

Bebauungsplan „Sachsen III“, Steinau an der Straße



Umweltbericht

Juli 2025

GABRIELE DITTER
Büro für Landschafts- und
Gewässerökologie



Inhalt

► Erläuterungsbericht

► Planunterlagen

Blatt Nr.:	Beschreibung	Maßstab
L1	Bestandsplan	1 : 500
L2	Maßnahmenplan	1 : 500

► Anlage

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

G a b r i e l e D i t t e r **Büro für Landschafts- und Gewässerökologie**

Karl-Marx-Str. 5 · 63526 Erlensee

Tel. 06183/73551 · Fax

06183/73571

email: gabriele.ditter@lplan.de

www.lplan.de



Inhaltsverzeichnis

A	Einleitung	3
1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	3
1.1.	Planziel sowie Standort, Art und Umfang des Vorhabens	3
1.2.	Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans	4
1.3.	Bedarf an Grund und Boden	7
2	In Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und ihre Berücksichtigung bei der Planaufstellung	8
2.1.	Bauplanungsrecht	8
2.2.	Naturschutzrecht	9
2.3.	Bodenschutzgesetz	10
2.4.	Übergeordnete Fachplanungen	11
B	Grünordnung	12
1	Erfordernisse und Maßnahmenempfehlungen	12
2	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	13
C	Umweltprüfung	14
1	Bestandsaufnahme der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	14
1.1.	Boden und Wasser einschließlich Aussage zur Vermeidung von Emissionen und zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern	14
1.1.	Naturräumliche Grundlagen	19
1.2.	Menschliche Gesundheit und Bevölkerung einschließlich Aussagen zur Vermeidung von Lärmemissionen	28
1.3.	Tiere und Pflanzen	28
1.4.	Ortsbild und Landschaftsschutz	37
1.5.	Kultur- und sonstige Sachgüter	38
1.6.	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	38
2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	38
2.1.	Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung	38
3	Zusätzliche Angaben	41
3.1.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	41



3.2. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf aufgetretene Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (Untersuchungsrahmen)	41
3.3. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	42
4 Zusammenfassung.....	42
5 Quellenangaben	43

Verzeichnis der Abbildungen

<u>Abbildung 1: Lage des Planungsraums.</u>	<u>4</u>
<u>Abbildung 2: Entwurfsplanung zum BPlan.</u>	<u>5</u>
<u>Abbildung 3: Diagramm zur Flächenverteilung</u>	<u>7</u>
<u>Abbildung 4: Gem. Regionalplan Südhessen ist der Planungsraum als Siedlungsgebiet ausgewiesen.....</u>	<u>11</u>
<u>Abbildung 5: Auszug aus Flächennutzungsplan der Stadt Steinau an der Straße.....</u>	<u>11</u>
<u>Abbildung 6: Luftbild des Planungsraums (rot umrandet) aus dem Jahr 1933..</u>	<u>15</u>
<u>Abbildung 7: Luftbild des Planungsraums (rot umrandet) aus der Ära 1952 - 1967.</u>	<u>16</u>
<u>Abbildung 8: Luftbild des Planungsraums (rot umrandet) aus dem Jahr 2000.</u>	<u>17</u>
<u>Abbildung 9: Luftbild aus dem Jahr 2011.....</u>	<u>17</u>
<u>Abbildung 10: Luftbild aus dem Jahr 2019.....</u>	<u>18</u>
<u>Abbildung 11: Luftbild aus dem Jahr 2021.....</u>	<u>18</u>
<u>Abbildung 12: Bodendenkmäler (rote Kreise) im Bereich des Geltungsbereiches.....</u>	<u>22</u>
<u>Abbildung 13: Kulturdenkmäler (gelber Kreis) westlich des Geltungsbereiches.</u>	<u>22</u>
<u>Abbildung 14 - Foto 1: Blickrichtung Südwest: Zufahrt zum Geltungsbereich</u>	<u>29</u>
<u>Abbildung 15 - Foto 2: Blickrichtung Nord.....</u>	<u>29</u>

Verzeichnis der Tabellen

<u>Tabelle 1: Bilanzierung des Eingriffsbereiches.</u>	<u>14</u>
<u>Tabelle 2: Pflanzliste Laubbäume innerhalb des Gebüschsaums.</u>	<u>39</u>
<u>Tabelle 2: Pflanzliste Sträucher.</u>	<u>39</u>



A Einleitung

1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 1a)

1.1. Planziel sowie Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Die Stadt Steinau an der Straße plant am südlichen Rand der Kernstadt einen Bebauungsplan „Sachsen III“ (nachfolgend als B-Plan bezeichnet) aufzustellen. Die Flächengröße beträgt ca. 1,7 ha. Die betreffenden Flächen waren bereits Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplans „Sachsen“ (1968), der mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplans Sachsen II (2014) im Bereich der betreffenden Flurstücke aufgehoben wurde. Der Bebauungsplan soll nun auf den Flurstücken 49, 50 und 51, Flur 20, Gemarkung Steinau als „Sachsen III“ umgesetzt werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans ‚Sachsen II, 3. Änderung‘ im Jahr 2018 liegt bereits ein Umweltbericht mit Erkenntnissen zu den örtlichen Gegebenheiten vor, dessen Ergebnisse in den vorliegenden Bericht einfließen. Da die bisherigen faunistisch-floristischen Erhebungen bereits vor sieben Jahren durchgeführt wurden, ist eine Aktualisierung der Bestandserfassung erforderlich.

Geplant ist die Entwicklung eines rund 1,7 Hektar großen Allgemeinen Wohngebiets mit insgesamt 21 Baugrundstücken und einer Grundflächenzahl von 0,4. Die innere Erschließung erfolgt über eine 6,5 Meter breite Straße mit Wendeanlage im östlichen Bereich, wofür vorhandene Obstbäume auf dem Flurstück 50 entfernt werden müssen. Zur ökologischen Aufwertung werden die nicht überbaubaren Flächen als Schutz-, Pflege- und Entwicklungsflächen für Boden, Natur und Landschaft mit heimischen Gehölzen und Strauchhecken gestaltet und an die bestehende T-Fläche im Osten angebunden.

Folgende Flurstücke werden durch die Planung in Anspruch genommen:

Gemarkung Steinau, Flur 20:

- Flurstück 49 (Ackerbrache, mäßig artenreich),
- Flurstück 50(Intensivgrünland mit Obstbäumen, artenarm)
- Flurstück 51(Intensivgrünland, artenarm)

Die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes i.S. von § 30 Abs. 1 BauGB erfolgt durch das Büro Planungsgruppe Prof. Dr. V. Seifert mit Sitz in Linden.

Der Planungsraum befindet sich im Nordosten der Stadt Steinau an der Straße, nördlich der Leipzigerstraße L3329 (Abbildung 1). Das Plangebiet liegt in südexponierter Hanglage auf etwa 200 m ü NN und nördlich der Kinzigau. Aktuell wird das Gebiet als genutzt und ist teilweise mit Obstbäumen bestanden. Das Gelände fällt in südlicher Richtung ab.



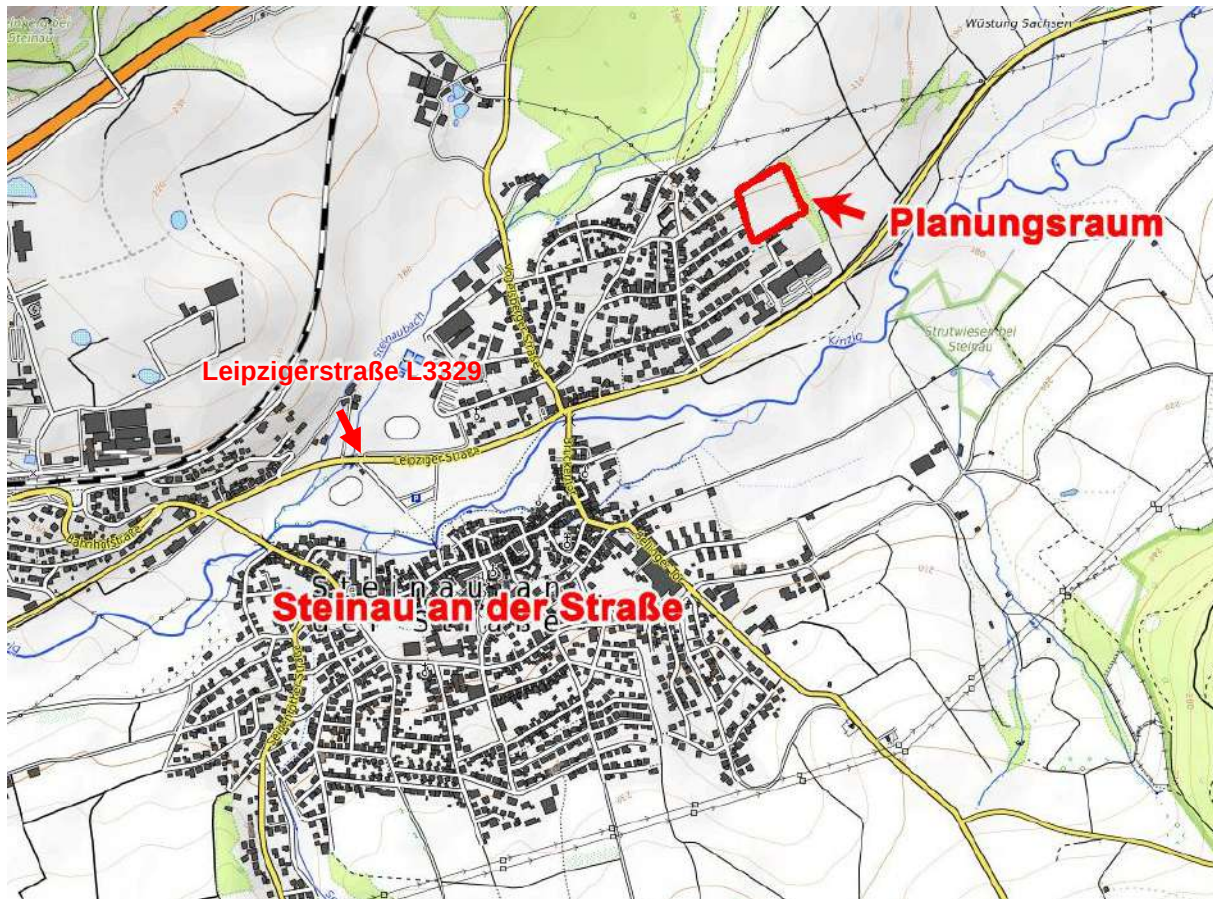


Abbildung 1: Lage des Planungsraums. Entnommen aus der Planurkunde zum Bebauungsplan, Planungsgruppe Prof. Dr. V. Seifert (Entwurfsunterlage: 05/2025). Datengrundlage: <https://opentopomap.org/>.

1.2. Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans

Die geplanten Maßnahmen (Stand 2025) sind in den Unterlagen der Planungsgruppe Prof. Dr. V. Seifert erläutert und werden nachstehend verkürzt dargestellt.

Art und Maß der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan „Sachsen III“ der Stadt Steinau an der Straße ist die Art der baulichen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Innerhalb dieses Wohngebiets sind vorwiegend Wohnnutzungen vorgesehen. Die in § 4 Absatz 3 BauNVO genannten Ausnahmen wie Beherbergungsbetriebe, nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind ausdrücklich ausgeschlossen und daher im Plangebiet nicht zulässig.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch mehrere Festsetzungen bestimmt. Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,4, was bedeutet, dass maximal 40 % der Grundstücksfläche überbaut werden dürfen. Die Geschossflächenzahl (GFZ) ist mit 0,7 festgelegt, sodass die gesamte Geschossfläche höchstens 70 % der Grundstücksfläche betragen darf. Die maximale Anzahl der

Vollgeschosse ist auf zwei begrenzt. Darüber hinaus sind eine maximale Traufhöhe von 6,0 Metern sowie eine maximale Firsthöhe von 10,5 Metern festgesetzt.

Vorgesehen ist eine offene Bauweise, es dürfen nur Einzel- oder Doppelhäuser errichtet werden.

Im Rahmen des Bebauungsplans ist vorgesehen, dass der Weg, der durch die Wohngebiete führt, für eine straßenverkehrsrechtliche Nutzung konzipiert wird. Die Straße ist im Norden und im Zentrum des Geltungsbereichs 6,50 m breit. Sie verläuft zunächst in nördlicher Richtung und der Verlauf setzt sich dann in einen nach Nordosten abbiegenden Kurvenbereich fort, der im Osten in einem Wendehammer endet. Für die Errichtung des Wendehammers und der Entwicklung des dortigen Wohngebietes werden die vorhandenen Obstbäume auf dem Flurstück 50 gerodet.

Am Kurvenbereich, westlich des Wendehammers, ist die Straße mit einem wasserdurchlässig befestigten Fuß- und Erschließungsweg verbunden, der eine Breite von 6,50 m aufweist und mit einer Linkskurve nach Westen in die Nordstraße des bestehenden Wohngebietes übergeht.

Die Straße führt weiter in südlicher Richtung mit einer Breite von 6,5 m und erreicht einen erweiterten Kreuzungsbereich, der die Straße sowohl nach Westen als auch nach Osten mit einer Breite von 8,50 m führt. Nach der Kreuzung verläuft die Straße im Südosten über einen verbreiterten Kurvenbereich von 8,5 m Fahrbahnbreite nach Süden und grenzt dann an den Geltungsbereich des BPlans Sachsen II "Sachsen II", 3. Änderung über (Abbildung 2).

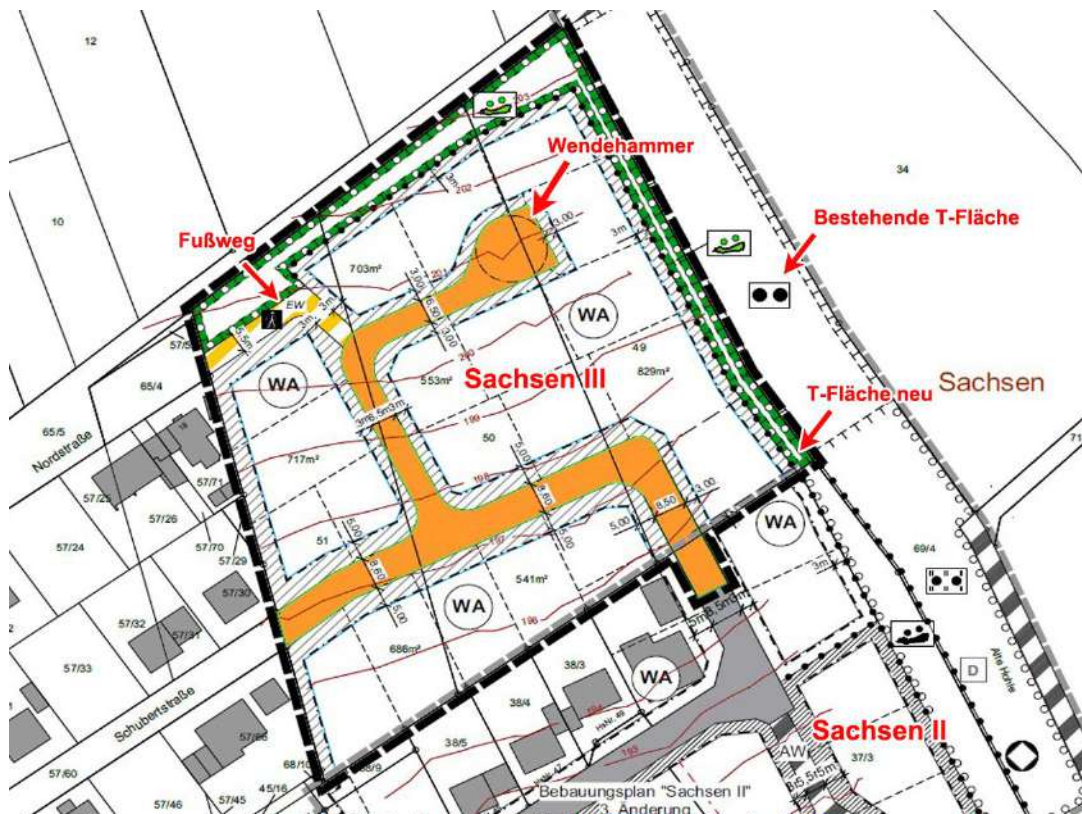


Abbildung 2: Entwurfsplanung zum BPlan. Ausschnitt. Stand 04/2025. Planungsgruppe Prof. Dr. V. Seifert.

