

Stadt Gersfeld (Rhön), Kernstadt

Umweltbericht

Bebauungsplan

"Berliner Straße"

Entwurf

Planstand: 24.02.2022 Projektnummer: 21-2418

Projektleitung: Bode/ Schweikart

Inhalt

1.	Einlei	tung	4	
	1.1	Rechtlicher Hintergrund	4	
	1.2	Ziele und Inhalte der Planung	4	
	1.2	.1 Ziele der Planung	4	
	1.2	.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens	4	
	1.2	.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes	6	
	1.3	Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung	7	
	1.3			
	1.3		7	
	1.3	.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen	8	
	1.3	.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern	10	
	1.3	.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	11	
	1.3	.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe	11	
		eltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung um Ausgleich Boden und Fläche		
	2.1	Wasser		
	2.3	Luft, Klima und Folgen des Klimawandels		
	2.4	Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen		
	2.5	Tiere und artenschutzrechtliche Belange		
		•	10	
	2.6	Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete sowie gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen	19	
	2.7	Biologische Vielfalt		
	2.8	Landschaft		
	2.9	Mensch, Wohn- und Erholungsqualität		
	2.10	Kulturelles Erbe und Denkmalschutz		
	2.11	Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen	24	
	2.12	Wechselwirkungen	24	
3.	Eingr	iffs- und Ausgleichsplanung	24	
4.	_	Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung		
5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebie		ılierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	25	

6.	Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl	25
7.	Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	25
8.	Zusammenfassung	26
9.	Quellenverzeichnis	29

1. Einleitung

1.1 Rechtlicher Hintergrund

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichts ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.

Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

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. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

1.2 Ziele und Inhalte der Planung

1.2.1 Ziele der Planung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Gersfeld (Rhön) hat in ihrer Sitzung am 25.03.2021 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan "Berliner Straße" zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Verlagerung der beiden bereits im Stadtgebiet ansässigen Lebensmittelverkaufsstellen der Firmen Rewe und Norma gefasst.

Beide bestehenden Standorte entsprechen nicht mehr den aktuellen Anforderungen der Betreiber hinsichtlich des Erscheinungsbilds, Größe, Einkaufskomfort, betriebsinterne Logistik und der Stellplatzanzahl. Die Firmen Rewe und Norma planen daher die Verlagerung und Erweiterung der beiden bereits in der Stadt ansässigen Betriebsstätten. Durch das Vorhaben kann insbesondere der Rewe-Markt um rd. 350 m weiter in die Ortslage integriert werden, wobei der Norma-Markt seinen Standort nur um ca. 250 m in westliche Richtung verändert.

Insgesamt verfolgt die Stadt damit das Ziel die nahversorgungsrelevante Versorgung auch langfristig in wohnortnaher Lage sicherzustellen und eine städtebaulich sinnvolle Nachfolgenutzung im Bereich des bisherigen Gewerbestandortes auf einem baulich bereits vorgeprägten Areal zu ermöglichen.

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet liegt mit einer Größe von rd. 1,1 ha südlich der Berliner Straße (B 279) am westlichen Ortsausgang von Gersfeld in der Rhön (Abb. 1). Zum Nachweis der gesicherten Erschließung wird die Bundesstraße in den Geltungsbereich einbezogen. Westlich des Plangeltungsbereiches schließt sich eine mit Bäumen bestandene Grünfläche an. Im Osten befindet sich der Standort eines Autohauses sowie ein Wohngebäude (ehem. Betriebswohnungen). Südlich des Plangebietes befinden sich Grünflächen und der durch Bäume gesäumte Verlauf der *Fulda*. Nördlich der Bundesstraße schließen sich wohn- und gemischt genutzte Flächen im Bereich des Teilbebauungsplan Nr. 5 "Komberg" an.

Das Plangebiet umfasst den Betriebsbereich des bisherigen Gewerbebetriebes sowie die Straßenverkehrsfläche der Berliner Straße (B 279), sodass es sich um ein vorwiegend vollversiegeltes Areal handelt (Abb. 2).

4

Die Firmen Rewe und Norma planen die Verlagerung und Erweiterung der beiden bereits in der Stadt ansässigen Betriebsstätten von jeweils bisher ca. 750 qm Verkaufsfläche und des im Brembacher Weg noch ansässigen Rewe-Getränkemarktes mit 400 qm Verkaufsfläche auf zukünftig 1.790 qm für Rewe (inkl. Getränke sowie Backshop mit rd. 150 qm und Windfang / Eingang) und 1.050 qm Verkaufsfläche für Norma (inkl. Windfang / Eingang) im Bereich des Anwesens Berliner Straße 25.

Naturräumlich befindet sich das Plangebiet in der *Milseburger Kuppenrhön* (Untereinheit 353.21) des *Osthessischen Berglands* (Haupteinheitengruppe 35) nach Klausing (1988). Das Gelände des Geltungsbereichs ist weitgehend eben und befindet sich auf einer Höhe von rd. 472 bis 475 m ü. NN.

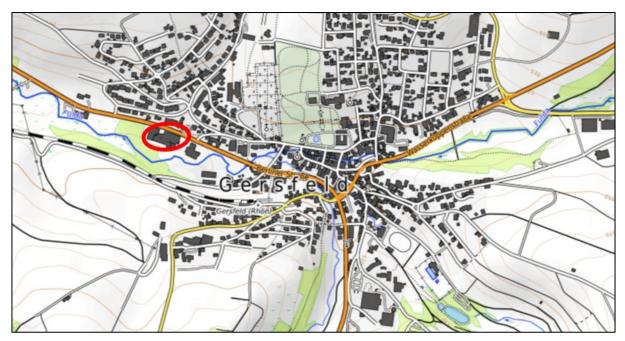


Abb. 1: Lage des Plangebietes (rot umrandet) in der topografischen Karte (Opentopomap 2021, eig. Bearb., Zugriff: 05/2021).



Abb. 2: Lage des Plangebietes (rot umrandet) im Luftbild (Natureg Viewer Hessen, eig. Bearb., Zugriff 05/2021).

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Im Rahmen des Bebauungsplans "Berliner Straße" wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung großflächiger Einzelhandel mit einer maximal zulässigen Grundflächenzahl GRZ=0,6 sowie aufgrund des Einbezugs der Berliner Straße (B 279) Straßenverkehrsfläche (öffentlich) festgesetzt.

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche mit der Bezeichnung A im Westen des Geltungsbereichs sind Lebensmittelmärkte mit einer jeweils maximal zulässigen Verkaufsfläche von 1.050 m² (inkl. Windfang / Eingang) zulässig.

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche mit der Bezeichnung B im Osten des Geltungsbereichs sind Lebensmittelmärkte inkl. integrierten Getränkemärkten mit einer jeweils maximal zulässigen Verkaufsfläche von 1.790 m² inkl. Backshop mit maximal 150 m² sowie Windfang / Eingang zulässig.

Hinsichtlich der maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) gilt, dass diese durch die Grundflächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von GRZ= 0,9 überschritten werden darf. Weitere geringfügige Überschreitungen bis zu einer Grundflächenzahl von GRZ = 0,95 durch Stellplätze sind zulässig, wenn diese in wasserdurchlässiger Bauweise befestigt werden, z.B. mit Rasenkammersteinen, wassergebundener Decke, Fugen- oder Porenpflaster.

Stellplätze mit ihren Fahrgassen, Garagen und Carports sowie Nebenanlagen i.S.d. §14 BauNVO inkl. Hof- und Andienungsflächen, Gehwege sowie Werbeanlagen, etc. sind innerhalb und außerhalb der Baugrenzen sowie den mit "St" festgesetzten Flächen zulässig, sofern keine anderweitigen Festsetzungen (z.B. Flächen für Anpflanzungen) entgegenstehen.

Zudem wird die Höhe der zulässigen Gebäude über eine maximale Oberkante von weitgehend 484 m ü. NHN. begrenzt und es wird die abweichende Bauweise festgesetzt. Es sind Gebäude mit einer Länge von mehr als 50 m zulässig.

Zur Eingriffsminimierung werden die folgenden Festsetzungen in den Bebauungsplan integriert:

- Zulässig sind ausschließlich Lichtquellen mit geringen UV- und Blaulichtanteilen mit 2.200 Kelvin jeweils in Form einer geschlossenen Konstruktion. Leuchten sind so zu montieren, dass kein Licht in oder oberhalb der Horizontale abgestrahlt wird (Upward Light Ratio ULR = 0%). Freistrahlende Wandleuchten und Bodenstrahler sind unzulässig.
- Im Bereich der Flächen für Stellplätze sind zum Schutz des Auenbereiches entlang der Grenze zum südlichen Flurstück 74 Maßnahmen zum Blendschutz in Form von geschlossenen immergrünen Hecken oder anderweitigen Maßnahmen wie z.B. Sichtschutzzäune zu installieren. Von Festsetzung 2.2, Satz 2 kann in diesem Bereich ausnahmsweise abgewichen werden.
- Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind mit einheimischen, standortgerechte Laubsträucher zu bepflanzen und als geschlossene Laubstrauchhecke zu entwickeln. Bei Abgang der Laubsträucher sind diese zu ersetzen.
- Zulässig sind geneigte Dächer und Flachdächer. Die Dacheindeckung bei geneigten Dächern von mehr als 3 Grad Neigung hat in ziegelroten, braunen oder grauen Farbtönen zu erfolgen.
 [...]
- Werbeanlagen (freistehend oder an Gebäuden) dürfen mit ihrer Oberkante die maximal zulässige Oberkante der Gebäude von 484 m ü. NHN nicht überschreiten. Bewegliche Werbeanlagen sowie Werbe- und Beleuchtungsanlagen mit bewegtem oder wechselndem Licht (z.B. Light-Boards, Videowände, Skybeamer, etc.) sind unzulässig.

