



Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 52.I

„Gewerbegebiet Kronenhof – Teilgebiet Süd“

Satzungsbeschluss

Inhaltsverzeichnis

I BAULEITPLANUNG

1 Einführung

- 1.1 Anlass und Planerfordernis
- 1.2 Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich

2 Verfahren

3 Übergeordnete Planungen

- 3.1 Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010
- 3.2 Landschaftsplan
- 3.3 Bebauungspläne
- 3.4 Gebietsbezogenes Integriertes Handlungskonzept – Stadtumbaugebiet „Gewerbe“
- 3.5 Einzelhandels- und Zentrenkonzept für die Stadt Langen – Fortschreibung 2013
- 3.6 Innenentwicklung und Bodenschutz

4 Bestandssituation

- 4.1 Stadträumliche Einbindung
- 4.2 Bebauung und Nutzung
- 4.3 Grünstruktur
- 4.4 Erschließung
- 4.5 Technische Infrastruktur
- 4.6 Eigentumsverhältnisse
- 4.7 Denkmäler

5 Planungskonzept

- 5.1 Ziele und Zwecke der Planung
- 5.2 Vorhabenbeschreibung
- 5.3 Vorhaben- und Erschließungsplan
- 5.4 Wesentliche Inhalte des Durchführungsvertrages
- 5.5 Verkehr
 - 5.5.1 Erschließung
 - 5.5.2 Ruhender Verkehr
 - 5.5.3 Öffentlicher Personennahverkehr
- 5.6 Technische Infrastruktur/Ver- und Entsorgung
 - 5.6.1 Trinkwasser/Löschwasser
 - 5.6.2 Abwasser/Niederschlagswasser
 - 5.6.3 Strom, Gas, Fernwärme, Telekommunikation
 - 5.6.4 Radarverträglichkeit, Richtfunkstrecken, Bauhöhenbeschränkung
- 5.7 Umweltbelange
 - 5.7.1 Schutzgebiete und -objekte
 - 5.7.2 Boden/Grundwasser/Altlasten
 - 5.7.3 Kampfmittel
 - 5.7.4 Immissionen/Emissionen
 - 5.7.5 Artenschutz
 - 5.7.6 Eingriffskompensation
- 5.8 Denkmalschutz und Denkmalpflege
- 5.9 Bodenordnung
- 5.10 Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz
- 5.11 Kosten

- 5.12 Art und Weise der Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

II FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1 Art der baulichen Nutzung

- 1.1 Gewerbegebiet (GE)

2 Maß der baulichen Nutzung

- 2.1 Grundflächenzahl (GRZ)
2.2 Höhe baulicher Anlagen

3 Überbaubare Grundstücksflächen

- 3.1 Baugrenzen
3.2 Nebenanlagen und Stellplätze

4 Verkehrsflächen

5 Führung von oberirdischen oder unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen

6 Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

7 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

7.1 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

- 7.2 Oberflächenbefestigung
7.3 Beleuchtungsanlagen
7.4 Verwendung heller Materialien

8 Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

- 8.1 Anpflanzungen im Bereich der Grundstücksfreiflächen
8.2 Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern
8.3 Dachbegrünungen

9 Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

- 9.1 Erhaltung von Gehölzen und Sträuchern
9.2 Erhaltung von Bäumen

B AUFNAHME VON AUF LANDESRECHT BERUHENDEN REGELUNGEN IN DEN BEBAUUNGSPLAN

1 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen, Werbeanlagen, Einfriedungen sowie wasserrechtliche Vorschriften

- 1.1 Dachgestaltung
1.2 Werbeanlagen und Warenautomaten
1.3 Einfriedungen

1.4 Rückhaltung und Ableitung von Niederschlagswasser

C KENNZEICHNUNG VON FLÄCHEN UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

1 Trinkwasserschutzgebiet

2 Vernässungsgefährdete Gebiete

D HINWEISE

1 Satzungen der Stadt Langen

2 Eingriffskompensation

3 Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried

4 Radaranlagen

5 Richtfunkstrecken

6 Verwertung von Niederschlagswasser

7 Artenschutzrechtliche Hinweise

8 Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz

9 Denkmalschutz

10 Kampfmittel

11 Altlasten und Altstandorte

12 Bodenschutz

13 DIN-Normen

E PFLANZEMPFEHLUNGSLISTE

III AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

1 Statistische Angaben

2 Bedarfe der Infrastruktur

3 Kosten und Finanzierung

4 Maßnahmen/Bodenordnung

5 Umsetzung

IV UMWELTBERICHT

A EINLEITUNG

1 Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

1.2 Lage, Abgrenzung und Charakteristik des Plangebiets

2 Planvorhaben, Bedarf an Grund und Boden sowie Planungsgrundlagen

- 2.1 Beschreibung des geplanten Vorhabens und der Planfestsetzungen
- 2.2 Bedarf an Grund und Boden/Schonender Umgang mit Grund und Boden
- 2.3 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und übergeordnete Planungen/Vorgaben
 - 2.3.1 Gesetzlich formulierte Umweltschutzziele
 - 2.3.2 Zielvorgaben übergeordneter Fachplanungen/Bauleitplanungen
 - 2.3.3 Schutzgebiete und -objekte

B BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

- 1.1 Aktuelle Flächennutzung (Biotop- und Nutzungskartierung)
- 1.2 Naturräumliche Gliederung
- 1.3 Relief und Geomorphologie
- 1.4 Boden / Altlasten / Baugrund
- 1.5 Wasser
- 1.6 Klima und Luft
- 1.7 Biotope, Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt
 - 1.7.1 Biotope
 - 1.7.2 Flora
 - 1.7.3 Fauna
 - 1.7.4 Biologische Vielfalt
- 1.8 Landschaftsbild
- 1.9 Mensch, Gesundheit des Menschen und der Bevölkerung
- 1.10 Kultur- und sonstige Sachgüter
- 1.11 Wirkungsgefüge

2 Betroffenes Umfeld

3 Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Nullfall)

4 Landschaftsplanerische/-ökologische Entwicklungsziele

5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Prognose-Planfall)

- 5.1 Prognose zum Schutzgut Fläche und Prognose zum Schutzgut Boden
- 5.2 Prognose zum Schutzgut Wasser
- 5.3 Prognose zum Schutzgut Klima und Luft
- 5.4 Prognose zum Schutzgut Biotope, Flora und Fauna und biologische Vielfalt
- 5.5 Prognose zum Schutzgut Landschaftsbild
- 5.6 Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten
- 5.7 Prognose zum Schutzgut Mensch
- 5.8 Prognose zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter
- 5.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

- 6.1 Schutzgut Fläche und Boden
- 6.2 Schutzgut Wasser
- 6.3 Schutzgut Klima und Luft
- 6.4 Schutzgut Flora, Fauna und Biotope und biologische Vielfalt
- 6.5 Schutzgut Landschaftsbild
- 6.6 Schutzgut Mensch/Erholung

6.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

7 Artenschutzrechtliche Betrachtung

8 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

8.1 Bewertungsgrundlage/Voreingriffszustand

8.2 Bilanzierung nach Kompensationsverordnung

8.3 Bewältigung des Ausgleichsdefizits/Kompensationsbedarfs

9 Sonstige Umweltbelange

9.1 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

9.2 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

9.3 Berücksichtigung von Landschaftsplänen sowie von weiteren umweltrelevanten Fachplänen

9.4 Besondere Umweltrisiken

9.5 Kumulierung mit benachbarten Vorhaben

9.6 Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegen die Folge des Klimawandels

9.7 Eingesetzte Techniken und Stoffe

10 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

C ZUSÄTZLICHE ANGABEN

1 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

2 Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben

4 Quellen (Umweltbericht)

I BAULEITPLANUNG

1 Einführung

1.1 Anlass und Planerfordernis

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Langen hat in ihrer Sitzung am 14.03.2019 gemäß § 2 Absatz 1 BauGB den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 52 „Gewerbegebiet Kronenhof“ zur Festsetzung eines Gewerbegebietes auf einer Fläche von rd. 11 ha gefasst. Anlass war die angekündigte Aufgabe des derzeitigen Reiterhofes und der geplante Verkauf der Grundstücke durch die Eigentümer.

Der Planbereich des Aufstellungsbeschlusses umfasst die Flurstücke Nr. 520/1, 520/2, 521/1, 560/1 sowie 600/2 teilweise in der Gemarkung Langen, Flur 23 (Stand 01/2019) und wird im Süden begrenzt von der südlich der Robert-Bosch-Straße befindlichen gewerblichen Bebauung, im Nordosten von der Paul-Ehrlich-Straße, im Nordwesten von der Wohnbebauung im Bereich der Spitzwegstraße, Liebermannstraße und Kollwitzstraße und im Südwesten von der gewerblichen Bebauung an der Pittlerstraße. Zum Nachweis der gesicherten Erschließung werden in den Geltungsbereich des vorliegenden Entwurfs auch die Bereiche der Robert-Bosch-Straße (600/2 tlw.) und der Paul-Ehrlich-Straße (553/2 tlw.) einbezogen.

Die Flächen im vorgenannten Geltungsbereich befanden sich bis auf eine städtische Parzelle (560/1, verkauft 2019), den Bereich der Robert-Bosch-Straße (600/2 tlw.) und der Paul-Ehrlich-Straße (553/2 tlw.) in privatem Eigentum. In der Begründung des Aufstellungsbeschlusses vom 14.03.2019 wird vermerkt, dass im Laufe des Aufstellungsverfahrens noch Änderungen am Geltungsbereich möglich sind u.a. um die Schaffung von Planungsrecht für Teilflächen schneller zu realisieren.

Da der Stadt Langen ein konkretes und aktuelles Ansiedlungsinteresse des in der Automobilzulieferindustrie international tätigen Unternehmens American Axle & Manufacturing, Inc. für einen Teilbereich des Geltungsbereiches vorliegt, soll hier die Schaffung von Bauplanungsrecht in Form eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgen. Demgemäß umfasst der vorliegende Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 52.I „Gewerbegebiet Kronenhof - Teilgebiet Süd“ die für das genannte Vorhaben relevanten südlichen Teilflächen des vom Aufstellungsbeschluss erfassten Gesamtgeländes. Die vom Aufstellungsbeschluss erfassten Flächen im Nordwesten sollen in einem eigenständigen Verfahren zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden.

Derzeit wird das Plangebiet im Bebauungsplan Nr. 2 „Industriegebiet ‘Neurott’ -Abschnitt II“ aus 1969 überwiegend als „Flächen für die Landwirtschaft“ und im Bereich des baulichen Bestandes des Kronenhofes als „Dorfgebiet“ (MD) festgesetzt.

Das Planziel geht einher mit den Darstellungen des Regionalen Flächennutzungsplanes 2010, der im Bereich des Kronenhofes „Gewerbliche Baufläche – Bestand“ und für die landwirtschaftlichen Flächen „Gewerbliche Baufläche – Planung“ darstellt. Auch im gebietsbezogenen integrierten Handlungskonzept - Stadtumbaugebiet 'Gewerbe' der Stadt Langen sind die Flächen des Kronenhofes aufgrund ihrer Lage zu den angrenzenden Gewerbegebieten und der guten Erschließung als wichtige Potenzialflächen vorgesehen, mit denen die Stadt zunächst Flächen im Innenbereich mobilisieren und die Neuinanspruchnahme weiterer Außenbereichsflächen am Stadtrand reduzieren möchte.

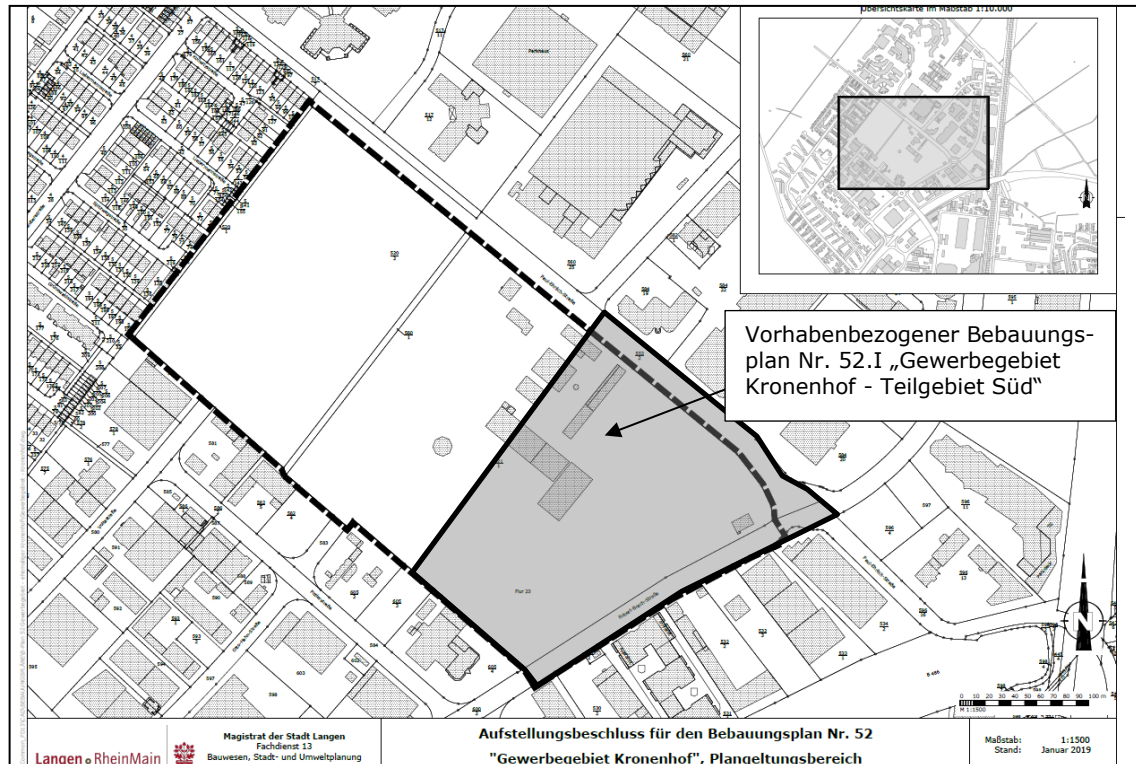


Abbildung 1: Geltungsbereich des Aufstellungsbeschlusses vom 14.03.2019 mit Eintragung des Geltungsbereichs des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 52.I „Gewerbegebiet Kronenhof - Teilgebiet Süd“ Entwurf (Quelle: Stadt Langen – Der Magistrat, Fachdienst 13, Bauwesen, Stadt- und Umweltplanung)

1.2 Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich

Der rd. 4,4 ha umfassende räumliche Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 52.I „Gewerbegebiet Kronenhof - Teilgebiet Süd“ umfasst das Flurstück Nr. 521/1 teilweise, das Flurstück Nr. 600/2 teilweise sowie das Flurstück Nr. 553/2 teilweise in der Gemarkung Langen, Flur 23 (Stand 01/2019). Die Robert-Bosch-Straße und die Paul-Ehrlich-Straße werden in den Geltungsbereich einbezogen. Die Paul-Ehrlich-Straße wurde erst im Zuge der Entwurfsplanung in den Geltungsbereich einbezogen. Im Bereich der Robert-Bosch-Straße plant die Stadt u.a. einen zusätzlichen Rad-Schutzstreifen.

Es handelt sich bei dem Plangrundstück (Flurstück Nr. 521/1 teilweise) vorwiegend um Grünland, das fast vollständig durch eine ca. 5m breite Gehölzreihe umschlossen wird. Nordwestlich zur Planfläche schließt sich der Kronenhof mit Stallungen, Reithalle, Reitplätzen und Wohngebäuden an. Die weitläufige Fläche des Reiterhofes bildet mit ihrer extensiven Nutzung (vorwiegende Grundstücksnutzung Weide / Auslaufbereiche, dazu Hofgebäude) aktuell einen deutlichen Kontrast zu den gewerblichen Nutzungen im Bereich der angrenzenden Gebiete.

Das Plangebiet wird im Süden begrenzt von der südlich der Robert-Bosch-Straße befindlichen gewerblichen Bebauung, im Nordosten von der Paul-Ehrlich-Straße, im Nordwesten von noch bestehenden Flächen des Kronenhofes und im Südwesten von der gewerblichen Bebauung an der Pittlerstraße. Nördlich zum Planungsbereich befinden sich u.a. das Paul-Ehrlich-Institut und ein Standort des Umweltbundesamtes und die Deutsche Flugsicherung (DFS). Das im Nordosten angrenzende Gewerbege-

biet setzt sich aus Bürogebäuden und produzierendem Gewerbe zusammen. Das Umfeld südöstlich des Planungsgebietes ist vorwiegend durch Büronutzungen geprägt, die durch Vergnügungsstätten (Spielhalle, Bowlinghalle) ergänzt werden. Das Areal südwestlich des Plangebietes wird vorwiegend durch Dienstleistungsgewerbe, aber auch PKW-Stellplätze (Autohaus) charakterisiert. Zudem finden sich hier vereinzelt auch den Gewerbebetrieben zu zuordnende Wohnnutzungen sowie im Bereich des Anwesens Robert-Bosch-Straße 11b eine private Kindertagesstätte. Dem nordwestlich des Planungsbereich gelegenen Kronenhof schließt sich eine offene Grünfläche und im Anschluss ein Wohngebiet mit vorwiegend zweigeschossigen Reihenhäusern an. Durch die Bushaltestellen in der Paul-Ehrlich-Straße und Robert-Bosch-Straße sowie den S-Bahn-Halt Langen Flugsicherung ist das gesamte Gewerbegebiet an den öffentlichen Nahverkehr angeschlossen.



Abbildung 2: Das Plangebiet im Luftbild (Quelle: Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation)

2 Verfahren

Die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 52.I „Gewerbegebiet Kronenhof - Teilgebiet Süd“ erfolgt im zweistufigen Regelverfahren gem. § 3 Abs. 1 und Abs. 2 sowie § 4 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB. Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet wurden.

Die einzelnen Verfahrensschritte sind nachfolgend aufgelistet:

Aufstellungsbeschluss (für das Gesamtareal)	<u>14.03.2019</u>
Frühzeitige Beteiligung §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB (für den Teilbereich Süd)	<u>18.03.2019 bis 18.04.2019</u>
Offenlage §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB (für den Teilbereich Süd mit verändertem Geltungsbereich) (Die Zusammenfassung der Ergebnisse der Offenlage findet sich unter Punkt 5.12)	<u>23.09.2019 bis 24.10.2019</u>

3 Übergeordnete Planungen

3.1 Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Bauleitpläne sind gemäß § 4 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Die Grundätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Maßgebend für das Plangebiet sind die Vorgaben des Regionalplans Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplans 2010 (RPS/RegFNP 2010). Der RPS/RegFNP 2010 enthält in einem zusammengefassten Planwerk sowohl die regionalplanerischen Festlegungen nach § 9 Abs. 4 Hessisches Landesplanungsgesetz (HLPG) als auch die flächennutzungsplanbezogenen Darstellungen nach § 5 BauGB.

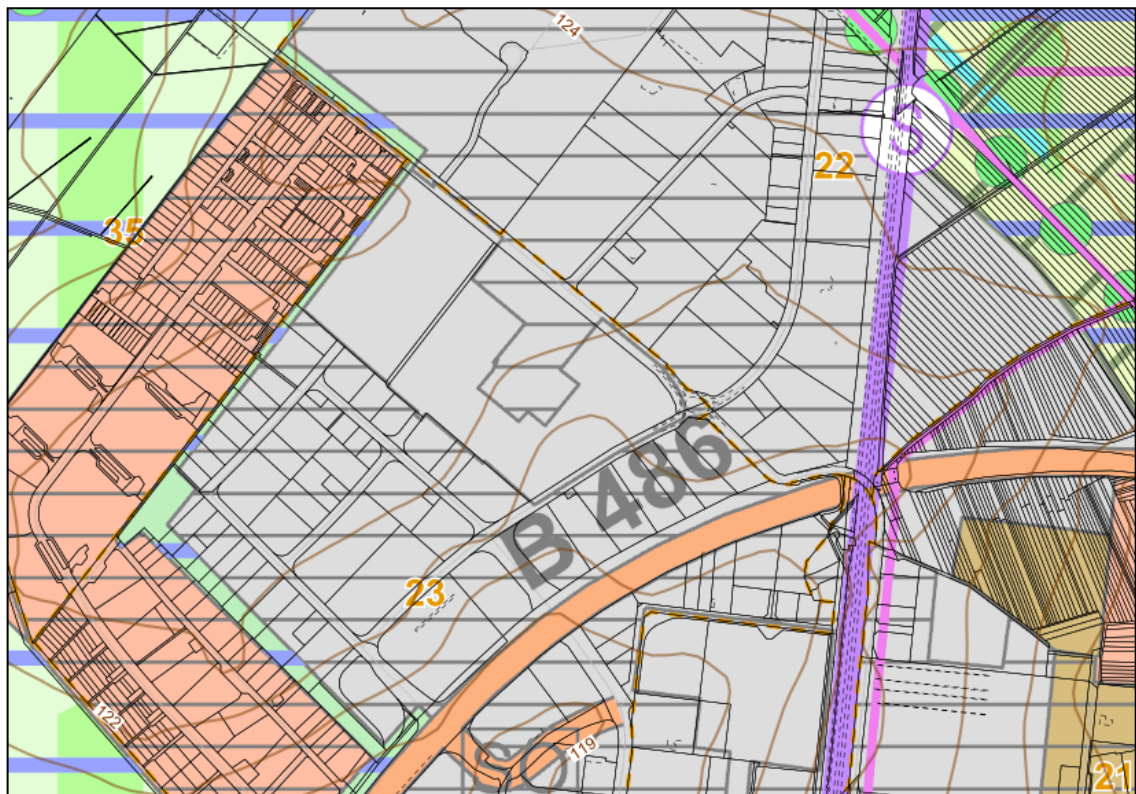


Abbildung 3: Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (Quelle: buergergis.kreis-offenbach.de)

Im RPS/RegFNP 2010 ist das Plangebiet weitgehend als „Gewerbliche Baufläche, geplant“ dargestellt. Die bebauten Bereiche des Kronenhofes werden als „Gewerbliche

Baufläche, Bestand“ dargestellt. Der vorliegende Vorhabenbezogene Bebauungsplan entspricht damit den Vorgaben der Regional- und Flächennutzungsplanung und ist gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3.2 Landschaftsplan

Die Entwicklungskarte des Landschaftsplans UVF 2000 des ehemaligen Umlandverbands Frankfurt (März 2001) stellt das Plangebiet als Siedlungsfläche gemäß geltendem Flächennutzungsplan, Stand Juli 2000 dar.

3.3 Bebauungspläne

Für das Plangebiet existiert bisher der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 2 Industriegebiet „Neurott“ Abschnitt II mit Rechtskraft vom 13.12.1969, der weitgehend Flächen für die Landwirtschaft und im Bereich des baulichen Bestandes des Kronenhofes ein Dorfgebiet (MD) gemäß § 5 BauNVO festsetzt und vorliegend überplant wird.

Südlich angrenzend an das Plangebiet existiert der am 29.11.2013 rechtskräftig bekannt gemachte Bebauungsplan Nr. 2 II, 1. Änderung „Gewerbegebiet südlich der Paul-Ehrlich-Straße“, welcher ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festsetzt und den Ursprungsplan aus 1969 teilräumlich ändert. Dieser Bebauungsplan wird durch den vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplan im Bereich der Straßenparzelle der Robert-Bosch-Straße teilräumlich überplant.

Nordöstlich der Paul-Ehrlich-Straße grenzt darüber hinaus der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 2 Gewerbegebiet „Neurott“ Abschnitt III bzw. dessen 1. Änderung mit Rechtskraft vom 12.01.1976 an, der in diesem Bereich ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festsetzt.

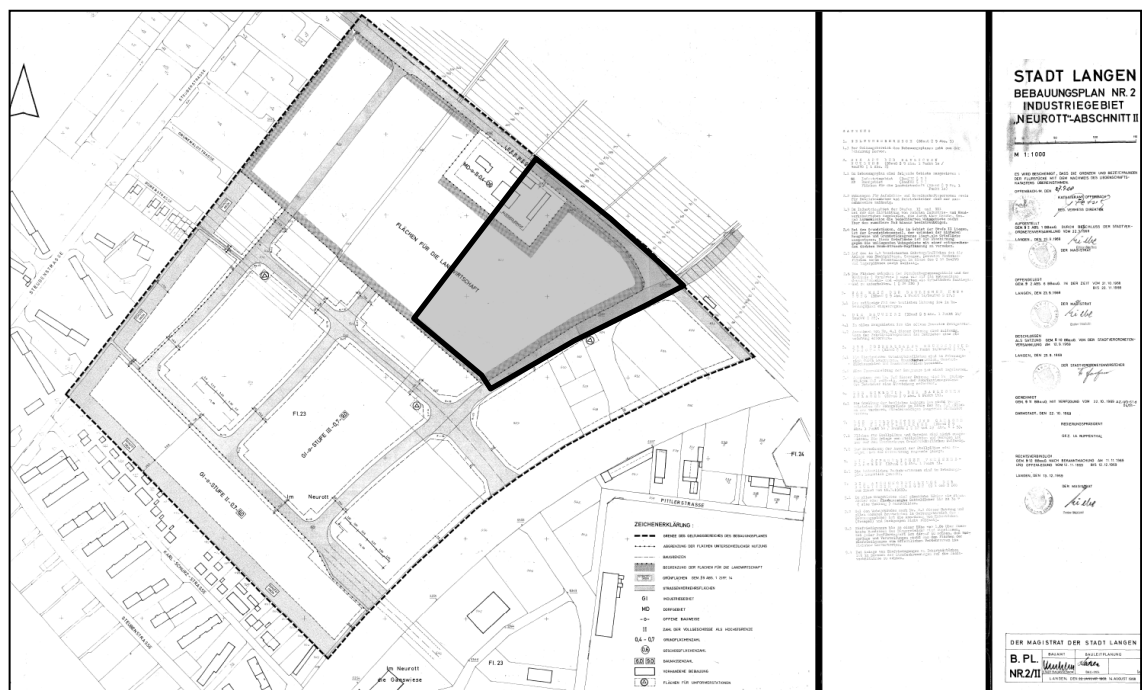


Abbildung 4: Bebauungsplan Nr. 2 Industriegebiet „Neurott“ Abschnitt II (Quelle: Stadt Langen – Der Magistrat, Fachdienst 13, Bauwesen, Stadt- und Umweltplanung) mit Überlagerung Plangebiet

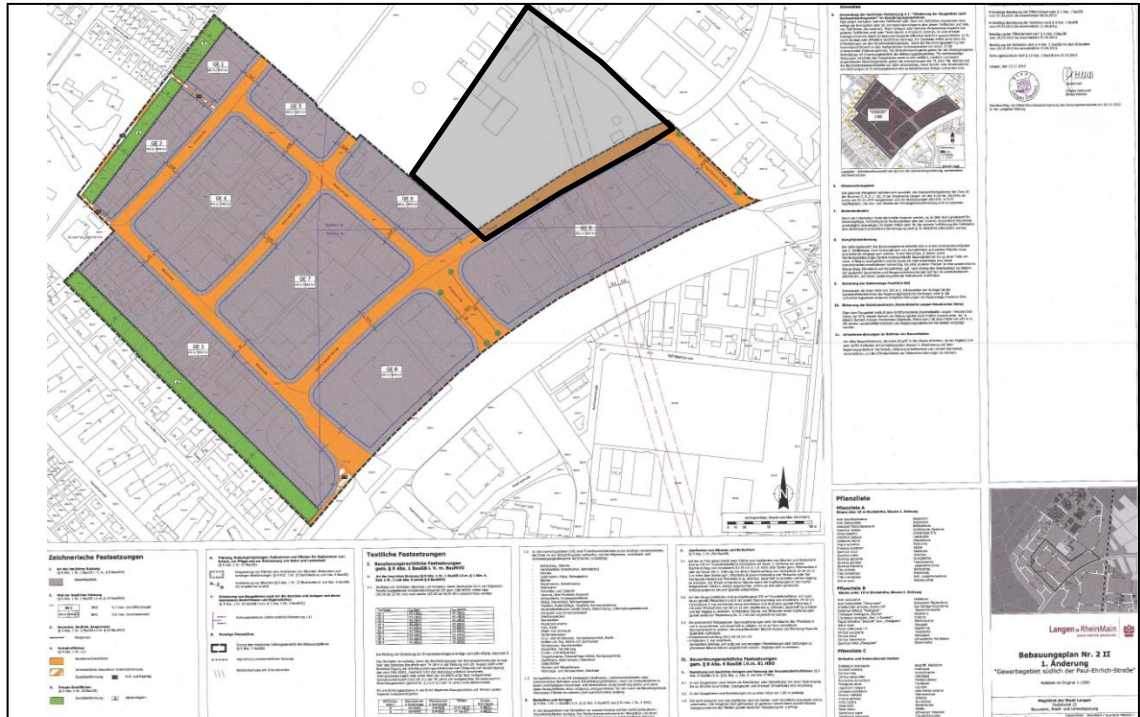


Abbildung 5: Bebauungsplan Nr. 2 II, 1. Änderung „Gewerbegebiet südlich der Paul-Ehrlich-Straße“ (Quelle: Stadt Langen – Der Magistrat, Fachdienst 13, Bauwesen, Stadt- und Umwelplanung) mit Überlagerung Plangebiet

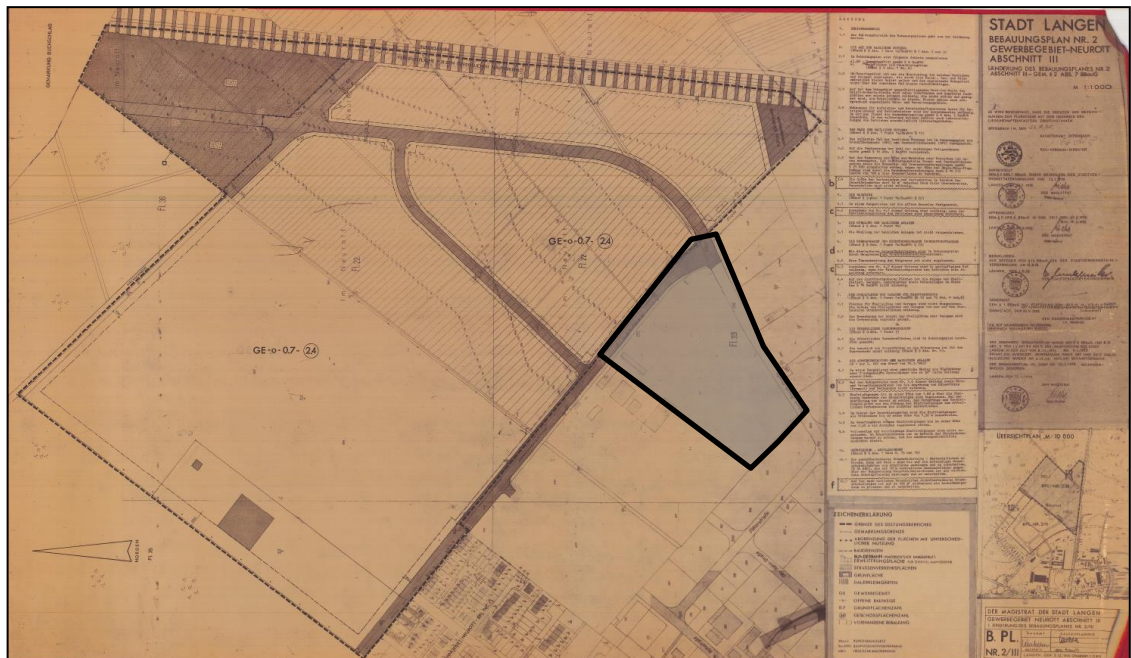


Abbildung 6: Bebauungsplan Nr. 2 Gewerbegebiet „Neurott“ Abschnitt III, 1. Änderung mit Rechtskraft vom 12.01.1976, (Quelle: Stadt Langen – Der Magistrat, Fachdienst 13, Bauwesen, Stadt- und Umwelplanung) mit Überlagerung Plangebiet

3.4 Gebietsbezogenes Integriertes Handlungskonzept – Stadtumbaugebiet „Gewerbe“

Die Stadt Langen wurde im Dezember 2005 in das Förderprogramm 'Stadtumbau in Hessen' aufgenommen. In diesem Rahmen wird die Vorbereitung und Durchführung von Maßnahmen zur Herstellung nachhaltiger städtebaulicher Strukturen in Gebieten, die von erheblichen städtebaulichen Funktionsverlusten betroffen sind, gefördert. In Langen trifft dies u.a. auf ausgedehnte ältere Gewerbeflächen in städtebaulich zentraler Lage zu.

Nach Aufnahme in das Förderprogramm wurde in einem ersten Planungsschritt das 'Gesamtstädtische Integrierte Handlungskonzept für den Stadtumbau in Langen' erstellt, welches von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Langen am 06.12.2007 beschlossen wurde. Als künftige Stadtumbaugebiete wurde in diesem Kontext u.a. der Bereich 'Ungenutzte Flächen und älteres Gewerbe im nordwestlichen Stadtgebiet' (hier in Kurzform 'Gewerbe' genannt) bestimmt, für den die Erarbeitung eines Integrierten Handlungskonzeptes beauftragt und das im Mai 2009 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen wurde.

Die wesentliche Zielsetzung dieses Konzeptes liegt im Bereich der Innenentwicklung brachgefallener und untergenutzter gewerblicher Flächen. Die Nutzung von Flächen zur Innenentwicklung ist von großer Bedeutung für Langen, da in Zukunft eine Siedlungsentwicklung nach außen nur noch in einem sehr eingeschränkten Maße möglich sein wird.

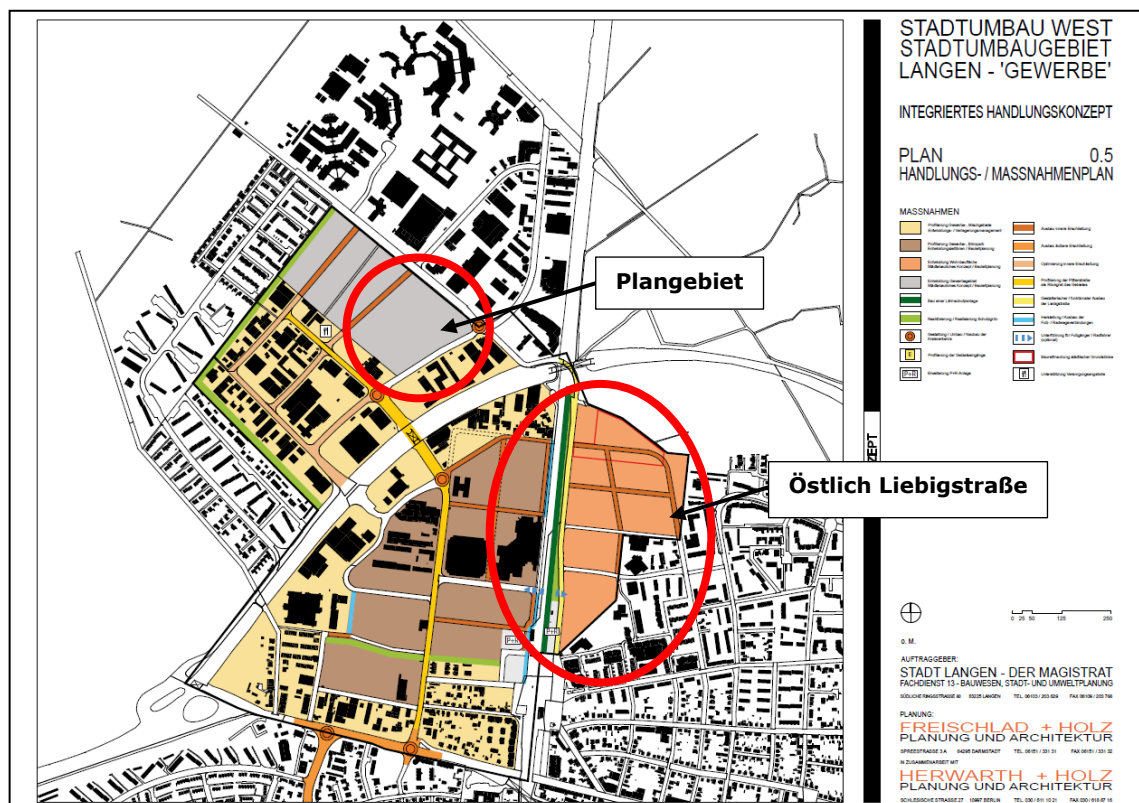


Abbildung 7: Handlungs- und Maßnahmenplan aus dem Gebietsbezogenen Integrierten Handlungskonzept - Stadtumbaugebiet 'Gewerbe' (Quelle: Stadt Langen 2009 – Der Magistrat, Fachdienst 13, Bauwesen, Stadt- und Umweltplanung, Freischlad + Holz Architekten BDA, Herwarth + Holz Planung und Architektur)

Die vorliegend in Rede stehende Planfläche des Vorhabenbezogenen Bauungsplanes ist Bestandteil des Stadtumbaugebietes „Gewerbe“ und wird dem Teilbereich 1 Ohmstraße / Pittlerstraße Nord zugeordnet. Als Maßnahmen im Stadtumbau wird für diesen Teilbereich 1 insbesondere auf den Abbau der vorhandenen Mängel und eine zukunftsfähige Imageaufwertung hingewiesen. Ziele sind Aufwertungen im öffentlichen Raum und die Sicherstellung eines differenzierten gesamtstädtisch orientierten Angebotspektrums unter Hinzuziehung des heutigen Reiterhofareals. Die Fläche des Kronenhofes selbst wird in diesem Konzept in Entsprechung der Darstellung im Regionalen Flächennutzungsplan aufgrund ihrer guten Lage zwischen zwei Gewerbegebieten als herausragendes Potenzial für eine weitsichtige Gewerbeflächenvorsorge (Verfügungsreserve) der Stadt Langen eingestuft. Das Leitkonzept Nutzung stellt das Plangebiet demgemäß als gewerbliche Baufläche dar. Als Maßnahmenempfehlungen werden die langfristige Sicherung der Fläche des Reiterhofs und die Schaffung von Planungsrecht für gewerbliche Nutzungen in diesem Bereich benannt. Der vorliegende Vorhabenbezogene Bauungsplan entspricht damit den informellen Planvorgaben des gebietsbezogenen Integrierten Handlungskonzepts Stadtumbaugebiet 'Gewerbe'.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass die Stadt Langen vor dem Hintergrund des bestehenden Wohnungsbedarfes die Umwidmung der bisher in Teilen gewerblich genutzten bzw. brachliegenden Flächen östlich der Liebigstraße in Siedlungsflächen betreibt (vgl. u.a. auch Rahmenplanung „Wohngebiet Liebigstraße mit Quartierszentrum“ aus 2013 sowie Bauungsplan Nr. 54.I „Quartierszentrum Liebigstraße“ aus 2017). Diese Flächen stehen einer gewerblichen Entwicklung damit künftig nicht mehr zur Verfügung, wodurch die Fokussierung auf den Bereich „Kronenhof“ zur Arrondierung der bestehenden gewerblichen Nutzungen in diesem Bereich u.a. begründet ist.

3.5 Einzelhandels- und Zentrenkonzept für die Stadt Langen – Fortschreibung 2013

Bereits im Oktober 2007 hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Langen - aufbauend auf einem Einzelhandelsgutachten die Zentralen Versorgungsbereiche innerhalb der Stadt sowie die Langener Sortimentsliste festgelegt. Im Jahr 2009 wurde von Seiten der Verwaltung auf der Grundlage des integrierten Handlungskonzeptes für das Stadtumbaugebiet "Gewerbe", das im Mai 2009 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen wurde, eine erste Aktualisierung der Zentralen Versorgungsbereiche sowie der Sortimentsliste erarbeitet. In 2013 erfolgte vor dem Hintergrund sich weiterhin veränderter Rahmenbedingungen (u.a. Wohnungsmangel in Langen und der gesamten Region Frankfurt und der bestehenden Wettbewerbssituation in den umliegenden Städten und Gemeinden, etc.) sowie veränderter Zielsetzungen der Stadtentwicklungsplanung der Stadt Langen mit der räumlichen Trennung von Wohnen und Gewerbe und der stärkeren Fokussierung auf die Wohnbauentwicklung eine grundlegende Fortschreibung des Einzelhandels-/Zentrenkonzeptes, die im Rahmen der Bauleitplanung entsprechend zu berücksichtigen ist.

