

Bebauungsplan Nr. 51 „Lebensmittelmarkt Lützelbuchener Straße“ in Hanau  
Vorentwurf für die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden  
nach § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs.1 BauGB

## Teil B: Umweltbericht

**Auftraggeber:** 4. BEMA Grundstücksverwaltungs GmbH  
vertreten durch Herrn Neuenhausen  
CEV Handelsimmobilien GmbH  
New-York-Ring 6  
22297 Hamburg

**Auftragnehmer:** WGH Ökobüro Gelnhausen GmbH & Co. KG  
Alte Leipziger Straße 40 a  
63571 Gelnhausen



**Bearbeitung:** B. Sc. Corinna Herbers  
M. Sc. Katja Risto (Qualitätskontrolle)

Vorentwurf Juli 2025

## Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	5
1.1 Gesetzlicher Rahmen.....	5
1.2 Kurzdarstellung des Bebauungsplans .....	5
1.2.1 Ziele und Inhalt des Bebauungsplans.....	5
1.2.2 Räumlicher Geltungsbereich.....	5
1.3 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanung .....	6
1.3.1 Umweltziele gemäß Fachgesetzen .....	7
1.3.2 Regionaler Flächennutzungsplan 2010 .....	12
1.3.3 Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope .....	13
2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands .....	15
2.1 Naturräumliche Gliederung .....	15
2.2 Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit .....	15
2.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere .....	16
2.3.1 Pflanzen .....	16
2.3.2 Tiere.....	18
2.4 Schutzgut „Boden und Fläche“ .....	19
2.4.1 Boden und Fläche.....	19
2.4.2 Altlasten und Kampfmittel .....	19
2.5 Schutzgut „Wasser“.....	20
2.6 Schutzgut „Klima und Luft“.....	20
2.7 Schutzgut „Landschaftsbild“ .....	20
2.8 Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“.....	20
2.9 Bewertung des vorhandenen Umweltzustands .....	21
3 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	22
4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung .....	23
4.1 Beschreibung der potenziellen Wirkfaktoren.....	23
4.2 Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit“ .....	24
4.3 Auswirkungen auf das Schutzgut „Pflanzen und Tiere“ .....	24
4.4 Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden und Fläche“ .....	25
4.5 Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ .....	25
4.6 Auswirkungen auf das Schutzgut „Klima und Luft“ .....	26
4.7 Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaftsbild“ .....	26
4.8 Auswirkungen auf das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ .....	27
4.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern .....	27
4.10 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen.....	27
5 Ausgleichsberechnung .....	29

---

6 Maßnahmenplanung.....	31
6.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	31
6.2 Ausgleichsmaßnahme.....	31
6.3 Habitatpotenzialanalyse.....	35
7 Erläuterung der Arbeitsmethoden.....	36
8 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring).....	37
9 Zusammenfassung.....	38
10 Quellenverzeichnis.....	39
11. Anhang.....	41

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geltungsbereich (rot umrandet) des Bebauungsplans Nr. 51 "Lebensmittelmarkt Lützelbuchener Straße" in Hanau (Quelle: Natureg-Viewer, 19.03.2025) .....	6
Abbildung 2: Ausweisung der Nutzung im Regionaler Flächennutzungsplan im Geltungsbereich (schwarzer Kreis). Braun hinterlegt: gemischte Baufläche Bestand, orange hinterlegt: Wohnbaufläche geplant (Quelle: Regionalplan FrankfurtRheinMain 2011) .....	13
Abbildung 3: Landschaftsschutzgebiet „Stadt Hanau“ (orange schraffiert) unterhalb des Plangebietes. Oberhalb von Mittelbuchen liegen mehrere gesetzlich geschützte Biotope bzw. Streuobstwiesen (lila). In Rot ist das Plangebiet umrandet. ....	14
Abbildung 4: Bestandsplan der Biotoptypen. Die Flächenbezeichnung ist der Legende zu entnehmen.....	17
Abbildung 5: Standortfremde Hecken (Typ-Nr. 02.500) und Wiesenflächen am Straßenrand (Typ-Nr. 09.160) zwischen Straße und Parkplatz (Foto: 15.10.2024) .....	41
Abbildung 6: Lebensmittelmarkt (Typ-Nr. 10.710) mit der Zufahrt (Typ-Nr. 10.510) und Parkplätzen (Typ-Nr. 10.520) (Foto: 15.10.2024).....	41
Abbildung 7: Standortfremde Sträucher (Typ-Nr. 02.500) und Ruderalvegetation (Typ-Nr. 09.123) zwischen Gebäude und Feldweg auf der westlichen Seite (Foto: 15.10.2024) .....	42
Abbildung 8: Nitrophytische Ruderalvegetation (Typ-Nr. 09.123) hinter dem Gebäude (Foto: 15.10.2024).....	42
Abbildung 9: gepflanzte Baumreihe aus Kirschen auf der östlichen Fläche (Typ-Nr. 04.210) (Foto: 15.10.2024).....	43
Abbildung 10: wildbewachsene Strauchfläche (Typ-Nr. 02.200), die aufgrund fehlender Pflege größtenteils von Kletterpflanzen überwuchert sind (Foto: 15.10.2024) .....	43
Abbildung 11: Ruderalwiese (06.380), die aufgrund fehlender Pflege brach liegt. Die Wiese liegt mittig der Strauchfläche (Foto: 15.10.2024).....	44
Abbildung 12: Brunnenartige Einfassung (Typ-Nr. 05.120) im nördlichen Bereich der Strauchfläche (Foto: 15.10.2024).....	44
Abbildung 13: Intensiv genutzte Wirtschaftswiese (Typ-Nr. 06.350) südlich der Gehölzfläche (Foto: 15.10.2024).....	45
Abbildung 14: Vorabzug Lageplan des Neubaus Netto Hanau mit Ausgleichsfläche (CLP GmbH 2025).....	45

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bundes- und Landesgesetze mit ihren umweltrelevanten gesetzlichen Vorgaben bzw. Bewertungsmaßstäben.....	7
Tabelle 2: Im Plangebiet vorkommende Nutzungstypen .....	17
Tabelle 3: Potenzielle Wirkfaktoren des Vorhabens .....	23
Tabelle 4: Tabellarische Zusammenfassung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen ....	27
Tabelle 5: Eingriffs- und Ausgleichsberechnung der Fläche.....	29
Tabelle 6: Eingriffs- und Ausgleichsberechnung der Fläche, inklusive Vorschlag zum vollständigen Ausgleich der Maßnahme außerhalb des Geltungsbereichs (rot) .....	34

## 1 Einleitung

### 1.1 Gesetzlicher Rahmen

Gemäß § 2 Abs. 1 BauGB muss zur Aufstellung von Bauleitplänen für Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Ziel der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Bauplanung entstehen. Diese sind zu ermitteln, zu bewerten und im Umweltbericht darzustellen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Bestandteil der Begründung des Bauleitplanungsverfahrens und wird als solcher entsprechend § 2a S. 2 BauGB der Begründung angehängt.

Gemäß Art. 4 SUP-RL wird bei Plänen innerhalb der Programmhierarchie (von Landschaftsplan bis zum Bebauungsplan) die Vermeidungsstrategie von Mehrfachprüfungen angestrebt. Der Umweltbericht ist für den hier bearbeiteten Bebauungsplan für den Geltungsbereich innerhalb der kommunalen Planung noch nicht aufgestellt worden. Zur Aufstellung der Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 7 BauGB die öffentlichen und privaten Belange gleichwertig zu betrachten und gerecht untereinander abzuwägen. Nach § 1a Abs. 3 BauGB sind Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) durch Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Die im Bebauungsplan getroffenen Darstellungen mit ihren über Drittvorschriften zu konkretisierenden Bindungswirkungen tangieren die Zulassung von Bauvorhaben und deren Durchführung artenschutzrechtlichen Vorschriften (nach § 44 i. V. m. § 10 Abs. 2 und § 62 BNatSchG). Deshalb muss der Bebauungsplan eine Situation herstellen, die eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Vorschriften ermöglicht, die gegebenenfalls mit weiteren Auflagen verbunden sind. Daher ist ein eigenständiger Artenschutzfachbeitrag erforderlich, der als Anlage dem Bebauungsplan beiliegt. In der Phase des Vorentwurfs liegt dieser noch nicht vor und wird erst in der finalen Planungsphase ergänzt. Vorab wurde eine Habitatpotenzialanalyse erarbeitet, die die Grundlage des Artenschutzfachbeitrages bildet.

### 1.2 Kurzdarstellung des Bebauungsplans

#### 1.2.1 Ziele und Inhalt des Bebauungsplans

Zum Zeitpunkt der Begehung war auf der Planfläche ein bereits bestehender Lebensmittelmarkt vorhanden, der allerdings abgerissen und mit neuem Grundriss und veränderter Lage neu errichtet werden soll. Von etwa 4.150 m<sup>2</sup> Nutzungsfläche wird der Supermarkt inklusive Parkplatzes und Grünflächen auf etwa 7.000 m<sup>2</sup> erweitert. Die Grundfläche des Lebensmittelmarktes mit allen Nebengebäuden wird etwa eine Größe von 1.875 m<sup>2</sup> haben. Dafür wird die östlich angrenzende Fläche, auf der aktuell verschiedene Gehölze wachsen, gerodet und zur Baufläche hinzugenommen. Auch die Parkplatzfläche erweitert sich im Zuge der Umbaumaßnahmen. Eine Ausgleichsfläche ist direkt auf dem Grundstück geplant.

#### 1.2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt am östlichen Ortsrand der Stadt Hanau – Mittelbuchen. Das Flurstück ist Teil der Gemarkungsgrenze Mittelbuchen (Gemarkungs-Nr. 0957), der Gemeindegrenze Hanau (Gemeinde-Nr.435014) innerhalb der Kreisgrenze Main-

Kinzig (Kreis-Nr.435). Die Bebauungsfläche liegt in Flur 10, Flurstück 121/1 (teilweise), 121/2, 134/1 (teilweise) und 137/1 (teilweise) sowie Flur 11 auf den Flurstücken 153/46, 153/47, 154/46 und Teilen von 152/45 und 153/45. Die Flurstücke der Erweiterungsfläche (152/45 und 153/45) sind im Natureg-Viewer der HLNUG als öffentliches Eigentum der Gemeinde Hanau gekennzeichnet. Dem Grundstücksverkauf wurde bereits zugestimmt.

Zu erreichen ist das Gebiet über die Lützelbuchener Straße, die einen Teil der Hauptstraße in Mittelbuchen darstellt und den geplanten Lebensmittelmarkt inklusive Parkplatzes verbindet. Der Geltungsbereich ist zum Teil bebaut, zum Teil unbebaut. Auf dem bebauten Teil befindet sich zum Zeitpunkt der Begehung ein Netto-Supermarkt sowie der zugehörige Parkplatz. Auf dem unbebauten Teil wachsen Bäume und Sträucher, die von einer Wiesenfläche umgeben ist. Das Plangebiet wird nördlich und westlich von einer Straße bzw. einem Feldweg eingegrenzt. Östlich und südlich geht die Fläche in eine Wiese über.