- Licht darf nicht an angestrahlten Werbeflächen vorbeigelenkt werden. Zur Vermeidung sind Scheinwerfer mit gerichteter Abstrahlung, Blendkappen oder entsprechender Projektionstechniken einzusetzen. Um Streulicht in den Himmel und die Umgebung zu vermeiden, dürfen Anstrahlungen nur von oben nach unten erfolgen.
- Für Anstrahlungen bzw. selbststrahlende Werbeanlagen, die größer als 10 m² sind, darf die Leuchtdichte nicht mehr als 5 cd/m² betragen. Für kleine Flächen (weniger als 10 m²) darf die Leuchtdichte 50 cd/m² nicht überschreiten. Die Hintergründe (größte Flächenanteile) sind in dunklen oder warmen Tönen zu gestalten.

Darüber hinaus wird – insbesondere für Hinweise und nachrichtliche Übernahmen - auf den Bebauungsplan selbst verwiesen.

1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung

1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine Nachfolgenutzung für rd. 1,1 ha (rd. 0,86 ha Sondergebiet und 0,2 ha Straßenverkehrsfläche – Bestand), sodass keine Landwirtschafts-, Wald- oder Wohnbauflächen in Anspruch genommen werden. Durch das Vorhaben werden Lebensmittelmärkte stärker in die Ortslage integriert. Insgesamt verfolgt die Stadt damit das Ziel die nahversorgungsrelevante Versorgung auch langfristig in wohnortnaher Lage sicherzustellen und eine städtebaulich sinnvolle Nachfolgenutzung im Bereich der bisherigen Gewehrschaftfabrik auf einem baulich bereits vorgeprägten Areal zu ermöglichen.

Dementsprechend trägt das Vorhaben durch die Inanspruchnahme bereits versiegelter Flächen den Belangen eines nachhaltigen Umgangs mit Grund und Boden (Innenentwicklung vor Außenentwicklung) sowie den bodenschutzrechtlichen Belangen vollständig Rechnung.

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und -pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird im **Regionalplan Nordhessen 2009** als Vorranggebiet Siedlung Bestand dargestellt. Im Zuge der Vorabstimmungen mit dem Regierungspräsidium Kassel wurde der Stadt Gersfeld (Rhön) mitgeteilt, dass vorliegend kein Antrag auf Abweichung von den Zielen und Darstellungen des Regionalplanes Nordhessen 2009 und des Landesentwicklungsplanes Hessen 2000 erforderlich wird. Allerdings wurde eine Bewertung des Vorhabens im Rahmen der Bauleitplanung durch eine Verträglichkeitsprüfung vorgenommen und die Ergebnisse in die bauleitplanerische Abwägung eingestellt.

Das oben geforderte Gutachten wurde entsprechend bereits vor Einleitung des Beteiligungsverfahrens durch die GMA Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung erstellt ("Auswirkungsanalyse zu Verlagerungen und Erweiterungen von Lebensmittelmärkten in der Stadt Gersfeld (Rhön), Berliner Str.", Köln, 09.08.2021). Das Gutachten liegt der Begründung zum Bauleitverfahren bei.

Im Zusammenhang mit den Ergebnissen des Gutachtens geht die Stadt Gersfeld (Rhön) davon aus, dass mit dem Vorhaben die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gewahrt werden.

Der wirksame **Flächennutzungsplan** der Stadt Gersfeld (Rhön) stellt den Geltungsbereich als Gewerbliche Baufläche - Bestand dar. Die Änderung des Flächennutzungsplanes zur Darstellung einer Sonderbaufläche erfolgt daher im Parallelverfahren.

Für das Plangebiet oder Teilbereiche existieren keine rechtskräftigen **Bebauungspläne**. Nördlich der Bundesstraße schließt sich der Teilbebauungsplan Nr. 5 "*Komberg*" an, der ein Mischgebiet festsetzt.

Grundsätzlich finden Rechtsvorschriften wie u. a. das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Hessische Ausführungsgesetz zum BNatSchG (HAGBNatSchG), Baugesetzbuch (BauGB), Baunutzungsverordnung (BauNVO), Bundes-Immissionsschutzgesetzt (BIMSchG), Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie das Hessisches Wassergesetz (HWG) vorliegend Beachtung.

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird auf die Ausführungen der weiteren Kapitel des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen

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 vorliegenden Bauleitplanung wurde daher ein Gutachten des TÜV angefertigt (*Gutachten Nr. T 3261 Rev. 1 über die zu erwartende Geräuschbelastung durch ein neues Nahversorgungszentrum mit einem Norma- und einem REWE-Markt einschließlich einer Bäckerei südlich der Berliner Straße in 36129 Gersfeld (Rhön) vom 10.08.2021*).

Die TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH wurde beauftragt, die zu erwartende Geräuschbelastung durch die beiden neuen Lebensmittelmärkte einschließlich der Bäckereifiliale in der Umgebung zu untersuchen. Dabei sollen die impulshaltigen Geräuschanteile durch die Lkw-Fahrvorgänge einschließlich der Verladung sowie durch den Pkw-Fahrverkehr und durch die Nutzung der Einkaufswagen auf dem Gelände der Märkte mit Hilfe der so genannten "Parkplatzlärmstudie" des Bayerischen Landesamtes für Umwelt und der "Lkw-Studie" der Hessischen Landesanstalt für Umwelt berechnet werden.

Geräuschbelastung durch das geplante Nahversorgungszentrum

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass an allen untersuchten Immissionsorten die jeweils zulässigen Richtwerte nach TA Lärm durch die Geräuschvorgänge von dem geplanten Nahversorgungszentrum tagsüber um mindestens 10 dB(A) unterschritten werden. Damit gelten die Geräusche durch das Nahversorgungszentrum im Sinne von Nummer 3.2.1 der TA Lärm tagsüber als nicht relevant (...).

Für die Nachtzeit wurde zwischen der Stunde mit einer Anlieferung der Bäckerei und der Stunde mit Anlieferung des REWE-Marktes unterschieden. In der lautesten Nachtstunde werden die jeweils zulässigen Nacht-Richtwerte durch die Anlieferung der Bäckerei bzw. durch die Anlieferung eines Lebensmittelmarktes mit 1 Lkw um mindestens 1 dB(A) unterschritten.

Es kann davon ausgegangen werden, dass an dem Immissionsorten IP 1 bis IP 6 in der Nachtzeit keine relevante Vorbelastung im Sinne der TA Lärm vorliegt.

Die kurzzeitigen Geräuschspitzen durch verschiedene Impulsvorgänge auf dem Gelände mit dem Nahversorgungszentrum übersteigen die maßgebenden Richtwerte tagsüber um bis zu 4 dB(A) und nachts durch einen Lkw-Bremsimpuls bzw. durch die Verladung um bis zu 19 dB(A), wobei nach TA Lärm die Richtwerte tagsüber kurzzeitig um bis zu 30 dB(A) und in der Nachtzeit um bis zu 20 dB(A) überschritten werden dürfen.

Bei einer Steigerung des Fahrzeugaufkommens um 25 % erhöht sich die Zusatzbelastung an den Immissionsorten um bis zu 1 dB(A) und bei 60 % um bis zu 2 dB(A). Die Genauigkeit der Prognose beläuft sich insbesondere im Hinblick auf das Fahrzeugaufkommen und das Verhalten der Mitarbeiter insbesondere bei der Verladung der Lkw abschätzungsweise auf + 2 dB(A).

Schallschutzmaßnahmen

Es werden folgende Schallschutzmaßnahmen empfohlen:

- In der Nachtzeit zwischen 22.00 Uhr und 06.00 Uhr darf das geplante Nahversorgungszentrum in einer vollen Nachtstunde maximal einmal angeliefert werden
- Die Geräuschemissionen der technischen Aggregate des Nahversorgungszentrum sind auf folgende Schallleistungspegel LWA, zul. nach DIN 45635 "Geräuschmessung an Maschinen" bzw. nach DIN EN ISO 3746 "Bestimmung der Schallleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen" zu begrenzen:
 - REWE-Markt: auf dem Dach des Anlieferbereiches: LWA, zul. = 76 dB(A)
 - Bäckerei: auf dem Dach der Bäckerei: LWA, zul. = 76 dB(A)
 - Norma-Markt: auf dem Dach des Anlieferbereiches: LWA, zul. = 82 dB(A)

Die Geräusche der technischen Aggregate dürfen nicht einzeltonhaltig sein (kein Brummen und kein Pfeifen bzw. Summen). Damit ist sichergestellt, dass die jeweils zulässigen Nacht-Richtwerte nach TA Lärm an den benachbarten Wohnungen IP 1 bis IP 6 durch die technischen Aggregate um mindestens 10 dB(A) unterschritten werden.

Für den Betrieb der technischen Aggregate tagsüber zwischen 06.00 Uhr und 22.00 Uhr in einer höheren Leistungsstufe dürfen die zulässigen Geräuschemissionen der technischen Aggregate um jeweils 10 dB(A) auf einen Schallleistungspegel LWA, zul. von 86 dB(A) bzw. 92 dB(A) angehoben werden.

Bei einem anderen Standort der technischen Aggregate sind die zulässigen Schallleistungspegel LWA, zul. entsprechend neu zu berechnen.

