



Sickingenstadt Landstuhl

Bebauungsplan

„Am Rothenborn, 2. Teil“

Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB

Satzungsfassung



STADTPLANUNG LANDSCHAFTSPLANUNG

Dipl. Ing. Heiner Jakobs
Roland Kettering
Dipl. Ing. Peter Riedel
Dipl. Ing. Walter Ruppert

Freie Stadtplaner PartGmbH

Bruchstraße 5
67655 Kaiserslautern
Telefon 0631 / 36158 - 0
Telefax 0631 / 36158 -24
E-Mail buero@bbp-kl.de
Web www.bbp-kl.de

Erstellt im Auftrag der

konzept W Projektentwicklungsgesellschaft für zeitgemäßes Wohnen mbH

durch

STADTPLANUNG
LANDSCHAFTSPANUNG

Freie Stadtplaner PartGmbH

Bruchstraße 5

67655 Kaiserslautern

Telefon 0631 / 36158 - 0

E-Mail buero@bbp-kl.de

Web www.bbp-kl.de

Dipl. Ing. Heiner Jakobs
Roland Kettering
Dipl. Ing. Peter Riedel
Dipl. Ing. Walter Ruppert



Kaiserslautern, April 2021

INHALTSVERZEICHNIS

Teil A Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung gem. § 2a Nr. 1 BauGB.....	7
A Erfordernisse und Zielsetzung der Planaufstellung gem. § 1 Abs. 3 BauGB	7
B Aufstellungsbeschluss	7
C Grundlagen	7
1 Planungsgrundlagen	7
2 Lage und Größe des Plangebietes/ Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches.....	8
3 Bestandssituation.....	9
D Vorgaben übergeordneter Planungen.....	10
1 Landesplanung	10
2 Regionaler Raumordnungsplan.....	10
3 Flächennutzungsplan	12
E Fachplanerische Vorgaben und Rahmenbedingungen	13
1 Schalltechnische Untersuchung	13
2 Altablagerungen/ Altlasten	16
3 Regenwasserbehandlung	16
4 Archäologisch-geophysikalische Prospektion (Magnometerprospektion)	17
5 Sonstige Vorgaben	19
F Überlagerung mit bestehenden Satzungen	19
G Darlegung zum städtebaulichen Konzept.....	20
1 Städtebauliche Zielvorgaben.....	20
2 Erläuterung der Planung	20
3 Verkehrliche Erschließung und Ver- und Entsorgung des Plangebietes.....	21
H Begründung der Festsetzungen	23
1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen.....	23
1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	23
1.1.1 Zulässige Nutzungen	23
1.1.2 Ausnahmsweise zulässige Nutzungen.....	23
1.1.3 Nicht zulässige Nutzungen.....	23

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 bis 20 BauNVO)	24
1.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen sowie Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	26
1.4 Mindestmaße für die Breite der Baugrundstücke (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)	27
1.5 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)	27
1.6 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie der Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)	27
1.8 Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)	27
1.9 Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)	28
1.10 Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)	28
1.11 Öffentliche und private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) i.V.m. Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)	28
1.12 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	29
1.13 Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1a BauGB)	29
1.14 Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffende bauliche und sonstige technische Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)	29
1.15 Wasserrechtliche Festsetzungen: Übernahme von auf Landesrecht beruhenden Festsetzungen in den Bebauungsplan (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 58 Abs. 2 LWG)	30
2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	30
2.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 88 Abs. 1 Nr. 1 LBauO)	30
2.2 Gestaltung der nicht bebauten Flächen der bebauten Grundstücke (§ 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)	31
2.3 Sonstige bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 88 Abs. 1 Nr. und Nr. 3 LBauO)	31
2.4 Zahl der notwendigen Stellplätze nach § 47 LBauO (§ 88 Abs. 1 Nr. 8 LBauO)	31
3 Hinweise und Empfehlungen ohne Festsetzungscharakter	31
I Wesentliche Auswirkungen der Planung	32

1	Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (gem. § 1 Abs.6 Nr.1 BauGB)	32
1.1	Nutzung	32
1.2	Altlasten	32
1.3	Schallschutz	32
1.4	Radonvorsorge	33
2	Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung (gem. § 1 Abs.6 Nr. 2 BauGB)	33
3	Belange des sozialen und sonstigen Infrastrukturbedarfs (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB)	33
4	Belange des Denkmalschutzes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)	34
5	Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (gem. § 1 Abs.6 Nr. 5 BauGB)	35
6	Belange des Umweltschutzes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	35
7	Belange der Ver- und Entsorgung (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 8e BauGB)	35
J	Planverwirklichung.....	36
1	Maßnahmen zur Realisierung des Bebauungsplans	36
2	Kosten der Bauleitplanung	36
TEIL B UMWELTBERICHT GEM. § 2A NR. 2 BAUGB		37
A	EINLEITUNG	37
1	Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplanes.....	37
2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung.....	37
2.1	Zu berücksichtigende übergeordnete Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes	37
2.2	Grundsätze und Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen, Verordnungen und Richtlinien	37
2.2.1	Baugesetzbuch (BauGB)	38
2.2.2	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	38
2.2.3	Wasserhaushaltsgesetz - WHG	39
2.2.4	Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG	39
2.2.5	Landeswassergesetz (LWG)	40
2.2.6	Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)	40
2.3	Ziele aus einschlägigen Fachplänen / Fachgutachten	41
2.3.1	Flächennutzungsplanung mit integriertem Landschaftsplan	41

2.3.2 Biotopverbund.....	41
2.3.3 Fachbeitrag Naturschutz zum Bebauungsplan.....	42
B BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (NR. 2 ANLAGE 1 BAUGB)	42
1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	42
1.1 Schutzgebiete/-objekte und geschützte Arten	42
1.1.1 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete	42
1.1.2 Wasserrechtliche Schutzgebiete	42
1.1.3 Denkmalschutz	43
1.2 Schutzgut Fläche	43
1.3 Schutzgut Boden	44
1.3.1 Naturräumliche Gliederung / Relief	44
1.3.2 Geologie, Boden	44
1.3.3 Bodendenkmalschutz.....	44
1.3.4 Altablagerungen / Altlasten	45
1.4 Schutzgut Wasser.....	45
1.5 Schutzgut Luft / Klima.....	45
1.6 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	46
1.6.1 Biotoptypen / Realnutzung	46
1.6.2 Geschützte Pflanzen.....	46
1.6.3 Geschützte Tierarten	47
1.7 Schutzgut Landschaft (insb. Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung)	50
1.8 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.....	51
1.8.1 Lärm	51
1.8.2 Altablagerungen / Altlasten	51
1.8.3 Radon	51
1.8.4 Thermische Belastung	52
1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	52
2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	52
3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	52

3.1 Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope	53
3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	53
3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.....	54
3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	54
3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft	54
3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	54
3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (insbesondere Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung	56
3.8 Auswirkungen das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	57
3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	58
3.10 Wechselwirkungen.....	58
3.11 Zusammenfassung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sowie der Schutzkriterien nach Anlage 2 UVPG	58
4 Weitere Belange des Umweltschutzes / Weitere Entwicklungsprognosen	59
4.1 Vermeidung von Emissionen / Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	59
4.2 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser	60
4.3 Nutzung erneuerbarer Energien und Energieeffizienz.....	60
4.4 Anfälligkeit des Planvorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen.....	60
4.5 Kumulierung von Umweltauswirkungen	60
5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	60
5.1 Minimierungs-/ Vermeidungsmaßnahmen und sonstige Schutzmaßnahmen	60
5.2 Landespflegerische / grünordnerische Flächen und Maßnahmen	61
5.2.1 Maßnahme M1- Gehölzpflanzung zur Ortsrandeingrünung.....	61
5.2.2 Maßnahme M2 – Begrünung der Trasse und des Schutzstreifens der Gasfernleitung	61
5.2.3 Maßnahme M3 - Begrünung der Grundstücksflächen im Allgemeinen Wohngebiet WA1 und WA2	61
5.2.4 Maßnahme M4 - Begrünung der Stellplatzflächen auf privaten Grundstücken im Allgemeinen Wohngebiet WA3.....	61
5.3 Maßnahmen zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Anforderungen.....	62
5.3.1 Maßnahme M-art - Rettungsumsiedelung von Waldameisenvölkern.....	62
5.4 Hinweise zu artenschutzrechtlichen Belangen	63
5.4.1 Schaffung von Ersatzbiotopen für Fledermäuse / Berücksichtigung der Schonzeiten	63
5.4.2 Rodungszeitraum.....	64

5.4.3 Abrissarbeiten des Stallgebäudes, der Gartenlauben oder sonstiger Schuppen	64
5.4.4 Manuelle Abräumung der Brennholzlager und der Holzablagerungen.....	64
5.4.5 Schutz der Bäume am südöstlichen Waldrand.....	64
5.4.6 Umweltbaubegleitung mit Beginn der Ausführungsplanung	64
5.5 Hinweise und Empfehlungen zu weiteren umweltrelevanten Maßnahmen	65
6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie Optimierung der Planung	65
6.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und Geltungsbereichs des Bebauungsplanes.....	65
6.2 Möglichkeiten zur Optimierung der Planung.....	65
C ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....	66
1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben.....	66
2 Monitoring.....	66
3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	67
4 Zusammenfassendes Ergebnis der Umweltprüfung.....	68
5 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden	69
5.1 Gesetze	69
5.2 Fachpläne/Fachgutachten	69
5.3 Weitere Quellen.....	69
ANLAGEN	71

TEIL A

ZIELE, ZWECKE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG GEM. § 2A NR. 1 BAUGB

A ERFORDERNISSE UND ZIELSETZUNG DER PLANAUFSTELLUNG GEM. § 1 ABS. 3 BAUGB

Gem. § 1 Abs. 3 BauGB ist es Aufgabe der Gemeinden, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Ordnung und Entwicklung erforderlich ist.

In der Sickingenstadt Landstuhl besteht eine starke Nachfrage nach Wohnraum, die nicht allein über die bestehenden Innenentwicklungspotenziale gedeckt werden kann. Südwestlich der Sickingenstadt Landstuhl soll daher in räumlicher Anlehnung an ein bestehendes Wohngebiet an der Landesstraße L470 ein Neubaugebiet entwickelt werden, um auf diese Wohnungsnachfrage zu reagieren. In diesem Zusammenhang hat sich der Stadtrat der Sickingenstadt Landstuhl dafür ausgesprochen, im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung diesen Bebauungsplan aufzustellen und das für die Realisierung des neuen Wohngebietes notwendige Baurecht zu schaffen.

B AUFSTELLUNGSBESCHLUSS

Zur Erreichung der obigen Zielsetzung beschließt daher der Stadtrat in seiner Sitzung am 10.03.2020 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes „Am Rothenborn“. Der Aufstellungsbeschluss wird ortsüblich bekannt gemacht.

Der Vorhaben- und Erschließungsträger, die Projektentwicklungsgesellschaft concept W, hat das Büro BBP Stadtplanung Landschaftsplanung, Kaiserslautern mit der Erstellung des Bebauungsplans beauftragt. Die Integration der Belange von Natur und Landschaft erfolgt auf der Grundlage eines Fachbeitrages Naturschutz, welcher ebenfalls vom Büro BBP Stadtplanung Landschaftsplanung erstellt wird. Der Fachbeitrag Naturschutz wird im weiteren Verfahren ergänzt.

C GRUNDLAGEN

1 Planungsgrundlagen

Planungsgrundlagen des Bebauungsplanes sind:

- der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Landstuhl,
- das städtebauliche Konzept des Planungsbüros BBP Stadtplanung Landschaftsplanung in Kaiserslautern (Stand 09/2019),
- die Straßenplanung zur Anbindung an die Landesstraße L470 vom Ingenieurbüro Scheer in Mackenbach (Stand 10/2020),
- die Entwässerungsplanung zur Entwässerung des Neubaugebietes vom Ingenieurbüro Scheer in Mackenbach (Stand 10/2020),
- die schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Am Rothenborn“, Landstuhl von der Gesellschaft für Immissionsschutz GfI in Kaiserslautern vom 2. November 2020,

- die archäologisch-geophysikalische Prospektion in Landstuhl, Landkreis Kaiserslautern. Magnometerprospektion am 23.09.2020 vom Büro Posselt & Zickgraf
Prospektionen in Marburg vom 05.10.2020,
- ein Auszug aus dem amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem ALKIS (Stand 2019).

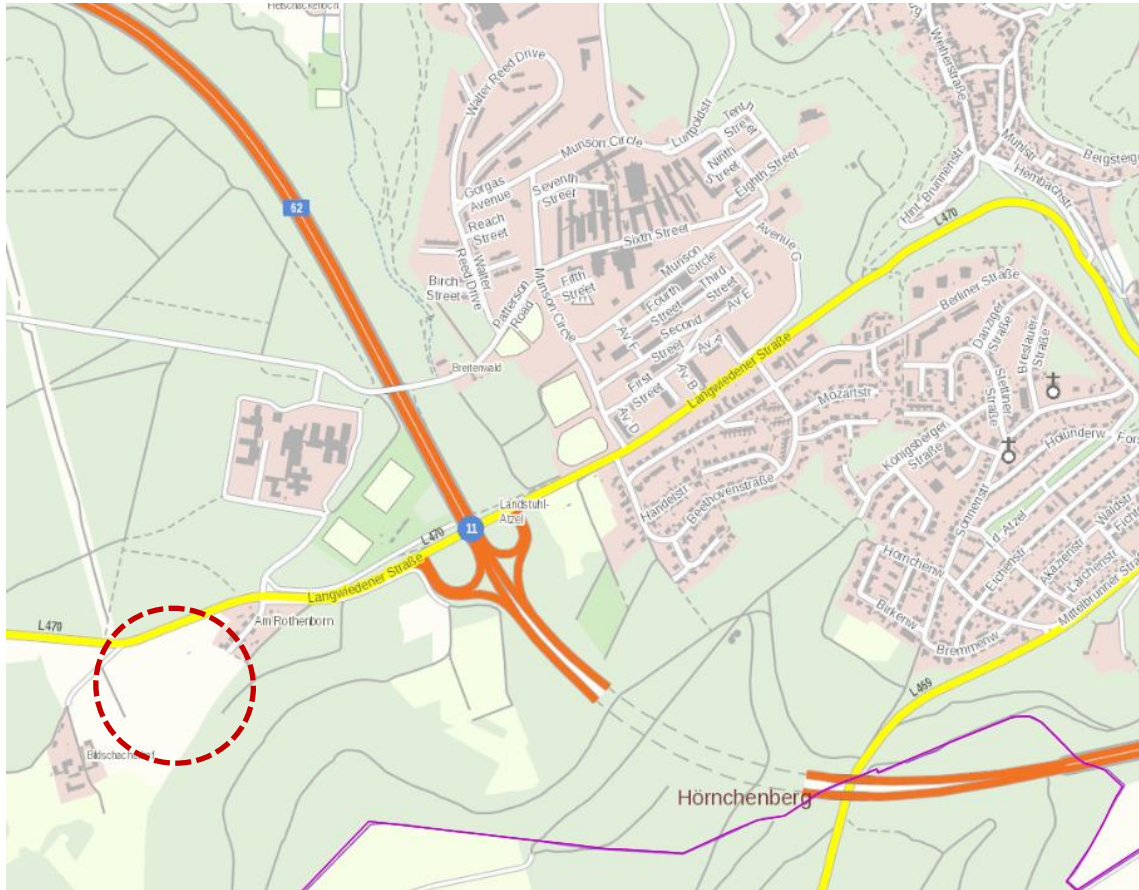
Die Integration der Belange von Natur und Landschaft erfolgt auf der Grundlage des Landschaftsplanerischen Fachbeitrages (Fachbeitrag Naturschutz), der durch BBP Stadtplanung Landschaftsplanung, Kaiserslautern begleitend zur Bauleitplanung erstellt wird. Der Umweltbericht greift die Aussagen des Fachbeitrags Naturschutz auf. In Teil B dieses Berichtes sind wesentliche Aussagen diesbezüglich zusammenfassend dargestellt.

