

Stadt Karben, Stadtteil Kloppenheim

Begründung

Bebauungsplan Nr. 255

"Sportzentrum Kloppenheim"

Vorentwurf

Planstand: 28.04.2026

Projektnummer: 26-3164

Projektleitung: Bode

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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

Inhalt

1. Vorbemerkungen	3
1.1 Planerfordernis und -ziel	3
1.2 Räumlicher Geltungsbereich und Vorhabenplanung	4
1.3 Regionalplanung und vorbereitende Bauleitplanung	5
1.4 Verbindliche Bauleitplanung	6
1.5 Planfeststellungsverfahren S-Bahnlinie S 6.....	6
1.6 Innenentwicklung und Bodenschutz	7
1.7 Verfahrensart und -stand	8
2. Inhalt und Festsetzungen	9
2.1 Flächen für Sport- und Spielanlagen „Zweckbestimmung Sportzentrum“	9
2.2 Überbaubare Grundstücksfläche sowie Stellplätze	10
2.3 Maß der baulichen Nutzung.....	10
2.3.1 Gebäudehöhe (OKGeb.)	10
2.3.2 Grundflächenzahl (GRZ)	11
2.4 Bauweise	11
2.5 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft	11
2.5.1 Wasserdurchlässige Befestigungen	12
2.5.2 Verwendung durchwurzelbarer Materialien.....	12
2.5.3 Vermeidung flächiger Schotter- und Steingärten	12
2.5.4 Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag	12
3. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften	12
3.1 Einfriedungen sowie Abfall- und Wertstoffbehälter.....	13
3.2 Gestaltung von Einfriedungen	13
4. Kennzeichnungen.....	13
4.1 Flächen mit Erfordernissen besonderer baulicher Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen	13
5. Berücksichtigung umweltschützender Belange	14
5.1 Umweltprüfung und Umweltbericht.....	14
5.2 Artenschutzrechtliche Belange	14
5.3 Schutzgebiete	16
5.4 Biotopschutz	16
6. Allgemeiner Klimaschutz.....	16
7. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz	17
7.1 Überschwemmungsgebiet	17

7.2	Oberirdische Gewässer	17
7.3	Wasserschutzgebiete.....	17
7.4	Wasserversorgung.....	17
7.5	Abwasserbeseitigung.....	17
8.	Boden, Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz	19
8.1	Altlastenverdächtige Flächen.....	19
8.2	Kampfmittel	19
8.3	Vorsorgender Bodenschutz	19
9.	Denkmalschutz	20
10.	Weitere Hinweise	20
10.1	Stellplatzsatzung.....	20
10.2	DIN-Normen	20
10.3	Abfallbeseitigung.....	21
10.4	Deutsche Bahn	21
10.5	Netzdienste RheinMain.....	21
10.6	OVAG Netz	22
10.7	Telekom AG	22
11.	Bodenordnung.....	22

1. Vorbemerkungen

1.1 Planerfordernis und -ziel

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Karben hat in ihrer Sitzung am 07.11.2025 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 255 „Sportzentrum Kloppenheim“ gefasst. Hintergrund ist, dass der bisher im Stadtteil Kloppenheim genutzte Trainingsplatz „Am Hang“ durch den geplanten Neubau der Grundschule (Bebauungsplan Nr. 231) künftig nicht mehr zur Verfügung steht. Um die Kontinuität und Qualität der Sportangebote in der Stadt Karben zu sichern, soll ein neuer Sportstandort errichtet und das Angebot bzw. die Sportinfrastruktur weiter ausgebaut werden.

Das dafür ausgewählte rund 2,3 ha große Plangebiet befindet sich in der Gemarkung Kloppenheim (Flur 7, Flurstücke 41–49 sowie 93 und 75/2) südlich des P+R-Parkplatzes am Bahnhof Groß-Karben; im Osten grenzt ein Gewerbegebiet an; im Süden befinden sich landwirtschaftliche Ackerflächen und im Westen die Main-Weser-Bahn.

Der Standort bietet wegen seiner Lage am ÖPNV-Knotenpunkt Groß-Karben und der vorhandenen Erschließung über die Bahnhofstraße (MIV, P+R) gute Voraussetzungen für ein zentrales Sportzentrum, welches insbesondere aufgrund seiner Lage aus Kloppenheim (Grundschule) und Groß-Karben ideal zu Fuß und per Rad erreichbar ist.

Mit dem Bebauungsplan sollen folgende Nutzungen planungsrechtlich vorbereitet werden:

- ein Kunstrasen-Großspielfeld mit zugehörigem Vereinsheim sowie ein Junioren-Spielfeld,
- eine Dreifeld-Sporthalle mit Funktionsräumen sowie eine Freilufthalle,
- ergänzende Freisportflächen (z. B. Beachvolleyball, Basketballcourt, Fitness-Parcours, etc.) sowie die erforderlichen Stellplatz- und Nebenanlagen.

Für das Plangebiet besteht bislang kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan. Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt daher im zweistufigen Normalverfahren. Abstimmungsgespräche mit dem Regionalverband FrankfurtRheinMain und dem Regierungspräsidium Darmstadt haben ergeben, dass für die beabsichtigte Sportnutzung keine Änderung des Regionalen Flächennutzungsplans erforderlich ist.

Lage des Plangebiets im Luftbild



Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, bearbeitet

1.2 Räumlicher Geltungsbereich und Vorhabenplanung

Das Plangebiet mit einer Gesamtgröße von rd. 2,3 ha liegt im östlichen Bereich des Stadtteils Kloppenheim in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof Groß-Karben. Es umfasst in der Gemarkung Kloppenheim (Flur 7) die Flurstücke 41–49 sowie 93 und 75/2.

- Im Norden wird der Geltungsbereich begrenzt durch den P + R-Parkplatz des Bahnhofs Groß-Karben an der Main-Weser-Bahn.
- Östlich grenzt das Gewerbegebiet Kloppenheim / Klein-Karben (Bebauungsplan Nr. 125-4) an.
- Im Süden schließt sich landwirtschaftlich genutztes Ackerland an, durchzogen von bestehenden Wirtschaftswegen.
- Im Westen verläuft die Bahntrasse der Main-Weser-Bahn, die das Plangebiet klar von den westlich anschließenden Flächen trennt.

Die Lage direkt am ÖPNV-Knotenpunkt Groß-Karben und die vorhandene Erschließung über den P + R-Parkplatz sowie bestehende Straßen gewährleisten eine hervorragende verkehrliche Anbindung für die geplanten Sportnutzungen.

Für das Vorhaben wurde eine Vorentwurfsplanung durch das Büro LS2 Landschaftsarchitekten und Beratender Ingenieur Schelhorn Lukowski Schnabel PartG mbB angefertigt, welches die Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan bildet.