Verkehr auf den öffentlichen Straßen

Das Verkehrsaufkommen an dem geplanten Nahversorgungszentrum mit dem REWE- und dem Norma-Markt erreicht einen Wert von 1.320 Pkw sowie 14 Lkw pro Tag. Auf der Berliner Straße (B 279) verkehren entsprechend der Verkehrsuntersuchung von Hessen Mobil aus dem Jahre 2015 täglich durchschnittlich 8.081 Kfz/24h bei einem Lkw-Anteil von rund 12 %.

Damit liegen die Geräusche durch den anlagenbezogenen Verkehr des Nahversorgungszentrums auf der Berliner Straße signifikant um mehr als 10 dB(A) unterhalb der Geräusche für den übrigen Verkehr. Somit sind nach TA Lärm keine organisatorischen Maßnahmen zur Minderung der anlagenbezogenen Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Straßen erforderlich (...).

Im Bebauungsplan können nur solche Festsetzungen zum Lärmschutz nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt werden, die einen bodenrechtlichen Bezug haben. Festsetzungen zu Betriebsabläufen, etc. sind nicht möglich und zulässig.

Es bleibt die Feststellung, dass der vorliegende Bebauungsplan unter immissionsschutzrechtlichen Aspekten vollzugsfähig ist und die o.g. Empfehlungen und Maßgaben im Rahmen des Vollzugs und der Objektplanung, ggf. in Verbindung mit einem städtebaulichen Vertrag, umgesetzt werden können.

Beleuchtung

Hinsichtlich der Abstrahlung von Licht wurde im Rahmen der bereits vorliegenden Objektplanung ein Beleuchtungskonzept erarbeitet und Abstimmungen zwischen den Marktbetreibern und der Sternenparkverwaltung geführt. Der Parkplatz soll entsprechend mit Lampenmasten max. 6,00 m Höhe, 0 Grad Neigung, max. 20 Lux mittlerer Beleuchtungsstärke, dimmbar und 2.200 Kelvin ausgestattet werden. Außerhalb der Betriebszeiten sollen die Parkplatzbeleuchtung und Werbeanlagen ausgeschaltet werden. In den Bebauungsplan wurden in diesem Zuge zum einen Festsetzungen zur Beleuchtung von Werbeanlagen integriert als auch Empfehlungen für die konkrete Objektplanung aufgenommen.

Im Rahmen des Bauleitverfahrens sind zum derzeitigen Kenntnisstand keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten. Falls erforderlich können auf nachfolgender Ebene zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden.

1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Da bei Umsetzung der Planung der Abriss der derzeitigen Gewehrschaftfabrik erfolgt, wird auf das nachfolgende Merkblatt der hessischen Regierungspräsidien (2018) hingewiesen:

 "Entsorgung von Bauabfällen": https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/media/hmuelv/baumerkblatt_2018-09-01.pdf

Die Abwasserbeseitigung kann über die bestehende kommunale Leitungsinfrastruktur im Bereich der Erschließungsstraße Berliner Straße -Kanal DN 500- stattfinden. Das Plangebiet ist bereits angeschlossen.

Zudem verfügt das Plangebiet bereits über eine Einleitung in das nahegelegene Gewässer *Fulda*. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine weitere oder zusätzliche Genehmigung erforderlich, sodass sich auf Ebene der Bauleitplanung kein Handlungsbedarf ergibt.

Auf nachfolgender Ebene ist es möglich die Zuleitung, einschließlich Pufferungsfläche und gedrosselte Einleitung zu überprüfen.

Bei der Verwertung von Niederschlagswasser ist zu beachten:

- 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).

1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen. Es kann in diesem Zuge auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung gemäß dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) einzuhalten sind. Auf weitergehende Festsetzungen wird im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung verzichtet.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird auf die ausdrückliche Zulässigkeit der Errichtung von Solar- und Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen hingewiesen. Aufgrund der großflächigen Dächer wird die Nutzung von Solarenergie sehr empfohlen.

1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Umsetzung des Bebauungsplans werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

2.1 Boden und Fläche

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 HAltBodSchG sind die Funktionen des Bodens, u.a. durch Vermeidung von schädlichen Beeinträchtigungen, nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG seine prägenden biologischen Funktionen, die Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen. Die 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, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Bewertungsmethoden:

Die nachfolgende Bodenbewertung erfolgte in Anlehnung an die "Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen" (HMU-ELV 2011) sowie mit Berücksichtigung der Arbeitshilfe "Kompensation des Schutzgutes Boden in der Bauleitplanung nach BauGB" (HLNUG 2019). Die Datengrundlage für die Bewertung wurden dem BodenViewer Hessen (HLNUG) entnommen. Während der Geländebegehung wurden gegebenenfalls einzelne Daten gegengeprüft (z.B. Erosionserscheinungen, Vorbelastung, etc.). Ausschlaggebende methodische Schwierigkeiten und/ oder Lücken sind derzeit nicht ersichtlich.

Bestandsaufnahme und -bewertung:

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 1,1 ha und liegt im westlichen Siedlungskörper der Stadt Gersfeld. Es befindet sich morphologisch in den Fuldaauen des Buntsandsteinberglandes.

Entsprechend der Bodenkarte von Hessen (Maßstab 1:50.000) befindet sich das Plangebiet auf fluviatilen Sedimenten, bestehend aus carbonatfreien schluffig-lehmigen Auensedimenten (Auengleye).

Das Plangebiet ist weitgehend vollständig bebaut bzw. versiegelt. Hierbei sind großflächige Gebäude und asphaltierte / gepflasterte Stellflächen zu nennen.

Dementsprechend ist von einer hohen Vorbelastung der Böden durch Bodenabtrag, Bodenauftrag, - durchmischung, Verdichtung und vor allem durch Versiegelung auszugehen. Daher sind stark beeinträchtigte bis keine Bodenprofile zu erwarten.

Lediglich in zwei kleinflächigen Bereichen mit Vielschnittrasen können partiell intakte Bodenfunktionen im Rahmen des Natur-, Wasser- und Nährstoffhaushalts angenommen werden. Für die Fläche des Plangebiets findet sich keine Bodenfunktionsbewertung in den Datengrundlagen.

Bodenempfindlichkeit:

Die Böden, einschließlich seiner Bodenfunktionen, sind generell empfindlich gegenüber Bodenversiegelung, -auf- oder -abtrag sowie -vermischung. Der Erosionsatlas 2018 stellt die Erosionsgefährdung gemäß K-Faktor von 0,1 - <0,2 als sehr gering dar. Während der Geländebegehung konnten zudem keine Erosionserscheinungen innerhalb und angrenzend zum Plangebiet festgestellt werden. Insgesamt ist aufgrund der bereits bestehenden hohen Vorbelastung keine erhöhte Empfindlichkeit innerhalb des Plangebiets zu erwarten.

Bodenentwicklungsprognose:

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleibt der hohe Versiegelungsgrad des Plangebiets voraussichtlich erhalten. Das Areal wird voraussichtlich in seiner derzeitigen Nutzung und Form bestehenbleiben. Eine Nachfolgenutzung findet gegebenenfalls nicht statt.

Bergbau/ Altstandorte/ Kampfmittel:

Das Plangebiet wurde bisher als Gewerbestandort genutzt. Altablagerungen, Bodenbelastungen oder Altlasten im allgemeinen Sinne sind nicht bekannt (vgl. Stellungnahme 14.12.2021: Altlasten und Bodenschutz). Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist dennoch auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten (Geruch, Geschmack, Aussehen und Farbe). Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde mitzuteilen.

Eine Auswertung von Luftbildern durch den Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen hat keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich. Sollten im Zuge der Bauarbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen. Hinweise auf ein erloschenes Bergwerksfeld liegen ebenfalls nicht vor.

Bodenvermeidung, -minderung:

Der Bebauungsplan enthält die Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzungen in den Randbereichen des Plangebiets.

Aus Sicht des Bodenschutzes sind im Rahmen der Bauausführung die folgenden eingriffsminimierenden Maßnahmen zu empfehlen (HMUELV 2011):

 Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Mutterboden zu erhalten und zu schützen "Mutterboden, der bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu halten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen",

- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren der Böden,
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens,
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.

Im Rahmen des vorsorgenden Bodenschutzes wird zudem auf das nachfolgende Merkblatt sowie die Arbeitshilfe hingewiesen.

- "Entsorgung von Bauabfällen" (Regierungspräsidium 2018): https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/media/hmuelv/baumerkblatt_2018-09-01.pdf
- "Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen" (HMUELV 2011)

Monitoring/ Ausgleich:

"Im Nachgang zum Verfahren hat die Gemeinde die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) durchzuführen sowie die notwenigen Maßnahmen zur Abhilfe der nachteiligen Auswirkungen zu ergreifen." (HMUELV 2011)

Es entsteht kein hinzukommender Ausgleichsbedarf in Hinblick auf das Schutzgut Bodens bei Berücksichtigung der Arbeitshilfe "Kompensation des Schutzgutes Boden in der Bauleitplanung nach BauGB" (HLNUG 2019), da eine Überprägung des Bodens im gesamten Plangebiet bereits besteht.

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Aufgrund des bereits bestehenden hohen Versiegelungsgrades (Bebauung, Versiegelung) und der einhergehenden Beeinträchtigung der Fläche und des Bodens wird die Konfliktsituation hinsichtlich des Schutzgutes Boden bei Umsetzung der Planung als gering eingestuft. Über das Gewohnte hinaus wird während der Bauausführung das Folgende empfohlen:

- Lagerung von Materialen, insbesondere erodierbare Erdmieten o. Ä. im Norden des Geltungsbereichs während der Bauphase.
- Berücksichtigung der potenziellen Staubentwicklung bei Bauarbeiten.
- Absperrung der südlichen und westlichen Geltungsbereichsgrenze mittels, verschlossenem Bauzaun, sodass keinerlei Eingriff in den Auenbereich erfolgen kann.