Die der Planung zu Grunde liegenden Gutachten, Pläne und sonstigen Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können bei der Verwaltung der Sickingenstadt Landstuhl, Abteilung 3 – Bauen und Umwelt (Kaiserstraße 49, 66849 Landstuhl) eingesehen werden.

2 Lage und Größe des Plangebietes/ Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches

Das Plangebiet befindet sich südwestlich der Sickingenstadt Landstuhl, südlich der Landesstraße L470. Im Osten stößt das Plangebiet an Wohnbebauung an. Nach Süden begrenzen ein Wirtschaftsweg und nach Norden die Landstraße L470 das Plangebiet, woran sich unmittelbar Waldflächen anschließen. Westlich des Plangebietes liegen landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie daran anschließend ein Aussiedlerhof (Bildschacherhof).

Der Geltungsbereich ist überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Im Osten des Geltungsbereichs liegen zur Bestandssiedlung hin extensiv privat genutzte Grünflächen. Die Lage des Plangebietes in der Sickingenstadt Landstuhl ergibt sich aus dem nachfolgenden Lageplan.



Lage des Plangebietes in der Sickingenstadt Landstuhl
Quelle: LANIS Rheinland-Pfalz (Zugriff: 14.10.2018)

Die Größe des Plangebietes beträgt insgesamt rund 5,0 ha. Die genaue Abgrenzung des Bebauungsplans ergibt sich aus der Planzeichnung im Maßstab 1:1000.

3 Bestandssituation

Das Plangebiet umfasst ausschließlich von Bebauung freie Fläche. Den überwiegenden Teil des Plangebiets machen landwirtschaftlich genutzte Flächen aus. Ein Teilbereich, der im Osten des Plangebiets zur bestehenden Wohnbebauung hin liegt, ist als extensiv privat genutzte Grünfläche einzustufen, welche vorrangig als Lagerflächen genutzt werden. Das Plangebiet soll demnach erstmalig einer Bebauung zugeführt werden.

Begrenzt wird das Plangebiet im Norden durch die Landesstraße L470, im Osten durch die bestehende Wohnbebauung, im Süden durch einen Wirtschaftsweg sowie Waldflächen. Nach Westen hin erstrecken sich die landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Von Norden nach Süden fällt das Gelände des Plangebietes ab, von 361 m ü. NN an der Landesstraße L470 zu ca. 356 m ü. NN an der südlichen Plangebietsgrenze (Waldrand). Von Osten nach Westen steigt das Gelände leicht an, sodass der tiefste Punkt im Südosten des Plangebietes liegt.

D VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

Gem. § 1 Abs. 4 BauGB und § 8 Abs. 2 BauGB sind die übergeordneten Vorgaben der Raumordnung sowie der vorbereitenden Bauleitplanung bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes zu beachten.

1 Landesplanung

Die Sickingenstadt Landstuhl wird im LEP IV dem verdichteten Bereich mit disperser Siedlungsstruktur (Bevölkerungsanteil im Ober-/Mittelzentrum < 50 %) zugeordnet. Verdichtete Bereiche sind durch eine überdurchschnittliche Verdichtung und günstige Erreichbarkeitsverhältnisse bestimmt. Es ist u.a. die Aufgabe der verdichteten Bereiche, den ländlichen Räumen Entwicklungsimpulse zu geben.

Landstuhl ist als Mittelzentrum ausgewiesen und kooperiert freiwillig mit der Stadt Ramstein-Miesenbach. Dieser Kooperationsverbund befindet sich im Entwicklungsbe-
reich des östlich liegenden Oberzentrums Kaiserslautern. Es liegt zudem an den in West-Ost-Ausrichtung verlaufenden, großräumigen Verbindungen des Straßen- und Schienennetzes.

In Bezug auf den Freiraum ist hervorzuheben, dass Landstuhl in einem landesweit bedeutsamen Bereich für den Freiraumschutz (Regionaler Grünzug) sowie für die Sicherung des Grundwassers liegt. Darüber hinaus befindet sich südlich des Siedlungskörpers Waldlandschaft und nördlich ist die Bruchlandschaft „Landstuhler Bruch“ zu finden, welches eine landesweit einzigartige Moorniederung ist.

2 Regionaler Raumordnungsplan

Der seit dem 25.07.2012 verbindliche und zuletzt am 06.06.2018 teilfortgeschriebene Regionale Raumordnungsplan Westpfalz IV definiert den gesamten Mittelbereich Landstuhl als verdichteten Bereich mit disperser Siedlungsstruktur. Als freiwillig kooperierenden des Mittelzentrum mit Ramstein-Miesenbach zusammen gilt Landstuhl als landesweit bedeutsamer Arbeitsmarktschwerpunkt. Dementsprechend kommen der Sickingenstadt aufgrund ihrer Bedeutung für die regionale Siedlungsstruktur die besonderen Gemeindefunktionen Wohnen und Gewerbe zu. Der Regionale Raumordnungsplan IV kennzeichnet das Plangebiet als Siedlungsfläche Wohnen.



Lage des Plangebietes im Regionalen Raumordnungsplan Westpfalz IV
Quelle: Planungsgemeinschaft Westpfalz: Regionaler Raumordnungsplan Westpfalz IV

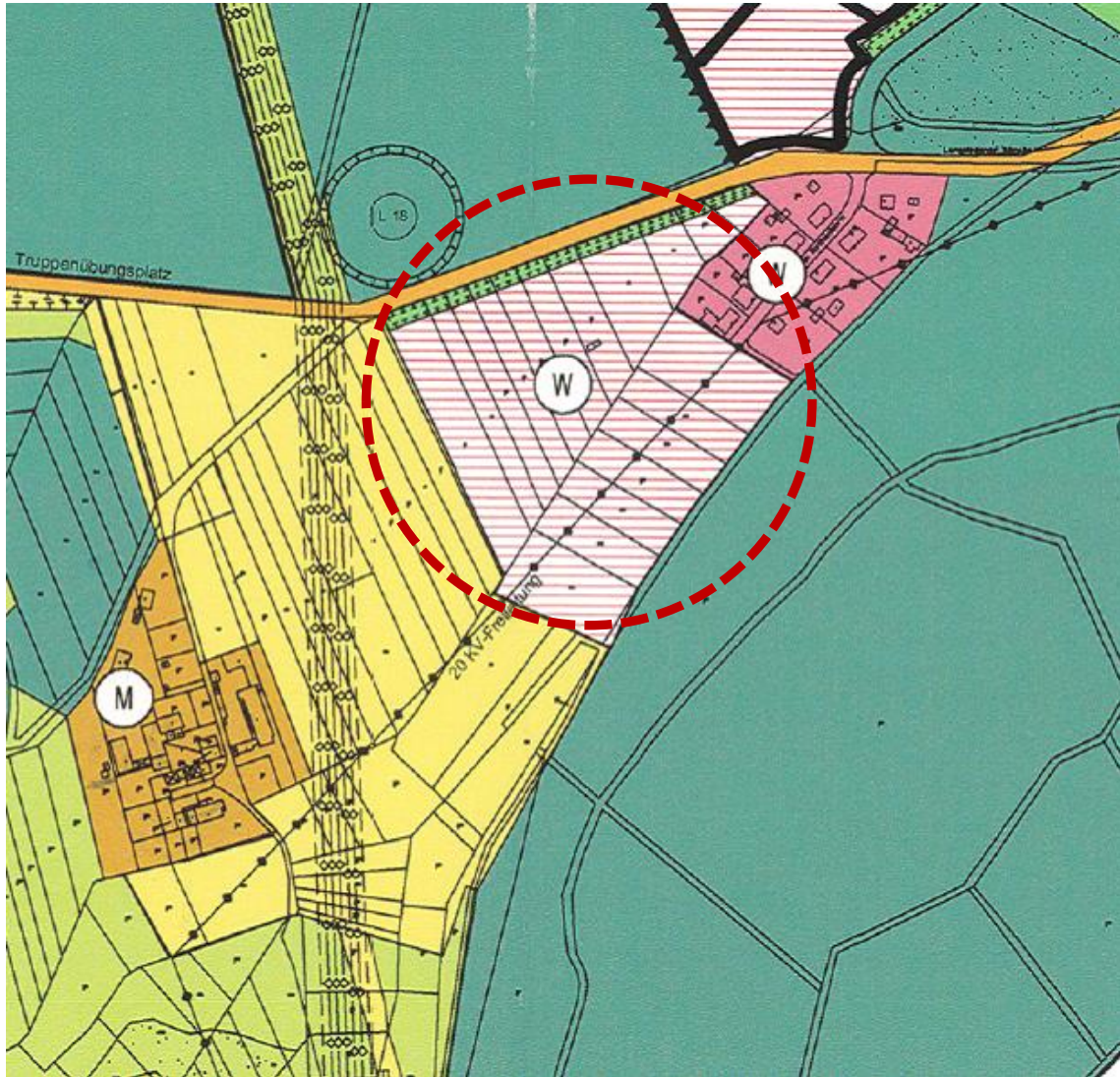
Die besondere Funktion Wohnen wird Gemeinden zugeschrieben, die gute Zugangsmöglichkeiten zu Einrichtungen und Arbeitsplätzen bieten. Aufgrund der Verkehrerschließung sind zum einen die Einrichtungen und Arbeitsplätze in diesen Gemeinden gut erreichbar (passive Erreichbarkeit) und zum anderen sorgt ihr hohes Erreichbarkeitspotenzial aufgrund der Lage für eine gute aktive Erreichbarkeit. Dies bedeutet, dass von ihnen aus Einrichtungen und Arbeitsplätze gut erreichbar sind.

Der aktuell gültige Regionale Raumordnungsplan Westpfalz IV legt Schwellenwerte für die Wohnbauflächenausweisung fest, wobei die demografischen Entwicklungen sowie die regionalen Ausgangsbedingungen Berücksichtigung finden. Zusätzlich wird der Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung gewährt. Der Sickingenstadt Landstuhl kommt ein Bedarfswert an Bruttobaulandfläche von 13,1 ha zu, wovon allerdings das Potenzial im Innenbereich bei lediglich 0,8 ha gesehen wird, was die mangelnden Innenentwicklungspotenziale der Sickingenstadt Landstuhl verdeutlicht.

Die mit dem Neubaugebiet angestrebte Entwicklung der Freifläche in ein Wohngebiet unterstützt dementsprechend die Sickingenstadt Landstuhl in ihrer, von der Regionalplanung zugeschriebenen Funktion Wohnen.

3 Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Landstuhl aus dem Jahr 2006 ist das Plangebiet bereits als Wohnbaufläche deklariert. Entlang der Landesstraße L470 ist straßenbegleitend eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen.



Lage des Plangebietes im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Landstuhl
Quelle: Verbandsgemeinde Landstuhl, Stand: März 2006

Die angestrebte Planung des Wohngebietes lässt sich demnach aus dem Flächennutzungsplan ableiten. Die übergeordneten Vorgaben der vorbereitenden Bauleitplanung werden damit eingehalten.

E FACHPLANERISCHE VORGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN

1 Schalltechnische Untersuchung

Zur Beurteilung der Immissionssituation im Plangebiet wurde eine Schalltechnische Untersuchung erstellt, die zum einen die Schalleinwirkungen ermittelt, die aus der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Landesstraße ausgehen. Zum anderen werden die Schießlärmwirkungen untersucht, die aus dem in der Nähe des Plangebietes gelegenen US-Schießplatz Breitenwald resultieren. Ebenfalls werden die Einwirkungen betrachtet, die von der nordöstlich gelegenen Sportstätte sowie vom südwestlich gelegenen landwirtschaftlichen Betrieb ausgehen.

Verkehrslärmeinwirkungen:

Die Verkehrslärmeinwirkungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Am Rothenborn“ durch den Kfz-Verkehr auf der Landesstraße L470 und der Autobahn A62 sind zu prognostizieren und zu beurteilen.

Nach ersten Berechnungen des Gutachters ist als aktive Schallschutzmaßnahme eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von mindestens zwei Metern entlang der Landesstraße L470 zu errichten. Die getroffene Höhenangabe bezieht sich dabei auf die mittlere Höhe der Straßenverkehrsfläche der Landesstraße L470 / Langwiedener Straße. An die Lärmschutzeinrichtung wird die Anforderung gestellt, dass die Schalldämmung mindestens $DLR=24\text{dB}$ betragen muss. An die schallabsorbierenden Eigenschaften werden hingegen keine besonderen Anforderungen gestellt.

Zusätzlich müssen passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Dämmmaßnahmen an den Außenbauteilen der neu zu errichtenden Gebäude getroffen werden, wobei die hierfür geltende DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“ bei den gestellten Anforderungen an die Luftschalldämmung die verschiedenen Raumarten berücksichtigt. Für die Maßnahmen wird der sogenannte maßgebliche Außenlärmpegel ermittelt, der im weiteren Verfahren in der Planzeichnung festgesetzt wird.