Gestaltungsfestsetzungen

Doppelhäuser müssen einheitlich in Dachneigung, Firsthöhe und Dacheindeckung gestaltet sein. Erlaubt sind Sattel-, Walm-, Krüppelwalmdächer sowie unter bestimmten Bedingungen versetzte Pultdächer mit einer Dachneigung von 25° bis 48°. Flachdächer sind nur bei dauerhafter Begrünung mit einer Substratschicht von mindestens 8–10 cm zulässig, auch für Garagen und Nebenanlagen ab 15 m². Ausgenommen sind notwendige technische Aufbauten wie Abluftanlagen, Fahrstuhlschächte oder Lichtkuppeln zur Belichtung der darunter liegenden Räume.

Solaranlagen sind im gesamten Gebiet grundsätzlich erlaubt. Wertstoff- und Müllbehälter müssen durch Sichtschutz aus Holz oder dichten Laubgehölzen abgeschirmt werden. Einfriedungen sind bis 1,5 m in offener Bauweise zulässig, massive Mauern nur bis 0,3 m und ausschließlich als Stützmauern.

Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie Grünflächen

Mindestens 80 % der unbebauten Grundstücksflächen sind als Garten oder Grünfläche anzulegen, davon 30 % mit Gehölzen. Pro Grundstück ist mindestens ein Baum zu pflanzen (1 Baum = 20 m² Anrechnungsfläche, 1 Strauch = 4 m²). Schottergärten, Holzschnitzel- oder Steinflächen über 1 m² sind nur für Wege und Stellplätze erlaubt. Nicht überbaute und nicht befestigte Grundstücksfreiflächen sind zu begrünen, gärtnerisch anzulegen und zu pflegen.

Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, während in nicht überbaubaren Bereichen lediglich Regenwasserzisternen, Versickerungsanlagen oder nach HBO erlaubte Nebenanlagen wie Carports und Stellplätze möglich sind. Stellplätze und Hofflächen müssen wasserdurchlässig befestigt werden, (z.B. mit Schotter oder mit Rasengittersteinen). Für Garagen und Nebenanbauten gelten Sonderregeln: Flachdächer ab 15 m² benötigen eine Dachbegrünung (mind. 8–10 cm Substrat), technische Aufbauten sind ausgenommen. Die Anzahl der Stellplätze richtet sich nach der örtlichen Stellplatzsatzung.

Wärmepumpen sind inner- und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Abfall- und Wertstoffbehälter

Mülltonnenstellplätze sind mit Sichtschutzelementen zu versehen. Diese können aus Holz bestehen oder durch vorgepflanzte heimische Laubgehölze bzw. Kletterpflanzen dauerhaft begrünt werden.

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

Versiegelte Flächen sollen auf das notwendige Maß beschränkt werden, Regenwasser ist vorrangig in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser zu nutzen, wobei die Versickerung vor Ort grundsätzlich Vorrang vor einer Einleitung in die Kanalisation hat.

Artenschutzrechtliche Anforderungen schließen Stein- und Schottergärten über 1 m² aus und beschränken Gehölzrodungen auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar zum Schutz der Brutzeiten.



Außenbeleuchtung (öffentlich und privat) an Gebäuden und im Bereich von Freiflächen Straßen, Wege, Plätze) ist, energiesparend, blend- und streulichtarm sowie arten- und insektenfreundlich zu gestalten. Eine weiträumige Abstrahlung in die Umgebung ist unzulässig. Eine Abstrahlung über den Bestimmungsbereich hinaus ist unzulässig. Unvermeidbare Abstrahlungen dürfen 10 Lux nicht überschreiten. Zulässig sind nur voll abgeschirmte Leuchten mit vollständig geschlossenem, staubdichtem Gehäuse und einem für die meisten Arten wirkungsarmen Farbspektrum (ohne UV-Anteil, geringer Blaulichtanteil, warmweißes Licht mit Farbtemperaturen bis max. 2.500 Kelvin). Diese Festsetzung bezieht sich u.a. auf die Bestimmung des § 41a BNatSchG (in der Fassung vom 01.03.2022; Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften).

Befestigte, nicht überdachte Flächen sind wasserdurchlässig herzustellen, sofern wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen.

Anzupflanzende und erhaltende Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen

Es ist vorgesehen, die östlich des Geltungsbereichs liegende T-Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft des BPlans Sachsen II, 3- Änderung, weiter entlang des nördlichen und östlichen Rands des Geltungsbereichs von Sachsen III auszudehnen. Das bedeutet, dass sowohl am östlichen Rand als auch am nördlichen Rand des Geltungsbereichs eine geschlossene Laubbaum- und Strauchhecke angelegt werden soll. Diese ist als 2- 3-reihige Pflanzung standortheimischer Sträucher und Bäume vorgesehen. Der Pflanzabstand zwischen den Reihen soll 2 m betragen. Es sind einmal verpflanzte leichte Sträucher und Heister als Pflanzgehölze vorgesehen.

1.3. Bedarf an Grund und Boden

Die Gesamtfläche des Geltungsbereichs beträgt etwa 1,7 Hektar (1.7047 m²). Davon entfallen rund 9.755 m² auf Allgemeine Wohngebiete und etwa 2.198 m² auf Verkehrsflächen, einschließlich 252 m² für neue Fuß- und Erschließungswege. Zusätzlich sind 1.788 m² für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen. Weitere 3.054 m² nicht überbaubare Flächen sind gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu pflegen (Abbildung 3).

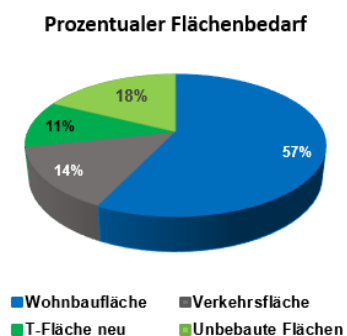


Abbildung 3: Diagramm zur Flächenverteilung gemäß Ausgleichsbilanzierung des Bebauungsplans „Sachsen III“, Stadt Steinau an der Straße (Stand: 07/2025).

2 In Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und ihre Berücksichtigung bei der Planaufstellung

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 1b)

2.1. Bauplanungsrecht

Das Baugesetzbuch (BauGB¹) bestimmt in § 1a Abs. 3, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes im Sinne der Eingriffsregelung in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).

Über die Umsetzung der Eingriffsregelung hinaus gelten als Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere auch

- b. die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der NATURA 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c. umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d. umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e. die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f. die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g. die Darstellungen von Landschaftsplanen sowie sonstigen Plänen insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,
- h. die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die (...) festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, und
- i. die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach Buchstaben a, c und d.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die genannten Belange des Umweltschutzes einschließlich der von der Eingriffsregelung erfassten Schutzgüter eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit auch der Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Für Aufbau und Inhalt des Umweltberichtes ist die Anlage 1 zum BauGB anzuwenden. Demnach sind in einer Einleitung Angaben zu den Zielen des Bauleitplans, zu Standort, Art und Umfang des Vorhabens und zu den übergeordneten Zielen des Umweltschutzes zu machen. Des Weiteren muss der



Umweltbericht eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Angaben zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie zu Kenntnislücken und zur Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen enthalten. Die Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad obliegt aber der Gemeinde als Träger der Bauleitplanung (§2 Abs. 4, S. 2). Nach §2a BauGB geht der Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung in das Aufstellungsverfahren.

2.2. Naturschutzrecht

Anders als die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB (seit 1993 im Bauplanungsrecht verankert), wirken das Artenschutzrecht (§44 BNatSchG), das Biotopschutzrecht (§30 BNatSchG, § 13 HENatG) und das NATURA 2000-Recht (§34 BNatSchG) direkt und unterliegen nicht der Abwägung durch den Träger der Bauleitplanung.

Die Belange des Artenschutzes werden in einem separaten Fachbeitrag behandelt (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung als Anlage zum Umweltbericht). Dessen wesentlichen Ergebnisse werden jedoch im Kapitel 1.4 der Umweltprüfung (C) zusammengefasst wiedergegeben.

Als gesetzlich geschützte Biotope gelten nach §30 Abs. 2 BNatSchG u.a.

- Natürliche und naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden Vegetation,
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen,
- Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

und in Hessen nach §13 HENatG auch Alleen und Streuobstwiesen außerhalb geschlossener Ortschaften.

§30 BNatSchG regelt die Zulässigkeit von Projekten innerhalb von NATURA 2000-Gebieten und deren Umfeld. Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig. Abweichend hiervon darf ein Projekt nur zugelassen werden, soweit es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialen und wirtschaftlichen Art, notwendig ist und zumutbare Alternativen nicht gegeben sind.

Zu beachten ist schließlich auch, dass das Umweltschadengesetz (USchadG) die Verantwortlichen eines Umweltschadens zur Vermeidung und zur Sanierung verpflichtet. Als Umweltschaden gilt eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des §19 BNatSchG, eine Schädigung von Gewässern nach Maßgabe §90 WHG oder eine Schädigung des Bodens i.S. §2 Abs. 2 BBodSchG.

Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen ist nach §19 BNatSchG jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend hiervon liegt eine Schädigung



nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt worden sind und genehmigt wurden, oder durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes nach §30 oder §33 BauGB zulässig sind.

Arten im Sinne dieser Regelung sind Arten nach Art. 4 Abs. 2 oder Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Als natürliche Lebensräume i.S. des USchadG gelten Lebensräume der oben genannten Arten (außer Arten nach Anhang IV FFH-RL), natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten nach Anhang IV FFH-RL.

2.3. Bodenschutzgesetz

Nach der Bodenschutzklausel des §1a (2) BauGB und den Bestimmungen des „Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz: BBodSchG)“ ist ein Hauptziel des Bodenschutzes die Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß zu beschränken und diese auf Böden und Flächen zu lenken, die von vergleichsweise geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.

Obwohl das Bodenschutzrecht keinen eigenständigen Genehmigungstatbestand vorsieht, sind nach §1 BBodSchG bei Bauvorhaben die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Im §4 BBodSchG werden „Pflichten zur Gefahrenabwehr“ formuliert. So hat sich jeder, der auf den Boden einwirkt, so zu verhalten, dass keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden. Dies betrifft sowohl die Planung als auch die Umsetzung der Bauvorhaben.

Nach §7 BBodSchG besteht „umfassende Vorsorgepflicht“ des Grundstückseigentümers und des Vorhabenträgers. Diese beinhaltet insbesondere

- Eine Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,
- Den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur sowie
- Einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden.

Die Einarbeitung, Umlagerung und Befahrung der Böden soll sich am Feuchtezustand orientieren (DIN 19731 und DIN 18915) und im nassen Zustand vermieden werden. In Nässeperioden ist der Baubetrieb darauf auszurichten, dass Baumaßnahmen, bei denen der Boden betroffen ist, schonend und nur bei geeigneten Witterungsverhältnissen durchgeführt, werden, um unnötige Schäden zu vermeiden.

Bei der Bauausführung ist die Einhaltung der derzeit eingeführt nationalen und europäischen Normen sowie behördlichen und berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen zu achten. Insbesondere sind die Bestimmungen

- der DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzenabständen und Vegetationsdecken bei Baumaßnahmen,
- der DIN 18915 für Bodenarbeiten sowie
- der DIN 18916 für Pflanzarbeiten zu beachten.



Eine Bodenbilanzierung zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden wird als eigenständiger Fachbeitrag erstellt und dem Umweltbericht als Anlage beigelegt.

2.4. Übergeordnete Fachplanungen

Gem. §1 Abs. 4 BauGB sind Bebauungspläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Entsprechend sind die Gemeinden verpflichtet, die Ziele der Raumordnung und Landesplanung bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten.

Der Regionalplan Südhessen (RPS) stellt das Plangebiet als Vorranggebiet für Siedlungsentwicklung dar. Im Flächennutzungsplan der Stadt Steinau an der Straße ist der Planungsraum als Wohnbaufläche ausgewiesen (vgl. Abbildungen 4 und 5).



Abbildung 4: Gem. Regionalplan Südhessen ist der Planungsraum als Siedlungsgebiet ausgewiesen (rot markiert). Quelle: <https://rp-darmstadt.hessen.de/>, Teilkarte 2 - Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010



Abbildung 5: Auszug aus Flächennutzungsplan der Stadt Steinau an der Straße. Der Planungsraum ist als Siedlungsgebiet gekennzeichnet (Stand 11/2007).

B Grünordnung

1 Erfordernisse und Maßnahmenempfehlungen

Aus den Ausführungen der Umweltprüfung (Teil C) zu den wertgebenden Eigenschaften und Sensibilitäten des beplanten Standortes („Basisszenario“) ergeben sich auch Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege sowie der Erholungsvorsorge spezifische Anforderungen an die Planung, die über allgemeine Regelungen hinausgehen. Die Erarbeitung und Einbringung entsprechender Lösungen in die Bauleitplanung ist originäre Aufgabe der Grünordnung. Art und Umfang der daraus entwickelten Konsequenzen für den Bebauungsplan (Gebietszuschnitte, Festsetzungen etc.) sind aber wiederum Grundlage der Umweltprüfung. Um dieses in der Praxis eng verwobene Wechselspiel aus Planung und Bewertung transparent darzulegen, werden in diesem Kapitel zunächst die sich aus der Bestandsaufnahme und -bewertung ergebenden Erfordernisse beschrieben. Maßgeblich für die Umweltprüfung ist dann aber allein deren Umsetzung im Bebauungsplan.

In Kapitel B und C wird die naturschutzrechtliche Betrachtung zum Vorhaben eingebaut.

Für das Gebiet „Sachsen III“ lassen sich folgende Anforderungen definieren:

a. Pflanzen und Tiere

Maßnahmen des Naturschutzes im Plangebiet sollen in erster Linie auf die maßgeblichen Arten abgestimmt sein (vgl. Anlage saP). Im Zuge der Ein- und Durchgrünung sind möglichst variable und nicht zu dichte Anpflanzen aus Laubgehölzen (Bäume und Sträucher) durchzuführen. Unbebaute Flächen, wie z. B. Straßenränder, sollen als gärtnerisch gestaltete Anlagen genutzt werden. Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans sind mindestens 80 % der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen, etwa in Form von Gärten oder Pflanzbeeten anzulegen. Davon sind mindestens 30 % mit Gehölzen zu bepflanzen. Diese Maßnahmen tragen zu einer vielfältigen Ausprägung von Lebensräumen vor Ort bei. Die Auswahl der Pflanzenarten sollte sich an den in Kapitel C genannten Artenlisten und Pflanzqualitäten orientieren.

b. Boden und Wasser

Aufgrund des angestrebten Grades der Flächenausnutzung in das zu bebauende Gebiet des Geltungsbereiches beschränken sich die möglichen Vorkehrungen für den Bodenschutz auf die Grundstücksfreiflächen. Diese sollen im Zuge der Erschließungsarbeiten bzw. während des Baus vor dem Befahren bewahrt und von Lagerflächen freigehalten werden, um dort die natürlichen Bodenfunktionen zu bewahren.

c. Kleinklima und Immissionsschutz

Aufgrund der Lage am Stadtrand, der bereits teilweise versiegelten Umgebung, der kleinräumigen Struktur sowie der topografischen Gegebenheiten kommt dem Plangebiet nur eine geringe Bedeutung für die Frischluftversorgung der bestehenden Wohnbebauung zu. Die südexponierten Hanglagen des Gebiets weisen jedoch eine lokale Klimagunst auf. Die Funktion der Fläche als



Kaltluftentstehungsgebiet ist eher untergeordnet, während die etwa 300 m südlich angrenzende Kinzigau eine wichtige Abflussbahn für zugeführte Kaltluft darstellt.

Zur Unterstützung des Lokalklimas und der Luftzirkulation im Planungsraum ist entlang der Ostseite des Plangebiets ein 5 m breiter Gehölzsaum vorgesehen, der im Rhythmus von fünf Jahren einer Herbstmahd unterzogen werden soll. Somit wird auch hierdurch für Beschattung und Frischluftversorgung von Flächen im Umfeld der Planung gesorgt.

Im Sinne des Klimaschutzes wird zudem empfohlen bei der Wahl der Fassaden- und Oberflächenfarben helle Farbtöne zu wählen, um die bioklimatische Belastung im Nahbereich der Gebäude wirksam herabzusetzen.

d. Landschafts- und Ortsbild sowie Erholung

Einschränkungen einer Erholungsnutzung durch die künftige Wohnbebauung sind als gering zu bewerten. Dennoch gehen landschaftstypische Hangstrukturen der Kinzigau mit einer Sichtwirkung (Grünland) für den Fremdenverkehr verloren. Aufgrund der benachbarten Nutzung ist die Erholungseignung des Gebietes gering. Von den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sind Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen mit Auswirkungen auf das Plangebiet zu erwarten. Nutzungskonflikte liegen bislang nicht vor. Der erholungsrelevante Freiraum wird durch die geplanten Baumaßnahmen nicht weiter eingeschränkt.