Der Geltungsbereich wird in folgender Karte dargestellt (Abbildung 1):

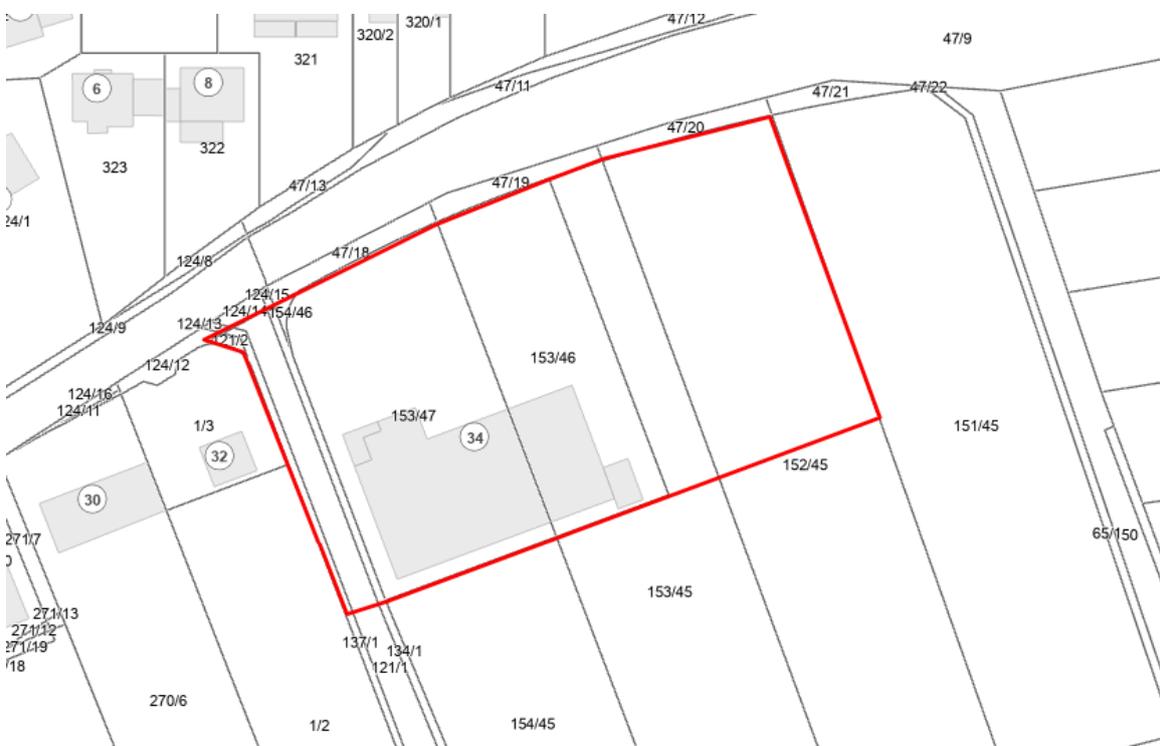


Abbildung 1: Geltungsbereich (rot umrandet) des Bebauungsplans Nr. 51 "Lebensmittelmarkt Lützelbuchener Straße" in Hanau (Quelle: Natureg-Viewer, 19.03.2025)

### 1.3 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanung

Gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Erstellung eines Bebauungsplanes die Belange des Umweltschutzes, einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aus relevanten Fachgesetzen und Fachplänen darzustellen und zu berücksichtigen. Das BauGB schreibt im Hinblick für die einzelnen Schutzgüter in der Umweltprüfung folgendes vor:

- a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,

- b. die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c. umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d. umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e. die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f. die Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere auch im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung von Gebäuden, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g. die Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, des Abfall- und des Immissionsschutzrechts, sowie die Darstellungen in Wärmeplänen und die Entscheidungen über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet gemäß § 26 des Wärmeplanungsgesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- h. die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i. die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j. unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Das folgende Kapitel zeigt die relevanten Ziele der gesetzlichen Vorschriften. Diese stellen den Bewertungsmaßstab für die Beurteilung des Bebauungsplans Nr. 51 „Lebensmittelmarkt Lützelbuchener Straße“ dar.

### 1.3.1 Umweltziele gemäß Fachgesetzen

Folgende Auflistung (Tabelle 1) beinhaltet Bundes- und Landesgesetzte umweltrelevanter gesetzlicher Vorgaben bzw. Bewertungsmaßstäbe für die Aufstellung des Bebauungsplanes:

*Tabelle 1: Bundes- und Landesgesetze mit ihren umweltrelevanten gesetzlichen Vorgaben bzw. Bewertungsmaßstäben*

**Legende:**

BauGB: Baugesetzbuch 2023; BBodSchG: Bundes-Bodenschutzgesetz 2021; BBodSchV: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung 2021; BImSchG: Bundesimmissionsschutzgesetz 2024; BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz 2024; EEG: Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien 2024; EnEV: Energieeinsparverordnung 2023; FFH-RL: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 2007; HAItBodSchG: Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz 2012; HDSchG: Gesetz zum Schutz der Kulturgüter des Landes Hessen 2016; HeNatG: Hessisches Naturschutzgesetz 2023; HWG: Hessisches Wassergesetz 2023; TA Lärm: Technische Anleitung Lärm 2017; TA Luft: Technische Anleitung Luft 2021; VSchRL: Vogelschutzrichtlinie 2009; WHG: Wasserhaushaltsgesetz 2023

Schutzgut	Gesetz, Richtlinie u.a.	Ziele und Grundsätze
Mensch und menschliche Gesundheit	BImSchG	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen). Vermeidung und Verminderung schädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch Festlegung von Grenzwerten.
	BNatSchG	Natur und Landschaft sind als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert ist. Zur dauerhaften Sicherung des Erholungswertes sind in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich sowie großflächige Erholungsräume zu schützen und zugänglich zu machen.
	WHG	Durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung sind die Gewässer als Lebensgrundlage des Menschen zu schützen.
	TA Luft	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	TA Lärm	Schutz vor und Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.
Pflanzen und Tiere	VSchRL	Erhaltung der Bestände sämtlicher im Gebiet der europäischen Union natürlicherweise vorkommenden Vogelarten durch Erhaltung und Wiederherstellung von Lebensstätten und -räumen, insbes. durch Einrichtung von Schutzgebieten (Vogelschutzgebiet).
	FFH-RL	Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen, insbes. durch Ausweisung von Schutzgebieten (FFH-Gebiet).
	BauGB	Die Belange des Umweltschutzes, einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, sind zu berücksichtigen. Soweit ein FFH- oder Vogelschutzgebiet durch einen Eingriff in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind die Vorschriften des BNatSchG anzuwenden.
	BNatSchG	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu

Schutzgut	Gesetz, Richtlinie u.a.	Ziele und Grundsätze
		<p>schützen, dass die biologische Vielfalt sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschl. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzfähigkeit der Naturgüter auf Dauer gesichert sind. Lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten sind zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen sind zu ermöglichen. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten sind entgegenzuwirken. Lebensgemeinschaften und Biotope sind in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten. Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie dauerhaft zur Verfügung stehen. Wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten sind im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.</p>
	HeNatG	<p>Schutz und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt, der Vielfalt der Lebensräume, der Artenvielfalt und der genetischen Vielfalt. Wertvolle Lebensräume von Tier-, Pflanzen-, Flechten- und Pilzarten müssen gesichert und entwickelt werden. Darüber hinaus sind Insekten und andere wirbellose Tierarten zu schützen und ihre Lebensräume zu bewahren und, wo möglich, wiederherzustellen, insbesondere bei allen Planungen des Landes und bei der Nutzung von Flächen, die im Eigentum des Landes stehen. Lichtemissionen sollen vermieden werden, um den Wechsel von Aktivitäts- und Ruhephasen tag- und nachtaktiver Arten zu unterstützen.</p>
Boden und Fläche	BauGB	<p>Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen, die zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für die bauliche Nutzung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.</p>
	BNatSchG	<p>Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist,</p>

Schutzgut	Gesetz, Richtlinie u.a.	Ziele und Grundsätze
		<p>der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen ist Raum und Zeit zu geben. Weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich.</p>
	<p>BBodSchG i.V.m. BBodSchV</p>	<p>Die Bodenfunktionen sind nachhaltig zu sichern und wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, die Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten ist zu fördern und es sind Vorsorgeregungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen.</p>
	<p>HAltBodSchG</p>	<p>Die Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen, der Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur, die Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß sowie die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten.</p>
<p>Wasser</p>	<p>WHG</p>	<p>Durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften sind zu vermeiden, eine sparsame Verwendung des Wassers ist sicherzustellen, die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts ist zu erhalten und eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses ist zu vermeiden.</p>
	<p>HWG</p>	<p>Der Gewässerrandstreifen ist im Außenbereich zehn Meter und im Innenbereich fünf Meter breit. Im Gewässerrandstreifen sind, soweit nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich, die Errichtung oder wesentliche Änderung von baulichen oder sonstigen Anlagen sowie die Ausweisung von Baugebieten durch Bauleitpläne oder Satzungen nach dem BauGB verboten.</p>
	<p>BNatSchG</p>	<p>Die Meeres- und Binnengewässer, insbesondere natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen, sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder</p>

Schutzgut	Gesetz, Richtlinie u.a.	Ziele und Grundsätze
		naturnahe Maßnahmen zu erfolgen. Durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist auch für den vorsorgenden Grundwasserschutz und für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt Sorge zu tragen.
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind auch die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern zu berücksichtigen.
Luft und Klima	BImSchG	Vermeidung und Verminderung schädlicher Auswirkungen auf die Umwelt insgesamt durch Festlegung von Grenzwerten.
	BNatSchG	Schutz von Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen.
	EEG	Im Interesse des Klima- und Umweltschutzes ist eine nachhaltige und treibhausgasneutrale Energieversorgung zu ermöglichen.
	EnEV	Einsparung von Energie in Gebäuden, u. a. durch Modernisierung von Gebäuden.
	BauGB	Förderung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung sowie Erfüllung der Klimaschutzziele durch treibhausgasneutrale Gestaltung der Gebäude sowie weitere Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität durch Festlegung von Immissionsgrenzwerten zu berücksichtigen.
	TA Luft	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge durch Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landschaftsbild	BNatSchG	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.
	BauGB	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, das Landschaftsbild zu erhalten. Die Vermeidung und der Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind zu berücksichtigen.
Kultur- und sonstige Sachgüter	HDSchG	Kulturdenkmäler sind als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und Entwicklung zu schützen und zu erhalten

<b>Schutzgut</b>	<b>Gesetz, Richtlinie u.a.</b>	<b>Ziele und Grundsätze</b>
	BBodSchG	Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
	BauGB	Die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Ortsbildes sind zu berücksichtigen.
	BNatSchG	Historisch gewachsene Kulturlandschaften mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.

Die Schutzziele sind in der Planung für die jeweiligen Schutzgüter der Umweltprüfung zu berücksichtigen. Sie spiegeln in der Beurteilung möglicher Umweltauswirkungen und der daraus abzuleitenden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen der Schutzgüter wider.

### 1.3.2 Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Im Regionalen Flächennutzungsplan 2010 (FNP) befindet sich der bebaute Teil des Plangebietes auf einer gemischten Baufläche. Der östliche, unbebaute Teil fällt im FNP unter die Kategorie „Wohnbaufläche geplant“ (Region FrankfurtRheinMain 2011).

Die „Wohnbaufläche geplant“ muss für die geplanten Baumaßnahmen nicht im Flächennutzungsplan geändert werden, da die Größe der Erweiterungsfläche unter 0,5 ha liegt.

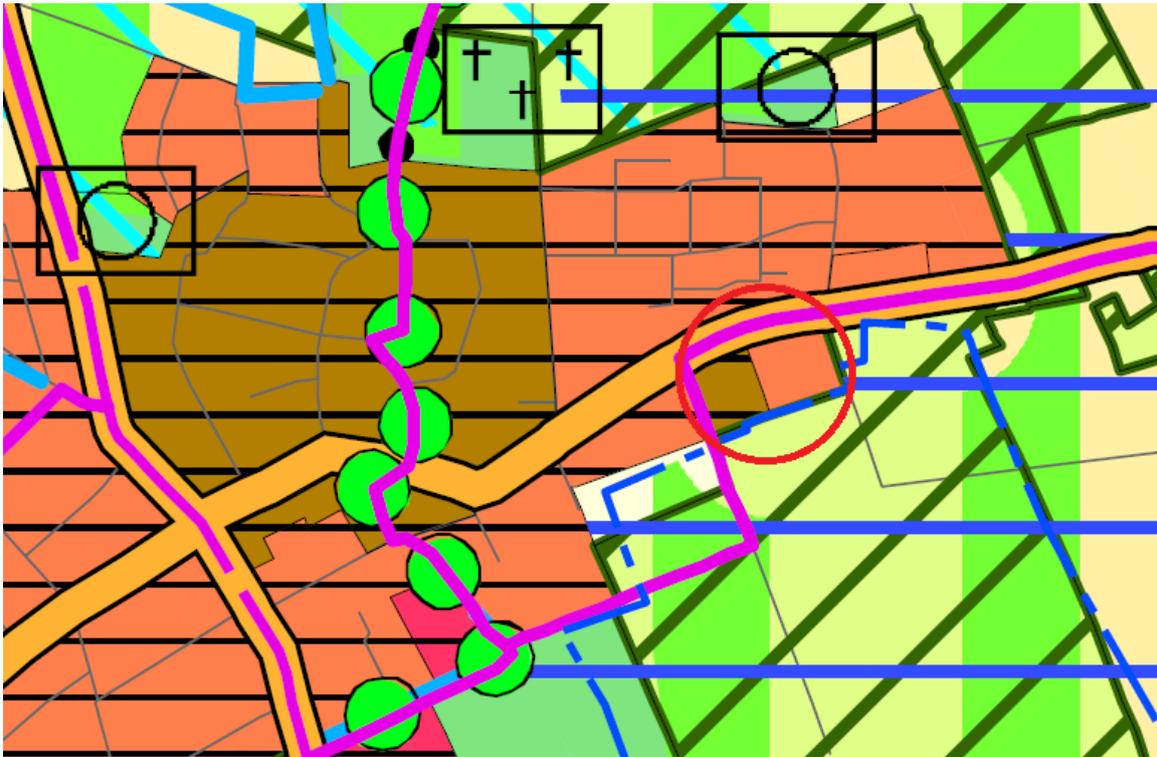


Abbildung 2: Ausweisung der Nutzung im Regionaler Flächennutzungsplan im Geltungsbereich (schwarzer Kreis). Braun hinterlegt: gemischte Baufläche Bestand, orange hinterlegt: Wohnbaufläche geplant (Quelle: Regionalplan FrankfurtRheinMain 2011)

### 1.3.3 Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope

Unterhalb des Planungsgebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Stadt Hanau“. Außerdem befinden sich im näheren Umkreis mehrere gesetzlich geschützten Biotope, die allesamt Streuobstwiesen darstellen und nördlich von Mittelbuchen liegen. Weitere Schutzgebiete oder geschützten Flächen befinden sich nicht in der Nähe.

