zu berücksichtigen. Die zusätzlich verbal-argumentative Bewertung gibt nach dem Verständnis der Kommune den aktuellen Wissensstand wieder. Der Kommune ist bewusst, dass andere Bewertungsmethoden zu anderen Ergebnissen kommen können. Angesichts der Zielsetzung der Kommune hätten andere Vorgehensweisen aber nicht zu einem anderen Abwägungsergebnis geführt.

Trotz der Vermeidungs- und der Minimierungsmaßnahmen im Plangebiet des Bebauungsplans verbleiben Defizite, die ausgeglichen werden müssen. Weitere

erforderliche Ausgleichsmaßnahmen werden außerhalb des Plangebietes zur Verfügung gestellt.

Die vorgenannten Maßnahmen werden neben dem Arten- und Biotopschutz auch dem Landschaftsbild und der extensiven Erholungsnutzung dienen.

4.1 Eingriffsbeschreibung

Bestand

Das Plangebiet hat eine Größe von 59.311 m².

Es sind folgende Flächennutzungen / Biotoptypen als **rechtlicher Voreingriff im Änderungsbereich** zu betrachten:

* 35.501 m ² Gewerbegebiet, GRZ 0,8	
Bauflächen	31.951 m ²
Grünflächen	3.550 m ²
* Verkehrsflächen, versiegelt	7.175 m ²
* Grünfläche/Streuobst	3.550 m ²
* landwirtschaftlicher Weg	3.188 m ²
* Verkehrsgrünfläche	155 m ²

Es sind folgende Flächennutzungen / Biotoptypen als **tatsächlicher Voreingriff in der Erweiterungsfläche** zu betrachten:

* Acker	10.028 m ²
---------	-----------------------

Planung

Innerhalb des Bebauungsplans ergeben sich folgende Flächenaufteilungen:

* 46.768 m ² Gewerbegebiet, GRZ 0,8, bis zu 90 % versiegelt,	
Bauflächen	42.091 m ²
Grünflächen	4.678 m ²
* Verkehrsflächen, versiegelt	5.810 m ²
* landwirtschaftlicher Weg	3.182 m ²
* Grünfläche/Streuobst	3.550 m ²

4.2 Eingriffsvermeidung

Im Rahmen der Eingriffsvermeidung bezüglich des Artenschutzes werden die Schutzzeiten des Naturschutzgesetzes eingehalten.

4.3 Eingriffsminimierung

Maßnahmen zur Minimierung eines Eingriffs sind solche, die direkt auf dem Plangebiet stattfinden. Unterstützt werden diese minimierenden Maßnahmen durch eine vorlaufende, die Umwelt schonende Planung.

Der stattfindende Eingriff in Natur und Landschaft soll durch folgende Maßnahmen vermindert werden:

Beschränkung der Versiegelung

- Festsetzung eines Begrünungsanteils der Grundstücke

Maßnahmen für das Landschaftsbild

- Gestaltungsfestsetzungen für die baulichen Anlagen.
- Höhenfestsetzung für die baulichen Anlagen, differenziert in Baufelder in der Höhe von Süden nach Norden abnehmend gestaffelt.
- Gestaltung einer Eingrünung am Südrand.

Maßnahmen für Flora und Fauna

- Festsetzung von einheimischen Pflanzarten.
- Bereitstellung von Ausgleichsflächen.

4.4 Eingriffskomponenten im Einzelnen

Eingriff in den Bodenhaushalt

Im Plangebiet liegt eine Bodenformgesellschaft aus Löß vor. Der Boden ist eine landwirtschaftliche hochwertige Parabraunerde. Das Wasserspeichungsvermögen ist hoch. Der natürliche Basenhaushalt ist schlecht bis mittel.

Auf den neu versiegelbaren Flächen kommt es zur Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes, Bodenlufthaushaltes, Bodenart und -typ sowie des Bodenlebens. Randliche Flächen werden zudem vermischt und in Ihrer Struktur verändert. Weitere Hinweise und Bewertungen sind aus dem Bodenviewer des Landes Hessen zu ersehen.

Einer landwirtschaftlichen Funktion wird nur die 1 ha große südwestliche Fläche neu dauerhaft entzogen.

Der Eingriff wird aufgrund der geringen zusätzlichen Flächengröße nur mäßig sein.

Eingriff in den Wasserhaushalt

Auf den versiegelten Flächen kann das anfallende Regenwasser nicht ungehindert versickern und so zur Neubildung von Grundwasser beitragen.

Der neue Eingriff wird, da hiervon nur die 1 ha große südwestliche Fläche neu hinzukommt, nur mäßig sein.

Eingriff in das Lokalklima

Es ist davon auszugehen, dass sich die versiegelte Fläche generell rascher erwärmt und daher negativ auf das Kleinklima auswirkt.

Ein mäßiges Kaltluftentstehungsgebiet entfällt. Die Auswirkungen auf die angrenzenden Siedlungsflächen werden jedoch nicht merklich sein, da das Gelände nach Süden zur Kinzigau fällt.

Der Eingriff wird nicht merklich sein.

Eingriff in die Biotopstrukturen

Mit der Realisierung des Baugebietes erfolgt ein Eingriff in die vorhandenen geringwertigen Biotopstrukturen.