2.2 Wasser

Das Plangebiet beinhaltet keine Oberflächengewässer, Quellen oder quellige Bereiche. Es liegt weder in einem amtlich festgesetzten Trinkwasserschutzgebiet noch Heilquellenschutzgebiet. Auch werden keine Überschwemmungs- und Abflussgebiete sowie geplante Wasserschutzgebiete bei Umsetzung des Vorhabens berührt.

Jedoch befindet sich südlich des Plangebiets die *Fulda*, welche zu den Fließgewässern der Abflussklasse 2 gehört. Der Bewirtschaftungsplan und das Maßnahmenprogramm Hessen (2021-2027) der *Fulda* sind grundsätzlich zu berücksichtigen.

Hinweis: Unterhalb der südöstlichen Planungsgrenze befindet sich im Gewässer *Fulda* das Wanderhindernis Nr. 96803, dessen Beseitigung Gegenstand einer beauftragten Planung durch die Stadt Gersfeld ist.

Der im Bebauungsplan dargestellte gesetzliche Gewässerrandstreifen von 10 Metern der *Fulda* wird im Rahmen der Planung nicht tangiert. Es gelten generell die Regelungen des § 38 WHG und § 23 HWG für den gesetzlichen Gewässerrandstreifen.

Beispielsweise ist im Gewässerrandstreifen unter anderem das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern sowie das Neuanpflanzen von nicht standortgerechten Gehölzen, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, verboten.

Aufgrund der Lage zur *Fulda* wird hinsichtlich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen auf die Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes, die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sowie die einschlägigen Merkblätter hingewiesen.

Dies betrifft z. B. den Betrieb von Aufbereitungsanlagen sowie die Anforderungen an die Entwässerung im gesamten Plangebiet (siehe 1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern).

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Die negativen Effekte der Versiegelung von Böden auf den Bodenwasserhaushalt (u. a. Fehlendes Infiltrationsvermögen und Grundwasserneubildung, Verstärkung des Oberflächenabfluss, Steigende Hochwasserspitzen) bestehen bereits.

Insgesamt ist bei Umsetzung der Planung nicht mit einer zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser zu rechnen. Jedoch gilt es den angrenzenden Auenbereich der *Fulda* zu beachten

Insbesondere während der Abriss- und Bauarbeiten sind die gesetzlichen Regelungen zu berücksichtigen. Insgesamt wird folgendes empfohlen:

- Zum Schutz des Auenbereichs wird die Aufstellung eines geschlossenen Bauzauns an der westlichen und insbesondere südlichen Grenze des Geltungsbereichs empfohlen.
- Zur besseren Versickerung wird die Anlage von einer weitfugigen, wasserdurchlässigen Bodenbefestigung, bestenfalls Rasengittersteine, im Bereich der Stellplätze empfohlen.

2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß BauGB § 1 Absatz 6 Ziffer 7 die Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima zu berücksichtigen. Zudem sind bei Bauleitplänen Maßnahmen anzuwenden, die dem Klimawandel entgegenwirken sowie die der Anpassung an den Klimawandel dienen (gemäß BauGB § 1a Absatz 5).

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BIm-SchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung, sodass 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.

Bewertungsmethoden:

Die nachfolgende Klimabewertung erfolgte in Anlehnung an den "Handlungsleitfaden zur kommunalen Klimaanpassung in Hessen – Hitze und Gesundheit" (HLNUG – Fachzentrum Klimawandel und Anpassung 2019). Hierbei wurde der Fokus auf die Bewertung von klimatischen Belastungs- und Ausgleichsräumen und auf die Bewertung von Entstehungsflächen für Kalt- und Frischluft sowie deren Abflussbahnen gelegt. Die Herangehensweise zur Beurteilung dieser Klimaelemente wurde anhand der Topografie, der vorhandenen Bebauungsstrukturen, der Flächennutzungen und der daraus abgeleiteten "Klimatope" im Planungsraum durchgeführt.

Bestandsaufnahme:

Als <u>klimatische Belastungsräume</u> zählen vor allem die durch Wärme und Luftschadstoffe belasteten Siedlungsflächen. Ein hoher Versieglungs- bzw. Bebauungsgrad führen tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung einer deutlichen "Wärmeinsel" bei durchschnittlich geringer Luftfeuchte.

Im Planungsraum bildet das Plangebiet selbst sowie die angrenzenden Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen klimatische Belastungsräume (Abb. 3).

Klimatische Ausgleichsflächen wirken den durch Wärme und Luftschadstoffen belasteten Siedlungsflächen durch Kalt- und Frischluftproduktion und -zufuhr entgegen. Kaltluft entsteht in erster Linie auf Freiflächen (z.B. Acker, Grünland, gehölzarme Parkanlagen), wenn in der Nacht die abkühlende Erdoberfläche ihrerseits die darüber liegenden bodennahen Luftschichten abkühlt. Dahingegen tragen Wald- und gehölzreiche Flächen durch die Produktion von Sauerstoff, Speicherung von Kohlenstoff, Filterung von Staub sowie ihre Verdunstungsleistung zu weiteren positiven klimatischen Effekten bei. Südlich des Plangebiets befinden sich großflächig klimatische Ausgleichsflächen im Rahmen von gehölzreichen Auenbereichen und Acker- sowie Grünlandflächen. Zudem ist davon auszugehen, dass besonders entlang der Fulda Kalt- und Frischluftbahnen bestehen.

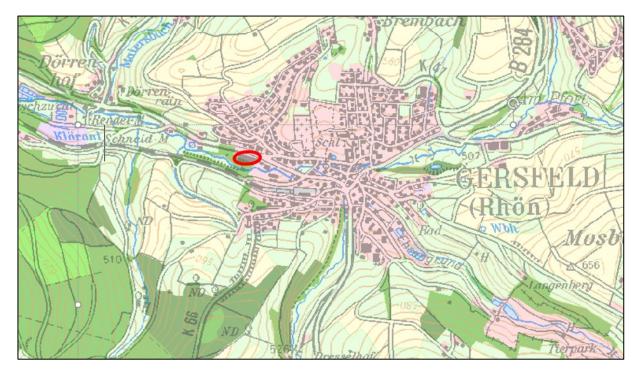


Abb. 3:: Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (rot). Die Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) und Wälder bilden klimatische Ausgleichsflächen (GruSchu – Hessen, HLNUG, eig. Bearb. 02/2021)

Eingriffsmindernde Maßnahmen:

Die Festsetzung der Anpflanzungsflächen in den Randbereichen kann sich positiv auf die klimatische Situation vor Ort auswirken. Es wird empfohlen die Überstellung der Stellplätze mit Laubbäumen aufgrund der hiermit verbundenen Wirkungen (Schattenwurf, Verdunstungsleistung, Staubfang) im Rahmen der Realisierung vorzusehen. Auch wäre die Umsetzung einer Dach- und Fassadenbegrünungen (auch im Zusammenspiel mit Photovoltaik möglich) zu begrüßen.

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Das Plangebiet kann als bereits bestehender klimatischer Belastungsraum am Stadtrand gewertet werden. Dementsprechend sind negative klimatische Effekte im Zusammenhang mit der Versiegelung / Bebauung bereits vorhanden. Im Rahmen der geplanten Nachfolgenutzung sollen im Zentrum des Plangebiets die Stellplätze der Lebensmittelmärkte angelegt werden.

Folglich ist davon auszugehen, dass Frisch- und Kaltluft im Vergleich zur bestehenden Riegelbebauung besser zirkulieren kann.

Zwar wird die Verlagerung der Lebensmittelverkaufsstellen voraussichtlich zu Quell- und Zielverkehr führen, jedoch handelt es sich tendenziell um eine Verschiebung des Verkehrsaufkommens. Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität der Stadt relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit – mit Ausnahme einer gewissen Hochwassergefährdung entlang der Fulda - nicht offensichtlich erkennbar. Bei Vergleich von derzeitigem und geplantem Zustand ergibt sich keine zusätzliche erhebliche Beeinträchtigung hinsichtlich der Schutzgüter Klima und Luft aufgrund der bereits bestehenden Nutzung.

Allerdings wird die Anpflanzung von Laubbäumen auf den Stellplätzen, z. B. je vier Stellplätze ein großkroniger Laubbaum (Pflanzqualität: 3xv., m.B., STU 25 – 30) empfohlen.

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes und seiner näheren Umgebung wurde im April 2021 eine Geländebegehung durchgeführt. Die Kompensationsverordnung des Landes Hessen 2018 und die HLBK 2019 dienen grundsätzlich zur Orientierung bei der Differenzierung und Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben.

Es handelt sich bei dem Plangebiet um das Betriebsgelände des derzeitigen Gewerbebetriebes sowie die angrenzende Straßenverkehrsfläche der "Berliner Straße". Dementsprechend ist das Areal großräumig bebaut und die Randbereiche stellen sich vorwiegend als asphaltierte und gepflasterte Flächen sowie Vielschnittrasen dar.

Der Vielschnittrasen im Plangebiet ist deutlich vermoost und setzt sich u. a. aus Arten wie Weißklee (*Trifolium repens*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Mausohr-Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Persischer Ehrenpreis (*Veronica persica*), Behaartes Schaumkraut (*Cardamine hirsuta*), Pfennigkraut (*Lysimachia nummularia*) und stellenweise Veilchen (*Viola* spec.) zusammen. Im Norden der Betriebsgebäude stocken zwei Felsenbirnen (*Amelanchier* spec.). An die Straßenverkehrsfläche grenzt typisches Straßenbegleitgrün an.