Eine Erholungsfunktion gem. Regionalplanung ist im Rahmen der Gewerbegebietserweiterung im Rahmen des BPlans nicht vorgesehen. Allerdings entspricht die Planung den Ausführungen im Flächennutzungsplan.

2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Im Rahmen des Umweltberichts wurde ein Entwurf zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erstellt. In den Planunterlagen L1 sind die Abgrenzungen der zu bilanzierenden Flächen sowie die zugeordneten Biotoptypen dargestellt und eine überschlägige Bilanzierung vorgenommen. Die vorläufige Bilanz ergibt einen Kompensationsbedarf von **243.977 Wertpunkten (WP)**. Der durch den Eingriff verursachte Kompensationsbedarf ist als ungefähre Größenordnung im vorliegenden Umweltbericht zu verstehen. Die entsprechende Tabelle ist dem Umweltbericht als Anlage beigelegt.



Tabelle 1: Bilanzierung des Eingriffsbereiches.

Blatt Nr. 1																Ausgleichsberechnung nach § 15ff BNatSchG, § 13 HENatG und KV (ggf. zusätzliche Zeilen vor den Zeile 16 bzw. 24 einfügen)																					
Bebauungsplan „Sachsen III“																Flurstücke 49, 50 und 51 der Flur 20, Gemarkung Steinau																					
Bez. der Maßnahme, Gemeinde, Gemarkung, Flur, Flurstück (Blätter f. jede Maßnahme, jedes Flurstück, Zusatzbewertung pro Typ)																																					
Nutzungstyp nach Anlage 3 KV																WP		Fläche je Nutzungstyp in qm					Biotopwert [WP]				Differenz [WP]										
ggfs. ankreuzen, ob gesetzl. Schutz, LRT oder Zusatzbewertung																/qm		vorher		nachher			vorher		nachher		Sp. 8 - Sp. 10										
Teilfläche Nr.		Typ-Nr		Bezeichnung Kurzform		§30 LRT		Zus-Bew								Sp. 3 % Sp. 4		Sp. 3 % Sp. 6																			
1		2a		2b		2c		2d		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13							
gliedern in 1. Bestand u. 2. n. Ausgleich																Übertr.v.Bl. Nr.																					
1. Bestand vor Eingriff																																					
04.110				Einzelbaum einheimisch, standortgerecht, Obstbaum						34		10						340										340									
04.110				Einzelbaum einheimisch, standortgerecht, Obstbaum						34		60						2040										2040									
04.110				Einzelbaum einheimisch, standortgerecht, Obstbaum						34		30						1020										1020									
06.350				Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen und Mähweiden, inkl. Neuanlage						21		12060						253260										253260									
11.193				Ackerbrachen mehr als ein Jahr nicht bewirtschaftet						29		4987						144623										144623									
2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz																																					
02.400				Neuanpflanzung von Hecken/Gebüsch (heimisch, standortgerecht, nur Außenbereich), Neuanlage von Feldgehölzen						27				1788				48276										-48276									
10.530				Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze oder andere wasserundurchlässige Flächenbefestigung sowie versiegelte Flächen, deren						6				232				1512										-1512									
10.510				Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt), Müll-Deponie in Betrieb oder nicht abgedeckt, unbegrünte Keller, Fundamente etc.						3				2198				6594										-6594									
11.221				Gärtnisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarmer Hausgarten						14				3054				42756										-42756									
10.715				Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung						6				9755				58530										-58530									
Summe/ Übertrag nach Blatt Nr.																		17047		0		17047		0		401283		0		157668		0		243615			
Zusatzbewertung (Siehe Blätter Nr.:																																					
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blätter Nr.																																					
Summe																		243615																			
Erlensee, 10.07.2025																Auf dem letzten Blatt: Kostenindex KI 0,40 EUR																					
Ort, Datum und Ihre Unterschrift für die Richtigkeit der Angaben																Unrechnung in EURO +reg. Bodenwertant. 0,2																					
Die grauen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, bitte nicht beschriften!																Summe EURO =KI+BWa 0,60 EUR 146169,00 €																					
																EURO Ersatzgeld																					
* Farblich markierte Biotoptypen gehen nur mit ihrem Biotopwert in die Bilanzierung ein. Ihre Fläche ist nicht Bestandteil der Gesamteingriffsfläche, sondern lediglich Trauffläche																																					

C Umweltprüfung

1 Bestandsaufnahme der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

(Anlage 1 zu §2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 2a und b i.V. §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

1.1. Boden und Wasser einschließlich Aussage zur Vermeidung von Emissionen und zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern

(§1 Abs. 6 Nr. 7a und e BauGB)

Bodenfunktionen

Böden weisen unterschiedliche Bodenfunktionen auf, denen nach dem BBodSchG eine große Bedeutung beigemessen wird. In §2 BBodSchG werden die Bodenfunktionen in natürliche Funktionen, Funktion als Archiv der Natur und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen unterteilt. Beeinträchtigungen dieser Funktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen werden als schädliche Bodenveränderungen definiert (§2 Abs. 3 BBodSchG).

Historische und aktuelle Nutzung

Die nachfolgenden Luftbilder verdeutlichen die historische Nutzung und Entwicklung des Planungsraums bis heute.

Der Planungsraum wurde mindestens seit dem Jahr 1933 überwiegend ackerbaulich oder als Grünland genutzt. Die Fläche weist insbesondere am westlichen Rand eine Durchsetzung mit Gehölzen auf. Auch die an den Planungsraum angrenzenden Flächen im Umfeld werden offenbar landwirtschaftlich genutzt, entweder als Ackerland oder als Grünland (Abbildung 6).

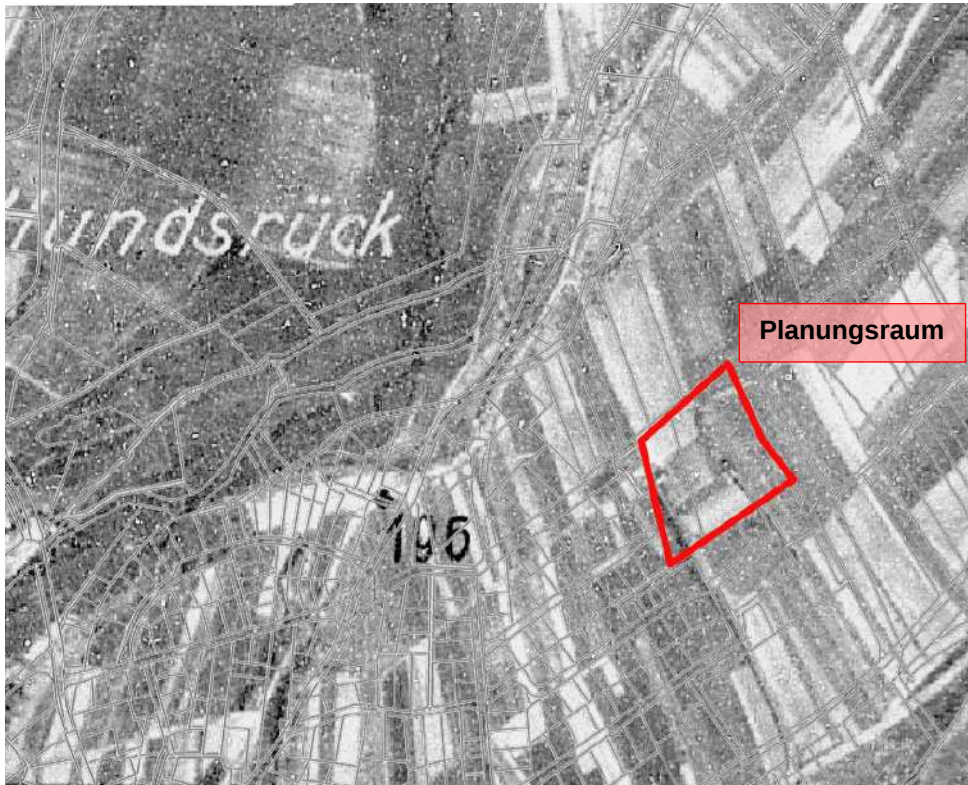


Abbildung 6: Luftbild des Planungsraums (rot umrandet) aus dem Jahr 1933. Offenlandnutzung – vmtl. Grünland oder Acker.
Quelle: Natureg-Viewer.

Nach 1967 ist im westlichen Bereich eine deutliche Ausweitung der (Wohn-)Bebauung zu beobachten, während der Planungsraum weiterhin landwirtschaftlich genutzt wurde – überwiegend als Grünland oder Ackerfläche. Auf Flurstück 49 ist erkennbar, dass der nördliche Teil ackerbaulich genutzt wurde, während der restliche Bereich als Grünland diente. Ein ähnliches Nutzungsmuster zeigt sich auf



Flurstück 50: Der nördliche Teil wurde ackerbaulich genutzt, der südliche Bereich hingegen als Grünland. Im Gegensatz dazu wurde Flurstück 51 vollständig ackerbaulich genutzt (Abbildung 7).

Östlich des Plangebietes ist die Entstehung eines Grabens mit begleitendem Gehölzsaum erkennbar, der als „Die alte Hohle“ bezeichnet wird. Dieser Graben erstreckte sich damals bis zur südlich gelegenen Straße.

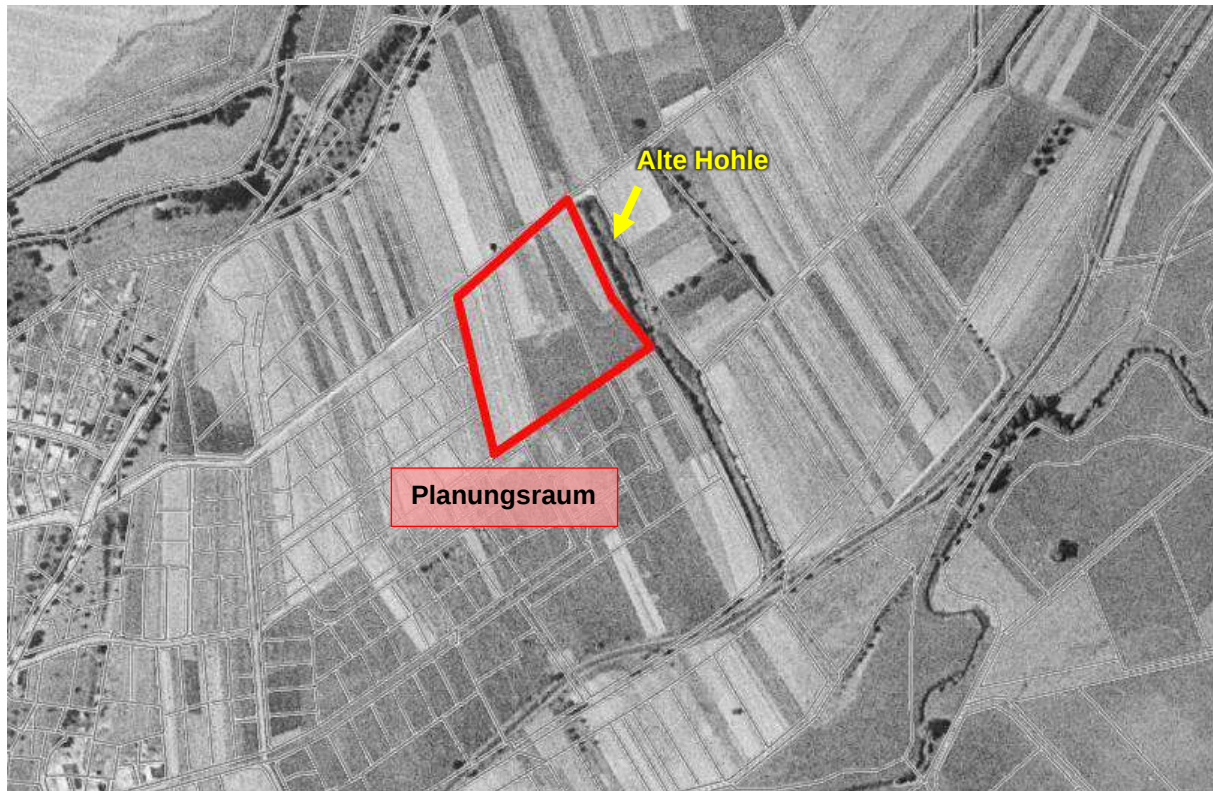


Abbildung 7: Luftbild des Planungsraums (rot umrandet) aus der Ära 1952 - 1967. Vermutlich Grünland- und Ackernutzung. Quelle: Natureg-Viewer.

Nach dem Jahr 2000 ist im westlichen Bereich ein deutlicher Zuwachs an Wohnbebauung festzustellen, der sich bis an den Westrand des Planungsraums ausdehnt. Der Planungsraum selbst wurde weiterhin landwirtschaftlich genutzt, entweder als Acker- oder Grünlandfläche. In diesem Zeitraum wurde Flurstück 49 vollständig ackerbaulich genutzt, während die Flurstücke 50 und 51 als Grünland dienten. Auf Flurstück 50 sind zudem Obstbäume erkennbar, die bis heute erhalten geblieben sind (Abbildung 8).

Die Ausdehnung des Grabens „Die alte Hohle“ im Osten hat sich etwa halbiert, was darauf hindeutet, dass der südliche Abschnitt aufgefüllt wurde.



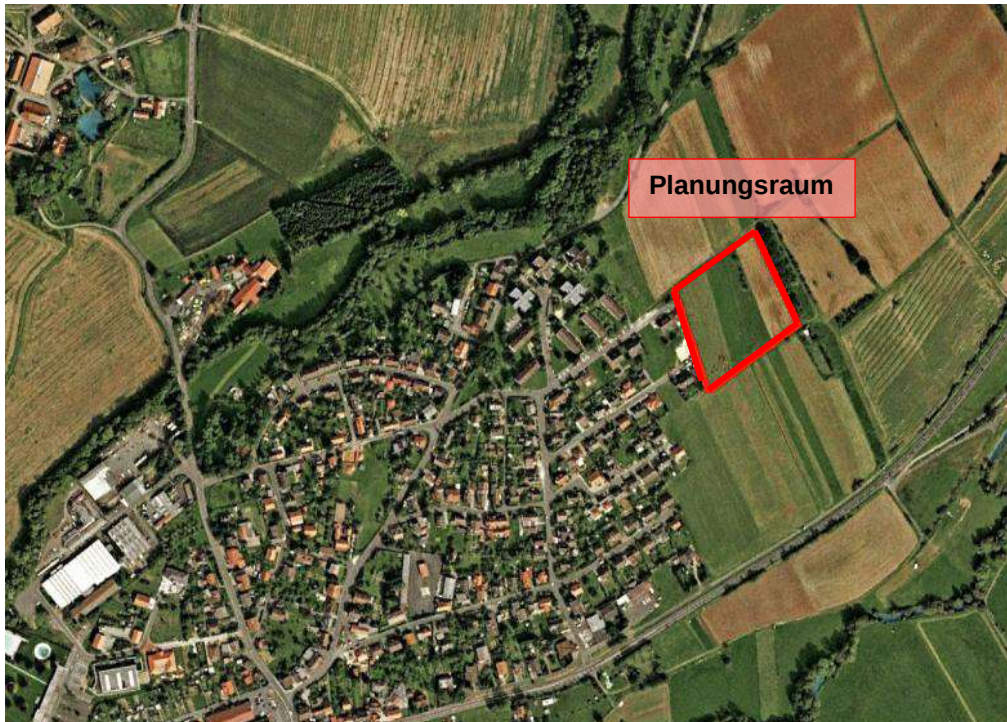


Abbildung 8: Luftbild des Planungsraums (rot umrandet) aus dem Jahr 2000. Quelle: earth.google.de.

Zwischen 2011 und 2019 ist erkennbar, dass das Flurstück 49 weiterhin vollständig ackerbaulich genutzt wird, während die Flurstücke 50 und 51 nach wie vor als Grünland genutzt werden. Im südlichen Bereich lassen sich zudem zusätzliche Bodenversiegelungen feststellen (Abbildungen 9 und 10).



Abbildung 9: Luftbild aus dem Jahr 2011. Ab diesem Jahr ist für den Planungsraum eine Zunahme an Bodenversiegelung im Süden in den Luftbildern nachvollziehbar. Quelle: earth.google.de.