Die Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet werden anhand der Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete beurteilt. Ergänzend werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht herangezogen.

Unter Berücksichtigung der geplanten Lärmschutzwand werden am Tag an den der L470 zugewandten Fassaden der Gebäude in der nördlichsten Baureihe in Höhe des 1.OG Verkehrslärmeinwirkungen von bis zu 63 dB(A) berechnet. Der Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag wird in Höhe des 1.OG an diesen Fassaden um bis zu 8 dB(A) überschritten. Der Tag-Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) wird um bis zu 4 dB(A) überschritten.

In Höhe des Erdgeschosses werden an den der L470 zugewandten Fassaden Verkehrslärmpegel von bis zu 59 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert wird um bis zu 4 dB(A) überschritten, der Immissionsgrenzwert wird eingehalten.

An den der L470 abgewandten Südseiten der geplanten Gebäude der nördlichsten Baureihe sowie an allen weiteren geplanten Gebäuden wird der Orientierungswert von 55 dB(A) eingehalten und deutlich unterschritten.

Im Nachtzeitraum werden unter Berücksichtigung der Lärmschutzwand und der geplanten Bebauung an den der L470 zugewandten Fassaden der Gebäude in der nördlichsten Baureihe in Höhe des 1.OG Verkehrslärmeinwirkungen von bis zu 54 dB(A) berechnet. An diesen Fassadenabschnitten wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) in der Nacht um bis zu 9 dB(A) überschritten, der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV Nacht für Allgemeine Wohngebiete von 49 dB(A) wird um bis zu 5 dB(A) überschritten. In Höhe des Erdgeschosses sind an den der L470 zugewandten Fassaden der Gebäude in der nördlichsten Baureihe Verkehrslärmeinwirkungen von bis zu 50 dB(A) zu erwarten. Der Orientierungswert wird um bis zu 5 dB(A) überschritten, der Immissionsgrenzwert um maximal 1 dB(A).

An den Südfassaden der geplanten Gebäude der nördlichsten Baureihe entlang der L470 sowie an allen weiteren geplanten Gebäuden wird der Orientierungswert von 45 dB(A) eingehalten und deutlich unterschritten.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärmeinwirkungen in Allgemeinen Wohngebieten von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht werden im weit überwiegenden Teil des Plangebiets eingehalten. Deutliche Überschreitungen der Orientierungswerte von mehr als 5 dB(A) sind nur an den Nordfassaden der geplanten Gebäude in der nördlichsten Baureihe in Höhe des 1.OG zu erwarten. Durch die schallabschirmende Wirkung der geplanten Lärmschutzwand und die Eigenabschirmung der geplanten Bebauung wird sichergestellt, dass jedes der von Überschreitungen betroffenen Gebäude über mindestens eine Gebäudeseite verfügt an denen die Orientierungswerte eingehalten werden.

Wegen den zu erwartenden Überschreitungen der Orientierungswerte im Tag- und Nachtzeitraum an den straßenzugewandten Fassaden der geplanten Gebäude in der nördlichsten Baureihe wird die Festsetzung von passivem Schallschutz empfohlen.

Schießlärmeinwirkungen:

In rund 650 m Entfernung nordwestlich des Plangebiets liegt der US-Schießplatz Breitenwald. Unterlagen wie z.B. Genehmigungen, Messberichte, schalltechnische Untersuchungen, aus denen die im Plangebiet zu erwartenden Geräuscheinwirkungen durch den Betrieb des Schießplatzes abgeleitet werden können, liegen nicht vor.

Im November 2018 wurden an drei Tagen (27.11., 28.11., 29.11.) Geräuschmessungen am Rand des geplanten Wohngebiets durchgeführt. Nach Angaben des für US-Schießplatz Breitenwald zuständigen 7th Army Training Command fand an den drei Tagen Schießbetrieb mit den dort zugelassenen Waffen und Munitionstypen statt. Während dieser Messungen waren im Plangebiet nur wenige einzelne Schüsse in einem nicht relevanten Schallpegelbereich wahrnehmbar. Für die Gesamtgeräuscheinwirkungen während der Messungen pegelbestimmend waren die Verkehrslärmeinwirkungen durch die Kfz-Vorbeifahrten auf der L 470.

Im weiteren Planverfahren werden im Plangebiet weitere Geräuschmessungen zur Ermittlung der Geräuscheinwirkungen durch den Schießbetrieb auf dem US-Schießplatz Breitenwald durchgeführt.

Auf der Grundlage der Ergebnisse dieser Messungen werden die Geräuscheinwirkungen durch den Schießbetrieb beurteilt und ggf. erforderliche Schallschutzmaßnahmen für die weitere Planung abgeleitet.

Nordwestlich des Plangebiets in rund 650 m Entfernung liegt der US-Schießplatz Breitenwald. Unterlagen wie z.B. Genehmigungen, Messberichte, schalltechnische Untersuchungen, aus denen die im Plangebiet zu erwartenden Geräuscheinwirkungen durch den Betrieb des Schießplatzes abgeleitet werden können, liegen nicht vor.

Im November 2018 wurden an drei Tagen (27.11., 28.11., 29.11.) Geräuschemessungen am Rand des geplanten Wohngebiets durchgeführt. Nach Angaben des für US-Schießplatz Breitenwald zuständigen 7th Army Training Command fand an den drei Tagen Schießbetrieb mit den dort zugelassenen Waffen und Munitionstypen statt. Während dieser Messungen waren im Plangebiet nur wenige einzelne Schüsse in einem nicht relevanten Schallpegelbereich wahrnehmbar. Für die Gesamtgeräuscheinwirkungen während der Messungen pegelbestimmend waren die Verkehrslärmeinwirkungen durch die Kfz-Vorbeifahrten auf der L 470.

Vom 15.09. bis 17.09.2020 hat die Bundeswehr (Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen) gesteuerte Messungen zur Ermittlung des Schießlärms in der Umgebung der Schießanlage Breitenwald durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Messungen liegen noch nicht vor.

Sportanlagenlärmeinwirkung:

In rund 350 m Entfernung nordöstlich des Plangebiets befinden sich ein Stadion und ein Kunstrasenplatz. Auf dem Kunstrasenplatz finden u.a. Heimspiele der Fußballmannschaften der Vereine SSC Landstuhl 03 und TuS 1883 Landstuhl statt. Die durch die Nutzung des bestehenden Kunstrasenplatzes zu erwartenden Geräuscheinwirkungen im Plangebiet sind zu prognostizieren und zu beurteilen. Für die Prognose der im Plangebiet zu erwartenden Sportanlagenlärmeinwirkungen wird für den Kunstrasenplatz ein Fußballspiel in der Ruhezeit (Sonntagmittag 13.00 bis 15.00 Uhr, Abend 20.00 bis 22.00 Uhr) mit 500 Zuschauern angesetzt.

Die Sportanlagenlärmeinwirkungen im Plangebiet werden gemäß 18.BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) beurteilt.

Durch ein Fußballspiel auf dem Kunstrasenplatz mit 500 Zuschauern in der Ruhezeit am Sonntagmittag ist an den nächstgelegenen geplanten Baugrenzen mit Beurteilungssiegeln von bis zu 47 dB(A) zu rechnen. Der Immissionsrichtwert der 18. BImSchV für Sportanlagenlärmeinwirkungen in Allgemeinen Wohngebieten in der Ruhezeit von 55 dB(A) wird eingehalten und um mindestens 8 dB(A) unterschritten.

Maßnahmen zum Schutz vor den Sportanlagenlärmeinwirkungen sind damit nicht erforderlich.

Geräuscheinwirkungen durch landwirtschaftlichen Betrieb:

Südwestlich des Plangebiets in rund 150 m Entfernung befindet sich auf dem Bildschacher Hof ein landwirtschaftlicher Betrieb.

Für die Prognose der im Plangebiet zu erwartenden Geräuscheinwirkungen durch die Betriebstätigkeit auf diesem Hof wird auf den Freiflächen westlich und südlich der Hallen jeweils der Arbeitseinsatz eines Traktors über einen Zeitraum von jeweils 12 Stunden am Tag, davon 2 Stunden innerhalb der Ruhezeiten, angesetzt.

Die Geräuscheinwirkungen im Plangebiet durch den landwirtschaftlichen Betrieb auf dem Bildschacherhof werden in Anlehnung an die Regelungen der TA Lärm beurteilt.

Durch den Arbeitseinsatz von Traktoren auf den beiden Flächen westlich und südlich der Hallen des landwirtschaftlichen Betriebs jeweils über einen Zeitraum von 12 Stunden am Tag, davon 2 Stunden innerhalb der Ruhezeiten, sind an den nächstgelegenen Baugrenzen des geplanten Wohngebiets Beurteilungspegel gemäß TA Lärm von bis zu 47 dB(A) zu erwarten.

Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in Allgemeinen Wohngebieten von 55 dB(A) wird eingehalten und um mindestens 8 dB(A) unterschritten.

Maßnahmen zum Schutz vor den Geräuscheinwirkungen des landwirtschaftlichen Betriebs sind damit nicht erforderlich.

Schallschutzmaßnahmen:

Aufgrund der oben beschriebenen Erkenntnisse werden ergänzend zur Lärmschutzwand passive Schallschutzmaßnahmen für Nordfassaden der geplanten Gebäude in der nördlichsten Baureihe empfohlen, da diese von Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 durch die Verkehrslärmeinwirkungen der L470 betroffen sind.

Für die der Straße zugewandten Nordfassaden der zulässigen Gebäude innerhalb der nördlichsten Baufenster werden gemäß DIN 4109 maßgebliche Außenlärmpegel von 68 dB(A) berechnet. Aus dem maßgeblichen Außenlärmpegel werden gemäß DIN 4109-1 (Januar 2018) die erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten berechnet.

Bei dem maßgeblichen Außenlärmpegel von $L_a = 68$ dB(A) ergibt sich für die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer, Wohnküchen) ein erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß von $R'_{w,ges} = 38$ dB(A).

2 Altablagerungen/ Altlasten

Erkenntnisse über Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen, die eine Nutzung der Flächen beeinträchtigen könnten oder weitergehende Erkundungen erforderlich machen würden, liegen weder bei der Sickingenstadt noch bei der Verbandsgemeinde Landstuhl vor. Auch der SGD Süd sind keine Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen bekannt.

3 Regenwasserbehandlung

Es wird empfohlen, das auf den Baugrundstücken anfallende, unverschmutzte Oberflächenwasser soweit als möglich in Zisternen, Teichen o.ä. zu sammeln und einer Wiederverwendung, z.B. der Grundstücksbewässerung, zuzuführen. Das auf den Baugrundstücken anfallende, unverschmutzte Oberflächenwasser einschließlich des Dachflächenwassers, das nicht in Zisternen, Teichen o.ä. zurückgehalten wird, ist vollständig dem in der Planzeichnung festgesetzten Versickerungsbecken zuzuführen.

Das Versickerungsbecken wird keinen Überlauf erhalten, sondern die anfallenden Wassermengen vollständig zur Versickerung bringen. Die Konzeption des Versickerungsbeckens wurde in enger Abstimmung mit der SGD Süd sowie den

Verbandsgemeindewerken erstellt, die entsprechenden Nachweise zur Dimensionierung und dem Überflutungsschutz wurden vom Ingenieurbüro Scheer erbracht.

4 Archäologisch-geophysikalische Prospektion (Magnometerprospektion)

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich die Fundstelle eines Hügelgrabes bzw. eines Hügelgräberfeldes, welche sich bis in das Plangebiet hinein erstreckt (vgl. Planzeichnung). Zur Erkundung obertägig nicht sichtbarer archäologischer Strukturen wurde im Geltungsbereich des Plangebietes eine Magnometerprospektion durchgeführt.

Mit dieser Messfläche sollte vor allem der Deckungsbereich zwischen dem geplanten Neubaugebiet und einer von der Generaldirektion Kulturelles Erbe ausgewiesenen, vorgeschichtlichen Fundstelle abgedeckt werden. Die Prospektionsergebnisse dienen als Basis für eine denkmalpflegerische Beurteilung des archäologischen Potentials der Untersuchungsfläche durch die Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Außenstelle Speyer. Hierfür wurde eine Fläche von 1,59 Hektar untersucht.

Die Messwerte werden wie folgt interpretiert:

Prinzipiell überlagern sich im Bild einer geophysikalischen Prospektion moderne Störungen, geologisch-bodenkundliche Strukturen und archäologische Befunde. Die Interpretation erfolgt im Vergleich mit anderen Prospektionen und durch Analogien zu bekannten archäologischen, modernen und geologischen Strukturen. Weitere Sicherheit bietet der Vergleich mit Untersuchungen, bei denen der geophysikalischen Prospektion eine Ausgrabung folgte oder vorausging.

Eine Reihe von Umständen kann bei einer geophysikalischen Prospektion dazu führen, dass archäologische Strukturen unerkannt bleiben. Zum einen wäre hier mangelnder Kontrast zwischen dem Befund und seiner Umgebung zu nennen und zum anderen eine zu geringe Größe (deutlich weniger als 0,5 m Durchmesser) des Befundes. Ein wesentliches Kriterium für die Identifizierung eines archäologischen Objektes ist seine Form. Die ungleichmäßige Erhaltung oder die Überlagerung durch andere Strukturen, wie z. B. moderne Wege, kann jedoch die Beschreibung und Deutung der Form erschweren oder gar unmöglich machen. Die Datierung von Befunden anhand der Messbilder ist nicht möglich. Nur der Vergleich eindeutiger Strukturen mit bekannten archäologischen Objekten oder die Beobachtung von Überschneidungen ermöglicht im günstigen Fall eine mittelbare Datierung. An dieser Stelle sei noch einmal darauf hingewiesen, dass sich in den Messbildern gleichermaßen archäologische, moderne oder bodenkundliche Strukturen abbilden. Auch kurzfristige Ereignisse, wie z. B. landwirtschaftliche Aktivitäten (Pflügen), können sich auf die Resultate auswirken. Die Basis für die archäologische Interpretation ist die Klassifizierung der geophysikalischen Anomalien nach verschiedenen Kriterien, wie z. B. die Höhe der Messwerte, die Form und Größe der Anomalien und der Lagebezug zu anderen Strukturen. Ausgehend von einer solchen Gliederung können unter Berücksichtigung der spezifischen Möglichkeiten der Prospektionsmethoden die Befunde hinsichtlich ihrer physikalischen Eigenschaften beschrieben werden. Innerhalb dieses physikalischen Rahmens kann, auch im Abgleich mit anderen Methoden (z. B. Bohrungen, Begehungen, Auswertung von Geländemodellen), die archäologische Ansprache in Zusammenhang mit den bodenkundlich/geologischen Verhältnissen und im Vergleich zu ergrabenen Strukturen erfolgen.