Das Landschaftsschutzgebiet „Stadt Hanau“ umfasst Flächen in allen Hanauer Gemarkungen mit einer Gesamtgröße von ca. 3.702 ha. Das Gebiet ist in zwei Zonen eingeteilt, wobei Zone I die ökologisch besonders bedeutsamen Flächen für den Biotop- und Artenschutz sowie für den Gewässer- und Klimaschutz umfasst und in Zone II alle übrigen Flächen fallen. Das Landschaftsschutzgebiet bei Mittelbuchen gehört zur Zone I und soll insbesondere Fluss- und Bachauen, Waldflächen, Stillgewässer, Feucht- und Nasswiesen, Sümpfe, Hochstaudenfluren, Seggenriede, Röhrichte, Streuobstwiesen und -bestände, Feldgehölze, Hecken sowie kleinflächige Halbtrockenrasen, Sandtrockenrasen und Flugsanddünen schützen.

Es befinden sich keine Schutzgebiete oder geschützten Flächen direkt im Planungsgebiet.

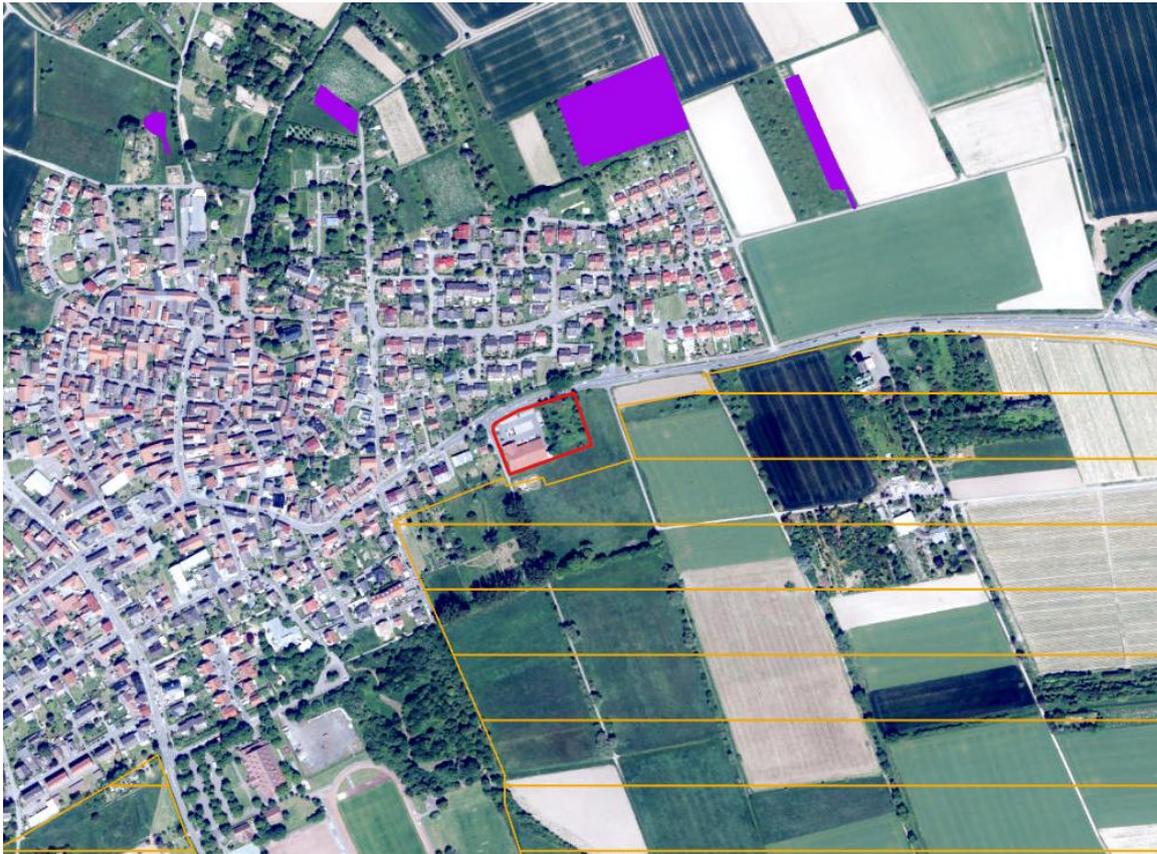


Abbildung 3: Landschaftsschutzgebiet „Stadt Hanau“ (orange schraffiert) unterhalb des Plangebietes. Oberhalb von Mittelbuchen liegen mehrere gesetzlich geschützte Biotope bzw. Streuobstwiesen (lila). In Rot ist das Plangebiet umrandet.

## 2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands

In diesem Kapitel wird der Umweltzustand der einzelnen Schutzgüter im derzeitigen Bestand beschrieben und bewertet. Sie bilden die Grundlage für die anschließende Bewertung der Beeinträchtigungen durch die Planung.

### 2.1 Naturräumliche Gliederung

Der Planungsraum wird der Haupteinheitengruppe „Rhein-Main-Tiefland“ (23), der Haupteinheit „Untermainebene“ (232) und dem Naturraum (Teileinheit) Wilhelmsbad-Wolganger-Flugsandgebiet (232.21) zugeordnet.

Das Rhein-Main-Tiefland ist dadurch entstanden, dass sich der Oberrheintalgraben an seinem nördlichen Ende Richtung Westen in das Mainzer Beckens und im Nord-Nordosten in die Hessische Senke aufspaltet. Den Kern dieser Tieflandform bilden die Untermainebene (232) und die Ingelheimer Rheinebene (237), die randlich von den Hügelländern Messeler Hügelland (230), Reinheimer Hügelland (231), Büdingen-Meerholzer-Hügelland (233), Wetterau (234), Main-Taunus-Vorland (235) sowie Rheingau (236) umgeben sind. Das Rhein-Main-Tiefland ist geomorphologisch gesehen praktisch stufenlos mit dem nördlichen Oberrheintiefland verbunden (Klausing 1988).

Die Untermainebene bildet den Kern des Rhein-Main-Tieflandes und wird überwiegend durch sandige Böden geprägt. Das Gebiet befindet sich im Höhenbereich von 88 bis 150 m. Neben Niederungen und Terrassenabschnitten in der Nähe des Mains, ergibt sich eine Hauptgliederung durch die Heraushebung des Sprendlinger Horstes, welcher sich vom Odenwald und Messeler Hügelland in den Sachsenhäuser Rücken übergeht. Zwischen Frankfurt und Offenbach liegt der Frankfurt-Sachsenhäuser Mairdurchbruch, der die Untermainebene in drei Gebiete einteilen lässt (Rhein-Main-Niederung (232.0), westliche Untermainebene (232.1) und Östliche Untermainebene (232.2)). Die Dreigliederung lässt sich in weitere Teileinheiten gliedern, unter anderem in das Wilhelmsbad-Wolganger-Flugsandgebiet.

Der Boden besteht überwiegend aus Sand und ist durch das Fehlen von Löss relativ nährstoffarm. Große Gebiete der Untermainebene sind mit Wald bedeckt. Durch klimatisch günstige Bedingungen finden in dem Gebiet neben Ackerbau vor allem auch Obstanbau statt (Klausing 1988).

### 2.2 Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit

Für das Schutzgut „Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit“ sind im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Auswirkungen auf das Wohnen und Wohnumfeld (visuelle Beeinträchtigungen, Lärm, Immissionen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barrierewirkung) von Bedeutung. Die visuellen Auswirkungen werden unter dem Schutzgut Landschaft dargestellt.

Die Auswirkungen auf das Potenzial für Wohnen und Wohnumfeld fällt trotz der Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes durch die Vergrößerung der Einkaufsfläche sehr gering aus. Durch die Vergrößerung der Verkaufsfläche gewinnt der Markt an Attraktivität und sorgt für den Erhalt der Nahversorgung im Ort. Es ist mit einer geringen Zunahme an Neuverkehr zu rechnen. Die zu erwartende Lärmbelästigung wird höchstens in geringen und

vernachlässigbaren Maßen zunehmen. Die Fläche ist bereits an das Straßen- und Wegenetz angeschlossen.

Das Potenzial für Erholung und Freizeit kann im Ist-Zustand als gering eingeschätzt werden, da sie keine Bedeutung als Naherholungsfunktion aufweist. Diese Einschätzung wird sich durch die Erweiterung der Verkaufsfläche und der Rodung der Gehölzfläche entlang einer vielbefahrenen Straße nicht ändern.

## 2.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

### 2.3.1 Pflanzen

Der westliche Teil des Plangebietes ist vollständig versiegelt mit teilweise kleineren begrünten Flächen, auf der flache Sträucher oder Wiese wachsen und das Gelände von der Straße bzw. dem Feldweg abgrenzt. Im östlichen Teil wachsen vor allem Sträucher und Bäume heimischer Arten. Mittig der Gehölzinsel und am südlichen Rand befinden sich Freiflächen, auf der eine Wiese zu finden ist.

Auf Grundlage von Recherchen und einer Begehung am 15.10.2024 wurde ein Bestandsplan erstellt, der die vorhandenen Biotoptypen kartografisch darstellt. Die Einordnung erfolgte nach den Nutzungstypen der Hessischen Kompensationsverordnung mit Stand 2018.

Der Planungsraum lässt sich im Ist-Zustand in 11 Nutzungstypen einteilen. Zum einen befindet sich auf der bebauten Fläche der Lebensmittelmarkt sowie ein Parkplatz. Die Flächen lassen sich in „Dachfläche nicht begrünt“ (Typ-Nr. 10.710), „nahezu versiegelte Flächen, Pflaster“ (Typ-Nr. 10.520) und „sehr stark oder völlig versiegelte Flächen“ (Typ-Nr. 10.510) einteilen. Der Parkplatz wird von Grünflächen umrandet. Hier wächst vor allem die nicht einheimische Zwergmispel, die als niedrig wachsender Strauch den Parkplatz eingrenzt (Typ-Nr. 02.500). Zwischen den lückenhaft wachsenden Sträuchern befindet sich ein häufig gemähter und artenarmer Grünstreifen (Typ-Nr. 09.160). Hinter dem Gebäude wächst eine Brennesselflur bzw. nitrophytische Ruderalvegetation (Typ-Nr. 09.123).

Westlich liegt innerhalb des Geltungsbereichs die Zufahrt mit Gehweg und Wiesenfläche.