Abbildung 10: Luftbild aus dem Jahr 2019. Ab diesem Jahr ist für den Planungsraum eine Zunahme an Bodenversiegelung im Süden in den Luftbildern nachvollziehbar. Quelle: earth.google.de.

Das Luftbild aus dem Jahr 2021 zeigt eine nahezu identische Situation wie heute. Auf Flurstück 49 ist keine ackerbauliche Nutzung mehr erkennbar; stattdessen beginnt die Fläche zu begrünen, sodass sie inzwischen als Ackerbrache einzustufen ist (Abbildung 10).

Die Flurstücke 50 und 51 werden weiterhin als Grünland genutzt. Im Süden ist die Bebauung des Bebauungsplans „Sachsen II, 3. Änderung“ deutlich erkennbar.



Abbildung 11: Luftbild aus dem Jahr 2021. Ab diesem Jahr ist in den Luftbildern nachvollziehbar, dass die ackerbauliche Nutzung auf Flurstück 49 eingestellt wurde. Quelle: earth.google.de.



Insgesamt zeigt sich, dass die Flurstücke 50 und 51 seit dem Jahr 2000 durchgehend als Grünland genutzt wurden, während das Flurstück 49 bis 2021 ackerbaulich bewirtschaftet wurde. Der Versiegelungsgrad im Plangebiet hat seit 1967 insbesondere im westlichen Bereich kontinuierlich zugenommen und reicht seit 2021 bis an den westlichen und südlichen Rand des Geltungsbereichs heran.

Das Landschafts- bzw. Ortsbild ist durch die stadtrandliche Lage geprägt und weist entsprechend deutliche Vorbelastungen durch bestehende Wohnbebauung und Verkehrsinfrastruktur auf. Positiv auf das Ortsbild wirken sich die Wiesen mit Obstbäumen, die Ackerbrache innerhalb des Geltungsbereichs sowie die östlich angrenzende, mit Feldgehölzen bestandene „Alte Hohle“ aus.

1.1. Naturräumliche Grundlagen

Lage im Raum

Der Planungsraum liegt im Gebiet der Stadt Steinau an der Straße. Die Maßnahme soll innerhalb des Geltungsbereichs durchgeführt werden, der die Flurstücke 49/0, 50 und 51 in Flur 20 der Gemarkung Steinau umfasst. Das Planungsumfeld ist durch Ackernutzung sowie angrenzende Siedlungsbereiche geprägt. Das Gelände befindet sich auf einer Höhe von rd. 195 - 203 m.

Naturraum

Naturräumlich betrachtet befindet sich das Plangebiet innerhalb von Offenlandflächen und grenzt nordöstlich an die bestehende Bebauung an. In nördliche Richtung sind Waldgebiete durch die nach Norden abfallende Hanglage sichtbar. Der weite Blick über Grünland und Ackerflächen sowie bis zu den nördlich gelegenen Waldbereichen prägen den Standort des Vorhabens. Insgesamt kann das Gebiet den ländlich geprägten Regionen zugeordnet werden (Boden-Viewer). Der Planungsraum befindet sich innerhalb des Naturparks Hessischer Spessart.

Relief: Schwach nach Südsüdost geneigter Unterhang etwa 15 m oberhalb der Kinzigau

Höhenlage: 195 m ü. NN – 203 m ü. NN

Naturraum: Schlüchterner Becken (Natureg-Viewer)

- Haupteinheit: Sandsteinspessart
- Landschaftsgroßeinheit: Deutsche Mittelgebirgsschwelle

Hydrologie

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich der Kinzig, die in rund 800 m Entfernung südlich vorbeifließt. Oberflächengewässer oder Fließgewässer befinden sich nicht direkt im Geltungsbereich. Die Versickerungsfähigkeit der Böden ist eingeschränkt; daher ist bei Neubebauung eine gezielte Regenwasserrückhaltung über Zisternen oder Mulden-Rigolen-Systeme vorgesehen. Grundwasser ist im Plangebiet nicht oberflächennah zu erwarten.

Landschaftsbild

Die landschaftliche Prägung erfolgt durch ein Nebeneinander von kleinteilig genutztem Offenland, Heckenstrukturen und Siedlungsflächen. Der Übergang zwischen Ortsrandlage und landwirtschaftlich



genutztem Umland ist im Bereich des Plangebiets gut nachvollziehbar. Die Eingrünung durch angrenzende Gehölzsäume (insbesondere östlich) begünstigt die landschaftliche Einbindung der geplanten Bebauung.

Geologie und Boden

Geologisch liegt das Gebiet im Strukturraum der „Schichtstufe des Büdinger Buntsandsteins“, die dem mesozoischen Gebirge zugeordnet wird. Im Untersuchungsgebiet treten vorwiegend Schluffe auf, die gelb bis gelbbraun gefärbt, nur schwach tonhaltig und teilweise feinsandig sind. Vereinzelt kommen im Untergrund auch kalkhaltige Schichten vor. In tieferen Schichten des Untergrunds finden sich Sandsteinformationen des Röt (Geologie-Viewer).

Boden: Die Hänge des Plangebiets werden von mittelgründigen, pseudovergleyten Böden eingenommen. Hierbei handelt es sich insbesondere um Parabraunerde-Pseudogleye aus Löss und lösshaltigem Kolluvium. Der ehemalige Hohlweg im Osten des Plangebietes („Die Alte Hohle“) wurde größtenteils verfüllt.

Gemäß dem Umweltbericht aus dem Jahr 2018 befindet sich im Südtail der „Alten Hohle“, im Bereich der geplanten „T“-Fläche, eine Altablagerung (AFD-Nr. 435 028 080 005), die laut einer umwelttechnischen Untersuchung keine akute Gefährdung darstellt.

Gemäß Boden-Viewer werden folgende Daten angegeben:

Basisdaten der Bodenschätzung:

Bodenart	L (L, L/S, L/SI, L/Mo, LMo)
Grünlandzahl	> 55 bis <= 60

Auswertungen

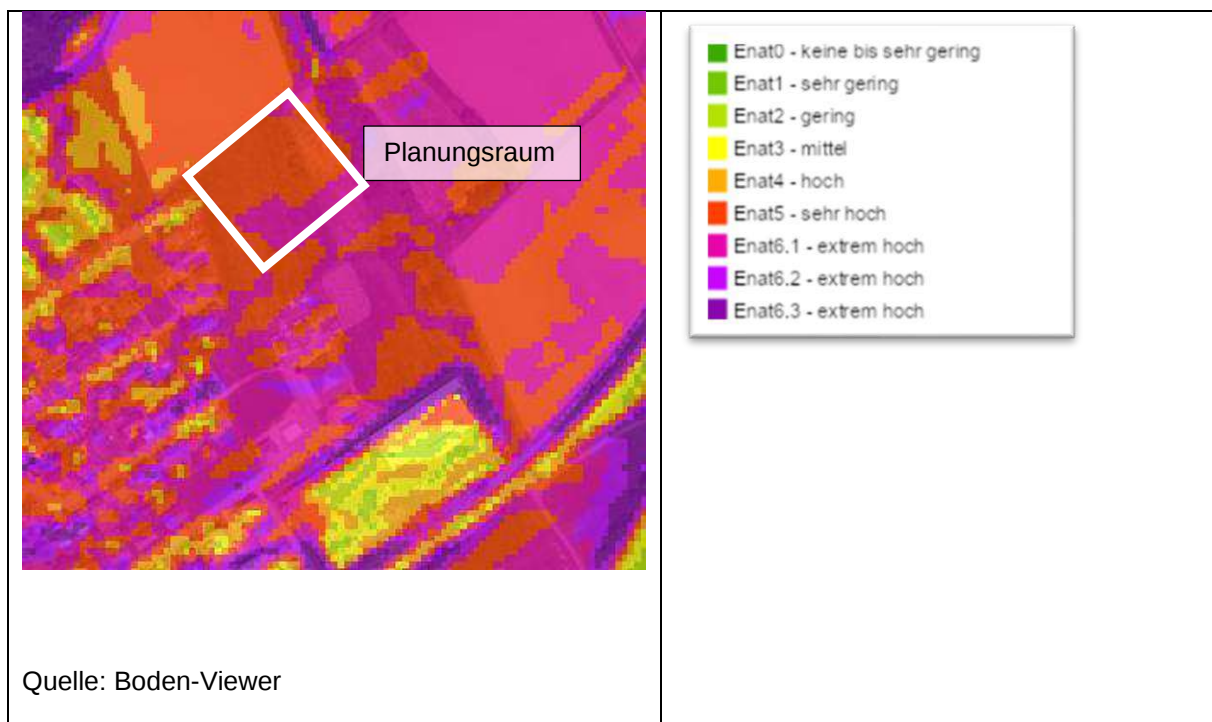
Feldkapazität	(3) mittel (>260 - <=390mm)
Ertragspotential	(4) hoch
Flächen für Bodenauftrag	(3) BZ/GGZ >= 60 - i.d.R. kein Bodeneintrag/-auftrag

Bodenschutz in der Planung/Bodenfunktionsbewertung

Gesamtbewertung:	(3) mittel
Standorttypisierung	(3) mittel
Ertragspotential	(4) hoch
Feldkapazität	(3) mittel
Nitratrückhaltevermögen	(3) mittel



Erosionsgefährdung



Natürliche Erosionsgefährdung: im Planungsraum im Durchschnitt hoch bis extrem hoch bewertet. Diese besondere Situation ergibt sich aus der südexponierten Hanglage, die zu verstärkter Bodenerosion führen kann.

Vorbelastungen und bodenfunktionale Gesamtbewertung: Im Geltungsbereich bestehen aufgrund der angrenzenden Siedlungsbereiche im Süden und Westen sowie der ackerbaulichen Nutzung im Norden und der früheren intensiven Nutzung der Fläche im Geltungsbereich als Ackerland und Grünland deutliche Vorbelastungen der Bodenverhältnisse.

Auch das Landschaftsbild ist durch die bestehende Siedlungsstruktur im Planungsraum bereits vorgeprägt.

Der Planungsraum weist derzeit keine besonderen Qualitäten als Standort artenreicher oder schutzwürdiger Pflanzengesellschaften auf. Digitale Fachinformationssysteme (z. B. Bodenviwer) zeigen jedoch ein hohes Bewertungspotenzial in Bezug auf das Ertragspotenzial des Bodens. Der Standort erfüllt somit grundsätzlich wichtige Bodenfunktionen: Er bietet Lebensraum für Pflanzen, wirkt als Wasserspeicher sowie als Filter- und Pufferzone im Stoffhaushalt. Diese Funktionen können durch die vorgesehene Versiegelung jedoch nur noch eingeschränkt oder gar nicht mehr wirksam werden.

Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (Archivfunktion)

Laut Geoportal Hessen sind in und um Steinau an der Straße Bodendenkmäler bekannt und verzeichnet. Der Kartenviwer weist südöstlich des Geltungsbereichs auf ein entsprechendes



Vorkommen hin. Daher ist im Umkreis von 300 Metern grundsätzlich mit einem potenziellen Auftreten von Bodendenkmälern zu rechnen.

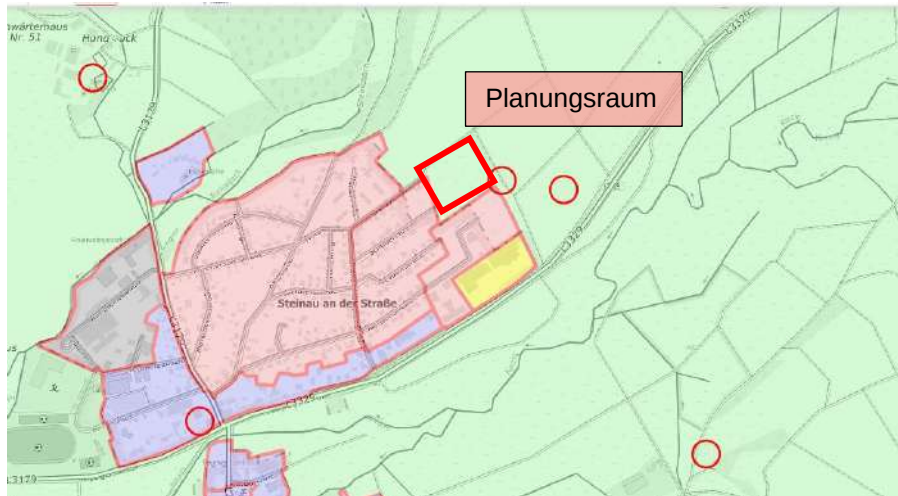


Abbildung 12: Bodendenkmäler (rote Kreise) im Bereich des Geltungsbereiches. Quelle: geoportal.hessen.de.



Abbildung 13: Kulturdenkmäler (gelber Kreis) westlich des Geltungsbereiches. Quelle: denkxweb.

Auch Kulturdenkmäler sind im Umfeld des Planungsraums bekannt. Allerdings sind die Angaben im Kartenviewer der Denkmalpflege Hessen (denkxweb) aktuell unvollständig. Im Geltungsbereich sind keine Hinweise auf Kulturdenkmäler hinterlegt. Es ist wahrscheinlich, dass weitere Kulturdenkmäler in der Umgebung des Planungsraums vorkommen.



Hydrologische Verhältnisse

Wasserrechtliche Schutzgebiete

Im Geltungsbereich sind weder Trinkwasser- noch Heilquellenschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete ausgewiesen. Etwa 300 Meter südlich des Planungsraums befindet sich jedoch die Schutzzone III des Wasserschutzgebiets „WSG Steinau a.d. Str., Brunnen Schiefer“, die zugleich als nicht festgesetztes Überschwemmungsgebiet der Kinzig ausgewiesen ist.

Grundwasser

Das Planungsgebiet ist dem hydrogeologischen Großraum ‚Mitteldeutsches Bruchschollenland‘ sowie dem Teilraum ‚Fulda-Werra-Bergland und Solling‘ zuzuordnen.

Aufgrund der Hanglage kommt es zu einem verstärkten oberflächlichen Abfluss bei Regenereignissen, wodurch nur wenig Wasser zurückgehalten oder gestaut wird. Das Schutzgut Wasser erfährt keine besonderen Planungsrestriktionen, da im Plangebiet weder Oberflächengewässer vorhanden sind noch Hinweise auf Feuchtstandorte oder zeitweise erhöhte Grundwasserstände vorliegen. Allerdings wird durch die geplante Versiegelung die Grundwasserneubildung verringert. Dieser Effekt soll durch den Einsatz wasserdurchlässiger Befestigungen auf Stellplätzen, Gehwegen und Hofflächen gemindert werden, um eine Versickerung von Niederschlagswasser zu ermöglichen.

Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung

Nach der Bodenschutzklausel des §1a Abs. 2 BauGB und dem BBodSchG ist ein Hauptziel des Bodenschutzes die Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß zu beschränken und diese auf Böden und Flächen zu lenken, die von vergleichsweise geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.

Aufgrund des Grades an Versiegelung ist mit Umsetzung der Planung eine Beeinträchtigung bzw. der Verlust der folgenden, teilweise durch Vorbelastung eingeschränkten Bodenfunktionen verbunden:

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

Die in Teilbereichen des Geltungsbereiches vorgesehene vollständige Versiegelung und Verdichtung der Böden führt zu einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen. Zwar werden die Flächen derzeit nur extensiv genutzt, jedoch handelt es sich um Böden mit hohem Ertragspotenzial, sodass eine relevante Produktionsfunktion besteht, die durch den Eingriff dauerhaft verloren geht.

Aus der ansteigenden Versiegelung und Verdichtung der Böden geht aber auch ein Verlust von Bodengefüge, eine Aggregatzerstörung sowie die Reduktion von besiedelbarem Porenvolumen einher. Dies führt dazu, dass diese nur noch bedingt für die Bodenfauna als Lebensraum zur Verfügung



stehen. Durch Erdbewegung bei der Baufeldräumung können Lebensräume vollständig und irreversibel verloren gehen.

Durch Umsetzung der Planung wird zudem in Teilbereichen die Infiltration von Niederschlagswasser in den Boden verringert. Die Böden tragen zu einem gewissen Maß dazu bei, Wasser bei hohen Niederschlägen zurückzuhalten und zu speichern und so z.B. Überschwemmungen vorzubeugen. Die Veränderung des Wasserhaushaltes kann außerdem ebenfalls zu einem Verlust von Lebensraum und einer Artenverschiebung führen.