Dieser wird im Bereich der neu beplanten 1 ha großen Ackerflächen zur Beseitigung dessen Habitat- und Biotopfunktion führen.

Der Eingriff wird gering sein.

Eingriff in das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung

Landschaftlich ist das Gebiet nicht strukturiert und leicht südexponiert. Das natürliche Landschaftsbild ist durch den westlich angrenzenden Gewerbepark Erlensee mit seinen zum Teil bis zu 40 m hohen Gebäuden und eines Werbeflyons bereits erheblich vorbelastet. Zudem verläuft am Ostrand die BAB 45 landschaftsprägend auf einem Damm. Das Gebiet ist gut von allen Seiten einsehbar. Es werden große und sichtbare Gebäude entstehen können. Die zulässige Höhe der festgesetzten baulichen Anlagen werden die westlich benachbarten Gebäudehöhen jedoch unterschreiten. Zudem verläuft die BAB 45 am Ostrand auf einem Damm, der mit Gehölzen bewachsen ist.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird gering sein.

Die Beeinträchtigung der Erholungsnutzung wird für die Feierabenderholung nur sehr geringfügig erfolgen. Es wird eine Ackerlandschaft mit 1 querenden Feldwegen nicht mehr für die Tageserholung zur Verfügung stehen. Alternativ nutzbare Wege sind jedoch in unmittelbarer Umgebung ausreichend vorhanden.

Trotz der Vermeidungs- und der Minimierungsmaßnahmen des Bebauungsplans verbleiben somit Defizite, die aus der neu hinzugekommen 1 ha großen Erweiterungsfläche resultieren, die ausgeglichen werden sollen.

4.5 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplans

Maßnahmen für den Boden- und Wasserhaushalt

- Festsetzung eines Begrünungsanteils der gewerblich genutzten Grundstücke.

Maßnahmen für das Landschaftsbild

- Regulierung der Gebäudehöhen nach Standort und Höhe.

Maßnahmen für das Kleinklima

- Festsetzung eines Begrünungsanteils der gewerblich genutzten Grundstücke.

Maßnahmen für Flora und Fauna

- Erhalt der Streuobstwiese im Osten.
- Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind möglichst strukturreich als Grünflächen anzulegen.
- Randliche Eingrünung nach Süden.
- Eine Durch- und Eingrünung der Planfläche.
- Festsetzung von einheimischen Pflanzarten.

4.6 Bilanzierung

Zur quantitativen Eingriffs-/Ausgleichsermittlung wird die "Kompensationsverordnung (KV)" vom 01.09.2005 herangezogen.

Tab. 1: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Nutzungs-/Biototyp nach Biotopwertliste	Wert- punkte je m ²	Flächenanteil (m ²) je Biotop-/Nutzungstyp		Biotopwert	
		vor Maßnahme	nach Maßnahme	vorher Sp.2xSp.3	nachher Sp.2xSp.4
		Sp. 1	Sp. 2	Sp. 3	Sp. 4
Rechtlicher Voreingriff-Bestand im Änderungsbereich					
03.130 Grünfläche/Obstwiese	50	3.264		163.200	0
10.710 GE-Bestand, vers. Fläche (aus GE 35.501 m ² , vers. 90 %)	3	31.951		95.853	0
11.221 Grünflächen im GE	14	3.550		49.700	0
10.510 Verkehrsflächen	3	7.175		21.525	0
10.530 landw. Weg	6	3.188		19.128	0
11.221 Verkehrsgrünfläche	14	155		2.170	0
Bestand-Erweiterungsfläche					
11.191 Ackerland	16	10.028		160.448	
Planung					
03.130 Grünfläche/Obstwiese	50		3.550		177.500
10.710 GE-neu, vers. Flächen (aus GE 46.768 m ² , vers. 90 %)	3		42.091		126.273
11.221 Grünflächen im GE neu	14		4.678		65.492
10.510 Verkehrsflächen	3		5.810		17.430
10.530 landw. Weg	6		3.182		19.092
Summe/Übertrag		59.311	59.311	512.024	228.287
Biotopwertdifferenz: Summen der Sp.5 minus Sp.6 auf letztem Blatt für Gesamtmaßnahme				Biotopwertdifferenz: 283.737	

Die voranstehende Bilanzierung zeigt, dass nach den Ausgleichsmaßnahmen die innerhalb des Geltungsbereiches des Baugebietes durchgeführt werden können, noch ein **Defizit von 283.737 Biotopwertpunkten** besteht.

Die Kompensation des verbleibenden Defizits an Biotopwertpunkten erfolgt durch den Erwerb von Ökopunkten.

5. Externe Ausgleichsmaßnahme

Die verbleibenden erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden durch den Erwerb von Ökopunkten zur Verfügung gestellt.

Aufgestellt im Auftrag der

**Magistrat der
Stadt Langenselbold**

durch



CARL-FRIEDRICH-BENZ-STR. 10

63505 LANGENSELBOLD

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

www.Planungsgruppe-EGEL.de

Langenselbold, den 27.11.2023



(Dipl.-Ing. T. Egel)