Die archäologische Bewertung kommt zu folgendem Ergebnis:

Die Untersuchungsfläche wird hauptsächlich von modernen Störungen entlang der Ränder sowie durch geologisch-bodenkundlichen Störungen über den gesamten Untersuchungsraum hinweg geprägt. Zudem lassen sich einige wenige Anomalien feststellen, für die eine archäologische Relevanz möglich erscheint.

Vor allem die nordwestliche Ecke des Prospektionsgeländes wird nachhaltig durch den Verlauf einer Gasleitung gestört. In geringerem Maße sind zudem in den Ergebnissen entlang der Landesstraße (Fahrbahnbegrenzungsmarkierungen) sowie entlang der angrenzenden Bebauung am nordöstlichen Rand der Fläche (Gartentor, Metallzaun) weitere gestörte Bereiche erkennbar. In diesen Bereichen fällt die Möglichkeit einer archäologischen Bewertung der Messergebnisse in den Nahbereichen gänzlich aus. Im Umfeld dieser Störquellen ist eine Beurteilung ebenfalls noch stark eingeschränkt bzw. nur ansatzweise möglich. Innerhalb der Messfläche lassen sich zudem zahlreiche Lineamente positiver oder negativer Messwerte nachweisen, die auf Pflugspuren oder Endfurchen zurückgeführt werden können. Darüber hinaus weisen die Messergebnisse zahlreiche Dipole (Kombinationen stark positiver und stark negativer Messwerte = weiße und schwarze Bildpunkte) auf, die durch Metallobjekte unbekannter Zeitstellung hervorgerufen werden.

Die archäologische Bewertung der Ergebnisse wird flächendeckend durch eine magnetische Unruhe eingeschränkt, die durch das Vorkommen von Fließerden verursacht wird. Dadurch ist eine Beurteilung der kleinen und schwach positiven Anomalien hinsichtlich ihrer archäologischen Relevanz in der gesamten Messfläche nur begrenzt möglich. Parallel zum Verlauf der heutigen Landesstraße weisen die Messergebnisse ein breites Lineament erhöhter Messwerte auf, bei dem es sich möglicherweise um eine Schichtgrenze oder eine Geländerippe handelt, ein moderner oder archäologisch relevanter Hintergrund (möglicherweise Altweg) kann dabei nicht ausgeschlossen werden. Ein weiteres schwach ausgeprägtes, breites Lineament verläuft in Ost-West-Richtung quer durch die Messfläche. Möglicherweise wurde hiermit ein Erosionsmerkmal erfasst, eine frühere Wegetrasse kann auch hier als Ursache nicht völlig ausgeschlossen werden. Vereinzelt konnten in den Messdaten kurze, breite und positive Lineamente festgestellt werden, die vermutlich durch Bodeninhomogenität oder Erosionsmerkmale verursacht wurden. Auch für diese Kategorie lässt sich eine archäologische Ursache (möglicherweise Grabenabschnitte) nicht völlig ausschließen.

Im Zentrum der nordwestlichen Flächenhälfte weisen die Ergebnisse eine rundliche, stark positive Anomalie auf, bei der es sich möglicherweise um eine Grube mit thermoremanent magnetisierter Verfüllung handeln könnte. Für diese Anomalie kommt eine archäologische Ursache in Frage, ein moderner Hintergrund ist jedoch ebenfalls denkbar. Für weitere rundliche Anomalien mit positiven Messwerten kann eine Ansprache als Grube ebenfalls in Betracht gezogen werden. Für eine Vielzahl kleiner und/oder schwach ausgeprägter, positiver Anomalien ist eine archäologische Relevanz dagegen eher fraglich. Für diese häufig vertretene Kategorie ist eine geologisch-bodenkundliche Ursache gleichfalls möglich.

Zusammenfassend ist für die Magnetometerprospektion bei Landstuhl festzustellen, dass für die gesamte Fläche durch das Vorhandensein der Fließerden die archäologische Bewertbarkeit stark eingeschränkt ist. Die Messergebnisse erlauben zwar die Identifikation einiger weniger möglicher archäologischer Befunde. Aufgrund der starken magnetischen Unruhe der Fließerden kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass weitere archäologische Befunde unerkannt geblieben sind.

Auf Basis dieser Untersuchungen kommt die Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Außenstelle Speyer zu folgender Beurteilung des Vorhabens:

Die Durchführung der Prospektion diene in erster Linie der Ergründung der Frage, ob das durch unsere Fundstelle Landstuhl 18 belegte Hügelgräberfeld auch in südlicher Richtung in den Geltungsbereich des Bebauungsplans hineinreicht und sollte darüber hinaus ganz allgemein archäologischen Anomalien im Geltungsbereich nachgehen. Nach unserem Verständnis der geomagnetischen Prospektion, welches sich im Prinzip mit der Interpretation von Posselt & Zickgraf deckt, ist auf dem Messbild nur eine diffuse Streuung von Anomalien weitgehend moderner oder geologischer Ursache erkennbar. Wir sehen keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein weiterer Hügelgräber oder damit in Zusammenhang stehender archäologisch relevanter Bestattungen.

Auf diesem Hintergrund halten wir weitere archäologische Maßnahmen im Vorfeld für nicht erforderlich, sehen aber die Notwendigkeit, bei den ersten Bodeneingriffen im Geltungsbereich, also in der Regel den Erschließungsmaßnahmen, baubegleitend mit vor Ort zu sein. Der Oberbodenabtrag muss dann archäologiegerecht erfolgen, d.h. mit einem Bagger mit glattem Böschungslöffel.

5 Sonstige Vorgaben

Weitere Fachplanungen und sonstige Rahmenbedingungen, die ggf. im Widerspruch zur vorliegenden Planung stehen oder vorhandene Zielvorstellungen von Fachplanungen und sonstigen Rahmenbedingungen, die eine Bebauung innerhalb des Geltungsbereichs des Änderungsbebauungsplans ausschließen oder einschränken könnten, sind nicht bekannt.

F ÜBERLAGERUNG MIT BESTEHENDEN SATZUNGEN

Der zukünftige Bebauungsplan „Am Rothenborn“ überlagert keine anderen Geltungsbereiche von bestehenden Bebauungsplänen.

G DARLEGUNG ZUM STÄDTEBAULICHEN KONZEPT

1 Städtebauliche Zielvorgaben

Mit der vorliegenden Bauleitplanung soll der Wohnungsnachfrage in der Sickingenstadt Landstuhl Rechnung getragen werden, indem die bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche einer Bebauung zu Wohnzwecken zugeführt werden soll. Die zur Verfügung stehenden Innenentwicklungspotenziale können den vorherrschenden Wohnungsdruck nur unzureichend bedienen. Der Bebauungsplan soll demnach dazu beitragen, die Stadt städtebaulich weiterzuentwickeln. Dabei finden die Aspekte der Nachhaltigkeit ebenso wie die baukulturellen Anforderungen an das Ortsbild adäquat Berücksichtigung.

Das Konzept sieht demnach eine Wohnbebauung aus freistehenden Einfamilien- und Doppelhäusern vor. Im nördlichen Bereich des Plangebietes können auch Hausgruppen sowie Mehrfamilienhäuser realisiert werden.

2 Erläuterung der Planung

Der westliche Gebietsrand soll als Grünfläche entwickelt werden. Diese Ortsrandeingrünung dient somit auch der landschaftsgerechten Einbindung des zukünftigen Baugebietes in das Umfeld der freien Landschaft. Im östlichen Bereich werden die privat genutzten Garten- und Freiflächen als private Grünflächen erhalten. An sie schließt sich nördlich ein Kinderspielplatz an, welcher zum einen den Bewohnern des Gebietes und zum anderen dem Erhalt bedeutender Grünstrukturen in diesem Bereich dient. Das Versickerungsbecken ist aufgrund der topographischen Gegebenheiten entlang der südlichen Plangebietsgrenze vorgesehen, wodurch es zugleich als Freifläche zum angrenzenden Waldbestand dient. Nach Norden hin grenzen Lärmschutzmaßnahmen das Plangebiet von der erschließenden Landesstraße L470 „Langwiedener Straße“ ab.

Demnach wird entlang der L470 „Langwiedener Straße“ eine zwei Meter hohe Lärmschutzwand errichtet. Zusätzlich werden im Bereich der nördlichen Baufenster entlang der L470 „Langwiedener Straße“ für die Nordfassaden der zulässigen Gebäude Schallschutzanforderungen für die Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen gestellt.

Die im Bestand durch den Süden des Plangebietes verlaufende 20 kV-Freileitung der Pfalzwerke Netz AG wird zwischen den entsprechenden Masten (Masten Nr. 201711 und Nr. 201716) demontiert und durch eine Mittelspannungskabelleitung ersetzt, welche südlich des Plangebietes im dortigen Wirtschaftsweg verlegt wird. Die entsprechenden Masten werden abgebaut.



Städtebauliches Konzept für das Plangebiet (Stand: Oktober 2019)
Darstellung: BBP Stadtplanung Landschaftsplanung, Kaiserslautern

3 Verkehrliche Erschließung und Ver- und Entsorgung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt südlich der Landesstraße L470 „Langwiedener Straße“. Von Nord-osten stößt die Anliegerstraße „Am Rothenborn“ an das Plangebiet, welche über einen Knotenpunkt an die Landesstraße L470 angebunden ist. Aufgrund mangelnder Grundstücksverfügbarkeiten ist ein Anschluss des Plangebietes an diese Anliegerstraße nicht möglich, sodass nur ein Anschluss an die „Langwiedener Straße“ hergestellt wird, wozu eine Linksabbiegerspur auf dieser herzustellen ist, um den fließenden Verkehr auf der freien Strecke nicht zu beeinträchtigen.

Zur fußläufigen Anbindung des Plangebietes wird entlang der L470 „Langwiedener Straße“ ein straßenbegleitender Fuß- und Radweg hergestellt. Hiermit wird außerdem der Lückenschluss zwischen dem bisher bestehenden Fuß- und Radweg westlich des Plangebietes, vom Bildschacherhof her kommend, mit dem östlich des Plangebietes gelegenen Fuß- und Radweg (am Knotenpunkt „L470 / Langwiedener Straße – Am Rothenborn“) erreicht.

Die gebietsinterne Erschließung erfolgt über eine Ringstraße, von welcher mehrere Stichstraßen abgehen. Drei Stichstraßen gehen von der Haupteerschließung nach Westen ab und erschließen damit die drei vorgesehenen Wohnhöfe. Die Stichstraße im Nord-osten des Plangebietes resultiert aus der Geometrie dessen und erschließt unmittelbare anliegende Wohngebäude.

Darüber hinaus wird der bestehende Wirtschaftsweg im Süden des Plangebietes, entlang des Waldrandes, wieder insoweit instandgesetzt, dass er im Bedarfsfall als ergänzender, zweiter Rettungsweg herangezogen werden kann.

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes kann durch die Träger der Ver- und Entsorgung sichergestellt werden. Das neu zu installierende Ver- und Entsorgungsnetz kann an die bestehenden Systeme angeschlossen werden.

Die Entwässerung des Plangebietes wird im Trennsystem erfolgen. Das Schmutzwasser wird an das bestehende Kanalnetz in der Straße „Am Rothenborn“ angeschlossen. Das unverschmutzte Oberflächenwasser soll einschließlich des Dachflächenwassers auf den privaten Baugrundstücken zurückgehalten werden, z.B. in Teichen, Zisternen o.ä., und der Wiederverwendung zugeführt werden. Das Oberflächenwasser, welches nicht zurückgehalten wird, sowie das auf den öffentlichen Flächen anfallende Oberflächenwasser werden in das Versickerungsbecken im Süden des Plangebietes abgeleitet, wo das gesamte Oberflächenwasser vollständig zur Versickerung gebracht wird.

Die ordnungsgemäße Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle ist im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung sichergestellt.

Zur Unterbringung der Anlagen für die Versorgung des Gebietes mit Elektrizität, Gas und Wasser (insbesondere Löschwasser) sowie für die Wärmeversorgung des Gebietes (Aufbau eines Nahwärmenetzes), wird ein zentral gelegenes Grundstück dienen, auf welchem sämtliche der Versorgung des Gebietes dienenden Anlagen untergebracht werden. Auf diesem Grundstück wird auch ein unterirdischer Löschwassertank zur Sicherung des notwendigen Löschwasserbedarfs verbaut, da die notwendige Löschwassermenge von 96 m³/h über die Dauer von zwei Stunden nicht vollständig über die Trinkwasserversorgung bereitgestellt werden kann.

H BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN

Nachfolgend wird im Einzelnen auf die Inhalte und Erforderlichkeit der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen eingegangen.

1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Entsprechend der dargelegten Planungsziele und in Entwicklung aus dem gültigen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Landstuhl setzt der Bebauungsplan ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO fest.

Die Festsetzung des Allgemeinen Wohngebietes erfolgt vor dem Hintergrund des Hauptziels, die Bevölkerung mit Wohnraum zu versorgen. Der Planbereich soll ausnahmslos durch Tempo-30-Zonen und verkehrsberuhigte Bereiche erschlossen werden und bietet die Voraussetzungen für ein hochwertiges Wohngebiet, welche alle Anforderungen an ein ungestörtes Wohnen entsprechend der Zielsetzung des § 4 BauNVO erfüllt. Die Festsetzungen des Bebauungsplans bilden einen Zulässigkeitsrahmen, der im Wesentlichen den Regelungen des § 4 BauNVO entspricht. Durch die getroffenen Modifikationen/Nutzungsausschlüsse gegenüber dem Regelungsinhalt des § 4 BauNVO wird der allgemeine Nutzungszweck des Allgemeinen Wohngebietes nicht in Frage gestellt.