Durch Abtrag, Versiegelung sowie Verdichtung des Bodens verliert dieser in Teilbereichen des Geltungsbereiches teilweise seine natürliche Funktion als Filter und Puffersystem, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

Einschränkend ist jedoch die bestehende Umgebungsstruktur zu berücksichtigen: Im Westen und Süden des Plangebietes grenzen bereits ausgebaute Siedlungsbereiche mit Wohnbebauung und verkehrlicher Erschließung an, die mit einer erheblichen Flächenversiegelung einhergehen. Im Süden befinden sich zudem weitere Wohngebäude, wodurch der Grad an baulicher Verdichtung im direkten Umfeld erhöht ist. Innerhalb des Geltungsbereiches selbst handelt es sich gegenwärtig überwiegend um intensiv genutztes Grünland und Ackerbrache. Vor dem Hintergrund der angrenzenden Versiegelungen und der Nutzungen im Umfeld ist davon auszugehen, dass das Bodengefüge bereits in Teilbereichen vorbelastet oder verdichtet ist und seine natürliche Bodenfunktion sowie Lebensraumqualität eingeschränkt sein könnten.

Ohne die Realisierung des Bebauungsplans würde die derzeit extensiv genutzte Grünlandfläche sowie die Ackerbrache im Geltungsbereich weiterhin in dieser Form genutzt werden. Durch die Schaffung neuer Siedlungen im Rahmen des Bebauungsplans entstehen jedoch nachhaltige wohnbauliche Entwicklungsmöglichkeiten. Die ortsnahe Lage der neuen Siedlungen bringt Vorteile hinsichtlich der Infrastruktur und Versorgung mit sich. Eine Nutzung weiter entfernter Flächen entfällt, wodurch zusätzliche Erschließungsaufwände und Verkehrswege reduziert werden. Die Flächen sind räumlich miteinander verbunden, was eine effiziente und ökologisch sinnvolle Entwicklung ermöglicht, indem unnötige Flächeninanspruchnahme und Verkehrsbelastungen vermieden werden.

Verringerung des Bodeneingriffs

Durch die Umsetzung der Planung ist von erheblichen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen auszugehen. Um diesem Umstand entgegenzuwirken, sieht der Bebauungsplan, wo es möglich ist, den Einsatz wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen vor. Außerdem werden Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgelegt, in denen baulichen Anlagen unzulässig sind.

Die Überbauung rechtfertigt sich vor dem Hintergrund der Stadtrandlichen Lage mit entsprechendem Siedlungsdruck sowie der bestehenden Vorbelastungen der Böden infolge der langjährigen landwirtschaftlichen Nutzung. Insbesondere die intensive Bewirtschaftung als Grünland sowie die frühere Nutzung als Ackerfläche haben zu Belastungen durch Nährstoffüberschüsse (z. B. Nitrat und



Phosphat), möglichen Pestizidrückständen und Bodenverdichtung geführt. Auch auf der Ackerbrache können Altlasten sowie Strukturabbau oder Erosionsschäden vorliegen.

Eine wohnbauliche Nutzung dieser Flächen erscheint daher aus städtebaulicher wie auch aus landschaftplanerischer Sicht sinnvoller als die Inanspruchnahme bislang ungenutzter, ökologisch hochwertiger Flächen im Außenbereich.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind dennoch im Rahmen des vorsorgenden Bodenschutzes während der Bauphase durchzuführen. So sollten keine Bodenarbeiten bei zu nassen Böden durchgeführt werden. Ober- und Unterböden sowie Untergrund sind getrennt auszuheben und zu lagern. Bei der Lagerung des Bodens in Mieten ist darauf zu achten, dass keine Verdichtung des Bodens erfolgt, er nicht vernässt und durchlüftet bleibt. Nach Bauabschluss sind die Baueinrichtungsflächen und Baustraßen vollständig zurückzubauen. Die Böden sind fachgerecht wieder einzubauen und wieder herzustellen.

Eine Bodenbilanzierung zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden wird als eigenständiger Fachbeitrag erstellt und dem Umweltbericht als Anlage beigelegt.

Grund- und Oberflächenwasser

Im Geltungsbereich ist vorgesehen, dass das Niederschlagswasser ortsnah versickert, o.ä. wird.

Das geplante Entwässerungskonzept sieht vor, dass das Niederschlagswasser der abflusswirksamen Dachflächen abgefangen und gesammelt wird. Hierfür sind Zisternen durch einen Überlauf an das örtliche Entwässerungssystem anzuschließen und mit Rückstausicherung zu versehen.

Die Grundwasserneubildung wird durch das Ableiten von Niederschlagswasser aus Dachwassern geringfügig beeinträchtigt. Es ist aufgrund der kleinräumigen Mengen an Niederschlagswasser, die abgeleitet werden, nicht mit signifikanten Änderungen des Grundwasserstandes zu rechnen.

Dennoch ist darauf zu achten, dass im gesamten Eingriffsbereich keinerlei des Trinkwasser gefährdende Stoffe direkt – z.B. über Öl, Schmier- oder Treibstoffe – oder indirekt über Einwaschungen in den Unterboden und das Grundwasser gelangen können. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser kann somit ausgeschlossen werden. Sollte eine Lagerung wassergefährdender Stoffe stattfinden (z.B. Heizöl), ist diese bei der Abteilung Wasser- und Bodenschutz beim Kreisausschuss des MKK, anzuzeigen.

Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die im Baugebiet entstehenden Abfälle werden ordnungsgemäß über das bestehende Entsorgungssystem entsorgt.

Anfallendes Niederschlagswasser wird gem. den Vorgaben des §37 Abs. 4 WHG gesammelt und über Zisternen an das örtliche Entwässerungssystem angeschlossen.



Vorbelastung: Die Bodenverhältnisse im Geltungsbereich sind durch langjährige landwirtschaftliche Nutzung, insbesondere intensive Grünlandbewirtschaftung und frühere ackerbauliche Nutzung, deutlich anthropogen überprägt. Es bestehen entsprechende Vorbelastungen in Form von Nährstoffanreicherungen, möglicher Rückstände aus Pflanzenschutzmitteln sowie strukturellen Beeinträchtigungen wie Bodenverdichtungen. Naturnahe Bodenstrukturen sind im Plangebiet und dessen Umgebung nur noch in geringem Maße in weniger intensiv genutzten Randbereichen oder in tieferen Bodenhorizonten erhalten.

Klima und Luft einschließlich Aussagen zur Vermeidung von Emissionen, zur Nutzung erneuerbarer Energien, zur effizienten und sparsamen Nutzung von Energie sowie zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

(§1 Abs. 6 Nr. 7a, e, f und h BauGB)

Die Sicherstellung günstiger thermischer Umgebungsverhältnisse wird zukünftig an Bedeutung zunehmen, da die sommerliche Wärmebelastung infolge des globalen Klimawandels weiter ansteigen wird. Es ist davon auszugehen, dass die Anzahl der Sommertage (Tag, an dem das Maximum der Lufttemperatur $\geq 25^{\circ}\text{C}$ beträgt) und der heißen Tage (Tag, an dem das Maximum der Lufttemperatur $\geq 30^{\circ}\text{C}$ beträgt) ansteigen wird. Da zugleich die Anzahl der Tropennächte zunehmen wird, steigt auch die Wahrscheinlichkeit langanhaltender Hitzewellen.

Um Siedlungsräume langfristig tolerant gegenüber der prognostizierten Hitzeereignisse zu entwickeln, sind daher die klimaökologischen Auswirkungen von Planungen unbedingt zu berücksichtigen und entsprechende Maßnahmen umzusetzen. So müssen günstige Belüftungseffekte, Freiflächen und Frischluftschneisen erhalten bzw. geschaffen werden. Straßenzügen und Freiflächen sollten begrünt werden (Verschattung) und Dach- und Fassadenbegrünungen sind zu fördern. Ein positiver thermischer Effekt der Dachbegrünung ist die Minderung von Extremen der Oberflächentemperatur. Während sich Kiesdächer und schwarze Bitumenpappe auf bis zu 80°C aufheizen, weisen begrünte Dächer eine Oberflächentemperatur von lediglich $20^{\circ}\text{C} - 25^{\circ}\text{C}$ auf. Auch ist der Erhalt oder die Schaffung offener Wasserflächen zu beachten, die wie innerstädtische Grünflächen eine kühlende Wirkung besitzen. Ebenfalls zu fördern sind Stadtbäume. Diese tragen zur Verschattung und zu erhöhten Verdunstungsleistung bei. Darüber hinaus produzieren sie Sauerstoff und filtern Fein- und Grobstäube. Die Anpflanzung von Hecken und Sträuchern bietet einen wirksamen Windschutz, der auch in unbelaubtem Zustand noch deutlich spürbar ist. Im Umfeld von Hecken und Sträuchern entsteht im Tagesverlauf ein ausgeglichener Temperatur- und Feuchtehaushalt. Neben der positiven Wirkung auf das Kleinklima bieten Hecken zudem zahlreiche Lebens- und Rückzugsräume für Vögel und Kleinsäuger.

Der Planungsraum befindet sich am Stadtrand. Die umliegenden Wohngebiete, die vorhandene Bebauung, die Wiesen- und Ackerbracheflächen im Geltungsbereich sowie die Gehölzfläche (T-Fläche) im Osten und weitere ackerbaulich genutzte Flächen im Umfeld beeinflussen bereits die Frisch- und Kaltluftproduktion in diesem Bereich. Aufgrund der vorhandenen Vorprägung durch Nutzungen und



Bebauung ist nicht davon auszugehen, dass der Planungsraum eine wesentliche Funktion für die Frischluftentstehung oder das lokale Klima übernimmt. Eine herausragende klimatische Bedeutung für die Belüftung angrenzender Siedlungsbereiche ist daher nicht gegeben.

Dennoch werden durch die Planung kleinklimatische Änderungen im Geltungsbereich hervorgerufen. Bedingt sind diese durch eine raschere Verdunstung und eine verstärkte Aufheizung im Sommer und dadurch einen geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur. Demnach sollte auf eine möglichst hohe Durchgrünung hingewirkt werden, um der weiter steigenden Hitzebelastung im Sommer entgegenzuwirken. Auch die Verwendung heller Straßenbeläge (statt Schwarzdecken) kann erheblich dazu beitragen, das Klima in den Gebäuden im Sommer erträglich zu halten. Die im Bebauungsplan festgesetzten Anpflanzungen von Gehölzen und Sträuchern sowie Maßnahmen zur Dachbegrünung haben bereits einen leicht positiven Effekt auf das Kleinklima. Besonders wirksam sind jedoch der Erhalt der bestehenden Bäume in der als T-Fläche bezeichneten Gehölzfläche sowie die im Plan festgesetzte Verpflichtung zur Pflanzung von mindestens einem standortgerechten Baum pro Grundstück. Auch das Verbot von Schottergärten unterstützt die Förderung einer naturnahen Luftzirkulation und wirkt sich ebenfalls klimatisch günstig auf das Gebiet aus.

Während der Bauphase werden Verminderungsmaßnahmen notwendig, wenn eine erhebliche Staubbelastung durch Trockenheit zu befürchten ist. Bei Trockenheit ist daher darauf zu achten, dass die Staubbelastung für angrenzende Wohngebiete durch Befeuchtung des Bodenmaterials und der Baustraßen geringgehalten wird. Die Belastung durch Abgase der Baumaschinen lässt sich nicht mit praxisüblichen Maßnahmen zu verringern, ist allerdings aufgrund der zeitlichen Begrenztheit des Eingriffs vertretbar.

Lichtimmissionen

Lichtimmissionen gehören nach dem BImSchG zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen (§3 BImSchG). Aufgabe des Immissionsschutzes ist es vornehmlich, erhebliche Belästigungen durch psychologische Blendung von industriellen, gewerblichen und im Bereich von Sport- und Freizeitanlagen angeordneten Lichtquellen in der schützenswerten Nachbarschaft zu vermeiden. Vor diesem Hintergrund setzt der BPlan fest, dass öffentliche und private Außenbeleuchtung an Gebäuden und im Bereich von Freiflächen energiesparend, blend- und streulichtarm sowie arten- und insektenfreundlich zu gestalten ist. Die Beleuchtung darf nicht über den Bestimmungsbereich hinaus strahlen; unvermeidbare Abstrahlungen dürfen 10 Lux nicht überschreiten. Zulässig sind nur voll abgeschirmte Leuchten (0 % Upward Light Ratio) mit vollständig geschlossenem, staubdichtem Gehäuse und einem für die meisten Arten wirkungsarmen Farbspektrum (ohne UV-Anteil, geringer Blaulichtanteil, warmweißes Licht mit Farbtemperaturen bis zu max. 2.500 Kelvin; Hinweis auf § 41a BNatSchG i.d.F. vom 01.03.2022).



Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Der Bebauungsplan enthält konkrete Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energien. So sind auf den Dachflächen der Neubauten Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie ausdrücklich erlaubt. Eine sparsame, bedarfsorientierte und energiesparende Nutzung von Beleuchtung wird festgesetzt.

1.2. Menschliche Gesundheit und Bevölkerung einschließlich Aussagen zur Vermeidung von Lärmemissionen

(§1 Abs. 6 Nr. 7c, e BauGB)

Neben den bereits behandelten lufthygienischen Aspekten sind auch mögliche Auswirkungen auf die Erholungsvorsorge zu betrachten. Laut Umweltbericht von 2018 werden die Flächen im Geltungsbereich derzeit nicht für Erholungszwecke genutzt und besitzen keine besondere Bedeutung als Freizeit- oder Aufenthaltsraum. Die östlich angrenzende Gehölzfläche (T-Fläche) sowie die nördlich gelegene Heckenstruktur leisten einen kleinräumigen Beitrag zur wohnnahen Erholung; diese Bereiche bleiben durch die Planung unberührt.

Eine Beeinträchtigung des Schutzguts Mensch im Hinblick auf die Erholungsfunktion ist somit nicht zu erwarten. Vielmehr können durch die geplante Wohnbebauung neue wohennahe Erholungsmöglichkeiten entstehen. Ergänzende Gehölzpflanzungen im Plangebiet tragen zusätzlich zu einer kleinteiligen gestalterischen und funktionalen Aufwertung des Wohnumfelds bei.

Durch die neue Bebauung ist im Planungsraum voraussichtlich mit einer gewissen Zunahme der Geräuschentwicklung zu rechnen. Aufgrund der Stadtrandlichen Lage sowie der bestehenden Vorbelastungen durch die angrenzenden Siedlungsbereiche im Westen und Süden ist diese jedoch als gering und aus immissionsschutzfachlicher Sicht als vernachlässigbar einzustufen.

Die Eingrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen trägt zur Integration des Planungsraums in das bestehende städtebauliche Konzept bei.

Es ist mit einer geringfügigen Zunahme des Quell- und Zielverkehrs auf den Straßen der umliegenden Wohngebiete zu rechnen, insbesondere im Zusammenhang mit der geplanten Wohnbebauung. Diese zusätzlichen Verkehrsbewegungen bewegen sich jedoch im üblichen Rahmen der städtebaulichen Entwicklung. Unzulässige Belastungen der angrenzenden Verkehrsflächen oder unzumutbare Verkehrsbehinderungen sind nicht zu erwarten. Die vorhandene Erschließungsstruktur ist ausreichend dimensioniert, um den prognostizierten Mehrverkehr aufzunehmen.

1.3. Tiere und Pflanzen

(§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

1.4.1 Bestandsverhältnisse vor Ort (Vegetation und Biotopstruktur)

Das geplante Gebiet erstreckt sich über etwa 1,7 Hektar und liegt am nordöstlichen Rand der Kernstadt Stadt Steinau an der Straße. Es wird im Süden und Westen von einem Wohngebiet begrenzt. Nördlich



des Planungsgebiets verläuft ein landwirtschaftlicher Weg. Im Norden daran grenzt eine mit Mais bestandene landwirtschaftliche Fläche an (Abbildung 14).

Die bestehenden Verhältnisse des Geltungsbereiches sind in der Planunterlage L1 dargestellt

Der Geltungsbereich umfasst die drei Flurstücke 49, 50 und 51, wobei das Flurstück 49 die östlichste Fläche darstellt. Flurstück 50 liegt zentral im Geltungsbereich, und Flurstück 51 befindet sich im Westen. Der Geltungsbereich ist von der Kernstadt aus über die asphaltierte Sachsenstraße und die Schubertstraße erreichbar.



Abbildung 14 - Foto 1: Blickrichtung Südwest: Zufahrt zum Geltungsbereich (Aufnahme vom 29.03.2023).