Auf der östlichen Hälfte des Planungsgebietes wachsen mehrere Bäume und Sträucher heimischer Arten (Typ-Nr. 02.200). Unter anderem stehen hier Walnussbäume, Feldahorn und Hartriegel. Ein Großteil der Sträucher ist bereits abgestorben und wird von Efeu, Schlingknöterich und Brombeeren überwuchert. Dies deutet darauf hin, dass die Fläche bereits über einen längeren Zeitraum brach liegt. Mittig der Strauchfläche befindet sich eine Freifläche, die ebenfalls schon längere Zeit nicht gepflegt wurde. Dementsprechend ist die Wiesenfläche, den Ruderalwiesen zuzuordnen (Typ-Nr. 06.380). Zwischen den Sträuchern lässt sich eine gepflanzte Baumreihe aus Kirschbäumen erkennen, die parallel zur Parkplatzfläche wächst (Typ-Nr. 04.210). Außerdem wurde zwischen den Sträuchern eine brunnenartige Konstruktion gefunden, deren Nutzen nicht eindeutig zugeordnet werden konnte (Typ-Nr. 05.120). Dieser befindet sich im nördlichen Bereich entlang der Lützelbuchener Straße. Südlich der Gehölzfläche geht die umliegende intensiv genutzte Wirtschaftswiese auf das Planungsgebiet über (Typ-Nr. 06.350). Dieser Teil wird häufig gemäht.

Es wurden keine geschützten Pflanzenarten auf der Fläche nachgewiesen.

Die im Gebiet vorkommenden Nutzungstypen sind in folgender Tabelle und Abbildung dargestellt (Tabelle 2, Abbildung 4). Eine Fotodokumentation befindet sich im Anhang. Eine Karte des Bestandplans ist im Anhang beigefügt.

Tabelle 2: Im Plangebiet vorkommende Nutzungstypen

Typ-Nr.	Nutzungstyp	Anteil in %
02.200	Gebüsche heimischer Arten	25,80
02.500	Standortfremde Hecken-/Gebüsche	2,59
04.210	Baumgruppe/ Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume	4,54
05.120	In Bauwerken gefasste Quellen	0,11
06.350	Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen und Mähweiden	7,54
06.380	Wiesenbrachen und ruderal Wiesen	5,55
09.123	Nitrophytische Ruderalvegetation	2,23
09.160	Straßenränder	2,29
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	18,81
10.520	Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster	13,25
10.710	Dachfläche nicht begrünt	17,35



Abbildung 4: Bestandsplan der Biotoptypen. Die Flächenbezeichnung ist der Legende zu entnehmen

Als potenziell natürlich vorkommende Vegetation werden jene bezeichnet, die ohne die Einwirkung des Menschen unter regulären Klimabedingungen auf dem Standort vorkommen würde. Die potenziell natürliche Vegetation ist Ausdruck des biotischen Potenzials einer Landschaft. Ohne den menschlichen Einfluss würde auf der Fläche eine Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald-Vegetation vorkommen (BfN 2025).

### 2.3.2 Tiere

Auf Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung wird eine Feststellung von eventuell vorliegenden oder möglichen Verbotstatbeständen, wie sie im Bundesnaturschutzgesetz aufgeführt werden, durchgeführt. Dabei sind insbesondere das Verletzungs- und Tötungsverbot gemäß §44 (1) Nr. 1 BNatSchG, das Schädigungsverbot (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG), das Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsform sowie das Störverbot §44 (1) Nr. 2 BNatSchG – erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu beachten. In der Phase des Vorentwurfs liegt die artenschutzrechtliche Prüfung noch nicht vor und wird erst in der finalen Planungsphase ergänzt. Vorab wurde eine Habitatpotenzialanalyse erarbeitet, die die Grundlage des Artenschutzfachbeitrages bildet.

Auf Grundlage von Datenrecherchen und einer Geländebegehung am 15.10.2024 wird nachfolgend eine Einschätzung zu möglichen Beeinträchtigungen der artenschutzrechtlichen Belange dargestellt. Eine ausführlichere Erläuterung des Habitatpotenzials und der Betroffenheit der einzelnen Arten kann im Bericht zur Habitatpotenzialanalyse nachgelesen werden.

Für Tagfalter und Heuschrecken bietet die intensiv genutzte Wiese im südlichen Bereich kein bzw. geringes Potenzial. Es sind höchstens die häufigen und weit verbreiteten Arten, die ein breites Spektrum an Lebensräumen haben, zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass keine gefährdeten oder geschützten Arten auf der häufig gemähten Wiese mit geringer Artenvielfalt an Pflanzen vorkommen. Die brachliegende Wiesenfläche im Zentrum der Gehölzfläche ist zu klein für einen geeigneten Lebensraum. Außerdem fehlt es hier ebenfalls an Blühpflanzen.

Den Gehölzgruppen und Bäumen kann man kein bis ein geringes Potenzial als Lebensraum für Vögel und Fledermäusen zuweisen. Bei der Begehung wurden keine Bruthöhlen oder -spalten gesichtet, allerdings ließen sich die Bäume nur schwer kontrollieren, da sie dicht mit Efeu bewachsen waren. Eine erneute Kontrolle wird während der Vogelkartierung nachgeholt, die zum derzeitigen Stand noch nicht abgeschlossen ist. Für gehölzbrütende Vögel bietet die Fläche ein geringes Potenzial. Es sind vor allem die häufigen und ungefährdeten gehölzbrütenden Vogelarten auf der Fläche zu erwarten, allerdings sind auch planungsrelevante Arten nicht vollständig auszuschließen. Für Haselmäuse ist die Gehölzfläche ungeeignet, da nur wenige Nahrungsgehölze vorhanden sind und sich keine weiteren zusammenhängenden Gehölzstrukturen in der Nähe befinden. Durch die abgeschottete Gehölzfläche besteht hier kein Potenzial für Haselmäuse.

Für Reptilien eignen sich die Strukturen auf der Fläche kaum. Zwar sind ausreichend Versteckmöglichkeiten vorhanden, allerdings mangelt es an Sonnenplätzen. Die einzige freie, besonnte Fläche befindet sich auf dem Parkplatz, wobei hier der hohe Störfaktor zu der Annahme führt, dass die gesamte Fläche kein Potenzial für Reptilien bietet. Da die Individuendichte für Zauneidechsen in der Region Hanau besonders hoch ist, muss mit einem potenziellen Vorkommen zu rechnen sein. Eine Überprüfung wird im Sommer durchgeführt und anschließend im Artenschutzfachbeitrag erläutert.

Zwar ist in der Region Mittelbuchen ein Feldhamstervorkommen bekannt, allerdings beschränken sich die Nachweise auf den Bereich nördlich der Lützelbuchener Straße in etwa 300 m Entfernung. Der Lebensraum der Feldhamster beschränkt sich auf Ackerflächen. Es befinden sich jedoch keine Ackerflächen im Planungsbereich oder auf angrenzenden Flächen, sodass kein Habitatpotenzial besteht.

Zum Zeitpunkt der frühzeitigen Beteiligung fanden noch keine Kartierungen statt bzw. wurden nicht vollständig ausgewertet, sodass nicht ausgeschlossen werden kann, dass es sich um einen Lebensraum von geschützten Arten handelt. Mit der Habitatpotenzialanalyse kann allerdings eine Einschätzung abgegeben werden. Dieser liegt separat als Anhang bei. Schlussendlich kann die gesamte Fläche mit einem geringen Potenzial als Lebensraum für die oben aufgeführten Artengruppen bewertet werden. Es ist mit häufigen und ungefährdeten Arten zu rechnen, die ein breites Spektrum an Lebensraumansprüchen besitzen und anpassungsfähig sind.

## 2.4 Schutzgut „Boden und Fläche“

### 2.4.1 Boden und Fläche

Der Boden im Planungsgebiet kann der Gruppe der Lössböden sowie der Bodeneinheit der Pararendzinen mit Parabraunerden zugeordnet werden. Großmaßstäbig ist Lehm als dominierende Bodenart angegeben.

Die Planungsfläche wurde keiner Bodenfunktionalen Gesamtbewertung nach BFD5L (Bodenflächendaten 1:5.000 für die landwirtschaftliche Nutzfläche) zugeordnet, da es sich um keine landwirtschaftlich genutzte Fläche handelt. Somit ist nur eine Orientierung an die angrenzenden Flächen möglich. Diese Flächen werden mit einer Gesamtbewertung zwischen mittel und sehr hoch angegeben (Stufe 3 bis 5). Vor allem das Ertragspotenzial wird auf den beiden angrenzenden Flächen mit hoch bis sehr hoch bewertet. Die Standorttypisierung, Feldkapazität und das Nitratrückhaltevermögen werden zwischen mittel und hoch bewertet. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Planungsfläche als weniger hoch, wie die umliegenden Flächen bewertet werden kann, da sie aufgrund der bestehenden Bepflanzung landwirtschaftlich unattraktiv ist. Deshalb muss lediglich beachtet werden, dass der geringe Flächenanteil der intensiv genutzten Wiese, der sich bis auf die Planungsfläche ausdehnt, mit einer Bodenfunktionsbewertung mit „sehr hoch“ angegeben wurde (Boden Viewer).

### 2.4.2 Altlasten und Kampfmittel

Auf der Fläche wurden keine Bodenuntersuchungen vorgenommen. Auf historischen Karten sind keine Hinweise zu erkennen, dass industrielle Schadstoffe in den Boden gelangt sein könnten. Die in der Landwirtschaft verwendeten typischen Dünge- und Schädlingsbekämpfungsmittel können durchaus im Boden vorhanden sein.

Aufgrund der fehlenden Bodenuntersuchungen kann keine Einschätzung über Kampfmittel auf der Fläche abgegeben werden.

## 2.5 Schutzgut „Wasser“

Es befinden sich im Bereich des Bebauungsplans keine Oberflächengewässer. In etwa 130 m südlich verläuft ein Graben, der mit dem Bach „Bach von Mittelbuchen“ verbunden ist.

Der Geltungsbereich liegt im Trinkwasserschutzgebiet „WSG Stadtwerke Hanau, Wasserwerk III, Wilhelmsbad“ (WSG-ID 435-064) in der Schutzzone IIIB sowie im Trinkwasserschutzgebiet „WSG Wasserwerk V Mittelbuchen, SW Hanau“ (WSG-ID 435-073) Schutzzone III. Direkt angrenzend befindet sich das Wasserwerk Mühlheim (WRRL-Viewer).

Im Geltungsbereich ist die Grundwasserneubildungsrate bei 39 mm/Jahr (Geoportal 2019). Die Durchlässigkeit des Grundwassers ist in die Klasse 3: mittel ( $>1E-4$  bis  $1E-3$ ) eingegliedert und ist damit als Grundwasserleiter geeignet (GruSchu Hessen 2022).

Auf Flurstück 152\_45 (Flur 11, Gemarkung Mittelbuchen) wurde ein Brunnen oder eine Zisterne gefunden, die zum Zeitpunkt der Begehung wasserführend war. Eine Fotodokumentation befindet sich im Anhang.

Außerdem liegt südlich außerhalb des Planungsbereiches eine Grundwassermessstelle. Die GOK lag bei 113,964 m NHN. Das Grundwasser wurde im September einer Tiefe von 3,25 m unter GOK bei 110,714 m NHN gelotet (Geomole 2024).

## 2.6 Schutzgut „Klima und Luft“

Das Plangebiet ist einer mittleren Wärmebelastung (Bioklima) ausgesetzt. Siedlungen gelten als Wärmeinseln und begünstigen die Wärmebelastung.

Durch die Erweiterung der versiegelten Fläche wird das Kleinklima nur geringfügig verändert, da es sich um den Randbereich einer Siedlung handelt und es sich bei der Erweiterung lediglich um wenige Quadratmeter handelt. Da bereits ein Lebensmittelmarkt auf dem Standort vorhanden ist und dieser lediglich vergrößert und um wenige Meter versetzt wird, entstehen keine neuen schädigenden Emissionsbelastungen oder Luftverunreinigungen. Die Bestandsbäume und -sträucher müssen bei Rodung ausgeglichen werden, sodass kein Defizit in der Bilanzierung entsteht, die sich nachteilig auf das Klima auswirkt.

## 2.7 Schutzgut „Landschaftsbild“

Das Ortsbild wird durch den Neubau des Supermarktes kaum verändert, da sich auf der Fläche bereits ein Supermarkt befindet. Die Erweiterung Richtung Ortsausgang hat zur Folge, dass sich die Gemeinde weiter in die freie Landschaft ausdehnt. Aufgrund der Geringfügigkeit der Ausdehnung und der bereits vorhandenen versiegelten Fläche auf der gegenüberliegenden Straßenseite, hat die Veränderung kaum Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Außerdem wird die Sicht von der Straße auf das Gebäude mit einer begrünten Fläche verdeckt, die als Ausgleichsmaßnahme eingeplant wurde. Auch die Betrachtung von südlicher Seite hat nur wenig Ausmaß auf das Landschaftsbild. Zwar vergrößert sich der Blick auf versiegelte Fläche, allerdings führen im Süden lediglich selten verwendete Wege entlang.