Vorentwurfsplanung der Sportanlage



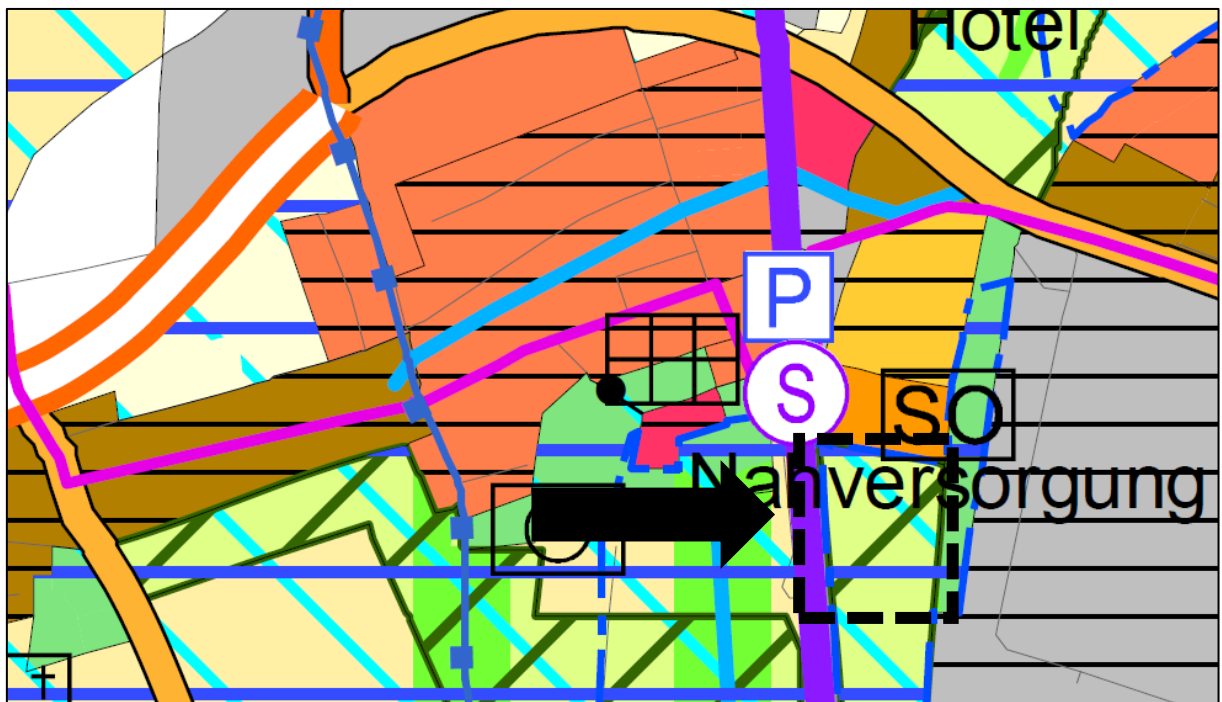
Quelle: LS2 Landschaftsarchitekten und Beratender Ingenieur Schelhorn Lukowski Schnabel PartG mbB

1.3 Regionalplanung und vorbereitende Bauleitplanung

Das Plangebiet ist im Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) mit Planstand 31.01.2025 als „Ökologisch bedeutsame Flächennutzung mit Vorbehalt für den Hochwasserschutz sowie den Grundwasserschutz, Vorbehalt Natur und Landschaft, Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen und Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ dargestellt.

Die bisherigen Abstimmungsgespräche mit dem Regionalverband FrankfurtRheinMain und dem Regierungspräsidium Darmstadt haben ergeben, dass keine Änderung des Regionalen Flächennutzungsplans für die Nutzung erforderlich ist.

Ausschnitt aus dem Regionalplan Südhessen/ Regionaler Flächennutzungsplan 2010



Quelle: Regionalverband FrankfurtRheinMain (mapview.region-frankfurt.de), bearbeitet

Die geplante Anlage eines Sportzentrums steht nicht im grundsätzlichen Widerspruch zu den Darstellungen des RegFNP, sondern lässt sich durch geeignete planerische und gestalterische Maßnahmen mit diesen Festlegungen in Einklang bringen.

Die Belange des Hochwasserschutzes und des Grundwasserschutzes bleiben gewahrt, weil das Projekt keine erheblichen Eingriffe in Gewässerstrukturen vorsieht und versiegelte Flächen auf ein funktional notwendiges Minimum beschränkt werden.

Auch die Schutzgüter Natur und Landschaft erfahren durch die Umwandlung des landwirtschaftlichen Ackers in ein Sportzentrum keine unverträgliche Beeinträchtigung. Die Anlage der vorgesehenen Nutzungen kann ohne Eingriff in sensible Vegetationsbereiche erfolgen und das Landschaftsbild wird aufgrund der umgebenden Vorbelastung und der räumlichen Steuerung der hochbaulichen Anlagen im Osten des Plangebietes nicht zerschnitten.

Die Darstellung als „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ verlangt, dass ein nennenswerter Freiflächenanteil erhalten und das Areal weiterhin zum Luftaustausch zwischen Siedlungs- und Außenbereich beitragen kann. Gerade der Anteil größerer Freiflächen (u.a. Spielfelder) im Westen und die Verortung hochbaulicher Anlagen im Osten des Plangebietes in der Nähe zum bestehenden Gewerbegebiet erhält diese Klimafunktion grundsätzlich auch weiterhin.

Schließlich ist das Gebiet Teil des „Regionalen Grünzugs“, der vorliegend in den Siedlungsbereich „hineinragt“, aber von Westen (Bahnlinie), Norden und Osten (Park+Ride-Platz, Bahnhof sowie Gewerbegebiet bereits eingeschränkt und vorbelastet wird. Die geplanten Sportfelder erhalten Teile des Grünzugs. Zudem werden hochbauliche Anlagen im Osten des Gebietes im Übergang zum Gewerbegebiet angeordnet. So wird die Funktion des Regionalen Grünzugs durch die geplanten Sport- und Freizeitnutzungen ergänzt.

In der Gesamtbetrachtung ist die Anlage des Sportzentrums Kloppenheim sowohl städtebaulich, landschaftsplanerisch als auch regionalplanerisch nach diesseitiger Einschätzung vertretbar. Die Nutzung fügt sich insgesamt verträglich in die bereits baulich und infrastrukturell vorgeprägte Umgebung ein und ergänzt die vorhandenen Nutzungen um eine öffentlich zugängliche Sportinfrastruktur.

1.4 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet oder dessen Teilbereiche existieren keine Bebauungspläne. Im Norden grenzt das Plangebiet an den rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 250 „Sporthalle Kloppenheim“. Östlich schließt sich der Bebauungsplan Nr. 125-4 für das Gewerbegebiet Kloppenheim/Klein-Karben an, der eine gewerbliche Nutzung entlang der Bahnhofstraße festsetzt. Auf der gegenüberliegenden Seite der Bahntrasse westlich des Plangebietes liegen zwei rechtsverbindliche Bebauungspläne: Zum einen der Bebauungsplan Nr. 193, der ein Allgemeines Wohngebiet vorsieht und zum anderen der Bebauungsplan Nr. 231 „Kindergarten, Grundschule und Wohnen – Am Hang“, der die bisherigen Gemeinbedarfsflächen sichert und die zukünftige Grundschul- und Kindergartennutzung mit angrenzender Wohnbebauung festlegt. Die geplante Anlage des Sportzentrums fügt sich damit in ein Umfeld ein, das bereits durch vielfältige Sport-, Bildungs-, Gewerbe- und Wohnnutzungen geprägt ist und ergänzt dieses um eine zentrale Freizeit- und Sportinfrastruktur.

1.5 Planfeststellungsverfahren S-Bahnlinie S 6

Im Rahmen des Programms „Frankfurt RheinMain plus“¹ der DB Netz AG wird die bestehende Strecke zwischen Frankfurt (Main) West und Friedberg in zwei Baustufen ausgebaut. Für die S-Bahn S 6 werden unter anderem zwei neue Gleise errichtet, so dass der S-Bahn-Verkehr künftig auf eigenen Gleisen fahren kann. Zudem werden insgesamt auf einer Länge von über 30 km Schallschutzwände errichtet.