Das Flurstück 49 ist eine Ackerbrache, die im Osten von einem Gehölzsaum begrenzt wird. Die Flurstücke 50 und 51 im Zentrum und Westen des Geltungsbereichs stellen grasreiche Wiesen dar. An der östlichen Grenze des Flurstücks 50 stocken Feldgehölze und Obstbäume.



Abbildung 15 - Foto 2: Blickrichtung Nord. Zu sehen sind die Ackerbrache auf dem Flurstück 49 sowie die östlich gelegene T-Fläche. (Aufnahme vom 26.05.2023).

Die detaillierte Bestandsbeschreibung einschließlich Fotodokumentation ist dem saP zu entnehmen; hierin werden die vorhandenen Verhältnisse zusammenfassend dargestellt.

Die Flurstücke 50 und 51 im zentralen und westlichen Geltungsbereich sind als artenarme, grasdominierte Mähwiesen mit extensiver Nutzung einzuordnen. Die Vegetation wird überwiegend von Futtergräsern wie Deutsche Weidelgras (*Lolium perenne*), das Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), das Gewöhnliche Rispengras (*Poa trivialis*) sowie der Rohr-Schwingel (*Festuca arundinacea*) dominiert. Nur vereinzelt treten krautige Arten auf. Hinweise auf frühere intensive Nutzung sowie Auswirkungen von Trockenperioden sind deutlich erkennbar. Einzelne Wechselfeuchtezeiger wie der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) am südlichen Rand deuten auf temporär feuchtere Bedingungen hin, erlauben jedoch keine Klassifikation als wechselfeuchte Wiese.

Zwar wurde im Rahmen der Kartierungen im Jahr 2023 eine extensive Nutzung aufgrund einmaliger Mahd festgestellt, die vegetationskundliche Ausprägung mit dominanten Wirtschaftsgräsern und geringer Artenvielfalt weist jedoch deutlich auf einen intensiv genutzten Grünlandstandort hin. Aus diesem Grund erfolgt die fachliche Bewertung der Fläche als Intensivgrünland.

Am östlichen Rand befinden sich drei Obstbäume sowie ein Schlehen-Weißdorn-Gebüsch, die laut Planung entfernt werden sollen. Insgesamt zeigen die Flächen geringe Strukturvielfalt und niedrige faunistische Aktivität.

Das angrenzende Flurstück 49 ist als Ackerbrache mit mäßiger Artenvielfalt zu bewerten. Im nördlichen Bereich dominieren Ackerbegleit- und Ruderalarten, im mittleren Abschnitt treten krautige Arten der Saumgesellschaften auf. Der südliche Rand weist Arten frischer Grünlandstandorte auf, was auf eine frühere Grünlandnutzung hindeutet.

Ein strukturgebender Gehölzsaum im Osten ist als T-Fläche im Bebauungsplan „Sachsen II, 3. Änderung“ festgesetzt. Er besteht aus älteren Gehölzen wie Süßkirsche (*Prunus avium*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Salweide (*Salix caprea*) und Stieleiche (*Quercus robur*). Ergänzt wird dieser durch einen vorgelagerten Gebüschsaum aus Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Schlehe (*Prunus spinosa*).

Insgesamt ist der Planungsraum als strukturarm, landwirtschaftlich geprägt und artenarm zu bewerten. Besonders schützenswerte Arten oder Lebensräume im Sinne des BNatSchG wurden nicht festgestellt.

1.4.2 Tierwelt

(§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Artenvorkommen und Bewertung

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung angefertigt (siehe Anlage zum Umweltbericht), die entsprechende tierökologische Untersuchungen zu Vögeln und Schmetterlingen aus dem Jahr 2023 enthält. Eine Betroffenheit von planungsrelevanten Amphibien, Reptilien, totholzbesiedelnde Käfer und Libellen kann schon im Vorherein aufgrund der Biotopstrukturen im Gebiet ausgeschlossen werden.



Ein Vorkommen planungsrelevanter Vögel und Tagfalter (insb. Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling) ist wahrscheinlich und wurde genauer untersucht. Vor allem die Bereiche mit Gehölzen und Wiesenknopfvorkommen stellen voraussichtlich besonders geeignete Biotopstrukturen für die genannten Gruppen dar.

Vögel

Vor allem die dicht bewachsenen Gehölzflächen im Osten (T-Fläche), die Heckenstrukturen im Norden, die Wiesen und die Ackerbrache im Geltungsbereich sowie das Wohngebiet im Westen und Südwesten wurden während der Erfassungen von Vögeln genutzt. Diese Bereiche bieten Nahrung, Schutz und geeignete Möglichkeiten zur Anlage von Brutplätzen.

Insgesamt wurden 27 Vogelarten im Gebiet nachgewiesen. Die Kohlmeise als Art konnte als einziger sicherer Brutvogel gewertet werden, 12 weitere Arten wurden als Brutverdacht gewertet. Die übrigen 14 Arten waren Nahrungsgäste oder haben den Geltungsbereich überflogen.

Bezüglich der Nahrungsgäste und Überflieger ist davon auszugehen, dass eine potenzielle Betroffenheit im Sinne des Tötungs- und Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) bau-, anlage- und betriebsbedingt ausgeschlossen werden kann. Eine temporäre Vergrämung während der Bauarbeiten ist im Planungsraum für Nahrungsgäste zwar nicht auszuschließen, jedoch stehen ausreichend geeignete Ausweichhabitate zur Verfügung, die alternativ zur Nahrungssuche genutzt werden können. Eine erhebliche Störung durch den Verlust von Nahrungshabitaten ist durch die Inanspruchnahme des Gebietes nicht zu erwarten. Zudem sind die Tiere ausreichend fluchtfähig, um potenziellen Gefährdungen durch Baumaschinen ausweichen zu können.

Die überwiegende Mehrheit der Vögel mit Status Brutvogel oder Brutverdacht gehört den häufigen Arten mit günstigem Erhaltungszustand an. Dazu zählt auch die Kohlmeise. Zwei Arten, Goldammer und Mehlschwalbe, gelten als Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand. Insgesamt sind die nachgewiesenen Brut- und Brutverdachtsvögel Gehölz- und Gebüschbrüter und / oder typische Siedlungsbewohner (für Artdetailangaben siehe Anlage saP).

Von den Brutvogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand ist im Wirkraum nur die Mehlschwalbe potenziell betroffen. Sie nutzt Siedlungsstrukturen zur Brut und angrenzende Grünflächen zur Nahrungssuche. Zwar werden keine Brutplätze direkt beeinträchtigt, jedoch kann es zu einem teilweisen Verlust von Nahrungshabitaten und zu Anflugbarrieren kommen. Als CEF-Maßnahme ist daher die Errichtung eines Schwalbenhauses am nordwestlichen Rand des Plangebiets vorgesehen.

Für die Goldammer sind hingegen keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, da sich der Brutplatz außerhalb der relevanten Effektdistanz befindet, die genutzte Hecke unberührt bleibt und eine gewisse Störungstoleranz aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung anzunehmen ist.

Zum Schutz aller nachgewiesenen Vogelarten sind Maßnahmen zur zeitlichen Beschränkung von Rodungen erforderlich. Zudem ist der Einsatz einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) bei der Baufeldfreimachung und der Einrichtung der Infrastruktur notwendig.



Tagfalter (insb. Dunkler und Heller Wiesenknopfameisenbläuling)

Während der Schmetterlingserfassungen wurden keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Demnach besteht kein Nachweis vom Dunklen oder Hellen Wiesenknopfameisenbläuling. Planungsrelevante Arten kommen demnach nicht im Geltungsbereich vor. Vermutlich hängt dies in Zusammenhang mit den anthropogen geprägten Vorbelastungen im Gebiet (intensive Nutzung in der Vergangenheit, kleine Fläche mit Wiesenknopfvorkommen). Eine Betroffenheit in Zusammenhang mit dem Verlust der zersprengten Wiesenknopfvorkommen im Süden des Geltungsbereiches kann für Schmetterlinge demnach ausgeschlossen werden.

Durch die Umsetzung der Planung entsteht ein neuer Gehölzsaum, der mit dem bestehenden Gehölzsaum und den vorhandenen Hecken vernetzt wird. Die Begrünung unbebauter Flächen innerhalb der neuen Bebauung schafft zusätzliche potenzielle Nahrungs- und Entwicklungshabitate. Im weiteren Umfeld, insbesondere nordöstlich und südlich in der Kinzigau befinden sich zudem weitere Grünflächen, die von Schmetterlingen als Teillebensräume genutzt werden können. Eine Beeinträchtigung der nachgewiesenen Arten auf Populationsebene ist aufgrund ihrer allgemeinen Häufigkeit nicht zu erwarten.

Zusätzlich sind zum Schutz der Fledermausarten Maßnahmen zur umweltverträglichen Beleuchtung definiert, damit Arten nicht vergrämt oder angelockt und damit einem erhöhten Tötungspotenzial unterliegen.

Siehe Anlage „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“

Maßnahmen zur Vermeidung (V) und artunterstützende Empfehlungen (AE)

Folgende Vorkehrungen werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden und zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgte unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Die Maßnahmen sind in den Planunterlagen L1 des Umweltberichtes und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung verortet.

Als übergeordnete Maßnahmen werden ohne Ortszuweisung folgende Maßnahmen formuliert, um Wirkungen und Habitatverluste durch das geplante Vorhaben auf ein absolutes Minimum zu halten:

- **Ökologische Baubegleitung (ÖBB).** Eine ÖBB ist sowohl für die Einrichtung der CEF-Maßnahme (Schwalbenhaus), beispielsweise zur Beratung bei der Standortwahl und zur Kontrolle der ordnungsgemäßen Ausführung, als auch für die Baufeldfreimachung und Infrastrukturmaßnahmen erforderlich. Sie gewährleistet zudem den Schutz der nachgewiesenen Vogelarten durch die Einhaltung rodungsfreier Zeiten, übernimmt beratende Aufgaben und kontrolliert die ordnungsgemäße Umsetzung der festgelegten Maßnahmen.
- **Einhaltung des Arbeitsraums.** Die Baustelleneinrichtungen sowie die erforderlichen Materiallager sind auf die vorgesehenen Bauflächen zu beschränken. **Die im Bebauungsplan ausgewiesenen T-Flächen (zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden,**



Natur und Landschaft) sollten herausgenommen werden. Sie sind entsprechend abzusichern. Eine Flächeninanspruchnahme außerhalb der vorgesehenen Bereiche ist nicht zulässig.

- **Zufahrten.** Zufahrten dürfen nur über bereits bestehende Wege erfolgen. Flächen, die nicht für bauliche Vorhaben bzw. Flächenbefestigungen (Eingriffsbereiche) im Geltungsbereich vorgesehen sind, dürfen nicht tangiert werden.
- **Flächen mit Pflanzbindung und Gehölzerhalt / T-Flächen** (§9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB): Um die ökologische Funktion der im Geltungsbereich randlichen Gehölzbestände mit ihren vorgelagerten Saumstrukturen zu erhalten, sind die in der BPlan-Urkunde ausgewiesenen Flächen mit Pflanzbindung und Gehölzerhalt / T-Flächen (§9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB) zwingend einzuhalten und tlw. um nachfolgende Maßnahmen zu ergänzen.

V1 – Rodungszeitenbeschränkung

Rodungsmaßnahmen im Geltungsbereich haben innerhalb der gesetzlichen Fristen vom **01. Oktober – Ende Februar** zu erfolgen.

V2 – Gehölzschutz

Alle an den Arbeitsraum angrenzenden Gehölze sind zu schützen und zu erhalten. Hierzu zählen v.a. die nordöstlich angrenzenden Gehölze in den gemäß B-Plan-Urkunde ausgewiesenen Flächen mit Pflanzbindung und Gehölzerhalt / T-Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB) sind während der Bauzeit vor Beschädigung und Inanspruchnahme (z. B. durch Lagerung) zu schützen. Die Gehölzzonen können bspw. durch Bauzaun vom Arbeitsraum ausgegrenzt werden. Somit werden sie Gehölze im Zuge der Baufeldfreimachung oder anderer Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt.

V3 – Umweltverträgliche Beleuchtung

Bei der Errichtung der Einzelgebäude ist es entscheidend, bei der Gestaltung der künstlichen Außen- und Straßenbeleuchtung besonders auf die Bedürfnisse der tag- und nachtaktiven Fauna Rücksicht zu nehmen. Insbesondere Insekten sind anfällig für Lichtquellen, da sie sich vermehrt um diese herum aufhalten und dadurch leicht von nachtaktiven Jägern wie Fledermäusen erbeutet werden können.

Um den negativen Einfluss auf die Insekten- und Fledermauspopulationen zu minimieren, sollten in allen Bereichen, in denen Beleuchtung vorgesehen ist, Leuchtmittel mit geringer UV- und Blauemission eingesetzt werden. Empfohlen werden beispielsweise Natriumdampf-Niederdrucklampen oder amberfarbene LEDs mit einer Farbtemperatur von maximal 2.500 Kelvin. Das Licht sollte ausschließlich nach unten gerichtet sein und sich nicht kugelförmig von der Leuchtquelle zu den Seiten und nach oben hin ausbreiten. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass das Gehäuse der Leuchte die Lichtquelle vollständig nach oben und zu den Seiten hin abschirmt. Dadurch wird eine gezielte Beleuchtung erzielt, ohne die Umgebung unnötig zu erhellen.

Durch die Verwendung von geeigneten Leuchtmitteln und die richtige Ausrichtung der Beleuchtung kann der Einfluss auf die nachtaktive Tierwelt minimiert werden, indem ihre Lebensräume und Jagdmuster



weniger gestört werden. Eine Liste voll abgeschirmter Leuchten kann auf der Homepage der Initiative gegen Lichtverschmutzung gefunden werden:

<http://www.lichtverschmutzung.de/seiten/vollabgeschirmt.php>



Abbildung 7: Schema zur übersichtlichen Darstellung einer umweltgerechten Straßenbeleuchtung. Entnommen aus: <https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/fileadmin/media/publikationen/pdf/>

V4 – Verbot Schottergärten

Zum Schutz der ökologischen Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas sind Freiflächen im Bereich privater Baugrundstücke — außer im Traufbereich der Gebäude bis max. 0,5 m Breite — unversiegelt zu belassen, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Es sind heimische Pflanzen, Sträucher und Bäume anzusäen bzw. zu pflanzen. Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie, Vlies) sind nur zur Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Gartenteichen zulässig. Großflächig mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen sind unzulässig.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Da trotz einzuhaltender Vermeidungsmaßnahmen durch das geplante Vorhaben eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Mehlschwalben-Population zu erwarten ist, wird folgende CEF-Maßnahme festgelegt, um den potenziellen Habitatverlust vor Baubeginn auszugleichen und ein Ersatzbruthabitat bereitzustellen.

CEF 1 – Errichtung eines Schwalbenhauses

Zur Schaffung von Ersatzlebensräumen für Mehlschwalben aufgrund eingeschränkter Anflugmöglichkeiten der alten Niststandorte mit Umsetzung der Planungen zum BPlan ist die Errichtung von einem Schwalbenhaus am nordwestlichen Rand des Untersuchungsgebiets geplant. Die Kunstnester müssen mindestens alle zwei Jahre kontrolliert und gereinigt werden. Als Standort in



räumlicher Nähe werden die Fläche südlich des bestehenden Ackers, in unmittelbarer Nähe zum nächstgelegenen Nahrungshabitat oder am Rand der randlich entlangführenden T-Fläche vorgeschlagen (Planunterlage L1). Der Standort soll im Rahmen der Ausführungsplanung gemeinsam mit der ÖBB abgestimmt werden.

Unter Einhaltung der Maßnahmen werden Verbotstatbestände (Nr. 1 – 3) des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das geplante Vorhaben nicht ausgelöst.

Weiterhin werden Maßnahmenempfehlungen vorgenommen, die zum Erhalt und der Unterstützung vorhandener Artengruppen beitragen. Teilweise sind sie mit Minimierungsmaßnahmen zur Landespflege / Grünordnung gleichzusetzen. In solch einem Fall sind sie entsprechend gekennzeichnet.

Maßnahmenempfehlung

E1 – Nisthilfen

Die Anbringung verschiedener Vogel-Nisthilfen (siehe Anhang) an Gehölzen und Gebäuden erweitert das Nistplatzangebot für Höhlen- und Nischenbrüter. Besonders empfehlenswert ist die Installation von etwa 4 - 6 Nistkästen an den bestehenden Gehölzen in den nordöstlichen Flächen mit Pflanzbindung und Gehölzerhalt (T-Flächen). Weiterhin fördern geeignete Insektennisthilfen (siehe Anhang) die lokale Artendiversität.