## 2.8 Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“

Die Recherche beim Landesamt für Denkmalpflege ergab keine Treffer für Schutzobjekte des Denkmalschutzes im Planungsgebiet und im nahen Umkreis.

## 2.9 Bewertung des vorhandenen Umweltzustands

Die ökologische Wertigkeit des Geltungsbereiches teilt sich in zwei verschiedene Kategorien auf. Der westliche Teil ist im Bestand bereits vollständig versiegelt, weshalb dieser Teil mit einer schlechten ökologischen Wertigkeit bewertet werden kann. Nach den Umbaumaßnahmen bleibt die Wertigkeit unverändert.

Der östliche Teil der Bestandsfläche kann aufgrund des Bewuchses mit Bäumen und Sträuchern in eine mittlere ökologische Wertigkeit eingeteilt werden. Mit Ausnahme von wenigen alten, heimischen Bäumen, wird die Fläche von jungen Bäumen oder Sträuchern im schlechten Zustand dominiert.

Es sind keine Natura 2000-Gebiete im Geltungsbereich oder im Nahbereich vorhanden. Auch sind keine gesetzlich geschützten Biotop auf der Fläche oder in angrenzenden Bereichen vorhanden. Damit kann eine Beeinträchtigung aufgrund geschützter Gebiete ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Bebauung und Bepflanzung hat der Boden keine Bedeutung für die Landwirtschaft. Es muss beachtet werden, dass sich das Gebiet in zwei Trinkwasserschutzgebieten befindet und somit bestimmte Schutzmaßnahmen der Zone III gelten.

### 3 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die Fläche weiterhin in ihrer aktuellen Nutzung fortgeführt wird. Das bedeutet, dass der bereits geschlossene Supermarkt abgerissen wird und die Nahversorgung in Mittelbuchen dadurch nicht mehr gewährleistet werden kann. Die angrenzende Gehölzfläche wird weiter ihrer natürlichen Sukzession verfallen. Die wegfallende Gehölzfläche wird im Planzustand angemessen ausgeglichen, sodass ein Verzicht auf die Umsetzung der Planung kein Gewinn wäre.

## 4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Der Umweltbericht stellt die vorhabenbedingten Veränderungen des Umweltzustandes dar und bewertet diese anschließend. Die Umweltauswirkungen, die aufgrund des Bauvorhabens potenziell auftreten können, werden herausgearbeitet, um anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Umweltbeeinträchtigungen zu erarbeiten.

Es werden Auswirkungen des Vorhabens auf folgende Schutzgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ermittelt und bewertet:

- Schutzgut „Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit“
- Schutzgut „Pflanzen und Tiere“
- Schutzgut „Boden und Fläche“
- Schutzgut „Wasser“
- Schutzgut „Klima und Luft“
- Schutzgut „Landschaftsbild“
- Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“

### 4.1 Beschreibung der potenziellen Wirkfaktoren

Wirkfaktoren sind Bestandteile der Planung, die Veränderung in Bezug auf die Schutzgüter der Umweltprüfung auslösen. In der folgenden Tabelle werden die Wirkfaktoren näher beschrieben. Es wird dabei zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden. Die aufgelisteten Wirkfaktoren können potenziell auftreten.

Tabelle 3: Potenzielle Wirkfaktoren des Vorhabens

Kategorie	Wirkfaktor
Baubedingt	Lärm-, Abgas- und Staubemissionen (durch Baustellenfahrzeuge und Baumaschinen)
	Bodenverdichtung (durch den Einsatz schwerer Bau- und Transportfahrzeuge)
	Bodenumlagerung und -durchmischung (u.a. Verlegung von Kabeln/ Leitungen, Geländemodellierung etc.)
	Anfallen von Abwasser und Abfällen
	Vorübergehende Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen
Anlagebedingt	Bodenneuversiegelung in Teilbereichen, Flächenverlust (durch Gebäude etc.)
	Verlust von Vegetationsstrukturen und Lebensräumen (Rodungsarbeiten)
Betriebsbedingt	Lärm- und Abgasemissionen (Neuverkehr)
	Versiegelung von Boden für Gebäude (Lebensmittelmarkt, Parkplatz)

## 4.2 Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit“

Auf der Fläche wird ein bestehender Supermarkt abgerissen und mit einer größeren Verkaufsfläche erneuert. Es ist zu prüfen, ob durch das geplante Bauvorhaben die Betroffenheit des Menschen, seiner Gesundheit und seines Wohlbefindens gefährdet sein könnte. Zu prüfen sind die Wirkfaktoren Lärm und Geruchsmission auf die Aktivität Wohnen und Erholen.

### **Lärm- und Geruchsbelastung**

Durch den Ersatzneubau mit Erweiterung der Verkaufsfläche sind keine Auswirkungen in Form von Lärmmissionen auf die umliegenden Flächen zu erwarten. Die Nutzung der Fläche wird nicht verändert, sondern lediglich erweitert. Es sind vernachlässigbar geringe Auswirkungen durch Lärm- oder Geruchsbelastungen auf das Schutzgut „Mensch“ zu erwarten.

### **Erholungspotenzial**

Das Erholungspotenzial wird durch die Umsetzung der Planung nicht signifikant verändert, da im wesentlichen Sinne keine Veränderung der Flächennutzung stattfindet. Für die Erweiterung der Fläche fällt kein neuer Bedarf an Gemeinschaftseinrichtungen oder öffentlicher Infrastruktur an. Der potenziell neu entstehende Verkehr kann durch die vorhandene Infrastruktur abgedeckt werden. Es kommt zu keiner nennenswerten Verstärkung der Lärmbelastung.

## 4.3 Auswirkungen auf das Schutzgut „Pflanzen und Tiere“

Die Bewertung der folgenden Absätze beruht auf Datenrecherchen sowie einer Begehung am 15.10.2024. Die Inhalte der Bewertung sind nicht als abschließendes Fazit zu bewerten, sondern dienen lediglich einer ersten Orientierung zum Planstand Vorentwurf. Vor allem für das Schutzgut „Tiere“ kann nach aktuellem Stand nur eine vorbereitende inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Gebiet aus ökologischer Perspektive abgegeben werden, da eine Kartierung von potenziell betroffenen Arten noch ausstehend ist. Die hier abgegebenen Beurteilungen können als Hinweis für die Bewertung genutzt werden. Artenschutzmaßnahmen können erst im Artenschutzbericht festgelegt werden, sobald die Kartierungen abgeschlossen und ausgewertet wurden.

Das Bauvorhaben verursacht einen geringen Verlust an Vegetationsstrukturen. Zwar geht eine 2.800 m<sup>2</sup> Gehölzfläche durch das Bauvorhaben verloren, allerdings haben die Gehölze zum größten Teil naturschutzmäßig wenig Relevanz, da die Fläche seit längerer Zeit nicht gepflegt wurde und somit viele Gehölze von Kletterpflanzen überwuchert wurden. Zwar kann die brachliegende Wiese mittig der Gehölzinsel als naturschutzrechtlich relevante Fläche angesehen werden, allerdings ist die Fläche zu klein, um einen geeigneten Lebensraum für Arten brachliegender Wiesen darzustellen. Auch die Grünflächen auf dem Parkplatz haben aus naturschutzrechtlicher Sicht kaum Bedeutung. Die nicht einheimischen Sträucher und häufig gemähten Straßenränder haben keine Relevanz für die Artenvielfalt. Die nitrophytische Ruderalvegetation besteht aus der sehr häufig vorkommenden Brennnessel, sodass der Verlust der Ruderalvegetation keine großen Auswirkungen für die Biodiversität zufolge hat.

Auf der Fläche sind keine seltenen und geschützten Pflanzen- oder Tierarten zu erwarten. Es können durchaus häufige gehölzbrütende Vögel vorkommen, allerdings gelten diese als anpassungsfähig, sodass sie auf umliegende Gehölzflächen ausweichen können. Ohne

explizite Kartierungen der Avifauna ist es allerdings nicht auszuschließen, dass geschützte Arten auf der Fläche brüten. Ein sicherer Nachweis kann nur in der Brutsaison von Februar bis Juni erbracht werden. Auch ein Vorkommen von Reptilien, vor allem der Zauneidechse, ist allein durch eine Potenzialanalyse nicht vollständig auszuschließen, auch wenn das Potenzial vorerst als gering bewertet wurde. Die Kartierungen der Vögel und Reptilien wurden im Frühjahr 2025 begonnen und sind somit zum derzeitigen Stand noch nicht abgeschlossen. Eine genauere Betrachtung der einzelnen Tierarten kann der beigefügten Habitatpotenzialanalyse entnommen werden. Nach Abschluss der Kartierarbeiten wird ein Fazit zur Betroffenheit der Arten in einem separaten Artenschutzfachbeitrag formuliert. Dieser kann aufgrund der Kartierzeiträume nicht zur frühzeitigen Beteiligung fertiggestellt werden.

Es sind keine Natura 2000-Gebiete, andere Naturschutzgebiete oder geschützte Biotope vom Bauvorhaben betroffen.

#### 4.4 Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden und Fläche“

Durch die Umsetzung der Planung des Lebensmittelmarktes mit der Erweiterung der Verkaufsfläche, findet teilweise eine Neuversiegelung statt. Dadurch geht eine Gehölzfläche verloren und es kommt zu einem permanenten Bodenverlust. Direkt auf der Fläche ist eine Ausgleichsbepflanzung geplant, die den neuversiegelten Bereich ausgleichen soll. Durch den Ausgleich wird der Verlust an Boden auf ein geringstes Ausmaß reduziert. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens, in den nicht versiegelten Bereich ist aufgrund seiner lehmigen Beschaffenheit nicht ohne weiteres möglich. Das anfallende Oberflächenwasser wird in eine Versickerungsmulde im östlichen Bereich des Planungsbereiches geleitet.

Durch den Einsatz von Baustellenfahrzeugen ist einer Bodenverdichtung möglich. Um die Auswirkungen möglichst gering zu halten, sollte beim Befahren der Böden auf die Witterungsverhältnisse geachtet werden und ein Befahren auf nassen Böden möglichst vermieden werden. Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen sind auf bereits verdichteten bzw. versiegelten Böden zu errichten. Hierfür kann der vorhandene Parkplatz vor Ort genutzt werden, bevor dieser ebenfalls erneuert wird. Der lehmhaltige Boden ist beim Entwässerungskonzept und der Planung des Baugrundes zu beachten.

Es sind keine Altlasten auf der Fläche zu erwarten, da die Fläche in Vergangenheit nicht für industrielle oder andere Zwecke genutzt wurde, die zur Verschmutzung des Bodens führen könnte. Die Untersuchungen zur Radonbelastung sind weiterhin ausstehend und werden durch das Büro Geomole GmbH empfohlen.

#### 4.5 Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“

Die Erweiterung der versiegelten Fläche hat zur Folge, dass das Gebiet stärker durch anfallendes Regenwasser belastet wird. So kommt es zu einem erhöhten Oberflächenabfluss. Das Entwässerungskonzept wird von einem Fachplaner ausgearbeitet. Geplant ist die Einleitung von Regenwasser in die östlich angedachte Mulde, die zur Regenrückhaltung dienen soll.

Aufgrund der lehmhaltigen Bodenbeschaffenheit ist eine Versickerung des Regenwassers auf dem Grundstück nicht möglich. Über eine Rückhaltemulde soll das Regenwasser gedrosselt in den städtischen Kanal eingeleitet werden. Die Rückhaltemulde begünstigt zusätzlich die Verdunstung des Wassers, was zur Reduzierung des abzuleitenden Wassers führt.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser aufgrund von Verunreinigungen etc. durch das Planvorhaben zu erwarten. Die Grundwasserneubildung wird durch die Versiegelung beeinträchtigt, da weniger Wasser im Boden versickern kann.

Da sich das Gebiet in der Trinkwasserschutzzone III befindet, besteht ein besonderer Schutz des Grundwassers, der zu beachten ist. Durch das Vorhaben sind keine Nutzungen abzusehen, die den Vorschriften der Verordnung des Trinkwasserschutzgebietes entgegenstehen würden. Eine Prüfung und Risikobewertung hinsichtlich der Trinkwasserqualität wird von einem Fachplaner durchgeführt.