Angrenzend:

Nördlich und östlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich Wohngebäude mit Hausgärten, wobei der östliche Gartenbereich die Einzelbäume Kiefer (*Pinus* spec.), Birke (*Betula pendula*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Buche (*Fagus sylvatica*) beinhaltet. Hinzu kommt Vielschnittrasen sowie in einem Beet Buchs (*Buxus* spec.) und Rhododendron (*Rhododendron* spec.). Östlich schließt zudem eine Gewerbefläche an. Dahingegen befindet sich südlich und westlich des Geltungsbereichs die Fulda umgeben von Gehölzen. Insbesondere Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Birke (*Betula pendula*), Pappeln (*Populus* spec.), Weiden (*Salix* spec.) und Hasel (*Corylus avellana*) stocken dort.

Bestands- und Eingriffsbewertung:

Das Plangebiet stellt sich vorwiegend als typisches Betriebsgelände mit gepflegtem Außenbereich dar und wird dementsprechend mit einer insgesamt geringen Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht eingestuft. Die teilweise großkronigen, etwas höherwertigen Laubbäume befinden sich angrenzend zum Plangebiet. In der Zusammenfassung ist die Konfliktsituation hinsichtlich von Pflanzen, Biotopund Nutzungstypen im Vergleich von Zustand und Planung gering.

Allerdings liegt südlich des Plangebiets der Auenbereich der *Fulda*, der sich in diesem Abschnitt als tendenziell wenig naturnah, mit deutlichem Spielraum zur Weichholzaue gestaltet. Entsprechend besteht hier Entwicklungspotenzial z. B. im Rahmen von Naturschutzprojekten. Diesbezüglich ergibt sich auf Ebene der Bauleitplanung kein Handlungsbedarf; lediglich das gegebene Potenzial sollte sich durch das geplante Vorhaben nicht verringern. In diesem Zusammenhang sind Dunkelräume im Übergangsbereich zum Gewässerverlauf zu erhalten und keine Lichtemission zu verursachen.

Hierzu wurden bereits Festsetzungen, insbesondere Punkt 1.6.2 der textlichen Festsetzungen, in den Bebauungsplan integriert. Hierfür bietet sich besonders das heimische Nadelgehölz <u>Eibe (*Taxus baccata*)</u> an, da Eiben immergrün, schattenverträglich sowie in ihren Standortbedingungen relativ anspruchslos sind.

Als weitere Arten könnten Hainbuche (*Carpinus betulus*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Weißdorn (*Crataegus*), Schwarze Heckenkirsche (*Linicera nigra*), auch als übertraufender Laubbaum in der Hecke eingestreut werden.



Abb. 4: Blick auf das nördliche Plangebiet aus Osten.



Abb. 5: Blick auf das nördliche Plangebiet aus Westen.



Abb. 6: Blick auf das westliche Plangebiet aus Norden.



Abb. 7: Blick auf das südliche Plangebiet aus Westen. Die Bäume stehen außerhalb des Vorhabenbereichs.

2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange

Maßgeblich für die Belange des Artenschutzes sind die Vorgaben des § 44 ff. Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit den Vorgaben der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Vogelschutzrichtlinie (VRL). Die Beurteilung von artenschutzrechtlichen Belangen wird in Hessen zudem unter Berücksichtigung des Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Die in § 44 Abs. 1 BNatSchG genannten Verbote gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie weiterhin für alle streng geschützten Tierarten (inkl. der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und alle europäischen Vogelarten. In Planungs- und Zulassungsvorhaben gelten jedoch die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur für die nach BNatSchG streng geschützten Arten sowie für europäische Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand. Arten mit besonderem Schutz nach BNatSchG sind demnach ausgenommen. Für diese übrigen Tier- und Pflanzenarten gilt jedoch, dass sie im Rahmen der Eingriffsregelung gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Die Artenschutzvorschriften des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind einzuhalten. Sollten im Baugenehmigungsverfahren oder bei der Durchführung von Baumaßnahmen besonders oder streng geschützte Arten im Sinne von § 44 BNatSchG angetroffen werden, sind diese aufzunehmen und ist im Baugenehmigungsverfahren und während der Baumaßnahme eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen.

Eine Nichtbeachtung kann gemäß § 71a BNatSchG einen Straftatbestand darstellen. Die Beachtung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG gilt demnach auch bei der nachfolgenden konkreten Planumsetzung. Der Vorhabenträger bzw. Bauherr muss dem Erfordernis des Artenschutzes auch hier entsprechend Rechnung tragen.

Somit wird auf die einschlägigen Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) hingewiesen. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) sind die folgenden Punkte zu beachten:

- Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, sind außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) durchzuführen.
- Bestandsgebäude sind ganzjährig unmittelbar vor Durchführung von Bau-, Änderungs- und Abrissmaßnahmen durch einen Fachgutachter daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten anwesend sind. Diese Maßnahmen sollten möglichst außerhalb der Wochenstubenzeit von Fledermäusen (01.05. bis 31.07.) durchgeführt werden und durch eine qualifizierte Person begleitet werden.
- Höhlenbäume sind ganzjährig unmittelbar vor der Rodung durch einen Fachgutachter auf das Vorhandensein von geschützten Tierarten zu überprüfen.
- Im Falle der Betroffenheit von geschützten Arten ist die Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu erhalten. Über das weitere Vorgehen ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu entscheiden.

Darüber hinaus hat im Zuge des Beteiligungsverfahrens der NABU-Gersfeld (i.A. des NABU-Landesverbandes) Maßnahmen zum Schutz vor Vogelschlag eingebracht, welche wie folgt als Hinweise Beachtung finden: Demnach ist, zur Verhinderung von Vogelschlag, an spiegelnden Gebäudefronten die Durchsichtigkeit von spiegelnden Gebäudeteilen durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) zu reduzieren. Zur Verringerung der Spiegelwirkung ist eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15% zulässig.

Aufgrund der bereits beschriebenen Bebauung und Versiegelung des Plangebiets sowie der kleinflächigen Vielschnittrasen mit zwei Kleinbäumen handelt es sich um stark anthropogen geprägte Strukturen. Es sind allenfalls Reviere von allgemein häufigen Vögeln und Fledermäusen innerhalb des Plangebiets zu erwarten. Bei Umsetzung einer artenschutzrechtlichen Kontrolle im Rahmen des zweiten Gesichtspunkts wird den Belangen des Artenschutzes Rechnung getragen.

Des Weiteren wird das Aufstellen eines Bauzauns im Westen und Süden des Bebauungsplans zum Schutz der Fauna und Flora des Auenbereichs empfohlen.

2.6 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete sowie gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Gersfeld, einschließlich des Plangebiets, befinden sich im Naturpark und Biosphärenreservat Rhön. Darüber hinaus grenzt das Plangebiet an keine Schutzgebiete unmittelbar an.

Allerdings verläuft entlang der südlich liegenden *Fulda* das Landschaftsschutzgebiet "Auenverbund Fulda", zu welchem weitere Landschaftsschutzgebiete ("Fluß- und Bachläufe von Fulda, Ulster, Haune, Bieber etc."; "Hessische Rhön") in Verbindung stehen. Außerdem wird der Bereich der *Fulda* als geschütztes Biotop "Fulda von Gersfeld bis zum Meßtischblattende westlich Altenfeld" (Biotoptyp: 04.212) im *Natureg Viewer* gekennzeichnet. Kompensationsflächen und Ökokontomaßnahmen sind südlich der *Fulda* gegeben. Es handelt sich um eine Sukzessionsfläche der Stadt Gersfeld (Maßnahmen-Nr. K_AA_001502) aus dem Jahr 1999. Des Weiteren befindet sich in 250 m südlicher Entfernung zum Geltungsbereich ein Naturdenkmal "Eiche an der Rommerser Straße" (Nr. 3631325).

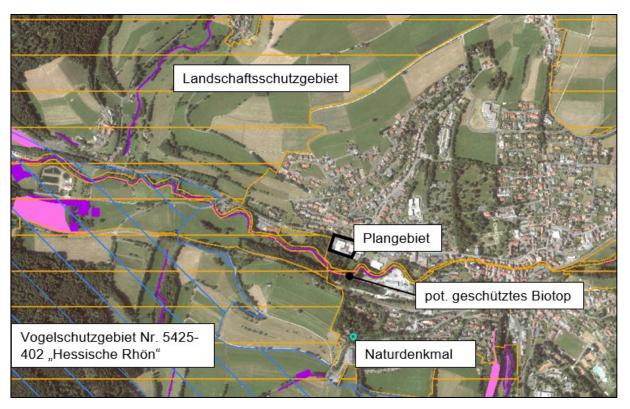


Abb. 8: Das Plangebiet und Schutzgebiete im Luftbild (Natureg Viewer Hessen, eig. Bearb., Zugriff: 02/2022).

Das nächstliegende <u>Natura-2000-Gebiet</u> ist das Vogelschutzgebiet Nr. 5425-401 "Hessische Rhön" in rd. 500 m südwestlicher Entfernung zum Plangebiet. Zur überschlägigen Beurteilung möglicher Auswirkungen auf dessen Erhaltungsziele wird im nachfolgenden Abschnitt eine <u>Natura-2000-Prognose</u> vorgenommen.

Die FFH-Gebiete Nr. 5323-303 "Obere und Mittlere Fuldaaue" sowie Nr. 5525-351 "Hochrhön" befinden sich in rd. 2 km Entfernung zum Geltungsbereich des Bauleitplans.

Natura-2000-Prognose

Das Vogelschutzgebiet Nr. 5425-402 "Hessische Rhön" befindet sich im Osten des Landkreises Fulda und reicht von Eiterfeld im Norden bis zum "Haderwald" - Truppenübungsplatz Wildflecken im Süden.