Die 1. Baustufe verläuft von Frankfurt West nach Bad Vilbel. Der Abschnitt wird auf einer Länge von rund 13 Kilometern von zwei auf vier Gleise ausgebaut. Die 2. Baustufe verläuft von Bad Vilbel (über Karben) nach Friedberg. Dieser Abschnitt soll auf einer Länge von 16,9 Kilometern von zwei auf vier Gleise ausgebaut werden, wobei die S-Bahn künftig auf den östlichen Gleisen verkehren soll. Die Bahnsteige werden in diesem Zuge auf eine einheitliche Länge von 210 Metern und Höhe von 96 Zentimetern gebracht.

Die Planungen für die 2. Baustufe befinden sich derzeit im Planfeststellungsverfahren. Relevant ist die 2. Baustufe für das in Rede stehende Bauleitplanverfahren, da es unmittelbar an das Plangebiet angrenzt und u.a. in diesem Abschnitt den Ausbau des Bahnhofs Groß-Karben und in Teilen die Errichtung von Schallschutzwänden vorsieht.

Überschneidungen des Planbereiches des Planfeststellungsverfahrens mit dem vorliegenden Bebauungsplan bestehen nicht. Allerdings ist die Schnittstelle zwischen den beiden in Rede stehenden Vorhaben im Zuge des weiteren Bauleitplanverfahrens zu berücksichtigen und in der Plankarte dargestellt und wurde bei der Abgrenzung des Geltungsbereiches berücksichtigt.

¹ <https://www.frmplus.de/projekte/s6-frankfurt-west-friedberg.html>

1.6 Innenentwicklung und Bodenschutz

Mit der Novelle des Baugesetzbuches im Jahr 2013 wurden der Vorrang der Innenentwicklung (§ 1 Abs. 5 BauGB) sowie die Pflicht zur Begründung der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen (§ 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB) festgeschrieben. Diese Vorgaben verlangen, dass vor jeder Inanspruchnahme im Außenbereich realistische Innenentwicklungspotenziale erörtert und bewertet werden.

Die Betrachtung des Siedlungsbereichs Kloppenheim hat ergeben, dass hierfür weder ausreichend dimensionierte Brachflächen noch geeignete Baulücken, Leerstände oder Nachverdichtungsflächen zur Verfügung stehen, die die Realisierung eines zusammenhängenden Sportzentrums ermöglichen würden. Die bislang identifizierten Innenentwicklungspotenziale sind entweder bereits in anderen Planverfahren gebunden – etwa im Bebauungsplan Nr. 231 „Kindergarten, Grundschule und Wohnen – Am Hang“ – oder sie sind aufgrund ihrer geringen Flächengröße bzw. ungünstigen Zuschnitte nicht geeignet, den Flächenbedarf für Spielfelder, Vereinsheim, Funktionsräume und Nebenanlagen an einem zentralen und modernen Standort zu decken. Eine zergliederte Unterbringung verschiedener Teilanlagen im Bestand ist zudem städtebaulich nachteilig, da sie funktionale Trennungen, längere Wegebeziehungen und erhöhte Erschließungskosten verursachen würde.

Vor diesem Hintergrund stellt die Inanspruchnahme der landwirtschaftlich genutzten Flurstücke östlich des künftigen Grundschulstandorts (Bebauungsplan Nr. 231) eine räumlich, funktional und wirtschaftlich sinnvolle Lösung dar. Die Lage gewährleistet eine direkte Vernetzung und schafft eine kurze, sichere und barrierearme fußläufige Verbindung zur neuen Grundschule. Damit entsteht ein kompaktes Areal, das Synergien schafft und sowohl für Vereins- als auch für Schulsport optimale Rahmenbedingungen bietet.

Die unmittelbare Nähe zum P+R-Parkplatz am Bahnhof Groß-Karben erleichtert darüber hinaus die Erreichbarkeit für Besucherinnen und Besucher. Das neue Sportzentrum profitiert damit von einer guten ÖPNV-Anbindung, wodurch Pkw-Verkehre reduziert werden können. Gleichzeitig kann auf bereits vorhandene Erschließungs- und Stellplatzanlagen zurückgegriffen werden, was den zusätzlichen Flächenverbrauch reduziert und dem Gebot der sparsamen Bodennutzung entspricht.

Auch den Anforderungen des Bodenschutzes wird in besonderer Weise Rechnung getragen. Durch eine Begrenzung der Versiegelung und der räumlichen Steuerung der hochbaulichen Anlagen werden die Eingriffe in den Bodenhaushalt reduziert.

1.7 Verfahrensart und -stand

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB	07.11.2025 Bekanntmachung: _____
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	_____ Bekanntmachung: _____
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	Frist _____
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	_____ Bekanntmachung: _____
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	Frist _____
Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB	_____

Die Bekanntmachungen erfolgen in der Wetterauer Zeitung als amtliches Bekanntmachungsorgan der Stadt Karben.

2. Inhalt und Festsetzungen

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne 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 fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Zur Ausführung dieser Grundnormen und zur Sicherung der angestrebten städtebaulich geordneten Entwicklung sind in Ausführung des § 1 Abs. 3 BauGB die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

2.1 Flächen für Sport- und Spielanlagen „Zweckbestimmung Sportzentrum“

Mit der Festsetzung von Flächen für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung „Sportzentrum“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB wird die planungsrechtliche Grundlage zur Sicherung und Weiterentwicklung einer zentralen Sport- und Freizeitnutzung geschaffen.

Ziel der Festsetzung ist es, die sportlichen Nutzungen langfristig zu bündeln, zu ordnen und an zeitgemäße Anforderungen des Vereins-, Schul- und Breitensports anzupassen. Das Sportzentrum übernimmt dabei eine wichtige Funktion für die sportliche, soziale und gesundheitliche Infrastruktur der Stadt Karben und stellt ein Angebot für unterschiedliche Alters- und Nutzergruppen dar.

Die Zweckbestimmung „Sportzentrum“ ermöglicht ein breit gefächertes, multifunktionales Nutzungsspektrum, das sowohl den klassischen Mannschaftssport als auch ergänzende und individuelle Bewegungsangebote umfasst. Hierzu zählen insbesondere Kunst- und Naturrasenspielfelder, Beachvolleyballfelder, Basketballcourts sowie vergleichbare Spielfelder. Ergänzend dazu sind Sport- und Trainingsgeräte, Fitness- und Bewegungsparcours sowie Kletteranlagen zulässig, die den wachsenden Anforderungen an niedrigschwellige, frei zugängliche Sport- und Bewegungsangebote Rechnung tragen.

Zur Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Sportbetriebs und einer nachhaltigen Nutzbarkeit des Areals sind weiterhin Flutlichtanlagen, Sitz- und Ruhebereiche sowie erforderliche Erschließungswege Bestandteil der zulässigen Nutzung. Fahrradabstellplätze und Pkw-Stellplätze dienen der verkehrlichen Erschließung des Sportzentrums und tragen zur Entlastung angrenzender Straßenräume bei. Grünanlagen innerhalb des Plangebiets übernehmen sowohl gestalterische als auch funktionale Aufgaben, insbesondere zur Durchgrünung, Gliederung der Sportflächen und zur klimaökologischen Aufwertung des Areals.

