



Regionalverband
FrankfurtRheinMain

Drucksache Nr. V-2023-5

Dezernat I

Abteilung Planung

Betr.: **7. Änderung** des Regionalplans Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplans 2010 für die **Stadt Karben**, Stadtteil Okarben
Gebiet: "Am Warthweg"

hier: **Aufstellungsbeschluss mit anschließender frühzeitiger Beteiligung**

Vorg.:

I. Antrag

Die Verbandskammer möge beschließen:

1. Gemäß §§ 2 Abs. 1 und 205 Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit § 8 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main (MetropolG) wird das Verfahren zur 7. Änderung des Regionalplans Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplans 2010 für die Stadt Karben, Stadtteil Okarben, Gebiet: "Am Warthweg" eingeleitet.

Gemäß vorgelegten Planzeichnungen wird Folgendes geändert:
"Gewerbegebiet, geplant" (ca.3,8 ha) in "Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel, geplant - Einkauf" (ca. 3,8 ha)

2. Es wird zur Kenntnis genommen, dass ein Flächenausgleich gemäß der Richtlinie zum Flächenausgleich nicht erforderlich ist.
3. Die Einleitung des Verfahrens ist im Staatsanzeiger für das Land Hessen öffentlich bekannt zu machen.
4. Der Regionalvorstand wird beauftragt, das weitere Verfahren, insbesondere die Abstimmung gemäß § 2 Abs. 2 BauGB, die Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB, sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durchzuführen.
5. Der Regionalvorstand wird beauftragt, die Vorlage der Regionalversammlung Südhessen vorzulegen mit der Bitte um Kenntnisnahme und Zustimmung zur Durchführung des Planänderungsverfahrens nach Baugesetzbuch (BauGB).

II. Erläuterung der Planung

Anlass, Inhalt und Zweck der Änderung sind der vorgelegten Begründung zu entnehmen. An dieser Stelle erfolgt nur eine kurze Zusammenfassung:

Die Stadt Karben beabsichtigt auf der Fläche den Neubau des in unmittelbarer Nachbarschaft bestehenden älteren REWE Marktes. Der vorhandene REWE Markt soll abgerissen und mit der Verlagerung somit eine grundsätzliche Neustrukturierung des gesamten Gebietes ermöglicht werden.

Ein entsprechender Bebauungsplan der Stadt Karben befindet sich im Parallelverfahren (Bebauungsplan Nr. 236 "Am Warthweg").

Ein Abweichungsverfahren vom Regionalplan Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplan 2010 nach § 4 Abs. 9 und/oder § 8 HLPG (Hessisches Landesplanungsgesetz) wurde durchgeführt und von der Regionalversammlung Südhessen zugelassen. Die Zulassung der Abweichung von den Zielen der Raumordnung wurde mit Nebenbestimmungen verbunden.

Flächenausgleich:

Gemäß der von der Verbandsversammlung am 29.04.2015 beschlossenen und durch Beschlüsse vom 11.12.2019 und 14.12.2022 ergänzten Richtlinie zum Flächenausgleich muss ein Flächenausgleich erfolgen, wenn eine Fläche für die Landwirtschaft, ein Vorranggebiet für Landwirtschaft, eine Grünfläche, eine Ökologisch bedeutsame Flächennutzung oder Wald in eine Wohnbaufläche, eine Gemischte Baufläche, eine Gewerbliche Bauflächen, ein Sondergebiete für den großflächigen Einzelhandel oder eine Sonderbaufläche umgewandelt wird. Im vorliegenden Fall wird eine "Gewerbliche Baufläche, geplant" in ein "Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel, geplant, - Einkauf" umgewandelt. Eine Abwägung der Fläche hatte demnach bereits bei der Aufstellung des RPS/RegFNP 2010 stattgefunden.

Änderung des Regionalplans Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplans 2010

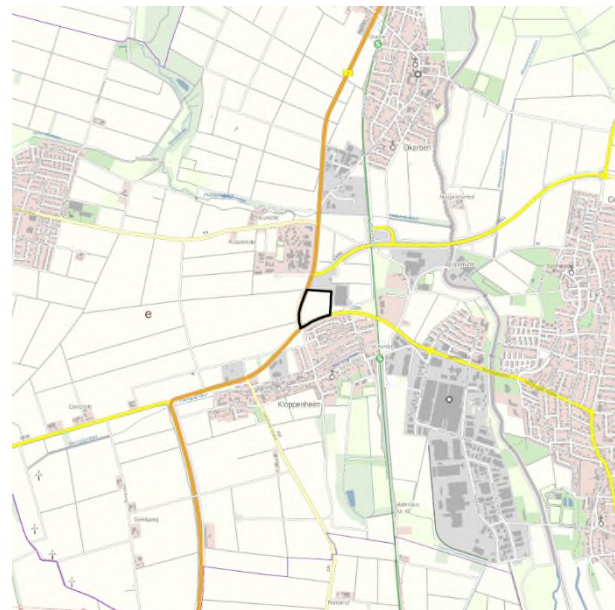
7. Änderung Stadt Karben

Stadtteil Okarben

Gebiet: Am Warthweg

Aufstellungsbeschluss mit anschließender frühzeitiger Beteiligung

Lage im Verbandsgebiet:



 Grenze des Änderungsbereiches
(ohne Maßstab)

Beschlussübersicht Verbandskammer

Aufstellungsbeschluss:

Frühzeitige Beteiligung:

Auslegungsbeschluss:

Öffentliche Auslegung:

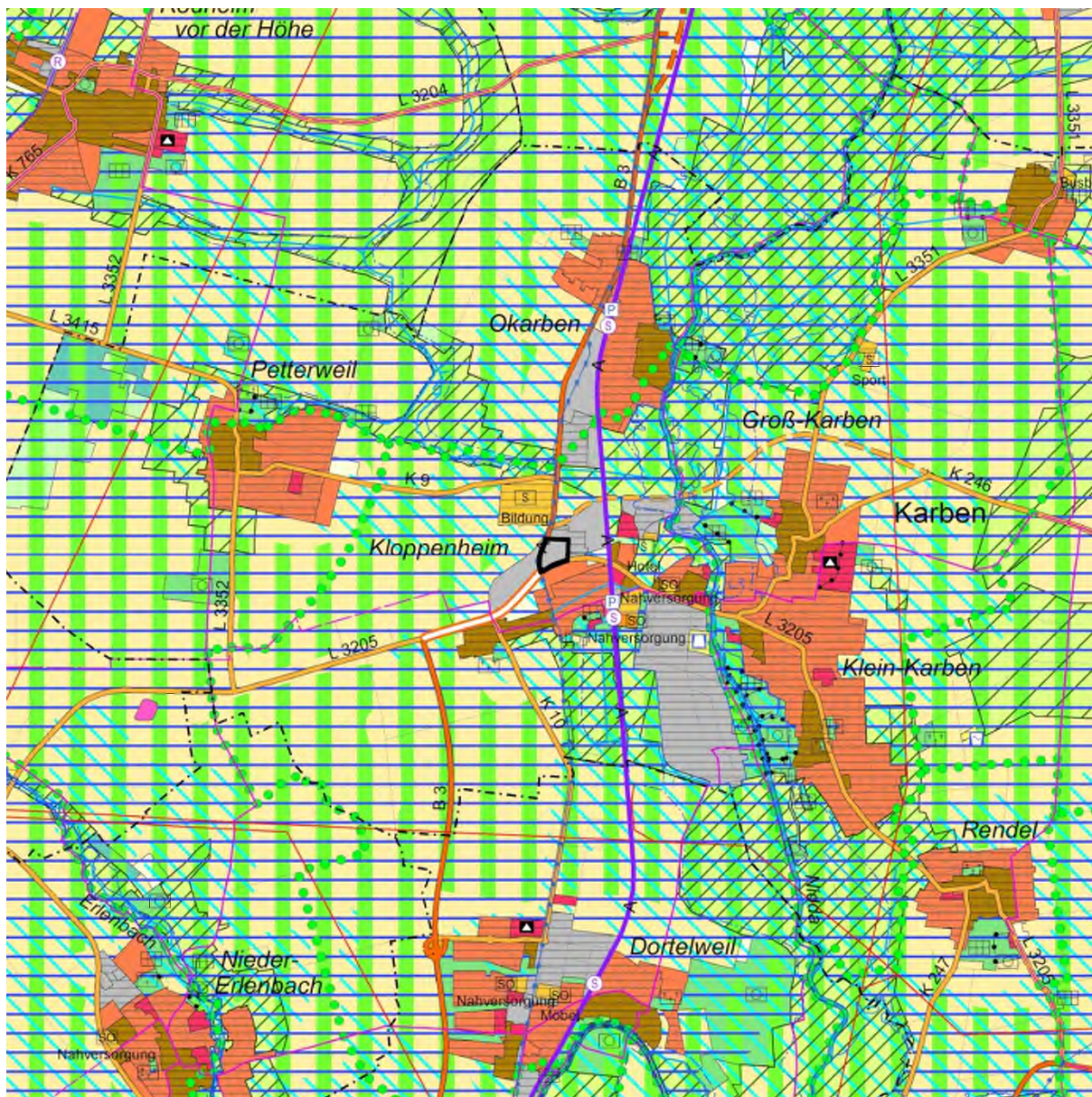
Abschließender Beschluss:

Bekanntmachung Staatsanzeiger:

Fakten im Überblick

Anlass und Ziel der Änderung	Die Stadt Karben beabsichtigt auf der Fläche den Neubau des in unmittelbarer Nachbarschaft bestehenden älteren REWE Marktes. Der vorhandene REWE Markt soll abgerissen und mit dieser Verlagerung somit eine grundsätzliche Neustrukturierung des gesamten Gebietes ermöglicht werden. In diesem Zusammenhang muss die "Gewerbliche Baufläche, geplant" in "Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel geplant - Einkauf" geändert werden.
Flächenausgleich	nicht erforderlich
Gebietsgröße	ca. 3,8 ha
Zielabweichung	zugelassen
Stadtverordneten- bzw. Gemeindevertreterbeschluss zur RegFNP-Änderung	07.07.2022
Parallelverfahren	<input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja, Bebauungsplan Nr. 236 „Am Wartweg“
FFH-Vorprüfung	nicht erforderlich
Vorliegende Gutachten	zu Themen:

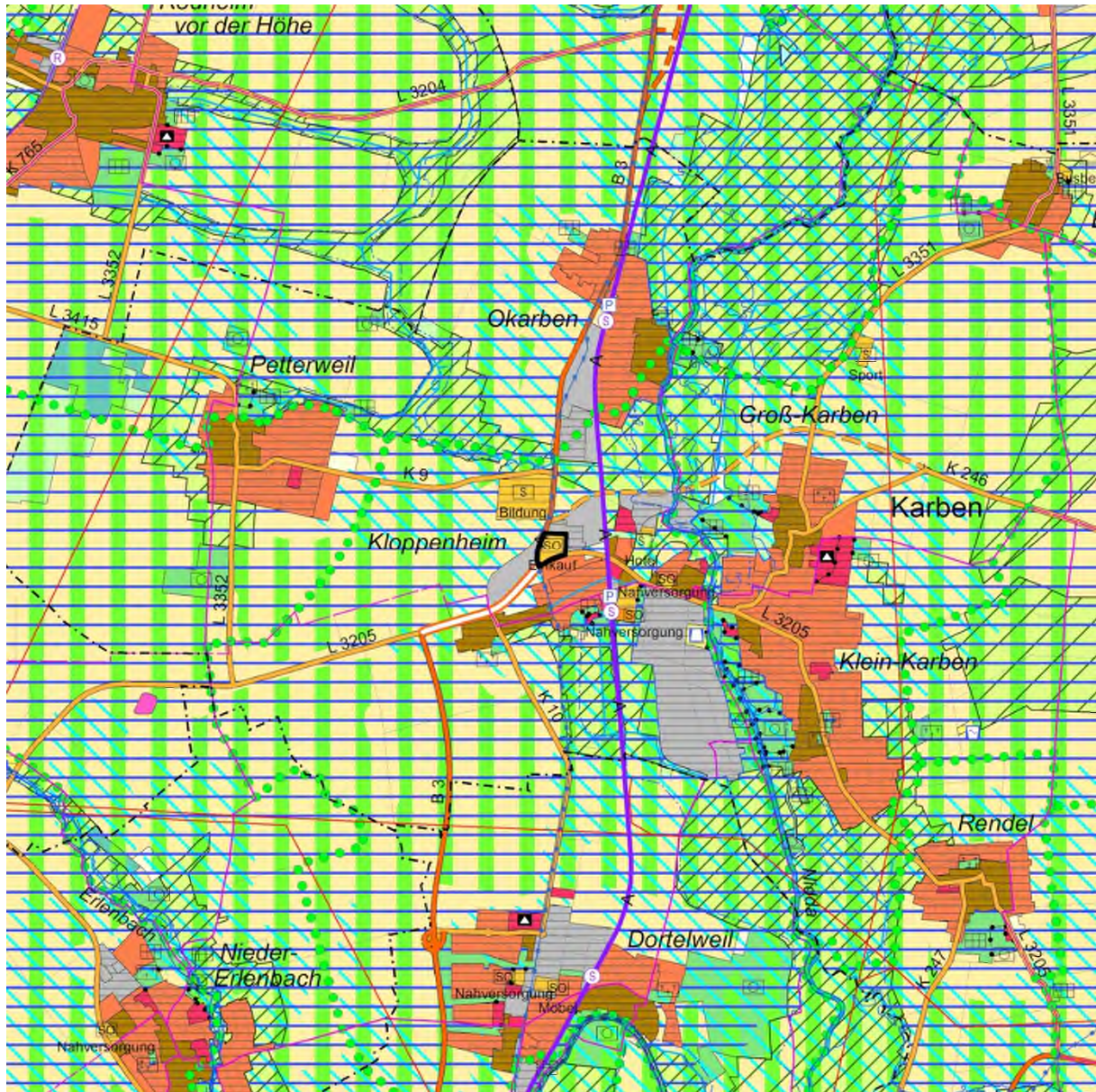
Derzeitige RegFNP-Darstellung



Grenze des Änderungsbereiches

Maßstab: 1 : 50 000

Beabsichtigte RegFNP-Darstellung

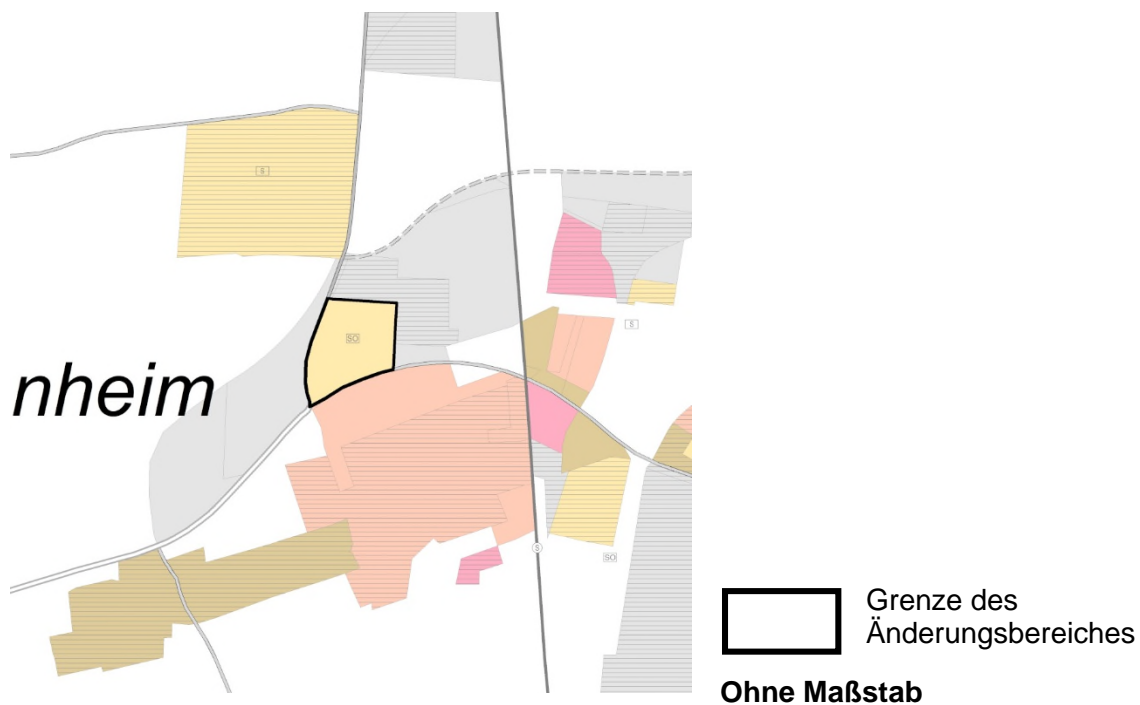


Grenze des Änderungsbereiches

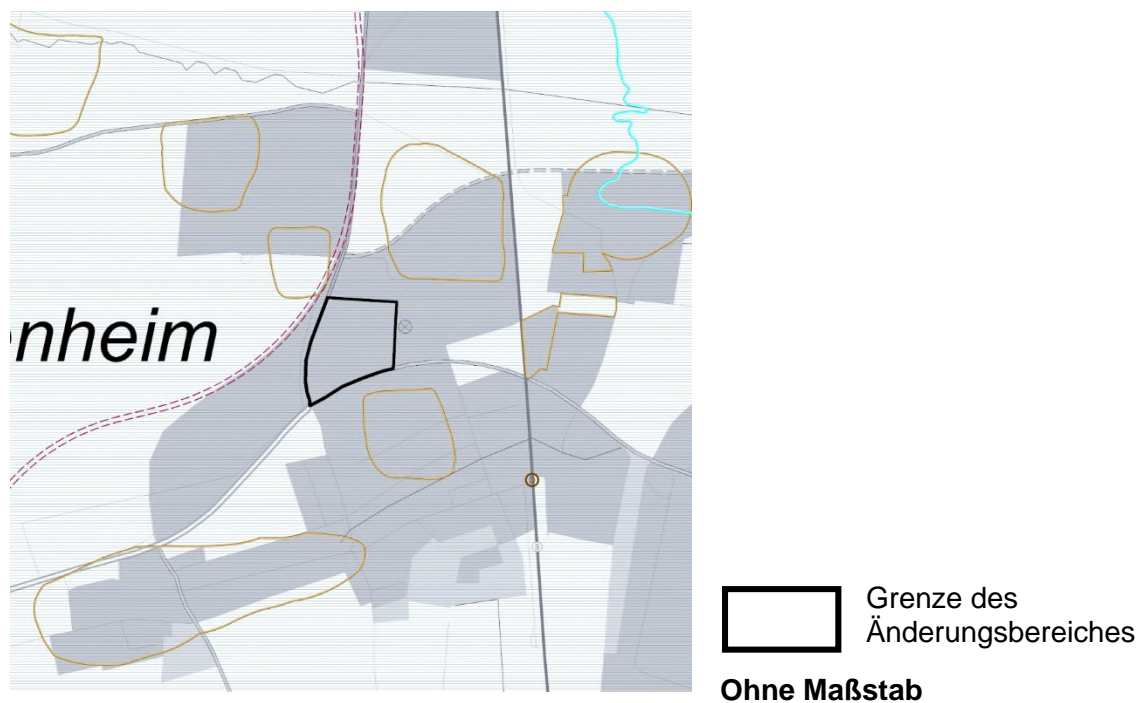
Maßstab: 1 : 50 000

"Gewerbegebiet, geplant" (ca.3,8 ha) in "Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel,
geplant - Einkauf" (ca. 3,8 ha)

Anpassung der Beikarte 1: Vermerke, nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen:



Anpassung der Beikarte 2: Regionaler Einzelhandel:



Luftbild (Stand 2021)