Ob die brunnenartige Vorrichtung auf der Fläche entfernt werden soll, bedarf weiterer Absprache. Da diese nicht im Baufeld liegt, ist ein Abbau nicht zwingend notwendig.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ kann aus naturschutzrechtlicher Sicht als gering bewertet werden.

#### 4.6 Auswirkungen auf das Schutzgut „Klima und Luft“

Die Zunahme an versiegelten Flächen bewirkt eine erhöhte lokale Wärmebelastung. Die lokal geplanten Ausgleichsmaßnahmen auf der Fläche wirkt sich positiv auf das Schutzgut „Klima und Luft“ aus und reduziert damit die negativen Auswirkungen der Versiegelung.

Die Veränderungen der Durchlüftungsschneisen fällt gering aus. Zwar verändert sich die Lage und Größe des Gebäudes, allerdings geschieht das innerhalb des Stadtgebietes auf einer kleinräumigen Fläche.

Durch Baumaschinen und -fahrzeugen erzeugt das Vorhaben eine temporäre und lokal erhöhte Abgas- und Staubimmission, die sich auf den Zeitraum der Bauphase beschränken lässt.

Zusammenfassend lassen sich die Auswirkungen auf das Schutzgut „Klima und Luft“ als gering bewerten.

#### 4.7 Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaftsbild“

Im Bestand wachsen auf der Fläche heimische und nicht heimische Gehölze, Bäume und krautige Pflanzen. Die Gehölzfläche im Osten wird beim Abriss-Neubau-Projekt vollständig entfernt, allerdings wurde eine Ausgleichsplanung entlang der Straße im Konzept mit eingeplant, sodass sich das Landschaftsbild von der Straße aus gesehen nicht verändert (Abbildung 14). Ein Vorabzug des Lageplans Neubau mit Darstellung der Ausgleichsfläche im Geltungsbereich ist im Anhang zu finden. Da auf der anderen Straßenseite bereits Häuser stehen, bewirkt die Verlegung des Neubaus Richtung Osten auch keine direkte optische Erweiterung der Stadt in den Außenbereich.

Auf der Ausgleichsfläche ist eine Mulde zur Regenrückhaltung angedacht, die nach aktuellem Planungsstand aus Sicherheitsgründen eingezäunt werden soll. Das zusätzliche Grundstück ist im Bestand bereits teil umzäunt, sodass der Eingriff keine Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaftsbild“ haben wird. Durch die Bepflanzung wird die Sicht auf den Zaun verdeckt.

Der Eingriff hat aufgrund der beschriebenen Minderungsmaßnahmen geringe Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaftsbild“.

#### 4.8 Auswirkungen auf das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“

Es sind keine Schutzobjekte des Denkmalschutzes bislang bekannt, sodass keine Auswirkungen auf das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ entstehen.

#### 4.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Wechselwirkungen beschreiben die Umwelt als funktionales Wirkungsgefüge. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind nach derzeitigem Stand nicht absehbar.

#### 4.10 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Die Umsetzung der Baumaßnahme führt zum Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen. Erhebliche negative Auswirkungen auf den Menschen und der menschlichen Gesundheit sind mit der Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.

Die Versiegelung der Fläche führt zum Verlust von Gehölzflächen, Bäumen sowie Ruderal- und intensiv genutzte Wiesen mit Auswirkung auf potenziell geschützte Arten. Durch Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern während der Ausgleichsmaßnahmenplanung, werden die negativen Auswirkungen der Versiegelung und Rodung der Sträucher auf ein Minimum reduziert.

Der Boden wird im aktuellen Zustand nicht für landwirtschaftliche Zwecke genutzt, sodass keine Bewertung der Bodenfunktion vorliegen. Durch die Versiegelung ist mit einem Verlust der Bodenfunktion und einer Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes zu rechnen.

Aufgrund von Ausgleichsmaßnahmen, in Form von teilweise begrünten Dächern und einem Entwässerungskonzept, können die Auswirkung auf das Schutzgut „Wasser“ auf ein geringes Ausmaß reduziert werden.

Eine Veränderung des lokalen Klimas ist nicht zu erwarten.

In der folgenden Tabelle ist die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter tabellarisch zusammengefasst (Tabelle 4).

Tabelle 4: Tabellarische Zusammenfassung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Beurteilung der erheblichen Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch einschl. menschliche Gesundheit	Verlust an Erholungsraum, Beeinträchtigung durch Lärm und Geruchsimmission	keine
Pflanzen und Tiere	Verlust von Teillebensräumen und Strukturen, Beeinträchtigung geschützter Arten	gering
Boden und Fläche	Beeinträchtigung von Bodenfunktionen hinsichtlich des Wasserhaushaltes, Verlust von Bodenfunktionen durch Neuversiegelung	mittel
Wasser	Verringerung Grundwasserneubildungsrate, Belastung des Abwassersystems durch Regenwasserabführung	gering
Luft und Klima	Wärme Klima, Veränderung der Durchlüftungsschneisen	gering

Landschaftsbild	Veränderung des Landschaftsbildes	gering
Kultur- und Sachgüter	Beschädigung oder Verlust von Bodendenkmälern	keine
Wechselwirkungen	Verstärkung der negativen Umweltauswirkungen infolge von Wechselwirkungen	keine

## 5 Ausgleichsberechnung

Tabelle 5: Eingriffs- und Ausgleichsberechnung der Fläche

Blatt-Nr.	Ausgleichsberechnung nach § 16ff BBodSchG, § 7 HAAGBauSchG und KV (ggf. zusätzliche Zahlen vor den Zeilen 1 bis 24 einfügen)														
	Bez. Der Maßnahme, Gemeinde, Gemarkung, Flur, Flurstück (Blätter f. jede Maßnahme jedes Flurstück, Zusatzbewertung pro Typ)			Nutzungstyp nach Anlage 3 KV			Fläche je Nutzungstyp in qm			Biotopwert [WP]			Differenz [WP]		
Tafel-Nr.	Typ-Nr.	Beschreibung	§ 30 LRI	Zus-Bew	qm	vorher	nachher	vorher Sp. 3 + Sp. 4	nachher Sp. 3 + Sp. 6	Sp. 3 - Sp. 4	Sp. 3 - Sp. 6	Sp. 3 - Sp. 10			
1	2a	2b	2c	2d	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>gliedern in 1. Bestand n. 2. n. Ausgleich</b>															
<b>Flächen</b>															
<b>1. Bestand vor Eingriff</b>															
1		2.200 Gebüchse heimischer Arten			39	1794		69.966	0	69966					
2		2.500 Standortfremde Hecken-/Gebüchse			20	180		3.600	0	3600					
3		4.210 Baumgruppe/ Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstblume			34	316		10.744	0	10744					
4		5.120 In Bänken gefasste Quelle			3	3		24	0	24					
5		6.350 Inversiv genutzte Wiesenwälder und Mahwälder			21	534		11.004	0	11004					
6		6.350 Wiesenwälder und niedrige Wiesen			39	366		15.054	0	15054					
7		9.123 Nitrophytische Ruderalvegetation			25	155		3.875	0	3875					
8		9.160 Strohweiden			13	135		2.015	0	2015					
9		10.510 sehr stark oder völlig versiegelte Flächen			3	1506		3.824	0	3824					
10		10.520 Nachzu versiegelte Flächen, Pflaster			3	921		2.763	0	2763					
11		10.710 Dachfläche nicht begrünt			3	1206		3.618	0	3618					
<b>Bilanz</b>															
<b>2. Zustand nach Ausgleich/ Ersatz</b>															
1		2.600 Neupflanzung von Hecken/ Gebüchsen			20			155	0	2.700					
2		4.110 Einzelbaum einheimisch, standortgerecht			34			45	0	1.530					
3		5.354 Periodisch/temporäre Becken			21			200	0	4.200					
4		10.510 sehr stark oder völlig versiegelte Flächen			3			2076	0	6.228					
5		10.520 Nachzu versiegelte Flächen, Pflaster			3			1035	0	3.099					
6		10.690 Neumilchige Schotterrasenwege			9			72	0	648					
7		10.715 Dachfläche nicht begrünt mit zulässiger Regenwasserverickerung			6			534	0	5.004					
8		10.730 Dachfläche extensiv begrünt			19			534	0	15.846					
9		11.224 Inversivrasen			10			1724	0	17.240					
<b>Summe/ Uebeitrag nach Blatt Nr.</b>								6953	0	6953	0			126587	0
Zusatzbewertung (Siehe Blätter Nr.: )															
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blätter Nr.: )															
Su															
Auf dem letzten Blatt:															
Umrrechnung in EURO															
Summe EURO															
Kostenindex KI															
+reg. Bodenwertant															
=KI+DWA															
0,40 EUR															
0,35 EUR															
0,75 EUR															
EURO Ersatzgeld															
52.559,00															

Die grünen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, bitte nicht beschrafen!

Vor dem Eingriff wurden die Flächen mit 126.587 Biotopwertpunkten (WP) bewertet. Nach der Durchführung des Vorhabens weisen die Flächen nur noch einen Wert von 56.495 WP auf. Somit entsteht ein Defizit von 70.092 WP durch den Eingriff. Alternativ bedeutet dies eine Ersatzzahlung von 52.569,00 €.

Das entstandene Defizit soll jedoch vor Ort ausgeglichen werden. Es sind Gehölzpflanzungen auf dem Grundstück geplant. In Kapitel 6.2 findet sich eine Beschreibung der Maßnahme. Des Weiteren wird in Kapitel 6.2 ein Vorschlag für weitere Ausgleichsmaßnahmen auf angrenzenden Flächen vorgeschlagen.

## 6 Maßnahmenplanung

### 6.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Um Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu vermeiden, müssen Maßnahmen ergriffen werden. Folgende Maßnahmen werden zur Übernahme als Festsetzungen oder vertragliche Regelung als Teil des Vorhabens- und Erschließungsplans vorgeschlagen.

#### V1 Baustelleneinrichtungsfläche (BE) und Baufeldbegrenzung

Um eine zusätzliche Verdichtung des Bodens während der Bauzeit zu vermeiden, sollte die Anlage von BE-Flächen nur auf bereits versiegelten, geschotterten Flächen erfolgen. Um eine Verdichtung des Bodens zu vermeiden bzw. zu minimieren sollten zum An- und Abtransport von Baumaterialien (Schotter, Bodenabtrag etc.) mit Baufahrzeugen vorzugsweise die Bereiche zu befahren, die im Bestand bereits versiegelt/ geschottert sind bzw. die in der Planung versiegelt werden sollen.

#### V2 Vermeidung des Eintrages von Schadstoffen in Boden und Grundwasser

Beim Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen ist darauf zu achten, dass keine Fahrzeuge oder Maschinen eingesetzt werden bei der die Gefahr des Auslaufens von Betriebsmitteln besteht. Es sind entsprechende Bindemittel auf der Baustelle bereit zu halten, die im Falle eines Auslaufens von Betriebsmitteln sofort eingesetzt werden können. Eine Betankung von Fahrzeugen soll nur auf versiegelten Flächen gestattet. Die Vorschriften des Trinkwasserschutzgebietes der Zone III ist zu beachten.

Die Abfälle der Baustelle (Restbaustoffe, Behälter von Betriebsstoffen etc.) werden auf versiegelten Flächen zwischengelagert und in regelmäßigen Abständen entsorgt.

#### V3 Vermeidung des Verletzung- und Tötungsrisiko von wild lebenden Tieren bei Rodungsarbeiten

Die Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brut- und Setzzeit einzuplanen, um das Verletzungs- oder Tötungsrisiko zu vermeiden. Eine an die Brutzeit angepasste Baufelddräumung verhindert das Beschädigen/Zerstören von Fortpflanzungsstätten. Die Rodungsarbeiten sind in den Herbst- und Wintermonaten abzuschließen.

### 6.2 Ausgleichsmaßnahme

Durch die neuversiegelte Fläche auf dem benachbarten Flurstück entsteht ein Defizit in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung. Ein Ausgleich der Neuversiegelung ist auf demselben Grundstück geplant. Hierbei sollten unter anderem einheimische Bäume und Sträucher neu gepflanzt werden. Eine Auswahl an geeigneten Sträuchern und Bäumen ist im Folgenden aufgelistet. Die Wahl der zu verwendenden Pflanzen ist noch abzustimmen.