Die Zulässigkeit notwendiger untergeordneter baulicher Anlagen und Einrichtungen, wie beispielsweise Geräteschuppen, technische Anlagen, Kleintribünen oder Unterstände, ist erforderlich, um den Betrieb, die Organisation und die Nutzung der Sportanlagen dauerhaft sicherzustellen. Diese Anlagen sind ihrer Funktion nach dem Sportzentrum eindeutig zugeordnet und treten gegenüber den Hauptsportflächen baulich untergeordnet in Erscheinung.

Mit der gewählten Festsetzung wird bewusst kein Baugebiet im Sinne der BauNVO festgesetzt. Stattdessen erfolgt eine zweckbezogene Nutzungsausweisung, die einerseits ausreichend Flexibilität für die zukünftige Entwicklung des Sportzentrums bietet und andererseits eine klare Zweckbindung auf sportliche und freizeitbezogene Nutzungen sicherstellt. Nicht sportbezogene oder gebietsfremde Nutzungen werden damit planerisch ausgeschlossen.

2.2 Überbaubare Grundstücksfläche sowie Stellplätze

Mit der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB wird die bauliche Entwicklung des Sportzentrums räumlich geordnet und funktional gesteuert.

Die überbaubaren Grundstücksflächen dienen der gezielten Konzentration hochbaulicher Anlagen, wie Sporthallen, Freilufthallen und Vereinsheime, innerhalb klar definierter Bereiche im Osten des Plangebietes. Innerhalb der Baugrenzen sind auch Stellplätze zulässig. Dadurch wird eine geordnete städtebauliche Struktur sichergestellt und zugleich eine klare Trennung zwischen baulichen Anlagen und den überwiegend freiraumbezogenen Sport- und Spielflächen gewährleistet. Die Festsetzung der Baugrenzen schafft einen verbindlichen Rahmen für die bauliche Entwicklung, ohne die konkrete Gebäudegestaltung oder -anordnung im Detail festzulegen.

Kunst- und Naturrasenspielfelder, Beachvolleyballfelder, Basketballcourts sowie vergleichbare Spielfelder, Sport- und Trainingsgeräte, Fitness- und Bewegungsparcours, Kletteranlagen, Flutlichtanlagen, Sitz- und Ruhebereiche, Erschließungswege, Fahrradabstellplätze, Grünanlagen, notwendige untergeordnete bauliche Anlagen und Einrichtungen, die dem Betrieb des Sportzentrums dienen (z. B. Geräteschuppen, technische Anlagen, Kleintribünen, Unterstände) sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Diese Regelung trägt der besonderen Eigenart von Sport- und Spielanlagen Rechnung, bei denen großflächige Freiraumnutzungen im Vordergrund stehen und nur punktuell hochbauliche Anlagen erforderlich sind. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass die Lage und Ausdehnung der Spielfelder flexibel an sportliche, funktionale oder betriebliche Anforderungen angepasst werden können.

2.3 Maß der baulichen Nutzung

Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit §§ 16, 18 und 19 BauNVO wird ein ausgewogenes Verhältnis zwischen der erforderlichen baulichen Entwicklung des Sportzentrums und der überwiegend freiraumbezogenen Nutzung der Sport- und Spielflächen sichergestellt. Ziel ist es, die bauliche Inanspruchnahme auf die funktional notwendigen Bereiche zu konzentrieren und gleichzeitig die prägenden Sport- und Grünflächen des Plangebiets zu sichern.

2.3.1 Gebäudehöhe (OKGeb.)

Die maximal zulässige Gebäudeoberkante (OKGeb.) wird verbindlich durch Einschrieb in der Plankarte mit 15m über Bezugspunkt festgesetzt. Dadurch wird eine klare und eindeutige Regelung der Gebäudehöhe gewährleistet, die sowohl der Einbindung der baulichen Anlagen in das städtebauliche Umfeld als auch den funktionalen Anforderungen von Sporthallen und vergleichbaren Gebäuden Rechnung trägt. Als oberer Bezugspunkt für die Höhenmessung dient die Oberkante der Dachhaut am höchsten Punkt des Gebäudes; bei Ausbildung einer Attika wird deren Oberkante als maßgeblicher Bezugspunkt herangezogen. Als unterer Bezugspunkt wird das bestehende Geländeniveau mit 111 m über NHN definiert.

Zur Sicherstellung einer technischen und funktionalen Flexibilität wird eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudeoberkante für untergeordnete Gebäudeteile und Aufbauten (z. B. Aufzugsüberfahrten, Treppenträume, Lüftungs- und technische Anlagen) zugelassen. Die Begrenzung dieser Überschreitungen auf maximal 3,0 m sowie auf einen Anteil von höchstens 15 % der projizierten Dachfläche stellt sicher, dass der städtebauliche Gesamteindruck der Gebäude gewahrt bleibt und keine maßstäblich übermäßigen Aufbauten entstehen.

Flutlichtmasten werden ausdrücklich von der Höhenfestsetzung ausgenommen. Dies trägt den besonderen funktionalen Erfordernissen von Sportanlagen Rechnung, bei denen die Höhe von Flutlichtanlagen aus sportlichen und sicherheitstechnischen Gründen regelmäßig über die Gebäudehöhen hinausgehen muss und nicht mit diesen vergleichbar ist.

2.3.2 Grundflächenzahl (GRZ)

Die Festsetzung der maximal zulässigen Grundflächenzahl mit $GRZ = 0,8$. Darin enthalten sind alle hochbaulichen Anlagen (z.B. Sporthallen, Freilufthallen, Vereinsheime) und Stellplätze sowie auch alle Kunst- und Naturrasenspielfelder, Beachvolleyballfelder, Basketballcourts sowie vergleichbare Spielfelder, Sport- und Trainingsgeräte, Fitness- und Bewegungsparcours, Kletteranlagen, Flutlichtanlagen, Sitz- und Ruhebereiche, Erschließungswege, Fahrradabstellplätze, notwendige untergeordnete bauliche Anlagen und Einrichtungen, die dem Betrieb des Sportzentrums dienen (z. B. Geräteschuppen, technische Anlagen, Kleintribünen, Unterstände).

Die im Osten angeordneten Baugrenzen wiederum sichern eine räumliche Steuerung der hochbaulichen Anlagen innerhalb des Sportzentrums. Hochbauliche Anlagen wie Sporthallen, Freilufthallen und Vereinsheime sind entsprechend ausschließlich in diesen Bereichen zulässig. Damit wird sichergestellt, dass die hochbauliche Entwicklung und der damit einhergehenden Grundflächen begrenzt bleibt.

Diese Regelungen schaffen Klarheit und ermöglichen eine bedarfsgerechte Unterbringung der notwendigen betrieblichen Infrastrukturen. Sie gewährleisten zusätzlich eine städtebauliche Grundordnung im Plangebiet.

2.4 Bauweise

Mit der Festsetzung einer abweichenden Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 22 Abs. 4 BauNVO wird den besonderen funktionalen und räumlichen Anforderungen des Sportzentrums Rechnung getragen.

Sporthallen, Freilufthallen und vergleichbare Gebäude weisen aufgrund ihrer Nutzung regelmäßig größere Gebäudelängen und zusammenhängende Baukörper auf, die mit den klassischen Bauweisen (offene oder geschlossene Bauweise) nicht sachgerecht geregelt werden könnten. Die Festsetzung einer abweichenden Bauweise ermöglicht es, diese Gebäudetypen planungsrechtlich zu ermöglichen, ohne die städtebauliche Ordnung oder nachbarliche Belange unberücksichtigt zu lassen. Gleichzeitig bleibt durch die Kombination mit Baugrenzen und Höhenfestsetzungen eine hinreichende städtebauliche Steuerung gewährleistet.