Das rd. 36 ha große Vogelschutzgebiet stellt sich als höheres Mittelgebirge (Rhön) aus Basalt und Trias-Formationen mit einer abwechslungsreichen, gering besiedelten Kulturlandschaft aus weiträumigen Bergwiesen und -weiden, Mooren und Quellsümpfen sowie Laub- und Nadelwäldern, Felsfluren und Blockschutthalden sowie naturnahe, meist saubere Bächen dar (Staatl. Vogelschutzwarte H, RLP, SL 2015).

Insbesondere das Birkhuhn (*Tetrao tetrix tetrix*) finden hier sein einziges hessisches Brutgebiet. Zudem werden wesentliche Brutgebiete für Vogelarten des Waldes und Vögel naturnaher Waldränder genannt. Hierunter fallen Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Uhu (*Bubo bubo*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), Schwarz- und Grauspecht (*Dryocopus martius, Picus canus*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*) sowie Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*).

Im Rahmen des bedeutendsten hessischen Brutgebiets für Vogelarten des montanen Offenlandes kommen Wachtelkönig (*Crex crex*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) Flussuferläufer (Actitis hypoleucos), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Raubwürger (*Lanius excubitor*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) vor.

Neben diesen Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinien werden weitere Zugvogelarten zugehörig zum Vogelschutzgebiet "Hessische Rhön" genannt (Lösekrug, Baumann, Demant, Happel, Hoffmann, Thorn, Bauschmann 2016).

Die einzelnen Leitbilder der Vögel sind dem "SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet Nr. 5425-401 "Hessische Rhön" (Landkreis Fulda)"- Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (Lösekrug, Baumann, Demant, Happel, Hoffmann, Thorn, Bauschmann 2016) zu entnehmen und spiegeln vorwiegend die Erhaltung und Schaffung von Lebensräumen im Rahmen des nachfolgenden Leitbilds wieder.

"Leitbild für das gesamte Vogelschutzgebiet ist der Erhalt der naturnahen Laubwälder, der strukturreichen Nadelbaumbestände auf dem Plateau und der vielfältig strukturierten Kulturlandschaft (Wiesen, Heiden, Mager- und Borstgrasrasen, Feuchtbiotope wie Moore, Still- und Fließgewässern) mit ihrer extensiven und den verschiedenen standortangepassten Nutzungen. Seltene Biotope auf Sonderstandorten wie Schutthalden und Felsen bereichern die Vielfalt an Lebensräumen des gesamten Gebietes. Die großflächigen naturnahen, totholz- und strukturreichen Waldstandorte werden erhalten und gemäß einer naturnahen Waldwirtschaft genutzt (einzelstammweise oder femelartige Nutzung) oder dem Prozessschutz unterstellt. Sie weisen die natürlicherweise vorkommenden Entwicklungsphasen eines Waldes, also auch die Alterungs- und Zerfallsphase auf. Die Nadelholzbestände besitzen eine hohe Strukturvielfalt. Kalamitätsflächen bieten(halb)offene Strukturen für zahlreiche Vogelarten. Eine Biotopvernetzung ist gegeben. Die Verteilung von Waldflächen und Offenland/Halboffenland bleibt erhalten." (Lösekrug, Baumann, Demant, Happel, Hoffmann, Thorn, Bauschmann 2016).

Beurteilung der Auswirkungen durch das Planvorhaben

Das Vogelschutzgebiet Nr. 5425-402 "Hessische Rhön" befindet sich in rd. 500 m süd- bzw. südwestlicher Entfernung zum Plangebiet, wobei der Gehölzgürtel der *Fulda*, die *Fulda* selbst sowie Grünland-Gehölzkomplexe zwischen dem Vogelschutzgebiet und dem Geltungsbereich liegen.

Insgesamt steht das Vogelschutzgebiet und der im Siedlungsgefüge befindliche Geltungsbereich an der Berliner Straße nicht im Zusammenhang, da der Fokus des Vogelschutzgebiets auf Wald, Waldrand und Offenland entfernt von Siedlungsgebieten liegt. Beispielsweise sind die grundsätzlichen Maßnahmen, die auch im Kontext zu den Erhaltungszielen der einzelnen Vogelarten stehen, wie folgend:

Erhalt der großräumigen unzerschnittenen Bereiche, Erhalt/ Entwicklung von strukturreichen Offenlandbereichen, Erhalt/ Entwicklung von Altholzbeständen, Schutz von Horst- und Höhlenbäumen, Förderung des Strukturreichtums im Wald, Totholzanreicherung, Umbau von Bestockung, Zulassung von Sukzession, Entwicklungsflächen (Heide, Moor, Brache), Erhalt von Altholz (Lösekrug, Baumann, Demant, Happel, Hoffmann, Thorn, Bauschmann 2016). Die Maßnahmen schließen Strukturen ein, welche innerhalb des Plangebiets nicht gegeben sind und entsprechend keine Erweiterung der Maßnahmen auf das Plangebiet möglich ist. Die Bewirtschaftung von Plangebiet und Vogelschutzgebiet stehen in keiner Verbindung.

Auch ist anzumerken, dass die Zerschneidung von Lebensräumen durch die vorliegende Planung nicht hinzukommend gefördert wird. Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um eine Nachfolgenutzung für einen annähernd vollständig versiegelten Gewerbestandort. Bei Betrachtung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Faktoren der Lebensmittelmärkte ist neben den temporär auftretenden Störungen durch die Abriss- und Bauarbeiten lediglich die sich erhöhende Frequentierung des Areals herauszustellen. Allerdings beinhaltet der Geltungsbereich, wie bereits beschrieben, keine geeigneten Strukturen für Vögel des Vogelschutzgebiets, sodass eine Betroffenheit durch die sich erhöhende Störkulisse nicht ersichtlich ist. Zudem werden im Rahmen der Festsetzungen eingriffsminimierende Maßnahmen geplant, sodass die Auswirkungen (Licht, Störungen) nach Süden vermindert werden.

Es ist nicht davon auszugehen, dass es sich bei dem südlich liegenden Gehölzgürtel um einen wertgebenden Bereich für die Arten des Vogelschutzgebiets handelt (siehe Kap. 2.4). Das Planvorhaben stellt sich als verträglich mit dem ausreichend entfernten Vogelschutzgebiet sowie der Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinien und deren Erhaltungsziele dar.

Beurteilung möglicher Summationseffekte/ Monitoring

Nach derzeitigem Wissenstand gibt es keine Verbindung zu anderen Planungen und Projekten und daher ist ebenfalls nicht mit erheblichen kumulativen Auswirkungen auf die Schutzziele des VSG-Gebietes zu rechnen.

Zusammenfassung

Insgesamt lässt sich zum derzeitigen Kenntnisstand feststellen, dass durch das geplante Vorhaben "Berliner Straße" mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und des Schutzzwecks des Vogelschutzgebiets Nr. 5425-402 *Hessische Rhön* zu rechnen ist. Insbesondere aufgrund der bereits bestehenden Nutzung des Geltungsbereichs, der Entfernung und des fehlenden Zusammenhangs zwischen Plangebiet und der Bewirtschaftung des Vogelschutzgebietes.

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG bzw. nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL wird somit nicht erforderlich.

2.7 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst laut Bundesamt für Naturschutz (BfN 2017)

- die Vielfalt der Arten.
- die Vielfalt der Lebensräume und
- die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klimaund Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen. Die biologische Vielfalt ist mit einem eng verwobenen Netz vergleichbar, das zahlreiche Verknüpfungen und Abhängigkeiten aufweist. Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung genetischer Ressourcen (CBD 1993)

Auch die Hessische Biodiversitätsstrategie verfolgt das Ziel, in Hessen die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein (HMUKLV 2015).

Bestands- und Eingriffsbewertung

Entsprechend der vorstehenden Ausführungen handelt es sich bei der biologischen Vielfalt um eine komplexe Größe, deren Abschätzung generell schwierig ist. Da es sich allerdings bei dem Plangebiet um ein weitgehend vollständig versiegeltes Gebiet handelt, ist von einer sehr geringen biologischen Diversität auszugehen. Es ergibt sich eine sehr geringe Konfliktsituation hinsichtlich der Biodiversität bei Umsetzung der Planung.

2.8 Landschaft

Das Plangebiet befindet sich an der Berliner Straße am westlichen Ortseingang von Gersfeld. Neben der Sichtachse Berliner Straße sowie die Sichtbeziehung zu dem gegenüberliegenden Mischgebiet, ist das Plangebiet aufgrund seiner Tallage wenig sichtexponiert. Es ist bereits baulich geprägt und stellt sich als typischer Gewerbestandort mit großräumigem Hallenkomplex und geringer Eingrünung dar.

Die Landschaftsschutzgebiete Nr. 2631002 Auenverbund Fulda und Nr. 2631008 Fluß- und Bachläufe von Fulda, Ulster, Haune, Bieber etc. grenzen unmittelbar im Westen und im Südosten an das Plangebiet an (vgl. Abb. 8). Allerdings befinden sich dort großräumige Baumbestände, die die Sichtbeziehung begrenzen.

Das geplante Vorhaben führt zu einer Umstrukturierung der Gebäudeanordnung. Zur Eingriffsminimierung wurden in den Bebauungsplan verschiedene bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften u. a. zu Werbeanlagen und zur Dacheindeckung integriert.

Insgesamt ergibt sich zum derzeitigen Kenntnisstand keine erhebliche negative Auswirkung auf das Orts- und Landschaftsbild bei Umsetzung der Planung.

2.9 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Das Plangebiet stellt sich bereits als Gewerbestandort angrenzend zu weiterem Gewerbe sowie einem Mischgebiet dar.