Das vorliegende Plangebiet ist im aktuellen Einzelhandels- und Zentrenkonzept weder als Nahversorgungs- oder Fachmarktzentrum noch als zentraler Versorgungsbereich definiert. Das Areal wird gemäß den Vorstellungen des gebietsbezogenen integrierten Handlungskonzeptes – Stadtumbaugebiet „Gewerbe“ als „optionale Gewerbegebietsausweisung“ charakterisiert.

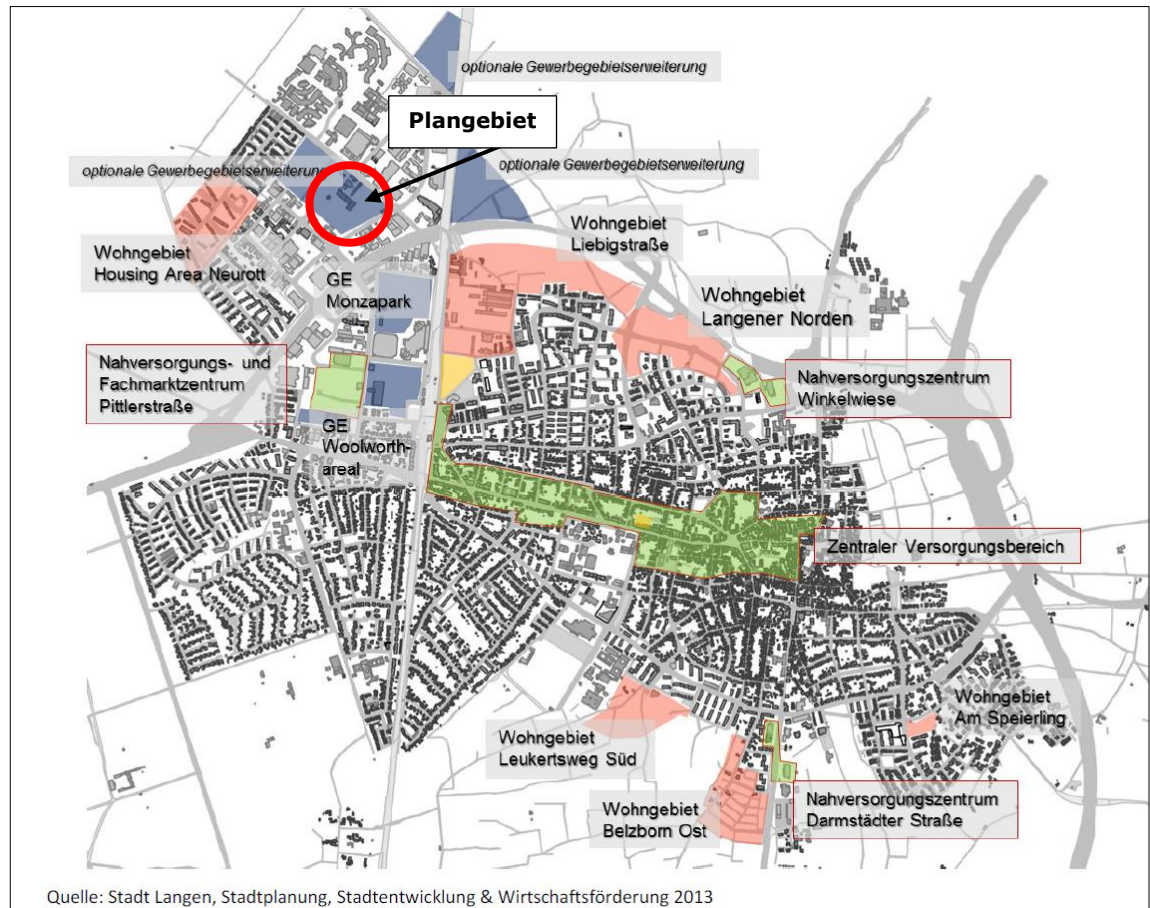


Abbildung 8: Stadtentwicklungsmaßnahmen aus dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept für die Stadt Langen (Quelle: icon Regio 2013 auf Grundlage von Stadt Langen, Stadtplanung, Stadtentwicklung & Wirtschaftsförderung 2013)

Den weiteren Empfehlungen und Leitvorstellungen des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes der Stadt Langen folgend, werden im vorliegenden Plangebiet daher Einzelhandelsbetriebe sowie sonstige Handelsbetriebe, die Güter an den Endverbraucher verkaufen und gemäß des Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Langen innenstadt- und nahversorgungsrelevante Sortimente aufweisen, als unzulässig festgesetzt. Der vorliegende Bebauungsplan entspricht damit den Vorgaben dieses Konzeptes.

3.6 Innenentwicklung und Bodenschutz

Das Baugesetzbuch wurde 2013 mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden weiter zu stärken. Insofern ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. § 1 Abs. 5 BauGB sieht nun zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. Für die Bauleitplanung bedeutet das, dass etwa in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die Städte und Gemeinden Bemühungen unternommen haben, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen.

Wie schon im vorstehenden Kapitel dargelegt wurde, hat sich die Stadt Langen im Rahmen des Gebietsbezogenen Integrierten Handlungskonzept - Stadtumbaugebiet 'Gewerbe' intensiv mit der künftigen gewerblichen Flächenentwicklung beschäftigt

und Maßnahmenempfehlungen für die langfristige Flächenvorsorge und der Priorisierung der Innenentwicklung definiert. Der vorliegende Bebauungsplan entspricht damit den Planvorgaben des gebietsbezogenen Integrierten Handlungskonzepts - Stadtbaugebiet 'Gewerbe'. Es handelt sich im weitesten Sinne um eine Maßnahme der Innenentwicklung, wodurch den gesetzlichen Bestimmungen zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen Rechnung getragen wird. Von einer weiteren Prüfung möglicher Alternativstandorte kann daher vorliegend abgesehen werden.

4 Bestandssituation

4.1 Stadträumliche Einbindung

Das Plangebiet wird im Süden begrenzt von der südlich der Robert-Bosch-Straße befindlichen gewerblichen Bebauung, im Nordosten von den an die Paul-Ehrlich-Straße angrenzenden gewerblichen Nutzungen, im Nordwesten von noch bestehenden Flächen des Kronenhofes und im Südwesten von der gewerblichen Bebauung an der Pittlerstraße. Nördlich zum Planungsbereich befinden sich u.a. das Paul-Ehrlich-Institut, ein Standort des Umweltbundesamtes und die Deutsche Flugsicherung (DFS). Das sich im Nordosten befindende Gewerbegebiet setzt sich aus Bürogebäuden und produzierendem Gewerbe zusammen. Das Umfeld südöstlich zum Plangebiet ist vorwiegend durch Büronutzungen geprägt, die durch Vergnügungsstätten (Spielhalle, Bowlinghalle) ergänzt werden. Das Areal südwestlich des Planungsbereiches wird vorwiegend durch Dienstleistungsgewerbe, aber auch PKW-Stellplätze (Autohaus) charakterisiert. Zudem finden sich hier vereinzelt auch den Gewerbebetrieben zu zuordnende Wohnnutzungen sowie im Bereich des Anwesens Robert-Bosch-Straße 11b eine Kindertagesstätte. Dem nordwestlich des Planungsbereiches gelegenen Kronenhof schließt sich eine offene Grünfläche und im Anschluss ein Wohngebiet aus den 50er / 60er Jahren mit vorwiegend zweigeschossigen Reihenhäusern an. Durch die Bushaltestellen in der Paul-Ehrlich-Straße sowie Robert-Bosch-Straße ist das gesamte Gewerbegebiet an den öffentlichen Nahverkehr angeschlossen.

4.2 Bebauung und Nutzung

Es handelt sich bei dem Plangrundstück (Flurstück Nr. 521/1 teilweise) vorwiegend um Grünland, das fast vollständig durch eine ca. 5m breite Gehölzreihe umschlossen wird. Die im Bebauungsplan integrierten Erschließungsstraßen sind Bestand. Nordwestlich zur Planfläche schließt sich der Kronenhof mit Stallungen, Reithalle, Reitplätzen und Wohngebäuden an. Die weitläufige Fläche des Reiterhofes bildet mit ihrer extensiven Nutzung (vorwiegende Grundstücksnutzung Weide / Auslaufbereiche, dazu Hofgebäude) einen Kontrast zu den gewerblichen Nutzungen im Bereich der angrenzenden Gebiete.

4.3 Grünstruktur

Das Plangebiet untergliedert sich in Grünflächen, in die bebauten Bereiche des Reiterhofes sowie die vorgelagerten Erschließungsstraßen. Die im Norden gelegenen überbauten Bereiche bestehen aus Stallungen, einer Reithalle sowie asphaltierten und gepflasterten Flächen, die von der Paul-Ehrlich-Straße über zwei Zufahrten erschlossen werden. Diese sind von großkronigen Hängebirken (*Betula pendula*) sowie von einer Eiche (*Quercus spec.*) gesäumt. Zur Eingrünung der Gebäude sind, hauptsächlich mit Hängebirken (*Betula pendula*), gepflanzte Baumreihen vorhanden. Weiterhin wurde Vielschnittrasen angelegt. Den größten Grünflächenanteil nimmt eine Wiese im Osten des Plangebietes ein. Auf dieser wurde im nördlichen Teil ein Bereich für Stellflächen durch eine Zierhecke abgegrenzt. Im Süden sind Teile als Parkanlage

mit Trauerweiden (*Salix babylonica*) und eingestreuten Hängebirken (*Betula pendula*) gestaltet. Weitere Trauerweiden (*Salix babylonica*) trennen die im Südwesten befindlichen Weideflächen von den parkähnlich gestalteten Strukturen ab. Das Dresurviereck entlang der Reithalle ist von hohen Birken gesäumt und auch der Longierzirkel südlich der Reithalle wird von einer Hecke mit einheimischen und nicht einheimischen Arten eingeschlossen. Zwischen dem Longierzirkel und der Reithalle stehen hochstämmige Obstbäume. Entlang der Paul-Ehrlich-Straße und der Robert-Bosch-Straße wird das Plangebiet von ca. 5 m breiten Gebüsch mit vorgelagertem ruderalen Saum umschlossen. Der als Gebüsch trockener bis frischer Standorte zu charakterisierende Biotoptyp wird durch Feldahorn (*Acer campestre*), Stieleiche (*Quercus robur*) oder Liguster (*Ligustrum vulgare*) beschrieben. Das Gelände der Sparkasse, südlich des Kreisels, bildet den östlichen Abschluss des Geltungsbereiches. Neben einem Gebäude sind ein asphaltierter Parkplatz sowie ein Kiesgarten vorhanden. Östlich angrenzend trennt Vielschnittrasen den Platz zwischen Sparkasse und Kiesel.

4.4 Erschließung

Das Plangebiet wird über die Robert-Bosch-Straße und Paul-Ehrlich-Straße erschlossen. Die Robert-Bosch-Straße und die Paul-Ehrlich-Straße werden in den Geltungsbereich einbezogen. Die Straßenparzelle der Robert-Bosch-Straße soll im Zuge der Realisierung des Planvorhabens um ca. 0,5m verbreitert werden soll, um u.a. einen zusätzlichen Rad-Schutzstreifen entlang der nördlichen Straßenparzelle anlegen zu können. Die Paul-Ehrlich-Straße wird aus planredaktionellen Gründen ebenfalls in die Plankarte integriert.

Im Bereich der Paul-Ehrlich-Straße befindet sich eine Haltestelle der Buslinien OF-72 (Neurott-Langen Bf-Nordend-Steinberg), OF-75 (Linden-Langen Bf West-Nordend-Lutherplatz) und AST OF-76 (Anruf-Sammel-Taxi Langen). Im Bereich der Robert-Bosch-Straße existiert darüber hinaus eine weitere Haltestelle der Buslinie OF-75 (Linden-Langen Bf West-Nordend-Lutherplatz), der Linie 663 (Darmstadt-Arheilgen-Egelsbach / Mörfelden-Langen-Dreieich-Neu-Isenburg) und AST OF-76 (Anruf-Sammel-Taxi Langen). In räumlicher Nähe befindet sich zudem der S-Bahn-Halt Langen (Hessen) Flugsicherung mit Anbindung an die S-Bahnlinien S3 und S4.

4.5 Technische Infrastruktur

Das Plangebiet verfügt im Bereich der Paul-Ehrlich-Straße und der Robert-Bosch-Straße über einen Anschluss an die kommunale Wasserversorgung (Netzdruck 5 bar, gemäß Mitteilung Stadtwerke Langen). Auch die Versorgung des Plangebietes mit Löschwasser ist sichergestellt (Löschwasserangebot von 96cbm/h ist bestätigt gemäß Mitteilung Stadtwerke Langen). Hydranten sind im Bereich der Straßenparzellen vorhanden.

Im Bereich der Robert-Bosch- und Paul-Ehrlich-Straße befinden sich Mischwasserkanäle (DN 1200 Robert-Bosch-Straße / DN 1100 Paul-Ehrlich-Straße). Das Plangebiet ist in den aktuellen Schmutzwasserfrachtberechnungen (SMUSI) bereits enthalten. Die Mitteilung der maximal zulässigen Einleitmengen wurde im Planungsprozess mit den Stadtwerken der Stadt Langen abgestimmt und auf 20 l / sec festgelegt. Von Seiten der Stadtwerke der Stadt Langen wurde darauf hingewiesen, dass anfallendes Niederschlagswasser vorwiegend auf dem Grundstück verwertet werden muss und eine Ableitung über die Mischwasserkanäle nur gedrosselt und in Abstimmung mit den Stadtwerken möglich sein wird. Die Abstimmungen sind abgeschlossen. Aus infrastruktureller Sicht wurden die o.g. Belange geklärt.

Die Anbindung an das Gas-, Strom- und Telekommunikationsnetz kann ebenfalls grundsätzlich als vorhanden bewertet werden. Im Bereich der Robert-Bosch-Straße befindet sich ein 20kV-Stromkabel. Für den Anschluss des Plangebietes wird darüber hinaus eine Trafostation im Bereich des Plangrundstückes erforderlich, die voraussichtlich vom Vorhabenträger errichtet wird.

Der Anschluss an das Gasnetz kann ebenfalls über bestehende Infrastrukturen sichergestellt werden. Eine Anschlussmöglichkeit an das Fernwärmenetz besteht vorliegend hingegen nicht.

Im Bereich der Paul-Ehrlich-Straße befindet sich eine Glasfaserleitung der entega medianet GmbH, Darmstadt. Die IT-technische Versorgung ist damit grundsätzlich sichergestellt.

4.6 Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich im Privateigentum. Die Straßenflächen sind städtisch.

4.7 Denkmäler

In und um das Plangebiet sind keine Boden- oder Kulturdenkmäler bekannt.

5 Planungskonzept

5.1 Ziele und Zwecke der Planung

Da der Stadt Langen ein konkretes und aktuelles Ansiedlungsinteresse eines international tätigen Unternehmens der Automobilzulieferindustrie für einen Teilbereich des Geltungsbereiches vorliegt, soll hier die Schaffung von Bauplanungsrecht in Form eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgen. Demgemäß umfasst der vorliegende Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 52.I „Gewerbegebiet Kronenhof - Teilgebiet Süd“ die für das genannte Vorhaben relevanten südlichen Teilflächen des vom Aufstellungsbeschluss erfassten Gesamtgeländes sowie die angrenzenden Verkehrsflächen. Die vom Aufstellungsbeschluss erfassten Flächen im Nordwesten sollen in einem eigenständigen Verfahren zu einem späteren Zeitpunkt einer gewerblichen Nutzung durch das Paul-Ehrlich-Institut zugeführt werden.

5.2 Vorhabenbeschreibung

Im Rahmen des vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Neuerichtung der Europazentrale der Firma AAM, American Axle & Manufacturing, Inc. vorgesehen, der sich u.a. mit der Entwicklung von Achsen und Antriebswellen beschäftigt und die Zusammenführung sowie die zukunftsfähige Ausrichtung mehrerer bisher im Rhein-Main-Gebiet vorhandenen Standorte mit aktuell rd. 162 Mitarbeitern sowie Potenzialflächen für weiteres Wachstum plant. Bei dem geplanten Bauvorhaben handelt es sich um den Neubau eines Forschungs- und Entwicklungszentrums mit angeschlossenen Büroflächen für die Verwaltung.

Voraussetzung für die Realisierung des geplanten Vorhabens ist der Abriss aller derzeit auf im Plangebiet befindlichen Gebäude und Gebäudeteile einschließlich der im Osten an der Robert-Bosch-Straße befindlichen Geschäftsstelle der Sparkasse Langen-Seligenstadt. Zu den Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für den erforderlichen Abriss der Gebäude wird unter anderem auf Kapitel 5.7.5 verwiesen.

Das geplante Objekt mit einer maximalen Gebäudehöhe von ca. 10,20m über Erdgeschoss-Rohfußboden wird aus einer eingeschossigen Halle zur Unterbringung eines technischen Zentrums mit einer Fläche von ca. 10.540 qm bestehen. Die Halle

wird zur Paul-Ehrlich-Straße von einem zweigeschossigen Büroriegel und zur Robert-Bosch-Straße von einem eingeschossigen Büroflügel einschließlich Cafeteria, Sozialräume sowie weiteren ergänzenden Nutzungen begrenzt. Der eingeschossige Büroriegel soll perspektivisch als Erweiterungsmöglichkeit (Aufstockung Obergeschoss) zur Verfügung stehen. Das Dach des zweigeschossigen Büroriegels entlang der Paul-Ehrlich-Straße erhält ein Gründach mit einer extensiven Begrünung. Im Südwesten fügt sich an die Halle ein eingeschossiger Anbau für die Technik und Hausanschlüsse an.

Der Zugang zum Objekt für Besucher und Bürobeschäftigte erfolgt vom Parkplatz aus an der Nordostecke des geplanten Gebäudes. Ein weiterer Beschäftigteneingang sowie eine Zufahrt in das Objekt für Musterfahrzeuge werden im Süden des Gebäudes vorgesehen.

Die Erschließung wird über zwei Zufahrten von der Paul-Ehrlich-Straße aus erfolgen. Die östlich gelegene Zufahrt dient dabei als Erschließung der Stellplatzanlagen mit 216 Stellplätzen einschließlich Besucherparkplätze, 12 barrierefreien Stellplätzen, 21 Elektrofahrzeugstellplätzen sowie 192 Fahrradabstellplätzen (entspricht 96 Fahrradbügel), während die weiter westlich gelegene Zufahrt zur Andienung für Lastkraftwagen vorgesehen ist und zu der Lkw-Rampe im südwestlichen Bereich des geplanten Objekts führt. In diesem Bereich sind zudem die weiteren Infrastrukturanlagen wie z.B. Transformatorraum, Notstromgeneratoren, Wasserspeicher, Rückkühler sowie weitere verfahrenstechnische Anlagen geplant. Für die Feuerwehr wird eine Umfahrung des Gebäudekomplexes ermöglicht.

Die Planung sieht Anpflanzungen von schattenspendenden Bäumen auf dem Parkplatz vor. Das Konzept sieht, soweit möglich, zudem den Erhalt der entlang der Robert-Bosch- und Paul-Ehrlich-Straße bestehenden Gehölz- und Heckenstrukturen vor. Die Gehölze entlang der Paul-Ehrlich-Straße befinden sich teilweise auf dem Vorhaben-Grundstück und liegen zudem auf der Straßenparzelle der Paul-Ehrlich-Straße.

5.3 Vorhaben- und Erschließungsplan

Die Stadt Langen kann durch den Vorhabenbezogenen Bauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Stadt abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise nach § 10 Absatz 1 verpflichtet (Durchführungsvertrag). Wesentliche Elemente des Planungsinstrumentes „Vorhabenbezogener Bauungsplan“ sind der vorhabenbezogene Bauungsplan selbst, der Vorhaben- und Erschließungsplan sowie der Durchführungsvertrag.

Die Planungsbüros und Gutachter im Rahmen des Bauungsplan-Aufstellungsverfahrens wurden direkt vom Vorhabenträger beauftragt.

Während der Vorhaben- und Erschließungsplan den gleichen Verfahrensschritten wie der Vorhabenbezogene Bauungsplan unterliegt, wird der Durchführungsvertrag gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 gesondert vor dem Beschluss über den vorhabenbezogenen Bauungsplan zwischen der Stadt Langen und dem Vorhabenträger geschlossen.

Im Bereich des vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind gemäß § 12 Abs. 3a BauGB nur solche Vorhaben zulässig, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind allerdings zulässig.

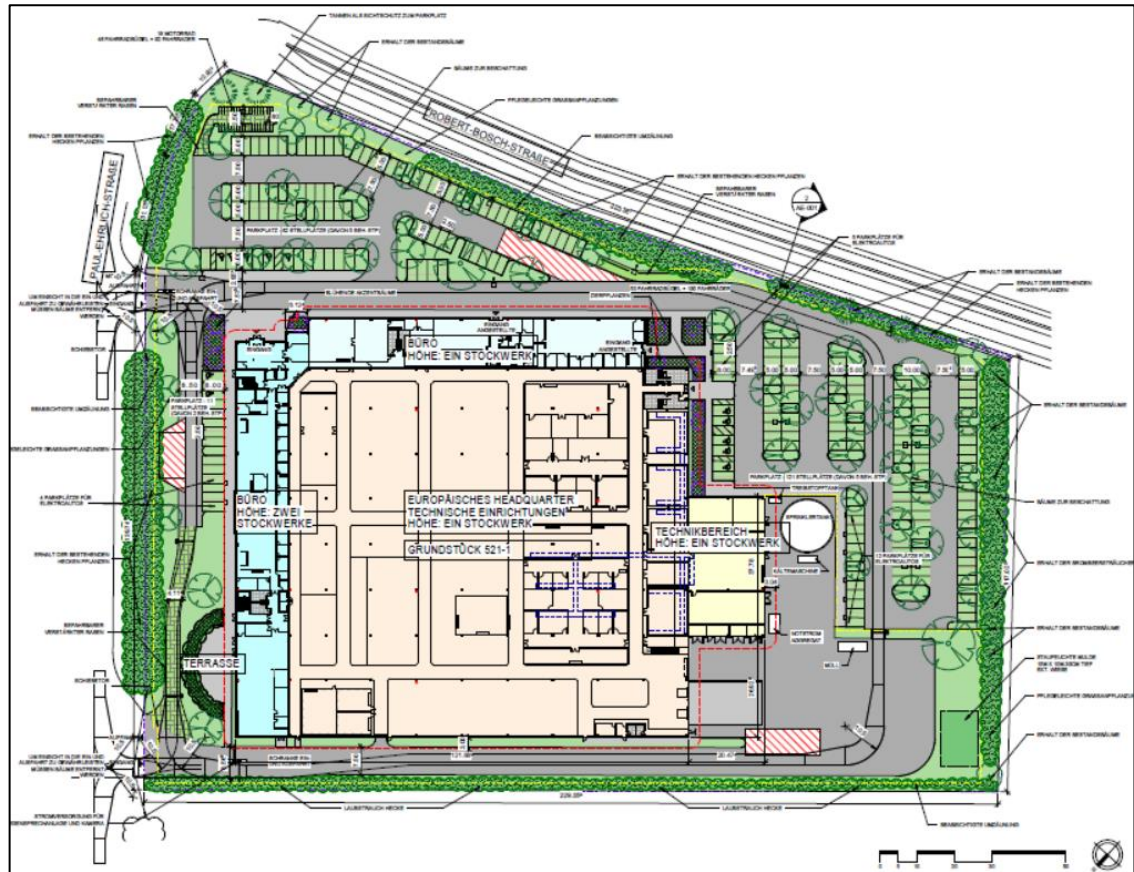


Abbildung 9: Lageplan / Vorhaben- und Erschließungsplan (Quelle: SSOE Group / Scalaplan GmbH, Stand 17.06.2019)

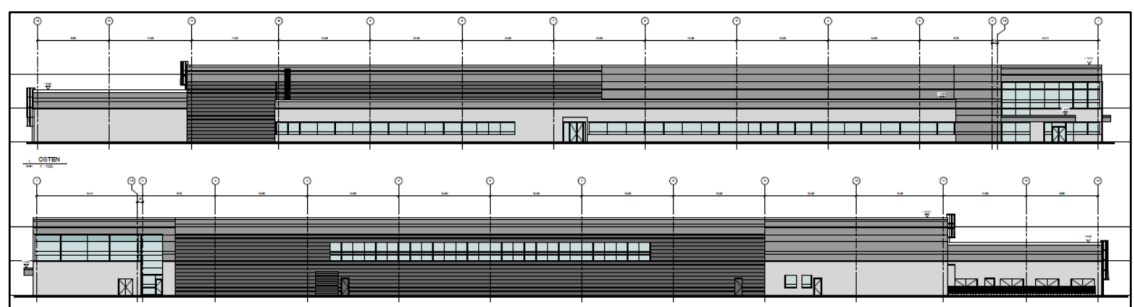


Abbildung 10: Ansichten aus Osten und Westen (Darstellung unverbindlich) (Quelle: SSOE Group / Scalaplan GmbH, Stand 17.06.2019)

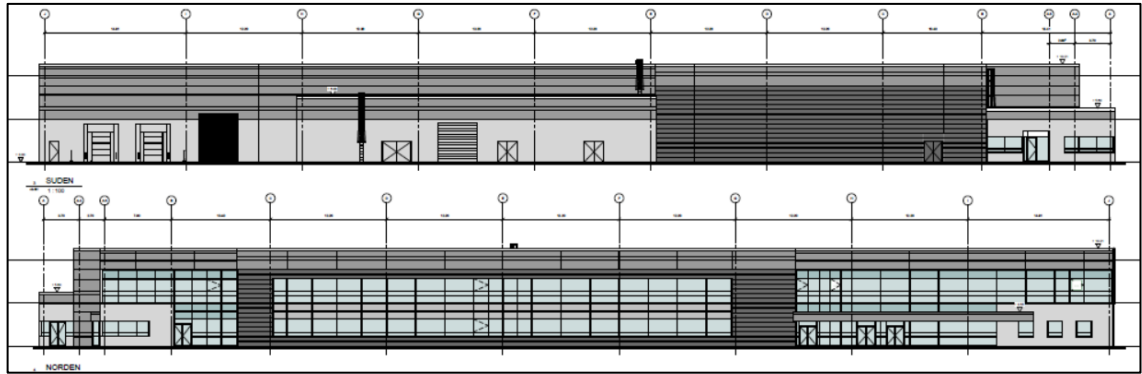


Abbildung 11: Ansicht aus Süden und Norden (Darstellung unverbindlich) (Quelle: SSOE Group / Scalaplan GmbH, Stand 17.06.2019)

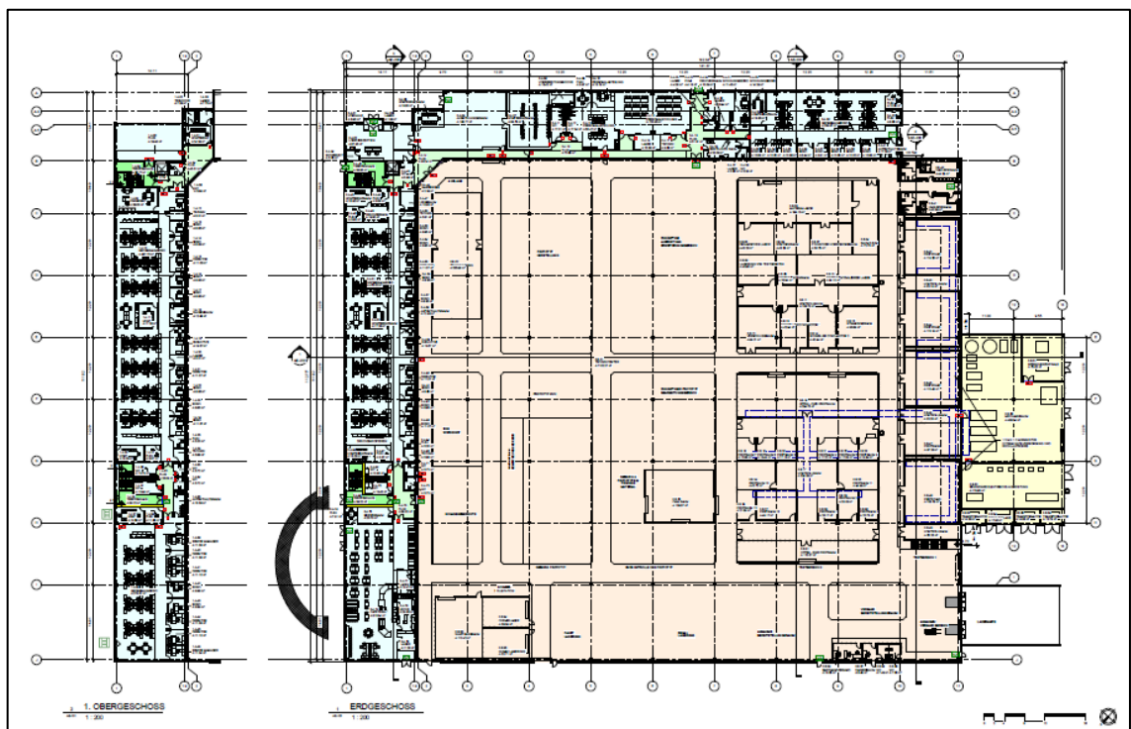


Abbildung 12: Grundrissübersicht (Darstellung unverbindlich) (Quelle: SSOE Group / Scalaplan GmbH, Stand 17.06.2019)

5.4 Wesentliche Inhalte des Durchführungsvertrages

Wesentliche Elemente des Planungsinstrumentes „Vorhabenbezogener Bebauungsplan“ sind der vorhabenbezogene Bebauungsplan selbst, der Vorhaben- und Erschließungsplan sowie der Durchführungsvertrag.

Der Durchführungsvertrag ist nicht Teil der Satzung, sondern wurde gesondert vor dem Beschluss über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger abgeschlossen.

Im Durchführungsvertrag wurden grundsätzliche Regelungen u.a. zwischen der Stadt Langen und dem Vorhabenträger geschlossen. Die Planungshoheit verbleibt selbstverständlich bei der Stadt, ein Anspruch auf die Aufstellung eines Bebauungsplans

oder bestimmter Festsetzungen im Bebauungsplan wird durch den Vertrag nicht begründet und ist gesetzlich ausgeschlossen.

Vertragspartner der Stadt Langen sind AAM Germany und der niederländische Investor W.P. Carey.

Die Inhalte des Durchführungsvertrages beziehen sich auf folgende Aspekte:

- Zeitplan, Bauverpflichtung.
- Kostenübernahmen durch den Vorhabenträger insbesondere Planungs- und Erschließungskosten.
- Erschließung des Plangebietes, notwendige Anschlüsse an Straßenverkehrsflächen oder für Ver- und Entsorgungsmaßnahmen sowie zur Entwässerung (Regenwasserrückhaltung, gedrosselte Ableitung).
- Durchführung von naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (insbesondere CEF-Maßnahmen).
- Übertragung eines Grundstückstreifens des Grundstücks mit der Flurstücksnummer 521/1 an die Stadt für die notwendige Verbreiterung der Robert-Bosch-Straße.
- Regelungen zur Rechtsnachfolge sowie salvatorische Klauseln.

Der Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde vor Erteilung der vorzeitigen Baugenehmigung auf Grundlage § 33 BauGB (Planreife) am 11.10.2019 notariell geschlossen.

5.5 Verkehr

5.5.1 Erschließung

Das Plangebiet wird über die Robert-Bosch-Straße und Paul-Ehrlich-Straße erschlossen. Die Zufahrt zum Gelände erfolgt über zwei voneinander getrennte Anschlüsse in der Paul-Ehrlich-Straße, welche die Besucher-, Beschäftigten- sowie die Lieferverkehre voneinander trennen. Der planinduzierte Lkw-Verkehr wird nach Betreiberangaben aktuell mit drei bis fünf Lkw pro Woche angegeben.

Die Robert-Bosch-Straße wird in den Geltungsbereich einbezogen, da die Fahrbahn um ca. 0,5m verbreitert werden soll, um dem steigenden Verkehrsaufkommen gerecht zu werden, die Begegnung LKW/LKW zu verbessern und einen zusätzlichen Rad-Schutzstreifen entlang der nördlichen Straßenparzelle anlegen zu können. Der Bebauungsplan berücksichtigt auch die Option, eine zusätzliche Zufahrt (ggf. auch Not- oder Behelfszufahrt) im Bereich der Robert-Bosch-Straße ggf. zu einem späteren Zeitpunkt realisieren zu können.

Im Rahmen des Planungsprozesses wurde die verkehrliche Leistungsfähigkeit des umliegenden Straßennetzes im Rahmen eines Verkehrsgutachtens, welches den Planunterlagen beiliegt, durch das Büro IMB Plan - Ingenieurgesellschaft für Verkehr und Stadtplanung mbH, Frankfurt am Main, überprüft.

Die Verkehrsuntersuchung vom Juli 2019 hatte dabei die Aufgabe, die verkehrliche Erschließung des Plangebietes zu überprüfen und ggfs. mit Benennung der erforderlichen Maßnahmen nachzuweisen. Maßgebend für die Qualität des Verkehrsnetzes sind dabei die Strecken und Knotenpunkte bis zur Anbindung der Robert-Bosch-Straße bzw. der Ampèrestraße an die Bundesstraße 486, Anschlussstelle „Wirtschaftszentrum Neurott“ (KP-6). Als Grundlage für die Berechnungen, Prüfungen und Nachweise diente eine Analyse der Bestandssituation mit Zählung (03 und 04/2019) der Knotenpunkte in den bemessungsrelevanten Spitzenzeiten morgens und abends so-

wie ergänzender Querschnitte über einen Zeitraum von sieben Tagen. Unter Hinzunahme der zu erwartenden Neuverkehre durch das Vorhaben sowie der allgemeinen Verkehrsentwicklung bis zu einem Prognosehorizont 2030/35 konnten im Anschluss die Prognose-Belastungen ermittelt werden. Im Rahmen der ‚worstcase‘-Betrachtung wurde dabei eine potenzielle und für die nächsten Jahre angedachte Erweiterung des Prüfzentrums bereits berücksichtigt.

Die mit diesen prognostizierten Verkehrsbelastungen durchgeführten Berechnungen und Prüfungen haben ergeben, dass das innerstädtische Verkehrsnetz die Neuverkehre insgesamt in „guter“ bis „sehr guter“ Weise aufnehmen und abwickeln kann (Qualitätsstufen Verkehrsablauf (QSV) = A / B). In der kurzzeitigen morgendlichen Pendlerspitze erreichen die beiden Knotenpunkte „Robert-Bosch-Straße / Paul-Ehrlich-Straße“ (KP-1) und „Robert-Bosch-Straße / Pittlerstraße“ (KP-3) „befriedigende“ bzw. „ausreichende“ Verkehrsabläufe (QSV = C / D). Maßnahmen sind aufgrund der Berechnungsergebnisse an keinem der Knotenpunkte erforderlich.

Die Anschlussstelle „Wirtschaftszentrum Neurott“ zur B 486 (Knotenpunkt KP-6) ist als planfreie Anschlussstelle regelkonform gemäß der Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL, Ausgabe 2012) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) mit Ein- und Ausfädelbereichen ausgebaut. Die zusätzlichen Belastungen in diesen Bereichen liegen bei 2 - 3 %. Maßgebliche, spürbare Veränderungen bzw. Auswirkungen auf die Verkehrsabläufe ergeben sich hierdurch nicht. Veränderungen oder bauliche Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Aus verkehrstechnischer Sicht empfehlenswert ist die geplante Verbreiterung und Ergänzung von Radverkehrsanlagen in der Robert-Bosch-Straße.

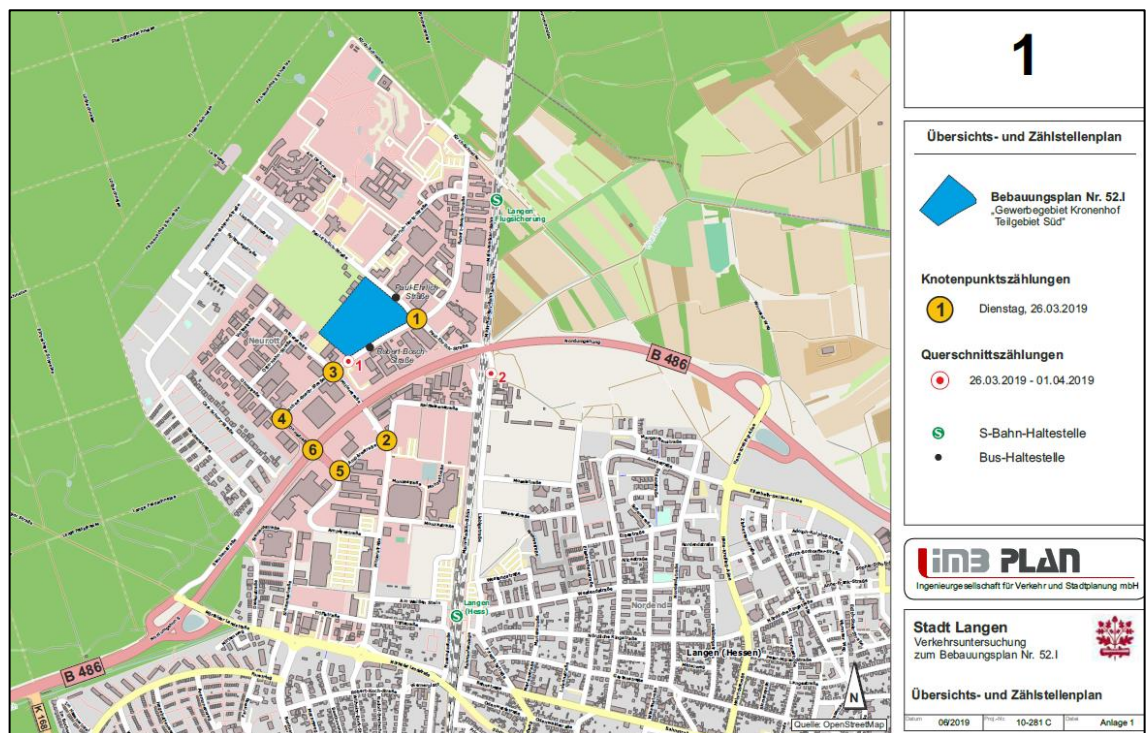


Abbildung 13: Übersichts- und Zählstellenplan (Quelle: IMB Plan, Ingenieurgesellschaft für Verkehr und Stadtplanung mbH, Stand 07/2019)

Die Nutzung der dritten möglichen Zufahrt auf das Vorhabengrundstück an der Robert-Bosch-Straße würde eher zu einer günstigeren Verteilung des Verkehrs führen,

da die Anbindung an die B 486 über die Anschlussstelle „Wirtschaftszentrum Neurott“ kürzer ist und der Kreisverkehr „Robert-Bosch-Straße / Paul-Ehrlich-Straße“ (KP-1) entlastet wird. Somit wurde dieser Fall nicht näher untersucht.

Zusammenfassend zeigen die Nachweise, dass die verkehrliche Erschließung des vorhabenbezogenen Bauungsplans Nr. 52.I „Gewerbegebiet Kronenhof - Teilgebiet Süd“ über das vorhandene Verkehrsnetz auch in Zukunft gewährleistet werden kann und somit gesichert ist.