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

Die Festsetzungen zu Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB verfolgen das Ziel, die mit der Nutzung als Sportzentrum verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft zu minimieren und die ökologischen Funktionen des Plangebiets dauerhaft zu sichern. Dabei wird insbesondere den Belangen des Bodenschutzes, des Wasserhaushalts, des Klimas sowie des Arten- und Landschaftsschutzes Rechnung getragen. Die Maßnahmen sind standortgerecht, verhältnismäßig, funktional ausgestaltet und unterstützen eine nachhaltige, ressourcenschonende Entwicklung des Plangebiets im Einklang mit den Anforderungen an einen modernen Sport- und Freizeitstandort.

2.5.1 Wasserdurchlässige Befestigungen

Mit der Vorgabe, Stellplätze, Rettungswege sowie Wege- und Hofflächen in wasserdurchlässiger Bauweise mit einem maximalen mittleren Abflussbeiwert von 0,6 herzustellen, wird die Versickerungsfähigkeit der Bodenflächen gefördert und der natürliche Wasserhaushalt unterstützt. Diese Maßnahme dient der Reduzierung der Oberflächenabflüsse bei Niederschlagsereignissen, entlastet die vorhandene Entwässerungsinfrastruktur und leistet einen Beitrag zur Grundwasserneubildung. Gleichzeitig ermöglicht die Festsetzung eine funktionale und dauerhaft belastbare Ausgestaltung der notwendigen Verkehrs- und Aufenthaltsflächen innerhalb des Sportzentrums.

Die Einschränkung auf Fälle, in denen keine wasserrechtlichen oder sonstigen öffentlich-rechtlichen Belange entgegenstehen, stellt sicher, dass besondere technische oder sicherheitsrelevante Anforderungen weiterhin berücksichtigt werden können.

2.5.2 Verwendung durchwurzelbarer Materialien

Das Verbot wasserdichter oder nicht durchwurzelbarer Materialien bei der Freiflächengestaltung dient dem Erhalt der Bodenfunktionen, insbesondere der natürlichen Durchlässigkeit und der biologischen Aktivität des Bodens. Durchwurzelbare Oberflächen sichern die langfristige Vegetationsentwicklung und tragen zur Verbesserung des Mikroklimas bei. Ausgenommen hiervon sind konstruktiv notwendige Anwendungen, etwa im Zusammenhang mit Anlagen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser oder der Abdichtung unterirdischer baulicher Anlagen. Diese differenzierte Regelung trägt sowohl ökologischen als auch technischen Erfordernissen Rechnung.

2.5.3 Vermeidung flächiger Schotter- und Steingärten

Mit dem Verbot flächiger Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten wird einer zunehmenden Bodenversiegelung sowie der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes entgegengewirkt. Solche Flächen tragen in der Regel weder zur ökologischen Aufwertung noch zur klimatischen Ausgleichsfunktion bei. Durch die Zulässigkeit von Schüttungen für Wege sowie für den notwendigen Spritzwasserschutz an Gebäuden wird gleichzeitig sichergestellt, dass funktionale Anforderungen im unmittelbaren Gebäudeumfeld weiterhin erfüllt werden können. Die klar definierte Begrenzung auf schmale Gebäudeumrandungen gewährleistet eine verhältnismäßige Anwendung der Regelung.

2.5.4 Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag

Die Festsetzungen zur Vermeidung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten dienen dem besonderen Artenschutz sowie der Minimierung von anlagebedingten Beeinträchtigungen für die Vogelwelt. Spiegelnde und stark reflektierende Glasflächen stellen insbesondere in offenen Landschaftsräumen ein erhebliches Kollisionsrisiko dar. Durch die Vorgabe zur Reduzierung der Spiegelwirkung mittels geeigneter Markierungen oder transluzenter Materialien sowie durch die Begrenzung des zulässigen Außenreflexionsgrades von Verglasungen wird dieses Risiko deutlich verringert, ohne die architektonische Gestaltung der Gebäude unverhältnismäßig einzuschränken.

3. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Die bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften werden als Satzung gemäß § 91 Hessische Bauordnung (HBO) in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB als Bestandteil des Bebauungsplans erlassen. Ziel dieser Regelungen ist es, die äußere Gestaltung baulicher Anlagen sowie bestimmter Grundstücksteile im Sinne eines geordneten Erscheinungsbildes zu steuern und gestalterische Mindeststandards für das Sportzentrum festzulegen.

3.1 Einfriedungen sowie Abfall- und Wertstoffbehälter

Die Regelung zur Abschirmung von Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter dient der Sicherung eines geordneten und ansprechenden Erscheinungsbildes des Sportzentrums. Aufgrund der möglichen Besucherfrequenz sowie der öffentlichen Zugänglichkeit großer Teile des Plangebiets ist es erforderlich, technisch notwendige Einrichtungen wie Abfallbehälter gestalterisch zurückhaltend anzuordnen und gegen allgemeine Einsicht abzuschirmen. Sie sind in Bauteile einzufügen oder einzubeziehen oder mit Laubhecken zu umpflanzen oder mit beranktem Sichtschutz dauerhaft zu umgeben. Blickdichte Abschirmungen aus Kunststoff (mit Kunststoffen durchflochtene Metallgitter usw.) sind allerdings aus gestalterischen Gründen unzulässig.

3.2 Gestaltung von Einfriedungen

Die Festsetzungen zu Einfriedungen verfolgen das Ziel, eine offene, freundliche und landschaftlich eingebundene Gestaltung des Sportzentrums zu fördern. Die Zulässigkeit offener Einfriedungen bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m ermöglicht eine klare Abgrenzung einzelner Funktionsbereiche, ohne den offenen Charakter der Anlage übermäßig einzuschränken. Ballfangzäune werden ausdrücklich von dieser Höhenbeschränkung ausgenommen, da sie aus sportfachlichen und sicherheitstechnischen Gründen erforderlich sind und eine andere Funktion als klassische Grundstückseinfriedungen erfüllen.

Die Verpflichtung zur Begrünung der Einfriedungen mit standortgerechten Laubsträuchern oder Kletterpflanzen trägt zur gestalterischen Einbindung der baulichen Elemente in das Landschaftsbild bei und leistet zugleich einen Beitrag zur ökologischen Aufwertung des Plangebiets. Der festgelegte Mindestbodenabstand stellt sicher, dass die Einfriedungen die Durchlässigkeit für Kleintiere ermöglichen.

Der Ausschluss blickdichter Einfriedungen sowie von Zäunen aus Kunststoff verfolgt das Ziel, eine visuelle Abschottung einzelner Bereiche und ein gestalterisch störendes Erscheinungsbild zu vermeiden. Gleichzeitig wird durch die Beschränkung auf hochwertige, offene und begrünbare Materialien ein einheitlicher gestalterischer Rahmen für das Sportzentrum geschaffen.