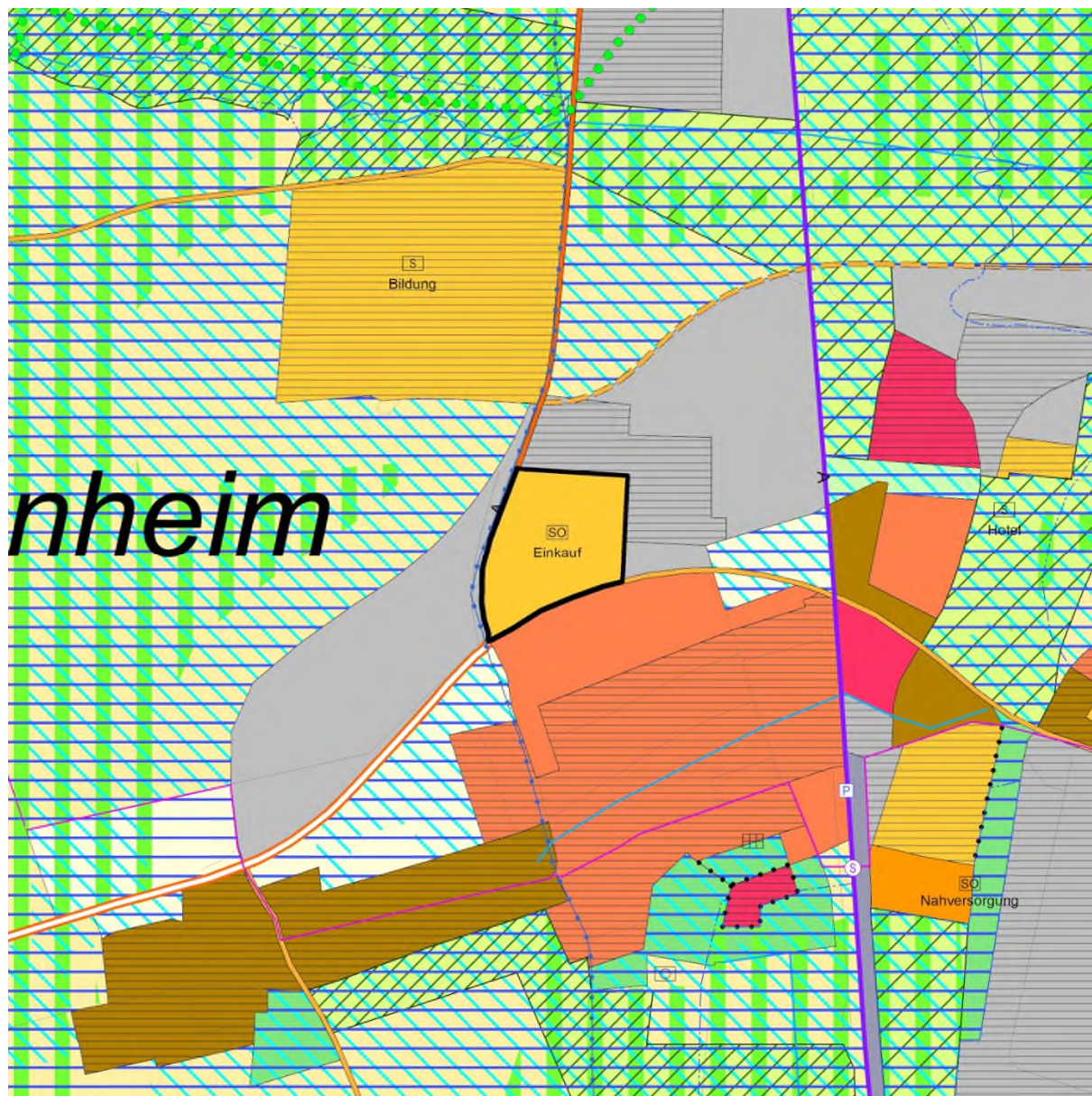
Luftbilder 2021: Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation



Grenze des Änderungsbereiches

Maßstab: 1 : 10 000

Vergrößerung der beabsichtigten Änderung



Grenze des Änderungsbereiches

ohne Maßstab

Legende – Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Hauptkarte

Siedlungsstruktur

	Wohnbaufläche, Bestand/geplant	§ 9 Abs.4 Nr.2 HLPG
	Gemischte Baufläche, Bestand/geplant	§ 5 Abs.2 Nr.1 BauGB
	Gewerbliche Baufläche, Bestand/geplant	s.o.
	Fläche für den Gemeinbedarf, Bestand/geplant	§ 5 Abs.2 Nr.2 BauGB
	Sicherheit und Ordnung	s.o.
	Krankenhaus	s.o.
	Weiterführende Schule	s.o.
	Kultur	s.o.
	Sonderbaufläche, Bestand/geplant (textl. Zweckbestimmung)	§ 5 Abs.2 Nr.1 BauGB
	Sonderbaufläche mit hohem Grünanteil (textl. Zweckbestimmung)	s.o.
	Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter (textl. Zweckbestimmung)	s.o.
	Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel (ggf. nähere Zweckbestimmung)*	s.o.
	Siedlungsbeschränkungsgebiet	§ 9 Abs.4 Nr.2 HLPG i.V.m. § 6 Abs.3 Satz 2 HLPG
	Vorranggebiet Bund	§ 6 Abs.3 Nr.1 HLPG
	Grünfläche (ohne Symbol: Parkanlage)	§ 5 Abs.2 Nr.5 BauGB
	Sportanlage, Freibad, Festplatz, Grillplatz, Jugendzplatz, größerer Spielplatz, Kleintierzucht, Hundedressur, Tiergehege	s.o.
	Wohnungserne Gärten	s.o.
	Friedhof	s.o.

Verkehr

	Fläche für den Straßenverkehr	§ 9 Abs.4 Nr.3 HLPG § 5 Abs.2 Nr.3 BauGB
	Bundesfernstraße, mindestens vierstreifig, Bestand/geplant	§ 9 Abs.4 Nr.3 HLPG
	Bundesfernstraße, zwei- oder dreistreifig, Bestand/geplant	s.o.
	Sonstige regional bedeutsame Straße oder örtliche Hauptverkehrsstraße, mindestens vierstreifig, Bestand/geplant **	§ 9 Abs.4 Nr.3 HLPG § 5 Abs.2 Nr.3 BauGB
	Sonstige regional bedeutsame Straße oder örtliche Hauptverkehrsstraße, zwei- oder dreistreifig, Bestand/geplant **	s.o.
	Ausbaustrecke Straße	s.o.
	Straßentunnel	§ 9 Abs.4 Nr.3 HLPG
	P+R-Platz (ab ca. 50 Stellplätzen)	§ 5 Abs.2 Nr.3 BauGB
	Überörtliche Fahrradrouten, Bestand/geplant	s.o.
	Fläche für den Schienenverkehr	§ 9 Abs.4 Nr.3 HLPG § 5 Abs.2 Nr.3 BauGB
	Schienenfernverkehrsstrecke, Bestand/geplant	§ 9 Abs.4 Nr.3 HLPG
	Regional bedeutsame Schienenverkehrsstrecke oder örtliche Schienenhauptverkehrsstrecke, Bestand/geplant **	§ 9 Abs.4 Nr.3 HLPG § 5 Abs.2 Nr.3 BauGB
	Ausbaustrecke Schiene	§ 9 Abs.4 Nr.3 HLPG
	Trassensicherung stillgelegter Strecke	s.o.
	Bahntunnel **	§ 9 Abs.4 Nr.3 HLPG § 5 Abs.2 Nr.3 BauGB
	Haltepunkt im Fernverkehr, Bestand/geplant	§ 9 Abs.4 Nr.3 HLPG
	Haltepunkt im Regionalverkehr, Bestand/geplant	s.o.
	Haltepunkt im S-Bahn-Verkehr, Bestand/geplant	s.o.
	Haltepunkt im U-/Stadt- oder Straßenbahnverkehr, Bestand/geplant	§ 5 Abs.2 Nr.3 BauGB
	Fläche für den Luftverkehr, Bestand/geplant	§ 9 Abs.4 Nr.3 HLPG
	Flughafen, Bestand/geplant	s.o.
	Verkehrslandeplatz, Bestand/geplant	s.o.

Versorgungsanlagen, Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung

	Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung, Bestand/geplant	§ 9 Abs.4 Nr.3 HLPG § 5 Abs.2 Nr.4 BauGB
	Einrichtung der Elektrizitätsversorgung - Kraftwerk, Bestand/geplant	s.o.
	Einrichtung der Elektrizitätsversorgung - Umspannstation, Bestand/geplant	s.o.
	Einrichtung zur Wasserversorgung, Bestand/geplant	s.o.
	Einrichtung zur Abfallentsorgung, Bestand/geplant	s.o.
	Einrichtung zur Abwasserbeseitigung, Bestand/geplant	s.o.
	Hochspannungsleitung, Bestand/geplant	s.o.
	Abbau Hochspannungsleitung	s.o.