5.5.2 Ruhender Verkehr

Auf dem Plangrundstück sollen gemäß Stellplatznachweis des Vorhabenträgers vom 17.06.2019 auf Basis der Satzung der Stadt Langen über die Herstellung von Stellplätzen und Garagen sowie Abstellplätzen für Fahrräder (Stellplatzsatzung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.03.2018) 216 Stellplätze einschließlich Besucherparkplätze, 12 barrierefreie Stellplätze, 21 Elektrofahrzeugstellplätze sowie 192 Fahrradabstellplätze (entspricht 96 Fahrradbügel) vorgesehen werden. Somit ist der Nachweis der erforderlichen Stellplätze auf dem Grundstück ebenerdig möglich. Für eine zukünftige Erweiterung des Unternehmens mit einem wachsenden Mitarbeiteranzahl stehen entweder bauliche Möglichkeiten offen oder nach der Stellplatzsatzung, die Möglichkeit über ein Mobilitätskonzept den Anteil von Kfz-Stellplätzen zu reduzieren.

Die Vorschriften der Stellplatzsatzung in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Baugenehmigung sind zu beachten. Der vorhabenbezogene Bauungsplan trifft keine eigenen Regelungen hierzu, außer zu begleitend anzupflanzenden Bäumen (siehe 8.2)

5.5.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Die Einbindung des Plangebietes in das Netz des öffentlichen Nahverkehrs erfolgt im Wesentlichen über die S-Bahn-Haltestellen „Langen Flugsicherung“ und „Langen Bahnhof“. Die fußläufige Entfernung beträgt rund 650 m bzw. rund 1,3 km. Hier verkehren wechselweise die S-Bahnlinien S3 und S4 in einem gemeinsamen 15-Minuten-Takt zwischen Frankfurt und Darmstadt sowie die Regionalbahn / der Regionalexpress Heidelberg/Mannheim - Darmstadt - Frankfurt.

Im Bereich der Paul-Ehrlich-Straße befindet sich eine Haltestelle der Buslinien OF-72 (Neurott-Langen Bf-Nordend-Steinberg), OF-75 (Linden-Langen Bf West-Nordend-Lutherplatz) und AST OF-76 (Anruf-Sammel-Taxi Langen). Diese Haltestelle wird weiterhin Bestand haben und wird durch die Pkw-Zufahrt des Planvorhabens nicht beeinträchtigt.

Im Bereich der Robert-Bosch-Straße existiert darüber hinaus eine weitere Haltestelle der Buslinie OF-75 (Linden-Langen Bf West-Nordend-Lutherplatz), der Linie 663 (Darmstadt-Arheilgen-Egelsbach / Mörfelden-Langen-Dreieich-Neu-Isenburg) und AST OF-76 (Anruf-Sammel-Taxi Langen).

Sollten die Bushaltestellen durch die Baumaßnahmen beeinträchtigt werden, ist dies vorher mit SWL abzustimmen, dies gilt auch für kurzzeitige Beeinträchtigungen während der Bauzeit.

5.6 Technische Infrastruktur/Ver- und Entsorgung

5.6.1 Trinkwasser/Löschwasser

Das Plangebiet grenzt an die Robert-Bosch-Straße und Paul-Ehrlich-Straße und ist mit Trinkwasser erschlossen. Aus dem Trinkwassernetz steht eine Entnahmemenge

in Höhe von 96 cbm/h (1,6 bar) unter normalen Betriebsbedingungen und gleichzeitiger Entnahme aus zwei Hydranten für zwei Stunden zur Verfügung (DVGW Arbeitsblatt W 405). Damit ist auch die Versorgung des Plangebietes mit Löschwasser durch die Stadtwerke Langen sichergestellt. Hydranten sind im Bereich der Straßenparzellen vorhanden.

Die Trink- und Löschwasserversorgung wird im Zuge der Erschließungsplanung u.a. mit den Stadtwerken der Stadt Langen im Detail abgestimmt. Im Zuge der weiteren Objektplanung müssen die Hausanschlüsse sowie erforderliche Leitungsführungen sowie ggf. Objektschutz im Detail geplant werden.

Hinweise des Kreisausschuss des Kreis Offenbach, Fachdienst FD 64 Bauaufsicht, Besondere Bauvorhaben:

Im Rahmen der Objektplanung sind für Feuerwehr und Rettungsdienst die erforderlichen Flächen (Feuerwehrstellfläche), die Zu- und Durchgänge und die Feuerwehrzufahrten nach den DIN-Richtlinien auszuführen und zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar sein. Der zweite Rettungsweg ist sicher zu stellen und die Begrünung ist so auszuführen und zu pflegen, dass die erforderlichen Feuerwehrsteiflächen und auch die Flächen für die Sicherstellung des zweiten Rettungsweges freigehalten werden. Es muss sichergestellt sein, dass alle Nutzungseinheiten in jedem Obergeschoss jederzeit angeleitet werden können. Es wird vorausgesetzt, dass die Löschwasserversorgung (Grundschutz), die Anzahl und die Entfernung der Löschwasserentnahmestellen (Hydranten), sowie deren Kennzeichnung erfolgen. Die Löschwasserversorgung muss ausreichend (mind. 3.200 l/min) dimensioniert sein und in allen Bereichen des Plangebietes zur Verfügung stehen. Ein ausreichender Fließdruck (mind. 1,5 bar) muss gewährleistet sein. Sollten Löschwasserzisternen zur Sicherung des Grundschatzes herangezogen werden, sind diese individuell bezüglich Lage, Größe und Entnahmestelle mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

5.6.2 Abwasser/Niederschlagswasser

Im Bereich der Robert-Bosch- und Paul-Ehrlich-Straße befinden sich Mischwasserkanäle (DN 1200 Robert-Bosch-Straße / DN 1100 Paul-Ehrlich-Straße). Das Plangebiet ist in den aktuellen Schmutzwasserfrachtberechnungen (SMUSI) bereits enthalten. Die Mitteilung der maximal zulässigen Einleitmengen wird im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung und der Bauausführung mit den Stadtwerken der Stadt Langen abgestimmt. Die Abwasserentsorgung kann zum gegenwärtigen Planungsstand auf Ebene der Bauleitplanung als gesichert angesehen werden.

Im Zusammenhang mit der Abwasserentsorgung ist ferner die Beseitigung von Niederschlagswasser anzusprechen, wobei zunächst auf die in § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) enthaltene bundesrechtliche Regelung verwiesen werden kann:

§ 55 Abs. 2 WHG: Grundsätze der Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Das Hessische Wassergesetz (HWG) wurde an Inhalt und Systematik des im Jahr 2010 geänderten Wasserhaushaltsgesetzes angepasst, sodass nach der erfolgten Anpassung des Landesrechts nachfolgend auch die maßgebliche Vorschrift des HWG aufgeführt werden soll:

§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG: Abwasserbeseitigung

Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Auch von Seiten der Kommunalen Betrieben der Stadt Langen (KBL) wurde bereits darauf hingewiesen, dass anfallendes Niederschlagswasser auf dem Grundstück verwertet werden muss und eine direkte und ungedrosselte Ableitung über die Mischwasserkanäle vorliegend nicht möglich sein wird. Die Retention und die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet wurde daher auf Grundlage einer Baugrunduntersuchung (Geonorm GmbH vom 07.06.2019) und im Rahmen der Erschließungsplanung genauer betrachtet. Das Baugrundgutachten kommt zu folgenden Ergebnissen:

Bodendurchlässigkeit: Die untersuchten Terrassensande sind aufgrund der nachgewiesenen Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte als durchlässig zu bewerten. Aufgrund der wechselhaften Feinanteile im Sand ist vorläufig von einer mittleren Durchlässigkeit von 2×10^{-6} m/s auszugehen. Der Durchlässigkeitsbeiwert k_f der sandigen Terrassenlehme und -tone kann hingegen mit $k_f = 1 \times 10^{-7}$ bis 1×10^{-10} m/s abgeschätzt werden und ist damit gemäß DIN 18130-1 als schwach bis sehr schwach durchlässig zu bezeichnen.

Versickerungsvermögen: Nach dem Arbeitsblatt DWA-A 138 der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. vom April 2005 wird eine entwässerungstechnische Versickerung in Lockergesteinen bei einem Durchlässigkeitsbeiwert von $k_f = 1 \times 10^{-3}$ m/s bis 1×10^{-6} m/s als sinnvoll angesehen. Bei k_f – Werten $< 1 \times 10^{-6}$ m/s besagt o.g. Regelwerk, dass eine Entwässerung ausschließlich durch Versickerung mit zeitweiliger Speicherung nicht gewährleistet ist, sodass eine ergänzende Ableitungsmöglichkeit vorgesehen werden muss (z. B. Drosselabfluss oder Überlauf an ein örtliches Kanalnetz). Die natürlichen, feinkornarmen Terrassensande im Untersuchungsbereich sind aufgrund der nachgewiesenen Durchlässigkeit für eine Versickerung geeignet. Aufgrund der vorhandenen, sehr wechselhaften Untergrundverhältnisse wird unbedingt empfohlen, im Bereich der potentiellen Versickerungsflächen, die Versickerungseignung sowie die Ausdehnung der geeigneten Schichten mittels Baggerschürfe und Versickerungsversuchen in den Schürfruben zu prüfen.

Aufgrund der hohen Grundwasserstände (gesättigte Bodenzone), der wechselnden Bodeneigenschaften ist allerdings davon auszugehen, dass keine flächenhafte Versickerung möglich wird. Nicht versickerungsfähige Niederschlagsmengen sind daher entsprechend zurückzuhalten und dürfen nur gedrosselt in die bestehende Mischwasserkanalisation eingeleitet werden.

Die zulässigen Einleitmengen und -stellen werden von den Kommunalen Betrieben der Stadt Langen (KBL) vorgegeben. In diesem Rahmen wurde ein Entwässerungskonzept durch das Ingenieurbüro Zick-Hessler vorgelegt. Dabei wurden die Abflussgebiete so aufgeteilt, dass die Ableitung der Niederschlagswassermengen in zwei getrennten Rückhaltemaßnahmen mit einem Gesamtvolumen von rd. 804 cbm zu erfolgen hat, worüber die anfallenden und nicht-versickerungsfähigen Niederschlagsmengen in Abstimmung mit den Kommunalen Betrieben der Stadt Langen gedrosselt in die städtische Kanalisation abzuleiten sind. Für die Rückhalteräume ergaben sich Drosselabflüsse von 2,0 l/s (Nordost) und 18,0 l/s (Südwest). Die Einleitmengen in den öffentlichen Kanal sind daher insgesamt auf 20 l/s zu beschränken. Unter Beachtung dieser Maßgaben und weiterer Detailabstimmungen im Zuge der weiteren Planungen bestehen gegen das vorgelegte Entwässerungskonzept von Seiten der

Kommunalen Betriebe der Stadt Langen keine grundsätzlichen Bedenken. Die Entwässerung des Vorhabens ist damit im Rahmen der Bauleitplanung grundsätzlich gesichert und nachgewiesen.

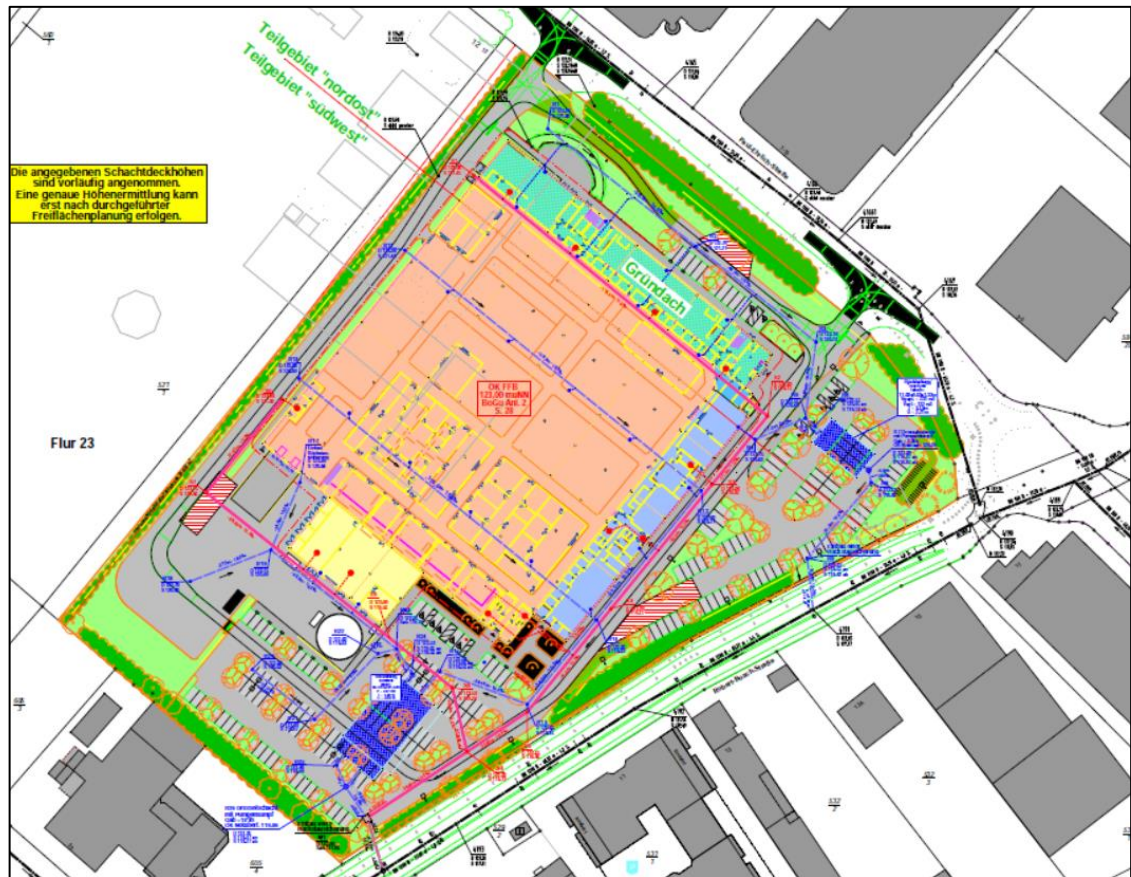


Abbildung 14: Vorplanung Entwässerung. (Quelle: Ingenieurbüro Zick-Hessler, Stand 07/2019)

Um das im Bereich der Stellplätze, Wege- und Hofflächen anfallende Wasser – soweit aufgrund der geologischen Verhältnisse möglich - zu versickern, wird im Bebauungsplan ferner festgesetzt, dass Stellplätze, Wege- und Hofflächen sind mitsamt Unterbau in wasserdurchlässiger Bauweise z.B. mit Fugen- oder Porenpflaster zu befestigen sind, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Belange entgegenstehen. Die Festsetzung gilt aus Gründen des Schallschutzes nicht für Fahrwege sowie aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes nicht für Lkw-Zufahrten, -Andienungen, und -Rangierflächen.

Es wird zusätzlich darauf hingewiesen, dass die Versickerung nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers von gewerblich genutzten Grundstücken erlaubnispflichtig ist. Die Erlaubnis hierfür ist frühzeitig bei der Wasser- und Bodenschutzbehörde des Kreises Offenbach zu beantragen. Dies gilt auch für die Anlage der artenschutzrechtlichen Maßnahme zur Anlage von „Extensivgrünland mit staufeuchter Mulde“, bei der ebenfalls eine qualitative Beeinträchtigung des Grundwassers auszuschließen ist. Das Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ sowie das Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ sind zu beachten. Die Mächtigkeit des Sickerraums sollte, bezogen auf den höchst gemessenen Grundwasserstand, mindestens 1 Meter betragen.

5.6.3 Strom, Gas, Fernwärme, Telekommunikation

Die Anbindung an das Gas-, Strom- und Telekommunikationsnetz kann grundsätzlich als vorhanden bewertet werden.

Für die Anbindung kann ein vorhandenes 20 kV-Mittelspannungskabel in der Robert-Bosch-Straße herangezogen werden. Für die Versorgung des Plangebietes ist allerdings der Bau und Betrieb einer Trafostation erforderlich. Art und Ausführung dieser Station sowie der geplante Zeitpunkt der Inbetriebnahme sind im Zuge der weiteren Planungen möglichst frühzeitig mit den Stadtwerken der Stadt Langen abzustimmen. Sofern diese Anlage durch die Stadtwerke errichtet werden soll, ist diese in unmittelbarer Nähe zur Robert-Bosch-Straße einzuplanen. Der Zutritt für Mitarbeiter der Stadtwerke Langen GmbH oder beauftragten Dritten ist dann jederzeit zu gewährleisten. Sollte die Trafostation als kundeneigene Anlage im Bereich der Technikzentrale errichtet werden, so wird im Bereich der Robert-Bosch-Straße eine Übergabestation erforderlich, die von den technischen Diensten der Stadtwerke problemlos erreicht werden kann.

In der Robert-Bosch-Straße und Paul-Ehrlich-Straße existieren bereits Straßenbeleuchtungsanlagen. Bei Veränderung der Straßen- oder Gehwegführung infolge der Bebauung müssen diese Anlagen an die neuen Gegebenheiten angepasst werden.

Das Plangebiet ist mit Erdgasleitungen erschlossen. Eine neue Gasdruckregel- und Messanlage (GDRM) kann entfallen, sofern die Anschlussleistung < 1 MW liegt. Als Einbindungspunkt in das Netz eignet sich die Robert-Bosch-Straße, da sich die Erdgasleitung dort auf der dem Plangebiet zugewandten Straßenseite befindet.

Eine Anschlussmöglichkeit an das Fernwärmenetz besteht vorliegend hingegen nicht. Es wäre aber für die Stadtwerke Langen GmbH denkbar, eine kleinere „Wärme-Nahversorgung“ (kleine BHKW-Heizzentrale mit Wärmeversorgungsleitungen) zu errichten. Über die Möglichkeit eines Energie-Contracting wurde noch nicht entschieden.

Im Bereich der Paul-Ehrlich-Straße befindet sich eine Glasfaserleitung der entega medianet GmbH, Darmstadt. Die IT-technische Versorgung ist damit grundsätzlich sichergestellt.

Im Plangebiet befinden sich zudem im Bereich der Robert-Bosch- und Paul-Ehrlich-Straße Anlagen der Telekom. Zur Versorgung des Baugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Planbereich und ggf. auch außerhalb des Plangebiets erforderlich. Zur Abstimmung der Bauweise und für die rechtzeitige Bereitstellung der Telekommunikationsdienstleistungen sowie zur Koordinierung mit Straßenbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen der anderen Versorger wird von Seiten der Telekom darauf hingewiesen, dass diese rechtzeitig, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, zu informieren ist.

Die Erarbeitung des Abfallentsorgungskonzeptes für den Standort wird zum im Detail zu einem späteren Zeitpunkt vorgenommen.

5.6.4 Radarverträglichkeit, Richtfunkstrecken, Bauhöhenbeschränkung

Im Plangebiet können u.a. aufgrund der Nähe zum Flughafen Frankfurt Rhein/Main und der Deutschen Flugsicherung (DFS) grundsätzlich Flugsicherungseinrichtungen betroffen sein. Neu zu errichtende Hochbauten ab einer Höhe von 166 m ü. NHN bedürfen der Vorlage nach § 18a Luftverkehrsgesetz aufgrund möglicher Störungen der Radaranlage Frankfurt Süd.

Zur Sicherstellung der Verträglichkeit mit den Flugsicherungseinrichtungen (Radar) der DFS wurde zudem eine Vorprüfung durch die Firma GfL, Gesellschaft für Luftverkehrsforschung mbH, Dresden vorgenommen. Die GfL teilte mit Schreiben vom 12.02.2019 mit, dass das Planvorhaben außerhalb der 3km-Durchmesser umfassenden sog. Building Restricted Area (BRA) zum Schutz von I-CAO Anlagen (gilt spezifisch auch für das hier relevante DVOR FFM in Frankfurt) liegt (gem. ICAO EUR DOC 015 (EUROPEAN GUIDANCE MATERIAL ON MANAGING BUILDING RESTRICTED AREAS, Appendix 1, Table 1)). Das Planvorhaben wird in Bezug auf die (Radar-)Anlage FFM demnach nicht als kritisch angesehen. Das Erfordernis einer detaillierten Begutachtung in Bezug auf mögliche Störwirkungen des DVOR FFM in Frankfurt wird nicht erforderlich.

Weiterhin verläuft über dem Plangebiet eine Richtfunkstrecke (Kontrollstelle Langen – Neunkircher Höhe) der DFS. In den im Bebauungsplan dargestellten Bereichen (Streifenbreite + 25 m) müssen Hindernisse (Gebäude, Kräne usw.) ab einer Höhe von 145 m ü. NN der Landesluftfahrtbehörde des Regierungspräsidiums Darmstadt gemäß § 18a Luftverkehrsgesetzes zur Genehmigung vorgelegt werden.

Gegen die in Rede stehende Planung bestehen zudem hinsichtlich der uneingeschränkten Anfliegbarkeit und der Hindernisfreiheit des Verkehrsflughafens Frankfurt Main keine Bedenken, da das Gebiet sowohl außerhalb der Bauhöhenbeschränkung des Bauschutzbereiches gemäß § 12 LuftVG als auch außerhalb des Hindernisinformationsbereiches (HIB) gemäß § 18b LuftVG liegt.

5.7 Umweltbelange

5.7.1 Schutzgebiete und -objekte

Wasserschutzgebiete

Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes der Zone III der Brunnen C, D, E, F, G1, G der Stadtwerke Langen mit der HLUG-Nr. 28.004a. Es wurde am 05.11.1979 ausgewiesen und im Staatsanzeiger 48/1979, S.2273 veröffentlicht. Die Ver- und Gebote der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten. Dem Vorhaben grundsätzlich entgegenstehende Aspekte sind gegenwärtig jedoch nicht erkennbar.

Bei der Verwendung und Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (z.B. Schmier-, Kühl-, Kraftstoffe) sind die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu einzuhalten, insbesondere wird auf Anzeige- und Prüfpflichten verwiesen.

Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried

Das Vorhaben liegt im Einflussbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried. Die Vorgaben des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried (Staatsanzeiger für das Land Hessen 21/1999, S. 1659 und 31/2006, S. 1704) sind zu beachten. Dem Vorhaben grundsätzlich entgegenstehende Aspekte sind gegenwärtig nicht erkennbar.

Oberirdische Gewässer

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich keine oberirdischen Gewässer sowie Quellen oder quellige Bereiche.

5.7.2 Boden/Grundwasser/Altlasten

Gemäß Beikarte 1 des Regionalen Flächennutzungsplans 2010 (PVFRM/RP Darmstadt) sind jeweils südlich der Kreuzungen Otto-Hahn-Straße/Pittlerstraße und Robert-Bosch-Straße/Pittlerstraße „Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“, nachrichtlich vermerkt. Diese Bereiche liegen jedoch außerhalb des Geltungsbereiches.

Die Geonorm GmbH wurde im Rahmen des Planverfahrens beauftragt, abfall- und umwelttechnische Untersuchungen im Bereich des Plangebietes durchzuführen. Mit der vorgesehenen Folgenutzung des Grundstücks als Gewerbestandort sind sowohl die Wirkungspfade Boden - Mensch als auch Boden - Grundwasser beurteilungsrelevant. Die Untersuchungen vom Juni 2019 kommen zu den folgenden Ergebnissen:

Bodenaufbau: Das Grundstück ist im Bereich der Gebäude mit einem Betonpflaster befestigt. Unterhalb der Oberflächenbefestigung sowie in der südöstlichen Grundstücksecke ab Geländeoberkante folgt bis max. 1,2 m unter GOK eine Auffüllung mit einem zum Teil schluffigen Kies-Sand-Gemisch. Örtlich wurden Fremdbestandteile in Form von Ziegel-, Beton- und Schlackenreste beobachtet. Unterhalb des Oberbodens bzw. der anthropogenen Auffüllungen folgen in allen Bohrungen bis zur jeweiligen Bohrendtiefe die natürlichen Terrassenablagerungen des Mains in Form von Tonen, Lehmen und Sanden.

Außer den Schlackenresten wurden in den aufgefüllten und natürlichen Bodenschichten keine weiteren sensorischen Auffälligkeiten (Farbe, Geruch) festgestellt. Zum Zeitpunkt der Außenarbeiten wurde Grundwasser in fast allen Sondierungen zwischen 1,9 und 5,7 m unter GOK angetroffen.

Umwelttechnische Bewertung: Die Untersuchung des Bodens ergab keine Hinweise auf umweltrelevante Belastungen. Die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung und des HLU-Handbuchs Altlasten werden sicher eingehalten. Es besteht kein weiterer Handlungs- bzw. Sanierungsbedarf. Nach dem Bundesbodenschutz- und Altlastengesetz ergeben sich für den Wirkungspfade Boden - Mensch und Boden - Grundwasser keine Hinweise auf Beeinträchtigungen der Schutzgüter menschliche Gesundheit und Grundwasser.

Abfalltechnische Bewertung: Der anstehende Boden, der durch die Mischproben „MP Sand 1“, „MP Sand 2“, „MP Sand 3“, „MP Schluff 1“, „MP Schluff 2“, „MP Ton 1“ und „MP Ton 2“ charakterisiert wird, ist im Feststoff und im Eluat unbelastet und fällt in die LAGA-Zuordnungsklasse Z 0. Die Grenzwerte der hessischen Verfüllrichtlinie für den oberen, mittleren und unteren Verfüllbereich werden in allen Proben eingehalten. Sowohl das Auffüllungs- als auch das Bodenmaterial ist dem Abfallschlüssel 17 05 04 – Boden und Steine zuzuordnen. Bei einer externen Entsorgung sind die Einbaukriterien der LAGA bzw. die Annahmekriterien des Entsorgers/ Verwerters zu berücksichtigen. Die Mischprobe „MP Auffüllung“ wird aufgrund des erhöhten Zink-Gehaltes in die LAGA-Zuordnungsklasse Z 1 eingestuft. Entsprechend der hessischen Verfüllrichtlinie ist eine Verfüllung nur im mittleren Bereich möglich.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs.3 Bundes-Bodenschutzgesetz sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche

Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Sofern der Einbau von aufbereiteten mineralischen Ersatzbaustoffen und standortfremden Bodenmaterialien vorgesehen ist, ist dies dem Kreisausschuss des Kreises Offenbach, Fachdienst Umwelt, Untere Wasser- und Bodenschutzbehörde, Werner-Hilpert-Straße 1, 63128 Dietzenbach, rechtzeitig mindestens vier Wochen vorab mitzuteilen, so dass hier geprüft werden kann, ob die geplante Verwertung den wasser- und bodenschutzrechtlichen Anforderungen entspricht.

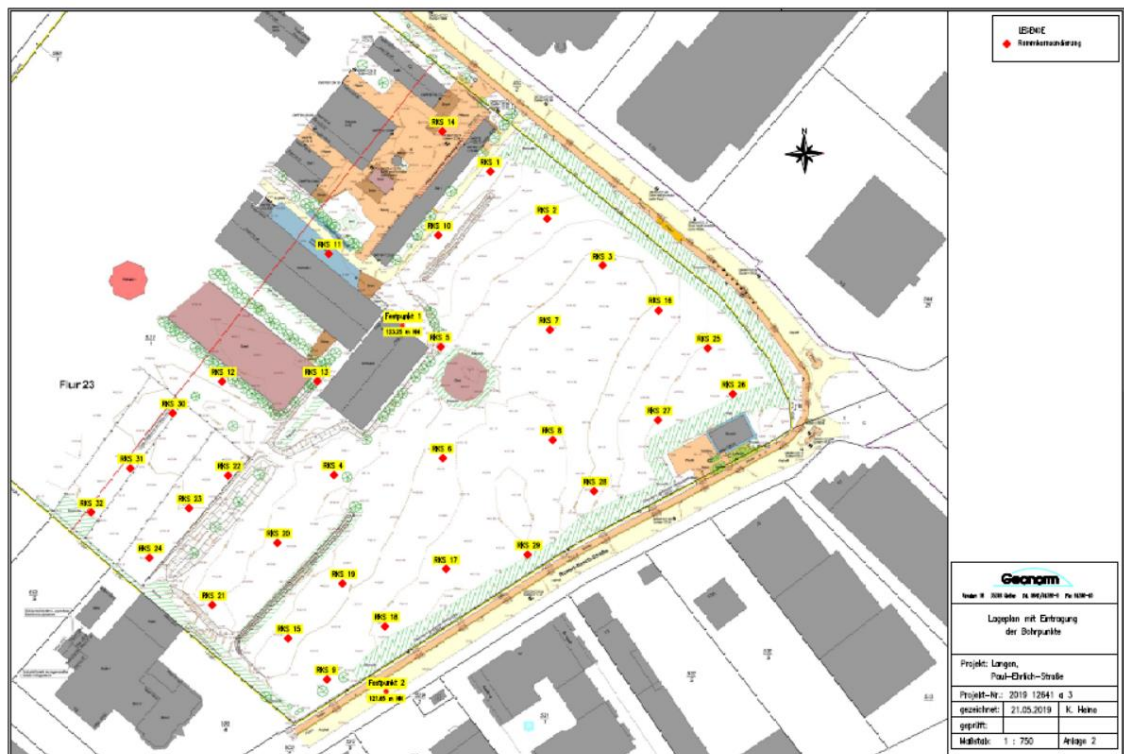


Abbildung 15: Lageplan mit Eintragung der Bohrpunkte (Quelle: Geonorm GmbH, Stand 21. Mai 2019)

Das gesamte Plangebiet befindet sich in einem Bereich mit sehr hohen Grundwasserständen (0,00 bis 3,00 m Flurabstand) und ist als vernässungsgefährdetes Gebiet einzustufen.

5.7.3 Kampfmittel

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsluftbilder hat ergeben, dass sich das im Lageplan näher bezeichnete Gelände in einem Bombenabwurfgebiet befindet (Schreiben des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen vom 20.02.2019, Az.: I 18 KMRD- 6b 06/05-L 1560-2019). Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig.

Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK)

erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Dies wurde vom Vorhabenträger vor Baubeginn veranlasst.

5.7.4 Immissionen/Emissionen

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Das Plangebiet ist im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan als landwirtschaftliche Fläche festgesetzt. Südöstlich und südwestlich grenzen Gewerbeflächen an, für die der Bebauungsplan Nr. 2 II, 1. Änderung „Gewerbegebiet südlich der Paul-Ehrlich-Straße“ aus 2013 Emissionskontingente nach DIN 45691 ausweist.

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde eine Untersuchung der zu erwartenden Geräuschimmissionen erstellt, durch welche die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes überprüft werden soll. Die TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH wurde mit der Durchführung der entsprechenden Untersuchungen und der Erstellung des Gutachtens beauftragt, welches als Anlage Bestandteil der Planunterlagen ist.

Da im Bereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gemäß § 12 Abs. 3a BauGB nur solche Vorhaben zulässig sind, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat, kann der schalltechnische Nachweis vorhabenbezogen geführt werden.

Als Immissionsorte wurden im Rahmen des Gutachtens Wohn- und Bürogebäude im Gewerbegebiet im Umfeld der geplanten Anlage entlang der Paul-Ehrlich-Straße, der Robert-Bosch-Straße und der Pittlerstraße berücksichtigt, sowie die nächsten Fenster der Wohnhäuser im Bereich des westlich gelegenen Wohngebietes.

Aufgrund der umliegenden Gewerbegebiete ist von einer deutlichen gewerblichen Vorbelastung an den Immissionsorten auszugehen. Es wird daher angestrebt, die Anlage so auszulegen, dass ihr Immissionsbeitrag im Sinne der TA Lärm, Ziffer 3.2.1 als irrelevant betrachtet werden kann, indem der jeweilige Richtwert um mindestens 6 dB(A) unterschritten wird.

Für die Berechnungen wurde aufgrund der Angaben des Auftraggebers zum Betriebsablauf ein auf der sicheren Seite liegender Emissionsansatz gebildet und die zu erwartenden Geräuschimmissionen berechnet. Dabei wurden die stationären Quellen so berücksichtigt, dass ihr Anteil nachts den jeweiligen Richtwert an den kritischsten Immissionsorten um mindestens 10 dB(A) unterschreitet. Die Ergebnisse sind den Darstellungen nachstehenden Grafiken zu entnehmen.

Die Berechnungen zeigen, dass tagsüber an allen Immissionsorten die Richtwerte um mehr als 14 dB(A) unterschritten werden. Die Immissionsorte liegen somit im Sinne der TA Lärm, Ziffer 2.2 tagsüber alle außerhalb des Einwirkungsbereichs der Anlage.

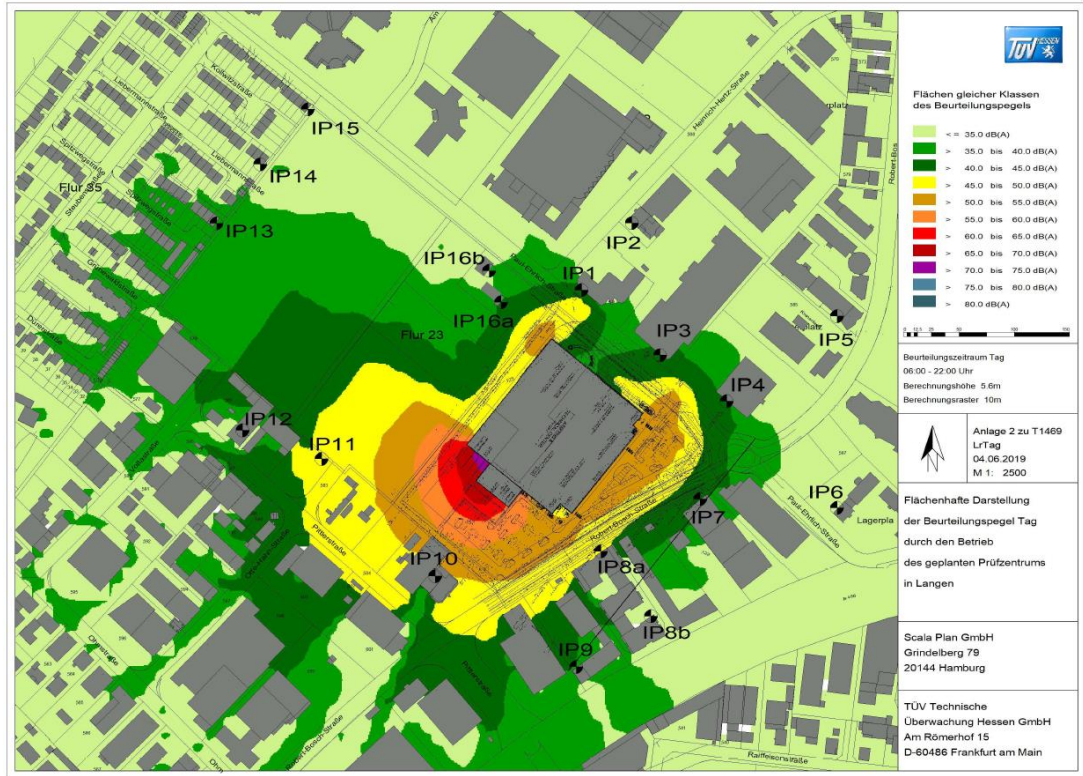


Abbildung 16: Flächenhafte Darstellung des Beurteilungspegels Tag (Quelle: TÜV Hessen, Gutachten Nr. 1469, Stand 04. Juni 2019)

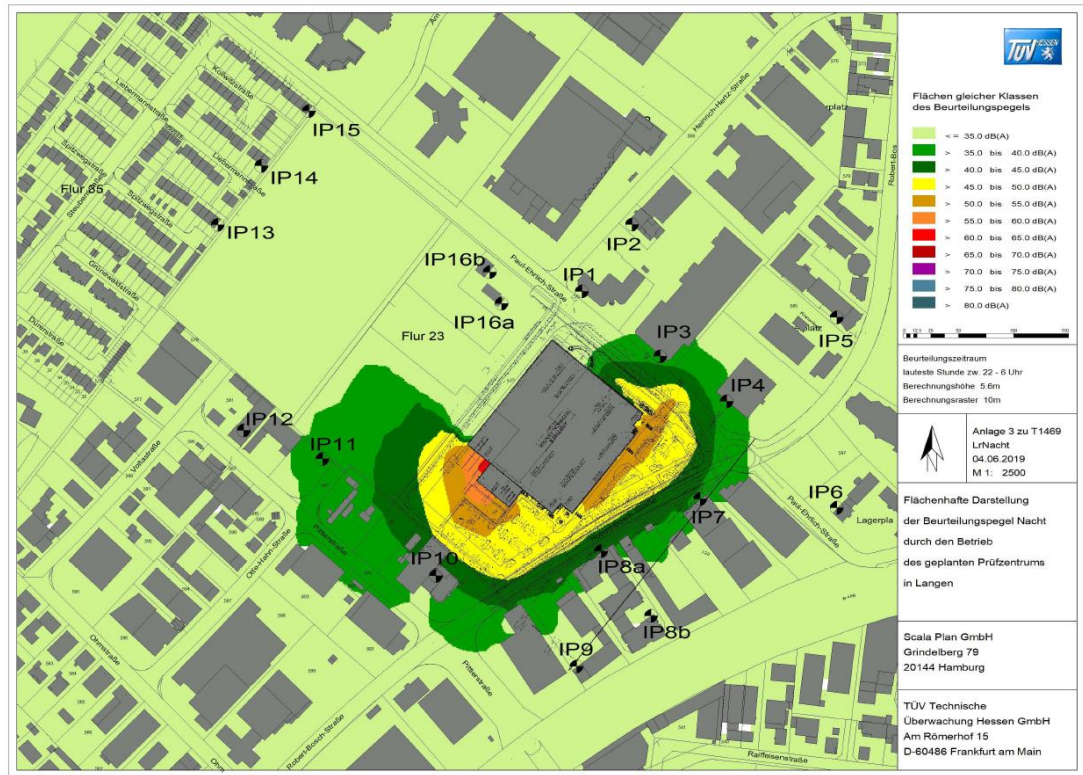


Abbildung 17: Flächenhafte Darstellung des Beurteilungspegels Nacht (Quelle: TÜV Hessen, Gutachten Nr. 1469, Stand 04. Juni 2019)

In der Nachtzeit wird am kritischsten Immissionsort der Richtwert um 8 dB(A) unterschritten. Hier wird die angestrebte Irrelevanz (6 dB(A) unter Richtwert) im Sinne der TA Lärm, Ziffer 3.2.1 sicher erreicht. An allen anderen Immissionsorten wird der jeweilige Richtwert um mehr als 10 dB(A) unterschritten, womit die Immissionsorte nachts im Sinne der TA Lärm Ziffer 2.2 außerhalb des Einwirkungsbereichs der Anlage liegen.

Die Lärmthematik muss und kann nicht abschließend im Rahmen der Festsetzungen eines Bebauungsplanes gelöst werden, vielmehr ist die Einhaltung der Richtwerte im konkreten Planungsfall im immissions- oder baugenehmigungsrechtlichen Verfahren nachgewiesen werden. Die vorliegende Untersuchung zeigt allerdings eindeutig auf, dass die Planung keinen unlösbaren Konflikt hinsichtlich der Lärmproblematik schafft und somit die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes „Nr.52.I Gewerbegebiet Kronenhof Teilgebiet Süd“ gegeben ist.

Das Gutachten wurde zudem im Vorfeld mit dem Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat IV/DA 43.1 Immissionsschutz, Energie, Baustoffe, Lärm-, Strahlenschutz abgestimmt. Es wurde bestätigt, dass die vorliegenden Unterlagen ausreichend sind und der Nachweis schlüssig geführt wurde und die zu erwartenden Lärm-Immissionen zu keiner Erhöhung der Immissionen an den einzelnen Immissionspunkten in der Umgebung führen werden.

5.7.5 Artenschutz

Wenn es bei Vorhaben, Planungen oder Projekten begründete Hinweise gibt, dass nach nationalem oder europäischem Recht besonders geschützte Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein können, ist die Vorlage eines speziellen artenschutzrechtlichen Fachbeitrages erforderlich, der sich an den Erfordernissen des Einzelfalls und am Maßstab praktischer Vernunft ausrichten soll. Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung wurde daher ein entsprechender artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt, der den Unterlagen als Anlage beiliegt.