Zur Unterscheidung von Gebieten gleicher Nutzung jedoch mit unterschiedlichen Festsetzungen wird innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes in der Planzeichnung und im Text eine Differenzierung in Nutzungsschablonen WA1 bis WA3 vorgenommen.

1.1.1 Zulässige Nutzungen

Vor dem Hintergrund der dargestellten Entwicklungsziele für das Wohngebiet werden als zulässige Nutzungen Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe festgesetzt. Bei diesen Nutzungen ist davon auszugehen, dass sie den Gebietscharakter positiv prägen und dass von ihnen keine Störungen ausgehen.

1.1.2 Ausnahmsweise zulässige Nutzungen

Das Plangebiet soll sich schwerpunktmäßig als Wohnquartier entwickeln. Es ist daher weniger für publikumsintensive und damit Parkraumbedarf erzeugende Nutzungen geeignet. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie nicht störende Gewerbebetriebe werden in der Regel von ständig wechselnden Gästen bzw. Besuchern aufgesucht und haben somit keinen unmittelbaren Bezug zum Wohnumfeld. Insbesondere durch den Kfz-Verkehr können hierdurch Störungen und Belästigungen der Wohnnutzung entstehen, sodass Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie sonstige nicht störende Gewerbebetriebe im Plangebiet nur ausnahmsweise zulässig sind.

1.1.3 Nicht zulässige Nutzungen

Um das geplante Wohnquartier von vornherein vor äußeren Störungen zu schützen, sollen im Allgemeinen Wohngebiet Nutzungen, die auf Grund ihrer Betriebsstruktur einen erhöhten Kunden- bzw. Besucherverkehr erzeugen, nicht zulässig sein. Mit den davon erzeugten Lärm- und Abgasimmissionen wären Belästigungen der Wohnruhe zu befürchten, sodass Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten und Gewerbebetriebe in Form von Bordellen und bordellartigen Betrieben als unzulässig festgesetzt werden.

Anlagen für Verwaltungen gem. § 4 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO sprengen den Rahmen ruhiger Wohnstraßen. Eine Verwaltungsnutzung stellt einen Fremdkörper in einem harmonischen Wohnumfeld dar. Zudem lässt der mit dem Betrieb solcher Anlagen zu erwartende ortsfremde Kfz-Verkehr, (Lärm-)Störungen der Wohnruhe erwarten. Anlagen für Verwaltungen werden daher im Allgemeinen Wohngebiet ausgeschlossen.

Der Ausschluss von Gartenbaubetrieben liegt in den städtebaulichen Zielstellungen begründet, denn der Bebauungsplan verfolgt die Entwicklung eines attraktiven Wohnquartiers. Gartenbaubetriebe wären aus stadtgestalterischer Sicht mit dem baulichen Umfeld nicht in Einklang zu bringen, da sie typischerweise über einen großen Flächenanteil verfügen, der unbebaut ist bzw. lediglich mit niedrigen Gewächshäusern bestanden ist. Dies würde der städtebaulichen Zielsetzung eines baukulturell ansprechenden Wohnquartiers widersprechen.

Von Tankstellen gehen regelmäßig erhebliche Beeinträchtigungen für die Umgebung aus, die bei den üblichen Öffnungszeiten auch in den späten Abendstunden erfolgen. Neben erheblichen Lärmemissionen insbesondere durch den Ziel- und Quellverkehr aber auch durch Reparatur- oder Autowascheinrichtungen sind auch olfaktorische Auswirkungen (Benzolgeruch, Abgase) zu befürchten. Das mit dieser Nutzung einhergehende hohe Verkehrsaufkommen kann darüber hinaus eine Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit und der Erschließungsqualität mit sich bringen. Aus diesen Gründen werden Tankstellen als unverträglich mit der geplanten Baustruktur und Nutzung angesehen und zum Schutz der künftigen Wohnnutzung nicht zugelassen.

Gewerbebetriebe in Form von Bordellen und bordellartigen Betrieben sowie Vergnügungsstätten können einen sehr hohen Störgrad aufweisen. Eine Ansiedlung von solchen Nutzungen kann zu einem unerwünschten Absinken des Niveaus (Trading-Down-Effekten) im direkten Umfeld führen und steht somit der angestrebten Nutzung eines Wohngebietes entgegen. Die Ansiedlung von Gewerbebetrieben in Form von Bordellen und bordellartigen Betrieben und Vergnügungsstätten wird als nicht vereinbar mit der angestrebten städtebaulichen und baukulturellen Qualität angesehen.

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 bis 20 BauNVO)

Für das Allgemeine Wohngebiet werden für die beiden Teilbereiche **WA1** und **WA2** die identischen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen¹: Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,4; die Geschossflächenzahl (GFZ) wird mit 0,8 bestimmt. Für den Teilbereich **WA3** werden die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,4 und die Geschossflächenzahl (GFZ) mit 1,2 festgesetzt. Diese Festsetzungen orientieren sich an der ortstypischen Bebauung eines solchen Standortes und bewegen sich im Rahmen der nach der Baunutzungsverordnung zulässigen Grenzen. Sie ermöglichen den Bauherrn einen angemessenen Spielraum zur Realisierung der geplanten Baukörper, begrenzen jedoch zugleich die Versiegelung und stellen eine angemessene Begrünung sicher.

Der Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine dem Standort angepasste qualitätsvolle Neubebauung schaffen, wofür die Höhe der künftigen Gebäude von entscheidender Bedeutung ist. Als Bestimmungsfaktoren für die Höhe der künftigen Wohngebäude werden die maximal zulässigen Trauf- und Gebäudehöhen festgesetzt. Die Begriffe „Traufhöhe“ und „Gebäudehöhe“ werden in den

¹ WA1 und WA2 unterscheiden sich lediglich hinsichtlich der zulässigen Dachformen.

Textfestsetzungen zur eindeutigen Bestimmtheit der getroffenen Vorschriften definiert. Die Trauf- und Gebäudehöhen werden hierbei für Gebäude mit geneigten Dächern, wozu Satteldächer, versetzte Pultdächer, Zelt-, Walm- sowie Schmetterlingsdächer zählen, Pult- und Flachdächern unterschiedlich definiert, um ein gestalterisch und städtebaulich hochwertiges Erscheinungsbild der Gebäude zu gewährleisten.

Die in den Textfestsetzungen festgesetzten maximalen Traufhöhen beziehen sich auf die Schnittkante der Außenwand mit der Oberkante der Dachhaut. Die in den Textfestsetzungen festgesetzten maximalen Gebäudehöhen beziehen sich auf die Oberkante des höchsten Bauteils des Gebäudes, bei Flachdächern einschließlich Attika. Um eindeutige Bezugshöhen für die vorgesehenen Trauf- und Gebäudehöhen zu definieren, beziehen sich die Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen auf das Höhenniveau der das Baugrundstück erschließenden öffentlichen Verkehrsfläche (Oberkante Fertigausbau der Erschließungsstraße, zu messen an der Straßenbegrenzungslinie).

Im Bereich der Nutzungsschablone **WA1** wird die Traufhöhe von Pultdächern auf 7,0 Meter und die Firsthöhe auf 8,5 Meter festgesetzt. Flachdächer dürfen eine Gebäudehöhe von maximal 8,5 Meter erreichen. Damit gleichen sich die Erscheinungsbilder von Gebäuden mit Pult- und Flachdächern an. Für Gebäude mit geneigten Dächern, wozu Satteldächer, versetzte Pultdächer, Zelt-, Walm- und Schmetterlingsdächer zählen, gilt in den Bereichen der Nutzungsschablonen **WA1** und **WA2**, dass die Traufhöhe maximal 7,0 Meter und die Firsthöhe maximal 10,0 Meter einnehmen darf. Auf diese Weise wird erreicht, dass sich die verschiedenen Gebäudetypen in einem verträglichen Höhenverhältnis zueinander entwickeln, wovon die städtebauliche Qualität des Neubaugebietes profitiert.

Im Teilbereich des **WA3** fallen die maximalen Gebäudehöhen höher aus, da hier drei Vollgeschosse zulässig sind: Pultdächer dürfen demnach eine Traufhöhe von 10,0 Meter und eine Firsthöhe von 12,0 Meter erreichen. Bei Flachdächern wird die Gebäudehöhe auf maximal 12,0 Meter begrenzt. Gebäude mit Flach- und Pultdächern erhalten damit hinsichtlich der maximalen Kubatur ein einheitliches Erscheinungsbild. Bei geneigten Dächern (= Satteldächer, versetzte Pultdächer, Zelt-, Walm- und Schmetterlingsdächer) dürfen die Traufhöhe maximal 10,0 Meter und die Firsthöhe maximal 13,5 Meter betragen. Durch diese Festsetzungen soll die Errichtung von Gebäuden mit drei Vollgeschossen und insbesondere Mehrfamilienhäusern ermöglicht werden, um das Angebot an zu realisierendem Wohnraum möglichst breit aufzustellen und dadurch verschiedenen Zielgruppen mit ihren spezifischen Nutzungsansprüchen gerecht zu werden. Zudem schirmt die höhere Bebauung als Einfassung des Plangebietes im Norden den Rest des Plangebietes noch zusätzlich von der Landesstraße L470 / Langwiedener Straße ab.

Die Festsetzungen zur jeweils maximal zulässigen Trauf- und Gebäudehöhe ergeben sich aus den Textfestsetzungen innerhalb der jeweils geltenden Nutzungsschablone. Sie entsprechen dem abgestimmten städtebaulichen Konzept. Die getroffenen Festsetzungen sollen einerseits zeitgemäße Wohnbedürfnisse in den angestrebten Gebäudeformen befriedigen und entsprechen andererseits der Forderung des § 16 Abs. 3 BauNVO, wonach die Höhe baulicher Anlagen festzusetzen ist, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigt werden könnten. Ortsuntypische Gebäudehöhen werden dadurch vermieden.

1.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen sowie Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Das Baugebiet wird durch die Festsetzung der offenen Bauweise bestimmt. Zur Gewährleistung des abgestimmten städtebaulichen Konzepts und des darin festgelegten Wohnungs- und Grundstücksgefüges werden dabei bereichsweise Festsetzungen über die Art der zulässigen Hausformen (nur Einzelhäuser und Doppelhäuser oder Einzel- und Doppelhäuser und Hausgruppen) getroffen. Zudem wird die Länge möglicher Hausgruppen im nördlichen Teilbereich des Plangebietes (WA3) auf maximal 27,0 Meter beschränkt, um zu den anderen Teilbereichen des Plangebietes verträgliche Gebäudevolumina zu erhalten. Das Verhältnis der unterschiedlichen Bauformen zueinander entspricht der derzeitigen Nachfragestruktur und der seitens der Sickingenstadt Landstuhl angestrebten städtebaulichen Ausformung des Baugebietes. Die Festsetzungen gewährleisten eine Auflockerung der Bauform vom Mehrfamilienhaus über Hausgruppen, Doppelhäuser bis hin zur Einzelhausbebauung.

Die überbaubaren Flächen des Bebauungsplanes werden durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind ausreichend für die beabsichtigten Bauformen und Nutzungen dimensioniert und gewährleisten die notwendige Flexibilität bei der Parzellierung der Grundstücke. Bei der Anordnung der überbaubaren Grundstücksflächen wurde auf eine möglichst weitgehende Süd- bzw. Westausrichtung geachtet, um eine bestmögliche Belichtung und Besonnung zu gewährleisten.

Die Stellung der baulichen Anlagen ergibt sich bereits weitestgehend aus den durch Baugrenzen definierten überbaubaren Grundstücksflächen. Zur Gewährleistung der städtebaulichen Ordnung werden daher weitergehende Vorgaben zur Stellung baulicher Anlagen als entbehrlich angesehen.

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen hinsichtlich der Nebenanlagen zielen im Wesentlichen darauf ab, ein unkontrolliertes „Zubauen“ der Garten- und Vorgartenzonen zu verhindern. Dadurch soll eine dem Charakter des Plangebietes entsprechende, angemessene Durchgrünung der Garten- und Vorgartenzonen gewährleistet werden. Die vorgesehenen Grundstücksgößen ermöglichen die Errichtung von Gartenhäusern und Nebenanlagen, ohne dass nachbarschaftliche Interessen durch zu nahes Heranrücken an die Grenzen beeinträchtigt werden. Im Bereich der Gebäudevorzonen soll auf die Ansammlung von Baukörpern verzichtet werden, um so ein einheitliches Erscheinungsbild mit klar ablesbaren Raumkanten zu gewährleisten.

Zu Gunsten der Gestaltungsfreiheit der künftigen Bauherren sind Stellplätze, Carports und Garagen sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, wobei jedoch von den Straßenbegrenzungslinien ein Abstand von 3,0 Meter einzuhalten ist, um auch hier einem unkontrollierten Zubauen der Gebäudevorzonen vorzubeugen. In der Bauverbotszone entlang der Landesstraße L470 sowie in der im Süden des Plangebietes befindlichen Waldabstandsfläche sind keine überdachten Stellplätze (Carports) und Garagen zulässig. Zum bestehenden Waldgebiet ist dieser Abstand zu wahren, um durch Windwurf verursachten Beschädigungen an baulichen Anlagen vorzubeugen.

Darüber hinaus wird das Ziel verfolgt, Zuwegungen zu den Stellplätzen gering zu halten. Eine direkte Ausfahrt aus einer Garage in den öffentlichen Straßenraum birgt ein mitunter erhebliches Unfallrisiko. Daher ist vor einer Garage eine hinreichende Stellfläche von 5,0 Meter vorzusehen, sodass das Öffnen und Schließen der Garage ohne Behinderung des Straßenverkehrs möglich sind.

1.4 Mindestmaße für die Breite der Baugrundstücke (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Die Grundstücke für Hausgruppen sollen je Einzelgrundstück mindestens 5,0 Meter breit sein. Doppelhausgrundstücke sollen je Grundstück (Doppelhaushälfte) mindestens 9,0 Meter breit sein, um gesunde Wohnverhältnisse mit angemessener Belichtung und Belüftung zu erreichen.

1.5 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Die Beschränkung der Anzahl der Wohnungen auf maximal zwei Wohneinheiten je Einzelhaus, eine Wohneinheit je Doppelhaushälfte und sieben Wohnungen je Mehrfamilienhaus (im WA3) erfolgt, um die bauliche Dichte und auch das damit verbundene Verkehrsaufkommen, insbesondere der daraus resultierende Stellplatzbedarf, dem Standort sowie dem Charakter des Plangebietes angemessen zu gestalten.