Dem Trennungsgrundsatz gemäß § 50 BlmSchG wird hinsichtlich dessen sowie in Bezug auf das Schallgutachten Nr. T 3261 Rev. 1 (TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH 2021) entsprochen. Für weitere Ausführungen zum Immissionsschutz sei auf Kapitel 1.3.3 und das Gutachten selbst verwiesen.

Aufgrund der Nutzung besitzt das Plangebiet zudem keine wesentlichen Erholungs- und Freizeitfunktionen sowie eine relevante Wohnqualität. Es befindet sich auch kein Gehweg angrenzend zum Plangebiet bzw. entlang der südlichen Berliner Straße, wodurch eine Zugänglichkeit für Besucher/ Spaziergänger gegeben wäre.

Durch das Vorhaben kann insbesondere der Rewe-Markt um rd. 350 m weiter in die Ortslage integriert werden, wobei der Norma-Markt seinen Standort nur um ca. 250 m in westliche Richtung verändert. Hierbei wird die Nahversorgung gebündelt und vorteilhaft in das Stadtgefüge eingebracht.

In der Zusammenfassung ergeben sich zum derzeitigen Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen bei der in Rede stehenden Folgenutzung auf *Mensch, seine Gesundheit sowie Wohn- und Erholungsqualität.*

2.10 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz

Für das Plangebiet sind derzeit keine Bodendenkmäler, Kulturdenkmal aus geschichtlichen, kulturellen oder künstlerischen Gründen bekannt. Bei Erdarbeiten können jedoch jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden.

Diese sind gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessen-Archäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Die Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

2.11 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen

Diesbezüglich sind keine Risiken im Plangebiet ersichtlich. Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungs-plan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind voraussichtlich unter Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen nicht zu erwarten.

2.12 Wechselwirkungen

Wechselbeziehungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer Umwelt und deren Geoökofaktoren bzw. Ökofaktoren. Die Einwirkung der Planung auf diese Faktoren wurden in den vorherigen Kapiteln, in für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergab sich für keinen der Belange eine erhebliche Beeinträchtigung. Des Weiteren sind zwischen den Faktoren keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in erheblichem Maße beeinträchtigt werden. Das Vorhaben dient dem baulich bereits vorgeprägten Gewerbestandort einer Nachfolgenutzung zuzuführen.

Eingriffsbewertung:

Eine Veränderung der Wechselbeziehungen in einem sich erheblich auswirkenden Maße ist zum derzeitigen Kenntnisstand nicht ersichtlich.

3. Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Das Gelände ist weitestgehend bebaut bzw. versiegelt. Das geplante Vorhaben bereitet die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Nachfolgenutzung für das stark anthropogen überprägte Plangebiet im Siedlungsgefüge vor. Es findet dementsprechend kein zusätzlicher Eingriff in bisher unbelasteten Grund und Boden sowie den Naturhaushalt statt.

Auch Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbilds sind nicht zu erwarten. Daher kann von einer weiterführenden Eingriffs- und Ausgleichsplanung mit einhergehender Bilanzierung abgesehen werden.

Insgesamt werden keine zusätzlichen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung planungsrechtlich vorbereitet, die eine Kompensation nach § 1a Abs. 3 BauGB begründen würden.

4. Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens wird das Areal voraussichtlich in seiner derzeitigen Nutzung und Form bestehen bleiben. Der hohe Versiegelungsgrad des Plangebiets bliebe voraussichtlich erhalten. Die bestehenden Objekte könnten anderweitig gewerblich genutzt werden.

Bei Aufgabe eines Standortes setzt grundsätzlich die Sukzession ein, der Prozess der natürlichen Vegetationsentwicklung. Über verschiedene Sukzessionsstadien ergibt sich nach jahrzehntelanger Entwicklung eine Waldgesellschaft. Wesentliche Veränderungen des Umweltzustands sind nicht ersichtlich.

5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt.

Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

Insgesamt verfolgt die Stadt Gersfeld (Rhön) mit dem vorliegenden Bebauungsplan das Ziel die nahversorgungsrelevante Versorgung auch langfristig in wohnortnaher Lage sicherzustellen und eine städtebaulich sinnvolle Nachfolgenutzung im Bereich des bisherigen Gewerbebetriebes auf einem baulich bereits vorgeprägten Areal zu ermöglichen. Die Anordnung der Stellplatzflächen im Zentrum ist aus mehreren Gründen sinnvoll.

Beispielsweise kann der Kunde somit beide Verkaufsstellen nach Parken fußläufig erreichen. Zudem dienen zwei getrennte Gebäudekomplexe mit Sichtbeziehung zur Straße auch den jeweiligen Alleinstellungsmerkmalen der Lebensmittelverkaufsstellen. Der Einbezug der Berliner Straße sichert die Erschließung des Plangebiets.

Geeignete Alternativstandorte bestehen in der Stadt Gersfeld (Rhön) aktuell nicht. Auch eine anderweitige Anordnung auf dem Plangrundstück scheidet aufgrund der begrenzten Flächen und den bestehenden städtebaulichen Restriktionen aus.

7. Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

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 Gemeinde soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen.

Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere 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 Stadtverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit kann die Stadt Gersfeld (Rhön) im vorliegenden Fall nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Für das Plangebiet könnten zum Beispiel folgende Fragestellungen verfolgt werden: Verbleibt der Eingriff und die Wirkung der Bauarbeiten innerhalb des Geltungsbereichs? Wie entwickelt sich die Beleuchtung des Plangebiets? Ist der Auenbereich geeignet abgeschirmt? Wie entwickelt sich das Plangebiet hinsichtlich seiner Begrünung? Ergibt sich artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial im Rahmen der Umsetzung?

8. Zusammenfassung

Kurzbeschreibung der Planung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Gersfeld (Rhön) hat in ihrer Sitzung am 25.03.2021 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan "Berliner Straße" zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Verlagerung der beiden bereits im Stadtgebiet ansässigen Lebensmittelverkaufsstellen der Firmen Rewe und Norma an den westlichen Stadtrand gefasst. Insgesamt verfolgt die Stadt damit das Ziel die nahversorgungsrelevante Versorgung auch langfristig in wohnortnaher Lage sicherzustellen und eine städtebaulich sinnvolle Nachfolgenutzung im Bereich des bisherigen Gewerbestandortes auf einem baulich bereits vorgeprägten Areal mit rd. 1,1 Hektar zu ermöglichen.

Boden und Wasser

Das Plangebiet ist weitgehend vollständig bebaut bzw. versiegelt. Hierbei sind großflächige Gebäude und asphaltierte / gepflasterte Stellflächen zu nennen. Dementsprechend ist von einer hohen Vorbelastung der Böden durch Bodenabtrag, Bodenauftrag, -durchmischung, Verdichtung und vor allem durch Versiegelung auszugehen.

Daher sind stark beeinträchtigte bis keine Bodenprofile zu erwarten. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der einhergehenden Beeinträchtigung der Fläche und des Bodens wird die Konfliktsituation hinsichtlich des Schutzgutes Boden bei Umsetzung der Planung als gering eingestuft.

Das Plangebiet beinhaltet keine Gewässer und es liegt weder in einem amtlich festgesetzten/ geplanten Wasserschutzgebiet. Jedoch befindet sich südlich des Plangebiets die *Fulda*, welche zu den Fließgewässern der Abflussklasse 2 gehört. Der im Bebauungsplan dargestellte gesetzliche Gewässerrandstreifen von 10 Metern der *Fulda* wird im Rahmen der Planung nicht tangiert. Es gelten generell die Regelungen des § 38 WHG und § 23 HWG für den gesetzlichen Gewässerrandstreifen. Die negativen Effekte der Versiegelung auf den Bodenwasserhaushalt bestehen bereits. Es ist bei Umsetzung der Planung nicht mit einer zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser zu rechnen. Jedoch gilt es den angrenzenden Auenbereich der *Fulda* zu beachten. Hinweise zum Bodenschutz und Bodenwasserhaushalt:

- Zum Schutz des Auenbereichs wird die Aufstellung eines geschlossenen Bauzauns an der westlichen und insbesondere südlichen Grenze des Geltungsbereichs empfohlen.
- Zur besseren Versickerung wird die Anlage von einer weitfugigen, wasserdurchlässigen Bodenbefestigung, bestenfalls Rasengittersteine, im Bereich der Stellplätze empfohlen.

> Emissionen, Luft, Klima, Folgen des Klimawandels

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung wurde ein Gutachten des TÜV angefertigt (Gutachten Nr. T 3261 Rev. 1 über die zu erwartende Geräuschbelastung durch ein neues Nahversorgungszentrum mit einem Norma- und einem REWE-Markt einschließlich einer Bäckerei südlich der Berliner Straße in 36129 Gersfeld (Rhön) vom 10.08.2021). Im Bebauungsplan können nur solche Festsetzungen zum Lärmschutz nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt werden, die einen bodenrechtlichen Bezug haben. Es bleibt die Feststellung, dass der vorliegende Bebauungsplan unter immissionsschutzrechtlichen Aspekten vollzugsfähig ist und die Empfehlungen und Maßgaben im Rahmen des Vollzugs und der Objektplanung, ggf. in Verbindung mit einem städtebaulichen Vertrag, umgesetzt werden können.

Hinsichtlich der Abstrahlung von Licht wurden aufgrund der Lage des Plangebietes im Sternenpark Rhön verschiedene, eingriffsminimierende Festsetzungen in den Bebauungsplan integriert.

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit – mit Ausnahme einer gewissen Hochwassergefährdung entlang der Fulda - nicht offensichtlich erkennbar.