Da das Plangebiet Stallungen und von Gehölzen gesäumte Grünlandflächen umfasst, wurden faunistische Untersuchungen zu den Artengruppen Vögel (Aves), Fledermäuse (Chiroptera), Reptilien und Tagfalter (Lepidoptera) durchgeführt. Für diese Artengruppen wurde abgeprüft, ob und inwieweit es durch das Vorhaben zu Beeinträchtigungen von rechtlich geschützten Tierarten oder ihrer Lebensstätten kommen kann. Details über den Ablauf und Umfang der Erhebungen wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Offenbach abgestimmt und sind dem beiliegenden Fachgutachten zu entnehmen. Nachfolgend sind die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst:

Im Geltungsbereich des Plangebiets kommt es durch die Bebauung zu einem Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzen oder FFH-Lebensraumtypen sind im Plangebiet nicht vorhanden, so dass ein Umweltschaden nach USchadG auszuschließen ist. Bei der Fauna wurden bei den Artengruppen Vögel und Fledermäuse nach dem BNatSchG (streng) geschützte Arten nachgewiesen, für die artspezifische Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen durchzuführen sind. Reptiliennachweise gelangen 2019 im Plangebiet nicht. Die Tagfalter weisen zwar auch besonders geschützte Arten auf, jedoch unterliegen diese keinen artenschutzrechtlichen Verboten.

Durch die Teilung des Grundstücks und Verkauf des südlichen Teils an den Vorhabenträger, ergibt sich, dass die Hofstätte und der Baumbestand im südlichen Teil abgerissen bzw. teilweise gefällt werden müssen. Ein Gebäude steht nur mit ca.

1,80m über der neuen Grundstücksgrenze und kann und muss aus artenschutzrechtlichen Gründen zunächst gesichert werden.



Übersicht der vorgesehenen Abrisse und notwendigen Rodungen, Quelle: Bauantrag, Abrissantrag Fällantrag Scalaplan, 17.06.2019

Vögel: Für die Avifauna besteht die größte Eingriffswirkung in dem teilweisen Verlust der Brutplätze der Gebäude bewohnenden Rauchschnalben und Haussperlinge. Der Baumbestand auf dem Gelände weist für höhlenbrütende Arten keine tiefen und/oder frostfreien Baumhöhlen auf, so dass nur für häufige und anpassungsfähige Arten Brutmöglichkeiten bestehen. Störungsempfindliche Vogelarten, Wiesenbrüter oder anspruchsvolle Höhlenbrüter wie Spechte sind demzufolge im Plangebiet nicht vorhanden oder als Nahrungsgäste nur unerheblich betroffen. Für die nachgewiesenen häufigen Vogelarten stehen geeignete Ausweichlebensräume im Umfeld des Eingriffs zur Verfügung.

Die Haussperlinge sind in ihrer Brutplatzwahl extrem anpassungsfähig und brüten außer in den Stallungen auch an mehreren Stellen unter den Dachkanten von Flachdächern von Gebäuden in der Paul-Ehrlich-Straße und eines Autohauses in der Robert-Bosch-Straße. Für den Haussperling sind als CEF-Maßnahme insg. 24 Nistkästen an der nicht zum Abriss vorgesehenen Scheune anzubringen. Im zweiten Schritt ist die Errichtung von mindestens 24 Nistgelegenheiten für Haussperlinge an dem Gebäudekomplex zur weiteren Sicherung der Population erforderlich, insbesondere für

den Fall einer evtl. Beseitigung der o.g. Scheune. Die sehr störungstolerante Klappergrasmücke findet im Umfeld des Plangebiets ebenfalls ausreichend Ausweichmöglichkeiten vor. Der straßenbegleitende, heckenartige Gehölzbestand wurde weitgehend zum Erhalt festgesetzt und wird durch Neupflanzungen ergänzt. Zudem werden neben dem Erhalt von Gehölzen auch neue Gehölzstrukturen geschaffen. Für die Rauchschnalben werden als CEF-Maßnahme 80% der aktuellen Nistplätze trotz Eingriffen in den Gebäudebestand (Abrisse von Gebäuden) durch Umbaumaßnahmen eines Stallgebäudes erhalten. Dieses nicht vom Abriss betroffene Gebäude bietet außerdem das Potenzial 4 Brutpaare aus den zum Abriss vorgesehenen Gebäuden aufzunehmen. Die genannten Umbaumaßnahmen können nur außerhalb der Brutsaison umgesetzt werden, um die Vögel nicht zu stören.

Fledermäuse: Bei den Untersuchungen zu den Fledermäusen konnten sechs Arten sicher nachgewiesen werden. Bei den Arten handelt es sich entweder um die im freien Luftraum jagenden Abendsegler, die Rauhaufledermaus, die Fransen- oder Mückenfledermaus oder um die häufigste Fledermausart, die Zwergfledermaus. Bislang ergaben sich nur Hinweise auf Transfer- und Jagdflüge zwischen den Quartieren und den Nahrungsräumen. Wanderwege und -korridore für Tiere sind nur dann Gegenstand des Artenschutzes, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch die Störung bzw. Zerstörung des im Jahreszyklus im von der Art besiedelten Lebensraum verschlechtert. Das ist z.B. dann der Fall, wenn die Zerstörung oder Zerschneidung eines derartigen Funktionsraumes dazu führt, dass die Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten der betroffenen Arten hierdurch nicht mehr erreichbar sind und verloren gehen. Im Plangebiet sind keine Fledermausquartiere bekannt. Die Untersuchungen weisen auf keine große Bedeutung des Plangebiets für die Fledermausfauna hin.

Tagfalter: Tagfalterfauna besteht aus weit verbreiteten und häufigen Arten. Streng geschützte Arten oder Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Für die betroffenen Arten stehen auf dem Grünland nördlich des Eingriffsgebiets und in den umliegend befindlichen Hausgärten geeignete Ausweichlebensräume zur Verfügung, so dass erhebliche Auswirkungen auf die lokale Population dieser häufigen Arten nicht zu erwarten sind.

Reptilien: Bis zum Abschluss der Erhebungen (16.08.2019) gelangten keine Nachweise von Reptilien.

Die sich aus den Untersuchungen ergebenden Empfehlungen der artenschutzrechtlichen Untersuchung können wie folgt zusammengefasst werden:

a) Maßnahmen zur Vermeidung (V), Minimierung (M) und Kompensation (K)

In der im BNatSchG und im HENatG festgelegten Handlungskaskade (Vermeidung (V) – Minimierung (M) – Kompensation durch Ausgleich/Ersatz (K)) haben eingriffsvermeidende und eingriffsminimierende Maßnahmen Priorität gegenüber Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Folgende Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und Eingriffsminimierung werden empfohlen:

- Bauzeitenbeschränkung: Rodungs- und Baufeldbefreiung

V1: Die Baustelleneinrichtung und die Rodung von Gehölzen hat außerhalb der Brutsaison von Vögeln und Fledermäusen zu erfolgen. Es ist deshalb eine Rodung nur in der vegetationsfreien Zeit von 01. Oktober bis zum 28./29.02. eines Jahres zulässig.

- Baubegleitende Maßnahmen zum Schutz des Gehölzbestandes

V2: Der zum Erhalt festgesetzte Gehölzbestand angrenzend des Baufelds ist gemäß DIN 18920 während der Bauphase durch einen Bauzaun vor Beeinträchtigungen zu schützen.

- Einsatz anlockungsgeringer Beleuchtungsmittel

V3: Zur Beleuchtung sollen ausschließlich Außenbeleuchtungen mit einem UV-armen Lichtspektrum (z.B. LED-Leuchten mit warmweißer Lichtfarbe jeweils in Form einer geschlossenen Konstruktion) verwendet werden, deren Anlockung auf Insekten gering ist. Damit wird die Störfunktion der von der Siedlung ausgehenden Beleuchtung auf Vögel und Fledermäuse in den umliegenden Flächen durch die gedämpfte Lichtwirkung vermindert.

- Grünordnerische Maßnahmen

V4: Umsetzung der Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 BauGB.

V5: Anlage einer naturnahen Grünlandfläche mit einer ca. 10 x 15 m großen und ca. 30 cm tiefen staufeuchten Mulde zur Verbesserung der Habitatqualität für die Rauchschnalben.

- Sonstige Artenschutzrechtliche Maßnahmen

K1: Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft über die HLG im Rahmen der vertraglich vereinbarten Maßnahme aus einem Projekt im Bereich der Nidda-Renaturierung in Bad Vilbel, die über die Verbesserung des Nahrungsangebots (Insekten) auch positive Effekte auf die Populationen insbesondere auf der Langstrecke ziehenden Fledermausarten Abendsegler und Rauhauffledermaus entfalten.

K2: Spätestens mit Fertigstellungsanzeige Anbringung von 24 Nisthilfen an dem vom Vorhabenträger geplanten Gebäudekomplex. Verwendung finden können hier bspw. 8 Stück. Sperlingskoloniehäuser 1 SP der Firma Schwegler oder Nistkästen für Sperlinge der Firma Hasselfeldt (Artikel-Nr.: SPMQ).

b) Vorlaufende funktionserhaltende Vermeidungsmaßnahmen

Als artenschutzrechtlich relevante Arten sind die Rauchschnalbe und der Haussperling erheblich von der Planung betroffen. Insbesondere die Rauchschnalbe ist in ihrer Brutplatzwahl sehr standorttreu. Aus diesem Grund sind vorlaufende funktionserhaltende Vermeidungsmaßnahmen („CEF-Maßnahmen“) erforderlich.

- Erhalt und Umbau von Stallgebäuden

CEF 1: Zurücknahme der Außenwand des in der Plankarte mit dem Buchstaben „A“ gekennzeichneten Stallgebäudes mit 14 Schnalbennestern um ca. 3,15 m zur statischen Sicherung des bestehenden Gebäudes und Wiederaufbau der entfallenden Außenwand mit gleich bemaßten Fenster- und Türöffnungen wie bisher.

CEF 2: Anbringen von insgesamt 24 Nisthilfen für den Haussperling an den Außenwänden des vorstehend genannten und statisch gesicherten Stallgebäudes (jeweils aufgeteilt auf die Ost-, Nord- und Westfassade). Verwendung finden können hier bspw. 8 Stück. Sperlingskoloniehäuser 1 SP der Firma Schwegler oder Nistkästen für Sperlinge der Firma Hasselfeldt (Artikel-Nr.: SPMQ).

Die artenschutzrechtlichen Empfehlungen und Maßnahmen zur Vermeidung (V), Minimierung (M) und Kompensation (K) wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Offenbach abgestimmt und haben als Festsetzungen (Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft, Einsatz anlockungsgeringer Beleuchtungsmittel, Einsatz anlockungsgeringer Beleuchtungsmittel, grünordnerische Maßnahmen, plangebietsexterne Kompensationsmaßnahmen) bzw. als Hinweise für die Ebene der Bauausführung (Bauzeitenbeschränkung für Rodungs- und Baufeldbefreiung, Schutz des angrenzenden Gehölzbestandes während der Bauphase durch einen Bauzaun) Eingang in den Bebauungsplan gefunden.

Um den Vollzug der artenschutzrechtlichen Maßnahmen außerhalb des Plangrundstückes sicherzustellen (CEF-Maßnahmen 1 und 2), wurde zwischen dem Vorhabenträger und den derzeitigen Eigentümern des benachbarten Grundstückes Flst. Nr. 521/1 tlw. (nordwestlicher Bereich; angrenzend zum nordwestlichen Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes) eine entsprechende vertragliche Vereinbarung für die Realisierung der außerhalb des Plangrundstückes liegenden Maßnahmen getroffen.

Aus konstruktiver Sicht (Stützrastr) ist ein Abbruch und Neuaufbau mit einem Versatz 3,15m auf dem Nachbargrundstück (Flst. Nr. 521/1 tlw. (Teilbereich Nordwest)) sinnvoll. Um die grundsätzliche Eignung für die darin nistenden Schwalben beizubehalten, ist die neu zu errichtende Wand angemessen und unter Berücksichtigung der Empfehlungen und Anforderungen der Unteren Naturschutzbehörde zu gestalten.

Im Kontext der Wandgestaltung wird entsprechend auch die erforderliche Anzahl an Nisthilfen für die im Plangebiet vorhandenen Haussperlinge angebracht. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme des Vorhabenträgers werden zum Teil auch Nisthilfen am geplanten Objekt angebracht.

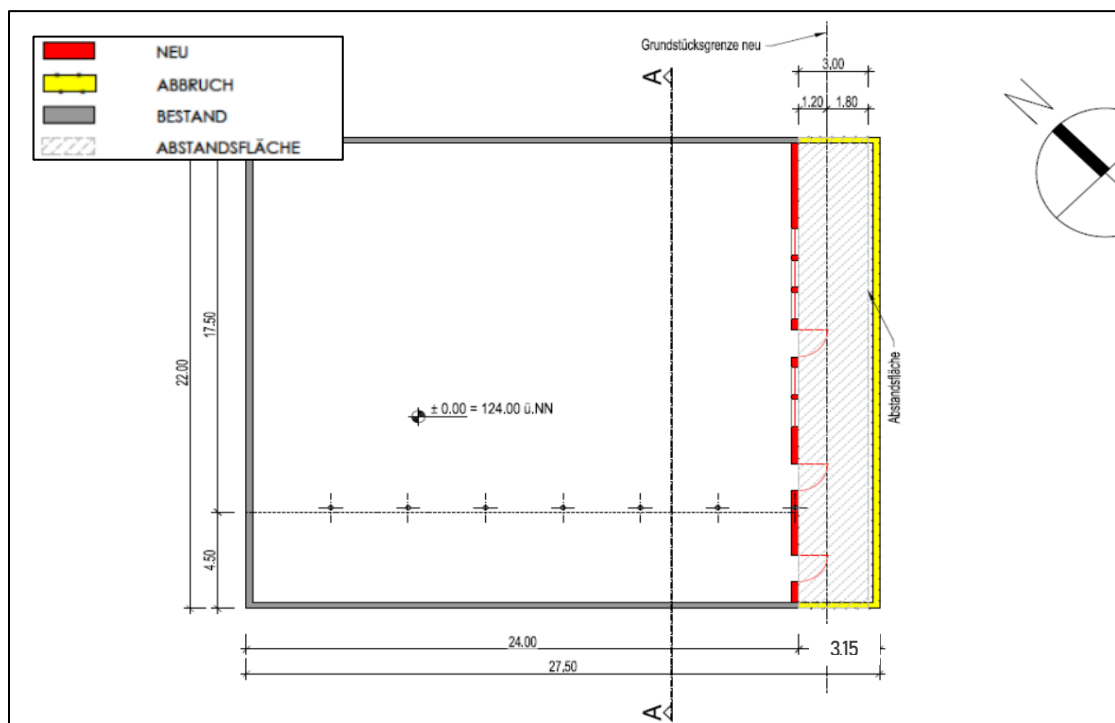


Abbildung 18: Geplanter Rückbau und Wiederaufbau der südöstlichen Außenwand der benachbarten Scheune (Quelle: Scalaplan Hamburg, Stand 07/2019)

Der Vorhabenträger verpflichtet sich auch im Durchführungsvertrag, sämtliche für die Planung und Verwirklichung des Vorhabens nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften und ggfs. der Stellungnahmen der zuständigen Fachbehörden im Planaufstellungsverfahren erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, insbesondere naturschutz- und artenschutzrechtlicher Art, auf eigene Kosten durchzuführen.

Den Beteiligten ist bewusst, dass diese Maßnahme (Sicherung der Scheune) möglicherweise nur eine Zwischenlösung ist, da der Reiterhof als Ganzes aufgegeben werden soll und das Paul-Ehrlich-Institut auf diesem Gelände in den nächsten Jahren einen neuen Standort errichten möchte.

Die Stadt Langen wird daher in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ein Gesamtkonzept für die Rauchschnalben in Langen, Egelsbach und Teilen von Dreieich erstellen lassen. Ziel dieses Konzeptes ist es, weitere Informationen über die Gesamtpopulation in der Region zu erhalten, Brutstandorte zu überprüfen und mögliche neue und aufzuwertende Standorte zu beschreiben. Im Konzept sollen Maßnahmen definiert werden, damit die Rauchschnalbenpopulation zukünftig auch dann gesichert werden kann, wenn die Freifläche nördlich des Plangebiets mittel- bis langfristig bebaut wird und das zunächst als Nistplatz und umgebaute Stallgebäude abgerissen werden wird. Das Gesamtkonzept wird unter Einbeziehung Unteren Naturschutzbehörde und der Naturschutzverbände erarbeitet und wird spätestens mit der Aufstellung eines Bebauungsplans für das nördliche Teilgebiet des Kronenhofs benötigt. In diesem Aufstellungsverfahren können und werden dann verbindliche Festsetzungen und Regelungen für den Artenschutz als Ausgleich und Ersatz für die künftig bauliche Nutzung zu treffen sein.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich durch das vorliegend in Rede stehende Vorhaben keine Hinweise auf Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG ergeben. Streng geschützte Pflanzenarten oder Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie sind im Wirkungsraum des Vorhabens nicht festgestellt worden. Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG und des Art. 13 der FFH-Richtlinie sind somit nicht relevant. Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten werden unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 des BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL nicht erfüllt. Vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind für die Rauchschnalbe und den Haussperling erforderlich. Vor der Rückkehr der Schnalben aus dem Winterquartier im Frühjahr 2020 müssen die Umbaumaßnahmen (Rücknahme und Wiederaufbau der Außenwand) an dem Stallgebäude abgeschlossen sein.

Für das Vorhaben ist keine Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 BNatSchG und keine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG erforderlich.

5.7.6 Eingriffskompensation

Die durch das Vorhaben verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft können im Plangebiet nicht ausgeglichen werden. Auch in der Stadt Langen stehen keine Flächenpotenziale für einen Ausgleich zur Verfügung. Die Übernahme der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft wird von der Agentur (HLG – Ökoagentur für Hessen) verbindlich durch Freistellung erklärt.

Die Übernahme der Kompensationsverpflichtung ist zudem Bestandteil des Durchführungsvertrags, welcher vor Erlangung der Planreife gemäß § 33 BauGB und damit vor Satzungsbeschluss gemäß § 10 Absatz 1 BauGB geschlossen wurde.

Als zugrunde liegende Kompensationsmaßnahme wurde von der HLG, Ökoagentur für Hessen die Maßnahme „Renaturierung der Nidda zwischen Krachenburg und Dortelweil“ im Wetteraukreis benannt. Mit dieser Maßnahme sollen u.a. die Vergrößerung der Gewässerparzelle mit Rückverlegung der Verwallung, die Anlage von Nebenschleifen, die Entfernung der Uferbefestigungen, die Verbesserung der Fließstrukturen, die sukzessionsbedingte Förderung eines Gehölzsaumes, die Anlage einer Flutrinne realisiert werden. Die Maßnahmen dienen zudem auch der Verbesserung der Bodenfunktionen im Zuge einer Nutzungsextensivierung (Umwandlung von Acker in Grünland) und eine Wiedervernässung von ehemals nassen und feuchten Standorten (Nidda-Renaturierung).

Im Hinblick auf den spezifischen Eingriff in die Bodenfunktionen im Plangebiet wurde in diesem Kontext auch vom Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5 - Bodenschutz mit Schreiben vom 19.06.2019 (Email) mitgeteilt, dass Kompensation über den Ankauf der Ökopunkte für die oben genannte Maßnahme „Renaturierung der Nidda zwischen Krachenburg und Dortelweil“ als eine zielführende und geeignete Maßnahme und damit als ausreichende Kompensation für den aus dem Bebauungsplan resultierenden Verlust der Bodenfunktionen erachtet und dementsprechend akzeptiert wird.

5.8 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Werden bei Erdarbeiten Bau- oder Bodendenkmäler bekannt, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 HDSchG).

5.9 Bodenordnung

Ein Verfahren zur Bodenordnung i.S.d. §§ 45 ff. BauGB ist nicht erforderlich. Die Übertragung eines Teils des Plangrundstücks vom Vorhabenträger an die Stadt Langen zur Verbreiterung der Robert-Bosch-Straße ist im Durchführungsvertrag geregelt.

5.10 Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz

Auf die Bestimmungen des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes und die auf Grundlage des Energieeinsparungsgesetzes erlassene Energieeinsparverordnung wird hingewiesen und angemerkt, dass die Nutzung der Solarenergie ausdrücklich zulässig ist. Es gilt die zum Zeitpunkt der Bauantragsstellung gültige Fassung.

5.11 Kosten

Der Stadt Langen werden aus dem Vollzug des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes keine Kosten entstehen, da die Planung und Realisierung des Vorhabens durch einen privaten Investor getätigt wird und die Übernahme der Planungs- als auch Realisierungskosten im Rahmen einer Kostenübernahmeerklärung und des Durchführungsvertrages geregelt ist.

5.12 Art und Weise der Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Die im Rahmen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung eingegangenen Anregungen und Hinweisen wurden in Form einer Abwägung behandelt. Die Art und Weise, wie die Anregungen und Hinweise im Bebauungsplan berücksichtigt wurden, sind im Detail in den Beschlussempfehlungen zum Verfahren gemäß § 3 Abs. 2 und

§ 4 Abs. 2 BauGB dokumentiert und zu entnehmen. Diese Beschlussempfehlungen wurden in den kommunalen Gremien entsprechend vorgestellt und letztlich von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen.

Die wesentlichen Anregungen, Bedenken und Hinweise der Behörden bzw. der Öffentlichkeit im Rahmen der Offenlage gemäß § 3 Abs. 2 BauGB i.V.m § 4 Abs. 2 BauGB vom 23.09.2019 bis 24.10.2019 werden nachstehend zusammengefasst. Darüber hinaus wird auf die Ausführungen in den Verfahrensunterlagen zum Bebauungsplan (Auswertung der Stellungnahmen) verwiesen.

Deutsche Telekom Technik GmbH

Unter anderem Hinweise auf die erforderliche Verlegung neuer Telekommunikationslinien zur Erschließung des Plangebietes, auf eine unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Straßen und Wege und Leitungsrechte auf Privatwegen zur Erschließung, auf eine rechtzeitige Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen und Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger gemäß § 68 Abs. 3 Telekommunikationsgesetz.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen. Die Anregungen wurden im Wesentlichen redaktionell in die Planunterlagen aufgenommen.

Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement Wiesbaden

Hinweis, dass keine Bedenken gegen den Bebauungsplan bestehen.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ergab sich kein weiterer Handlungsbedarf.

Hochtaunuskreis – Fachbereich Ländlicher Raum

Unter anderem der Hinweis, dass keine Betroffenheit öffentlicher Belange der Landwirtschaft durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 52.I" Gewerbegebiet Kronenhof – Teilgebiet Süd" im Dienstbezirk zu konstatieren ist.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ergab sich kein weiterer Handlungsbedarf.

Kreisausschuss des Kreises Offenbach

Allgemein: Hinweis, dass bei der Errichtung und dem Betrieb von Photovoltaik-Anlagen beachtet werden sollte, dass dadurch die Möglichkeit der Nutzung der Dächer zur Dachbegrünung und der damit verbundenen Retention des anfallenden Niederschlagswassers eingeschränkt wird. Hinweis, dass erwogen werden könnte, Stellplätze mehrgeschossig auszuführen, zu überdachen und diese Flächen dann zur Errichtung von Photovoltaik-Anlagen zu nutzen.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Die Hinweise betreffen die konkrete Objektplanung. Der Bebauungsplan lässt die Option eines Parkdecks grundsätzlich zu. Auf der Ebene der Bauleitplanung bestand kein weiterer Handlungsbedarf.

Wasser- und Bodenschutz: Hinweise, dass der Einbau von aufbereiteten mineralischen Ersatzbaustoffen und standortfremden Bodenmaterialien mindestens vier Wo-

chen vorab mitzuteilen ist, auf die Lage des Plangebietes innerhalb der Trinkwasserschutzzone III und darauf, dass die Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser von gewerblich genutzten Grundstücken erlaubnispflichtig ist.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen. Die Anregungen wurden im Wesentlichen redaktionell in die Planunterlagen aufgenommen.

Immissionsschutz: Hinweis, dass die Einhaltung der Schall-Richtwerte im konkreten immissions- oder baurechtlichen Verfahren nachgewiesen werden muss.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Der Hinweis wurde zur Kenntnis genommen und redaktionell in die Planunterlagen integriert.

Naturschutz: Hinweise, dass die unmittelbar auf dem vorhabenbezogenen Grundstück erforderlichen CEF-Flächen und Maßnahmen im Rahmen des parallel laufenden Bauantrags bereits geregelt wurden und weiterführende Maßnahmen zur Gewährung der rechtlich geforderten Dauerhaftigkeit der CEF-Maßnahmen erst im Folgeverfahren, d.h. im B-Planverfahren des nördlichen Flächenanteils (PEI) und erst nach Vorlage und Prüfung des v. g. Gesamtgutachtens festgelegt werden.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ergab sich kein weiterer Handlungsbedarf.

Vorbeugender Gefahrenschutz: Hinweis auf die erforderliche Korrektur der Mengenangabe zur Löschwasserversorgung und Empfehlung zur frühzeitigen Abstimmung der Brandschutzplanung mit dem Vorbeugenden Gefahrenschutz des Kreises Offenbach.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Die Begründung wurde redaktionell angepasst. Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ergab sich kein weiterer Handlungsbedarf.

Bauaufsicht: Hinweis, dass die Stellungnahme der Bauaufsicht vom 12.04.2019 weiterhin Bestand hat und die Anregungen und Hinweise in die Planung einzubeziehen sind.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Aus der genannten Stellungnahme vom 12.04.2019 ergab sich kein weiterer Handlungsbedarf.

Magistrat der Stadt Dreieich

Hinweise, dass keine verkehrliche Gesamtkonzeption für die umfangreichen Entwicklungsgebiete Langens vorliegt, die Leistungsfähigkeit des Netzes angezweifelt wird und spätere Auswirkungen im regionalen Netz und damit auch auf die Nachbarkommunen befürchtet werden.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Die Stadt Langen hat die verkehrlichen Auswirkungen des Planvorhabens und die Leistungsfähigkeit der verkehrlichen Anlagen geprüft. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die verkehrliche Erschließung des Plangebietes auch in Zukunft gewährleistet werden kann und somit gesichert ist und sich keine maßgeblichen, spürbaren Veränderungen bzw. Auswirkungen auf die Verkehrsabläufe ergeben. Darüber hinaus werden die verkehrlichen Aspekte jeweils auch im Rahmen anderweitiger städtischer Planungen unter Berücksichtigung der lokalen und überörtlichen Verkehrsverhältnisse regelmäßig geprüft und mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

Regierungspräsidium Darmstadt

Regionalplanung: Hinweis, dass gegen die vorgelegte Planung aus regionalplanerischer Sicht keine Bedenken bestehen und die Planung daher gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ergab sich kein weiterer Handlungsbedarf.

Naturschutz & Landschaftspflege: Hinweis, dass Aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege gegen den Bebauungsplan keine Bedenken bestehen.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ergab sich kein weiterer Handlungsbedarf.

Grundwasser: Hinweis, dass bei der geplanten Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser (Verminderungsmaßnahme 5: „Extensivgrünland mit staufeuchter Mulde“) eine qualitative Beeinträchtigung des Grundwassers durch diese auszuschließen ist, das Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ sowie das Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ zu beachten sind und zur Vermeidung von Setzrissschäden bzw. Vernässungsschäden die minimalen und maximalen Grundwasserflurabstände zu berücksichtigen sind. Es wird die Möglichkeit der Festsetzung von baulichen Vorkehrungen empfohlen, um sicherzustellen, dass die ausgewiesene Nutzung ohne Gefahr der Vernässung realisierbar ist und das Plangebiet gemäß § 9 Abs. 5 BauGB als vernässungsgefährdetes Gebiete gekennzeichnet wird.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen. In die Planunterlagen wurde eine entsprechende Kennzeichnung nach § 9 Abs. 5 BauGB nachrichtlich aufgenommen. Die Hinweise wurden zudem in die Begründung übernommen.

Bodenschutz: Hinweis, dass keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ergab sich kein weiterer Handlungsbedarf.

Immissionsschutz: Hinweis, dass keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ergab sich kein weiterer Handlungsbedarf.

Bergaufsicht: Hinweis, dass dem Vorhaben aus Sicht der Bergbehörde keine Sachverhalte entgegenstehen.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ergab sich kein weiterer Handlungsbedarf.

Regierungspräsidium Darmstadt; Kampfmittelräumdienst

Hinweis, dass sich das Plangebiet in einem Bombenabwurfgebiet befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Die Hinweise wurden dem Grunde nach in die Planunterlagen aufgenommen. Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ergab sich kein weiterer Handlungsbedarf.

Stadtwerke Langen GmbH

Hinweise auf die erforderlichen Schutzabständen zwischen Kanälen, Leitungen, Kabeln und Bauwerken aus den jeweiligen Regelwerken. Hinweise auf die bestehenden Infrastrukturen im Straßenraum und auf erforderliche Abstimmungen vor und während der Baumaßnahmen

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Die Hinweise wurden dem Grunde nach in die Planunterlagen aufgenommen.

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Langen/Egelsbach

Hinweis, dass keine Bedenken gegen diese Bauleitplanung bestehen.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ergab sich kein weiterer Handlungsbedarf.

Bedenken, dass die Kompensation der Ausgleichsmaßnahmen nicht vor Ort durchgeführt werden kann und bezüglich der verkehrlichen Wirkungen des Vorhabens.

Behandlung im Rahmen der Abwägung: Die durch das Vorhaben verursachten Eingriffe können aufgrund fehlender Potenzialflächen nicht lokal ausgeglichen werden. Die Übernahme der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft wird daher von der Agentur (HLG – Ökoagentur für Hessen) verbindlich durch Freistellung erklärt. Im Hinblick auf die verkehrlichen Wirkungen hat die Stadt die Auswirkungen des Planvorhabens geprüft. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die verkehrliche Erschließung auch in Zukunft gewährleistet werden kann und gesichert ist.

II FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1 Art der baulichen Nutzung

1.1 Gewerbegebiet (GE)

Festgesetzt wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO. Das Gebiet dient damit vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Da es sich vorliegend um einen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan, gemäß § 12 Abs. 3a BauGB handelt, sind nur solche Vorhaben aufschiebend bedingt zulässig, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig.

Im Gewerbegebiet sind die nach § 8 Abs. 2 Nr. 1, 3 und 4 BauNVO allgemein zulässigen Lagerhäuser, Lagerplätze, Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke als auch die nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 bis Nr.3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten unzulässig.

Zur Wahrung der Vorgaben des Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Langen (Stand 2013) sind Einzelhandelsbetriebe sowie sonstige Handelsbetriebe, die Güter an den Endverbraucher verkaufen und folgende innenstadt- und nahversorgungsrelevante Sortimente aufweisen, unzulässig:

- Medizinisch / Orthopädische Artikel
- Parfümeriewaren
- Haushaltstextilien
- Kurzwaren, Schneidereibedarf, Handarbeitsware sowie Meterware für Bekleidung und Wäsche
- Bekleidung – Herrenbekleidung, Damenbekleidung, Kinder- und Säuglingsbekleidung, Kürschnerwaren
- Schuhe und Lederwaren
- Haushaltsgegenstände
- Keramische Erzeugnisse und Glaswaren
- Heimtextilien
- Musikinstrumente und Musikalien
- Elektrische Haushaltsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik und Zubehör
- Schreib- und Papierwaren, Schul- und Büroartikel
- Bücher und Fachzeitschriften
- Kunstgegenstände, Bilder, kunstgewerbliche Erzeugnisse, Briefmarken
- Uhren, Edelmetallwaren, Schmuck
- Spielwaren
- Blumen
- Sportbekleidung, Campingartikel
- Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren, Reformwaren
- Apotheken
- Drogerie- und Körperpflegemittel
- Zeitungen und Unterhaltungszeitschriften

Von der vorstehenden Festsetzung ausgenommen sind Verkaufsflächen für die Selbstvermarktung der im Gebiet produzierenden und weiterverarbeitenden Betriebe, wenn deren Verkaufsfläche einen untergeordneten Teil der durch das Betriebsgebäude der jeweiligen Gewerbebetriebe bebauten Fläche einnehmen.

Der Bebauungsplan entspricht damit den Vorgaben des Einzelhandels- und Zentrenkonzepts der Stadt Langen.

Im Gewerbegebiet sind alle Arten von Einrichtungen und Betrieben, die auf Darbietungen oder Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet sind, unzulässig. Mit diesen Festsetzungen wird sichergestellt, dass das bereits im Gebietsbezogenen Integrierten Handlungskonzept – Stadtumbaugebiet „Gewerbe“ formulierte städtebauliche Ziel zur weiteren Aufwertung des Areals für höherwertige gewerbliche Nutzungen sichergestellt werden kann.

Diese Regelungen sind trotz des Vorhabenbezuges erforderlich, um die allgemeinen städtebaulichen Ziele der Stadt sicherzustellen. Die Festsetzungen gelten damit auch bei Änderungen des Durchführungsvertrages oder bei einem Wechsel des Vorhabenträgers.

2 Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können.

2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen.

Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,7. Die zulässige Grundflächenzahl darf durch die Grundflächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um 0,1 auf maximal 0,8 überschritten werden und berücksichtigt somit die Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO für Gewerbegebiete. Ferner kann zugelassen werden, dass Fahrradstellplätze, Gehwege und Feuerwehrumfahrungen nicht auf die zulässige Grundfläche angerechnet werden, wenn diese dauerhaft wasser- und gasdurchlässig, z.B. mit Rasengittersteinen, wasser- gebundenen Decken oder Schotterrasen befestigt werden, da durch die Überschreitung nur geringfügige Auswirkungen auf die Bodenfunktion zu erwarten sind und die Einhaltung der Grenze von 0,8 zu einer wesentlichen Erschwerung der für das Vorhaben knapp bemessenen Grundstücksnutzung führen würde. Aus städtebaulichen Gesichtspunkten ist diese Abweichung im Sinne einer effizienten Grundstücksausnutzung vertretbar.

2.2 Höhe baulicher Anlagen

Die Fahrbahnoberkanten der Robert-Bosch-Straße und der Paul-Ehrlich-Straße bewegen sich zwischen ca. 121,50 m ü NHN und 122,50 m ü NHN. Das Plangebiet selbst liegt im Mittel bei 122,00 m ü NHN. Im Bereich des künftigen Haupteinganges

werden 123,00 m ü NHN erreicht. Die für die Realisierung des Planvorhabens benötigte Höhe liegt zum gegenwärtigen Planungsstand bei ca. 10,21m über Erdgeschoss-Rohfußboden. Um im Zuge der Baurealisierung ausreichend Flexibilität zu ermöglichen, wird die maximal zulässige Oberkante der Gebäude vorliegend mit 138 m ü NHN festgesetzt. Ausnahmen sind zulässig bei untergeordneten Gebäudeteilen und Aufbauten (z.B. Schornsteine, Fahrstuhlschächte, Treppenträume, Lüftungsanlagen, Antennen, etc.) sofern diese insgesamt einen Anteil von 10 % der jeweiligen Dachfläche nicht überschreiten. Das Vorhaben bleibt somit hinter den Höhen der Nachbarbebauung zurück und fügt sich in die städtebauliche Situation ein.

3 Überbaubare Grundstücksflächen

3.1 Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind der Planzeichnung zu entnehmen und durch Baugrenzen definiert. Die Baugrenzen orientieren sich an dem geplanten Baukörper und lassen darüber hinaus ausreichend Flexibilität für die Objektplanung im Falle möglicher späterer Anpassungen bzw. im Zuge der Bauausführung und für einen zweiten Bauabschnitt, d.h. für eine Aufstockung des geplanten Objekts. Darüber hinaus eröffnet dies die Option für die spätere Errichtung eines Parkdecks im Plangebiet innerhalb der Baugrenze.

3.2 Nebenanlagen und Stellplätze

Nebenanlagen i.S.d. §14 BauNVO, Stellplätze sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, soweit andere Festsetzungen nicht entgegenstehen. Entgegenstehende Festsetzungen sind z.B. in der Plankarte räumlich festgesetzte Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Flächen für Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

4 Verkehrsflächen

Die öffentlichen Verkehrsflächen sind in der Planzeichnung durch entsprechende Flächensignaturen sowie durch die Straßenbegrenzungslinie festgesetzt. Die Robert-Bosch-Straße und die Paul-Ehrlich-Straße werden aus den Geltungsbereich einbezogen. Die verkehrliche Erschließung wird über die Paul-Ehrlich-Straße erfolgen. Für die Straßenparzelle der Robert-Bosch-Straße wird zudem die festgesetzte Straßenverkehrsfläche erweitert, um die Fahrbahn um ca. 0,5m für einen zusätzlichen Rad-Schutzstreifen verbreitern zu können. Dabei werden die Bestimmungen des Bebauungsplans Nr. 2 Industriegebiet „Neurott“ Abschnitt II verdrängt, welcher in diesem Bereich bisher Flächen für die Landwirtschaft festgesetzt hat.

5 Führung von oberirdischen oder unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen

Im Hinblick auf die Wahrung des Orts- und Landschaftsbildes und Sicherstellung von Aufenthaltsqualitäten im Sinne einer hochwertigen und städtebaulich ansprechenden Gebietsentwicklung wird festgesetzt, dass die Ver- und Entsorgungsleitungen unterirdisch zu führen sind.

6 Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Das auf dem Grundstück anfallende Niederschlagswasser darf gemäß den allgemeinen Anforderungen des Hessischen Wassergesetz (HWG) sowie aus kapazitiven Gründen der kommunalen Infrastruktur vorliegend nicht ungedrosselt über die bestehenden öffentlichen Mischwasserkanäle abgeleitet werden und ist daher auf dem Grundstück zu verwerten bzw. auf diesem zu sammeln und gedrosselt abzuleiten. Um dies zu ermöglichen sind daher innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen unterirdische Retentionsbecken zulässig. Dieses Becken hat der Vorhabenträger zu errichten, worüber die anfallenden und nicht-versickerungsfähigen Niederschlagsmengen in Abstimmung mit den Entsorgungsbetrieben der Stadt Langen gedrosselt abzuleiten sind.

7 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

7.1 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Im vorliegenden Bebauungsplan wird im Südwesten eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Extensivgrünland mit staufeuchter Mulde“ festgesetzt, die als artreiches Grünland mit einer Saatgutmischung regionaler Herkunft anzulegen ist. Innerhalb der Fläche ist das Gelände in einem Bereich von 150 m² zur Schaffung einer staufeuchten Mulde um mindestens 30 cm abzusenken und durch das auf den benachbarten Stellplätzen anfallende und unbelastete Niederschlagswasser zur Entwicklung einer staufeuchten Mulde zu speisen. Pflegehinweis: ein- bis zweimalige Mahd im Jahr; das Schnittgut ist 2 - 3 Tage nach der Mahd abzuräumen; Düngung ist unzulässig. Diese Mulde bietet den Schwalben somit die Möglichkeit im Plangebiet bzw. in der Nähe der Brutstandorte Nestbaumaterial (Lehm, feuchtes Bodensubstrat) zu finden. Darüber hinaus leistet die Fläche einen positiven Beitrag für den kleinklimatischen Ausgleich im Plangebiet.

7.2 Oberflächenbefestigung

Zur Reduzierung des Oberflächenabflusses, zur Abflussverzögerung und Versickerung sind Stellplätze, Rettungswege, Wege- und Hofflächen mitsamt Unterbau in wasserdurchlässiger Bauweise z.B. mit Fugen- oder Porenpflaster zu befestigen, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Belange entgegenstehen. Die Festsetzung gilt aus Gründen des Schallschutzes nicht für Fahrwege sowie aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes nicht für Lkw-Zufahrten, -Andienungen, und -Rangierflächen.

Mit dieser Festsetzung soll die Versiegelung im Plangebiet und der Oberflächenabfluss reduziert und der Luft- und Gasaustausch des Bodens zumindest in Teilen erhalten werden. Die Festsetzung leistet damit - falls aufgrund der vorliegenden Untergrundverhältnisse überhaupt möglich - einen Beitrag zur Versickerung und Grundwasserneubildung bzw. zum gedrosselten Abfluss des anfallenden Niederschlagswassers und zum teilweisen Erhalt von Bodenfunktionen.