4. Kennzeichnungen

Die Kennzeichnungen gemäß § 9 Abs. 5 BauGB dienen der Information über besondere standörtliche Gegebenheiten, die bei der baulichen Nutzung des Plangebiets zu berücksichtigen sind. Sie haben hinweisenden Charakter und entfalten keine unmittelbare Festsetzungswirkung. Ziel ist es, künftige Bauherren, Planer und Genehmigungsbehörden frühzeitig auf potenzielle Risiken hinzuweisen und dadurch eine sachgerechte Berücksichtigung im Rahmen der nachfolgenden Planung und Ausführung zu ermöglichen.

4.1 Flächen mit Erfordernissen besonderer baulicher Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen

Das Plangebiet wird als vernässungsgefährdetes Gebiet mit hohen Grundwasserständen sowie mit der Gefahr von Hochwasserereignissen gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung beruht auf den örtlichen hydrologischen und geologischen Gegebenheiten des Standorts sowie auf Erfahrungen aus Starkregen- und Hochwasserereignissen in vergleichbaren Lagen.

Mit der Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB wird darauf hingewiesen, dass bei der Errichtung baulicher Anlagen besondere bauliche Vorkehrungen oder Sicherungsmaßnahmen erforderlich werden können, um mögliche Beeinträchtigungen durch hoch anstehendes Grundwasser oder Hochwasser zu vermeiden. Hierzu können beispielsweise konstruktive Maßnahmen an Gebäudeteilen, eine angepasste Gründung, Abdichtungen oder erhöhte Fußbodenhöhen gehören.

Die Kennzeichnung dient ausschließlich der informationellen Vorsorge und ersetzt keine fachrechtlichen Prüfungen oder Genehmigungen, insbesondere nach Wasserrecht. Die konkreten Anforderungen an bauliche Sicherungsmaßnahmen werden im Rahmen der jeweiligen Bauvorhaben unter Berücksichtigung der tatsächlichen örtlichen Verhältnisse sowie der einschlägigen wasserrechtlichen und bautechnischen Vorschriften festgelegt.

5. Berücksichtigung umweltschützender Belange

5.1 Umweltprüfung und Umweltbericht

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

Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Die Ergebnisse des Umweltberichts und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung entsprechend zu berücksichtigen. Um Doppelungen zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Es wird zur Vermeidung von Wiederholungen auf den Umweltbericht verwiesen, der Teil dieser Begründung ist und den Planunterlagen beiliegt.

5.2 Artenschutzrechtliche Belange

Auf die Vorschriften des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird hingewiesen. Im Rahmen der Planungen wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt, dessen Ergebnisse nachfolgend zusammengefasst werden:

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten Elster, Grünfink, Heckenbraunelle und Stieglitz, als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Fledermausarten Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus sowie als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reptilienart die Zauneidechse hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich. Feldhamster und Haselmaus wurden nicht nachgewiesen.

Artenschutzrechtliche Konflikte

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus sowie die Zauneidechse nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“, Kap. 4 „Anhang Prüfbo-gen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen:

Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus

- Eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen ist zu vermeiden.
- Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen ("down-lights").
- Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

Zauneidechse

- Sicherung des Baufensters zur Verhinderung einer Einwanderung von Zauneidechsen durch eine temporäre und überkletterungssichere Einwanderungsbarriere (Reptilienzaun).
- Umsiedlung der Zauneidechsen in unbeanspruchte Bereiche.
- Tiefbauarbeiten in Bereichen mit Vorkommen der Zauneidechse sind zu Beginn der Arbeiten durch eine qualifizierte Person zu begleiten (Ökologische Baubegleitung, Sachgebiet Artenschutz)

Fachgutachterliche Empfehlung:

Durch das Wegfallen maximal temporär genutzter Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der genannten Arten wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gefährdet. Aus diesem Grund werden CEF-Maßnahmen nicht für notwendig erachtet. Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind stetig zurückgeht, wird das Anbringen je eines geeigneten Fledermauskastens für baumbewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Großraumhöhle oder Schwegler Kleinfledermaushöhle 3FN oder vergleichbares) empfohlen. Die Kästen sind an einer geeigneten unbeleuchteten Stelle zu montieren.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential

Elster, Grünfink, Heckenbraunelle, Stieglitz: Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Elster, Grünfink, Heckenbraunelle und Stieglitz ausgeschlossen werden.

Allgemeine Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) kann für die betroffenen Arten nach der Prüfung ausgeschlossen werden.

Allgemeine Hinweise: Zur Vermeidung von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

- Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sind gemäß § 37 Abs. 3 HeNatG großflächige Glasfassaden zu vermeiden. Dort wo sie unvermeidbar sind, ist die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) so zu reduzieren, dass ein Vogelschlag vermieden wird. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % verwendet werden.

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Viele der gefundenen Vogelarten gelten als verhältnismäßig stresstolerant. Im Planungsraum kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke ein gelegentlich frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte. Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen. Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

5.3 Schutzgebiete

Das nächste Schutzgebiet nach Naturschutzrecht ist das Naturschutzgebiet Nr. 1440036 *Pfingstweide und Kloppenheimer Wäldchen*; dieses liegt ca. 400 m südlich des Plangebietes und ist von der Planung nicht unmittelbar betroffen.

5.4 Biotopschutz

Geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG sowie geschützte Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie wurden im Plangebiet nicht festgestellt.

6. Allgemeiner Klimaschutz

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.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird auf die grundsätzliche Zulässigkeit zur Errichtung von Solar- und Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen sowie die Bestimmungen zur Dachbegrünung und den weiteren grünordnerischen Maßnahmen hingewiesen.

Weiterhin kann 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 zum gegenwärtigen Planungsstand verzichtet.

7. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

In Anlehnung an die Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz aus dem Jahr 2023 wird die Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen, Abwasserbeseitigung und Abflussregelung im Bebauungsplan wie folgt behandelt:

7.1 Überschwemmungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet oder überschwemmungsgefährdeten Gebiet. Teile des Plangebietes liegen in einem im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan (RPS/RegFNP 2010) als „Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz“ ausgewiesenen Bereich. Ggf. sind im Vollzug Maßnahmen für hochwasserangepasstes Bauen erforderlich.

7.2 Oberirdische Gewässer

Im Plangebiet befinden sich keine oberirdischen Gewässer. Angrenzend im Osten ist im amtlichen Kataster jedoch eine Grabenparzelle eingezeichnet und vor Ort erkennbar. Es handelt sich jedoch um keine im Natureg-Viewer oder dem WRRL-Viewer eingetragenen Gewässer.

7.3 Wasserschutzgebiete

Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

7.4 Wasserversorgung

Hinsichtlich der Anbindung an das Trinkwassernetz der Stadtwerke Karben wurden Untersuchungen zur Leistungsfähigkeit der Wasserverteilung durchgeführt. Das Plangebiet kann an die bestehenden Infrastrukturen angeschlossen werden. Die Trinkwasserversorgung ist in der gleichen Trasse der Schmutzwasserversorgung zu verlegen. Es ist nicht mit einem signifikanten zusätzlichen Trinkwasserbedarf zu rechnen. Die Wasserversorgung ist grundsätzlich sichergestellt.