#### Standortgerechte Gehölze:

- Acer campestre - Feld-Ahorn
- Carpinus betulus - Hainbuche
- Cornus sanguinea - Roter Hartriegel
- Corylus avellana - Hasel

- Crataegus monogyna - Eingrifflicher Weißdorn
- Ligustrum vulgare - Liguster
- Lonicera xylosteum - Gemeine Heckenkirsche
- Rosa canina - Hunds-Rose
- Rosa rubiginosa - Weis-Rose
- Salix caprea - Sal-Weide
- Sambucus nigra - Schwarzer Holunder
- Sambucus racemosa – Trauben Holunder
- Viburnum latana - Wolliger Schneeball

(Hinweis: Bei neu anzupflanzenden Hecken sind mindestens 8 Arten zu verwenden)

#### Standortgerechte Bäume:

- Acer platanoides – Spitz-Ahorn
- Acer campestre - Feld-Ahorn
- Tilia cordata – Winter-Linde
- Quercus petraea – Trauben-Eiche
- Quercus robur – Stiel-Eiche
- Alnus x spaethii – Purpur-Erle
- Corylus colurna – Baum-Hasel

Da auf der Ausgleichsfläche im Planungsgebiet eine Mulde zur Regenrückhaltung geplant ist, sind die Bäume und Sträucher ausschließlich außerhalb dieser Zone zu pflanzen. Für den Lebensmittelmarkt ist eine extensive Dachbegrünung vorgesehen, die mit einer PV-Anlage kombiniert werden kann. Mit den geplanten Maßnahmen direkt auf dem Grundstück kann das Defizit nicht vollständig beglichen werden (Tabelle 5). Weitere Maßnahmen sind vorzugsweise in räumlicher Nähe zu planen. Alternativ ist nach dem Ausgleich innerhalb des Planungsgebietes eine Zahlung von voraussichtlich 52.569,00 € zu leisten. Ob ein Ausgleich in Form einer Zahlung möglich ist, muss mit der Unteren Naturschutzbehörde geklärt werden.

#### Vorschlag weiterer Ausgleichsmaßnahmen auf angrenzenden Flächen

Das Flurstück 152/45 und 153/45 liegt in kommunaler Hand und wird nur zur Hälfte an den Vorhabenträger verkauft und für das Bauprojekt genutzt. Da ein weiterer Ausgleich in räumlicher Nähe am sinnvollsten ist, sollte überlegt werden, ob das Defizit der Wertpunkte auf der anderen Hälfte der Flurstücke eingeplant werden kann. Auf den beiden Flurstücken befindet sich eine intensiv genutzte Wiese, die mit 21 WP pro m<sup>2</sup> bewertet wird. Im Umkreis Mittelbuchen befinden sich einige Flächen mit Obstbaumbestand. Daher wäre für die Ausgleichsbilanzierung denkbar, ebenfalls eine Fläche mit Streuobstbeständen anzulegen (Typ-Nr. 03.121, WP 31). Zusätzlich kann auf der anderen Hälfte der Ausgleichsfläche eine Frischwiese mäßiger Nutzung eingeplant werden (Typ-Nr. 06.340, WP 35). Bei der Planung

ist zu beachten, dass sich die zusätzliche Ausgleichsfläche zur Hälfte in einem Landschaftsschutzgebiet befindet.

Mit der Umwandlung der ca. 4.530 m<sup>2</sup> großen Fläche werden 54.360 WP generiert. Die Wertpunkte sind für den vollständigen Ausgleich der Baumaßnahme nicht ausreichend (Tabelle 6). Weitere Maßnahmen auf Flächen im nahen Umkreis sind einzuplanen oder eine Zahlung der Restsumme von 11.799,00 €.

Verschiedene Literaturquellen geben für eine Streuobstwiese etwa 100 Bäume auf einem Hektar Fläche an. Demnach sind für die Neuanlage der Streuobstwiese etwa 23 Bäume auf der 2265 m<sup>2</sup> großen Fläche einzuplanen. Es empfiehlt sich ein Pflanzabstand von 8 bis 10 Metern zwischen den einzelnen hochstämmigen Obstbäumen. Der Abstand zu Gebäuden sollte etwa 20 Meter betragen, um einen Schattenwurf zu vermeiden.

Streuobstwiesen sind für eine Vielzahl an Tierarten als strukturreicher Lebensraum interessant. Die blühenden Obstbäume locken Wildbienen an und bieten gleichzeitig Schutz und Nistmöglichkeiten für Fledermäuse und Brutvögel. Viele der Arten, die auf Streuobstwiesen vorkommen sind akut gefährdet, wie der Neuntöter, Wendelhals, Grünspecht oder Steinkauz. Auch viele Reptilienarten finden hier geeigneten Schutz und ausreichend Nahrung.

Zur Extensivierung der Wiese ist die Nutzung und der Düngereinfluss anzupassen und zu minimieren. Mäßig intensiv genutzte Frischwiesen zeichnen sich durch eine 2-3-malige Mahd mit deutlichem Düngungseinfluss und einem mäßigen Artenreichtum aus. Zur Einsaat wird eine Saatmischung aus gebietseigener Herkunft mit hohem Kräuteranteil empfohlen. Diese Wiesen haben einen hohen ökologischen Mehrwert und sind aus Sicht der Grünlandpflege einfach zu handhaben, da sich die Mahd auf zweimal pro Jahr beschränkt. Im Anhang ist eine entsprechende Pflanzenliste aufgeführt, die an die Region angepasst ist.

Die finale Ausarbeitung der Ausgleichsmaßnahme soll gemeinsam mit der Unteren Naturschutzbehörde entwickelt werden.

**Tabelle 6: Eingriffs- und Ausgleichsberechnung der Fläche, inklusive Vorschlag zum vollständigen Ausgleich der Maßnahme außerhalb des Geltungsbereichs (rot)**

Bauh-Nr.	Ausgleichsberechnung nach § 16ff. BauStättG, § 7 HAuGBauStättG und KV (ggf. zusätzliche Zahlen vor den Zeilen 16 bis 24 einfügen)	Bez. Der Maßnahme, Gemeinde, Gemarkung, Flur, Flurstück (Blätter f. jede Maßnahme, jedes Flurstück, Zusatzbewertung pro Typ)												
		Lebensmittelmarkt Lützelbuchener Straße, Gemarkung Mittelbuchen, Flur 11, Flurstücke 153/47, 153/46, teilw. 153/45, 152/45			Nutzungsstyp nach Anlage 3 KV			WP			Biotopwert [WP]			Differenz [WP]
Fläche-Nr.	Typ-Nr.	Beschreibung	§ 30 LRT	Zus.-Bew.	qm	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	§ 3 - Sp. 4	§ 3 x Sp. 6	§ 3 - Sp. 10
1	2a	20	2c	2d	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
gliedern in 1. Bestand u. 2. n. Ausgleich														
<b>Flächen</b>														
<b>1. Bestand vor Eingriff</b>														
1	2.200	Gebüchliche heimischer Arten			39	1794				69966				69966
2	2.500	Standortfremde Hecken-Gebüchliche			20	180				3600				3600
3	4.210	Baumtypige Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbaum			34	316				10744				10744
4	5.120	In Bauwerken gefasste Quelle			3	3				24				24
5	6.350	Innenstr. genutzte Wirtschaftswäsen und Mahlwäden			21	534				11004				11004
6	6.350	Wiesenbüscheln und ruderaler Wäsen			39	360				15054				15054
7	9.123	Nitrophytische Ruderalvegetation			25	135				3876				3876
8	9.160	Straßengränder			13	135				2015				2015
9	10.510	sehr stark oder völlig versiegelte Flächen			3	1308				3924				3924
10	10.520	Nachstr. versiegelte Flächen, Pflaster			3	021				2763				2763
11	10.710	Dachfläche nicht begrünt			3	1206				3618				3618
12	6.350	Innenstr. genutzte Wirtschaftswäsen und Mahlwäden			21	4530				96130				96130
<b>Bilanz</b>														
<b>2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz</b>														
1	2.600	Neupflanzung von Hecken-Gebücheln			20			135		0				2700
2	4.110	Einzelbaum einheimisch, standortgerecht			34			45		0				-1530
3	5.354	Periodische/temporäre Becken			21			200		0				-4200
4	10.510	sehr stark oder völlig versiegelte Flächen			3			2076		0				-6228
5	10.520	Nachstr. versiegelte Flächen, Pflaster			3			1033		0				-3099
6	10.690	Neuangelegte Schotterrasenwege			9			72		648				-648
7	10.715	Dachfläche nicht begrünt mit zulastiger Regenwasserverzögerung			6			834		0				-5004
8	10.730	Dachfläche extensiv begrünt			19			834		0				-15846
9	11.224	Innenstrassen			10			1724		0				-17240
10	3.121	Flächen Ersatz- oder Neupflanzung hochstammiger Obstbäume			31			2265		0				-70215
11	6.340	Frischbesenen möglicher Mischwäsenstreifen			35			2385		0				-79275
<b>Summe/Übertag nach Blatt Nr.</b>						<b>11483</b>	<b>0</b>	<b>11483</b>	<b>0</b>	<b>221717</b>	<b>0</b>	<b>205985</b>	<b>0</b>	<b>15732</b>
Zusatzbewertung (Stiche Blätter Nr.: )														
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Stiche Blätter Nr.: )														
Sum														
Auf dem letzten Blatt														
Utrechnung in EURO														
Summe EURO														
Kostendex KI														
+reg. Bodenwertant.														
=K(+Bwa)														
0,40 EUR														
0,35 EUR														
0,75 EUR														
EURO Ersatzgeld														
11.799,00														

Ort, Datum und Ihre Unterschrift für die Richtigkeit der Angaben

Die roten Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, bitte nicht beschreiben!

### 6.3 Habitatpotenzialanalyse

Im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse wurden im Geltungsbereich vorkommende Strukturen erfasst, die als potenziell geeignete Lebensräume für diverse Artengruppen gelten können. Es wird geprüft, ob durch die Umsetzung des Vorhabens artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden. Mit der Prüfung kann das Potenzial eingeschätzt werden und ggf. weitere artenschutzrechtlich relevante Prüfungen eingeleitet werden. Die Einschätzung der Ergebnisse wird in einem separaten Bericht abgehandelt.

## 7 Erläuterung der Arbeitsmethoden

Im vorliegenden Umweltbericht wurden die Schutzgüter verbal-argumentativ analysiert und bewertet. Für die beschriebenen Auswirkungen wurde auf Modellberechnungen verzichtet. Es ist daher möglich, dass die beschriebenen Auswirkungen in ihrer Intensität und Ausdehnung in der Umsetzung des Vorhabens abweichen.

Die Bestandserfassung der Biotop-/ Nutzungstypen erfolgte am 15.10.2024 gemäß der Hessischen Kompensationsverordnung (2018).

Für diesen Umweltbericht wurde eine Habitatpotenzialanalyse durchgeführt, in dem das Schutzgut Fauna genauer erläutert wird. Im Jahr 2025 finden auf der Fläche zusätzlich Kartierungen zu Vögeln (ins. Gehölzbrüter) und Reptilien statt. Diese konnten aufgrund der Kartierzeiträume der Artengruppen nicht zur frühzeitigen Beteiligung abgeschlossen werden. Eine Darstellung und Interpretation der Ergebnisse erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt in einem separaten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag.

## 8 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c sind die Kommunen verpflichtet die erheblichen Umweltauswirkungen die auf Grund 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.

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 darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit können die Kommunen in der Regel nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller Ansatzpunkt kann z.B. sein festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. Solange die Gemeinde 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.

## 9 Zusammenfassung

Die Stadt Hanau beabsichtigt am östlichen Ortsrand von Mittelbuchen den Abriss eines bestehenden Supermarktes und den anschließenden Neubau mit Vergrößerung der Verkaufsfläche und veränderter Lage.

Der vorliegende Umweltbericht wird anlässlich der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 51 „Lebensmittelmarkt Lützelbuchener Straße“ in Hanau-Mittelbuchen als Bestandteil der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden nach § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB erarbeitet.

Gemäß § 2 (4) Satz 1 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht dokumentiert werden. In einem Umweltbericht werden die Umweltauswirkungen durch das Vorhaben dargestellt und bewertet und infolgedessen Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen festgelegt.