7.3 Beleuchtungsanlagen

Zum Schutze nachtaktiver Insekten, zur Reduzierung der „Lichtverschmutzung“ und dem Schutze der Nachbarbebauungen sind nur schonende Außenbeleuchtungen mit

einem UV-armen Lichtspektrum (z.B. LED-Leuchten mit warmweißer Lichtfarbe jeweils in Form einer geschlossenen Konstruktion) zulässig. Im Außenbereich sind helle, weit reichende künstliche Lichtquellen sowie der Einsatz von Beleuchtungsanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht unzulässig. Leuchten müssen so ausgebildet sein, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt. Blendwirkungen auf schutzbedürftige benachbarte Bereiche (z.B. Daueraufenthaltsräume) sind zu vermeiden.

7.4 Verwendung heller Materialien

Um die Aufheizung des Plangebietes durch Sonneneinstrahlung zu reduzieren und damit einen kleinräumigen Beitrag zum Schutz vor den Folgen der Klimaveränderungen zu leisten, wird festgesetzt, dass bei der Errichtung baulicher Anlagen insbesondere bei Dächern -außer begrüntem Dächern-, Gebäudefassaden, Nebenanlagen, Stellplätzen und befestigten Flächen auf eine möglichst helle Oberflächenausbildung zu achten ist. Der Albedo-Wert (Grad der Reflexion) darf demgemäß den Wert von 0,3 nicht unterschreiten.

8 Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

8.1 Anpflanzungen im Bereich der Grundstücksfreiflächen

Zur Sicherstellung einer Mindestein- und -durchgrünung des Plangebietes sind die rechnerisch nicht überbaubaren Grundstücksfreiflächen von 20% (GRZ = 0,2) dauerhaft als Garten- oder Grünfläche anzulegen und zu unterhalten. Die in der Plankarte überlagernd festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§9 Abs. 1 Nr. 20a BauGB) sowie Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) können dabei angerechnet werden.

8.2 Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern

Je sechs Stellplätze ist rechnerisch unter Bezug zur Stellplatzsatzung der Stadt Langen je ein Baum gemäß Auswahlliste A zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die zusätzlich in der Plankarte zeichnerisch festgesetzten Baumanpflanzungen sind mit heimischen und standortgerechten Bäumen der Auswahlliste A vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten. Folgende Mindestqualitäten sind dabei einzuhalten: Mindeststammumfang 14-16 cm, dreimal verpflanzt. Natürliche Abgänge sind durch gleichartige Neuanpflanzungen zu ersetzen.

Die zeichnerisch in der Plankarte u.a. aus städtebaulichen Gestaltungsgründen festgesetzten Baumanpflanzungen sind gemäß Eintragung vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten (Artenempfehlungen siehe Auswahlliste A). Folgende Mindestqualitäten sind einzuhalten: Mindeststammumfang 16-18 cm, dreimal verpflanzt. Natürliche Abgänge sind durch gleichartige Neuanpflanzungen zu ersetzen. Eine Verschiebung der Standorte von bis zu 5m gegenüber den zeichnerisch festgesetzten Standorten ist aus den Gründen der Flexibilität im Zuge der Vorhabenrealisierung zulässig.

Auf der im Plan gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist als Eingrünung zu den nordwestlich angrenzenden benachbarten Arealen eine Laubstrauchhecke mit einheimischen standortgerechten Laubsträuchern gemäß Auswahlliste B anzupflanzen und dauerhaft zu pflegen. Es gilt 1 Strauch je 1 lfd. m, mindestens zweimal verpflanzt. Diese Maßnahme soll zudem einen Beitrag zum Aus-

gleich für den Eingriff in die Gehölzstrukturen schaffen, nimmt Bezug auf die Empfehlungen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags und leistet insofern einen positiven Beitrag zum Artenschutz in Hinblick auf Lebensräume u.a. der Avifauna. Darüber hinaus leistet sie einen Beitrag zur gestalterischen Eingrünung des Plangebietes.

8.3 Dachbegrünungen

Dächer von Gebäuden oder Gebäudeteilen die als Büro- und Verwaltungsbereiche genutzt werden sind bis zu einer Dachneigung von bis zu 10° mit einem Flächenanteil von mindestens 75% extensiv zu begrünen und dauerhaft zu erhalten (Artenempfehlungen siehe Auswahlliste D). Zulässig sind Aussparungen der Dachbegrünung im Bereich notwendiger Dachaufbauten wie Schornsteine, Lüftungsschächte und ähnlicher Aufbauten, sofern die Gesamtfläche der Dachbegrünung von 75% in diesen Bereichen eingehalten wird.

Von der Festsetzung ausgenommen sind Dächer von eingeschossigen Gebäuden oder Gebäudeteilen die als Büro- und Verwaltungsbereiche genutzt werden sowie von Produktions-, Logistik-, Werks- sowie Technikgebäuden oder -gebäudeteilen unabhängig von ihrer Geschossigkeit. Damit soll eine spätere optionale Aufstockung von Bürobereichen bautechnisch erleichtert werden. Außerdem ist eine Dachbegrünung aufgrund der zu überspannenden Flächen der Hallenkonstruktion nur mit unverhältnismäßigem statischem Aufwand zu realisieren. Weitere darüber hinaus gehende Dachbegrünungen sowie die Kombination von Dachbegrünungen mit Solar- und Photovoltaikanlagen sind zulässig.

9 Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

9.1 Erhaltung von Gehölzen und Sträuchern

Die in der Plankarte festgesetzten Gehölzstrukturen entlang der Robert-Bosch- und der Paul-Ehrlich-Straße sowie die vorhandene Brombeersukzession an der Grenze zum Anwesen in der Pittlerstraße 58 werden zum Erhalt festgesetzt. Sie sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind standortgerechte, einheimische Ersatzpflanzungen gemäß Auswahllisten A, B und C vorzunehmen.

Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass ein wesentlicher Teil der bestehenden der prägenden und wertgebenden Grundstückseingrünung entlang der Erschließungsstraßen erhalten, gesichert und damit ein Beitrag zur Eingriffsminimierung bzw. zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft geleistet werden kann. Im Falle eines Abgangs ist an geeigneter Stelle Ersatz zu pflanzen. In Richtung des südlich angrenzenden Anwesens in der Pittlerstraße 53 wird damit der Erhalt der Eingrünung in südliche Richtung gesichert. Darüber hinaus korreliert diese Maßnahme mit den Empfehlungen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags.

9.2 Erhaltung von Bäumen

Die in der Plankarte zum Erhalt festgesetzten Bäume sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind standortgerechte Ersatzpflanzungen der folgenden Pflanzqualitäten vorzunehmen: Mindeststammumfang 16-18 cm, mindestens dreimal verpflanzt (Artenempfehlungen siehe Auswahlliste A). Bei Ersatzpflanzungen ist eine Verschiebung der Standorte von bis zu 5m gegenüber den zeichnerisch festgesetzten Standorten zulässig.

Diese Festsetzung sichert prägende und ökologisch bedeutsame Bäume im Plangebiet, trägt zudem zur Eingrünung des Plangebietes bei und entspricht auch den Empfehlungen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages. Im Falle eines Abgangs ist an geeigneter Stelle Ersatz zu pflanzen, wobei die entsprechend genannten Pflanzqualitäten berücksichtigt werden müssen.

B AUFNAHME VON AUF LANDESRECHT BERUHENDEN REGELUNGEN IN DEN BEBAUUNGSPLAN

1 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen, Werbeanlagen, Einfriedungen sowie wasserrechtliche Vorschriften

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 und 3 HBO sowie § 37 Abs. 4 HWG können bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften und wasserrechtliche Vorschriften in den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen werden.

1.1 Dachgestaltung

Im Bebauungsplan wird bestimmt, dass im Sinne einer ausreichenden Flexibilität der Dachgestaltung im Plangebiet generell Flachdächer sowie geneigte Dächer zulässig sind. Zur Wahrung des Ortsbildes wird darüber hinaus festgesetzt, dass bei geneigten Dächern zur Dacheindeckung nur nicht glänzende Materialien in den ortsüblichen Farbtönen rot, braun, grau sowie dauerhafte Begrünungen zulässig sind. Bei Flachdächern ist auf eine möglichst helle Oberflächenausbildung zu achten. Der Albedo-Wert (Grad der Reflexion) darf bei Flachdächern den Wert von 0,3 nicht unterschreiten. Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie (Solarthermie- und Fotovoltaikanlagen) sind zulässig.

1.2 Werbeanlagen und Warenautomaten

Zur Steuerung von Werbeanlagen im Plangebiet und zur Wahrung des Orts- und Landschaftsbildes im Bereich des vorliegend städtebaulich exponierten und repräsentativen Standortes wird bestimmt, dass Werbeanlagen an Gebäuden sowie freistehende Werbeanlagen (z.B. Pylone) die maximal zulässige Oberkante baulicher Anlagen nicht überschreiten dürfen. Zudem ist Lichtwerbung in Form von Blink-, Lauf- und Wechsellichtern, Fremdwerbung sowie Werbeanlagen auf Dachflächen unzulässig.

1.3 Einfriedungen

Zulässig sind ausschließlich offene Einfriedungen, z.B. aus Drahtgeflecht, Stabgitter oder Streckmetall in Verbindung mit der Pflanzung von einheimischen Laubhecken, bis zu einer Höhe von 1,80 m und einem vertikalen Mindestbodenabstand von 0,10m um die Durchlässigkeit des Plangebietes für bodengebundenen Tiere zu bewahren. Mauersockel sind daher generell unzulässig. Einfriedungen ohne Mindestbodenabstand sind bei einer horizontalen Maschenweite von 0,10m zulässig.

1.4 Rückhaltung und Ableitung von Niederschlagswasser

Das auf dem Grundstück anfallende Niederschlagswasser darf aus gemäß den allgemeinen Anforderungen des Hessischen Wassergesetz (HWG) sowie kapazitativen Gründen der kommunalen Infrastruktur vorliegend nicht ungedrosselt über die bestehenden öffentlichen Mischwasserkanäle abgeleitet werden und ist daher auf dem

Grundstück zu verwerten bzw. auf diesem zu sammeln und gedrosselt abzuleiten. Um dies zu ermöglichen sind daher innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche unterirdische Retentionsbecken mit einem Volumen zulässig. Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB wird daher i.V.m. § 37 Abs. 4 HWG festgesetzt, dass das im Plangebiet anfallende, unbelastete und nicht versickerungsfähige Niederschlagswasser auf dem Grundstück durch Retentionsräume mit einem Volumen von 804 cbm zurück zu halten und über die Kanalisation mit einer maximalen Drosselwassermenge von insgesamt 20 l / sec abzuleiten ist.

C KENNZEICHNUNG VON FLÄCHEN UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

1 Trinkwasserschutzgebiet

Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes der Zone III der Brunnen C, D, E, F, G1, G der Stadtwerke Langen mit der HLUg-Nr. 28.004a. Es wurde am 05.11.1979 ausgewiesen und im Staatsanzeiger 48/1979, S.2273 veröffentlicht. Die Ver- und Gebote der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten.

2 Vernässungsgefährdete Gebiete

Das gesamte Plangebiet befindet sich in einem Bereich mit sehr hohen Grundwasserständen (0,00 bis 3,00 m Flurabstand) und ist als vernässungsgefährdetes Gebiet einzustufen. Zur Vermeidung von Setzrissschäden bzw. Vernässungsschäden sind im Zuge der Bauausführung die minimalen und maximalen Grundwasserflurabstände zu berücksichtigen.

D HINWEISE

1 Satzungen der Stadt Langen

Die Satzungen der Stadt Langen (Stellplatzsatzung, Entwässerungssatzung, etc.) sind zu beachten. Die Garagen und Stellplätze betreffenden Festsetzungen werden subsidiär durch die Vorschriften der Satzung der Stadt Langen über die Herstellung von Stellplätzen und Garagen sowie Abstellplätzen für Fahrräder (Stellplatzsatzung) in der zum Zeitpunkt der Bauantragstellung geltenden Fassung ergänzt.

2 Eingriffskompensation

Die Übernahme der Kompensation der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft in Höhe von 554.365 Punkten wird gemäß § 5 Abs. 6 Kompensationsverordnung (KV) von der Agentur (HLG – Ökoagentur für Hessen) verbindlich durch Freistellung erklärt. Die Übernahme der Kompensationsverpflichtung sind zudem Bestandteil des Durchführungsvertrags, welcher vor Erlangung der Planreife gemäß § 33 BauGB und damit vor Satzungsbeschluss gemäß § 10 Absatz 1 BauGB geschlossen wurde.

3 Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried

Das Vorhaben liegt im Einflussbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried. Die Vorgaben des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried

(Staatsanzeiger für das Land Hessen 21/1999, S. 1659 und 31/2006, S. 1704) sind zu beachten.

4 Radaranlagen

Im Plangebiet können u.a. aufgrund der Nähe zum Flughafen Frankfurt Rhein/Main und der Deutschen Flugsicherung (DFS) grundsätzlich Flugsicherungseinrichtungen betroffen sein. Neu zu errichtende Hochbauten ab einer Höhe von 166 m ü. NHN bedürfen nach § 18a Luftverkehrsgesetz der Vorlage bei der Landesluftfahrtbehörde des Regierungspräsidiums Darmstadt.

5 Richtfunkstrecken

Über dem Plangebiet verläuft eine Richtfunkstrecke (Kontrollstelle Langen – Neunkircher Höhe) der DFS. In den im Bebauungsplan dargestellten Bereichen (Streifenbreite + 25 m) müssen Hindernisse (Gebäude, Kräne usw.) ab einer Höhe von 145 m ü. NHN der Landesluftfahrtbehörde des Regierungspräsidiums Darmstadt gemäß § 18a Luftverkehrsgesetzes zur Genehmigung vorgelegt werden. Im Bebauungsplan ist der betroffene Bereich gekennzeichnet.

6 Verwertung von Niederschlagswasser

Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 Satz 1 WHG). Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen (§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG)

7 Artenschutzrechtliche Hinweise

Auf die einschlägigen Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird hingewiesen. Im Plangebiet wurden bei den Artengruppen Vögel und Fledermäuse nach dem BNatSchG (streng) geschützte Arten nachgewiesen, für die die nachstehenden artspezifischen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen durchzuführen sind. Ausnahmen sind nur in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig.

Maßnahmen zur Vermeidung (V), Minimierung (M) und Kompensation (K)

V1: Die Baustelleneinrichtung und die Rodung von Gehölzen hat außerhalb der Brutzeit von Vögeln und Fledermäusen zu erfolgen. Es ist deshalb eine Rodung nur in der vegetationsfreien Zeit von 01. Oktober bis zum 28./29.02. eines Jahres zulässig.

V2: Der zum Erhalt festgesetzte Gehölzbestand angrenzend des Baufelds ist gemäß DIN 18920 während der Bauphase durch einen Bauzaun vor Beeinträchtigungen zu schützen.

V3: Zur Beleuchtung sollen ausschließlich Außenbeleuchtungen mit einem UV-armen Lichtspektrum (z.B. LED-Leuchten mit warmweißer Lichtfarbe jeweils in Form einer geschlossenen Konstruktion) verwendet werden, deren Anlockung auf Insekten gering ist. Damit wird die Störwirkung der von der Siedlung ausgehenden Beleuchtung

auf Vögel und Fledermäuse in den umliegenden Flächen durch die gedämpfte Lichtwirkung vermindert.

V4: Umsetzung der Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 BauGB.

V5: Umsetzung der Festsetzung zur Anlage einer naturnahen Grünlandfläche mit einer ca. 10 x 15 m großen und ca. 30 cm tiefen staufeuchten Mulde zur Verbesserung der Habitatqualität für die Rauchschnalben.

K1: Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft über die HLG im Rahmen der vertraglich vereinbarten Maßnahme aus einem Projekt im Bereich der Nidda-Renaturierung in Bad Vilbel, die über die Verbesserung des Nahrungsangebots (Insekten) auch positive Effekte auf die Populationen insbesondere auf der Langstrecke ziehenden Fledermausarten Abendsegler und Rauhauffledermaus entfalten.

K2: Spätestens mit Fertigstellungsanzeige Anbringung von 24 Nisthilfen an dem vom Vorhabenträger geplanten Gebäudekomplex. Verwendung finden können hier bspw. 8 Stück. Sperlingskoloniehaus 1 SP der Firma Schwegler oder Nistkästen für Sperlinge der Firma Hasselfeldt (Artikel-Nr.: SPMQ).

Vorlaufende funktionserhaltende Vermeidungsmaßnahmen (CEF)

Als artenschutzrechtlich relevante Arten sind die Rauchschnalbe und der Haussperling von der Planung betroffen. Aus diesem Grund sind vorlaufenden funktionserhaltende Vermeidungsmaßnahmen im Zuge des Rückbaus der auf der künftigen Grundstücksgrenze befindlichen Scheune erforderlich.

CEF 1: Zurücknahme der Außenwand des in der Plankarte mit dem Buchstaben „A“ gekennzeichneten Stallgebäudes mit den 14 Schnalbennestern um ca. 3,15 m zur statischen Sicherung des bestehenden Gebäudes und Wiederaufbau der entfallenden Außenwand mit gleich bemaßten Fenster- und Türöffnungen wie bisher.

CEF 2: Anbringen von insgesamt 24 Nisthilfen für den Haussperling an den Außenwänden des vorstehend genannten und statisch gesicherten Stallgebäudes (jeweils aufgeteilt auf die Ost-, Nord- und Westfassade). Verwendung finden können hier bspw. 8 Stck. Sperlingskoloniehaus 1 SP der Firma Schwegler oder Nistkästen für Sperlinge der Firma Hasselfeldt (Artikel-Nr.: SPMQ).

8 Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz

Auf die Bestimmungen des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes und die auf Grundlage des Energieeinsparungsgesetzes erlassene Energieeinsparverordnung wird hingewiesen und angemerkt, dass die Nutzung der Solarenergie ausdrücklich zulässig ist. Es gilt die zum Zeitpunkt der Bauantragsstellung gültige Fassung.

9 Denkmalschutz

Werden bei Erdarbeiten Bau- oder Bodendenkmäler bekannt, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 HDSchG).

10 Kampfmittel

Das Plangebiet befindet sich in einem Bombenabwurfgebiet (Schreiben des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen vom 20.02.2019, Az.: I 18 KMRD- 6b 06/05-L 1560-2019). Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden sind keine Kampfmittelräumaßnahmen notwendig. Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden.

11 Altlasten und Altstandorte

Die Untersuchung des Bodens ergab im Rahmen der abfall- und umwelttechnischen Untersuchungen keine Hinweise auf umweltrelevante Belastungen. Die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung und des HLU-Handbuchs Altlasten werden sicher eingehalten. Es besteht kein weiterer Handlungs- bzw. Sanierungsbedarf. Nach dem Bundesbodenschutz- und Altlastengesetz ergeben sich für den Wirkungspfade Boden - Mensch und Boden - Grundwasser keine Hinweise auf Beeinträchtigungen der Schutzgüter menschliche Gesundheit und Grundwasser.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs.3 Bundes-Bodenschutzgesetz sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

12 Bodenschutz

Sofern der Einbau von aufbereiteten mineralischen Ersatzbaustoffen und standortfremden Bodenmaterialien vorgesehen ist, ist dies dem Kreisausschuss des Kreises Offenbach, Fachdienst Umwelt, Untere Wasser- und Bodenschutzbehörde, Werner-Hilpert-Straße 1, 63128 Dietzenbach, rechtzeitig mindestens vier Wochen vorab mitzuteilen, so dass hier geprüft werden kann, ob die geplante Verwertung den wasser- und bodenschutzrechtlichen Anforderungen entspricht.

13 DIN-Normen

Sofern in den Festsetzungen keine anderen Datenquellen genannt sind, können alle aufgeführten DIN-Normen im Rathaus der Stadt Langen, Fachdienst 13, Bauwesen, Stadt- und Umweltplanung, 3. Obergeschoss, Raum 336, Südliche Ringstraße 80, 63225 Langen (Hessen), während der allgemeinen Dienststunden montags bis freitags von 8:00 Uhr bis 12:00 Uhr sowie dienstags und donnerstags von 13:30 Uhr bis 16:00 Uhr von jedermann eingesehen werden.

E PFLANZEMPFEHLUNGSLISTE

Alle Bepflanzungen sollen gemäß DIN 18916 und DIN 18917 fachgerecht durchgeführt, gemäß DIN 18919 gepflegt und dauerhaft erhalten werden. Die mit einem „K“ gekennzeichneten Arten werden als besonders klimaveränderungstolerante Bäume für die Verwendung als Straßenbäume empfohlen. Nicht heimische Arten sind mit „*“ gekennzeichnet. Die Artenlisten sind den Hinweisen des Bebauungsplanes zu entnehmen.

III AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

1 Statistische Angaben

Flächenbilanz Planung (Übersicht)	Fläche in ha
Geltungsbereich	rd. 4,40 ha
Vorhabengrundstück/Gewerbegebiet:	rd. 3,60 ha
davon Flächen zur Erhaltung, Anpflanzungen und Ausgleich	rd. 0,35 ha
Öffentliche Verkehrsfläche:	rd. 0,80 ha

Flächenbilanz Planung (Biotoptypen)		Fläche in qm
<i>Laubgehölze trockener bis frischer Standorte</i>	Erhalt Heckenstruktur (auf Plangrundstück), Anteil an GRZ 0,2	1162
<i>Laubgehölze trockener bis frischer Standorte</i>	Bestand Hecken (auf Straßenparzelle)	634
<i>Laubgehölze trockener bis frischer Standorte</i>	Anpflanzung Hecken (auf Plangrundstück), Anteil an GRZ 0,2	670
<i>Einheimische Einzelbäume</i>	Bäume im Bereich der Stellplätze und gem. Planzeichnung, Anzahl: 54 Bäume	162
<i>Naturnahe Grünlandanlage</i>	Extensivgrünland mit staufeuchter Mulde (auf Plangrundstück), Anteil an GRZ 0,2	477
<i>Brombeersukzession</i>	Erhalt und Entwicklung Brombeersukzession (auf Plangrundstück), Anteil an GRZ 0,2	584
<i>Asphalt</i>	LKW- und PKW-Umfahrten (auf Plangrundstück), öffentliche Straße	11561
<i>Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen</i>	Straßenverkehrsflächen (Straßenparzelle)	7543
<i>Pflaster</i>	Parkplatz, versickerungsfähig (auf Plangrundstück)	2705
<i>Gebäude</i>	Dachfläche, nicht begrünt (auf Plangrundstück)	11479
<i>Gebäude</i>	Dachfläche extensiv begrünt (auf Plangrundstück)	2803
<i>Vielschnittsrasen</i>	Gärtnerisch gepflegte Anlage, (auf Plangrundstück), Anteil an GRZ 0,2	4244
<i>Steingarten</i>	Arten- und strukturarme Hausgärten (auf Straßenparzelle)	365
<u>Summe</u>		<u>44389</u>

2 Bedarfe der Infrastruktur

Zur Anbindung des Plangebietes wird die Herstellung von entsprechenden Anschlüssen an die kommunale und öffentliche Infrastruktur (Gas, Strom, Wasser, Abwasser, Telekommunikation, Zufahrten, etc.) in Abstimmung mit den jeweiligen Versorgungsbetrieben erforderlich. Es wird verwiesen auf Kapitel 5.5 dieser Begründung.

3 Kosten und Finanzierung

Die Kosten für die Anbindung an die kommunale und öffentliche Infrastruktur erforderliche werdenden Maßnahmen werden vom Vorhabenträger übernommen. Details sind im Durchführungsvertrag zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan geregelt.

4 Maßnahmen/Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen im Sinne der §§ 45 ff. BauGB sind nicht erforderlich.

5 Umsetzung

Der Vorhabenträger hat eine Baugenehmigung unmittelbar nach der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB auf Basis der sogenannten Planreife nach § 33 BauGB angestrebt.

Die Planreife wurde bis Ende Oktober 2019 festgestellt. Die Baugenehmigung für das Vorhaben wurde durch die Untere Bauaufsichtsbehörde des Kreises Offenbach am 7.11.2019 erteilt. Mit der Baufeldfreimachung wurde entsprechend noch im November 2019 begonnen.

IV UMWELTBERICHT

A EINLEITUNG

1 Einführung

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an die EU-Richtlinien (EAG Bau, BGBl. I S.1359) am 20.07.2004 ist die Notwendigkeit zur Aufnahme eines Umweltberichtes in die Begründung zum Bebauungsplan eingeführt worden (§ 2a BauGB). Darin sollen die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes systematisch zusammengetragen und bewertet werden. Im Zuge des Planungsprozesses wurde daher ein Umweltbericht erarbeitet, dessen Inhalte entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB aufbereitet wurden und der auch den naturschutzfachlich erforderlichen Ausgleich (Eingriffs- und Ausgleichsplanung) berücksichtigt.

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Abs. 3 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert.

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Derzeit wird das Plangebiet im Bebauungsplan Nr. 2 „Industriegebiet ´Neurott` -Abschnitt II“ aus 1969 überwiegend als „Flächen für die Landwirtschaft“ und im Bereich des baulichen Bestandes des Kronenhofes als Dorfgebiet (MD) festgesetzt.

Da der Stadt Langen ein konkretes und aktuelles Ansiedlungsinteresse eines international tätigen Unternehmens der Automobilzulieferindustrie vorliegt, soll für den Geltungsbereich die Schaffung von Bauplanungsrecht für das Vorhaben in Form eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgen. Das Planziel geht einher mit den Darstellungen des Regionalen Flächennutzungsplanes 2010, der im Bereich des Kronenhofes „Gewerbliche Baufläche – Bestand“ und für die landwirtschaftlichen Flächen „Gewerbliche Baufläche – Planung“ darstellt. Auch im gebietsbezogenen integrierten Handlungskonzept - Stadtumbauegebiet 'Gewerbe' der Stadt Langen sind die Flächen des Kronenhofes aufgrund ihrer Lage zu den angrenzenden Gewerbegebieten und der guten Erschließung als wichtige Potenzialflächen vorgesehen, mit denen die Stadt zunächst Flächen im Innenbereich mobilisieren und die Neuinanspruchnahme weiterer Außenbereichsflächen am Stadtrand reduzieren möchte.

1.2 Lage, Abgrenzung und Charakteristik des Plangebiets

Der rd. 4,4 ha umfassende räumliche Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 52.I „Gewerbegebiet Kronenhof - Teilgebiet Süd“ umfasst das Flurstück Nr. 521/1 teilweise, das Flurstück Nr. 600/2 teilweise sowie das Flurstück Nr. 553/2 teilweise in der Gemarkung Langen, Flur 23 (Stand 01/2019). Die Robert-Bosch-Straße und die Paul-Ehrlich-Straße werden in den Geltungsbereich einbezogen.

Das Plangebiet wird als Reiterhof („Kronenhof“) genutzt und umfasst neben den Stallgebäuden auch eine Reithalle, Reitplätze und Longier-Zirkel. Angrenzend befinden sich Grünlandflächen zur Heugewinnung und Pferdekoppeln. Die Hofflächen sind gepflastert oder weisen eine wassergebundene Decke auf. Das Gelände wird zu den

öffentlichen Straßen hin von einer 5 – 6 m hohen Heckenstruktur eingefasst. Auf dem Gelände selbst dominieren Birken als Einfassung der Reitplätze und Trauerweiden auf dem Grünland. Untergeordnet finden sich Obstbäume und Ziergehölze. An die natürliche Vegetation erinnert eine einzelne Stiel-Eiche.

2 Planvorhaben, Bedarf an Grund und Boden sowie Planungsgrundlagen

2.1 Beschreibung des geplanten Vorhabens und der Planfestsetzungen

Im Rahmen des vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Neuerichtung der Europazentrale der Firma AAM, American Axle & Manufacturing, Inc. vorgesehen, der sich u.a. mit der Entwicklung von Achsen und Antriebswellen beschäftigt und die Zusammenführung sowie die zukunftsfähige Ausrichtung mehrerer bisher im Rhein-Main-Gebiet vorhandenen Standorte mit aktuell rd. 162 Mitarbeitern sowie Potenzialflächen für weiteres Wachstum plant. Bei dem geplanten Bauvorhaben handelt es sich um den Neubau eines Forschungs- und Entwicklungszentrums mit angeschlossenen Büroflächen für die Verwaltung.

Das geplante Objekt wird aus einer eingeschossigen Halle bestehen. Die Halle wird zur Paul-Ehrlich-Straße und zur Robert-Bosch-Straße von einem Büroflügel begrenzt. Das Dach des zweigeschossigen Büroriegels entlang der Paul-Ehrlich-Straße erhält ein Gründach mit einer extensiven Begrünung.

Die Erschließung wird über zwei Zufahrten von der Paul-Ehrlich-Straße aus erfolgen. Die östlich gelegene Zufahrt dient dabei als Erschließung der Stellplatzanlagen, während die weiter westlich gelegene Zufahrt zur Andienung für Lastkraftwagen vorgesehen ist und zu der Lkw-Rampe im südwestlichen Bereich des geplanten Objekts führt.

Die Planung sieht Anpflanzungen von schattenspendenden Bäumen auf dem Parkplatz vor. Das Konzept sieht, soweit möglich, zudem den Erhalt der entlang der Robert-Bosch- und Paul-Ehrlich-Straße bestehenden Gehölz- und Heckenstrukturen vor. Die Gehölze entlang der Paul-Ehrlich-Straße befinden sich teilweise auf dem Plangrundstück und liegen auch auf der Straßenparzelle.

Im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden im Wesentlichen folgende umweltrelevante Festsetzungen vorgenommen:

- Festsetzung eines Gewerbegebietes gemäß § 8 BauNVO inkl. Art und Maß der baulichen Nutzung
- Festsetzung von Verkehrsflächen im Bereich der bestehenden Straßen
- Festsetzungen von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Festsetzungen zum Anpflanzen und zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Festsetzungen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Für detaillierte Beschreibungen der Festsetzungen wird auf die entsprechenden Kapitel in der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

2.2 Bedarf an Grund und Boden/Schonender Umgang mit Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst rd. 4,4 ha. Das geplante Gewerbegebiet nimmt hiervon rd. 3,6 ha in Anspruch. Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen nehmen rd. 0,8 ha ein.

Im RPS/RegFNP 2010 ist das Plangebiet bereits weitgehend als Gewerbliche Baufläche, geplant dargestellt. Die bebauten Bereiche des Kronenhofes werden als Gewerbliche Baufläche, Bestand dargestellt. Der vorliegende Vorhabenbezogene Bebauungsplan entspricht damit den Vorgaben der Regional- und Flächennutzungsplanung und ist gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die vorliegend in Rede stehende Planfläche ist Bestandteil des Stadtumbaugebietes „Gewerbe“. Der vorliegende Bebauungsplan entspricht den Planvorgaben des gebietsbezogenen Integrierten Handlungskonzepts - Stadtumbaugebiet 'Gewerbe'. Es handelt sich im weitesten Sinne um eine Maßnahme der Innenentwicklung, wodurch den Anforderungen zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen Rechnung getragen wird.

Hinsichtlich des Maßes der künftigen Versiegelung setzt der Bebauungsplan eine Grundflächenzahl von 0,7 fest, die durch die Grundflächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um 0,1 auf maximal 0,8 überschritten werden und berücksichtigt somit die Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO für Gewerbegebiete. Ferner kann zugelassen werden, dass Fahrradstellplätze, Gehwege und Feuerwehrumfahrten nicht auf die zulässige Grundfläche angerechnet werden, wenn diese dauerhaft wasser- und gasdurchlässig, z.B. mit Rasengittersteinen, wassergebundenen Decken oder Schotterrasen befestigt werden, da durch die Überschreitung nur geringfügige Auswirkungen auf die Bodenfunktion zu erwarten sind.

Mit diesen Festsetzungen soll sichergestellt werden, dass die für das Vorhaben zur Verfügung stehende Grundstücksfläche bzw. die in der Stadt Langen begrenzten Flächenressourcen effizient und im Sinne einer städtebaulichen Nachverdichtung unter Nutzung der vorhandenen Infrastrukturen genutzt werden können. Die Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen soll damit vermieden werden.

Die Belange des Bodenschutzes und die Möglichkeiten zur Kompensation der Eingriffe in Grund und Boden wurden darüber hinaus in einem eigenständigen Gutachten bearbeitet, das ebenfalls Eingang in den Umweltbericht, mit dem Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5 – Bodenschutz abgestimmt wurde und den Planunterlagen ebenfalls als Fachgutachten beiliegt.

2.3 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und übergeordnete Planungen/Vorgaben

2.3.1 Gesetzlich formulierte Umweltschutzziele

Das Verfahren der Umweltprüfung (UP) und die formalen Anforderungen bestimmt das UVP-Gesetz (maßgeblich § 17) in Verbindung mit dem BauGB (dort insbesondere § 2 Abs. 4 und § 2a). Die inhaltlichen Anforderungen an die Umweltprüfung ergeben sich aus den §§ 1, 1a, und 2 Abs. 4 BauGB sowie der Anlage zum BauGB. Prüfmaßstab sind die auf die Planung zu beziehenden Vorgaben des jeweils einschlägigen Fachrechts (z.B. Immissionsschutzrecht, Naturschutzrecht, Bodenschutzrecht, Denkmalschutzrecht). Gemäß § 2 Abs.1 UVPG umfasst die Umweltprüfung die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf

1. Menschen, Tiere und Pflanzen,
2. Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
3. Kultur- und sonstige Sachgüter sowie

4. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Kommune legt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange erforderlich ist. Hierbei stützt sie sich auf die Äußerungen der beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange. Bestandsaufnahmen und Bewertungen in Landschaftsplänen und sonstigen Plänen sind zu berücksichtigen.

Der § 18 BNatSchG2009 Abs. 1 regelt das Verhältnis Naturschutz- und Baurecht: Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des BauGB Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Als allgemeiner Grundsatz gemäß § 13 BNatSchG gilt, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden sind. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. Das Vermeidungs- und Ausgleichsgebot des § 15 Abs. 1 und 2 BNatSchG bedingt zudem eine fachliche Auseinandersetzung mit den aufgrund der Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter sowie eine Bewertung und Bilanzierung von Art und Umfang vorgesehener Kompensationsmaßnahmen. Der § 15 BNatSchG regelt die Verursacherpflichten und die Unzulässigkeit von Eingriffen: Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen. Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Die nachfolgenden Ausführungen sind Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan und als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 5 und 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen. Artenschutzrechtliche und biotopschutzrechtliche Belange unterliegen jedoch nicht der kommunalen Abwägungskompetenz.

Das Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) setzt in § 1 fest: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Gemäß BNatSchG sind die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sowohl außerhalb als auch innerhalb des besiedelten Bereiches als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu entwickeln und wiederherzustellen.

Im BNatSchG werden weitere Grundsätze genannt: Natürliche Landschaftsstrukturen sind bei baulichen Neuanlagen zu berücksichtigen, der Verbrauch und die Zerschneidung von Landschaft sollte so gering wie möglich ausfallen, die Landschaft einschließlich charakteristischer Strukturen und Elemente ist insbesondere als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Für die Erholung geeignete Flächen sind zu gestalten und zugänglich zu erhalten. Im siedlungsnahen Bereich sollen ausreichend Erholungsflächen bereitgestellt werden.

Der § 30 BNatSchG stellt bestimmte Biotope unter besonderen Schutz; ihre Zerstörung oder eine sonstige erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung ist unzulässig. Rechtliche Vorgaben für den Schutz natürlicher Lebensräume und Arten ergeben sich auch aus dem EU-Recht, der Vogelschutzrichtlinie und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie).

Gemäß Umweltschadengesetz (USchadG) sind Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen gemäß § 19 BNatSchG sind zu vermeiden.

Ein Umweltschaden ist

- a) eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen, die unter das gemeinschaftliche Schutzregime der Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie fallen,
- b) eine Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des § 90 des Wasserhaushaltsgesetzes,
- c) eine Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Sinn des § 2 Abs. 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes.

Das Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2004/35/EG gilt für Umweltschäden, die durch bestimmte berufliche Tätigkeiten verursacht werden oder Schädigungen von Arten und natürlichen Lebensräumen sofern der Verantwortliche vorsätzlich oder fahrlässig gehandelt hat. Der § 19 BNatSchG bestimmt in Abs. 4, dass wenn ein Verantwortlicher eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nr. 1 der Richtlinie 2004/35/EG über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden („Biodiversitätsschäden“) zu treffen hat. Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des USchadG ist nach § 19 Abs. 1 jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Die Erheblichkeit ist im Einzelfall mit Bezug auf den Ausgangszustand vor dem Schadenseintritt zu ermitteln.

Abweichend von Satz 1 liegt eine Schädigung nicht vor, bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten eines Verantwortlichen, die auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches genehmigt wurden oder zulässig sind.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) formuliert in § 1 als Zweck des Gesetzes Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen

und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. In § 50 wird formuliert, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Gemäß § 1 des Hessischen Denkmalschutzgesetzes (HDSchG) ist es Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmäler als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und Entwicklung zu schützen und zu erhalten sowie darauf hinzuwirken, dass sie in die städtebauliche Entwicklung, Raumordnung und Landschaftspflege einbezogen werden.

Gemäß § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Dafür sollen schädliche Bodenveränderungen vermieden und Altlasten sowie dadurch bedingte Grundwasserverunreinigungen saniert werden. Im Fall einer Einwirkung auf den Boden gilt ein Vermeidungsgebot hinsichtlich der Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

§ 1 a des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) formuliert den Grundsatz, die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen und dass jede vermeidbare Beeinträchtigung unterbleibt. Dabei werden besonders die Verhütung von Verunreinigungen und die gebotene sparsame Verwendung des Wassers hervorgehoben. In § 13 a (1) ist ausgeführt: Abwasser ist so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

Im Hessischen Wassergesetz (HWG) werden Schutz- und Bewirtschaftungsbestimmungen für das Grundwasser in den §§ 33 und 37 und für oberirdische Gewässer in den §§ 8, 9, 72 und 13 gegeben.

2.3.2 Zielvorgaben übergeordneter Fachplanungen/Bauleitplanungen

Im RPS/RegFNP 2010 ist das Plangebiet weitgehend als Gewerbliche Baufläche, geplant dargestellt. Die bebauten Bereiche des Kronenhofes werden als Gewerbliche Baufläche, Bestand dargestellt.

Der Landschaftsplan (Kartierung aus den 1990er Jahren) stellt das Plangebiet als bebauten Bereich und als Grünland dar. Kleinere Flächen sind als Laubgehölze klassifiziert. Die nordwestlich angrenzenden Flächen werden als Ackerflächen dargestellt. Als Entwicklungsziel für die umgebenden Flächen wird der Erhalt bzw. die Erhöhung der Durchgrünung der Siedlungsflächen empfohlen.