1.6 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie der Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Der Bebauungsplan trifft im Hinblick auf Ausbau und Gestaltung der Erschließungsflächen nur rahmengebende Festsetzungen wie Linienführung und Breite des Ausbaus sowie die jeweilige Zweckbestimmung. Der Bebauungsplan definiert damit zunächst nur die Verkehrsflächen ohne konkrete Querschnittsdarstellungen. Hiermit sollen einerseits die erforderlichen Flächen zur Organisation der Verkehrsbeziehungen gesichert, andererseits aber flexible Spielräume für die zukünftige Gestaltung durch Verzicht auf eine detaillierte Festlegung der Einzelquerschnitte ermöglicht werden.

Die Anlage von öffentlichen Stellplätzen ist grundsätzlich im Straßenraum möglich, ein weitergehender Regelungsbedarf ist auf der Ebene der Bebauungsplanung nicht gegeben und kann im Rahmen der Straßenausbauplanung berücksichtigt werden. Vor diesem Hintergrund wird die als Sammelstraße vorgesehene Ringstraße als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt ohne konkrete Querschnittsdarstellungen. Lediglich für die verkehrsberuhigten Bereiche wird eine Zweckbestimmung festgesetzt, um so die beabsichtigte Erschließungsfunktion planungsrechtlich abzusichern.

1.7 Flächen für die der Versorgung des Gebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser dienenden Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Im Plangebiet wird ein zentrales Grundstück zur Unterbringung der Anlagen für die Versorgung des Gebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser (insbesondere Löschwasser) festgesetzt. Auf diesem Grundstück können die entsprechenden Anlagen, z.B. Löschwassertank, Trafostation usw., sowohl oberirdisch als auch unterirdisch errichtet werden.

1.8 Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Im Plangebiet wird das auf den Baugrundstücken anfallende, unverschmutzte Oberflächenwasser einschließlich des Dachflächenwassers, welches nicht auf den Grundstücken zurückgehalten wird, sowie das von den Straßenverkehrsflächen anfallende Oberflächenwasser leitungsgebunden gesammelt und dem neu herzustellenden Versickerungsbecken zugeleitet, welches sich am südlichen Gebietsrand befindet. Das abgeleitete Oberflächenwasser wird hier vollständig zur Versickerung gebracht, weswegen das Versickerungsbecken auch ohne Überlauf ausgestaltet wird.

1.9 Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen (9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Um die Errichtung der im Zuge der Plangebietsentwicklung notwendigen Versorgungsleitungen sowie deren spätere Unterhaltung sicherzustellen, wird in der Planzeichnung die entsprechende mit einem Leitungsrecht „L“ versehene Fläche festgesetzt. Die Leitungsrechte innerhalb dieser Fläche fallen zugunsten der entsprechenden Versorgungsträger aus und umfassen die Befugnis zur Herstellung und dauerhaften Unterhaltung von unterirdischen Ver- und Entsorgungsanlagen einschließlich der notwendigen Schachtbauwerke sowie die Befugnis, die belastete Fläche zu diesem Zweck zu betreten und zu befahren bzw. betreten und befahren zu lassen

1.10 Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

In den Textfestsetzungen wird bestimmt, dass die zur Herstellung des Straßenkörpers oder von Fußwegen erforderliche Böschungen oder unterirdische Stützbauwerke (Rückenstützen) auch auf den Baugrundstücken zulässig sind. Dies erfolgt, um den Flächenabzug für öffentliche Flächen möglichst gering zu halten und um den Grundstückseigentümern eine Anrechnung dieser Flächen auf die zulässige Grundfläche i.S. des § 19 BauNVO zu ermöglichen. Die Nutzbarkeit der betroffenen Grundstücke im Rahmen der übrigen Festsetzungen des Bebauungsplans bleibt hierbei grundsätzlich gewahrt.

1.11 Öffentliche und private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) i.V.m. Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)

Da davon auszugehen ist, dass mit der Wohnbebauung auch Familien mit Kindern das neue Quartier beziehen werden, wird im Nordosten des Gebietes die Festsetzung eines Kinderspielplatzes getroffen.

Die in der Planzeichnung gesondert gekennzeichneten Bäume sind wegen ihrer ökologischen Wertigkeit zu erhalten. Die gem. § 39 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG vorgegebenen Rodungsfristen außerhalb der Vogelbrutperiode, also nicht zwischen 1. März und 30. September, sind einzuhalten. Darüber hinaus sind bei Baumaßnahmen Maßnahmen nach der DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu ergreifen.

Die öffentliche Grünfläche im Westen des Plangebietes (Maßnahme M1) dient der Eingrünung des Gebietes zur freien Landschaft bzw. den neuen Ortsrand. Die Grünflächen sind überlagert mit der Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Hierbei ist zu beachten, dass die nordwestliche Ecke der Ortsrandeingrünung die Trasse der Gasfernleitung tangiert. Hinsichtlich der Begrünung ist in diesem Teilbereich zum Schutz der Gasfernleitung von Gehölzen Abstand zu nehmen (Maßnahme M2).

Zur Verbesserung der kleinklimatischen Situation und zur gestalterischen Aufwertung des Ortsbildes sind die privaten Grundstücke im Allgemeinen Wohngebiet zu begrünen: es sind Bäume zu pflanzen und die Vorgärten sind wasseraufnahmefähig zu belassen und zu begrünen. Steinschüttung jeglicher Art sind nicht zulässig. (Maßnahme M3)

Ebenfalls zur Verbesserung der kleinklimatischen Situation und zur gestalterischen Aufwertung des Ortsbildes sind die Stellplatzflächen auf privaten Grundstücken im Allgemeinen Wohngebiet WA3 mit Laubbäumen zu begrünen (Maßnahme M4).

1.12 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlichen Anforderungen sind im Teilgeltungsbe-
reich 1 Rettungsumsiedelung von geschützten Waldameisenvölkern vor Baufeldreifma-
chung von fachkundigen Personen in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Natur-
schutzbehörde durchzuführen. Die Umsiedlungsmaßnahme hat ausschließlich in der
Zeit von Mitte März (wenn kein Frost mehr zu erwarten ist) bis Mitte Juli möglichst in den
frühesten Morgenstunden erfolgen.

Die ca. 3, 5 ha großen, landespflegerischen Flächen und Maßnahmen in den Teilgel-
tungsbereichen 2 und 3 dienen dem Ausgleich der Eingriffe, die durch die Neuversiege-
lung und den Biotopverluste im Teilgeltungsbereich 1 verursacht werden. Durch die hier
festgesetzte Umwandlung von Acker in Extensivgrünland werden Offenlandstrukturen
entwickelt, die durch gehölzgeprägte Biotopstrukturen wie naturnaher Waldmantel,
Strauchhecken, Baumreihe und Wildobstbäumen ergänzt werden.

Mit Realisierung dieser Ausgleichsmaßnahmen werden die erheblichen Eingriffe in den
Bodenhaushalt und die Beeinträchtigung der Arten und Biotope kompensiert.

1.13 Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1a BauGB)

Da die Planung allein durch einen privaten Investor realisiert wird, entfällt hier diese Dif-
ferenzierung: Alle grünordnerischen und landespflegerischen Maßnahmen werden da-
her den „privaten Eingriffen“ zugeordnet.

1.14 Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissi- onsschutzgesetzes sowie zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffende bauliche und sonstige technische Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Eines der grundlegenden Ziele der Bauleitplanung liegt darin, der Bevölkerung bei der
Wahrung ihrer Grundbedürfnisse gesunde Verhältnisse zu bieten. Aufgabe muss es des-
halb sein, das Wohn- und Arbeitsumfeld so zu gestalten, dass dahingehende Beein-
trächtigungen vermieden werden. Da es sich um ein an die Lärmquelle heranrückendes
Gebiet handelt, muss der Lärmschutz bei der Bebauungsplanung selbst sichergestellt
werden.

Mit Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans wird eine derzeit unbebaute Fläche
südlich der Landesstraße L470 der Bebauung für Wohnzwecke zugeführt. Geplant ist
die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes.

Im Plangebiet ist mit relevanten Verkehrslärmeinwirkungen durch den Kfz-Verkehr auf
der Landesstraße L470 zu rechnen. Als Grundlage für die Beurteilung der Schallschutz-
belange im Bebauungsplanverfahren sind schalltechnische Untersuchungen durchzu-
führen. Die Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet sind zu prognostizieren und an-
hand der Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 zu beurteilen.

Die schalltechnische Untersuchung sieht nach ersten Erkenntnissen die Errichtung einer
Lärmschutzwand mit zwei Metern Höhe (bezogen auf das Straßenniveau der Landes-
straße L470) in Kombination mit passiven Schallschutzmaßnahmen vor.

Die passiven Schallschutzmaßnahmen beziehen sich auf die Nordfassaden der Ge-
bäude, die in den nördlichen Baufenstern errichtet werden. Dementsprechend werden
auf Basis der maßgeblichen Außenlärmpegel die erforderlichen Schalldämm-Maße für
diesen Bereich festgesetzt.

1.15 Wasserrechtliche Festsetzungen: Übernahme von auf Landesrecht beruhenden Festsetzungen in den Bebauungsplan (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 58 Abs. 2 LWG)

Das in den Gebieten WA1, WA2 und WA3 anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser einschließlich des Dachflächenwassers ist vollständig in das in der Planzeichnung festgesetzte Versickerungsbecken abzuleiten, sofern es nicht auf den einzelnen Baugrundstücken in Teichen, Zisternen o.ä. zurückgehalten werden kann. Das zurückgehaltene Wasser sollte der Wiederverwendung zugeführt werden. Beeinträchtigungen des natürlichen Wasserhaushaltes sollen damit minimiert und der Frischwasserverbrauch in Teilen reduziert werden.

2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Das Erscheinungsbild des Baugebietes wird nicht nur durch die äußeren Vorgaben, wie beispielsweise die Straßenführung, die Stellung der Baukörper und die Begrünung geprägt sein. Vielmehr haben die Gestaltung des Einzelbaukörpers und der Umgang mit dem Gelände ebenfalls wesentlichen Einfluss auf das städtebauliche Gesamtbild. Daher kommt dem einzelnen Bauherrn und Architekten eine hohe Eigenverantwortung im Umgang mit der durch deren Planung beeinflussten Umgebung zu.

Die Stadt wird durch die Regelung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Landesbauordnung Rheinland-Pfalz jedoch in die Lage versetzt, in gewissen Grenzen Einfluss auf die Baugestaltung zu nehmen. Gestalterische Festsetzungen in Bebauungsplänen sind dann zulässig, wenn sie dazu dienen, ästhetisch unerwünschte Erscheinungen oder Beeinträchtigungen der Harmonie von Orts- und Landschaftsbild fern zu halten. Dabei müssen die Festsetzungen auf sachgerechten Erwägungen beruhen und eine angemessene Abwägung der (privaten) Interessen des Einzelnen und der Belange der Allgemeinheit erkennen lassen.

Mit den örtlichen Bauvorschriften wird der Zweck verfolgt, zusätzlich zu den Festsetzungen auf Grundlage des BauGB bzw. der BauNVO Gestaltungsvorgaben innerhalb des Plangebiets zu machen. Dementsprechend ist der Geltungsbereich der Satzung identisch mit dem des Bebauungsplans. Die örtlichen Bauvorschriften stellen einen angemessenen Kompromiss zwischen den wirtschaftlichen Bedürfnissen an die Grundstücksnutzung einerseits und andererseits dem öffentlichen Interesse an einer baukulturell zeitgemäßen und ortsbildverträglichen Erscheinung des Plangebietes dar. Es wurden nur diejenigen Festsetzungen getroffen, die aus städtebaulichen Gründen mindestens erforderlich und von elementarem Einfluss auf das Gesamterscheinungsbild des Baugebiets sind. Insbesondere wurde dabei der Grundsatz des eigenverantwortlichen Umgangs mit Grund und Boden gewürdigt.

2.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 88 Abs. 1 Nr. 1 LBauO)

Bei der Festsetzung zur Dachgestaltung wird davon ausgegangen, dass Dächer das Gesamterscheinungsbild eines Baugebietes in hohem Maße prägen. Eine Harmonisierung der Dachformen ist deshalb Voraussetzung für die gestalterische Akzeptanz des Gebietes durch die künftigen Nutzer und der Bevölkerung im Allgemeinen. Die diesbezüglich getroffenen Festsetzungen dienen der Umsetzung des städtebaulichen Konzepts und gewähren gleichzeitig den Bauherren ein hohes Maß an Gestaltungsfreiheit. Durch die getroffenen Festsetzungen zur Dachform wird die klare Struktur des Städtebaus unterstrichen und ein unkoordiniertes und städtebaulich unharmonisch wirkendes Nebeneinander unterschiedlichster Dachformen verhindert.

Flachdächer (bei Wohngebäuden nur zulässig in Nutzungsschablone WA1) sind zu begrünen, auf geneigten Dächern ist eine Dachbegrünung zulässig. Durch die Dachbegrünung kann eine Erhöhung des Grünanteils und damit einhergehend eine Verbesserung der Wohn- und Aufenthaltsqualität erreicht werden. Mit der Begrünung von Dächern können nachteilige Auswirkungen der Flächenversiegelung gemindert werden. Dachbegrünungen dienen neben ihrer generellen ökologischen und landschaftsbildbezogenen Funktion besonders auch der Niederschlagswasserretention. Dadurch werden übermäßige hydraulische Belastungen des Kanalsystems verhindert und der Verlust der Bodenfunktionen zumindest teilweise ausgeglichen. Sie hat darüber hinaus auch klimaökologische Wohlfahrtsfunktionen wie Verdunstung (Abkühlung) und verminderte Aufheizung an heißen Sommertagen.

2.2 Gestaltung der nicht bebauten Flächen der bebauten Grundstücke (§ 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)

Die getroffenen Festsetzungen zur Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen auf bebauten Grundstücken tragen zu einer angemessenen Durchgrünung des Baugrundstücks mit bei. Die Festsetzungen zur Begrünung der straßenseitigen Gebäudevorzonen sichern ein Grundgerüst der Straßenraumbegrünung, ohne die Nutzbarkeit der Grundstücke über Gebühr einzuschränken.

Die Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für Einfahrten und Stellplätze entspricht den geltenden wasserwirtschaftlichen Zielvorstellungen und trägt mit zu einer Minimierung der Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Grundwasser bei. Zugleich ist sie hydrologisch wirksam und vermindert das erforderliche Niederschlagswasser-Retentionsvolumen auf den privaten Grundstücken.