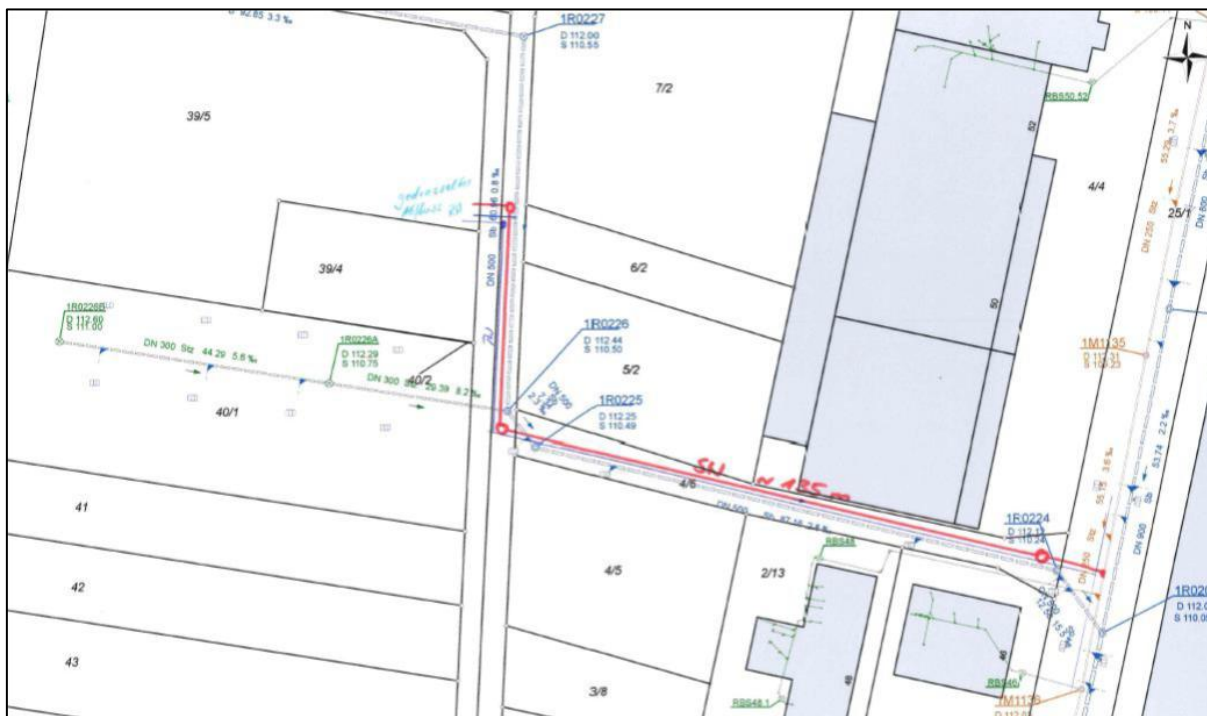
7.5 Abwasserbeseitigung

Das angrenzende Gewerbegebiet entwässert im Trennsystem. In der Parzelle 247/2 befindet sich ein Regenwasserkanal DN 500, der im weiteren Verlauf zur Robert-Bosch-Straße führt. Hier ist ein Anschluss von gedrosselem Niederschlagswasser möglich. Der nächstliegende Schmutzwasserkanal ist ebenfalls in der Robert-Bosch-Str. vorhanden, zu dem rund 135 m Kanal neu herzustellen sind.

Alternativ kann auch der Schmutzwasserkanal rund 230 m in der Wegeparzelle 247/2 hinter dem Einkaufszentrum nach Norden in Richtung City-Center mit Anschluss an den Schacht 1M1169 vorgesehen werden.

Zusammenfassend geht die Stadt Karben davon aus, dass eine ordnungsgemäße Entwässerung sichergestellt werden kann, so dass der Bebauungsplan vollzugsfähig ist. Der Bau der Abwasserleitungen soll sich v.a. auf bestehenden Wegeparzellen vollziehen, so dass auch im Hinblick auf eine mögliche naturschutzrechtliche Eingriffsregelung keine wesentlichen Belange entgegenstehen.

Lageplan



Quelle: Stadt Karben

Die gesetzlichen Vorgaben des § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in Verbindung mit § 37 Hessisches Wassergesetz (HWG) zur Regelung der Flächenversiegelung und der Verwertung und Versickerung des Niederschlagswassers sind im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen (Erschließungsplanung, Baugenehmigungsverfahren und Bauausführung) zu berücksichtigen.

Regenwasser von Dachflächen sowie Drainagewasser ist gemäß § 55 WHG ortsnah zu versickern, zu verrieseln, direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Da sowohl § 55 Abs. 2 WHG als auch § 37 Abs. 4 Satz 1 HWG unmittelbar geltendes Recht darstellen, wobei der Begriff „soll“ dahingehend verstanden wird, dass nur bei nachweislich zu erwartenden Schwierigkeiten, d.h. bei atypischen Sonderfällen, von dem Vollzug Abstand genommen werden darf, wird vorliegend von weitergehenden wasserrechtlichen Festsetzungen zum gegenwärtigen Planungsstand abgesehen. Gegenwärtig liegen allerdings noch keine konkreten Objekt- und Vorhabenplanungen mit den zugehörigen Entwässerungsplanungen vor, so dass aus planerischer Zurückhaltung von weitergehenden Festsetzungen im Bebauungsplan abgesehen wird.

Hinweis: Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Die Vorflutverhältnisse im Bereich der Bahnanlage dürfen durch die Baumaßnahme, Baumaterialien, Erdaushub etc. nicht verändert werden.

8. Boden, Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz

8.1 Altlastenverdächtige Flächen

Informationen zu Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen oder Grundwasserschäden für das Plangebiet liegen der Stadt Karben zum derzeitigen Zeitpunkt nicht vor. Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist 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, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz West, mitzuteilen.

8.2 Kampfmittel

Hinweise auf Kampfmittel im Plangebiet liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vor. Sollten im Zuge der Bauarbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

8.3 Vorsorgender Bodenschutz

Im Rahmen des vorsorgenden Bodenschutzes wird auf die "Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen" des hessischen Umweltministeriums hingewiesen. Die DIN 19731, DIN 18915 und DIN 19639 sind bei der Bauausführung zu beachten und einzuhalten.

Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz aufgeführt, die als Hinweise für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung vom Bauherrn / Vorhabenträger zu beachten sind:

1. Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung, beispielsweise Schutz des Mutterbodens nach § 202 BauGB. Von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.
2. Vermeidung von Bodenverdichtungen durch Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, d.h. Erhaltung des Infiltrationsvermögens. Bei verdichtungsempfindlichen Böden (Feuchte) und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad hat die Belastung des Bodens so gering wie möglich zu erfolgen, d.h. ggf. der Einsatz von Baggermatten / breiten Rädern / Kettenlaufwerken etc. und die Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden (siehe Tab. 4-1, Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV, Stand März 2017).
3. Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Boden anlegen (ggf. Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
4. Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
5. Wo es logistisch möglich ist, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, z. B. durch Absperrung mit Bauzäunen, Einrichtung fester Baustraßen oder Lagerflächen. Bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
6. Vermeidung von Fremdzufuss, z.B. zufließendes Wasser von Wegen. Der ggf. vom Hang herabkommende Niederschlag ist während der Bauphase – beispielsweise durch einen Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes –, um das unbegrünte Grundstück herumzuleiten. Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.

7. Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
8. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
9. Lagerflächen vor Ort sind aussagekräftig zu kennzeichnen. Die Höhe der Boden-Mieten darf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. Unterboden) nicht übersteigen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden und sind bei mehrmonatiger Standzeit zu profilieren (ggf. Verwendung von Geotextil, Erosionsschutzmatte), gezielt zu begrünen und regelmäßig zu kontrollieren.
10. Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort. Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen.
11. Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
12. Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden, d.h. verdichteter Boden ist nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und der Eingrünung zu lockern (Tiefenlockerung). Danach darf der Boden nicht mehr befahren werden.
13. Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit sowie positive Effekte auf Bodenorganismen).
14. Zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht kann die Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV Stand März 2017“ hilfsweise herangezogen werden.