E2 — Gestaltung und Pflege der Grünflächen

Um die heimische Insektenvielfalt zu fördern und die Biodiversität zu erhalten, sollten Flächen, die nicht für Wohnbebauung oder infrastrukturelle Nutzungen vorgesehen sind – beispielsweise Straßen- oder Wegebegleitgrünflächen – mit artenreichen Blütmischungen eingesät werden. Dadurch wird eine wertvolle Nahrungsgrundlage für verschiedene Tierarten geschaffen und die Artenvielfalt nachhaltig gefördert.

Für Bepflanzungsmaßnahmen auf Gartengrundstücken wird die Verwendung folgender, standortgerechter und ökologisch wertvoller Arten vorgeschlagen:

Pflanzenliste I - Laubbäume

Großkronige Bäume

HO StU (Stammumfang) 10-12 (Mindestgröße)

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche

Klein- bis mittelkronige Bäume

HO StU (Stammumfang) 10-12 (Mindestgröße)

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche



<i>Malus sylvestris</i>	Holzapfel
<i>Pyrus communis</i>	Holzbirne
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

Pflanzenliste II – Sträucher

2xv 60-100 (Mindestgröße)

<i>Amelanchier ovalis</i>	Felsenbirne
<i>Colutea aborecens</i>	Blasenstrauch
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus catharica</i>	Kreuzdorn
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Ribes alpinum</i>	Alpen-Johannisbeere
<i>Ribes rubrum</i>	Rote Johannisbeere
<i>Rosa agrestis</i>	Feldrose
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa glauca</i>	Hechtrose
<i>Rosa rugosa</i>	Heckenrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Weinrose
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeeren
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeeren
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Salix arenaria</i>	Sandweide
<i>Salix aurita</i>	Öhrchenweide
<i>Salix hastata</i>	Spießweide
<i>Salix repens</i>	Kriechweide
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

1.4.3 Biologische Vielfalt

(§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Seit der UNCED-Konferenz von Rio de Janeiro („Earth Summit“) haben mittlerweile 191 Staaten die „Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt“ unterzeichnet. Die rechtliche Umsetzung der Biodiversitätskonvention in deutsches Recht erfolgte im Jahr 2022 zunächst durch Aufnahme des Zieles der Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt in die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in das Bundesnaturschutzgesetz, seit 2010 als vorangestelltes Ziel in §1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Die Biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst nach der Definition der Konvention die „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören“. Damit beinhaltet der



Begriff die Biologische sowohl die Artenvielfalt als auch die Vielfalt zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme. Mit der innerartlichen Vielfalt ist auch die genetische Vielfalt einbezogen die z.B. durch Isolation und Barrieren von und zwischen Populationen eingeschränkt werden kann.

Wie in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung dargelegt, wird das Plangebiet vorrangig von Vogelarten, Fledermäusen und Insekten als Lebensraum genutzt. Für diese Artengruppen weist das Gebiet jedoch lediglich eine geringe Habitatqualität auf.

Für die Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt spielt der Geltungsbereich eine untergeordnete Rolle, da er durch frühere intensive Nutzungen bereits stark vorbelastet ist. Im direkten Umfeld der Stadt Steinau an der Straße befinden sich hingegen ökologisch höherwertige Lebensräume in relativer Nähe, darunter die Kinzigauen (ca. 350 m entfernt), strukturreiches Offenland (ca. 160 m entfernt) sowie Waldflächen (ca. 750 m entfernt). Für mobile Arten, wie sie in den vorangegangenen Artengruppen dargestellt wurden, stellen diese Entfernungen keine signifikante Barriere dar, sodass kein Verlust essenzieller Habitatflächen zu erwarten ist.

Durch die Umsetzung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang für die betroffenen Arten aufrechterhalten werden. Damit wird dem Belang der biologischen Vielfalt in hinreichendem Maße Rechnung getragen.

1.4.4 Natura 2000-Gebiete und andere Schutzprojekte

(§1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Sachsen III“ sowie im Umkreis von 200 Metern befinden sich weder naturschutzrechtlich geschützte Gebiete (wie Naturschutzgebiete oder FFH-Gebiete) noch gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Ebenso liegen in diesem Bereich keine Lebensraumtypen gemäß Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie oder geschützte Flächen nach § 13 Hessisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (HENatG) vor.

1.4. Ortsbild und Landschaftsschutz

(§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Im Plangebiet sind keine bekannten archäologischen Funde oder denkmalgeschützten Objekte vorhanden. Gemäß Umweltbericht 2018 besteht jedoch eine generelle Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein von Bodendenkmälern. Bei Bodenfunden während der Bauphase sind die zuständigen Behörden unverzüglich zu benachrichtigen (§ 21 HDSchG).

Das Plangebiet befindet sich am Rand des bestehenden Siedlungsbereichs der Stadt und ist unmittelbar an die angrenzende Wohnbebauung angebunden. Durch diese Lage fügt sich die geplante Bebauung städtebaulich gut in die bestehende Struktur ein. Die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind daher als gering einzustufen. Die städtebauliche Entwicklung stellt eine verträgliche Ergänzung dar, ohne den prägenden Charakter der Umgebung wesentlich zu verändern.



1.5. Kultur- und sonstige Sachgüter

(§1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Im Umfeld des Planungsraums – bezogen auf eine Mittelpunktcoordinate mit einem Wirkradius von 300 m südöstlich des Flurstücks 49 – sind laut Geoportal Hessen Bodendenkmäler bekannt. Innerhalb des Geltungsbereichs selbst liegen jedoch keine gesicherten Nachweise für solche archäologischen Fundstellen vor.

Im Rahmen der Umweltprüfung wird deshalb keine Betroffenheit für dieses Schutzgut angenommen.

Nichtsdestotrotz ist es im Rahmen der Ausführungs- und Erschließungsarbeiten möglich, wenn auch unwahrscheinlich, dass Hinweise auf archäologische Funde entstehen. Falls dies der Fall sein sollte, ist die zuständige Denkmalschutzbehörde zu informieren.

1.6. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

(§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Wechselwirkungen im Sinne des §2 UVPG sind Eingriffsfolgen auf ein Schutzgut, die sich indirekt, d.h.i.d.R. auch zeitlich versetzt, auf andere Schutzgüter auswirken, wie z.B. die Verlagerung der Erholungsnutzung aus einem überplanten Gebiet mit der Folge der zunehmenden Beunruhigung anderer Landschaftsteile. Wechselwirkungen werden hieraus strenggenommen aber erst, wenn es Rückkopplungseffekte gibt, die dazu führen, dass Veränderungen der Schutzgüter sich wechselseitig und fortwährend beeinflussen. Eine „einmalige“ Sekundärwirkung ist eigentlich nichts anderes als wenn (wenn auch u.U. schwer zu prognostizierende) Eingriffswirkung und sollte im Kontext der schutzgutsbezogenen Eingriffsbewertung bereits abgearbeitet sein.

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen verschiedene Wechselwirkungen, insbesondere zwischen Boden, Wasserhaushalt, Vegetation und Tierwelt. Durch Begrünung, Regenwasserversickerung, extensive Nutzung angrenzender Ausgleichsflächen und ökologische Bauleitplanung werden diese Wechselwirkungen positiv beeinflusst.

2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation der nachteiligen Auswirkungen

(Anlage 1 zu §2 Abs. 4, §§2a und 4c BauGB, Nr. 2c)

2.1. Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung

Zur Vermeidung und zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen sieht der Bebauungsplan v.a. Maßnahmen zur Eingrünung des Plangebietes und zur naturverträglichen Gebäudegestaltung innerhalb des Geltungsbereiches vor. Diese Maßnahmen sind in Kapitel A1 und B1 näher erläutert, werden im vorliegenden Kapitel aber nochmals benannt.

Die Maßnahmen dienen neben ihrer das Landschaftsbild bereichernden Eigenschaften auch der Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse als auch der Schaffung bzw. dem Erhalt von



Lebensräumen störungstoleranter Arten der Siedlungen wie z.B. zahlreichen Kleinsäugetern, Insekten, Vögeln der Siedlungen, die auf Gewässer, artenreiche Säume und Grünflächen mit Blühbeständen angewiesen sind.

Minimierungsmaßnahmen (Landschaftspflege / Grünordnung)

M1 – Anlage geschlossener Baum- und Strauchhecken

Nordwestlich, nördlich, östlich und nordöstlich des Plangebiets ist eine zwei- bis dreireihige Pflanzung standortheimischer Sträucher und Bäume mit einer Mindestbreite von 5 m und einem Reihenabstand von 2 m anzulegen. Die Hecke ist an der Außenseite der Umzäunung der Fläche zu pflanzen. Die Gehölze sind standortgerecht und heimisch auszuwählen und müssen als Vogel- und Insektengehölze geeignet sein. Außerdem ist die neu angelegte Hecke im Norden und Nordosten mit der bestehenden Gehölzzone zu vernetzen.

Zur Konkretisierung der Pflanzgebote werden folgende Pflanzlisten für die zu pflanzenden Gehölze zur Aufnahme in den Bebauungsplan empfohlen. Sie wurden v.a. hinsichtlich der Nützlichkeit als Vogel- und Insektennährgehölz und passend zum umliegenden Heckenbestand ausgesucht.

Tabelle 2: Pflanzliste Laubbäume innerhalb des Gebüschaums.

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Mindest-Pflanzqualität
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	Heister, 2x verpflanzt, 150 – 200 cm
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	
<i>Malus</i>	Apfel (verschiedene, bestenfalls alte Sorten)	
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	
<i>Prunus domestica</i>	Pflaume	
<i>Pyrus pyraister</i>	Wild-Birne	
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	
<i>Salix caprea</i>	Salweide	
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere	
<i>Sorbus aucuparia</i>	Gewöhnliche Vogelbeere	
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling	
<i>Sorbus latifolia</i>	Breitblättrige Mehlbeere	
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere	

Weiterhin werden folgende Straucharten zur Pflanzung empfohlen. Sie sind standortgerecht und heimisch.

Tabelle 3: Pflanzliste Sträucher.

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Mindest-Pflanzqualität
<i>Amelanchier ovalis</i>	Felsenbirne	2x verpflanzt, 60 – 100 cm
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche	
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel	
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss	
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster	
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche	
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	
<i>Ribes rubrum</i>	Rote Johannisbeere	
<i>Ribes nigrum</i>	Wilde Schwarze Johannisbeere	
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	



<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball	
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball	

Alle Hochstämme sind mit Verbissschutz zu versehen. Die Pflanzfläche ist mit einem Wildschutzzaun zu sichern. Hierfür eignen sich beispielsweise Maschendraht, Hasendraht oder ein stabiler Baumschutz aus drei Pfählen mit darin befestigtem Drahtgeflecht. Auch das Anbringen von Verbissschutzmitteln, z. B. ‚Wöbra‘, ist zulässig.

M2 – Flächen- und Biotoperhalt (entspricht T-Fläche gem. Planurkunde zum BPlan)

Um als Lebensraum für Insekten, Fledermäuse und Vögel erhalten zu bleiben, sind heimische und standortgerechte Gehölze sowie Gebüschfluren zu erhalten und zu pflegen. Dies betrifft insbesondere die Gehölzzone (T-Fläche) im Nordosten und Osten des Geltungsbereichs.

Kompensationsmaßnahmen (K)

Die notwendige Kompensation erfolgt im Rahmen der Ökokontoführung der Stadt Steinau. Die konkrete Zuordnung der Ökokontomaßnahmen erfolgt in der späteren Entwurfsfassung des Bebauungsplans

Maßnahmen zum Boden- und Grundwasserschutz

Im Sinne des vorbeugenden Bodenschutzes, sowie Grundwasserschutzes sind folgende Maßnahmen auf den unversiegelten Flächenbereichen und damit vermutlich naturnahen Bodenstrukturen zu berücksichtigen.

VB1 – Vermeidung von Bodenschäden bei Ausbau, Trennung und Zwischenlagerung von Böden

Für Ausbau, Trennung und Zwischenlagerung von Bodenmaterial sind grundsätzlich die Maßgaben der DIN 19731 zu beachten. Die Umlagerungseignung von Böden richtet sich insbesondere nach den Vorgaben des Abschnitts 7.2 der DIN 19731. Es ist auf einen schichtweisen Ausbau (und späteren Einbau) von Bodenmaterial zu achten. Oberboden ist getrennt von Unterboden auszubauen und zu verwerten, wobei Aushub und Lagerung gesondert nach Humusgehalt, Feinbodenarten und Steingehalt erfolgen soll.

Um die Verdichtung durch Auflast zu begrenzen, ist die Mietenhöhe des humosen Oberbodenmaterials auf höchstens 2m zu begrenzen (DIN 19731). Die Bodenmieten sind zu profilieren und zu glätten und dürfen nicht verdichtet werden (keine Befahrung der Bodenmieten).

VB2 – Abstimmung der Baumaßnahmen auf die Bodenfeuchte

Die Umlagerungseignung (Mindestfestigkeit) von Böden richtet sich nach dem Feuchtezustand. Es ist darauf zu achten, dass kein nasses Bodenmaterial umgelagert wird. Böden mit weicher breiiger Konsistenz – stark feuchte (Wasseraustritt beim Klopfen auf den Bohrstock) bis nasse (Boden zerfließt) Böden – dürfen nicht ausgebaut und umgelagert werden (siehe DIN 19731). Fühlt sich eine frisch freigelegte Bodenoberfläche feucht an, hält aber kein freies Wasser, ist der Boden ausreichende abgetrocknet und kann umgelagert werden. In Zweifelsfällen ist mit der Baubegleitung Rücksprache zu halten.



VB3 – Vermeidung von Stoffeinträgen während der Bauphase

Es ist darauf zu achten, dass keinerlei Trinkwasser gefährdenden Stoffe direkt – z.B. über Öl, Schmier- oder Treibstoffe – oder indirekt über Einwaschungen in den Unterboden gelangen können.

VB4 – Verringerung baubedingter Staubentwicklung

Bei anhaltender Trockenheit in der Bauphase ist darauf zu achten, dass die baubedingte Staubbelastung für angrenzende Wohngebiete durch Befeuchtung des Bodenmaterials und der Baustraßen gering gehalten wird.

3 Zusätzliche Angaben

3.1. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

(Anlage 1 zu §2 Abs. 4, §§2a und 4c BauGB, Nr. 2d)

Die Planung bezieht sich auf vorbelastete, anthropogen überprägte Flächen am südöstlichen Siedlungsrand von Steinau an der Straße. Der Geltungsbereich umfasst artenarmes, grasdominiertes Intensivgrünland (Flurstücke 50 und 51) sowie eine ehemalige Ackerbrache. Hinweise auf eine frühere intensive landwirtschaftliche Nutzung sind deutlich erkennbar. Natürliche Bodenstrukturen sind im Plangebiet nur noch in geringem Maße vorhanden, schutzwürdige Biotop- oder naturschutzrechtlich relevante Lebensräume sind nicht betroffen.

Die geplante Wohnbebauung schließt unmittelbar an die bestehende Siedlungsstruktur an und stellt eine städtebaulich sinnvolle Ergänzung des Ortsrands dar. Wertvolle Biotop-, Schutzgebiete oder besonders empfindliche Lebensräume sind von der Planung nicht betroffen.

Da geeignete Innenentwicklungsflächen in der näheren Umgebung nicht zur Verfügung stehen, ist die Inanspruchnahme der bestehenden, vorbelasteten Flächen aus städtebaulicher, bodenschutzfachlicher und ökologischer Sicht nachvollziehbar und verhältnismäßig.

3.2. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf aufgetretene Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (Untersuchungsrahmen)

(Anlage 1 zu §2 Abs. 4, §§2a und 4c BauGB, Nr. 3a)

Die Bestandsaufnahmen und Bewertungen des vorliegenden Umweltberichtes basieren auf aktuellen Feld-Erhebungen zur Pflanzenwelt, auf der Auswertung vorhandener Unterlagen (Höhenschichtkarte, Luftbild, RegFNP, Bodenkarten) und Internetrecherchen behördlich eingestellter Informationen zu Boden, Wassern, Schutzgebieten und kulturhistorischen Informationen. Defizite bei der Grundlagenermittlung sind nicht erkennbar.



3.3. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

(Anlage 1 zu §2 Abs. 4, §§2a und 4c BauGB, Nr. 3b)

Konkrete Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführungen des Bauleitplans auf die Umwelt sind bislang nicht vorgesehen.