Der vorgesehene Geltungsbereich liegt im Osten von Mittelbuchen. Nördlich und westlich wird das Grundstück von einer Straße bzw. einem Feldweg begrenzt. Südlich und östlich geht die Fläche in eine intensiv genutzte Wiese über, die sich zum Teil auch noch im Geltungsbereich befindet.

Der Planungsraum hat eine Größe von etwa 7.000 m<sup>2</sup>, die westlich aus völlig oder nahezu versiegelte Flächen und nicht begrünter Dachflächen besteht. Die Fläche wird am Rand durch begrünte Straßenränder aus Wiese, standortfremden Sträuchern und Ruderalvegetation begrenzt. Im Osten besteht der Planungsraum im Ist-Zustand aus Sträuchern, einer Baumreihe, Ruderal- und Intensivwiesen sowie einer in Bauwerken gefassten Quelle.

Der Bebauungsplan hat größtenteils nur geringe Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter. Durch das Vorhaben entstehen insbesondere Umweltauswirkungen durch die Versiegelungszunahme und dem damit verbundenen Verlust an Bodenfunktionen, erhöhtem Oberflächenabfluss und verringerter Grundwasserneubildungsrate. Außerdem gehen im Zuge der Neuversiegelung Lebensräume für Tiere und Pflanzen verloren. Durch den Verlust an Gehölzen gehen Bruthabitate gehölzbrütender Vogelarten verloren. Die Verluste an Fortpflanzungsstätten werden durch artenschutzrechtliche (Vermeidungs-)Maßnahmen kompensiert bzw. vermieden.

Durch die Neupflanzung von Gehölzen wird der Verlust der Vegetation kompensiert und der Geltungsbereich für Tiere und Pflanzen aufgewertet. Mit der geplanten Maßnahme werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter vermindert und teilweise kompensiert. Die Planung der vollständigen Kompensation ist noch ausstehend. Eine Kompensation des Bodenverlustes aufgrund der Neuversiegelung ist nicht möglich.

## 10 Quellenverzeichnis

- BauGB: Baugesetzbuch vom 3.11.2017, zuletzt geändert am 20.12.2023
- BBodSchG: Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17.3.1998, zuletzt geändert am 25.2.2021
- BBodSchV: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9.7.2021
- BImSchG: Bundesimmissionsschutzgesetz vom 17.5.2013, zuletzt geändert am 3.7.2024
- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29.7.2009, zuletzt geändert am 3.7.2024
- EEG: Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien vom 21.7.2014, zuletzt geändert am 8.5.2024
- EnEV: Energieeinsparverordnung vom 24.7.2014, zuletzt geändert am 4.7.2023
- FFH-RL: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert 01.01.2007
- BfN – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2025): FloraWeb. Bonn
- Geomole (2024): Baugrundgutachten mit Bewertung nach EBV. Neubau eines Lebensmittelmarktes. 63454 Hanau, Lützelbuchener Straße 34
- Geoportal (2019): Grundwasserneubildung, jährlich. Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
- HAltBodSchG: Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz vom 28.9.2007, zuletzt geändert am 27.9.2012
- HDSchG: Gesetz zum Schutz der Kulturgüter des Landes Hessen vom 28.11.2016
- HeNatG: Hessisches Naturschutzgesetz vom 25.5.2023, zuletzt geändert am 28.6.2023
- HLNUG - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2024): Hessisches Naturschutzinformationssystem (Natureg Viewer), Stand März 2024 (Version 5.5.0). Wiesbaden
- HLNUG - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2022): Boden Viewer, Stand Juli 2022. Wiesbaden
- HLNUG – Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: Wasserrahmenrichtlinien-Viewer (WRRL-Viewer). Wiesbaden
- HLNUG - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2022): Fachinformationssystem Grundwasser- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu), Stand 2022. Wiesbaden
- HWG: Hessisches Wassergesetz vom 14.12.2010, zuletzt geändert am 28.6.2023
- Kaczmarek Städtebau und Stadtplanung (2024): Textliche Festsetzungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 51 „Lebensmittelmarkt Lützelbuchener Straße“ in Hanau

Klausing, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz. Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt. Heft Nr. 67. Wiesbaden

Kulturdenkmäler in Hessen: Landesamt für Denkmalpflege Hessen. Wiesbaden

Region FrankfurtRheinMain (2011): Der gültige RegFNP 2010 und TPEE 2019. Regionaler Flächennutzungsplan 2010, Hauptkarte, Blatt 4

TA Lärm: Technische Anleitung Lärm vom 26.8.1998, zuletzt geändert 01.06.2017

TA Luft: Technische Anleitung Luft vom 18.8.2021

VSchRL: Vogelschutzrichtlinie, Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.9.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

WHG: Wasserhaushaltsgesetz vom 31.7.2009, zuletzt geändert am 22.12.2023

## 11. Anhang



Abbildung 5: Standortfremde Hecken (Typ-Nr. 02.500) und Wiesenflächen am Straßenrand (Typ-Nr. 09.160) zwischen Straße und Parkplatz (Foto: 15.10.2024)



Abbildung 6: Lebensmittelmarkt (Typ-Nr. 10.710) mit der Zufahrt (Typ-Nr. 10.510) und Parkplätzen (Typ-Nr. 10.520) (Foto: 15.10.2024)



Abbildung 7: Standortfremde Sträucher (Typ-Nr. 02.500) und Ruderalvegetation (Typ-Nr. 09.123) zwischen Gebäude und Feldweg auf der westlichen Seite (Foto: 15.10.2024)



Abbildung 8: Nitrophytische Ruderalvegetation (Typ-Nr. 09.123) hinter dem Gebäude (Foto: 15.10.2024)



Abbildung 9: gepflanzte Baumreihe aus Kirschen auf der östlichen Fläche (Typ-Nr. 04.210) (Foto: 15.10.2024)



Abbildung 10: wildbewachsene Strauchfläche (Typ-Nr. 02.200), die aufgrund fehlender Pflege größtenteils von Kletterpflanzen überwuchert sind (Foto: 15.10.2024)



Abbildung 11: Ruderalwiese (06.380), die aufgrund fehlender Pflege brach liegt. Die Wiese liegt mittig der Strauchfläche (Foto: 15.10.2024)



Abbildung 12: Brunnenartige Einfassung (Typ-Nr. 05.120) im nördlichen Bereich der Strauchfläche (Foto: 15.10.2024)



Abbildung 13: Intensiv genutzte Wirtschaftswiese (Typ-Nr. 06.350) südlich der Gehölzfläche (Foto: 15.10.2024)

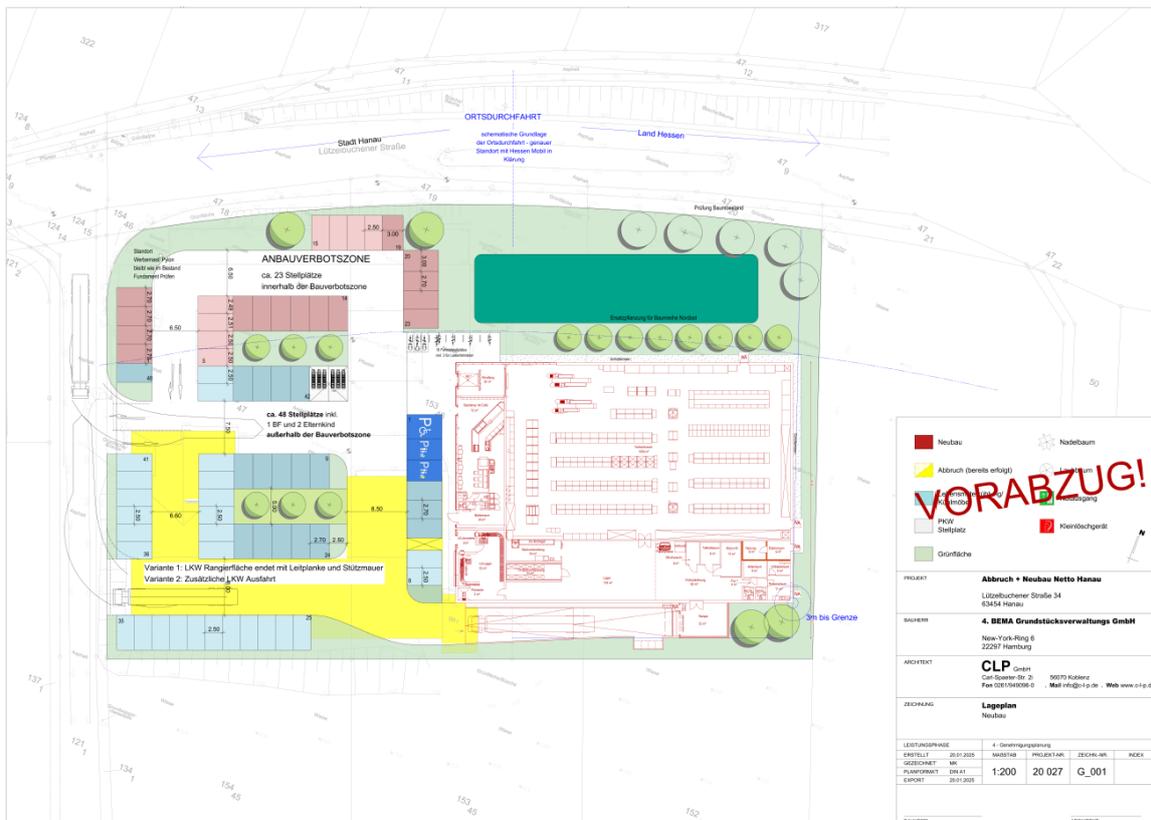


Abbildung 14: Vorabzug Lageplan des Neubaus Netto Hanau mit Ausgleichsfläche (CLP GmbH 2025)

## Empfohlene Saatgutmischung für das Ursprungsgebiet 09

**Nr. 2 Frischwiese/Fettwiese 2025**  
**Ursprungsgebiet (UG) 09**  
 Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland  
 und angrenzende

Ansaatstärke: 3 g/m<sup>2</sup> (30 kg/ha)

**Im Fall von abweichenden Herkünften:**

**Ansaat in der freien Landschaft nur mit Genehmigung der Naturschutzbehörde!**



**Rieger-Hofmann® GmbH**

Samen und Pflanzen gebietseigener  
 Wildblumen und Wildgräser

Rieger-Hofmann GmbH In den Wildblumen 7-13  
 74572 Blaufelden-Raboldshausen

Tel. 07952 / 921 889-0 Fax 07952 / 921 889-99  
 info@rieger-hofmann.de / www.rieger-hofmann.de

Wildblumen 30%		%	Herkunft
Botanischer Name	Deutscher Name		
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	1,00	UG 09
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	1,00	UG 11
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume	2,50	UG 09
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	1,50	UG 09
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	1,00	UG 09
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	1,50	UG 09
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	1,50	UG 09
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	0,50	UG 21
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	0,50	UG 11
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	0,80	UG 09
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauer Löwenzahn	0,40	UG 07
<i>Leucanthemum ircutianum/vulgare</i>	Wiesen-Margerite	3,00	UG 09
<i>Lotus corniculatus</i>	Hornschotenklee	1,20	UG 11
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	0,50	UG 09
<i>Malva moschata</i>	Moschus-Malve	0,50	UG 11
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatschmohn	1,30	UG 11
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	2,50	UG 09
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle	1,60	UG 09
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	0,80	UG 09
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	1,20	UG 09
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	1,50	UG 09
<i>Scorzoneroidees autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	0,40	UG 11
<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke	0,80	UG 09
<i>Silene vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut	1,00	UG 09
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	1,00	UG 09
<i>Trifolium pratense</i>	Rotklee	0,50	UG 11
		30,00	
<b>Wildgräser 70%</b>			
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	2,00	UG 09
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	3,00	UG 11
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	3,00	UG 11
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	2,00	UG 09
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse	4,00	UG 11
<i>Cynosurus cristatus</i>	Weide-Kammgras	5,00	UG 11
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras	2,00	UG 11
<i>Festuca ovina (guestfalica)</i>	Schafschwingel	4,00	UG 09
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesenschwingel	8,00	UG 11
<i>Festuca rubra</i>	Horst-Rotschwingel	19,00	UG 09
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras	5,00	UG 11
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras	10,00	UG 09
<i>Trisetum flavescens</i>	Goldhafer	3,00	UG 11
		70,00	
<b>Gesamt</b>		<b>100,00</b>	

**Weitere Anlagen:**

- Karte Bestand Netto Hanau
- Habitatpotenzialanalyse