Rechtsgrundlage

	Fernwasserleitung, Bestand/geplant
	Sonstige Produktleitung (i.d.R. Gas), Bestand/geplant

Land- und Forstwirtschaft

	Vorranggebiet für Landwirtschaft
	Fläche für die Landbewirtschaftung
	Wald, Bestand/Zuwachs

Natur und Landschaft

	Vorranggebiet für Natur und Landschaft	§ 9 Abs.4 Nr.4 HLPG i.V.m. § 6 Abs.3 Nr.1 HLPG
	Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft	§ 9 Abs.4 Nr.4 HLPG i.V.m. § 6 Abs.3 Nr.2 HLPG
	Ökologisch bedeutsame Flächennutzung mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	§ 9 Abs.4 Nr.5 HLPG i.V.m. § 6 Abs.3 Nr.1 HLPG § 5 Abs.2 Nr.9a BauGB
	Vorranggebiet für Regionalparkkorridor	§ 9 Abs.4 Nr.4 HLPG i.V.m. § 6 Abs.3 Nr.1 HLPG
	Vorranggebiet Regionaler Grünzug	§ 9 Abs.4 Nr.7 HLPG i.V.m. § 6 Abs.3 Nr.1 HLPG
	Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen	§ 9 Abs.4 Nr.7 HLPG i.V.m. § 6 Abs.3 Nr.2 HLPG
	Still- und Fließgewässer	§ 5 Abs.2 Nr.7 BauGB
	Vorranggebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz	§ 9 Abs.4 Nr.7 HLPG i.V.m. § 6 Abs.3 Nr.1 HLPG § 5 Abs.2 Nr.7 BauGB
	Vorbehaltsgebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz	§ 9 Abs.4 Nr.7 HLPG i.V.m. § 6 Abs.3 Nr.2 HLPG § 5 Abs.2 Nr.7 BauGB
	Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz	§ 9 Abs.4 Nr.7 HLPG i.V.m. § 6 Abs.3 Nr.2 HLPG

Rohstoffsicherung

	Vorbehaltsgebiet oberflächennaher Lagerstätten	§ 9 Abs.4 Nr.8 HLPG i.V.m. § 6 Abs.3 Nr.2 HLPG
	Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten, Bestand/geplant	§ 9 Abs.4 Nr.8 HLPG i.V.m. § 6 Abs.3 Nr.1 HLPG § 5 Abs.2 Nr.8 BauGB
	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen	Nr. 15.14 PlanzV

Kenzeichnung aus Genehmigungsbescheid

	von der Genehmigung ausgenommene Fläche	Genehmigungsbescheid (27.06.2011)
	von der Genehmigung ausgenommene Straße, Bestand/geplant	Genehmigungsbescheid (27.06.2011)

Beikarte 1: Vermerke, nachr. Übernahmen, Kennzeichnungen (siehe auch Hauptkarte)

	Straße (allg.), räumlich bestimmt, regionalplanerisch nicht abgestimmt, nachrichtlich übernommen/vermerkt	§ 5 Abs.4 BauGB
	Ausbaustrecke Straße/Schiene	s.o.
	Straßen-/Bahntunnel	s.o.
	Schiene/strecke (allg.), räumlich bestimmt, regionalplanerisch nicht abgestimmt, nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.
	Segelfluggelände, nachrichtlich übernommen	s.o.
	Lage einer/mehrere Fläche(n), deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind	§ 5 Abs.3 Nr.3 BauGB
	Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU (FFH), nachrichtlich übernommen/vermerkt	§ 5 Abs.4 BauGB
	Europäisches Vogelschutzgebiet, nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.
	Naturschutzgebiet, nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.
	Landschaftsschutzgebiet, nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.
	Geschützter Landschaftsbestandteil, nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.
	Geschützter Landschaftsbestandteil, punktuell, nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.
	Naturdenkmal, nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.
	Naturdenkmal, linienhaft, nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.
	Naturdenkmal, punktuell (eines/mehrere), nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.
	Naturpark, nachrichtlich übernommen	s.o.
	Bann- und Schutzwald, nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.
	Erholungswald, nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.
	Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiet (Schutzzone I oder II), nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.
	Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiet (Schutzzone III, III A, III B oder IV), nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.
	Überschwemmungsgebiet, nachrichtlich übernommen/vermerkt	s.o.

Legende – Regionaler Flächennutzungsplan 2010

	Rechtsgrundlage
 Hochwasserrückhaltebecken, nachrichtlich übernommen/vermerkt	§ 5 Abs.4 BauGB
 Denkmalschutz, flächenhaft	s.o.
 Denkmalschutz, linienhaft	s.o.
 Denkmalschutz, punktuell (einer/mehrere)	s.o.
 Denkmalschutz, im Besonderen: UNESCO-Weltkulturerbe Limes	s.o.
 Baufläche, Bestand und Planung	
 Grünfläche, Bestand und Planung	
 Stadt-, Gemeindegrenze	
 Grenze des rechtlichen Geltungsbereiches des Regionalen Flächennutzungsplanes	MetropoIG

Beikarte 2: Regionaler Einzelhandel

(siehe auch Hauptkarte)

 Versorgungskern	§ 9 Abs.4 Nr.2 HLPg § 5 Abs.2 BauGB
 Zentraler Versorgungsbereich	s.o.
 Ergänzungsstandort	s.o.
 Sonstiger Einzelhandelsstandort, Bestand	s.o.
 von der Genehmigung ausgenommen	Genehmigungsbescheid (27.06.2011)

* Zulässige großflächige Sortimente innerhalb der "Sondergebiete Einkaufszentrum" (nummeriert)

- 1 Nahrungs- und Genussmittel, Getränke, Drogeriewaren, Wasch- und Putzmittel, Haushaltswaren, Bekleidung, Schuhe, Sportgeräte, Bau- und Gartenmarkt
- 2 Nahrungs- und Genussmittel, Getränke, Drogeriewaren, Wasch- und Putzmittel, Haushaltswaren, Elektroklein- und -großgeräte, Computer- und Kommunikationselektronik, Unterhaltungselektronik, Bekleidung, Schuhe, Haus- und Heimtextilien, Gardinen, Baumarkt
- 3 Nahrungs- und Genussmittel, Getränke, Drogeriewaren, Wasch- und Putzmittel, Haushaltswaren, Bekleidung, Schuhe, Haus- und Heimtextilien, Gardinen
- 4 Nahrungs- und Genussmittel, Getränke, Drogeriewaren, Wasch- und Putzmittel, Haushaltswaren, Elektroklein- und -großgeräte, Computer- und Kommunikationselektronik, Unterhaltungselektronik, Baumarkt, Büroorganisation, Bekleidung, Schuhe
- 5 Nahrungs- und Genussmittel, Getränke, Drogeriewaren, Wasch- und Putzmittel, Haushaltswaren, Elektroklein- und -großgeräte, Computer- und Kommunikationselektronik, Unterhaltungselektronik, Möbel, Teppiche, Bekleidung, Schuhe, Sportgeräte, Baumarkt
- 6 Elektroklein- und -großgeräte, Computer- und Kommunikationselektronik, Unterhaltungselektronik, Möbel, Küchen, Bekleidung, Schuhe, Zoartikel, Tiernahrung
- 7 Nahrungs- und Genussmittel, Getränke, Drogeriewaren, Wasch- und Putzmittel, Haushaltswaren, Bekleidung, Schuhe, Baumarkt
- 8 Nahrungs- und Genussmittel, Getränke, Drogeriewaren, Baumarkt, Elektroklein- und -großgeräte, Computer- und Kommunikationselektronik, Unterhaltungselektronik, Möbel, Küchen, Teppiche, Zoartikel, Tiernahrung, Bekleidung, Schuhe
- 9 Nahrungs- und Genussmittel, Getränke, Drogeriewaren, Wasch- und Putzmittel, Haushaltswaren, Bekleidung, Schuhe
- 10 Bau- und Gartenmarkt, Nahrungs- und Genussmittel
- 11 Nahrungs- und Genussmittel, Getränke, Baumarkt, Gartenmarkt
- 12 Nahrungs- und Genussmittel, Getränke

** Davon flächennutzungsplanbezogene Darstellungen nach § 5 Abs.2 Nr.3 BauGB, die in der Hauptkarte enthalten sind:

Örtliche Hauptverkehrsstraßen:

Bad Homburg: Anschluss Südring/Zubringer (4. Rampenanschluss)
 Eschborn: Ausbau des Verknüpfungspunktes L 3005/L 3006 (Anschlussstelle Eschborn-Ost) mit der Anbindung an die Frankfurter Straße
 Frankfurt am Main, Europaviertel: Europaallee - westlicher Straßenabschnitt zwischen Emser Brücke bis Am Römerhof
 Frankfurt am Main, Ostend: Entlastungsstraße Hanauer Landstraße (Verlängerung der Ferdinand-Happ-Straße)
 Frankfurt am Main, Ostend: Mainbrücke-Ost in Verlängerung der Honsellbrücke
 Ginsheim-Gustavsburg: Ortsumgehung Ginsheim im Zuge der L 3040
 Grävenwiesbach: Ortsumgehung Grävenwiesbach im Zuge der B 456
 Mühlheim am Main: Lückenschluss Südring zwischen der K 191/Spessartstraße und Dieselstraße
 Oberthausen: Verbindungsrampe zwischen der L 3117/Südumgehung Oberthausen und dem Rembrücker Weg
 Oberursel: Anschluss der Weingärtenumgehung an die Nassauer Straße
 Offenbach am Main: Umgehung Offenbach-Bürgel
 Raunheim: Anschlussrampen von der B 43 zur Flörsheimer Straße (von der Genehmigung ausgenommen)
 Raunheim: Verbindungsstraße zwischen der B 43 und der Aschaffener Straße
 Wölfersheim: Verlegung der K 172 in dem Ortsteil Södel

Örtliche Schienenhauptverkehrsstrecken:

Bruchköbel: Güterzuggleisanschluss ehemaliger Fliegerhorst (Erfensee)
 Frankfurt am Main: Hafengebäude im Bereich Osthafen - Fechenheim; Hafengebäude Osthafen - Gutleuthafen
 Ginsheim-Gustavsburg: Güterzuggleisanschluss Hafen
 Groß-Krotzenburg: Güterzuggleisanschluss Staudinger
 Hanau: Hafengebäude der Stadtwerke Hanau
 Hattersheim: Güterzuggleisanschluss Okrifel
 Kelsterbach: Güterzuggleisanschluss Umspannwerk RWE
 Alle Schienenstrecken im U-/Stadt- oder Straßenbahnverkehr einschließlich teilweise unterirdischer Führung

Begründung

A: Erläuterung der Planänderung

A 1. Rechtliche Grundlagen

Das Verfahren zur Änderung des Regionalplans Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplans 2010 (RPS/RegFNP 2010) wird gemäß den §§ 2 Abs.1 und 205 Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit § 8 Abs.1 Nr.1 des Gesetzes über die Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main (MetropolG) durchgeführt. Der RPS/RegFNP 2010 stellt gemäß § 5 BauGB für den Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main im Sinne des § 2 MetropolG die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung dar und legt gemäß § 5 HPLG (Hessisches Landesplanungsgesetz) in Verbindung mit § 9 HPLG Erfordernisse der Raumordnung fest.

Baugesetzbuch, Baunutzungsverordnung, Planzeichenverordnung, Hessisches Landesplanungsgesetz und das Gesetz über die Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main bilden neben weiteren Fachgesetzen in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Beschlussfassung die Rechtsgrundlagen der Planung.