4 Zusammenfassung

Die Stadt Steinau an der Straße plant die Aufstellung des qualifizierten Bebauungsplans „Sachsen III“ am Rand der Kernstadt im Anschluss an bestehende Wohnbebauung. Ziel der Planung ist die Schaffung eines neuen Wohngebiets unter Berücksichtigung städtebaulicher, klimatischer und naturschutzfachlicher Belange. Das Plangebiet umfasst überwiegend artenarmes Intensivgrünland sowie eine Ackerbrache und ist bereits durch frühere landwirtschaftliche Nutzung sowie die angrenzenden Siedlungsstrukturen deutlich vorbelastet.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen neue, nachhaltige Siedlungsstrukturen entwickelt werden. Durch eine durchgrünte Gestaltung, Vorgaben zu Dachbegrünung, Baumpflanzungen und Verbot von Schottergärten wird eine positive Wirkung auf das Lokalklima angestrebt.

Die Planung wird vom Planungsbüro Planungsgruppe Prof. Dr. V. Seifert, Linden, begleitet. Grundlage der umweltfachlichen Darstellungen ist der vorliegende Entwurf des Bebauungsplans. Zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit liegen der Umweltbericht, die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) sowie die Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bestandsaufnahmen vor.

Die vegetationskundliche Erfassung ergab für das Plangebiet vorwiegend artenarme, gräserdominierte Mähwiesen mit Spuren früherer intensiver Nutzung. Kleinflächige Gehölz- und Heckenstrukturen – etwa am östlichen Rand – tragen lokal zur Strukturvielfalt bei und bleiben erhalten. Hinweise auf wertgebende Biotoptypen oder besonders geschützte Lebensräume bestehen nicht.

Die faunistischen Kartierungen bis September 2023 ergaben ein Vorkommen überwiegend allgemeiner, störungstoleranter Arten. Für geschützte Arten oder essenzielle Lebensräume ergaben sich keine signifikanten Betroffenheiten. Für die Mehlschwalbe, deren Erhaltungszustand als ungünstig eingestuft wird, wurde eine CEF-Maßnahme festgelegt, um die vorhandene Population zu unterstützen und eine weitere Verschlechterung ihres Erhaltungszustands zu verhindern. Vorgesehen sind artenschutzrechtlich relevante Maßnahmen wie Rodungszeitenbeschränkungen und eine umweltverträgliche Lichtplanung.

Zur Minimierung des Eingriffs werden Maßnahmen definiert, unter anderem durch die Anlage geschlossener Baum- und Strauchhecken sowie den Erhalt der bestehenden Gehölze in der östlichen T-Fläche. Die Umsetzung dieser landschaftspflegerischen Maßnahmen dient der ökologischen Aufwertung, der Eingliederung in das Landschaftsbild und der Förderung kleinräumiger Erholungsfunktionen.



Da im Umfeld hochwertigere Lebensräume (wie die Kinzigauen, Offenlandstrukturen und Waldflächen) in gut erreichbarer Entfernung bestehen, ist kein Verlust essenzieller Habitatfunktionen zu erwarten. Die ökologische Funktion wird durch geeignete Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang gesichert.

Bearbeitet:	Für den Auftraggeber:
M.Sc. Akary Myat Tun Biologin	
Aufgestellt:	Anerkannt:
Erlensee, den 21.07.2025	Steinau an der Straße, den



Dipl.-Geographin Gabriele Ditter

(Stempel, Unterschrift/en)

5 Quellenangaben

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ. (2023). *Baugesetzbuch (BauGB)* in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr.6).

Abgerufen am 21. Juli 2025, von <https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/>

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ. (2023). Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), Zuletzt geändert durch Art. 7 G v. 25.2.2021 I 306

Abgerufen am 21. Juli 2025, von <https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschg/>

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ. (2023). Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. Dezember 2023 (BGBl. I S. 4114).

Abgerufen am 21. Juli 2025, von https://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ. (2021). Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz – USchadG) vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), Neugefasst durch Bek. v. 5.3.2021 I 346.

Abgerufen am 21. Juli 2025, von <https://www.gesetze-im-internet.de/uschadg/>

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ. (2024). *Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)* in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Oktober 2024 (BGBl. I S. 3010).

Abgerufen am 21. Juli 2025, von https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009



EUROPÄISCHES PARLAMENT & RAT DER EUROPÄISCHEN UNION. (2009). Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) vom 30. November 2009.

Amtsblatt der Europäischen Union, L 20, 26.1.2010, S. 7–25.

Abgerufen am 21. Juli 2025, von <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32009L0147>

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ. (2023). *Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HENatG)* in der Fassung vom 20. Dezember 2023 (GVBl. S. 986).

Abgerufen am 21. Juli 2025, von <https://www.rv.hessenrecht.hessen.de/bshe/document/jlr-NatSchGHErahmen>

PLANUNGSGRUPPE PROF DR. V. SEIFERT (2025): Bebauungsplan „Sachsen III“ Vorentwurfsplanung. Stand 04.2025.

PLANUNGSGRUPPE PROF DR. V. SEIFERT (2018). Bauleitplanung der Stadt Steinau an der Straße Umweltbericht Sachsen II, 3. Änderung des Bebauungsplans „Sachsen II“ vom 16.01.2014.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN. (1992). Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) vom 21. Mai 1992.

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, L 206, 22.7.1992, S. 7–50.

Abgerufen am 21. Juli 2025, von <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:31992L0043>

Geoserver:

BfN-Viewer: <https://geodienste.bfn.de>

Boden-Viewer: <http://bodenvviewer.hessen.de/>

denkxweb: <https://denkxweb.denkmalpflege-hessen.de/>

Geologie-Viewer: <https://geologie.hessen.de>

Geoportal: <http://www.geoportal.hessen.de/>

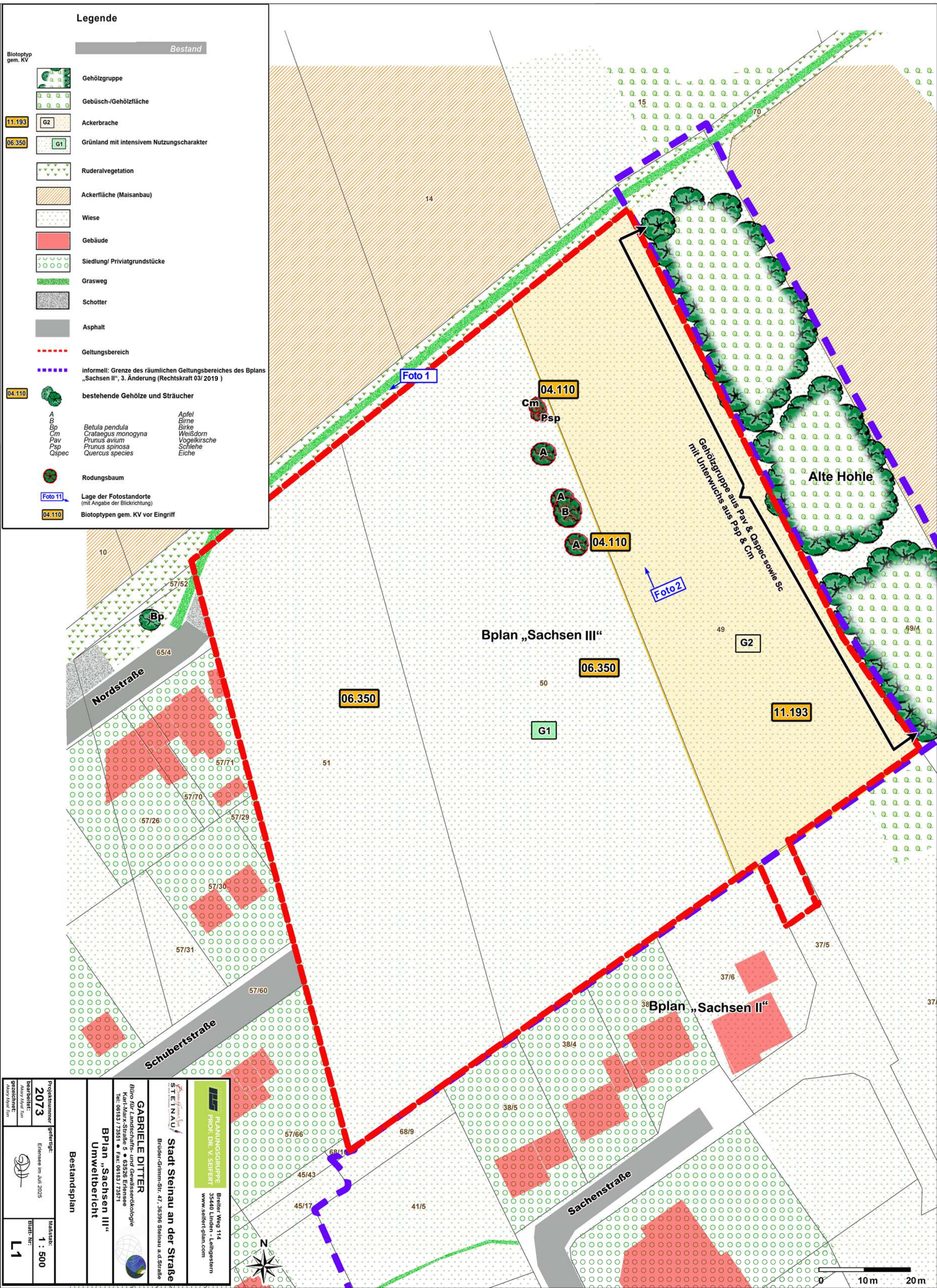
Google Earth: earth.google.de

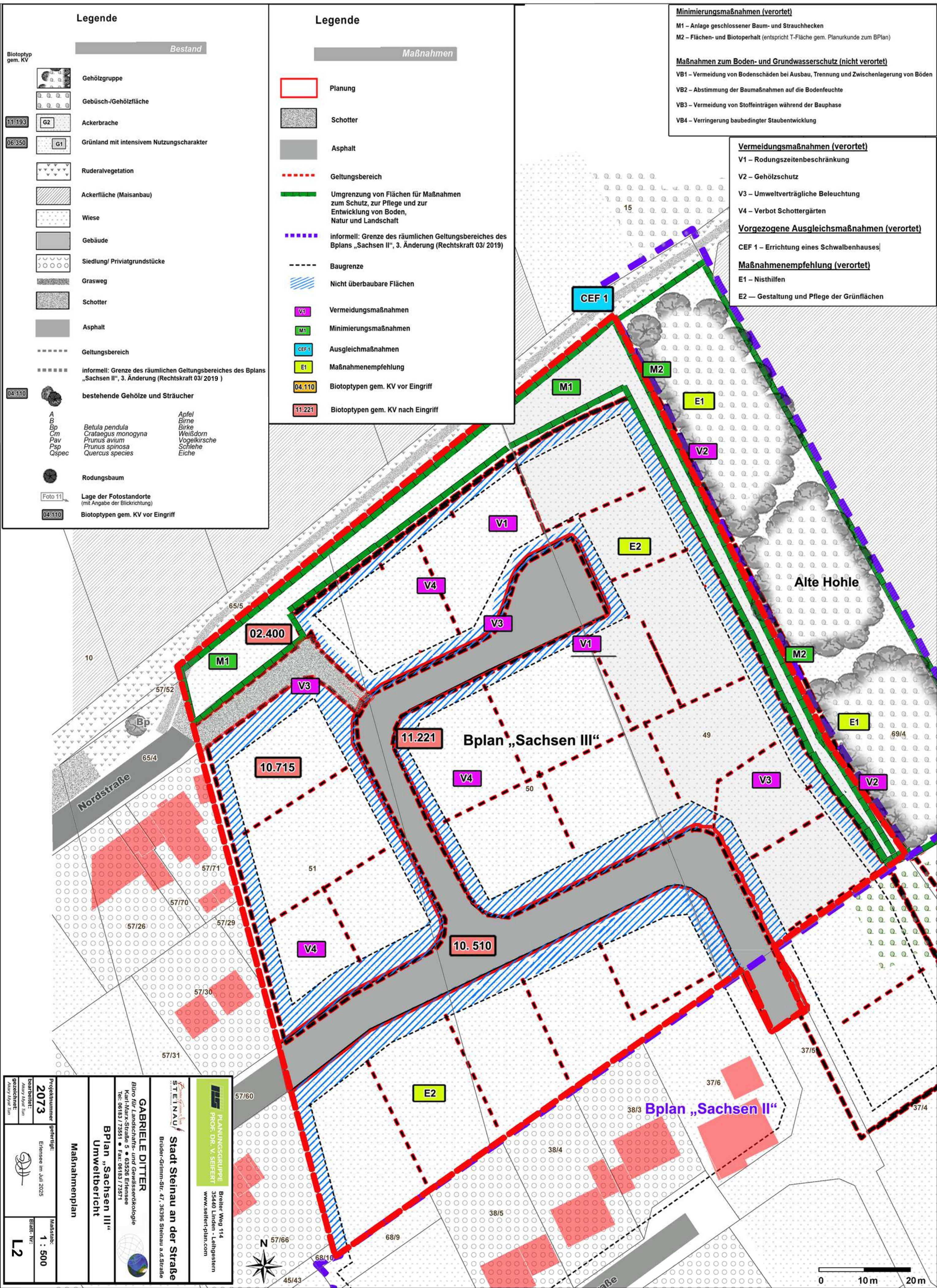
Natureg-Viewer: <http://natureg.hessen.de/>

Umweltverträgliche Beleuchtung: <https://www.biosphaerenreservat-rhoen.de/fileadmin/media/publikationen/pdf/>

WRRL-Viewer: <http://wrri.hessen.de/>







Legende

Bestand

Biototyp gem. KV

Gehölzgruppe

Gebüsch-/Gehölzfläche

Ackerbrache

Grünland mit intensivem Nutzungscharakter

Ruderalvegetation

Ackerfläche (Maisanbau)

Wiese

Gebäude

Siedlung/ Privatgrundstücke

Grasweg

Schotter

Asphalt

Geltungsbereich

informell: Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bplans „Sachsen II“, 3. Änderung (Rechtskraft 03/ 2019)

bestehende Gehölze und Sträucher

A B Bp Cm Pav Psp Qspec

Betula pendula
Crataegus monogyna
Prunus avium
Prunus spinosa
Quercus species

Rodungsbaum

Foto 11

Lage der Fotostandorte
(mit Angabe der Blickrichtung)

04.110

Biototypen gem. KV vor Eingriff

Legende

Maßnahmen

Planung

Schotter

Asphalt

Geltungsbereich

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

informell: Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bplans „Sachsen II“, 3. Änderung (Rechtskraft 03/ 2019)

Baugrenze

Nicht überbaubare Flächen

V1 Vermeidungsmaßnahmen

M1 Minimierungsmaßnahmen

CEF1 Ausgleichmaßnahmen

E1 Maßnahmenempfehlung

04.110 Biotypen gem. KV vor Eingriff

11.221 Biotypen gem. KV nach Eingriff

Minimierungsmaßnahmen (verortet)

- M1 – Anlage geschlossener Baum- und Strauchhecken
- M2 – Flächen- und Biotoperhalt (entspricht T-Fläche gem. Planurkunde zum BPlan)

Maßnahmen zum Boden- und Grundwasserschutz (nicht verortet)

- VB1 – Vermeidung von Bodenschäden bei Ausbau, Trennung und Zwischenlagerung von Böden
- VB2 – Abstimmung der Baumaßnahmen auf die Bodenfeuchte
- VB3 – Vermeidung von Stoffeinträgen während der Bauphase
- VB4 – Verringerung baubedingter Staubentwicklung

Vermeidungsmaßnahmen (verortet)

- V1 – Rodungszeitenbeschränkung
- V2 – Gehölzschutz
- V3 – Umweltverträgliche Beleuchtung
- V4 – Verbot Schottergärten

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (verortet)

- CEF 1 – Errichtung eines Schwalbenhauses

Maßnahmenempfehlung (verortet)

- E1 – Nisthilfen
- E2 – Gestaltung und Pflege der Grünflächen

Projektnummer 2073

Erstentwurf im Juli 2025

Maßstab: 1 : 500

Blatt-Nr. L2

Maßnahmenplan

GABRIELE DITTER

Büro für Landschafts- und Gewässerökologie

Karl-Marx-Straße 5 • 53526 Erftensee

Tel. 08183 / 73581 • Fax: 08183 / 73571

Bplan „Sachsen III“

Umweltbericht

STEINAU

Stadt Steinau an der Straße

Bruder-Grimm-Str. 47, 36396 Steinau a.d. Straße

PLANUNGSGRUPPE

PROF. DR. V. SEIFERT

Breiter Weg 114

35440 Lindern - Leihgestern

www.seifert-plan.com