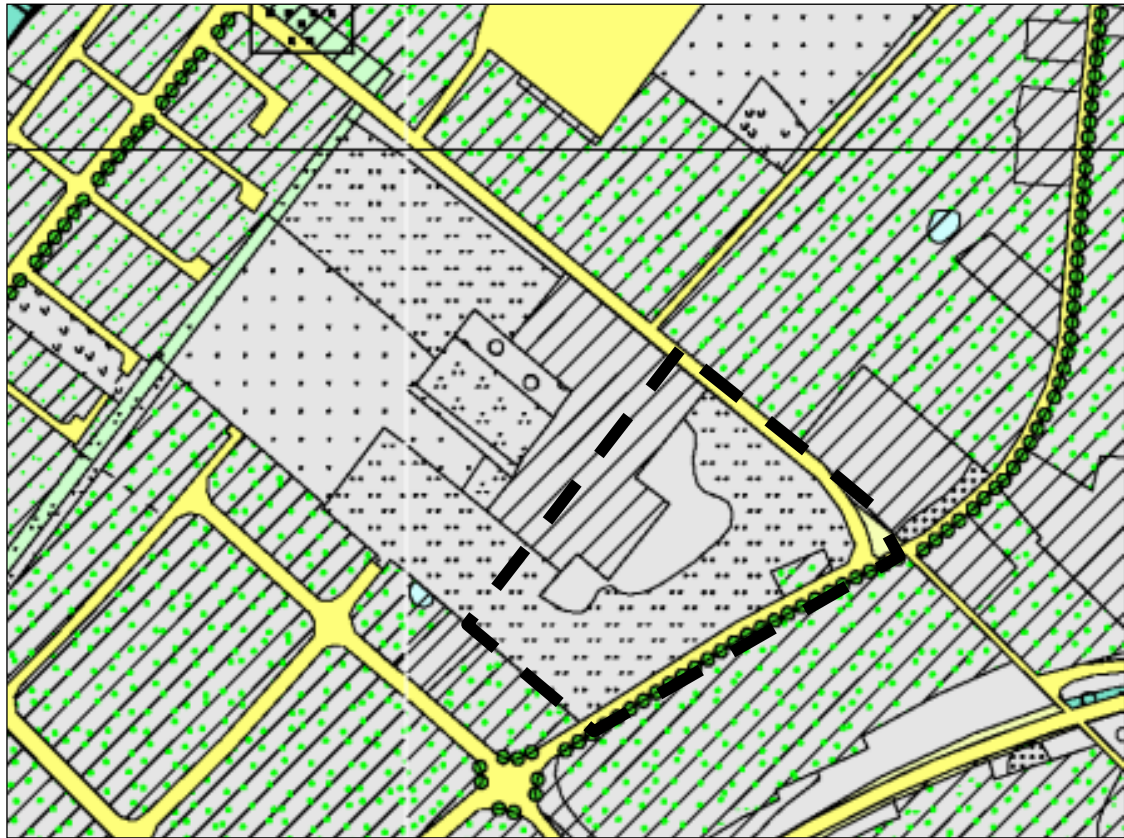


Abbildung 19: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan (Quelle: UVF 2001)

Der Landschaftsplan führt aus, dass in Langen und Dreieich eine räumliche Konzentration des Biotopverbundes im UVF-Gebiet entstehen soll. Dies soll durch den Schutz von Feuchtbiotopen durch Darstellung von Grünland erfolgen.

Das Plangebiet selbst findet keine Erwähnung in den fachlichen Leitlinien für den Landschaftsraum. Als Ziel für den Akkumulationsraum wird lediglich ausgeführt, dass größere zusammenhängende Nadelwaldbestände auf Feuchtstandorten in den Bereichen westlich von Langen in standortgerechten Laubwald umzuwandeln sind, insbesondere die Jungbestände.

Für das Plangebiet existiert bisher der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 2 Industriegebiet „Neurott“ Abschnitt II mit Rechtskraft vom 13.12.1969, der weitgehend „Flächen für die Landwirtschaft“ und im Bereich des baulichen Bestandes des Kronenhofes ein „Dorfgebiet“ (MD) gemäß § 5 BauNVO festsetzt.

Südlich angrenzend an das Plangebiet existiert der am 29.11.2013 rechtskräftig bekannt gemachte Bebauungsplan Nr. 2 II, 1. Änderung „Gewerbegebiet südlich der Paul-Ehrlich-Straße“, welcher ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festsetzt und den Ursprungsplan aus 1969 teilträumlich ändert. Dieser Bebauungsplan wird durch den vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplan im Bereich der Straßenparzelle der Robert-Bosch-Straße teilträumlich überplant. Nordöstlich der Paul-Ehrlich-Straße grenzt darüber hinaus der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 2 Gewerbegebiet „Neurott“ Abschnitt III bzw. dessen 1. Änderung mit Rechtskraft vom 12.01.1976 an, der in diesem Bereich ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festsetzt.

Die vorliegend in Rede stehende Planfläche des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist ferner Bestandteil des Stadtumbaugebietes „Gewerbe“ und wird dem Teilbereich 1 Ohmstraße / Pittlerstraße Nord zugeordnet. Die Fläche des Kronenhofes selbst wird in diesem Konzept in Entsprechung der Darstellung im Regionalen Flächennutzungsplan aufgrund ihrer guten Lage zwischen zwei Gewerbegebieten als Potenzial für eine weitsichtige Gewerbeflächenvorsorge (Verfügungsreserve) der Stadt Langen eingestuft. Das Leitkonzept Nutzung stellt das Plangebiet demgemäß als gewerbliche Baufläche dar. Als Maßnahmenempfehlungen werden die Schaffung von Planungsrecht für gewerbliche Nutzungen in diesem Bereich empfohlen.

2.3.3 Schutzgebiete und -objekte

Im Plangebiet und dessen Umgebung befinden sich keine Biotopkartierung. Es liegen keine Hinweise auf nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotop vor.

Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes der Zone III der Brunnen C, D, E, F, G1, G der Stadtwerke Langen. Das Vorhaben liegt im Einflussbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried.

Die Vorgaben des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried (Staatsanzeiger für das Land Hessen 21/1999, S. 1659 und 31/2006, S. 1704) sind zu beachten.

B BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

1 Bestandsbeschreibung und -bewertung

1.1 Aktuelle Flächennutzung (Biotop- und Nutzungskartierung)

Zur Erfassung der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen wurden zwischen Februar und Juli 2019 mehrere Begehungen und Kartierungen des Plangebietes durchgeführt und eine Aufnahme der Biotoptypen sowie der Artenzusammensetzung vorgenommen.

Das Plangebiet untergliedert sich in Grünflächen sowie in die bebauten Bereiche des Reiterhofs. Die im Norden gelegenen überbauten Bereiche bestehen aus Stallungen, einer Reithalle sowie asphaltierten und gepflasterten Flächen, die von der Paul-Ehrlich-Straße über zwei Zufahrten erschlossen werden. Diese sind von großkronigen Hängebirken (*Betula pendula*) sowie von einer Eiche (*Quercus spec.*) gesäumt. Zur Eingrünung der Gebäude sind, hauptsächlich mit Hängebirken (*Betula pendula*), gepflanzte Baumreihen vorhanden. Weiterhin wurde Vielschnittrasen angelegt. Den größten Grünflächenanteil nimmt eine Wiese im Osten des Plangebietes ein. Auf dieser wurde im nördlichen Teil ein Bereich für Stellflächen durch eine Zierhecke abgegrenzt. Im Süden sind Teile als Parkanlage mit Trauerweiden (*Salix babylonica*) und eingestreuten Hängebirken (*Betula pendula*) gestaltet. Weitere Trauerweiden (*Salix babylonica*) trennen die im Südwesten befindlichen Weideflächen von den parkähnlich gestalteten Strukturen ab. Das Dressurviereck entlang der Reithalle ist von hohen Birken gesäumt und auch der Longierzirkel südlich der Reithalle wird von einer Hecke mit einheimischen und nicht einheimischen Arten eingeschlossen. Zwischen dem Longierzirkel und der Reithalle stehen hochstämmige Obstbäume. Entlang der Paul-Ehrlich-Straße und der Robert-Bosch-Straße wird das Plangebiet von ca. 5 m breiten Gebüsch mit vorgelagertem ruderalen Saum umschlossen. Der als Gebüsch trockener bis frischer Standorte charakterisierender Biotoptyp wird durch Feld-

ahorn (*Acer campestre*), Stieleiche (*Quercus robur*) oder Liguster (*Ligustrum vulgare*) beschrieben. Das Gelände der Sparkasse, südlich des Kreisels, bildet die östliche Grenze des Geltungsbereiches. Neben einem Gebäude sind ein asphaltierter Parkplatz sowie ein Kiesgarten vorhanden. Östlich angrenzend trennt Vielschnittrassen den Platz zwischen Sparkasse und Kreisel.



Abbildung 20: Zufahrt „Reithof Neurott (Kronenhof)“ Paul-Ehrlich-Straße (links) und Nördlicher Abschnitt des Planungsgebietes (rechts) (Quelle: Eigene Aufnahme)



Abbildung 21: Wiese mit Longierzirkel und Gebäuden im Hintergrund (links) und Gehölzreihe entlang der Robert-Bosch-Straße (rechts) (Quelle: Eigene Aufnahme)



Abbildung 22: Zufahrt zum Reiterhof mit bestehenden Betriebsgebäuden (links) und Grünfläche mit Longierzirkel und Reiterhof Bestand (rechts) (Quelle: Eigene Aufnahme)

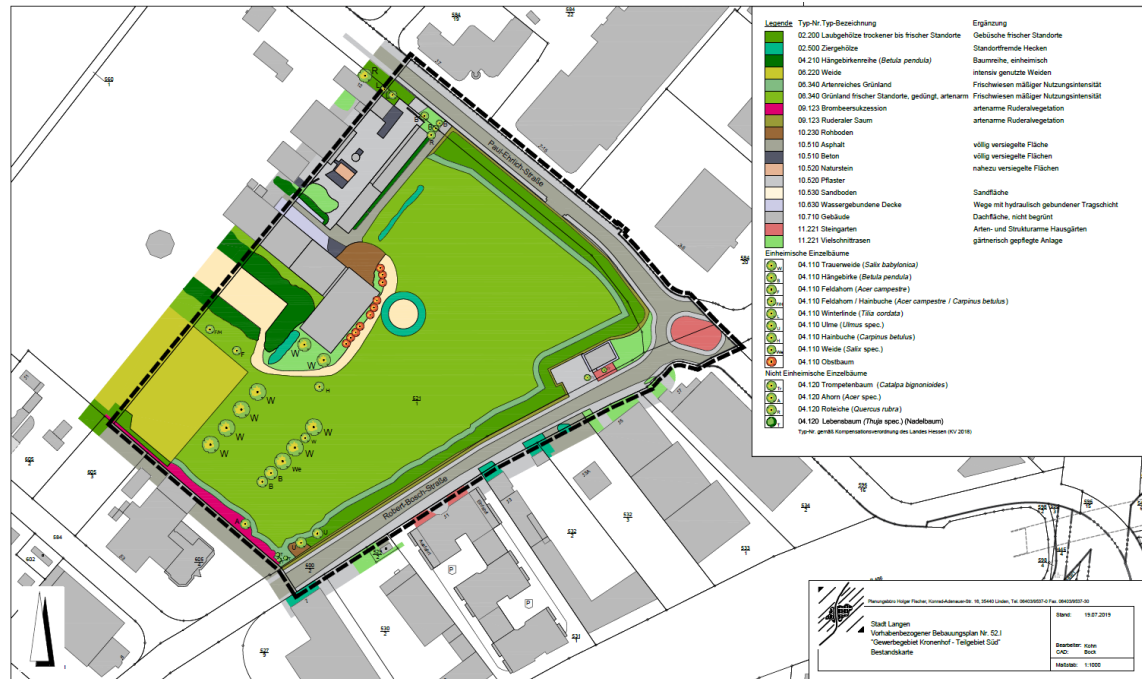


Abbildung 23: Bestandkarte (größere Ansicht in separat beiliegender Plankarte)

1.2 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'. Im mehr als zur Hälfte bewaldeten Landschaftsraum ziehen sich zwei Siedlungsbänder entlang einer Nord-Süd-Achse: Im Westen das in der Nähe des Flughafens liegende Siedlungsband von Neu-Isenburg, Dreieich, Langen und Egelsbach mit kleinstrukturiertem Offenland, im Osten das von Mühlheim, Obertshausen, Rodgau und Rödermark mit ausgedehnten landwirtschaftlichen Flächen. Ressourcenschutz, insbesondere Schutz des Grundwassers, hat tragende Bedeutung für den Landschaftsraum.

Die Siedlungsfläche von Langen ist im Nordosten und im Süden von kleinräumig strukturierten Offenlandflächen umgeben, an die sich Waldflächen anschließen. Lediglich im Westen grenzen an die Siedlungsflächen direkt Waldflächen an. Entsprechend dem Geländegefälle verlaufen die Bäche Sterzbach, Hundsgaben, Zimmerlachsgraben, Tränkbach und Hegbach vom Messeler Hügelland kommend von Osten nach Westen und bilden im Süden von Langen ein Vernässungsgebiet aus zahlreichen Bächen, die aufgrund des geringen Gefälles nur langsam abfließen. Das Gemarkungsgebiet steigt von 107 m ü. NHN im Westen (Krötseeschneise) auf 198 m ü. NHN im Osten (St. Albanusberg) an.

1.3 Relief und Geomorphologie

Das Plangebiet weist nur eine sehr geringe Reliefenergie auf. Die Geländehöhen bewegen sich zwischen ca. 121,80 m ü. NHN und 124,00 m ü. NHN.

1.4 Boden / Altlasten / Baugrund

Gemäß der Bodenkarte im Bodenviewer Hessen werden im Plangebiet vier Bodeneinheiten unterschieden. Es handelt sich dabei prinzipiell um Staunässeböden (Pseudogley), die sich aber hinsichtlich Ausprägung, Wasserhaushalt und Genese unterscheiden. Allen gemeinsam ist eine von den Standortfaktoren abhängige zeitweilige Vernässung mit einem Wechsel zwischen Nass-, Feucht- und Trockenphasen.

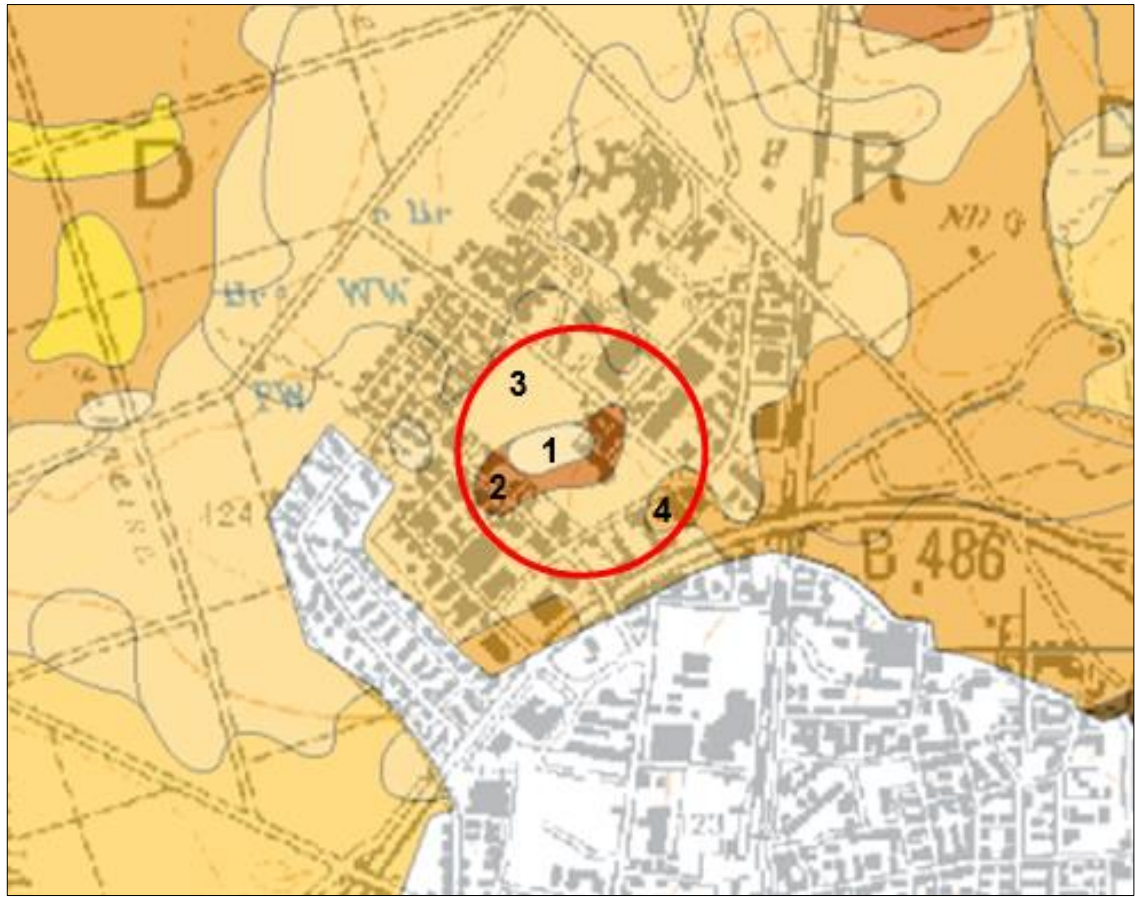


Abbildung 24: Bodenkarte des Plangebiets (Quelle: Bodenvierer Hessen)

Die Nummern auf der Bodenkarte entsprechen den folgenden Bodeneinheiten:

Bodeneinheit 1: Freiflächen nördlich außerhalb des B-Planes 52.I

Hauptgruppe: 5 Böden aus äolischen Sedimenten

Gruppe: 5.1 Böden aus Flugsand

Untergruppe: 5.1.2 Böden aus geringmächtigem Flugsand

Bodeneinheit: Pseudogley-Braunerden

Substrat: aus 3 bis 6 dm Flugsandfließerde (Hauptlage) über 3 bis 10 dm Flugsand und/oder Terrassensand (Pleistozän) über Fluvial- oder Seelehm und/oder -ton (Pleistozän, örtl. Pliozän)

Morphologie: ebene und schwach reliefierte Terrassenflächen im Bereich altpleistozäner Sedimente bei Langen sowie in der östlichen Untermainebene

Bodeneinheit 2: Von der Paul-Ehrlich-Straße im Bereich der Gebäude sich nach Westen ziehend

Hauptgruppe: 2 Böden aus fluviatilen Sedimenten

Gruppe: 2.2 Böden aus Hochflutsedimenten

Untergruppe: 2.2.2 Böden aus schluffig-lehmigen Hochflutsedimenten

Bodeneinheit: Pseudogleye und Gley-Pseudogleye mit Parabraunerde-Pseudogleyen

Substrat: aus 3 bis 6 dm Hochflutschluff, -lehm oder -ton (Pleistozän) oder Fließerde (Hauptlage) über 3 bis 8 dm Hochflutlehm oder -ton über 2 bis 8 dm Hochflutsand und/oder -lehm mit Carbonatanreicherungshorizont/Rheinweiß über Terrassensand (Pleistozän)

Morphologie: Terrassenflächen des Rheins und Mains sowie Neckaraltauenbereich, vor allem in Muldenlagen und verlandeten flachen Altläufen, vereinzelt an der Lahn

Bodeneinheit 3: Großteil des Plangebiets (Grünland)

Hauptgruppe: 6 Böden aus solifluidalen Sedimenten

Gruppe: 6.1 Böden aus flugsandreichen Solifluktuionsdecken

Untergruppe: 6.1.3 Böden aus flugsandreichen Solifluktuionsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen

Bodeneinheit: Gley-Pseudogleye

Substrat: aus 3 bis 8 dm Fließerde (Hauptlage) über 3 bis 10 dm Fluvial- oder Seelehm und/oder -ton über Terrassensand (Pleistozän)

Morphologie: grundwassernahe Terrassenflächen im Bereich altpleistozäner Sedimente bei Langen.

Bodeneinheit 4: Südöstlicher Rand des Plangebiets an der Robert-Bosch-Straße beim Sparkassengebäude

Hauptgruppe: 2 Böden aus fluviatilen Sedimenten

Gruppe: 2.2 Böden aus Hochflutsedimenten

Untergruppe: 2.2.1 Böden aus sandigen Hochflutsedimenten und/oder solimixtiven Deckschichten

Bodeneinheit: Pseudogleye und Gley-Pseudogleye mit Pseudogley-Braunerden

Substrat: aus 3 bis 10 dm Fließerde (Hauptlage), örtl. über 2 bis 6 dm Flugsand, über 2 bis 10 dm Hochflutlehm, z.T. über 2 bis 4 dm Hochflutsand oder -schluff mit Carbonatanreicherungshorizont/Rheinweiß, über Terrassensand (Pleistozän)

Morphologie: schwach reliefierte Terrassenflächen im Raum Darmstadt

Gemäß Beikarte 1 des Regionalen Flächennutzungsplans 2010 (PVFRM/RP Darmstadt) sind jeweils südlich der Kreuzungen Otto-Hahn-Straße/Pittlerstraße und Robert-Bosch-Straße/Pittlerstraße „Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“, nachrichtlich vermerkt. Diese Bereiche liegen jedoch außerhalb des Geltungsbereiches.

Die Geonorm GmbH wurde im Rahmen des Planverfahrens beauftragt, abfall- und umwelttechnische als auch Untersuchungen zum Baugrund im Bereich des Plangebietes durchzuführen. Diese Gutachten von Juni 2019 kommen zusammenfassend den Ergebnissen:

Baugrund: Im Bereich der bestehenden Gebäude ist das Grundstück mit einem Betonpflaster befestigt. Unterhalb der Oberflächenbefestigung sowie in der südöstlichen Grundstücksecke ab Geländeoberkante folgt dort bis max. 1,2 m unter GOK eine Auffüllung mit einem zum Teil schluffigen Kies-Sand-Gemisch. Örtlich wurden Fremdbestandteile in Form von Ziegel-, Beton- und Schlackenreste beobachtet. Unterhalb des Oberbodens bzw. der anthropogenen Auffüllungen folgen in allen Bohrungen bis zur jeweiligen Bohrendtiefe die natürlichen Terrassenablagerungen des Mains in Form von Tonen, Lehmen und Sanden. Außer den Schlackenresten wurden in den aufgefüllten und natürlichen Bodenschichten keine weiteren sensorischen Auffälligkeiten (Farbe, Geruch) festgestellt. Zum Zeitpunkt der Außenarbeiten wurde Grundwasser in fast allen Sondierungen zwischen 1,9 und 5,7 m unter GOK angetroffen.

Umwelttechnische Bewertung: Die Untersuchung des Bodens ergab keine Hinweise auf umweltrelevante Belastungen. Die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung und des HLU-Handbuchs Altlasten werden sicher eingehalten. Es besteht kein weiterer Handlungs- bzw. Sanierungsbedarf. Nach dem Bundesbodenschutz- und Altlastengesetz ergeben sich für den Wirkungspfade Boden - Mensch und Boden - Grund-

wasser keine Hinweise auf Beeinträchtigungen der Schutzgüter menschliche Gesundheit und Grundwasser.

Abfalltechnische Bewertung: Der anstehende Boden ist im Feststoff und im Eluat unbelastet und fällt in die LAGA-Zuordnungsklasse Z 0. Sowohl das Auffüllungs- als auch das Bodenmaterial ist dem Abfallschlüssel 17 05 04 – Boden und Steine zuzuordnen. Die Mischprobe „MP Auffüllung“ wird aufgrund des erhöhten Zink-Gehaltes in die LAGA-Zuordnungsklasse Z 1 eingestuft.

Für die Darstellung der weiteren detaillierten Erkenntnisse zum Schutzgut Boden wird ferner auf das eigenständige „Bodengutachten zum Bebauungsplan Nr. 52.I Gewerbegebiet Kronenhof Teilgebiet Süd“, die Baugrunduntersuchung sowie die Umwelt- und abfalltechnische Bodenuntersuchungen verwiesen, welche den Planunterlagen beiliegen.

1.5 Wasser

Es sind keine Oberflächengewässer im Bereich des Plangebiets vorhanden. Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes der Zone III der Brunnen C, D, E, F, G1, G der Stadtwerke Langen. Die Ver- und Gebote der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten.

Das Vorhaben liegt zudem im Einflussbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried. Die Vorgaben des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried (Staatsanzeiger für das Land Hessen 21/1999, S. 1659 und 31/2006, S. 1704) sind zu beachten.

Bei den Baugrunduntersuchungen wurden zum Zeitpunkt der Außenarbeiten Grundwasser in fast allen Sondierungen zwischen 1,9 und 5,7 m unter GOK angetroffen.

Das gesamte Plangebiet befindet sich in einem Bereich mit sehr hohen Grundwasserständen (0,00 bis 3,00 m Flurabstand) und ist als vernässungsgefährdetes Gebiet einzustufen.

1.6 Klima und Luft

Der Landschaftsplan weist auf eine hohe Inversionshäufigkeit und nahezu flächendeckend sehr hohe Luftbelastung in Langen hin. Das Plangebiet dient als klimatische Ausgleichsfläche mit Kaltluftproduktion im Umkreis mittlerer und starker Wärmeinseln der Gewerbe- und Siedlungsflächen. Positiv zu bewerten sind außerdem die nahegelegenen Waldflächen, die ebenfalls als klimatische Ausgleichsflächen fungieren.

1.7 Biotop, Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt

1.7.1 Biotop

Laut Natureg-Viewer befinden sich im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung keine Biotop, die in der Hessischen Biotopkartierung erfasst wurden. Es liegen keine Hinweise auf nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotop vor.

Der Landschaftsplan aus dem Jahr 2001 erwähnt als bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen den Siedlungsflächenzuwachs im Gewerbegebiet Neurott und in diesem Kontext die zu berücksichtigenden Themenbereiche Grundwasserschutz sowie Biotop- und Artenschutz ohne nähere Ausführungen.

1.7.2 Flora

Der aktuelle Bestand des Plangebiets ist aus der Bestandskarte der Vegetation ersichtlich (siehe Bestandskarte in Kap. 1.1), die in entsprechender Vergrößerung den Planunterlagen beigelegt ist.

Bei den vegetationskundlichen Bestandserhebungen wurden im Plangebiet keine nationalen bzw. hessischen Verantwortungsarten und keine nach den Roten Listen gefährdeten Pflanzenarten gefunden. Im Plangebiet befinden sich keine FFH-Lebensraumtypen.

Den größten Teil des Plangebiets nimmt im Juni gemähtes, nährstoffreiches Grünland ein, das lediglich in einem durchschnittlich 3 m breiten Streifen entlang der Heckenstruktur nährstoffärmer ist und nur dort, wo (zumeist im März) nicht gedüngt wird, einige Magerkeitszeiger aufweist. Die Artenzusammensetzung des Grünlands zeigt die folgende Tabelle:

Grünland, eutroph, artenarm

Achillea millefolium	Wiesen Schafgarbe
Arabidopsis thaliana	Acker-Schmalwand
Arrhenatherum elatius	Glatthafer
Bellis perennis	Gänseblümchen
Bromus mollis	Weiche Trespe
Capsella bursa-pastoris	Hirtentäschelkraut
Dactylis glomerata	Wiesen Knäuelgras
Festuca pratensis	Wiesenschwingel
Gallium mollugo	Wiesen-Labkraut
Geranium pusillum	Kleiner Storchschnabel
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Lamium purpureum	Rote Taubnessel
Plantago lanceolata	Spitz Wegerich
Rumex crispus	Krauser Ampfer
Rumex obtusifolius	Stumpfbältriger Ampfer
Senecio jacobaea	Jakobskreuzkraut
Stellaria media	Gewöhnliche Vogelmiere
Taraxacum sect. Ruderalia	Gewöhnlicher Löwenzahn
Tripleurospermum inodorum	Geruchslose Kamille
Veronica arvensis	Feld-Ehrenpreis
Veronica hederifolia	Efeu-Ehrenpreis
Veronica persica	Persischer Ehrenpreis
Vicia villosa	Zottige Wicke

Nach der Hessischen Kompensationsverordnung (2018) wird das Grünland dem Nutzungstyp 06.340 Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität zugeordnet. Das Grünland wird im Frühjahr gedüngt und im Juni gemäht. Der Bestand weist zahlreiche Stör- und Ruderalisierungszeiger auf. Es handelt sich hierbei um keinen FFH-Lebensraumtyp. Wegen der geringen Artenzahl und der untypischen Artenzusammensetzung wird für diesen Nutzungstyp eine Abwertung um 10 Pkt./m² auf 25 Wertpunkte/m² vorgenommen. Aufgrund der punktuell sandigen Bodenverhältnisse stellen sich auf mäßig stickstoffreichen Bereichen Magerkeitszeiger und Therophyten ein. In einem durchschnittlich 3 m breiten weniger gedüngten Saum entlang der Heckenstruktur treten die folgenden, relativ magere Standortverhältnisse anzeigenden Arten auf:

Magerkeitszeiger im Saum entlang der Heckenstruktur

Centaurea jacea	Wiesen Flockenblume
Erodium cicutarium	Gewöhnlicher Reiherschnabel
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut
Myosotis ramosissima	Hügel-Vergissmeinnicht
Scleranthus annuus	Einjähriger Knäuel
Trifolium arvense	Hasen-Klee
Vicia angustifolia	Schmalblättrige Wicke

Diesen Flächen wird als Nutzungstyp 06.340 Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität ohne Abzug ein Wert von 35 Pkt./m² zugeordnet.

Die permanent abgezaunten Pferdekoppeln im Nordwesten des Plangebiets werden ab dem Frühsommer intensiv beweidet. Die Vegetation entspricht dem Nutzungstyp 06.220 Intensiv genutzte Weiden mit 21 Pkt./m².

Die Heckenstruktur, die das Plangebiet im Osten und Süden umgrenzt, setzt sich aus den folgenden Arten zusammen:

Heckenstruktur im Osten und Süden des Plangebiets

Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Betula pendula	Hängebirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Hedera helix	Efeu
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Prunus laurocerasus	Kirschlorbeer
Prunus spinosa	Schlehe
Quercus robur	Stiel-Eiche
Quercus rubra	Roteiche
Rubus fruticosus spec.	Brombeere
Ulex europaeus	Stechginster

Der Bestand wird dem Nutzungstyp 2.200 Gebüsche frischer Standorte zugeordnet und nach der Hessischen KompVO mit 39 Pkt./m² bewertet.

Auf der kleinen Freifläche am Sparkassengebäude an der Robert-Bosch-Straße und entlang des Gehwegs im Heckensaum finden sich die folgenden Arten:

Innerstädtisches Straßenbegleitgrün und Gehweg-Saum

Achillea millefolium	Wiesen Schafgarbe
Arabidopsis thaliana	Acker-Schmalwand
Bellis perennis	Gänseblümchen
Carex hirta	Behaarte Segge
Cerastium arvense	Acker-Hornkraut
Dactylis glomerata	Wiesen Knäuelgras
Erodium cicutarium	Gewöhnlicher Reiherschnabel
Erophila verna	Frühlings-Hungerblümchen
Euphorbia helioscopia	Sonnenwend-Wolfsmilch
Geranium pusillum	Kleiner Storchschnabel
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut
Lamium purpureum	Rote Taubnessel
Plantago lanceolata	Spitz Wegerich

Poa annua	Einjähriges Rispengras
Potentilla reptans	Kriechendes Fingerkraut
Rumex obtusifolius	Stumpfbblätteriger Ampfer
Senecio jacobaea	Jakobskreuzkraut
Silene alba	Weißer Lichtnelke
Stellaria media	Gewöhnliche Vogelmiere
Tanacetum vulgare	Rainfarn
Taraxacum sect. Ruderalia	Gewöhnlicher Löwenzahn
Thlaspi arvense	Acker-Hellerkraut
Tripleurospermum inodorum	Geruchslose Kamille
Veronica hederifolia	Efeu-Ehrenpreis
Veronica persica	Persischer Ehrenpreis
Vicia sepium	Zaun-Wicke

Diese Vegetation ist dem Nutzungstyp 11.221 („Vielschnittrasen“, kleine öffentliche Grünanlagen, innerstädtisches Straßenbegleitgrün etc., strukturarme Grünanlagen, Baumbestand nahezu fehlend) mit 14 Pkt./m² und dem Nutzungstyp 09.123 Artenarme Ruderalvegetation mit 25 Pkt./m² zuzuordnen.

Die Gehölzbestände des Plangebiets wurden als Nutzungstyp 02.500 Standortfremde Hecken (20 Wertpunkte/m²), 04.120 Nicht einheimische Laubbäume (23 Wertpunkte/m²), 04.210 Baumreihe einheimisch (34 Wertpunkte/m²) und 04.110 Einheimische Laubbäume (34 Wertpunkte/m²) klassifiziert.

Daneben finden sich kleinflächig im Bereich der Reiteinrichtungen vegetationsfreie Nutzungstypen wie der Nutzungstyp 10.530 Sandfläche (6 Wertpunkte/m²) oder 10.230 Rohböden (23 Wertpunkte/m²).

Wege mit hydraulisch gebundener Tragschicht wurden dem Nutzungstyp 10.630 zugeordnet und mit 5 Wertpunkte/m² bilanziert. Außerdem sind im Plangebiet u.a. die Nutzungstypen 10.710 Dachfläche nicht begrünt (3 Wertpunkte/m²), 10.510 Völlig versiegelte Fläche (3 Wertpunkte/m²) und 10.520 Nahezu versiegelte Fläche (3 Wertpunkte/m²) vertreten.

1.7.3 Fauna

Aufgrund der vorhandenen Biotopstruktur wurden im Vorhabengebiet die Artengruppen Vögel (Aves), Fledermäuse (Chiroptera), Tagfalter (Lepidoptera) und Reptilien (Reptilia) untersucht.

Die Erhebungen ergaben das Vorkommen von 23 Vogelarten, von denen 16 Arten als Brutvögel im oder angrenzend an das Plangebiet zu bewerten sind. Artenschutzrechtlich relevant sind aufgrund des strengen Schutzstatus oder eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen Dohle, Girlitz, Grünspecht, Haussperling, Klappergrasmücke, Rauchschwalbe und Türkentaube. Als Brutvögel im Plangebiet sind Haussperling, Klappergrasmücke und Rauchschwalbe anzusehen, wobei Haussperling und Rauchschwalbe in den Pferde-Stallungen brüten und die Klappergrasmücke in der Heckenstruktur entlang der Robert-Bosch-Straße nistet. Der Girlitz brütet in den Koniferen der Hausgärten der angrenzenden Wohngebäude. Die Dohle, die Türkentaube und der streng geschützte Grünspecht sind lediglich Nahrungsgäste im Plangebiet.

Bei den Untersuchungen zu den Fledermäusen konnten sechs Arten sicher nachgewiesen werden. Bei den Arten handelt es sich entweder um die im freien Luftraum jagenden Abendsegler, die Flughautfledermaus, die Fransen- oder Mückenfledermaus

oder um die häufigste Fledermausart, die Zwergfledermaus. Bislang ergaben sich nur Hinweise auf Transfer- und Jagdflüge zwischen den Quartieren und den Nahrungsräumen. Im Plangebiet sind keine Fledermausquartiere bekannt. Die Untersuchungen weisen auf keine große Bedeutung des Plangebiets für die Fledermausfauna hin.

Bezüglich der Tagfalter besteht der Haupteingriff im Verlust von arten- und blütenarmem Grünland. Das Artenspektrum der Tagfalterfauna besteht aus weit verbreiteten und häufigen Arten. Streng geschützte Arten oder Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Für die betroffenen Arten stehen auf dem Grünland nördlich des Eingriffsgebiets und in den umliegend befindlichen Hausgärten geeignete Ausweichlebensräume zur Verfügung, so dass erhebliche Auswirkungen auf die lokale Population dieser häufigen Arten nicht zu erwarten sind.

Bis zum Abschluss der Erhebungen gelangten keine Nachweise von Reptilien.

Bezüglich der Einzelheiten der faunistischen Erhebungen wird auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Bauungsplan „Nr. 52.I Gewerbegebiet Kronenhof Teilgebiet Süd“ verwiesen.

1.7.4 Biologische Vielfalt

Das Plangebiet wird hinsichtlich der biologischen Vielfalt insgesamt als durchschnittlich bedeutsam für Flora und Fauna bewertet. Grund ist der Anteil an bebauter Fläche sowie die Artenarmut des Grünlands und der Pferdekoppeln. Eine weitere Ursache ist die räumlich eingeschlossene Insellage im Siedlungsraum.

Die Ziergehölze entlang der Stellfläche sowie des Longierzirkels nehmen nur eine geringe ökologische Funktion ein. Lediglich die Laubbäume im Geltungsbereich sowie die Gebüsche entlang der Grenze sind aus naturschutzfachlicher Sicht mit einer mittleren Wertigkeit anzusehen. Die verschiedenen Gehölze und Bäume bieten Tieren Schutz und Nahrung, wodurch von einer gewissen Artenvielfalt in diesen Bereichen auszugehen ist.

Bei den vegetationskundlichen Bestandserhebungen wurden im Plangebiet keine nationalen bzw. hessischen Verantwortungsarten und keine nach den Roten Listen gefährdeten Pflanzenarten gefunden. Im Plangebiet befinden sich keine FFH-Lebensraumtypen.

Bei den untersuchten Tierartengruppen wurden gemessen an der Biotopstruktur durchschnittliche bis unterdurchschnittliche Artenzahlen festgestellt. Durch das Vorhaben ergeben sich nach dem aktuellen Kenntnisstand und bei Beachtung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen keine Hinweise auf Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG.

1.8 Landschaftsbild

Das durch Offenland und Gehölze geprägte Plangebiet mit dem Kronenhof stellt eine Inselfläche innerhalb des Gewerbegebiets und der angrenzenden Wohnbebauung dar. Das Gebiet steht damit in starkem Kontrast zu der durch Funktions- und Wohnbauten geprägten Umgebungsnutzung. Der Geltungsbereich ist ringsum durch menschliche Nutzungen geprägt und teilweise randlich vermüllt.

Durch die umgrenzenden Gebüsche ist der Bereich für die Öffentlichkeit weder zugänglich noch einsehbar. Dadurch kommt dem Gebiet keine relevante öffentliche Erholungsfunktion zu. Weiterhin ist es durch das umgebene Gewerbegebiet optisch vorbelastet, wodurch lediglich von einer geringen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds auszugehen ist.

1.9 Mensch, Gesundheit des Menschen und der Bevölkerung

Das Plangebiet dient als Reiterhof der Freizeitnutzung. Aufgrund der Lage im Gewerbegebiet und der Auszäunung bzw. Abpflanzung des Plangebiets wird die Fläche nicht zur siedlungsnahen Erholung (Spaziergänge, Hunde ausführen etc.) von Anwohnern genutzt. Die Besucher des Kronenhof reisen überwiegend mit Fahrzeugen an. Für das eigentliche Plangebiet ist insgesamt (mit Ausnahme der reitsportlichen Aktivitäten) eine geringe Eignung zur öffentlichen Freizeit- und Erholungsnutzung gegeben. Von Bedeutung ist die nordwestlich angrenzende Wohnbebauung entlang der Steubenstraße, die im Rahmen der Planung vor dem Hintergrund der heranrückenden gewerblichen Bebauung berücksichtigt werden muss sowie einzelne Betriebswohnungen und eine Kindertagesstätte im Gewerbegebiet.

1.10 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- oder Bodendenkmäler sind nach derzeitigem Wissen nicht vorhanden bzw. nicht betroffen. Beeinträchtigungen von Kultur- und sonstigen Sachgütern werden durch den Bebauungsplan somit nicht eintreten.

Werden allerdings dennoch bei Erdarbeiten Bau- oder Bodendenkmäler bekannt, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 HDSchG).

1.11 Wirkungsgefüge

Besondere Wechselwirkungen, die über die beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter hinaus zu berücksichtigen wären, sind nicht erkennbar.

2 Betroffenes Umfeld

Das Plangebiet von gewerblicher Bebauung und von den noch bestehenden Flächen des Kronenhofs begrenzt. Das Gewerbegebiet setzt sich aus Bürogebäuden und produzierendem Gewerbe zusammen. Das Umfeld südöstlich zum Planungsgebiet ist vorwiegend durch Büronutzungen und Vergnügungsstätten geprägt. Das Areal südwestlich des Planungsgebietes wird vorwiegend durch Dienstleistungsgewerbe, und PKW-Stellplätze (Autohaus) charakterisiert. Zudem finden sich hier vereinzelt Wohnnutzungen im Gewerbegebiet (für Betriebsinhaber und Aufsichtspersonal, etc.) sowie eine private Kindertagesstätte. Dem nordwestlich des Planungsbereich gelegenen Kronenhof schließt sich eine offene Grünfläche und im Anschluss ein Wohngebiet aus den 50er / 60er Jahren mit vorwiegend zweigeschossigen Reihenhäusern an.

Die vorstehend genannten Umfeldnutzungen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Sie wurden im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes (Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen, Eingrünungen, etc.) sowie im Zuge von Fachgutachten (Schalluntersuchung, etc.) berücksichtigt. Auf die entsprechenden Kapitel der Begründung zum Bebauungsplan und des Umweltberichts wird an dieser Stelle verwiesen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Umfeld, die über die beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter hinaus zu berücksichtigen wären und / oder nicht im Bebauungsplan lösbar sind, sind nicht erkennbar.