A 2. Geltungsbereich

Das Änderungsgebiet liegt nördlich des Stadtteils Kloppenheim in der Gemarkung Okarben und umfasst eine Fläche von ca. 3,8 ha. Nördlich grenzt zunächst der Parkplatz des bestehenden REWE Marktes an die Fläche, im weiteren Verlauf befindet sich die Landesstraße L 3351. Südlich begrenzen die Landesstraße L 3205 und westlich die Bundesstraße B 3 die Fläche. Östlich wird der Änderungsbereich größtenteils durch die Gebäude des bestehenden REWE Marktes begrenzt, südöstlich durch eine landwirtschaftliche Fläche.

Die Abgrenzung kann den vorgelegten Planzeichnungen entnommen werden.

A 3. Anlass, Ziel und Inhalt

Im Rahmen der geplanten Änderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Neustrukturierung des Gebietes nördlich von Kloppenheim geschaffen werden: der an den Änderungsbereich grenzende und in die Jahre gekommene REWE Markt soll abgerissen und mit gleicher Verkaufsflächengröße westlich neu errichtet werden. Mit dieser Verlagerung soll darüber hinaus die Möglichkeit für eine grundsätzliche Neustrukturierung der im Regionalplan Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) als "Gewerbliche Baufläche, geplant" dargestellten Fläche geschaffen werden. Hierfür wird ein Teil der "Gewerblichen Baufläche, geplant" in "Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel, geplant - Einkauf" geändert (ca. 3,8 ha).

Die außerhalb der RegFNP-Änderung - aber innerhalb der Abgrenzungen des Bebauungsplanes - liegenden angrenzenden geplanten gewerblichen Bauflächen dienen ortsansässigen Unternehmen zur Expansion.

Ein entsprechender Bebauungsplan ist im Verfahren (Parallelverfahren; B-Plan Nr. 236 "Am Warthweg" der Stadt Karben). Die Abgrenzungen des Bebauungsplanes (ca. 13 ha) gehen deutlich über die Abgrenzungen der vorliegenden RegFNP-Änderung (ca. 3,8 ha) hinaus. Damit dieser an dieser Stelle als aus dem RPS/RegFNP 2010 entwickelt angesehen werden kann ist es erforderlich, die bisherige Planaussage entsprechend der Festsetzung im Bebauungsplan zu ändern. Dementsprechend werden die Flächen wie folgt geändert:

"Gewerbegebiet, geplant" (ca.3,8 ha) in "Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel, geplant - Einkauf" (ca. 3,8 ha)

Der Kartenhintergrund in den Beikarten 1 und 2 des RPS/RegFNP 2010 wird an diese Änderung angepasst.

A 4. Regionalplanerische Aspekte

Das Änderungsgebiet (ca. 3,8 ha) liegt - ebenso wie die direkt östlich und nördlich angrenzenden Flächen - im Bereich der regionalplanerischen Festlegungen "Vorranggebiet Industrie und Gewerbe, Bestand und Planung". Weiter westlich - direkt an der den Änderungsgebiet begrenzenden B 3 - liegt ebenfalls ein "Vorranggebiet Industrie und Gewerbe, Bestand und Planung". Südlich verläuft die L 3205 und im Anschluss daran liegt ein "Vorranggebiet Siedlung, Bestand und Planung".

Die bauleitplanerische Ausweisung von Industrie- und Gewerbegebieten hat - gemäß Ziel Z 3.4.2-4 - innerhalb der in der Karte dargestellten "Vorranggebiete Industrie und Gewerbe, Bestand und Planung" zu erfolgen. Darüber hinaus hat im "Vorranggebiet Industrie und Gewerbe" gemäß Ziel Z3.4.2-5 die Industrie- und Gewerbeentwicklung Vorrang gegenüber anderen Raumnutzungsansprüchen.

Für das Gebiet wurde ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt. Die Abweichung von den Zielen Z3.4.3.-2 und Z3.4.3.-4 des Regionalplans Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplans 2010 wurde auf Grundlage des Antrags der Stadt Karben vom 08. Juni 2022 sowie nach Maßgabe der nachfolgend genannten Nebenbestimmungen durch Beschluss der Regionalversammlung Südhessen zugelassen:

Die Zulassung der Abweichung wird erst und ausschließlich dann wirksam, wenn eine erforderliche Abweichung von Zielen des Landesentwicklungsplans Hessen 2020 bestandskräftig zugelassen bzw. bestätigt wurde, dass ein Verstoß gegen die Ziele des Plans nicht vorliegt. Im Bebauungsplan ist die Gesamtverkaufsfläche auf max. 6540 qm und die max. Verkaufsfläche für die Sortimente Zoologischer Bedarf/Tiernahrung auf höchstens 500 qm verbindlich festzusetzen. Darüber hinaus ist im Bebauungsplan ein Ausschluss von groß- und kleinflächigen Einzelhandelsbetrieben festzusetzen. Die Abweichungszulassung erlischt, wenn Hessen Mobil gegenüber der Geschäftsstelle der Regionalversammlung erklärt, dass die im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 236 "Am Warthweg" stehenden Verkehrsprobleme nicht gelöst werden können.

Insbesondere weil es sich um eine Verlagerung des bestehenden REWE Marktes und nicht um eine Neuausweisung handelt, die aufgrund einer Umstrukturierung der gewerblichen Gebietsentwicklung für die Stadt Karben erforderlich wird, wurde die Zulassung der Abweichung empfohlen. An dem neuen Standort (dem jetzigen Änderungsgebiet) können exakte verbindliche Festsetzungen zu den Verkaufsflächengrößen getroffen werden, dies ist am Bestandsstandort aufgrund der bestehenden Baugenehmigung nicht gegeben. Schädliche Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche der Stadt Karben oder benachbarter Kommunen schließt die gutachterliche Analyse aus.

A 5. Verkehrsplanerische Aspekte

Das städtebauliche Konzept sieht vor, den bestehenden REWE Markt östlich des Änderungsbereiches aufzugeben und in gleichbleibender Verkaufsflächengröße in das „Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel, geplant - Einkauf“ zu verlegen. Dies schließt auch eine Umgestaltung der Verkehrserschließung mit ein. Die Verkehrsanbindung des Änderungsgebietes erfolgt an die L 3351/Nordumgehung Groß-Karben über den bereits bestehenden Knotenpunkt. Ein weiterer Anschluss wird im Süden des Plangebietes an die L 3205 in

Erwägung gezogen. Die Überprüfung und Beurteilung der Erschließungsqualität im Verkehrsnetz steht noch aus und wird im Zuge einer verkehrstechnischen Untersuchung im Rahmen des parallelaufenden Bebauungsplanverfahrens vorgenommen. Die Ergebnisse werden im weiteren Verlauf des Änderungsverfahrens berücksichtigt.

Das Änderungsgebiet ist über die bestehende Haltestelle „Okarben Berufsbildungswerk“ mit der Buslinie FB-73 (Rosbach v.d.H. - Karben) an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angebunden.

Aus Kloppenheim kommend soll das Änderungsgebiet an das bestehende städtische Fuß- und Radwegenetz angeschlossen werden.

A 6. Landschaftsplanerische Aspekte

Die Flächen im Änderungsbereich werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Nördlich und östlich begrenzen linienhafte Baumhecken und Ziergehölze die Fläche, diese sind auch im Landschaftsplan der Stadt Karben von 1995 dargestellt.

Entlang der L 3205 sind - etwa bis zur Hälfte der Fläche des südlichen Änderungsbereiches - Straßenbäume vorhanden. Laut dem Landschaftsplan der Stadt Karben von 1995 sind entlang der L 3351, L 3205 und der B 3 geplante Bäume/Baumreihen vorgesehen.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung weisen die Flächen im Änderungsbereich keine besondere floristische Bedeutung auf.

Es wurden keine nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope oder nach § 19 BNatSchG relevanten Arten- und Lebensraumtypen festgestellt.

Dennoch besitzen die o. g. vorhandenen Baumreihen und Hecken eine gewisse stadtoökologische Funktion als Lebensraum für Vögel etc.

Aussagen zur Behandlung und Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgen im Umweltbericht unter B 2.2 und B 2.3.

A 7. Planerische Abwägung

Mit der Verlagerung des REWE Markts und dem damit verbundenen Abriss des bestehenden Marktes, wird eine grundsätzliche Neustrukturierung des Gebietes ermöglicht.

Durch die Umsiedlung werden landwirtschaftliche Flächen überbaut und versiegelt. Das hat Auswirkungen für Böden (Funktionsverlust natürlicher Böden), Wasser (Reduzierung der Grundwasserneubildung), Tiere, Pflanzen sowie die biologische Vielfalt (Lebensraumverlust). Ebenso sind kleinklimatische Veränderungen (Verlust von kaltluftproduzierenden Flächen) zu erwarten. Durch den geplanten Neubau des Einkaufsmarktes wird sich das Landschaftsbild verändern. Insgesamt sind die zu erwartenden Umweltauswirkungen als "erheblich" einzuordnen (siehe hierzu SUP Datenblätter).

Durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können die Auswirkungen voraussichtlich auf ein Minimum reduziert werden, so dass vermutlich keine erheblichen Umweltauswirkungen zurückbleiben werden.

Die in dem Bebauungsplan genannten Ausgleichsflächen und/oder -maßnahmen werden zum Entwurf hin ergänzt. Es ist außerdem beabsichtigt, den Ausgleich über eine Ökokonto-Maßnahme der Stadt Karben bzw. der Hessischen Landgesellschaft zu erbringen.

Vor dem Hintergrund, dass es sich um die Verlagerung eines bestehenden Einkaufsmarktes auf eine bereits im RPS/RegFNP 2010 dargestellten "Gewerblichen Baufläche, geplant" und nicht um eine Flächen-Neuausweisung handelt, erscheint die Umsiedlung und die damit verbundene Neuausrichtung des gesamten Bereiches sinnvoll.