Bei Vergleich von derzeitigem und geplantem Zustand ergibt sich keine zusätzliche erhebliche Beeinträchtigung hinsichtlich der Schutzgüter Klima und Luft aufgrund der bereits bestehenden Nutzung.

Allerdings wird die Anpflanzung von Laubbäumen auf den Stellplätzen, z. B. je vier Stellplätze ein großkroniger Laubbaum (Pflanzqualität: 3xv., m.B., STU 25 – 30) empfohlen.

> Biotop- und Nutzungstypen, biologische Vielfalt, Artenschutz

Das Plangebiet stellt sich vorwiegend als typisches Betriebsgelände mit gepflegtem Außenbereich dar und wird dementsprechend mit einer insgesamt geringen Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht und hinsichtlich der Biodiversität eingestuft. Demnach ist die Konfliktsituation hinsichtlich von Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen sowie biologischer Vielfalt im Vergleich von Zustand und Planung gering. Aufgrund der bereits beschriebenen Bebauung und Versiegelung des Plangebiets sowie der kleinflächigen Vielschnittrasen mit zwei Kleinbäumen handelt es sich um stark anthropogen geprägte Strukturen. Es sind allenfalls Reviere von allgemein häufigen Vögeln und Fledermäusen innerhalb des Plangebiets zu erwarten. Bei Umsetzung einer artenschutzrechtlichen Kontrolle im Rahmen des § 44 BNatSchG wird den Belangen des Artenschutzes geeignet Rechnung getragen.

> Landschaft

Die Landschaftsschutzgebiete Nr. 2631002 Auenverbund Fulda und Nr. 2631008 Fluß- und Bachläufe von Fulda, Ulster, Haune, Bieber etc. grenzen unmittelbar im Westen und im Südosten an das Plangebiet an. Allerdings befinden sich dort großräumige Baumbestände, die die Sichtbeziehung begrenzen. Insgesamt ergibt sich zum derzeitigen Kenntnisstand keine erhebliche negative Auswirkung auf das Orts- und Landschaftsbild bei Umsetzung der Planung.

> Mensch, Wohn- und Erholungsqualität, Erneuerbare Energien

Das Plangebiet stellt sich bereits als Gewerbestandort angrenzend zu weiterem Gewerbe sowie einem Mischgebiet dar. Aufgrund der Nutzung besitzt das Plangebiet zudem keine wesentlichen Erholungs- und Freizeitfunktionen sowie eine relevante Wohnqualität. Es befindet sich auch kein Gehweg angrenzend zum Plangebiet bzw. entlang der südlichen Berliner Straße, wodurch eine Zugänglichkeit für Besucher/ Spaziergänger gegeben wäre.

In der Zusammenfassung ergeben sich zum derzeitigen Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen bei der in Rede stehenden Folgenutzung auf *Mensch, seine Gesundheit sowie Wohn- und Erholungsqualität.* Solar- und Photovoltaikanlagen sind auf den Dachflächen ausdrücklich zulässig und werden sehr empfohlen.

> Schutzgebiete und Natura-2000-Prognose

Gersfeld, einschließlich des Plangebiets, befinden sich im Naturpark und Biosphärenreservat Rhön. Darüber hinaus grenzt das Plangebiet an keine Schutzgebiete unmittelbar an. Es wird der Bereich der *Fulda* als geschütztes Biotop "Fulda von Gersfeld bis zum Meßtischblattende westlich Altenfeld" (Biotoptyp: 04.212) im *Natureg Viewer* gekennzeichnet. Kompensationsflächen und Ökokontomaßnahmen sind südlich der Fulda gegeben; werden somit nicht tangiert.

Das nächstliegende Natura-2000-Gebiet ist das Vogelschutzgebiet Nr. 5425-401 "Hessische Rhön" in rd. 500 m südwestlicher Entfernung zum Plangebiet. Zur überschlägigen Beurteilung möglicher Auswirkungen auf dessen Erhaltungsziele wurde eine Natura-2000-Prognose vorgenommen.

Insgesamt lässt sich zum derzeitigen Kenntnisstand feststellen, dass durch das geplante Vorhaben "Berliner Straße" mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und des Schutzzwecks des Vogelschutzgebiets Nr. 5425-402 *Hessische Rhön* zu rechnen ist. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG bzw. nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL wird somit nicht erforderlich.

Kulturelles Erbe, Risiken

Für das Plangebiet sind derzeit keine Bodendenkmäler, Kulturdenkmal aus geschichtlichen, kulturellen oder künstlerischen Gründen bekannt. Bei Erdarbeiten können grundsätzlich jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden. Diese sind gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen ersichtlich.

> Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Das Gelände ist weitestgehend bebaut bzw. versiegelt. Das geplante Vorhaben bereitet die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Nachfolgenutzung für das stark anthropogen überprägte Plangebiet im Siedlungsgefüge vor.

Insgesamt werden keine zusätzlichen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung planungsrechtlich vorbereitet, die eine Kompensation nach § 1a Abs. 3 BauGB begründen würden.

Prognose, Alternative Planung, Kumulierung

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens wird das Areal voraussichtlich in seiner derzeitigen Nutzung und Form bestehen bleiben. Der hohe Versiegelungsgrad des Plangebiets bliebe voraussichtlich erhalten. Geeignete Alternativstandorte bestehen in der Stadt Gersfeld (Rhön) aktuell nicht. Auch eine anderweitige Anordnung auf dem Plangrundstück scheidet aufgrund der begrenzten Flächen und den bestehenden städtebaulichen Restriktionen aus. Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt.

> Monitoring

Im Rahmen des Monitorings erscheint es sinnvoll, die Überwachung auf solche Umweltauswirkungen zu konzentrieren, für die auch nach Abschluss der Umweltprüfung noch Prognoseunsicherheiten bestehen. Im Rahmen der vorbereiteten Planung betrifft dies die Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung z. B. der Lichtabstrahlung.

9. Quellenverzeichnis

- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI 2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen.
- Bundesamt für Kartographie und Geodäsie & GeoBasis-DE/BKG/ZSHH (BKG 2020): KuLaDig Kultur.Landschaft.Digital: https://www.kuladig.de/Karte.onmaps.de (Zugriff: 05/2021).
- Bundesamt für Naturschutz (BfN 2017): Biologische Vielfalt und die CBD: https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt.html.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN 2019): Steckbriefe der Natura 2000 Gebiete: https://www.bfn.de/natura-2000-gebiet/hessische-rhoen Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Konstantinstr. 110, 53179 Bonn (Zugriff: 02/2021).
- Convention on Biological Diversity (CBD 1993): Internationales Umweltabkommen, Unterzeichnung 1992, Inkrafttreten 1993, Rio de Janeiro.
- Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH (GMA) Auswirkungsanalyse zu Verlagerungen und Erweiterungen von Lebensmittelmärkten in der Stadt Gersfeld (Rhön), Berliner Straße vom 09.08.2021
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): BodenViewerHessen: http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de (Zugriff: 05/2021).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, BKG 2017): Natureg Viewer Hessen: www.natureg.hessen.de (Zugriff: 02/2022).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): Geoportal Schutzgebiete und Beschränkungen mehr unter: https://www.geoportal.hessen.de/map?WMC=1950 (Zugriff: 05/2021).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): Geoportal Überschwemmungsgebiete Hessen: http://geoportal.hessen.de/portal/karten.html?WMC=748 (Zugriff: 05/2021).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): HWRM-Viewer: http://hwrm.hessen.de (Zugriff: 05/2021).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2019): Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Rheingaustraße 186, 65203 Wiesbaden.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie Fachzentrum Klimawandel und Anpassung (HLNUG 2019): Handlungsleitfaden zur kommunalen Klimaanpassung in Hessen Hitze

- und Gesundheit Projektbearbeitung INFRASTRUKTUR & UMWELT Professor Böhm und Partner Hochschule Fulda Fachbereich Pflege und Gesundheit; KLIMPRAX Stadtklima KLIMawandel in der PRAXis.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV 2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung Mai 2011, Wiesbaden.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV): HALM-Viewer: halm.hessen.de/mapapps/resources/apps/halm/index.html?lang=de., HMUKIV, Mainzer Str. 80, 65189 Wiesbaden (Zugriff: 05/2021).
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV 2015): Hessische Biodiversitätsstrategie. März 2015, Wiesbaden.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV 2018): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung KV) vom 10. November 2018, Rechtsverordnung, Wiesbaden.
- International Union for Conservation of Nature (IUCN 2016): The IUCN Red List of Threatened Species (Version 2016-3).
- Lösekrug, Baumann, Demant, Happel, Hoffmann, Thorn, Bauschmann (2016): SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet Nr. 5425-401 "Hessische Rhön" (Landkreis Fulda). Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Gießen. 132 S.
- OpenTopoMap: https://opentopomap.org/#map=14/50.56064/8.40815. Stand der Datenbank: 12.05.2021. (Zugriff: 05/2021)
- Signify GmbH Parkplatzbeleuchtung, Anlage: Neubau Parkplatz; Gersfeld, Berliner Str. vom 28.02.2022
- TÜV Hessen GmbH, Huber (2021): Gutachten Nr. T 3261 Rev. 1 über die zu erwartende Geräuschbelastung durch ein neues Nahversorgungszentrum mit einem Norma- und einem REWE-Markt einschließlich einer Bäckerei südlich der Berliner Straße in 36129 Gersfeld (Rhön) vom 10.08.2021.

Planstand: 24.02.2022 Projektnummer: 21-2418

Projektleitung: Bode (Dipl.-Geograph (Uni) / Dipl.-Wirtschaftsingenieur (FH), Stadtplaner AKH)
Schweikart (M. Sc. Umweltwissenschaften)

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de