3 Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Nullfall)

Ohne die Realisierung des Bebauungsplanes würde das Plangebiet weiterhin als Reiterhof landwirtschaftlich genutzt werden. Über die mittelfristige Entwicklung des Kronenhofs und die Nutzung des Geländes sind keine Prognosen möglich. Jedoch besteht im Allgemeinen im gesamten Rhein-Main-Ballungsraum und im Speziellen in Langen ein erheblicher Siedlungsdruck auf Flächen zur Innenentwicklung. Da das Areal in den übergeordneten Planwerken als Siedlungsfläche vorgesehen ist, kann auch ohne das vorliegend in Rede stehende Vorhaben mittelfristig eine bauliche Gebietsentwicklung erwartet werden.

Bei der Artenvielfalt von Flora und Fauna würden sich bei Nichtdurchführung der Planung voraussichtlich keine Veränderungen ergeben.

Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt und Klima wären keine signifikanten Veränderungen gegenüber dem Status-quo zu erwarten.

Auch bezüglich des Landschaftsbilds bzw. der Erholungseignung dürften sich mittelfristig keine Veränderungen gegenüber dem derzeitigen Zustand ergeben.

4 Landschaftsplanerische/-ökologische Entwicklungsziele

Das Plangebiet selbst findet keine Erwähnung in den fachlichen Leitlinien des Landschaftsplans des UVF 2000 für den Landschaftsraum. Im Planungstool zur Umweltprüfung des Regionalverbands Frankfurt Rhein/Main und im Rahmen der Geländeuntersuchungen haben sich jedoch Hinweise auf bestehende Konflikte gezeigt, die im Rahmen der planerischen Abwägung zu berücksichtigen sind.

Klima: Das Plangebiet hat eine Einstufung als klimawirksame Fläche mit hoher Wärmebelastung im Siedlungszusammenhang. Hieraus ergibt sich als Entwicklungsziel die Durchgrünung des Plangebiets.

Boden und Wasser: Der Bebauungsplan sieht gegenüber dem Bestand eine deutliche Neuversiegelung vor. Auch Zufahrten sowie Park- und Stellplätze sind mit Bodenabtrag verbunden. Diese Eingriffe haben in der Regel den Verlust der dort vorhandenen Bodenfunktionen zur Folge. Aus diesem Grund sind als Ziele die Retention und Rückhaltung des Oberflächenabflusses, wasser- und gasdurchlässige (soweit aufgrund des tonigen Untergrundes sinnvoll) Befestigungen und Be- bzw. Durchgrünungen zu nennen.

Naturschutz: Erhalt der lokalen Populationen der betroffenen Tierarten, insbesondere derjenigen Arten, die sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden. Bei den Vögeln sind dies vor allem die Rauchschnalben und Haussperlinge.

Lärm: Vermeidung von zusätzlichen Lärm-Immissionen an den einzelnen Immissionspunkten in der Umgebung.

Für die Bauleitplanung lassen sich aus den o.g. Aspekten die folgenden landschaftsplanerischen Maßnahmen- bzw. primären Entwicklungsziele zusammenfassen:

- Weitgehende Erhaltung der entlang der Robert-Bosch-Straße bestehenden Heckenstrukturen und Minimierung der Eingriffswirkungen in diesen Bereichen und als Puffer zu den angrenzenden Flächen.

- Erhalt und Entwicklung eines Übergangs im Randbereich zum südlich angrenzenden Anwesen in der Pittlerstraße 53 durch Erhalt und Pflege der bestehenden Sukzession.
- Erhalt von bestehenden Einzelbäumen im südwestlichen Bereich des Plangrundstückes sowie im Kreuzungsbereich der Robert-Bosch-Straße und der Paul-Ehrlich-Straße.
- Anpflanzung von Hecken und Laubsträuchern entlang der nordwestlichen Grundstücksgrenze.
- Ein- und Durchgrünung des Plangebietes durch Baum- und Strauchanpflanzungen, Anlage von gärtnerisch gestalteten Grundstücksfreiflächen sowie Dachbegrünungen der als Büro und Verwaltung genutzten Gebäudeteile.
- Stellplatzbegrünung gemäß den Anforderungen der Stellplatzsatzung der Stadt Langen.
- Befestigung von Stellplätzen, Rettungswege, Wege- und Hofflächen in wasser- und gasdurchlässiger Bauweise.
- Realisierung von Artenschutzmaßnahmen für besondere Artenvorkommen, Berücksichtigung der Vogelbrutzeit, Überprüfung von Gebäuden und Bäumen bei Rodungs- und Abrissmaßnahmen auf Quartiere und Niststätten, etc.
- Festsetzung einer Fläche mit dem Entwicklungsziel „Extensivgrünland mit staufeuchter Mulde“
- Kompensation der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft.

5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Prognose-Planfall)

5.1 Prognose zum Schutzgut Fläche und Prognose zum Schutzgut Boden

Detaillierte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind dem gesonderten Gutachten „Bodengutachten zum Bebauungsplan Nr. 52.I Gewerbegebiet Kronenhof Teilgebiet Süd“ zu entnehmen, welches in seiner zusammenfassenden Bewertung zu den nachstehenden Einschätzungen und Ergebnissen gelangt.

Mit der Umsetzung der Planung ist eine Beeinträchtigung bzw. der Verlust der folgenden, teilweise aber eingeschränkten Bodenfunktionen (geringe Grundwasserneubildung infolge von Staunässe) verbunden:

- Lebensraumfunktion (Pflanzen und Tiere),
- Wasserhaushaltsfunktion (Abflussregulierung, Grundwasserneubildung),
- Produktionsfunktion (Nährstoffpotenzial und Nährstoffverfügbarkeit),
- Filter- und Pufferfunktion für anorganische und organische Stoffe
- Speicherfunktion (Kohlenstoffspeicherung).

Die Bodenfunktion Archivfunktion (Bodendenkmäler, Geotope) ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nach vorliegendem Kenntnisstand nicht relevant. Der Planbereich ist zudem frei von relevanten Bodenverunreinigungen.

Bei dem Planbereich handelt es sich um einen stark staunassen Standort, der aus Sicht der Funktionserfüllung der Bodenfunktionen einen insgesamt geringen Funktionserfüllungsgrad aufweist. Der Prämisse der Schonung von Flächen mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad kann damit Rechnung getragen werden.

Positiv ist zudem zu bewerten, dass sich die geplante Baufläche im Innenbereich inmitten bereits bebauter Flächen befindet. In der Abwägung zwischen einem hohen

Durchgrünungsgrad, flächensparendem Bauen und den städtebaulichen Erfordernissen wurde im Plangebiet eine Grundflächenzahl von GRZ 1 = 0,7 (GRZ 2 = 0,8) festgesetzt, sodass eine möglichst effiziente und zweckentsprechende Ausnutzung und Bebauung des Grundstücks zur Schonung von Außenbereichsflächen ermöglicht wird.

Planungsalternativen für den gewählten Standort und die Eingriffe in das Schutzgut Boden bestehen nicht, da der Bebauung des Innenbereichs Vorrang vor der Siedlungsentwicklung im Außenbereich eingeräumt wird und der Stadt Langen darüber hinaus auch keine weiteren geeigneten gewerblichen Flächen in ausreichender Größe zur Verfügung stehen.

Das Planungsgebiet hat eine Größe von ca. 4,4 ha. Durch das Vorhaben gehen nur Böden mit einem geringen Funktionserfüllungsgrad verloren. Für die Errichtung der Gebäude und Hallen sind Abgrabungen für den Bau der Bodenplatte erforderlich. Auch der Bau der Zufahrten sowie Park- und Stellplätze sind mit Bodenabtrag verbunden. Diese Eingriffe in einer Größenordnung von rund 2,6 ha haben in der Regel den vollständigen Verlust der dort vorhandenen Bodenfunktionen zur Folge, wobei rund 7.500 m² der Fläche bereits durch den Kronenhof versiegelt bzw. teilversiegelt war.

Durch die Minderungsmaßnahmen der Verwendung von versickerungsfähigen Oberflächen von Fußwegen, Pflasterflächen und Parkplätzen sowie einer teilweisen Dachbegrünung werden positive Effekte auf den Wasserhaushalt (Feldkapazität) erreicht. Auf den geplanten Grünflächen fällt die Funktionsminderung nicht so stark aus. Die bestehenden Straßen bleiben hinsichtlich der Versiegelung weitgehend unverändert.

Ohne die Realisierung des Bebauungsplanes würde das Plangebiet weiterhin landwirtschaftlich bzw. als Reiterhof genutzt werden. Hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Wasserhaushalt wären keine signifikanten Veränderungen gegenüber dem Status-quo zu erwarten.

Die Gegenüberstellung der Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung ist aus der flächenhaften Gegenüberstellung von Bestand und Planung ersichtlich. Einer Vollversiegelung des Bestands (inkl. bestehende Straßen) in einer Größenordnung von ca. 6.923 m² steht eine geplante Vollversiegelung durch Gebäude und Asphalt (inkl. bestehende Straßen) in Höhe von 33.288 m² gegenüber, d.h. eine vollständige Neuversiegelung von 26.465 m². Dagegen steht eine Verringerung der teilversiegelten Flächen um 1.632 m² von 4.337 m² (Bestand) auf 2.705 m² (Planung).

1. Bestand		<i>Fläche in qm</i>
02.200	<i>Laubgehölze trockener bis frischer Standorte</i>	2967
02.500	<i>Ziergehölze</i>	519
04.110	<i>Einheimische Einzelbäume</i>	1119
04.120	<i>Nicht Einheimische Einzelbäume</i>	110
04.210	<i>Hängebirkenreihe (Betula pendula)</i>	1136
06.220	<i>Weide</i>	2304
06.340	<i>Artenreiches Grünland</i>	1399
06.340	<i>Grünland frischer Standorte, gedüngt, artenarm</i>	19687
09.123	<i>Brombeersukzession</i>	440
09.123	<i>Ruderaler Saum</i>	708
10.230	<i>Rohboden</i>	397
10.510	<i>Asphalt</i>	4035
10.510	<i>Beton</i>	247
10.520	<i>Naturstein</i>	54

10.520	Pflaster	4282
10.530	Sandboden	1420
10.630	Wassergebundene Decke	285
10.710	Gebäude	2640
11.221	Steingarten	426
11.221	Vielschnittrasen	1279
Summe		45454
2. Planung		
02.200	Laubgehölze trockener bis frischer Standorte	1162
02.200	Laubgehölze trockener bis frischer Standorte	634
02.200	Laubgehölze trockener bis frischer Standorte	670
04.110	Einheimische Einzelbäume	162
06.370	Naturnahe Grünlandanlage	477
09.123	Brombeersukzession	584
10.510	Asphalt	11561
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	7543
10.520	Pflaster	2705
10.710	Gebäude	11479
10.720	Gebäude	2803
11.221	Vielschnittrasen	4244
11.221	Steingarten	365
Summe		44389

Abbildung 25: Gegenüberstellung Bestand zu Planung (Anm.: Abweichungen der Summen ergeben sich aufgrund der Berücksichtigung von Einzelbäumen in der Bilanzierung)

5.2 Prognose zum Schutzgut Wasser

Durch den Bebauungsplan wird es zu einer verstärkten Versiegelung und damit einer verringerten Versickerung von Niederschlagswasser in der Fläche kommen. In diesem Kontext wird angemerkt, dass die Versickerung aufgrund der tonigen Untergrundverhältnisse auch heute schon eingeschränkt und durch Staunässe gekennzeichnet ist. Zudem sind im Plangebiet keine oberirdischen Gewässer oder Quellen vorhanden.

Die Begrünung der Dachflächen von Bürobereichen wird im Zuge der Bebauung zur Rückhaltung von Niederschlagswasser beitragen. Das im Bereich der Stellplätze, Wege- und Hofflächen anfallende Wasser soll über die Festsetzung einer wasserdurchlässigen Bauweise anteilig versickert werden, sofern dies teilräumlich aufgrund der Bodenverhältnisse möglich ist, da im Plangebiet tonige, staunasse Böden und hohe Grundwasserstände vorhanden sind, so dass das Versickerungsvermögen gering ist. Im Bereich der potentiellen Versickerungsflächen müssen die Versickerungseignung sowie die Ausdehnung der geeigneten Schichten mittels praktischer Bagger-schürfe und Versickerungsversuchen in den Schürftgruben unter Berücksichtigung des hohen Grundwasserpegels im Rahmen der Baudurchführung überprüft werden.

Im entwickelten Entwässerungskonzept ist aufgrund der absehbaren Schwierigkeiten der Versickerung daher vorgesehen, das anfallende Niederschlagswasser an die Mischwasserkanalisation anzuschließen. Auch da die vorhandenen Infrastrukturen in ihrer weiteren Kapazität begrenzt sind, ist die Schaffung von Retentionsraum im Plangebiet erforderlich, worüber das nicht versickerungsfähige Niederschlagswasser in Abstimmung und unter Berücksichtigung der Einleitbedingungen der Stadtwerke gedrosselt in die Mischwasserkanäle eingeleitet werden können.

Bei Beachtung der Einleitbedingungen der Stadtwerke in die Mischwasserkanäle und der Ver- und Gebote der Trinkwasser-Schutzgebietsverordnung sind keine dem Vorhaben grundsätzlich entgegenstehende Aspekte zu prognostizieren, da von einem

ordnungsgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die im Rahmen der betrieblichen Prozesse des Vorhabenträgers ausgegangen werden kann. Erhebliche, betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Wasser/Grundwasser sind daher nicht zu erwarten.

5.3 Prognose zum Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet und die angrenzenden Offenlandflächen haben für Langen eine lokale klimatische Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet (Grünlandflächen). Die Temperaturen im Plangebiet und in der unmittelbaren Umgebung werden durch die Bebauung und die Zunahme der versiegelten Flächen zunehmen. Betroffen sind hiervon in erster Linie Gewerbeflächen.

Durch die Planung wird es für die nordwestlich benachbarte Wohnbebauung wegen ihrer Nähe zu klimaaktiven Flächen (Wald) und der Entfernung von rd. 330m zum Plangebiet voraussichtlich zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität kommen.

Schutzgebiete für den Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen sind aufgrund des nahezu ebenen Reliefs des Gebiets von der Planung nicht betroffen.

Der Verlust von ca. 2,6 ha klimaaktiven Flächen (Grünland und Gehölze) wird in Teilen durch Neuanpflanzungen im Plangebiet kompensiert, mit denen der Verlust klimawirksamer Flächen abgeschwächt werden soll. Dabei handelt es sich um

- 2.380 m² Fläche zum Erhalt von Gehölzen
- 5.391 m² Fläche für Anpflanzungen und für gärtnerisch gestaltete Freiflächen
- bis zu max. 2.803 m² Extensive Dachbegrünung von mindestens zweigeschossigen Büro- und Verwaltungsgebäuden mit einem Flächenanteil von mindestens 75%
- Anpflanzung von Bäumen im Bereich der Stellplätze gemäß Stellplatzsatzung (ein Baum je 6 Stellplätze)

Die lokalen Windsysteme und Luftaustauschströmungen werden durch die Beschränkungen maximale Gebäudehöhe von 138 m ü NHN nicht gestört. Die im Westen die Siedlungsflächen umgebenden Waldflächen gewährleisten zumindest eine Durchströmung des angrenzenden Wohngebiets mit Frischluft.

Es werden keine Standorte mit Böden, die als Treibhausgassenken fungieren, beansprucht.

Während der Bauphase sind zeitlich begrenzt Erhöhungen der Abgas- und Staubemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr zu erwarten.

Nach Realisierung des Vorhabens ist zusammenfassend mit einem künftigen werktäglichen Fahrtenaufkommen durch das Vorhaben von insgesamt rund 400 Kfz/Fahrten am Tag (rund 200 Ziel- und 200 Quellverkehrsfahrten) zu rechnen. Der Liefer- und Güterverkehr wird derzeit mit bis zu 5 Lkw pro Woche beziffert. Durch diese zusätzlichen Fahrten sind auch zusätzliche Emissionen in und um das Plangebiet zu erwarten. Wesentliche durch das Planvorhaben induzierte Belastungen, für die umgebenden Nutzungen sind daraus allerdings nicht abzuleiten.

Zur Reduzierung insb. des Pkw-Verkehrs und der damit verbundenen Emissionen sind gemäß der Stellplatzsatzung ein umfangreiches Angebot an Fahrrad-Stellplätzen und Ladestellen für E-Fahrzeuge vorzusehen, die auch entsprechend Eingang in die Objektplanung des Vorhabenträgers gefunden haben.

Das BauGB übernimmt ferner die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung. So dass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Die durch den Bebauungsplan vorbereitete Bebauung wird voraussichtlich keine besonderen Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung voraussichtlich zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

5.4 Prognose zum Schutzgut Biotope, Flora und Fauna und biologische Vielfalt

Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten werden von dem Bebauungsplan nicht berührt.

Im Geltungsbereich des Plangebiets kommt es durch die Bebauung zu einem Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzen oder FFH-Lebensraumtypen sind im Plangebiet nicht vorhanden, so dass ein Umweltschaden nach USchadG auszuschließen ist.

Bei der Fauna wurden bei den Artengruppen Vögel und Fledermäuse nach dem BNatSchG (streng) geschützte Arten nachgewiesen, für die artspezifische Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen durchzuführen sind. Reptiliennachweise gelangen 2019 im Plangebiet nicht. Die Tagfalter weisen zwar auch besonders geschützte Arten auf, jedoch unterliegen diese keinen artenschutzrechtlichen Verboten. Bezüglich weiterer Einzelheiten der faunistischen Erhebungen wird auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Nr. 52.I Gewerbegebiet Kronenhof Teilgebiet Süd“ verwiesen.

Für die Avifauna besteht die größte Eingriffswirkung in dem teilweisen Verlust der Brutplätze der Gebäude bewohnenden Rauchschwalben und Haussperlinge. Für die anderen nachgewiesenen häufigen Vogelarten stehen geeignete Ausweichlebensräume im Umfeld des Eingriffs zur Verfügung.

Die Haussperlinge sind in ihrer Brutplatzwahl extrem anpassungsfähig und brüten an mehreren Stellen unter den Dachkanten von Flachdächern von Gebäuden in der Paul-Ehrlich-Straße und eines Autohauses in der Robert-Bosch-Straße. Für den Haussperling sind als CEF-Maßnahme insg. 24 Nistkästen an der nicht zum Abriss vorgesehenen Scheune und ergänzend 24 weitere Nisthilfen dem geplanten Gebäudekomplex des Vorhabenträgers für den langfristigen Erhalt der Population für den evtl. Entfall der Scheune anzubringen.

Die sehr störungstolerante Klappergrasmücke findet im Umfeld des Plangebiets ebenfalls ausreichend Ausweichmöglichkeiten vor. Zudem werden neben dem Erhalt von Gehölzen auch neue Gehölzstrukturen geschaffen.

Für die Rauchschwalben werden als CEF-Maßnahme 80% der aktuellen Nistplätze trotz Eingriffen in den Gebäudebestand durch Umbaumaßnahmen des vorstehend bereits erwähnten Stallgebäudes erhalten. Das Gebäude bietet außerdem das Potenzial die 4 Brutpaare aus den zum Abriss vorgesehenen Gebäuden aufzunehmen.

Darüber hinaus wird für die Rauchschwalbenpopulation des Dreieckgebiets ein Gesamtkonzept im Auftrag der Stadt Langen erarbeitet, das die Population in dem Gebiet zukünftig auch dann sichern soll, wenn die Freifläche nördlich des Plangebiets

mittel- bis langfristig bebaut werden und das zunächst als Nistplatz gesicherte und umgebaute Stallgebäude abgerissen werden wird. Das Gesamtkonzept wird unter Einbeziehung des Amtes für den ländlichen Raum und der Naturschutzverbände erarbeitet.

Zur Erfolgskontrolle der Umbaumaßnahme soll ein 3-jähriges Monitoring durchgeführt werden. Als Risikomanagement wird im Rahmen des Gesamtkonzepts geprüft, ob und wo in den bekannten Brutplätzen der Rauchschnalbe im Dreieichgebiet Aufwertungspotenzial besteht und wo eventuell neues Brutplatzpotenzial geschaffen werden kann.

Im Rahmen der Untersuchungen zu den Fledermäusen konnten sechs Arten sicher nachgewiesen werden. Bislang ergaben sich nur Hinweise auf Transfer- und Jagdflüge zwischen den Quartieren und den Nahrungsräumen. Im Plangebiet sind keine Fledermausquartiere bekannt. Die Untersuchungen weisen auf keine große Bedeutung des Plangebiets für die Fledermausfauna hin.

Das Artenspektrum der Tagfalterfauna besteht aus weit verbreiteten und häufigen Arten. Streng geschützte Arten oder Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Für die betroffenen Arten stehen auf dem Grünland nördlich des Eingriffsgebiets und in den umliegend befindlichen Hausgärten geeignete Ausweichlebensräume zur Verfügung, so dass erhebliche Auswirkungen auf die lokale Population dieser häufigen Arten nicht zu erwarten sind.

Bis zum Abschluss der Erhebungen (16.08.2019) gelangen keine Nachweise von Reptilien.

Die artenschutzrechtlichen Empfehlungen und Maßnahmen zur Vermeidung (V), Minimierung (M) und Kompensation (K) wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Offenbach abgestimmt und haben als Festsetzungen (Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft, Einsatz anlockungsgeringer Beleuchtungsmittel, Einsatz anlockungsgeringer Beleuchtungsmittel, grünordnerische Maßnahmen, plangebietsexterne Kompensationsmaßnahmen) bzw. als Hinweise für die Ebene der Bauausführung (Bauzeitenbeschränkung für Rodungs- und Baufeldbefreiung, Schutz des angrenzenden Gehölzbestandes während der Bauphase durch einen Bauzaun) Eingang in den Bebauungsplan gefunden.

Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass sich durch das Vorhaben keine Hinweise auf Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG ergeben. Streng geschützte Pflanzenarten oder Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie sind im Wirkungsraum des Vorhabens nicht festgestellt worden. Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG und des Art. 13 der FFH-Richtlinie sind somit nicht relevant. Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten werden unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 des BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL nicht erfüllt.

Vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind für die Rauchschnalbe und den Haussperling erforderlich. Vor der Rückkehr der Schnalben aus dem Winterquartier im Frühjahr 2020 müssen die Umbaumaßnahmen (Rücknahme und Wiederaufbau der Außenwand) an dem Stallgebäude abgeschlossen sein.

Für das Vorhaben ist keine Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen nach § 45 BNatSchG und keine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG erforderlich.

Ein Umweltschaden an Arten, natürlichen Lebensräumen, Gewässern und Boden tritt unter Beachtung der geplanten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ein.

5.5 Prognose zum Schutzgut Landschaftsbild

Infolge der ebenen Lage des Plangebiets und der optischen Abschirmung durch die bestehende Bebauung wird es in Verbindung mit der maximal zulässigen Oberkante der Gebäude mit 138 m ü NHN sowie den grünordnerischen Festsetzungen im Plangebiet zu sichtbaren, aber keinen erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds kommen. Da die bestehenden Wegeverbindungen erhalten blieben, sind auch keine erheblichen Auswirkungen auf die Erholungsfunktion zu prognostizieren.

5.6 Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten

Natura 2000 - Schutzgebiete (FFH-Gebiete) sowie Europäische Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Kammereckswiesen und Kirchnereckgraben von Langen (Nr. 6017-305) liegt südlich in über 2,7 km Entfernung. Westlich und östlich liegt in ca. 500 bis 550 m Entfernung das LSG „Landkreis Offenbach“ (Natureg-Nr. 2438001). Das Plangebiet befindet sich damit auch nicht in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG).

5.7 Prognose zum Schutzgut Mensch

Die Funktion als Reiterhof und damit als Bestandteil der Freizeitnutzung und Erholung wird zumindest für den vorliegenden Geltungsbereich nicht mehr gegeben sein. Für die siedlungsnahen Erholung (Spaziergänge, Hunde ausführen etc.) spielt das Areal auch heute bereits keine relevante Rolle. Die geplanten baulichen Maßnahmen lassen daher keine erheblichen Auswirkungen für die Erholungsfunktionen der Menschen in der näheren Umgebung erwarten.

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde daher eine Untersuchung der zu erwartenden Geräuschimmissionen erstellt. Als Immissionsorte wurden im Rahmen des Gutachtens Wohn- und Bürogebäude im Gewerbegebiet im Umfeld der geplanten Anlage entlang der Paul-Ehrlich-Straße, der Robert-Bosch-Straße und der Pittlerstraße berücksichtigt, sowie die nächsten Fenster der Wohnhäuser im Bereich des westlich gelegenen Wohngebietes.

Aufgrund der umliegenden Gewerbegebiete ist von einer deutlichen gewerblichen Vorbelastung an den Immissionsorten auszugehen. Für die weiteren vorhabenbezogenen Berechnungen wurde aufgrund der Angaben des Betreibers zum Betriebsablauf ein auf der sicheren Seite liegender Emissionsansatz gebildet und die zu erwartenden Geräuschimmissionen berechnet. Die Berechnungen zeigen, dass tagsüber an allen Immissionsorten die Richtwerte deutlich unterschritten werden. Hier wird die angestrebte Irrelevanz (6 dB(A) unter Richtwert) im Sinne der TA Lärm, Ziffer 3.2.1 sicher erreicht. Bei allen anderen Immissionsorten wird der jeweilige Richtwert um mehr als 10 dB(A) unterschritten, womit die Immissionsorte nachts im Sinne der TA Lärm Ziffer 2.2 außerhalb des Einwirkungsbereichs der Anlage liegen.

Baubedingt können zeitweise Beeinträchtigungen der Umgebung durch Lärm, Staub, Abgase und Baumaschinen entstehen, die sich aufgrund der Lage des Plangebietes v.a. nur für die angrenzenden gewerblichen Flächen relevant sind. Die nordwestlich gelegene Siedlungsbereich Neurott wird aufgrund der räumlichen Entfernung von den Baumaßnahmen nicht wesentlich betroffen sein.

Gleiches gilt für die verkehrlichen Belastungen. Auch durch die bestehenden und auch weiterhin zu erwartenden verkehrlichen Beziehungen zum Plangebiet ist für den Siedlungsbereich Neurott nicht mit relevanten Belastungen zu rechnen.

Es sind zudem von dem Vorhaben keine Auswirkungen absehbar, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

5.8 Prognose zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand von der Planung nicht nachteilig betroffen, so dass für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter keine erheblichen Auswirkungen festzustellen sind.

5.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Besondere Wechselwirkungen, die über die beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter hinaus zu prognostizieren wären oder eine gesonderte Erfassung und Bewertung von Wirkungszusammenhängen erforderlich machen, sind nicht erkennbar.

6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

6.1 Schutzgut Fläche und Boden

In der Stadt Langen bestehen derzeit keine Möglichkeiten Flächen in einer nennenswerten Größenordnung zu entsiegeln oder Flächen bodenfunktional aufzuwerten. Bei dem Planbereich handelt es sich um einen stark staunassen Standort mit einem insgesamt geringen Funktionserfüllungsgrad. Der Prämisse der Schonung von Flächen mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad wird damit zunächst Rechnung getragen.

Die Vermeidung und Minderung der Eingriffe in das Schutzgut Boden erfolgen über folgende Maßnahmen:

- Verwendung versickerungsfähiger Oberflächen im Bereich der Stellplatzanlagen.
- Extensive Dachbegrünung auf den als Büro und Verwaltung genutzten zweigeschossigen Gebäudeteilen.
- Begrenzung der zulässigen Grundflächenzahl und Erhaltung von 20% der Grundstücksfläche als nicht überbaubare Fläche, die entsprechend grünordnerisch zu erhalten bzw. anzulegen ist.
- Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Extensivgrünland mit staufeuchter Mulde“.
- Bodenkundliche Baubegleitung im Sinne einer ordnungsgemäßen Verwertung und Nutzung des anfallenden Bodenaushubs.
- Einbau von aufbereiteten mineralischen Ersatzbaustoffen und standortfremden Bodenmaterialien in Abstimmung mit den zuständigen Wasser- und Bodenschutzbehörden.

- Ausgleich der bodenbezogenen Eingriffe über bodenverbessernde Maßnahmen auf einer planexternen Kompensationsfläche.

6.2 Schutzgut Wasser

Das im Bereich der Stellplätze, Wege- und Hofflächen anfallende Wasser soll -soweit aufgrund der geologischen Situation möglich - über die Festsetzung einer wasser-durchlässigen Bauweise versickert werden. Die Festsetzung dient zudem dem Gasaustausch der Pedosphäre. Es werden außerdem unterirdische Retentionsbecken errichtet, um die anfallenden und nicht-versickerungsfähigen Niederschlagsmengen in Abstimmung mit den Entsorgungsbetrieben der Stadt Langen gedrosselt abzuleiten. Auch die festgesetzte Begrünung der Dachflächen von mindestens zweigeschossigen Bürogebäuden trägt zur Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers bei.

Bezüglich der Lage des Plangebietes innerhalb des Wasserschutzzone III der Brunnen C, D, E, F, G1, G der Stadtwerke Langen mit der HLUg-Nr. 28.004a, sind die Ver- und Gebote der Schutzgebietsverordnung zu beachten. Gleiches gilt für die Vorgaben des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried (Staatsanzeiger für das Land Hessen 21/1999, S. 1659 und 31/2006, S. 1704).

Die Vermeidung und Minderung der Eingriffe in das Schutzgut Wasser erfolgen zusammenfassend über folgende Maßnahmen:

- Verwendung versickerungs- und gasaustauschfähiger Oberflächen im Bereich der Stellplatzanlagen.
- Begrenzung der zulässigen Grundflächenzahl und Erhaltung von 20% der Grundstücksfläche als nicht überbaubare Fläche, die entsprechend grünordnerisch zu erhalten bzw. anzulegen ist.
- Extensive Dachbegrünung auf den als Büro und Verwaltung genutzten zweigeschossigen Gebäudeteilen.
- Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Extensivgrünland mit staufeuchter Mulde“.
- Festsetzung von Retentionsbecken, um die anfallenden und nicht-versickerungsfähigen Niederschlagsmengen gedrosselt abzuleiten.
- Festsetzung zur gedrosselten Ableitung von Niederschlagswasser.
- Berücksichtigung der Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung und des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried.

6.3 Schutzgut Klima und Luft

Im Hinblick auf das Schutzgut Klima und Luft sind folgende Festsetzungen und Hinweise relevant, die einen positiven Beitrag zum Lokalklima bzw. zur Begrenzung der klimarelevanten Wirkungen des vorliegend in Rede stehenden Projektes leisten:

- Verwendung versickerungs- und gasaustauschfähiger Oberflächen im Bereich der Stellplatzanlagen.
- Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.
- Extensive Dachbegrünung auf den als Büro und Verwaltung genutzten zweigeschossigen Gebäudeteilen.
- Begrenzung der zulässigen Grundflächenzahl und Erhaltung von 20% der Grundstücksfläche als nicht überbaubare Fläche, die entsprechend grünordnerisch zu erhalten bzw. anzulegen ist.

- Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern v.a. im Bereich der Stellplatzanlagen gemäß Stellplatzsatzung (je 6 Stellplätze Pflanzung eines Baumes).
- Anpflanzung und Erhalt von Laubstrauchhecken an den Grenzen des Plangrundstückes zu den benachbarten Anwesen.
- Schutz der zum Erhalt festgesetzte Gehölzbestände während der Bauphase durch einen Bauzaun.
- Vorgaben für eine möglichst helle Oberflächenausbildung von Gebäudefassaden, Nebenanlagen, Stellplätzen und befestigten Flächen.
- Hinweise auf die Bestimmungen des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes und die auf Grundlage des Energieeinsparungsgesetzes erlassene Energieeinsparverordnung.
- Ausdrückliche Zulässigkeit der Nutzung der Solarenergie.

6.4 Schutzgut Flora, Fauna und Biotope und biologische Vielfalt

Bezüglich der o.g. Schutzgüter beinhaltet der Bebauungsplan zusammenfassend folgende Maßnahmen, Festsetzungen und Hinweise:

- Extensive Dachbegrünung auf den als Büro und Verwaltung genutzten zweigeschossigen Gebäudeteilen.
- Begrenzung der zulässigen Grundflächenzahl und Erhaltung von 20% der Grundstücksfläche als nicht überbaubare Fläche, die entsprechend grünordnerisch zu erhalten bzw. anzulegen ist.
- Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.
- Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern v.a. im Bereich der Stellplatzanlagen gemäß Stellplatzsatzung (je 6 Stellplätze Pflanzung eines Baumes).
- Anpflanzung und Erhalt von Laubstrauchhecken an den Grenzen des Plangrundstückes zu den benachbarten Anwesen.
- Schutz der zum Erhalt festgesetzte Gehölzbestände während der Bauphase durch einen Bauzaun.
- Plangebietsexterne Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft.
- Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung (V), Minimierung (M) und Kompensation (K) sowie vorlaufende funktionserhaltende Vermeidungsmaßnahmen (CEF), Festsetzung von Maßnahmen zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft, Einsatz anlockungsgeringer Beleuchtungsmittel, grünordnerischer Maßnahmen.

6.5 Schutzgut Landschaftsbild

Im Hinblick auf das Schutzziel des Orts- und Landschaftsbildes sind die nachstehenden Maßnahmen und Festsetzungen relevant:

- Begrenzung der maximal zulässigen Oberkante der Gebäude auf 138 m ü NHN.
- Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen insbesondere an den Rändern des Plangebietes.
- Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern v.a. im Bereich der Stellplatzanlagen gemäß Stellplatzsatzung.
Extensive Dachbegrünung auf den als Büro und Verwaltung genutzten zweigeschossigen Gebäudeteilen.
- Bauordnungsrechtliche Bestimmungen zur Zulässigkeit von Flachdächern sowie geneigten Dächern und den zur Dacheindeckung zulässigen Materialien.

- Vorgaben zur Verwendung heller Materialien bei der Errichtung baulicher Anlagen wie z.B. Gebäudefassaden, Nebenanlagen, Stellplätzen und befestigten Flächen.
- Bauordnungsrechtliche Bestimmungen zur Zulässigkeit und Gestaltung von Werbeanlagen.
- Bauordnungsrechtliche Bestimmungen zur Zulässigkeit und Gestaltung von Einfriedungen.

6.6 Schutzgut Mensch/Erholung

Besondere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich für das Schutzgut Mensch / Erholung sind nicht erforderlich. Gemäß Landschaftsplan UVF 2000 ist die Gemarkung Langen insgesamt gut bis sehr gut (Schmal-, Herch- und Belzbornwiesen, St. Albanusberg, Hainerpfad, Langener Waldsee) für die Erholung geeignet. Damit stehen im nahen Umfeld des Plangebiets Ausweichmöglichkeiten zur Erholungsnutzung zur Verfügung. Darüber hinaus spielt das Plangebiet für die Erholung der Bevölkerung vorliegend keine bedeutende Rolle.

Zum Schutze der Menschen und Anwohner sind allerdings folgende Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplanes relevant:

- Auch ausnahmsweise Unzulässigkeit von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.
- Im Bedarfsfall Nachweis und Berücksichtigung der Hinweise und Empfehlungen der schalltechnischen Untersuchung im Rahmen des baugenehmigungsrechtlichen Verfahrens.
- Vorgaben zur Verwendung heller Materialien bei der Errichtung baulicher Anlagen wie z.B. Gebäudefassaden, Nebenanlagen, Stellplätzen und befestigten Flächen zu Reduzierung der Aufheizung des Areals.
- Unzulässigkeit von weit reichenden künstlichen Lichtquellen sowie Einsatz von Beleuchtungsanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Blendungen durch Licht im Außenbereich und auf schutzbedürftige benachbarte Bereiche (z.B. Daueraufenthaltsräume, Betriebswohnungen, etc.).

6.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Besondere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Kultur- und Sachgütern sind nicht erforderlich. In den Hinweisen des Bebauungsplanes wird folgender Vermerk aufgenommen:

- Werden bei Erdarbeiten Bau- oder Bodendenkmäler bekannt, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 HDSchG).

7 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Im Geltungsbereich des Plangebiets kommt es durch die Bebauung zu einem Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzen oder FFH-Lebensraumtypen sind im Plangebiet nicht vorhanden, so dass ein Umweltschaden nach USchadG auszuschließen ist.

Bei der Fauna wurden bei den Artengruppen Vögel und Fledermäuse nach dem BNatSchG (streng) geschützte Arten nachgewiesen, für die artspezifische Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen durchzuführen sind. Reptiliennachweise gelangen 2019 im Plangebiet nicht. Die Tagfalter weisen zwar auch besonders geschützte Arten auf, jedoch unterliegen diese keinen artenschutzrechtlichen Verboten.

Für die Avifauna besteht die größte Eingriffswirkung in dem teilweisen Verlust der Brutplätze der Gebäude bewohnenden Rauchschnalben und Haussperlinge. Der Großteil des straßenbegleitenden Gehölzbestands wurde zum Erhalt festgesetzt und bleibt erhalten, wird aber durch Lärm und Beleuchtung (Straßenverkehr) Störungen ausgesetzt. Der Baumbestand auf dem Gelände weist für höhlenbrütende Arten keine tiefen und/oder frostfreien Baumhöhlen auf, so dass nur für häufige und anpassungsfähige Arten Brutmöglichkeiten bestehen. Störungsempfindliche Vogelarten, Wiesenbrüter oder anspruchsvolle Höhlenbrüter wie Spechte sind demzufolge im Plangebiet nicht vorhanden oder nur unerheblich (Nahrungsgebiet) betroffen. Für die nachgewiesenen häufigen Vogelarten stehen geeignete Ausweichlebensräume im Umfeld des Eingriffs zur Verfügung.

Die Haussperlinge sind in ihrer Brutplatzwahl extrem anpassungsfähig und brüten außer in den Stallungen auch an mehreren Stellen unter den Dachkanten von Flachdächern von Gebäuden in der Paul-Ehrlich-Straße und eines Autohauses in der Robert-Bosch-Straße. Für den Haussperling sind als CEF-Maßnahme insg. 24 Nistkästen an der nicht zum Abriss vorgesehenen Scheune und 24 weitere Nistkästen nach Fertigstellung an dem geplanten Gebäudekomplex des Vorhabenträgers für den langfristigen Erhalt der Population nach dem evtl. Entfall der Scheune anzubringen. Die sehr störungstolerante Klappergrasmücke findet im Umfeld des Plangebiets ebenfalls ausreichend Ausweichmöglichkeiten vor. Zudem werden neben dem Erhalt von Gehölzen auch neue Gehölzstrukturen geschaffen. Für die Rauchschnalben werden als CEF-Maßnahme 80% der aktuellen Nistplätze trotz Eingriffen in den Gebäudebestand durch Umbaumaßnahmen des vorstehend bereits erwähnten Stallgebäudes erhalten. Das Gebäude bietet außerdem das Potenzial die 4 Brutpaare aus den zum Abriss vorgesehenen Gebäuden aufzunehmen.

Bei den Untersuchungen zu den Fledermäusen konnten sechs Arten sicher nachgewiesen werden. Bei den Arten handelt es sich entweder um die im freien Luftraum jagenden Abendsegler, die Rauhautfledermaus, die Fransen- oder Mückenfledermaus oder um die häufigste Fledermausart, die Zwergfledermaus. Bislang ergaben sich nur Hinweise auf Transfer- und Jagdflüge zwischen den Quartieren und den Nahrungsräumen. Wanderwege und -korridore für Tiere sind nur dann Gegenstand des Artenschutzes, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch die Störung bzw. Zerstörung des im Jahreszyklus im von der Art besiedelten Lebensraum verschlechtert. Das ist z.B. dann der Fall, wenn die Zerstörung oder Zerschneidung eines derartigen Funktionsraumes dazu führt, dass die Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten der betroffenen Arten hierdurch nicht mehr erreichbar sind und verloren gehen. Im Plangebiet sind keine Fledermausquartiere bekannt. Die Untersuchungen weisen auf keine große Bedeutung des Plangebiets für die Fledermausfauna hin.