Flächenausgleich:

Gemäß der von der Verbandskammer am 29.04.2015 beschlossenen und durch Beschlüsse vom 11.12.2019 und 14.12.2022 ergänzten Richtlinie zum Flächenausgleich muss ein Flächenausgleich erfolgen, wenn eine Fläche für die Landbewirtschaftung, ein Vorranggebiet für Landwirtschaft, eine Grünfläche, eine Ökologisch bedeutsame Flächennutzung oder Wald in eine Wohnbaufläche, eine Gemischte Baufläche, eine Gewerbliche Bauflächen, ein Sondergebiete für den großflächigen Einzelhandel oder eine Sonderbaufläche umgewandelt wird. Im vorliegenden Fall wird eine "Gewerbliche Baufläche, geplant" in ein "Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel, geplant, - Einkauf" umgewandelt. Eine Abwägung der Fläche hatte demnach bereits bei der Aufstellung des RPS/RegFNP 2010 stattgefunden.

B: Umweltbericht

B 1. Einleitung

B 1.1 Inhalt und wichtigste Ziele der Planänderung

Im Rahmen der geplanten Änderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Neustrukturierung des Gebietes nördlich von Kloppenheim geschaffen werden. Der an den Änderungsbereich grenzende und in die Jahre gekommene REWE Markt soll abgerissen und mit gleicher Verkaufsflächengröße westlich neu errichtet werden. Mit dieser Verlagerung soll darüber hinaus die Möglichkeit für eine grundsätzliche Neustrukturierung der im RPS/RegFNP 2010 als "Gewerbliche Baufläche, geplant" dargestellten Fläche geschaffen werden. Hierfür wird ein Teil der "Gewerblichen Baufläche, geplant" in "Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel, geplant - Einkauf" geändert (ca. 3,8 ha). Die darüber hinausgehenden angrenzenden geplanten gewerblichen Bauflächen sollen ortsansässigen Unternehmen Möglichkeiten zur Erweiterung bieten.

Bezüglich des Themas Flächenausgleich wird auf Kapitel A 7 verwiesen.

B 1.2 Umweltschutzziele der Fachgesetze und Fachpläne

Im Umweltbericht sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes darzustellen, die für die Planänderung von Bedeutung sind. Diese werden nachfolgend aufgeführt.

Zur Berücksichtigung der Umweltschutzziele wurden Prüfkriterien für die Umweltprüfung des RegFNP abgeleitet, die auch in der vorliegenden RegFNP-Änderung angewendet werden. Die Prüfkriterien und die entsprechende Methodik der Umweltprüfung sind im Kapitel 3.1.1 (Umweltprüfung allgemein) des Umweltberichts zum RPS/RegFNP 2010 erläutert.

Dabei ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Einhaltung bestimmter Umweltschutzziele - wie z.B. von Grenzwerten beim Immissionsschutz - im Regelfall noch nicht genau geprüft werden kann, da in diesem Planungsstadium meist noch keine detaillierten Angaben zur späteren Nutzung vorliegen.

Wie die genannten Ziele im konkreten Fall der vorliegenden Planänderung berücksichtigt werden, ist in Kapitel B 2. Umweltauswirkungen und den diesem zu Grunde liegenden Datenblättern zur Umweltprüfung erläutert (siehe auch Kap. B 3.1 Prüfverfahren).

BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. (§ 1 BBodSchG)

BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. (§ 1 BImSchG)

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in

Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. (§ 50 BImSchG)

KSG - Bundes-Klimaschutzgesetz

Zweck dieses Gesetzes ist es, zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. (§ 1 KSG)

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz

Zwecke dieses Gesetzes sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten zu schützen.

Dazu zählen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. (§ 1 BNatSchG)

HAAltBodSchG - Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz

Zweck dieses Gesetzes ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. (§ 1 HAAltBodSchG)

HDSchG - Hessisches Denkmalschutzgesetz

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch Denkmalschutz und Denkmalpflege die Kulturdenkmäler als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und Entwicklung zu schützen und zu erhalten sowie darauf hinzuwirken, dass sie in die städtebauliche Entwicklung, Raumordnung und den Erhalt der historisch gewachsenen Kulturlandschaft einbezogen werden. (§ 1 HDSchG)

WHG - Wasserhaushaltsgesetz

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. (§ 1 WHG)

BauGB - Baugesetzbuch

Zweck dieses Gesetzes ist es, die Aufgaben der Bauleitplanung zu regeln. Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. (§ 1 BauGB)

Landschaftsplan

Zu den Aussagen des Landschaftsplanes wird auf Kapitel A 6 verwiesen.

Flächenausgleichsrichtlinie des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain

Die Flächenausgleichsrichtlinie soll einen nachhaltigen Umgang mit dem Schutzgut Boden dauerhaft gewährleisten und den Flächenverbrauch im Gebiet des Regionalverbandes angemessen steuern (Beschluss Nr. III-223 der Verbandsversammlung vom 29.04.2015 zur Drucksache Nr. III-2015-26, geändert durch Beschluss Nr. IV-182 der Verbandsversammlung vom 11.12.2019 zur Drucksache Nr. IV-2019-70 und durch Beschluss Nr. V-76 der Verbandsversammlung vom 14.12.2022 zur Drucksache Nr. V-2022-68).

B 2. Umweltauswirkungen

B 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

Das Plangebiet wird überwiegend als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt. Im Norden wird ein kleiner Teil des Parkplatzes des bisherigen REWE-Marktes einschließlich der als Grenze dienenden Baum- bzw. Strauchreihe beansprucht. Im Osten befindet sich randlich ebenfalls eine Gehölzreihe, die bislang der Eingrünung des REWE-Parkplatzes dient.

Von der Änderung ist folgendes Schutzgebiet betroffen:

Lage im festgesetzten Heilquellenschutzgebiet Oberhessischer Heilquellenschutzbezirk (VO vom 07.02.1929)

Folgende schutzgutbezogene Umweltfaktoren sind relevant:

Boden und Fläche

- Fläche besteht zu 90% aus naturnahen Böden Ackerland, Versiegelungsgrad unter 10%), die angrenzenden Parkplatz- und Straßenflächen sind versiegelt
- unmittelbar östlich angrenzend Grundwasserschadensfall - Verdacht (KW-Verunreinigung auf dem Tankstellengelände des Toom-Marktes), ALTIS-Nr. 440.012.000-000.003
- Bodenart Humusparabraunerde aus Löss
- Fruchtbare Böden mit hoher Ertrags- und Filterfunktion (BFD 50), sehr hohe Gesamtbewertung (sehr hohes Ertragspotenzial, hohes Wasserspeichervermögen, hohes Nitratfiltervermögen)
- Feldkapazität mittel bis hoch
- Ackerzahl 75 bis 90, kleiner Teilbereich 70-75
- Im Rahmen der Bebauungsplanung wurden für die Fläche ein bodenkundliches und ein geotechnisches Gutachten erstellt. Bei Einhaltung der im Baugrundgutachten genannten gründungstechnischen Maßnahmen ist von einer mittleren bis überwiegend guten Befähigung auszugehen.

Wasser

- Lage innerhalb der Zone I des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirks (VO vom 07.02.1929)
- Keine Oberflächengewässer oder Trinkwasserschutzgebiete im Plangebiet vorhanden
- Lage außerhalb von Überschwemmungs- oder Hochwasserrisikogebieten
- Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers aufgrund der anstehenden Böden nicht bzw. nur mit Versickerungsanlagen möglich (siehe Begründung Bebauungsplan Nr. 236 "Am Warthweg").

Luft und Klima

- hohe Relevanz für den Kaltlufthaushalt (Klimawirksame Fläche mit hoher Bedeutung)
- hohe Wärmebelastung

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Natura-2000-Gebiete sind nicht betroffen
- Aktuelle faunistische Untersuchungen liegen für das Plangebiet nicht vor.
- Nach der in unserem Haus erstellten Potenzialanalyse anhand der Lebensraumausstattung (reinen Ackernutzung mit randlichen Gehölzstreifen) können Vorkommen von Offenland-Vogelarten sowie Hecken- und Gebüschbrütern nicht ausgeschlossen werden.
- Im parallelen Bebauungsplanverfahren wird ein Artengutachten erstellt. Anhand der Ergebnisse werden die diesbezüglichen Aussagen im weiteren Verfahren ergänzt.
- Die Planfläche liegt im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters in Hessen (edaphisches Feldhamsterhabitat gem. Bodenviewer).

Landschaft

- Lage im Landschaftsraum Zentrale Wetterau
- geringer Erholungswert aufgrund des Mangels an öffentlich zugänglichen Grünflächen oder attraktiven Freiflächen

Mensch und seine Gesundheit

- Belastung durch Straßenverkehrslärm von LDEN (0-24 Uhr): >70-75 dB(A), LDEN (0-24 Uhr): >65-70 dB(A), LNight (22-6 Uhr): >50-55 dB(A)

Kultur- und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmäler im Umfeld des Plangebietes (Römische Siedlung, Mittelalterliches/neuzeitliches Grab/Gräberfeld, Vorgeschichtliche Siedlung, neuzeitliche Siedlung)
- Im Rahmen der geomagnetischen Prospektion wurden mehrere Gräben bzw. Gruben im Plangebiet erfasst, die auf eine frühere Besiedelung hinweisen.
- Baudenkmal Selzer- und Taunusbrunnen südöstlich des Plangebietes und jenseits der Bahnlinie

B 2.2 Prognose und Bewertung der Auswirkungen

Auswirkungen der bisherigen Planung

Die bisherige Planung "gewerbliche Baufläche" wurde für das Plangebiet nicht umgesetzt. Es sind durch Versiegelung und Überbauung einer Ackerfläche im Rahmen der Flächeninanspruchnahme für gewerbliche Bauflächen folgende Auswirkungen zu erwarten:

- dauerhafter Verlust des natürlichen Bodens und seiner natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Speicher-, Puffer- und Filterfunktion, natürliche Ertragsfunktion) durch Versiegelung, Umlagerung, Verdichtung, Vegetationsänderung
- Reduzierung der Grundwasserneubildung
- mögliche Grundwasserverschmutzung
- Verlust von kaltluftproduzierenden Flächen
- Einschränkung von Kalt- und Frischluftabflussbahnen, dadurch Verringerung der Durchlüftung der südlich angrenzenden Siedlungsgebiete
- geringfügige Veränderungen des Kleinklimas
- Verlust bzw. Veränderung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen.
- Verlust von Teil-Lebensräumen für einige Arten, Entstehung von neuen Lebensräumen für andere Arten.
- Veränderung des Landschaftsbildes

- Erhöhung der Belastung der Nutzer durch Straßenverkehrslärm sowie sonstige Emissionen eines Gewerbegebietes (Luftverschmutzung, Staub, Erschütterungen etc.)
- Beeinträchtigung bzw. Verlust von Bodendenkmälern

Auswirkungen der Planänderung

Die Planänderung von gewerblicher Baufläche zu Flächeninanspruchnahme durch einen Supermarkt mit Parkplatzflächen führt durch Versiegelung und Überbauung sowie Grünflächengestaltung zu ähnlichen Auswirkungen. Im Einzelnen sind zu erwarten:

- dauerhafter Verlust des natürlichen Bodens und seiner natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Speicher-, Puffer- und Filter und Kühlfunktion, natürliche Ertragsfunktion) durch Versiegelung, Umlagerung, Verdichtung, Vegetationsänderung
 - Verlust von bisher unversiegelten landwirtschaftlich genutzten Flächen durch Versiegelung und Überbauung
 - Detailliertere Aussagen zu den Auswirkungen sowie zum möglichen Ausgleich können erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung getroffen werden bzw. werden im parallel laufenden Bebauungsplan-Verfahren bearbeitet
- Diese Auswirkungen stellen einen Konflikt mit den Zielen des BBodSchG, KSG, BNatSchG, HAItlBodSchG und BauGB dar.