9. Denkmalschutz

Denkmalpflegerische Belange werden nicht berührt, da derzeit keine Boden- oder Kulturdenkmäler bekannt sind. Auf die Bestimmungen § 21 HDSchG wird dennoch vorsorglich verwiesen: Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, zum Beispiel Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 21 Abs. 3 HDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

10. Weitere Hinweise

10.1 Stellplatzsatzung

Auf die Stellplatzsatzung der Stadt Karben wird hingewiesen. Es gilt jeweils die zum Zeitpunkt der behördlichen Entscheidung wirksame Fassung.

10.2 DIN-Normen

Sofern in den Festsetzungen keine anderen Datenquellen genannt sind, können alle ggf. aufgeführten DIN-Normen im Rathaus der Stadt Karben, Fachbereich 5 - Stadtplanung, Bauen, Verkehr und Wirtschaftsförderung, Rathausplatz 1, 61184 Karben während der allgemeinen Dienststunden von jedermann eingesehen werden.

10.3 Abfallbeseitigung

Bei Bau,- Abriss und Erdarbeiten im Plangebiet sind die Vorgaben im Merkblatt "Entsorgung von Bauabfällen" (Baumerkblatt, Stand: 01.09.2018) der Regierungspräsidien in Hessen zu beachten (www.rp-giessen.hessen.de. Umwelt & Natur, Abfall, Bau- und Gewerbeabfall, Baustellenabfälle). Das Baumerkblatt enthält Informationen im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Abfalleinstufung, Beprobung, Trennung und Verwertung/Beseitigung von Bauabfällen (zum Beispiel Bauschutt und Bodenaushubmaterial sowie gefährliche Bauabfälle, wie zum Beispiel Asbestzementplatten). Downloadlink: https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/media/hmuelv/baumerkblatt_2018-09-01.pdf

10.4 Deutsche Bahn

Die nachfolgenden Hinweise stammen aus dem bereits durchgeführten Bauleitplanverfahren Bebauungsplan Nr. 231 „Kindergarten, Grundschule und Wohnen – Am Hang“.

Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden. Aus der Bebauung dürfen sich daher keine negativen Einflüsse für den Bahnbetrieb ergeben. Dies gilt sowohl temporär für die Bautätigkeit (beispielsweise durch Staubwirkung), als auch permanent für die Zeit nach der Bautätigkeit, in diesem Fall beispielsweise durch Beleuchtung. Eine Verwechslung mit Signalen oder eine Blendwirkung ist auszuschließen. Die eisenbahnbetrieblich zu fordernden Abständen sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen (Landesbauordnung) sind einzuhalten.

Die sich aus dem Bahnbetrieb und der Unterhaltung der Anlagen der DB Netz AG ergebenden Immissionen sind entschädigungslos zu dulden. Dazu gehören Lärm, Bremsstaub, Erschütterungen und ggf. elektrische Beeinflussung durch magnetische Felder. Die späteren Anträge auf Baugenehmigung für den Geltungsbereich sind der DB erneut zur Stellungnahme vorzulegen.

10.5 Netzdienste RheinMain

Die nachfolgenden Hinweise stammen aus dem bereits durchgeführten Bauleitplanverfahren Bebauungsplan Nr. 231 „Kindergarten, Grundschule und Wohnen – Am Hang“.

In der Nähe der ausgewiesenen Fläche des Geltungsbereiches befinden sich bereits Versorgungsleitungen und Hausanschlüsse, deren Bestand und Betrieb zu gewährleisten sind. Eine Überbauung vorhandener Leitungstrassen ist nicht zulässig.

Sämtliche Arbeiten im Bereich der Leitung und deren Schutzstreifen sind im Vorfeld mit der NRM abzustimmen und anzumelden. Sollte Interesse an weiteren Hausanschlüssen bestehen, sind weitere Informationen über das NRM-Netzportal zu erhalten.

Voraussetzung für die Planungen von Grünflächen bildet die aktuelle Version des DVGW-Arbeitsblattes GW 125 "Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen". Für alle Baumaßnahmen ist die NRM - Norm "Schutz unterirdischer Versorgungsleitungen, Armaturen, Mess-, Signal- und Steuerkabel der Mainova" einzuhalten. Bestandsunterlagen sind unter dem Link <https://www.nrm-netzdienste.de/de/service/netzauskunft> verfügbar.

10.6 OVAG Netz

Die nachfolgenden Hinweise stammen aus dem bereits durchgeführten Bauleitplanverfahren Bebauungsplan Nr. 231 „Kindergarten, Grundschule und Wohnen – Am Hang“.

In dem ausgewiesenen Gebiet befinden sich Anlagen für die Straßenbeleuchtung. Die ungefähre Lage der Anlagen ist in dem beigefügten Plan eingezeichnet. Für die korrekte Eintragung der Trassen und der Maststandorte besteht die Möglichkeit der örtlichen Einmessung. Zusätzlich können die entsprechenden Bestandspläne angefordert werden.

Für Kabel ist ein Schutz- und Arbeitsstreifen von 2,50 m Breite, der nicht überbaut werden darf, auszuweisen. Hier muss sichergestellt sein, dass die OVAG oder deren Beauftragte die Grundstücke zur Unterhaltung, Instandsetzung und Erneuerung jederzeit betreten und hierfür die notwendigen Arbeiten ausführen können. Zusätzlich ist zur Sicherung der Kabelleitungen eine - beschränkt persönliche Dienstbarkeit - erforderlich.

In den Bereichen, in denen Bepflanzungen vorgesehen sind, sind die vorhandenen bzw. geplanten Kabel - auch die am Rande des Planungsbereiches liegenden - durch geeignete Maßnahmen zu schützen sind. Insbesondere sind die vorhandenen Straßenbeleuchtungseinrichtungen zu berücksichtigen. Im Einzelfall Rücksprache mit dem Netzbezirk Friedberg, 10 07 63, 61147 Friedberg, (Außen liegend B 455 nach Dorheim), Tel. (0 60 31) 82 16 50.

Bei notwendig werdenden Erdarbeiten (Kanal, Wasserleitung, Straßenbau, Lärmschutzeinrichtung, etc.) im Bereich der Kabel, ist die ausführende Firma darauf aufmerksam zu machen, dass diese sich - um Störungen zu vermeiden - vor Arbeitsbeginn mit dem Netzbezirk Friedberg in Verbindung setzt.

10.7 Telekom AG

Die nachfolgenden Hinweise stammen aus dem bereits durchgeführten Bauleitplanverfahren Bebauungsplan Nr. 231 „Kindergarten, Grundschule und Wohnen – Am Hang“.

Im Plangebiet befinden sich Telekommunikationsanlagen der Telekom. Diese müssen bei Bedarf gesichert, verändert oder verlegt werden. Vor Beginn der Arbeiten haben sich die Bauausführenden über die Lage der Telekommunikationslinien zu informieren. Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten. Abstimmung unter: T-NL-Suedwest-PTI-34-AS@telekom.de

11. Bodenordnung

Ein Verfahren zur Bodenordnung wird nicht erforderlich.

Planstand: 28.04.2026

Projektnummer: 26-3164

Projektleitung: Bode

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

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