2.3 Sonstige bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 88 Abs. 1 Nr. und Nr. 3 LBauO)

Dauerhaft freistehende Mülltonnen und Müllbehälter haben im Allgemeinen eine sehr negative Außenwirkung. Um dies zu unterbinden wird festgesetzt, dass sie entweder baulich in die Gebäude zu integrieren sind oder im Freien durch Eingrünung oder Einhausung der Sicht zu entziehen sind.

2.4 Zahl der notwendigen Stellplätze nach § 47 LBauO (§ 88 Abs. 1 Nr. 8 LBauO)

Die Anzahl der herzustellenden Stellplätze von 1,5 je Wohneinheit bzw. mindestens zwei je Grundstück richtet sich nach dem regulären Stellplatzbedarf in Wohngebieten.

3 Hinweise und Empfehlungen ohne Festsetzungscharakter

Empfehlungen und Hinweise, die der Umsetzung der städtebaulichen und stadtgestalterischen Zielsetzungen dienen, zum Verständnis der getroffenen Festsetzungen beitragen oder über den „eigentlichen“ Bebauungsplan hinausgehende wichtige Informationen liefern, jedoch aufgrund mangelnder Ermächtigungsgrundlage nicht als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden konnten, sind als unverbindliche Hinweise und Empfehlungen im Nachgang zu den Textfestsetzungen abgedruckt.

Getroffene Hinweise bezüglich der DIN-Vorschriften und sonstige Regelwerke dienen der Information der Öffentlichkeit darüber, wie, wo oder über welche Bezugsquellen die dem Bebauungsplan zugrundeliegenden DIN-Vorschriften und Regelwerke eingesehen werden können.

I WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Entsprechend den Vorschriften des Baugesetzbuches sind gemäß § 2a BauGB die wesentlichen Auswirkungen der Planung darzulegen.

1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (gem. § 1 Abs.6 Nr.1 BauGB)

Zur Wahrung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung wurden insbesondere nachfolgend dargelegte Aspekte betrachtet.

1.1 Nutzung

Die vorliegende Bauleitplanung soll dafür sorgen, dass insbesondere die zukünftige Wohnbevölkerung bei der Wahrung ihrer Grundbedürfnisse gesunde Bedingungen vorfindet. Diesem Grundsatz entspricht die vorliegende Planung.

Die festgesetzten Nutzungseinschränkungen entsprechen in diesem Zusammenhang dem planerischen Willen der Stadt Landstuhl und dem Entwicklungsziel, ein neues Wohnquartier für weite Kreise der Bevölkerung zu schaffen: So wird durch den Ausschluss von Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten und Gewerbebetrieben in Form von Bordellen sowie bordellartigen Betrieben eine Beeinträchtigung der angestrebten Wohnnutzung vermieden.

1.2 Altlasten

Weder bei der Stadt noch bei der Verbandsgemeinde Landstuhl liegen Erkenntnisse über Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen vor, die eine bauliche Nutzung beeinträchtigen könnten oder weitergehende Erkundungen erforderlich machen würden. Auch der SGD Süd sind keine Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen bekannt.

Sollten bei Baumaßnahmen Abfälle (z.B. Bauschutt, Hausmüll etc.) angetroffen werden oder sich sonstige Hinweise (z.B. geruchliche / visuelle Auffälligkeiten) ergeben, wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, die zuständige Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz Kaiserslautern umgehend zu informieren.

1.3 Schallschutz

Zur Beurteilung der Immissionssituation im Plangebiet wurde ein schalltechnisches Gutachten in Auftrag gegeben, welches die Lärmbelastungen untersucht, die auf das Plangebiet einwirken. Im ersten Schritt wurden auf Grundlage der vorliegenden Planungsunterlagen die Lärmimmissionen untersucht, die von der Landesstraße L470 in das Plangebiet einwirken. Nach ersten Berechnungen kam der Gutachter zum Ergebnis, dass aktive und passive Schallschutzmaßnahmen zu ergreifen sind, um den Anforderungen der im Plangebiet gestatteten Nutzung im erforderlichen Maß Rechnung zu tragen.

Die weitergeführten Untersuchungen beziehen sich auf den Verkehrslärm der L 470, den Schießlärm der US-Schießanlage Breitenwald sowie auf die nordöstlich des Plangebietes gelegene Sportstätten und den südwestlich des Plangebietes befindlichen landwirtschaftlichen Betrieb. Die Beurteilung zeigt, dass weder Maßnahmen zum Schutz vor den

Sportanlagenlärmwirkungen noch zum Schutz vor den Geräuscheinwirkungen des landwirtschaftlichen Betriebes erforderlich sind.

Die Geräuscheinwirkungen werden anhand der im November 2018 durchgeführten Messungen beurteilt. An den drei Messtagen waren in Plangebiet nur wenige einzelne Schüsse in einem nicht relevanten Schallpegelbereich wahrnehmbar. Ergänzend wurden im September 2020 vom Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr weitere Messungen vorgenommen, deren Ergebnisse jedoch noch nicht vorliegen.

Zum Schutz vor dem Verkehrslärm der L 470 wird die Festsetzung von passivem Schallschutz wegen den zu erwartenden Überschreitungen der Orientierungswerte im Tag- und Nachtzeitraum an den straßenzugewandten Fassaden der geplanten Gebäude in der nördlichsten Baureihe empfohlen.

1.4 Radonvorsorge

Radon ist ein radioaktives Edelgas, das aus dem natürlich vorkommenden, radioaktiven Schwermetall Uran entsteht. Da Uran, wenn auch nur in geringer Konzentration, fast überall in der Erdkruste vorhanden ist, ist Radon dort ebenfalls im Erdreich nachzuweisen. Das gasförmige Radon kann in diesem Zusammenhang mit der Bodenluft über Klüfte im Gestein und durch den Porenraum der Gesteine und Böden an die Erdoberfläche wandern. In der Luft außerhalb von Gebäuden wird das aus dem Boden austretende Radon sofort durch die Atmosphärenluft auf sehr niedrige Konzentrationen verdünnt. Innerhalb von Gebäuden können jedoch aufgrund des Bauuntergrundes und der Bauweise beträchtliche Radonkonzentrationen auftreten.

Gemäß der Radon-Prognosekarte des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz ist im Plangebiet mit einem erhöhten Radonpotenzial (40.000 bis 100.000 Becquerel Radon pro Kubikmeter Bodenluft) zu rechnen. Daher werden orientierende Radonmessungen empfohlen, um beurteilen zu können, ob und in welchem Ausmaß Baumaßnahmen der jeweiligen lokalen Situation angepasst werden sollten. Zudem kann eine geologische Störung unter dem Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

2 Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung (gem. § 1 Abs.6 Nr. 2 BauGB)

Das neue Quartier soll den breiten Querschnitt Bevölkerung ansprechen und die vorhandene Nachfrage in Landstuhl nach Wohnbauland befriedigen. Durch die Ermöglichung verschiedener Bauformen, vom Mehrfamilienhausbau über Hausgruppen und Doppelhäuser bis hin zu freistehenden Einfamilienhäusern, ist eine Eigentumsbildung für weite Kreise der Bevölkerung möglich. Des Weiteren kann ein Angebot an attraktiven Mietobjekten im Gebiet geschaffen werden. Die Anforderungen an kostensparendes Bauen werden durch die wirtschaftliche Ausnutzung und einer angepassten Erschließung berücksichtigt.

3 Belange des sozialen und sonstigen Infrastrukturbedarfs (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB)

Der durch das neue Baugebiet entstehende zusätzliche Infrastrukturbedarf kann zum gegenwärtigen Kenntnisstand von bereits bestehenden Einrichtungen in der Stadt abgedeckt werden. Gemäß den getroffenen Festsetzungen kann zudem auch die Ansiedlung von weiteren dem Gebiet dienenden Einrichtungen ausnahmsweise zugelassen werden.

Ziel der getroffenen Festsetzungen ist es unter anderem, die Sicherheit und Lebensqualität von Kindern im Rahmen des Planungsverfahrens zu sichern. In diesem Zusammenhang wird auf den geplanten Kinderspielplatz verwiesen. Dieser Spielplatz deckt den Bedarf nach Spielgeräten und -flächen ab. Weiterhin wird auf den direkten Zugang zur Landschaft mit dem hohen Naherholungspotenzial verwiesen.

4 Belange des Denkmalschutzes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich die Fundstelle eines Hügelgrabes bzw. eines Hügelgräberfeldes, welche sich bis in das Plangebiet hinein erstreckt.

Bodeneingriffe sind daher auf ein Minimum zu beschränken, da aufgrund der naheliegenden Fundstellen archäologische Funde zu erwarten sind. Der Bauherr ist darauf hinzuweisen, dass die Bauarbeiten unbedingt mindestens 4 Wochen vor Beginn der Bauarbeiten bei der Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Speyer angezeigt werden müssen, damit die Erdarbeiten archäologiegerecht (d.h., mit einem Bagger mit glattem Böschungslöffel) erfolgen und entsprechend überwacht werden können.

Weiterhin hat der Vorhabenträger bei der Vergabe der vorbereitenden Baumaßnahmen (wie Mutterbodenabtrag) sowie bei den späteren Erdarbeiten die Vorgehensweise und Terminierung der Arbeiten mindestens vier Wochen im Voraus mit der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Außenstelle Speyer, in Schriftform abzustimmen. Die ausführenden Baufirmen sind dementsprechend vertraglich zu verpflichten.

Jeder zutage kommende, archäologische Fund ist unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern. Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig und den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchführen zu können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der eventuell notwendigen Grabungen sind von Seiten der Bauherren / Bauträger finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.

Darüber hinaus können sich im Plangebiet bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden. Diese sind zu berücksichtigen bzw. dürfen von Planierungen o.ä. nicht berührt werden oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

Weiterhin befinden sich im Plangebiet zwar keine Objekte des Flächendenkmals „Westwall“; jedoch befindet sich die zu betrachtende Fläche im Umfeld der Flakbatterie Mittelbrunn als Teil der Luftverteidigungszone.

Sie ist Teil der Baulichen Gesamtanlage „Westwall und Luftverteidigungszone West“, die lt. §§ 2 Abs. 1 Satz 1 und 4 Abs. 1 Satz 4 DSchG Erhaltungs- und Umgebungsschutz genießt. Der Westwall wird als ein einheitliches Kulturdenkmal betrachtet. Für ihn gelten mit dem o.g. Erhaltungsgebot dieselben gesetzlichen Bestimmungen wie bei anderen Kulturdenkmälern auch.

Aufgrund der Nähe zur o.g. Flakbatterie Mittelbrunn ist bei allen Planungsschritten eine erhöhte Sensibilität hinsichtlich untertägig vorhandener, ggf. noch nicht bekannter Westwall-Reste notwendig. Insbesondere bei Bodeneingriffen ist auf untertägig vorhandene bauliche Anlagen und auf militärische Fundgegenstände zu achten.

Falls vor Beginn einer Baumaßnahme eine präventive Absuche von Kampfmittel durch eine Fachfirma erfolgen sollte, hat diese Ihre Befundergebnisse der Denkmalbehörde zur Verfügung zu stellen. Die Bodeneingriffe zur Erkundung der Befundergebnisse sind dann unter fachlicher Begleitung der Denkmalbehörde durchzuführen. Die Fundgegenstände sind ebenfalls der Denkmalbehörde zur Auswertung zur Verfügung zu stellen.

5 Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (gem. § 1 Abs.6 Nr. 5 BauGB)

Zur Vermeidung grundsätzlicher gestalterischer Defizite wurden in den Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 88 LBauO auf Landesrecht beruhende Regelungen integriert. Daneben werden bauplanungsrechtliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise, zu den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie zur Höhe baulicher Anlagen getroffen.

6 Belange des Umweltschutzes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Die Belange des Umweltschutzes werden vollumfänglich im Umweltbericht gemäß § 2a Nr. 2 BauGB dargelegt.

7 Belange der Ver- und Entsorgung (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 8e BauGB)

Die Versorgung des Plangebietes mit den erforderlichen technischen Infrastrukturen kann durch Anschluss an die bestehenden Netze der jeweiligen Versorgungsträger sichergestellt werden. Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem. Die Schmutzwasserentsorgung wird in der Straße „Am Rothenborn“ an das bestehende Kanalnetz angeschlossen. Das anfallende, unverschmutzte Oberflächenwasser wird in das Versickerungsbecken abgeleitet und vollständig zur Versickerung gebracht, sofern es auf den privaten Baugrundstücken nicht zurückgehalten wird. Zur Errichtung weiterer Anlagen, die der Versorgung des Grundstücks mit Elektrizität, Gas und Wasser sowie zur Wärmeversorgung dienen, wird eine zentral gelegene Fläche festgesetzt. Dieses Grundstück („Versorgungsgrundstück“) wird im Eigentum der Stadt stehen, sodass die entsprechenden Zugang- und Zugriffsmöglichkeiten für die Versorgungsträger gewahrt sind.

Zum Schutz bestehender Leitungen wird im Bebauungsplan auf die einschlägigen Vorschriften und Abstandsempfehlungen sowie ggf. erforderliche Leitungsschutzmaßnahmen hingewiesen.

J PLANVERWIRKLICHUNG

1 Maßnahmen zur Realisierung des Bebauungsplans

Zur Umsetzung des Bebauungsplans sind bodenordnende Maßnahmen erforderlich.

Die in der Planzeichnung vorgeschlagenen neuen Grundstücksgrenzen können als Anhalt für die Neuparzellierung des Geländes dienen.

2 Kosten der Bauleitplanung

Die Bauleitplanung ist eine hoheitliche Aufgabe der Gemeinde, weswegen die Kosten der Bauleitplanung i.d.R. durch die Kommunen zu bedienen sind. Gem. § 11 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 BauGB kann die Gemeinde jedoch die Kosten der städtebaulichen Planungen und Gutachten mittels eines städtebaulichen Vertrages auf einen Grundstückseigentümer oder Vorhabenträger übertragen.

Im vorliegenden Fall hat sich die Projektentwicklungsgesellschaft für zeitgemäßes Wohnen concept W als Eigentümerin eines Großteils der überplanten Grundstücke im Rahmen einer Kostenübernahmeerklärung gegenüber der Sickingenstadt Landstuhl dazu verpflichtet, die durch die Ausarbeitung der Bebauungsplanaufstellung anfallenden Kosten zu übernehmen.