- Eine Gefährdung des Wasserschutzgebietes ist bei Einhaltung der Ge- und Verbote der Schutzgebietsverordnung auszuschließen.
 - Reduzierung der Grundwasserneubildung
 - Die ausreichende Versorgung mit Trink- und Löschwasser sowie die Abwasserentsorgung ist seitens der Kommune nachzuweisen. Im Rahmen des Bebauungsplanes wird hierzu ein wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag erstellt.
- Diese Auswirkungen stellen einen Konflikt mit den Zielen des BBodSchG, WHG und BauGB dar.

- Verlust von kaltluftproduzierenden Flächen
 - geringfügige Veränderungen des Kleinklimas, die für die Frischluftversorgung von Kloppeheim voraussichtlich nicht relevant sind
- Diese Auswirkungen stellen einen Konflikt mit den Zielen des BImSchG, KSG und BauGB dar.

- Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen.
 - Verlust von Teil-Lebensräumen für einige Arten, Entstehung von neuen Lebensräumen für andere Arten.
 - Vertiefte Aussagen zu den zu erwartenden Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen erfolgen im weiteren Verfahren, wenn ein entsprechendes Gutachten im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens vorliegt.
- Diese Auswirkungen stellen einen Konflikt mit den Zielen des BNatSchG und BauGB dar.

- Veränderung des Landschaftsbildes
 - Das Rad- und Fußwegenetz bleibt für die Naherholung erhalten.
 - Durch die vorgesehenen Gestaltungs- und Eingrünungsmaßnahmen ist die Veränderung des Landschaftsbildes insgesamt nicht als negativ zu bewerten.
- Diese Auswirkungen stellen voraussichtlich keinen Konflikt mit den Zielen des BNatSchG und BauGB dar.

- Eine Beeinträchtigung des Wohnumfeldes südlich der Bahnhofstraße ist voraussichtlich nicht zu erwarten. Ein Schallgutachten wird im Rahmen des Bebauungsplanes erstellt.
- Diese Auswirkungen stellen voraussichtlich keinen Konflikt mit den Zielen des BImSchG und BauGB dar.

- mögliche Beeinträchtigung bzw. Verlust eines oder mehrerer Bodendenkmäler
Diese Auswirkungen stellen einen Konflikt mit den Zielen des BBodSchG, HDSchG und BauGB dar.

Bei Realisierung der Planung werden voraussichtlich während der Bau- und Betriebsphase Abfälle (u.a. Erdaushub, sonstige Baustellenabfälle) und Abwasser anfallen sowie Emissionen wie z.B. Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht entstehen. Art und Menge und der ordnungsgemäße Umgang mit anfallenden Stoffen sowie der Umfang der aus möglichen Emissionen resultierenden Belästigungen kann in der vorbereitenden Bauleitplanung nicht detailliert beschrieben und quantifiziert werden. Sie sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu ermitteln. Aussagefähige Regelungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen, ggfs. auch zur Betriebsphase des Vorhabens, sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Rahmen der Baugenehmigung zu treffen.

Für das Plangebiet sind gemäß dem heutigen Kenntnisstand auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung keine kumulierenden Wirkungen mit anderen Vorhaben im Umfeld erkennbar. Aussagen zu den Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima, deren Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels wie z.B. höhere Anzahl von heißen Sommertagen, Zunahme von Starkregenereignissen, heftigen Stürmen sowie zu den eingesetzten Techniken und Stoffen können auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nur sehr allgemein getroffen werden. Genauere Angaben sind erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung möglich.

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Durch die Planung sind folgende Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten: Bodenversiegelung, Lebensraumverlust, verminderte Grundwasserneubildung, verändertes Landschaftsbild.

Die für die Kompensation des Eingriffs in Boden, Natur und Landschaft erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sind gemäß Bebauungsplan voraussichtlich über eine Verrechnung mit Ökokontopunkten vorgesehen.

Die Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist in der Flächennutzungsplanung wegen der Beschränkung auf die Grundzüge der städtebaulichen Entwicklung und der auf dieser Planungsstufe meist noch relativ unbestimmten Planung nur allgemein möglich. Für die Kompensation der geplanten Eingriffe, die nicht in den Bauflächen selbst untergebracht werden können, weist der RPS/RegFNP 2010 die Ökologisch bedeutsame Flächennutzung aus. Abgeleitet aus dem Biotopverbundsystem der kommunalen Landschaftspläne, sind dies Gebiete, die wegen ihres Zustandes, ihrer Lage oder wegen ihrer natürlichen Entwicklungsmöglichkeiten für künftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonders geeignet sind. Eine Konkretisierung der Einzelflächen sowie eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgt erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Hierfür bieten die Landschaftspläne und landschaftsplanerischen Gutachten detaillierte Maßnahmenplanungen. Neben dem Biotopverbundsystem bietet auch die Realisierung des Regionalparks Möglichkeiten zur Kompensation.

Da noch keine detaillierte Planung vorliegt, können konkrete Aussagen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erst im weiteren Verfahren ergänzt werden. Zur Kompensation der Bodenfunktionen werden Aussagen im bodenkundlichen Gutachten des Bebauungsplans getroffen. Konkrete Maßnahmenvorschläge liegen ebenfalls noch nicht vor und sollen im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens ergänzt werden.

Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens und seiner natürlichen Funktionen sind gemäß Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes zu kompensieren. Der Regionale Flächennutzungsplan kann hierfür lediglich eine Rahmensetzung treffen - z.B. über die Darstellung der „Ökologisch bedeutsamen Flächennutzung“. Die konkrete Planung und Durchführung der Kompensationsmaßnahmen selbst ist im Zuge der Bauleitplanung

bzw. der Fachplanung zu leisten. Dafür geeignet sind insbesondere Böden mit geringem Funktionserfüllungsgrad, wobei zwischen Eingriff und Ausgleich kein räumlicher Zusammenhang bestehen muss (s. Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2011): "Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen" bzw. Hessische Landesanstalt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2019): Arbeitshilfe "Kompensation des Schutzgutes Boden in der Bauleitplanung nach BauGB").

FFH-Verträglichkeit

Gemäß § 34 Bundesnaturschutzgesetz sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten zu überprüfen. In den maßgeblichen Gesetzen ist festgelegt, dass Flächennutzungspläne zu den zu prüfenden Projekten bzw. Plänen zählen. Die Natura 2000-Gebiete bilden das europäische Schutzgebietsnetz und umfassen die im Rahmen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) und Vogelschutzrichtlinie gemeldeten Gebiete. Im Scoping-Verfahren zum RPS/RegFNP 2010 wurde festgelegt, dass geplante Bauflächen innerhalb eines 1000 m-Radius um Natura 2000-Gebiete einer FFH-Vorprüfung (Prognose) zu unterziehen sind, geplante Grünflächen (bis auf Sport) in einem 200 m-Radius. Die Prüfung ergab keine derart betroffenen Flächen innerhalb dieser Abstandsbereiche.

B 2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden Festsetzungen getroffen, die den o.g. Umweltauswirkungen entgegen wirken. Das sind im Wesentlichen:

- Minimierung der Neuversiegelung
- Entsiegelung bereits versiegelter Flächen
- Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche
- Festsetzungen zum flächensparenden Bauen (z.B. flächensparende Haustypen, Minimierung der Erschließungsflächen, verdichtete Bauweise)
- Festsetzungen zur Wasserdurchlässigkeit von Grundstücksteilen durch Einsatz wasserdurchlässiger Baustoffe, Bauteile oder entsprechender Bauverfahren.
- Es besteht grundsätzlich die Möglichkeit, dass im Rahmen von Baumaßnahmen, insbesondere bei Ausschachtungsarbeiten, bislang unbekannte Altablagerungen, Bodenkontaminationen oder sonstige Beeinträchtigungen angeschnitten werden. Dabei kann es sich u. U. um ausgasende, gesundheitsgefährdende Stoffe handeln. Um Gefährdungen zu vermeiden, sind bei neu entdeckten Bodenverunreinigungen unverzüglich die zuständigen Behörden zu benachrichtigen und die weitere Vorgehensweise abzustimmen.
- Sollte im Zuge der Bauarbeiten ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.
- Aufgrund der / Vorhabensgröße (> 1 ha) wird die Durchführung einer Bodenkundlichen Baubegleitung empfohlen (s. Bundesverband Boden (2013): "Bodenkundliche Baubegleitung - Leitfaden für die Praxis" BVB-Merkblatt sowie DIN 19639, Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, Sept. 2019)
- Identifizierung und Sicherung wertvoller, empfindlicher und / oder nicht benötigter Bodenflächen während der Bauphase
- Wiederherstellung baulich temporär genutzter Bodenflächen
- Fachgerechte Verwertung von Bodenaushub (getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden, Vermeidung von Vernässung und Verdichtung, Wiedereinbau)
- Vermeidung stofflicher Belastungen des Bodens und des Grundwassers bei den Bauausführungen