Das Artenspektrum der Tagfalterfauna besteht aus weit verbreiteten und häufigen Arten. Streng geschützte Arten oder Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden

im Plangebiet nicht nachgewiesen. Für die betroffenen Arten stehen auf dem Grünland nördlich des Eingriffsgebiets und in den umliegend befindlichen Hausgärten geeignete Ausweichlebensräume zur Verfügung, so dass erhebliche Auswirkungen auf die lokale Population dieser häufigen Arten nicht zu erwarten sind.

Im Zuge der Erhebungen konnten bis zum Abschluss am 16.08.2019 keine Nachweise von Reptilien geführt werden

Die sich aus den Untersuchungen ergebenden Empfehlungen der artenschutzrechtlichen Untersuchung können wie folgt zusammengefasst werden:

a) Maßnahmen zur Vermeidung (V), Minimierung (M) und Kompensation (K)

In der im BNatSchG und im HENatG festgelegten Handlungskaskade (Vermeidung (V) – Minimierung (M) – Kompensation durch Ausgleich/Ersatz (K)) haben eingriffsvermeidende und eingriffsminimierende Maßnahmen Priorität gegenüber Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Folgende Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und Eingriffsminimierung werden empfohlen:

- Bauzeitenbeschränkung: Rodungs- und Baufeldbefreiung

V1: Die Baustelleneinrichtung und die Rodung von Gehölzen hat außerhalb der Brutsaison von Vögeln und Fledermäusen zu erfolgen. Es ist deshalb eine Rodung nur in der vegetationsfreien Zeit von 01. Oktober bis zum 28./29.02. eines Jahres zulässig.

- Baubegleitende Maßnahmen zum Schutz des Gehölzbestandes

V2: Der zum Erhalt festgesetzte Gehölzbestand angrenzend des Baufelds ist gemäß DIN 18920 während der Bauphase durch einen Bauzaun vor Beeinträchtigungen zu schützen.

- Einsatz anlockungsgeringer Beleuchtungsmittel

V3: Zur Beleuchtung sollen ausschließlich Außenbeleuchtungen mit einem UV-armen Lichtspektrum (z.B. LED-Leuchten mit warmweißer Lichtfarbe jeweils in Form einer geschlossenen Konstruktion) verwendet werden, deren Anlockung auf Insekten gering ist. Damit wird die Störwirkung der von der Siedlung ausgehenden Beleuchtung auf Vögel und Fledermäuse in den umliegenden Flächen durch die gedämpfte Lichtwirkung vermindert.

- Grünordnerische Maßnahmen

V4: Umsetzung der Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 BauGB.

V5: Anlage einer naturnahen Grünlandfläche mit einer ca. 10 x 15 m großen und ca. 30 cm tiefen staufeuchten Mulde zur Verbesserung der Habitatqualität für die Rauchschnalben.

- Sonstige Artenschutzrechtliche Maßnahmen

K1: Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft über die HLG im Rahmen der vertraglich vereinbarten Maßnahme aus einem Projekt im Bereich der Nidda-Renaturierung in Bad Vilbel, die über die Verbesserung des Nahrungsangebots (Insekten) auch positive Effekte auf die Populationen insbesondere auf

der Langstrecke ziehenden Fledermausarten Abendsegler und Rauhaufledermaus entfalten.

K2: Spätestens mit Fertigstellungsanzeige Anbringung von 24 Nisthilfen an dem vom Vorhabenträger geplanten Gebäudekomplex. Verwendung finden können hier bspw. 8 Stück. Sperlingskoloniehäuser 1 SP der Firma Schwegler oder Nistkästen für Sperlinge der Firma Hasselfeldt (Artikel-Nr.: SPMQ).

b) Vorlaufende funktionserhaltende Vermeidungsmaßnahmen

Als artenschutzrechtlich relevante Arten sind die Rauschwalbe und der Haussperling erheblich von der Planung betroffen. Insbesondere die Rauchschnalbe ist in ihrer Brutplatzwahl sehr standorttreu. Aus diesem Grund sind vorlaufenden funktionserhaltende Vermeidungsmaßnahmen („CEF-Maßnahmen“) erforderlich.

- Erhalt und Umbau von Stallgebäuden

CEF 1: Zurücknahme der Außenwand des in der Plankarte mit dem Buchstaben „A“ gekennzeichneten Stallgebäudes mit 14 Schwalbennestern um ca. 3,15 m zur statischen Sicherung des bestehenden Gebäudes und Wiederaufbau der entfallenden Außenwand mit gleich bemäßen Fenster- und Türöffnungen wie bisher.

CEF 2: Anbringen von insgesamt 24 Nisthilfen für den Haussperling an den Außenwänden des vorstehend genannten und statisch gesicherten Stallgebäudes (jeweils aufgeteilt auf die Ost-, Nord- und Westfassade). Verwendung finden können hier bspw. 8 Stück. Sperlingskoloniehäuser 1 SP der Firma Schwegler oder Nistkästen für Sperlinge der Firma Hasselfeldt (Artikel-Nr.: SPMQ).

Die artenschutzrechtlichen Empfehlungen und Maßnahmen zur Vermeidung (V), Minimierung (M) und Kompensation (K) wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Offenbach abgestimmt und haben als Festsetzungen (Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft, Einsatz anlockungsgeringer Beleuchtungsmittel, Einsatz anlockungsgeringer Beleuchtungsmittel, grünordnerische Maßnahmen, plangebietsexterne Kompensationsmaßnahmen) bzw. als Hinweise für die Ebene der Bauausführung (Bauzeitenbeschränkung für Rodungs- und Baufeldbefreiung, Schutz des angrenzenden Gehölzbestandes während der Bauphase durch einen Bauzaun) Eingang in den Bebauungsplan gefunden.

Um den Vollzug der artenschutzrechtlichen Maßnahmen außerhalb des Plangrundstückes sicherzustellen (CEF-Maßnahmen 1 und 2), wurde zwischen dem Vorhabenträger und den derzeitigen Eigentümern des benachbarten Grundstückes Flst. Nr. 521/1 tlw. (nordwestlicher Bereich; angrenzend zum nordwestlichen Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes) eine entsprechende vertragliche Vereinbarung für die Realisierung der außerhalb des Plangrundstückes liegenden Maßnahmen getroffen.

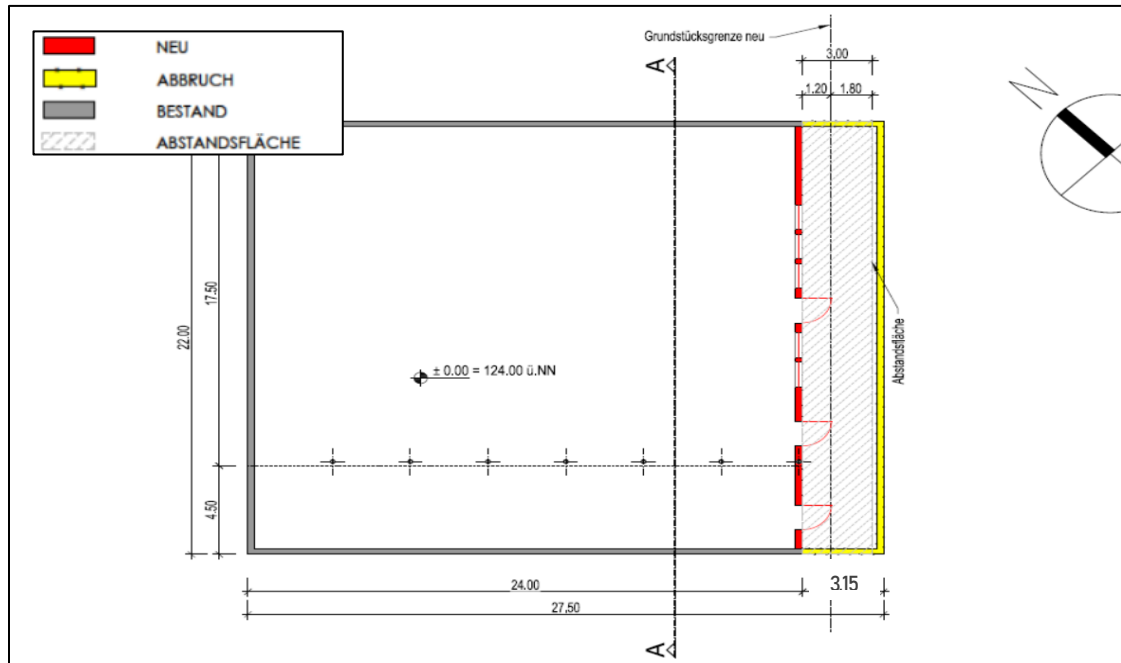


Abbildung 26: Geplanter Rückbau und Wiederaufbau der südöstlichen Außenwand der benachbarten Scheune (Quelle: Scalaplan Hamburg, Stand 07/2019)

Den Beteiligten ist bewusst, dass diese Maßnahme (Sicherung der Scheune) möglicherweise nur eine Zwischenlösung ist, da der Reiterhof als Ganzes aufgegeben werden soll und das Paul-Ehrlich-Institut auf diesem Gelände in den nächsten Jahren einen neuen Standort errichten möchte.

Die Stadt Langen wird daher in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ein Gesamtkonzept für die Rauchschnalben in Langen, Egelsbach und Teilen von Dreieich erstellen lassen. Ziel dieses Konzeptes ist es, weitere Informationen über die Gesamtpopulation in der Region zu erhalten, Brutstandorte zu überprüfen und mögliche neue und aufzuwertende Standorte zu beschreiben. Im Konzept sollen Maßnahmen definiert werden, damit die Rauchschnalbenpopulation zukünftig auch dann gesichert werden kann, wenn die Freifläche nördlich des Plangebiets mittel- bis langfristig bebaut wird und das zunächst als Nistplatz und umgebaute Stallgebäude abgerissen werden wird. Das Gesamtkonzept wird unter Einbeziehung Unteren Naturschutzbehörde und der Naturschutzverbände erarbeitet und wird spätestens mit der Aufstellung eines Bebauungsplans für das nördliche Teilgebiet des Kronenhofs benötigt. In diesem Aufstellungsverfahren können und werden dann verbindliche Festsetzungen und Regelungen für den Artenschutz als Ausgleich und Ersatz für die künftig bauliche Nutzung zu treffen sein.

Aus diesem Grund müssen auch die 24 Nistkästen für Haussperlinge an der Scheune ggf. wieder entfernt werden können, daher wurde festgelegt, dass 24 weitere Nistkästen im näheren Umfeld aufgehängt werden. Dazu dient der Hinweis bzw. Empfehlung auf die Maßnahme K2.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich durch das Vorhaben keine Hinweise auf Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG ergeben. Streng geschützte Pflanzenarten oder Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie sind im Wirkungsraum des Vorhabens nicht festgestellt worden. Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG und des Art. 13 der FFH-Richtlinie sind somit nicht relevant. Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten des Anhang

IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten werden unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 des BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL nicht erfüllt. Vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind für die Rauchschnalbe und den Haussperling erforderlich. Vor der Rückkehr der Schnalben aus dem Winterquartier im Frühjahr 2020 müssen die Umbaumaßnahmen (Rücknahme und Wiederaufbau der Außenwand) an dem Stallgebäude abgeschlossen sein.

Für das Vorhaben ist keine Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 BNatSchG und keine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG erforderlich.

8 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Der vorliegende Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des in Rede stehenden Bauvorhabens. Gemäß § 1a BauGB erfolgt der Ausgleich durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Die Darstellungen und Festsetzungen können auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen und es sind anstelle von Darstellungen und Festsetzungen auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 bzw. 12 BauGB möglich.

8.1 Bewertungsgrundlage/Voreingriffszustand

Die Umweltprüfung erfolgt als verbal-argumentative Beschreibung und Bewertung des Ausgangszustandes und der voraussichtlichen Planung. Vorhandene Unterlagen und die im Rahmen der Bauleitplanung und eigens erhobener Daten und erstellten Gutachten wurden ausgewertet und verarbeitet.

Die Bewertung des Bestands nach der hessischen Kompensationsverordnung 2018 wurde bereits im Kapitel der Bestandsbeschreibung erläutert. Nachfolgend soll dies nochmals zusammengefasst werden: Das Plangebiet untergliedert sich in Grünflächen sowie in die bebauten Bereiche des Reiterhofs. Die im Norden gelegenen überbauten Bereiche bestehen aus Stallungen, einer Reithalle sowie asphaltierten und gepflasterten Flächen, die von der Paul-Ehrlich-Straße über zwei Zufahrten erschlossen werden. Den größten Grünflächenanteil nimmt nährstoffreiches Grünland im Osten des Plangebietes ein, das lediglich in einem durchschnittlich 3 m breiten Streifen entlang der Heckenstruktur nährstoffärmer ist und nur dort, wo (zumeist im März) nicht gedüngt wird, einige Magerkeitszeiger aufweist. Entlang der Paul-Ehrlich-Straße und der Robert-Bosch-Straße wird das Plangebiet von ca. 5 m breiten Gebüsch mit vorgelagertem ruderalen Saum umschlossen. Der als Gebüsch trockener bis frischer Standorte charakterisierender Biototyp wird durch Feldahorn (*Acer campestre*), Stieleiche (*Quercus robur*) oder Liguster (*Ligustrum vulgare*) beschrieben.

8.2 Bilanzierung nach Kompensationsverordnung

Das Plangebiet hat im derzeitigen Bestand einen Biotopwert in Höhe von 900.236 Wertpunkten. Der Biotopwert des Plangebiets wird sich durch den Eingriff auf 345.871 Wertpunkte verringern. Daraus resultiert ein Kompensationsdefizit in Höhe von 554.365 Wertpunkten, das durch Kompensationsmaßnahmen zu decken ist.

Die folgende Tabelle zeigt die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz gemäß der Hessischen Kompensationsverordnung vom 26. Oktober 2018.

1. Bestand vor Eingriff		Wertpunkte / qm	Fläche in qm	Biotopwert (WP)
02.200	Laubgehölze trockener bis frischer Standorte	39	2967	115720
02.500	Ziergehölze	20	519	10373
04.110	Einheimische Einzelbäume	34	1119	38046
04.120	Nicht Einheimische Einzelbäume	23	110	2530
04.210	Hängebirkenreihe (<i>Betula pendula</i>)	34	1136	38618
06.220	Weide	21	2304	48384
06.340	Artenreiches Grünland	35	1399	48973
06.340	Grünland frischer Standorte, gedüngt, artenarm	25	19687	492165
09.123	Brombeersukzession	25	440	11000
09.123	Ruderaler Saum	25	708	17707
10.230	Rohboden	23	397	9120
10.510	Asphalt	3	4035	12105
10.510	Beton	3	247	742
10.520	Naturstein	3	54	163
10.520	Pflaster	3	4282	12847
10.530	Sandboden	6	1420	8523
10.630	Wassergebundene Decke	5	285	1425
10.710	Gebäude	3	2640	7921
11.221	Steingarten	14	426	5962
11.221	Vielschnittrasen	14	1279	17911
Summe				900236
2. Zustand nach Ausgleich / Planung incl. Ausgleich auf dem Grundstück				
02.200	Laubgehölze trockener bis frischer Standorte	39	1162	45329
02.200	Laubgehölze trockener bis frischer Standorte	39	634	24727
02.200	Laubgehölze trockener bis frischer Standorte	39	670	26143
04.110	Einheimische Einzelbäume	34	162	5508
06.370	Naturnahe Grünlandanlage	25	477	11934
09.123	Brombeersukzession	25	584	14594
10.510	Asphalt	3	11561	34683
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	3	7543	22629
10.520	Pflaster	3	2705	8115
10.710	Gebäude	3	11479	34436
10.720	Gebäude	19	2803	53253
11.221	Vielschnittrasen	14	4244	59410
11.221	Steingarten	14	365	5109
Summe				345871
Differenz Bestand zu Planung				554365

Abbildung 27: Eingriffs- und Ausgleichsbilanz gemäß der Hessischen Kompensationsverordnung vom 26. Oktober 2018 (redaktionell zur Integration in den Text verändert; Original-Berechnungstabelle liegt als Anlage bei).

8.3 Bewältigung des Ausgleichsdefizits/Kompensationsbedarfs

Entsprechend den differenzierten Aussagen der vorangegangenen Kapitel sowie der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung lässt sich zusammenfassend feststellen, dass die durch das Vorhaben verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft trotz Durchführung der im Rahmen der Planung möglichen Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht innerhalb des für das Vorhaben begrenzten Geltungsbereichs kompensiert werden können. Auch die Stadt Langen kann gegenwärtig keine Flächen oder Maßnahmen zur Kompensation im Stadtgebiet bereitstellen.

Der Vorhabenträger verpflichtet sich als Verursacher des Eingriffs auch die Kosten für den erforderlichen externen Ausgleich zu übernehmen.

Vor diesem Hintergrund ist vorgesehen, das entstehende Defizit mittels Ersatzmaßnahmen innerhalb der naturräumlichen Haupteinheitengruppe gemäß Hessischer Kompensationsverordnung (§ 2 Abs. 1 Nr. 1) in 22 km Entfernung im Wetteraukreis bei Bad Vilbel zu kompensieren. Die Kompensation des berechneten naturschutzrechtliche Kompensationsdefizits erfolgt demgemäß über die HLG – Ökoagentur für Hessen und wird gemäß § 5 Abs. 6 Kompensationsverordnung (KV) von dieser verbindlich durch Freistellung erklärt.

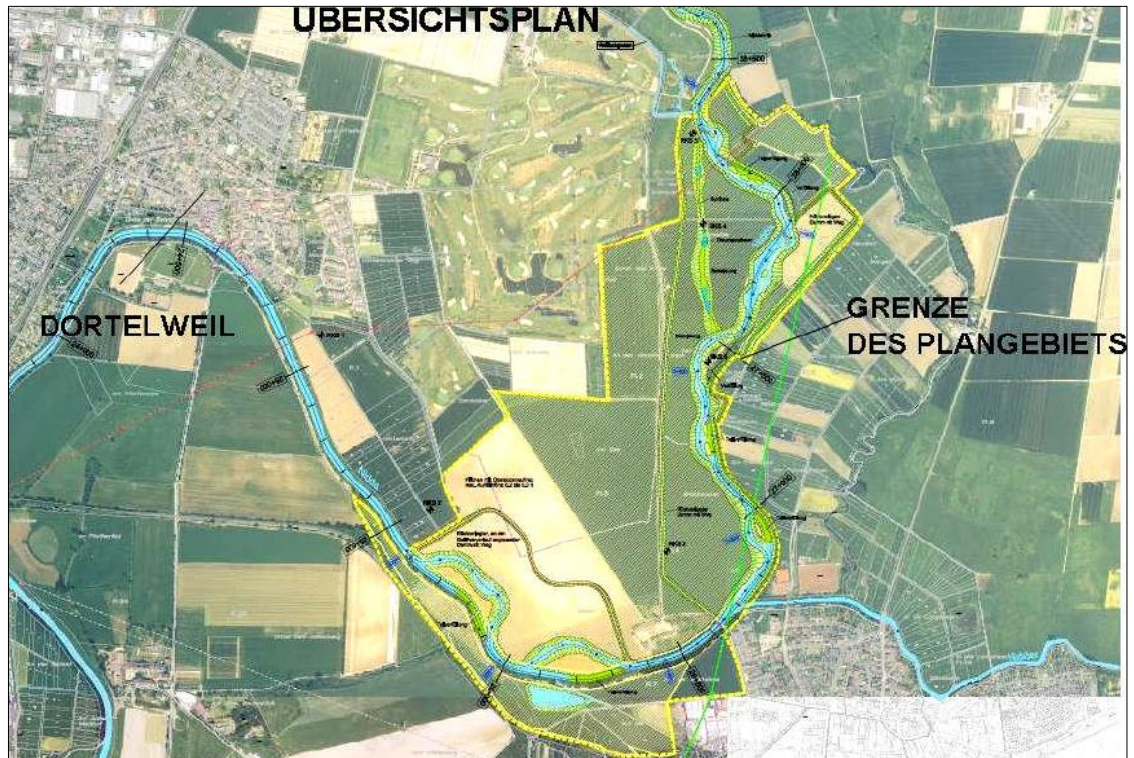


Abbildung 28: Lageplan „Renaturierung der Nidda zwischen Krachenburg und Dortelweil“ (Quelle: Büro für Gewässerökologie, Gottfried Lehr, 2009)

Die diesen Ökopunkten zugrunde liegende Kompensationsmaßnahme „Renaturierung der Nidda zwischen Krachenburg und Dortelweil“ befindet sich in der Wetterau zwischen Bad Vilbel und Karben. Sie dient neben den naturschutzfachlichen Zielen auch der Verbesserung der Bodenfunktionen über eine Nutzungsextensivierung (Umwandlung von Acker in Grünland) und eine Wiedervernässung von ehemals nassen und feuchten Standorten (Nidda-Renaturierung). Innerhalb des Landkreises Offenbach sind von Seiten der HLG – Ökoagentur für Hessen aktuell ebenfalls keine Flächen oder Maßnahmen verfügbar, so dass es als vertretbar erachtet wird, ein Kontingent der vorliegend genannten Maßnahme zur Kompensation der Eingriffe des Planvorhabens in Anspruch zu nehmen.

Die Freistellungserklärung wird von Seiten der HLG – Ökoagentur für Hessen ausgestellt. Die Übernahme der Kompensationsverpflichtung ist zudem Bestandteil des Durchführungsvertrags.

9 Sonstige Umweltbelange

9.1 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Es ist nach derzeitigem Planungsstand nicht bekannt, dass Nutzungen vorgesehen sind, bei denen vermehrt Abfall erzeugt wird. Die anfallenden Abwässer werden regulär entsorgt.

9.2 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Es ist nach derzeitigem Planungsstand nicht bekannt, dass Nutzungen vorgesehen sind, bei denen vermehrt Emissionen erzeugt werden. Der Einbau solarenergetischer Anlagen (auch in Kombination mit Gründächern) ist gemäß Bebauungsplan ausdrücklich zulässig. Bei den weiteren Planungen des Vorhabenträgers wird in Erwägung gezogen, die v.a. unbegrünter Dachflächen mit Fotovoltaikanlagen zu bestücken. Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes und die auf Grundlage des Energieeinsparungsgesetzes erlassene Energieeinsparverordnung in der zum Zeitpunkt der Bauantragsstellung gültigen Fassung.

9.3 Berücksichtigung von Landschaftsplänen sowie von weiteren umweltrelevanten Fachplänen

Der Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 und der Landschaftsplan des UVF 2000 sind berücksichtigt worden. Verwiesen wird auf die entsprechenden Ausführungen in der Begründung und dem vorliegenden Umweltbericht.

9.4 Besondere Umweltrisiken

Es ist nach derzeitigem Planungsstand nicht bekannt, dass besondere Umweltrisiken bestehen.

9.5 Kumulierung mit benachbarten Vorhaben

Kumulative Effekte sind mit der Bebauung der nördlichen Teilfläche des Kronenhofs durch das Paul-Ehrlich-Institut zu erwarten. Diese sind zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht abzuschätzen. Für das Gebiet wurde zwar bereits gemeinsam mit dem hier vorliegenden südlichen Teilgebiet ein Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan gefasst, aber Details oder andere Grundlagen der Planungen liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vor, die eine Bewertung zulassen würden. Von Seiten der Stadt Langen liegen diesbezüglich auch noch keine Konzepte vor, die in die vorliegende Bewertung herangezogen werden könnten.

In Vorgriff auf die Planung im nördlichen Teilgebiet hat die Stadt Langen eine Gesamtuntersuchung der Rauchschnalbenpopulation in Langen, Egelsbach und Teilen von Dreieich beauftragt.

9.6 Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegen die Folge des Klimawandels

Eine Abschätzung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf das Klima und die Anfälligkeit gegen die Folge des Klimawandels wurden in Kapitel 5.3 vorgenommen.

Das Plangebiet und die angrenzenden Offenlandflächen haben für Langen eine lokale klimatische Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet (Grünlandflächen). Die Temperaturen im Plangebiet und in der unmittelbaren Umgebung werden durch die Bebauung und die Zunahme der versiegelten Flächen zunehmen. Betroffen sind hiervon in erster Linie Gewerbeflächen.

Durch die Planung wird es wegen der Nähe der benachbarten Wohnbebauung zu klimaaktiven Flächen (Wald) voraussichtlich zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität in den umliegenden Wohngebieten kommen.

Schutzgebiete für den Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen sind aufgrund des nahezu ebenen Reliefs des Gebiets von der Planung nicht betroffen.

Die lokalen Windsysteme und Luftaustauschströmungen werden durch die Beschränkungen von Art und Maß der baulichen Nutzung (maximale Gebäudehöhe 138 m ü NHN) nicht gestört. Die im Westen die Siedlungsflächen umgebenden Waldflächen gewährleisten auch weiterhin die Durchströmung und Versorgung des angrenzenden Wohngebiets mit Frischluft.

Es werden keine Standorte mit Böden, die als Treibhausgassenken fungieren, beansprucht.

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

9.7 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Es ist nach derzeitigem Planungsstand nicht bekannt, dass besondere Techniken oder Stoffe eingesetzt werden. Für die Anlage von zweckentsprechenden Anlagen und Zugewegungen im Plangebiet werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

10 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige kurzfristig umsetzbare Planungsmöglichkeiten mit einer ähnlichen Nutzungseignung bestehen in Langen nicht. Es handelt sich im weitesten Sinne um eine Maßnahme der Innenentwicklung, wodurch den gesetzlichen Bestimmungen zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen Rechnung getragen wird. Darüber hinaus ist die in Rede stehende Planfläche bereits in der übergeordneten vorbereiteten Bauleitplanung und informellen Planwerken der Stadt Langen berücksichtigt worden und war dabei bereits auch auf anderen Planungsebenen Gegenstand der Standortabwägung. Von einer weiteren Prüfung möglicher Alternativstandorte wird daher vorliegend abgesehen werden. Alternativ käme der Verzicht zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes in Frage.

C ZUSÄTZLICHE ANGABEN

1 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Die Stadt legt gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann.

Der Geltungsbereich des für die Umweltprüfung relevanten Gebietes bezieht sich primär auf den Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Darüber hinaus werden jedoch auch die angrenzenden baulichen und umweltbezogenen Strukturen im Umfeld des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Im Zuge der Umweltprüfung wurde eine ausführliche Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation auf Basis bereits vorliegender Informationen und Fachplanungen, im Zuge der Erstellung von Fachgutachten und Erhebungen, mehrfache Begehungen und Erhebungen vor Ort und Auswertung der Stellungnahmen aus den Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB vorgenommen.

Nach diesseitiger Einschätzung ist der vorliegende Umfang und Detaillierungsgrad sowie die im vorliegenden Fall angewendeten Prüfmethode geeignet, die Umweltprüfung durchzuführen.

Kenntnisdefizite im Sinne der Anlage 1 zu § 2 (4) BauGB (technische Lücken oder fehlende Informationen) die einen maßgeblichen Einfluss auf die Umweltbewertung haben könnten, sind nicht erkennbar.

2 Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen. Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt.

Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind die Städte und Gemeinden dabei auch auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Kommunalverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit kann die Stadt Langen im vorliegenden Fall sicherstellen, die Umsetzung des Bebauungsplans und der vertraglichen Inhalte des Durchführungsvertrages zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt kann z.B. sein festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich, die grünordnerischen und wasserwirtschaftlichen Festsetzungen und Hinweise im Plangebiet, umgesetzt wurden. Solange die Stadt Langen keinen Anhaltspunkt dafür hat, dass die Umweltauswirkungen von den bei der Planaufstellung prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen abweichen, besteht in der Regel keine Veranlassung für spezifische weitergehende Überwachungsmaßnahmen. Insgesamt erscheint es daher sinnvoll, die Überwachung auf solche Umweltauswirkungen zu konzentrieren, für die auch nach Abschluss der Umweltprüfung noch Prognoseunsicherheiten bestehen.

Der Eingriff des Bebauungsplanes in das Schutzgut Boden kann durch bodenkundliche Überwachungsmaßnahmen erfolgen. Darüber hinaus ist die zielgerichtete Verwendung des anfallenden Oberbodens im Sinne eines „Bodenmanagements“ für bodenverbessernde Maßnahmen an anderer Stelle zu berücksichtigen.

Überwachungsmaßnahmen zum Schutzgut Klima können sich auf die Kontrolle der grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes beschränken, wobei davon auszugehen ist, dass diese Maßnahmen u.a. auch im Zuge des Baugenehmigungsprozesses durch die beteiligten Fachbehörden wie Bauaufsicht und Untere Naturschutzbehörde überprüft werden.

Im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Belange ist die Umsetzung der u.a. vertraglich vereinbarten artenschutzrechtlichen Maßnahmen zu berücksichtigen, welche zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zuge einer ökologischen und artenschutzrechtlichen Baubegleitung sichergestellt werden können. Für die Fauna ist zudem ein 3-jähriges Monitoring der Nutzung der Gebäude und der Nistkästen zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Maßnahmen für Rauchschwalben und die Haussperlinge erforderlich. Als Risikomanagement wird ergänzend für die Rauchschwalbe ein Gesamtkonzept für das Dreieichgebiet erarbeitet.

Ein Monitoring zum Schutzgut Vegetation kann entfallen, wenn eine ökologische Baubegleitung insb. im Hinblick auf den Schutz und den Erhalt der Heckenstrukturen während der Bauphase erfolgt.

3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben

Planziel: Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Langen hat den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 52 „Gewerbegebiet Kronenhof“ zur Festsetzung eines Gewerbegebietes 14.03.2019 gefasst. Innerhalb dieses Gebiets wird der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 52.I „Gewerbegebiet Kronenhof Teilgebiet Süd“ aufgestellt, der südlichen Teilflächen des Gesamtgeländes umfasst. Planziel ist die Schaffung von Bauplanungsrecht zur Ansiedlung eines international tätigen Unternehmens der Automobilzulieferindustrie über einen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Bestand: Das Plangebiet wird als Reiterhof genutzt. Angrenzend befinden sich Grünlandflächen zur Heugewinnung und Pferdekoppeln. Das Gelände wird zu den öffentlichen Straßen hin von einer breiten Hecke eingefasst. Auf dem Gelände selbst dominieren Birken als Einfassung der Reitplätze und Trauerweiden auf dem Grünland. Untergeordnet finden sich Obstbäume und Ziergehölze. Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau' und ist nahezu eben.

Gemäß der Bodenkarte im Bodenviewer Hessen werden im Plangebiet vier Bodeneinheiten unterschieden. Es handelt sich dabei prinzipiell um Staunässeböden (Pseudogleye). Für diese Böden ist ein Wechsel zwischen Nass-, Feucht- und Trockenphasen kennzeichnend.

Es sind keine Oberflächengewässer im Bereich des Plangebiets vorhanden. Das gesamte Plangebiet befindet sich innerhalb eines Wasserschutzgebietes der Zone III.

Bei den Bestandserhebungen der Pflanzen wurden im Plangebiet keine geschützten und keine nach den Roten Listen gefährdeten Pflanzenarten gefunden. Im Plangebiet befinden sich keine FFH-Lebensraumtypen. FFH-Lebensraumtypen sind Lebensräume, denen ein besonders hoher Schutzstatus gemäß den Vorgaben der Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union (kurz: FFH-Richtlinie) zukommt.

Die Erhebungen der Tierwelt ergaben das Vorkommen von 23 Vogelarten. Von diesen wurden 16 Arten als Brutvögel im oder angrenzend an das Plangebiet festgestellt. Artenschutzrechtlich relevant sind aufgrund des strengen Schutzstatus oder eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen Dohle, Girlitz, Grünspecht, Haussperling, Klappergrasmücke, Rauchschwalbe und Türkentaube.

Bezüglich des Klimas und der Luft weist der Landschaftsplan auf eine hohe Inversionshäufigkeit (d.h. die Umkehr des normalerweise mit der Höhe abnehmenden Temperaturverlaufs) und nahezu flächendeckend sehr hohe Luftbelastung in Langen hin. Das Plangebiet dient als klimatische Ausgleichsfläche mit Kaltluftproduktion im Umkreis mittlerer und starker Wärmeinseln der Gewerbe- und Siedlungsflächen.

Laut „Natureg-Viewer“ des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) befinden sich im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung keine (geschützten) Biotope, die in der Hessischen Biotopkartierung erfasst wurden.

Auswirkungen - Plan-Nullfall: Ohne die Realisierung des Bebauungsplanes würde das Plangebiet zunächst weiterhin als Reiterhof landwirtschaftlich genutzt werden.

Bei der Artenvielfalt von Flora und Fauna würden sich voraussichtlich zunächst keine Veränderungen einstellen.

Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt und Klima wären keine signifikanten Veränderungen gegenüber dem Status-quo zu erwarten. Auch bezüglich des Landschaftsbilds bzw. der Erholungseignung dürften sich mittelfristig keine Veränderungen gegenüber dem derzeitigen Zustand ergeben.

Auswirkungen – Planfall (Umsetzung des nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhabens):

Mit dem Bau des Gebäudes, der Parkplätze, Zufahrten, etc. ist eine Beeinträchtigung bzw. der Verlust der – bereits teilweise eingeschränkten - Bodenfunktionen verbunden. Festsetzungen zur Beschränkung der Versiegelung und zur Begrünung im Bebauungsplan reduzieren diese Auswirkungen.

Durch die zulässige Bebauung wird es zu einer verstärkten Versiegelung und damit einer verringerten Versickerung von Niederschlagswasser in der Fläche kommen, was im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes sowie der Entwässerungsplanung berücksichtigt wurde.

Die Temperaturen im Plangebiet und in der unmittelbaren Umgebung werden durch die Bebauung und die Zunahme der versiegelten Flächen zunehmen. Betroffen sind hiervon in erster Linie Gewerbeflächen. Die entsprechenden grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan reduzieren diese Wirkungen.

Ein Umweltschaden an Arten, natürlichen Lebensräumen, Gewässern und Boden ist unter Beachtung der geplanten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen unter Berücksichtigung der entsprechenden Festsetzungen, Hinweisen und vertraglichen Regelungen nicht zu erwarten.

Für die nachgewiesenen und nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützten Fledermausarten (gem. Anhang IV der FFH-Richtlinie der EU) sowie die europäischen Vogelarten, für deren Schutz besondere Maßnahmen ergriffen werden müssen (gem. Anhang I der Vogelschutzrichtlinie der EU) treten bei Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen keine Verbotstatbestände ein.

Vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind für die Rauchschalbe und den Haussperling erforderlich. Vor der Rückkehr der Schwalben aus dem Winterquartier im Frühjahr 2020 müssen die Umbaumaßnahmen (Rücknahme und Wiederaufbau der Außenwand) an dem Stallgebäude abgeschlossen sein.

Infolge der ebenen Lage des Plangebiets und der optischen Abschirmung durch die bestehende Bebauung wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbilds kommen. Darüber hinaus werden zusätzlich Beschränkungen der Gebäudehöhen sowie Festsetzungen zur Eingrünung des Plangebietes getroffen.

Europäische Schutzgebiete (sogenannte Natura 2000 und FFH-Gebiete) sowie Europäische Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Bezüglich Immissionen/Emissionen wurde ein Lärmgutachten erstellt. Es wurde durch das Gutachten bestätigt, dass die zu erwartenden Lärm-Immissionen zu keiner Erhöhung der Immissionen insbesondere an der zu schützen Wohnbebauung in der Umgebung führen werden. Baubedingt können zeitweise Beeinträchtigungen der Umgebung durch Lärm, Staub, Abgase, Baumaschinen entstehen.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind von der Planung nicht nachteilig betroffen.

Besondere Wechselwirkungen, die über die beschriebenen Auswirkungen hinaus zu prognostizieren wären, sind nicht erkennbar.

Die durch das Vorhaben verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft können im Rahmen der getroffenen Festsetzungen nicht innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden. Die Kompensation erfolgt daher über den Erwerb von Ökopunkten bei der Hessischen Landgesellschaft (HLG).

4 Quellen (Umweltbericht)

Büro für Gewässerökologie, Gottfried Lehr (2009, ohne genaue Datumsangabe): Renaturierung der Nidda zwischen Krachenburg und Dortelweil, Bad Vilbel

Bundesamt für Naturschutz (2010): Informationsplattform: www.biologischevielfalt.de, Zugriffsdatum: 30.05.2019

Dr. Jörg Weise (02.09.2019): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Vorhabenbezogenen Bauungsplan Nr. 52.I „Gewerbegebiet Kronenhof - Teilgebiet Süd“ der Stadt Langen, Wettenberg

Dr. Jörg Weise (31.08.2019): Bodengutachten zum Vorhabenbezogenen Bauungsplan Nr. 52.I „Gewerbegebiet Kronenhof - Teilgebiet Süd“ der Stadt Langen, Wettenberg

Geonorm GmbH (07.06.2019): Baugrunduntersuchung, Gießen

Geonorm GmbH (07.06.2019): Umwelt- und abfalltechnische Bodenuntersuchungen, Gießen

Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried: Staatsanzeiger für das Land Hessen (21/1999): S. 1659, (31/2006): S. 1704, Wiesbaden

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2019): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>, Zugriffsdatum: 07.06.2019

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2019): NaturegHessen: www.natureg.hessen.de; Zugriffsdatum: 07.06.2019

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUVELV, 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen, Wiesbaden

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUVELV, 08/2013): Hessische Biodiversitätsstrategie, www.umweltministerium.hessen.de; Zugriffsdatum: 22.04.2019

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2018): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung – KV) i.d.F. vom 26. Oktober 2018, Wiesbaden

IMB Plan, Ingenieurgesellschaft für Verkehr und Stadtplanung mbH (2019, ohne genaues Datum, Bericht Nr. 10-281 C_v1): Verkehrsuntersuchung, Frankfurt

Ingenieurbüro Zick-Hessler (Plankarte vom 16.07.2019; Bericht vom Juli 2019 (ohne genaues Datum)): Erläuterungen / Berechnungen zur Entwässerung (Vorplanung), Wettenberg

Klausing O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden

Landkreis Offenbach (2019): Informationsplattform buergergis.kreis-offenbach.de; Zugriffsdatum: 22.04.2019

Landkreis Offenbach, Untere Naturschutzbehörde (2019): Schreiben vom 08.08.2019 inkl. Auszügen aus dem Ornithologischen Jahresbericht 2017 der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON) sowie aus dem Bericht des Naturschutzbund Deutschland 2018 (NABU Langen-Egelsbach)

NABU Langen-Egelsbach (2018): Bericht über Schwalbenbrutpaare in Langen, Egelsbach und Dreieich - Brutperiode 2018 – Endstand 09.12.2018

Planungsverband Frankfurt Region RheinMain / ehem. Umlandverband Frankfurt (2001): Landschaftsplan, Frankfurt

Scalaplan / SSOE Group (2019, ohne genaues Datum; Projekt-Nr. 036): Vorhaben- und Erschließungsplan (Lageplan, Grundrisse, Ansichten), Hamburg/ Toledo

Schutzgebietsverordnung der Zone III der Brunnen C, D, E, F, G1, G der Stadtwerke Langen, HLUG-Nr. 28.004a (1979): Staatsanzeiger 48/1979, S.2273, Wiesbaden

Stadt Langen – Der Magistrat, Fachdienst 13, Bauwesen, Stadt- und Umweltplanung (1969): Bebauungsplan Nr. 2 Industriegebiet „Neurott“ Abschnitt II, Langen

Stadt Langen – Der Magistrat, Fachdienst 13, Bauwesen, Stadt- und Umweltplanung (2013): Bebauungsplan Nr. 2 II, 1. Änderung „Gewerbegebiet südlich der Paul-Ehrlich-Straße“, Langen

Stadt Langen – Der Magistrat, Fachdienst 13, Bauwesen, Stadt- und Umweltplanung, Freischlad + Holz Architekten BDA, Herwarth + Holz Planung und Architektur (2009): Handlungs- und Maßnahmenplan aus dem Gebietsbezogenen Integrierten Handlungskonzept - Stadtumbaugebiet 'Gewerbe', Langen

TÜV Hessen (04.06.2019): Untersuchung der gewerblichen Lärmimmissionen in der Nachbarschaft durch den geplanten Betrieb des technischen Prüfzentrums der AAM, Frankfurt