- Vermeidung von Fremdzufluss, Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen sowie technische Maßnahmen zum Erosionsschutz
- Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien
- Beseitigung von Verdichtung im Unterboden
- Berücksichtigung der Witterung vor dem Befahren empfindlicher Böden
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden
- Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens und seiner natürlichen Funktionen sind gemäß Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes zu kompensieren, siehe auch Kapitel B 2.2. Die konkrete Planung und Durchführung der Kompensationsmaßnahmen selbst ist im Zuge der Bauleitplanung bzw. der Fachplanung zu leisten. Zu den bevorzugten Maßnahmen zählen z.B. Entsiegelung, Rekultivierung von Abbaustätten, Altablagerungen usw., Abtrag von Aufschüttungen, Verfüllungen usw., Schadstoffbeseitigung, Bodenreinigung, Oberbodenauftrag, Bodenlockerung, erosionsmindernde Maßnahmen, Wiedervernässung ehemals nasser oder feuchter Standorte oder Aufwertung ackerbaulich bewirtschafteter Fläche durch Extensivierung.
- Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung, z.B. Zisternen, Löschwasserteich o.ä.
- Rückführung von Niederschlagswasser in den Wasserkreislauf, soweit dies aus wasserrechtlicher Sicht sinnvoll und zulässig ist.
- Retention von Niederschlagswassers durch Dachbegrünung und Grünflächen
- Maßnahmen im Rahmen eines nachhaltigen Energiekonzeptes, wie z.B. Verwendung von Solarthermie- oder Photovoltaikanlagen etc.
- Fassaden- und Dachbegrünungen
- Festsetzung von Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, um Artenschutzmaßnahmen umzusetzen
- Festsetzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzung sowie Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigem Bewuchs
- Gehölzpflanzungen zur Eingrünung, Begrünung der Grundstücksfreiflächen
- zeitliche Beschränkung der Baufeldvorbereitung und Rodung von Gehölzen auf Zeiträume außerhalb der Brut- und Setzzeit (01.10-28/29.02 bzw. 01.03-30.10)
- ggfs. Kontrolle von Höhlenbäumen vor der Rodung (ganzjährig, Fachgutachter) auf mögliches Vorhandensein geschützter Tierarten
- Verwendung von insektenfreundlicher Beleuchtung (z.B. Natrium-Dampfdrucklampen, LED-Leuchtmittel) mit vollständig geschlossenem Lampengehäuse, um ein Anlocken von Insekten zu vermeiden bzw. Verluste zu minimieren.
- Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten ist für alle spiegelnden Gebäudeteile die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen zu reduzieren.
- Gestaltungsvorgaben zur Einbindung in die Umgebungsnutzung, z.B. zurückhaltende Farbgebung für Gebäude, abgestufte Gebäudehöhen
- ggfs. Maßnahmen zum aktiven bzw. passiven Schallschutz gemäß der Aussagen im vorgesehenen Gutachten
- Bereitstellung von Ersatzflächen für vom Verlust des Ackerlandes betroffenen Pächter, sofern Grundstücke im Plangebiet zu seinen Pachtflächen gehören (verantwortlich: Stadt Karben bzw. Hess. Landgesellschaft)
- Um sicherzustellen, dass keine Bodendenkmäler beeinträchtigt und/oder zerstört werden, wurde ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, dass bei Erdarbeiten ggf. auftretende Bodenfunde unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden und Funde und Fundstellen in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen sind.

B 2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der bereits vorhandene Einkaufsmarkt wird in gleicher Größenordnung neu errichtet. Durch die Planänderung wird die Ausnutzung der bereits als "gewerbliche Baufläche, Bestand/geplant" dargestellten Flächen verbessert. Die Erschließung wird neu geordnet und durch die Verlagerung Erweiterungsflächen u.a. für ortsansässige Betriebe gewonnen. Da es sich um eine Verlagerung bzw. Umnutzung innerhalb einer bestehenden Planfläche handelt, wurden keine weiteren Alternativen in Betracht gezogen.

B 3. Zusätzliche Angaben

B 3.1 Prüfverfahren

Das für die vorliegende Planänderung verwendete Verfahren zur Umweltprüfung ist hinsichtlich Umfang, Detaillierungsgrad und Methodik weitgehend identisch mit dem Prüfverfahren zum Umweltbericht des RPS/RegFNP 2010. In der Planänderung kommen insbesondere die darin unter 3.1.1 und 3.1.2 beschriebenen Teilverfahren zur Prüfung von Einzelflächen (Einzelprüfung) und zur Vorprüfung der Natura 2000- bzw. FFH-Verträglichkeit zur Anwendung. Das Verfahren wurde ergänzt um Aussagen zu den Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und um eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j BauGB.

Für die Einzelprüfung wird ein GIS-basiertes Abfrage-, Dokumentations- und Erstbewertungsinstrumentarium verwendet, mit dem alle relevanten Umweltbelange automatisiert ermittelt werden können.

Anhand von über 50 Umweltthemen werden dabei die Auswirkungen der Planänderung auf sieben verschiedene Schutzgüter (Boden und Fläche, Wasser, Luft und Klima, Tiere und Pflanzen/Biologische Vielfalt, Landschaft / landschaftsbezogene Erholung, Gesundheit des Menschen/Bevölkerung, Kultur- und Sachgüter) sowie Wechselwirkungen zwischen diesen analysiert. Zu den Umweltthemen zählen sowohl meist gebietsbezogene Angaben zu hohen Umweltqualitäten, die negativ oder positiv beeinflusst werden können als auch vorhandene Vorbelastungen, die die Planung selbst beeinträchtigen können. Ein Teil der Umweltthemen ist zusätzlich mit rechtlichen Bindungen belegt, die sich für bestimmte Planungen als Restriktion erweisen können (z.B. naturschutzrechtliche Schutzgebiete). Für einzelne Umweltthemen wurden so genannte „Erheblichkeitsschwellen“ definiert, bei deren Überschreiten mit voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen ist.

Die Ergebnisse der automatisierten Umweltprüfung werden in einem „Datenblatt zur Umweltprüfung“ dargestellt. Sie sind die Grundlage für die weiter eingrenzende, verbal-argumentative Bewertung in Kapitel B 2 des Umweltberichts.

Das Datenblatt kann beim Regionalverband FrankfurtRheinMain eingesehen werden.

Die Prüfung der FFH-Verträglichkeit wird auf den ersten Prüfschritt (FFH-Vorprüfung oder -Prognose) begrenzt. In der FFH-Vorprüfung erfolgt eine überschlägige Bewertung, ob erhebliche Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura-2000 Gebietes durch die Planung offensichtlich ausgeschlossen werden können.

Die Vorprüfung ist auf die Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ausgerichtet. Diese gibt nur die Grundzüge der angestrebten Flächennutzung wieder. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist im Regelfall eine weitere Vorprüfung ausgehend von Wirkfaktoren der dann konkretisierten Planung durchzuführen.

Bei der Zusammenstellung der Angaben sind folgende Schwierigkeiten aufgetreten:

Einzelne Umweltbelange können wegen zu kleinmaßstäblicher Datengrundlagen und mangels Kenntnis der im Einzelnen geplanten Vorhaben nur in sehr allgemeiner Form behandelt werden. Dies betrifft Aussagen

- zur Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihrer Beseitigung und Verwertung,
- zu den Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima sowie deren Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- zu den eingesetzten Techniken und Stoffen und
- zu den Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch schwere Unfälle oder Katastrophen.

Diese Aspekte können erst im Rahmen der weiteren Konkretisierung der Vorhaben im Plangebiet im Rahmen der nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsverfahren genauer benannt werden.

B 3.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen.

Für den RPS/RegFNP 2010 wurde dazu ein Konzept für ein Monitoring entwickelt, das in Kapitel 3.2 des Umweltberichtes zum RPS/RegFNP 2010 beschrieben ist. Die mit der vorliegenden Planänderung verbundenen Umweltauswirkungen fließen in dieses Monitoring mit ein.

B 3.3 Zusammenfassung des Umweltberichts

Durch Versiegelung, Überbauung und Grünflächengestaltung sind Auswirkungen für Boden und Fläche (Flächenverlust, Funktionsverlust natürlicher Böden), Wasser (Reduzierung der Grundwasserneubildung), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumverlust), Klima und Luft (kleinklimatische Veränderung) und Landschaft (Veränderung des Landschaftsbildes) zu erwarten.

Durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können die Auswirkungen voraussichtlich minimiert beziehungsweise kompensiert werden, so dass keine erheblichen Umweltauswirkungen zurückbleiben.

B 3.4 Referenzliste der verwendeten Quellen

- Zur Erstellung des Umweltberichtes wurden die Quellen 1 bis 6 herangezogen.

Verzeichnis der verwendeten Quellen

- [1] Datenblatt der Strategischen Umweltprüfung des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain
abgerufen am (Datum)
- [2] Luftbild
Stand 2021
- [3] Bebauungsplan Nr. 236 "Am Warthweg" der Stadt Karben
Vorentwurf
Planungsbüro Fischer, Wettenberg
Stand: April 2021
- [4] Bodenkundliches Gutachten
Bebauungsplan Nr. 236 "Am Warthweg", Stadt Karben, Stadtteil Okarben
Vorentwurf
Planungsbüro Fischer, Wettenberg
Stand: April 2021
- [5] Geotechnisches Gutachten / Geotechnischer Bericht nach DIN 4020
zur Erschließung von vier Erweiterungsgebieten der Stadt Karben
ETN Erdbaulaboratorium Tropp - Neff u. Partner, Hungen
Stand: Februar 2012
- [6] Karben - Stadtteil Kloppenheim - Baugebiet "Am Warthweg"
Geophysikalische Prospektion zur Erfassung von archäologischen
Bodendenkmälern
Geophysik Rhein-Main GmbH, Frankfurt am Main
Stand: März 2021
- [7] Landschaftsplan der Stadt Karben