Der Projektentwicklungsgesellschaft concept W als Grundstückseigentümerin ist bewusst, dass kein Rechtsanspruch auf die rechtsverbindliche Aufstellung des Bebauungsplans durch die Kostenübernahmeerklärung entsteht. Die Unabhängigkeit sowie die Entscheidungsfreiheit des Stadtrates bleiben insbesondere hinsichtlich der planerischen Aufgaben nach dem BauGB durch diese Kostenübernahmeerklärung unberührt.

TEIL B

UMWELTBERICHT GEM. § 2A NR. 2 BAUGB

A EINLEITUNG

Nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht entsprechend der Anlage zum BauGB beschrieben und bewertet werden.

1 Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplanes

In der Sickingenstadt Landstuhl besteht eine starke Nachfrage nach Wohnraum, die nicht allein über die bestehenden Innenentwicklungspotenziale gedeckt werden kann. Südwestlich der Sickingenstadt Landstuhl soll daher in räumlicher Anlehnung an ein bestehendes Wohngebiet an der Landesstraße L470 ein Neubaugebiet entwickelt werden, um auf diese Wohnungsnachfrage zu reagieren. In diesem Zusammenhang hat sich der Stadtrat der Sickingenstadt Landstuhl dafür ausgesprochen, im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung diesen Bebauungsplan aufzustellen und das für die Realisierung des neuen Wohngebietes notwendige Baurecht zu schaffen.

Beauftragt mit der Durchführung der Verfahren wurde das Büro BBP Stadtplanung | Landschaftsplanung, Kaiserslautern.

Zur Beschreibung der maßgeblichen Festsetzungen für das Vorhaben wird auf die Ausführungen unter Kapitel H im Teil A der Begründung verwiesen.

2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

2.1 Zu berücksichtigende übergeordnete Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes

Für die Schutzgüter Mensch (insbesondere die menschliche Gesundheit), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft (insbesondere das Orts- und Landschaftsbild sowie Landschaftserleben), Kultur- und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen werden in verschiedenen Fachgesetzen, Verordnungen und Richtlinien Ziele des Umweltschutzes definiert, die bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen sind.

Wesentliche Vorschriften für die Beachtung umweltbezogener Belange im Bauleitplanverfahren stellen vor allem das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das rheinland-pfälzische Naturschutzgesetz (LNatSchG), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das Landeswassergesetz (LWG) sowie das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) dar.

Nachfolgend werden die wesentlichen zu beachtenden Zielsetzungen für die benannten Schutzgüter bezogen auf den Bebauungsplan aufgeführt.

2.2 Grundsätze und Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen, Verordnungen und Richtlinien

Insbesondere die im Folgenden aufgeführten Paragraphen der genannten Fachgesetze sind zu beachten.

2.2.1 Baugesetzbuch (BauGB)

- § 1 Abs. 5 BauGB
Bauleitplanung in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz
- § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB
Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB
Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (...)
- § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB
Berücksichtigung der Belange der Land- und Forstwirtschaft (...)
- § 1a Abs. 2 BauGB
Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden

2.2.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- §§ 1 und 13 ff BNatSchG
Natur und Landschaft sind zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume dauerhaft gesichert ist.
- § 14 ff Eingriffe in Natur und Landschaft
Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.
- § 15 Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen
Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. (...) Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.
Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen) (...).
Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.
- § 18 Verhältnis zum Baurecht
Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung,

den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Auf Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuches, während der Planaufstellung nach § 33 des Baugesetzbuches und im Innenbereich nach § 34 des Baugesetzbuches sind die §§ 14 bis 17 nicht anzuwenden. Für Vorhaben im Außenbereich nach § 35 des Baugesetzbuches sowie für Bebauungspläne, soweit sie eine Planfeststellung ersetzen, bleibt die Geltung der §§ 14 bis 17 unberührt.

Entscheidungen über Vorhaben nach § 35 Absatz 1 und 4 des Baugesetzbuches und über die Errichtung von baulichen Anlagen nach § 34 des Baugesetzbuches ergehen im Benehmen mit den für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden. Äußert sich in den Fällen des § 34 des Baugesetzbuches die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde nicht binnen eines Monats, kann die für die Entscheidung zuständige Behörde davon ausgehen, dass Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege von dem Vorhaben nicht berührt werden. Das Benehmen ist nicht erforderlich bei Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen und während der Planaufstellung nach den §§ 30 und 33 des Baugesetzbuches sowie in Gebieten mit Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches.

Ergeben sich bei Vorhaben nach § 34 des Baugesetzbuches im Rahmen der Herstellung des Benehmens nach Absatz 3 Anhaltspunkte dafür, dass das Vorhaben eine Schädigung im Sinne des § 19 Absatz 1 Satz 1 verursachen kann, ist dies auch dem Vorhabenträger mitzuteilen. Auf Antrag des Vorhabenträgers hat die für die Erteilung der Zulassung zuständige Behörde im Benehmen mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde die Entscheidungen nach § 15 zu treffen, soweit sie der Vermeidung, dem Ausgleich oder dem Ersatz von Schädigungen nach § 19 Absatz 1 Satz 1 dienen; in diesen Fällen gilt § 19 Absatz 1 Satz 2. Im Übrigen bleibt Absatz 2 Satz 1 unberührt.

2.2.3 Wasserhaushaltsgesetz - WHG

- § 1 Zweck

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

- § 5 Allgemeine Sorgfaltspflichten

Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein (...) die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden (...).

2.2.4 Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG

- § 1 Zweck des Gesetzes

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

Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient dieses Gesetz auch der integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden.

2.2.5 Landeswassergesetz (LWG)

- § 57 Allgemeine Pflicht zur Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung obliegt den kreisfreien Städten, den verbandsfreien Gemeinden und den Verbandsgemeinden als Pflichtaufgabe der Selbstverwaltung.

Abwasser ist von demjenigen, bei dem es anfällt, dem nach Absatz 1 Verpflichteten über die dazu bestimmten Anlagen zu überlassen.

Die nach Absatz 1 Verpflichteten können sich nach den Voraussetzungen des Landesgesetzes über die kommunale Zusammenarbeit für eine gemeinsame Erfüllung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung zusammenschließen. Absatz 1 gilt entsprechend für die zur gemeinsamen Erfüllung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung gebildeten Verbände sowie für beauftragte kommunale Beteiligte im Sinne von § 12 Abs. 1 Satz 1 des Landesgesetzes über die kommunale Zusammenarbeit, auf die die Erfüllung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung durch Zweckvereinbarung übertragen worden ist.

Die Durchführung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung kann ganz oder teilweise auch auf private Dritte übertragen werden, soweit und solange diese eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung gewährleisten und Gründe des Gemeinwohls nicht entgegenstehen. Zur Durchführung der Aufgabe können Abwasseranlagen, soweit es erforderlich ist, an den privaten Dritten veräußert oder ihm die Nutzung der Anlagen überlassen werden. § 49 Abs. 1 Satz 3 bis 6 gilt entsprechend.

2.2.6 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)

- § 7 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (...) werden (...) auf Flächen für Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Gewässerzustands (...), auf Flächen in geschützten Teilen von Natur und Landschaft sowie auf den dafür vorgesehenen Flächen in Landschaftsplänen und Grünordnungsplänen festgelegt. Für eine Kompensation kommen auch Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen zur dauerhaften Aufwertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes in Betracht.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe durch Rodung von Wald erfolgen vorrangig durch eine ökologische Aufwertung von Waldbeständen.

(...) Kompensationsmaßnahmen müssen zu einer nachhaltigen Aufwertung führen. Sie sind zu richten auf:

1. eine ökologische Verbesserung bestehender land- oder forstwirtschaftlicher Bodennutzung und landschaftlicher Strukturen,
2. die Erhaltung und Verbesserung von Dauergrünland, insbesondere durch Beweidung,
3. die Renaturierung von Gewässern,
4. die Entsiegelung und Renaturierung von nicht mehr benötigten versiegelten Flächen im Innen- und Außenbereich,

5. die Schaffung und Erhaltung größerer, zusammenhängender Biotopverbundstrukturen,
6. die Entwicklung und Wiederherstellung gesetzlich geschützter Biotope einschließlich des Verbunds zwischen einzelnen, benachbarten Biotopen oder
7. die Herstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines Lebensraumtyps oder eines Vorkommens einer besonders geschützten Art.

Die Festsetzung einer Kompensation in anderen (...) genannten Räumen und für andere als in Absatz 3 aufgeführte Maßnahmen sind grundsätzlich nicht zulässig. Ausnahmen bedürfen vor ihrer Festsetzung und Durchführung der Zustimmung der oberen Naturschutzbehörde.

▪ § 9 Verfahren bei Eingriffsentscheidungen, Fachbeitrag Naturschutz

Die Angaben nach § 17 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG sind der zuständigen Behörde textlich und anhand von Karten (Fachbeitrag Naturschutz) darzulegen. Soweit erforderlich, kann die Behörde eine in der Regel eine Vegetationsperiode umfassende Erhebung und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft verlangen. Die Erfassung von Biotop- und Lebensraumtypen sowie Artvorkommen erfolgt nach den Vorgaben des Landschaftsinformationssystems. Zur Verringerung oder Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen (...), kann von der zuständigen Behörde eine ökologische Baubegleitung angeordnet werden. (...)

2.3 Ziele aus einschlägigen Fachplänen / Fachgutachten

2.3.1 Flächennutzungsplanung mit integriertem Landschaftsplan

Im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Landstuhl aus dem Jahr 2006 ist der Geltungsbereich 1 bereits als Wohnbaufläche deklariert. Entlang der Landesstraße L470 ist straßenbegleitend eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen.

Die angestrebte Planung des Wohngebietes lässt sich demnach aus dem Flächennutzungsplan ableiten. Die übergeordneten Vorgaben der vorbereitenden Bauleitplanung werden damit eingehalten.

Der in den Flächennutzungsplan integrierte Landschaftsplan stellt Bereich der externen Ausgleichsflächen in den Teilgeltungsbereichen 2 und 3 als Flächen für die Landwirtschaft (überwiegend ackerbauliche Nutzung) dar mit dem Ziel der „Durchgrünung der Feldflur mit punktuellen/linienhaften Verbundelementen und kleinflächigen Trittsteinbiotopen“ sowie als „Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“. Somit sind die gesetzlichen Anforderungen des § 7 Abs.1 LNatSchG RLP über die Lage von Ausgleichs- und Ersatzflächen erfüllt.

2.3.2 Biotopverbund

Biotopverbund Rheinland-Pfalz

Es sind keine Aussagen im landesweiten Biotopverbund des Landes Rheinland-Pfalz² für den Untersuchungsbereich und sein Umfeld getroffen.

² www.naturschutz.rlp.de, Online-Abfrage 06/2015

Planung vernetzter Biotope

Die Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)³ Stand April 2018 trifft für das Plangebiet sowie dessen Umgebung keine relevanten Aussagen:

2.3.3 Fachbeitrag Naturschutz zum Bebauungsplan

Der Fachbeitrag Naturschutz greift die landespflegerischen Zielvorstellungen des Landschaftsplans zum Flächennutzungsplan auf und konkretisiert diese für den engen Planungsraum des Geltungsbereiches.

B BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (NR. 2 ANLAGE 1 BAUGB)

1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Eine ausführliche schutzgutbezogene Beschreibung der Umwelt innerhalb des Plangebietes kann dem Fachbeitrag Naturschutz entnommen werden. An dieser Stelle erfolgt daher nur eine zusammengefasste Darstellung der Bestandssituation. Die Beschreibung des Bestands bezieht sich diesbezüglich auf den Zeitpunkt der Begehungen im Sept. 2018, Oktober 2019 und Mai 2020.

1.1 Schutzgebiete/-objekte und geschützte Arten

1.1.1 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Im Plangebiet selbst und dessen unmittelbarer Umgebung sind **keine internationalen Schutzgebiete** gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie bzw. der Europäischen Vogelschutzrichtlinie als Bestandteil der Natura 2000-Gebiete ausgewiesen. (Quelle: LANIS RLP). Auswirkungen des Planvorhabens auf die Schutzgebiete und deren Schutzzwecke sind nicht zu erwarten.

Für das Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung sind **keine nationalen Schutzgebiete/-objekte** gem. § 23 - § 29 BNatSchG ausgewiesen. (Quelle: LANIS RLP).

Das Naturschutzgebiet „Östliche Pfälzer Moorniederung“ liegt nördlich des Plangebiets und deckt sich hier mit dem FFH-Gebiet (vgl. Abbildung oben bei FFH-Gebiet). Es sind Auswirkungen auf dieses Schutzgebiet durch die Planung nicht zu erwarten.

Für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung sind **keine FFH-Lebensraumtypen** ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

1.1.2 Wasserrechtliche Schutzgebiete

Für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung sind keine Trinkwasserschutzgebiete (TWSG), Mineralwasser- sowie Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen. Das nächstgelegene rechtskräftige TWSG „Landstuhl, 2 Tiefbrunnen Kesslerweiher, Schutzzone III“ liegt südwestlich in mehr als 1 km Entfernung. (Quelle: Geoportal Wasser RLP).

³ LfU Landesamt für Umwelt RLP: Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS), Landkreis Kusel, Zielkarte Blatt 3“ Stand: April 2018; bearb. durch FÖA Landschaftsplanung GmbH und LfU, Mainz 2018

1.1.3 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine Kulturdenkmäler oder kulturhistorisch interessante Baulichkeiten.

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich die Fundstelle eines Hügelgrabes bzw. eines Hügelgräberfeldes, welche sich bis in das Plangebiet hinein erstreckt.

Bodeneingriffe sind daher auf ein Minimum zu beschränken, da aufgrund der naheliegenden Fundstellen archäologische Funde zu erwarten sind. Der Bauherr ist darauf hin-zuweisen, dass die Bauarbeiten unbedingt mindestens 4 Wochen vor Beginn der Bauarbeiten bei der Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Speyer angezeigt werden müssen, damit die Erdarbeiten archäologiegerecht (d.h., mit einem Bagger mit glattem Böschungslöffel) erfolgen und entsprechend überwacht werden können.

Weiterhin hat der Vorhabenträger bei der Vergabe der vorbereitenden Baumaßnahmen (wie Mutterbodenabtrag) sowie bei den späteren Erdarbeiten die Vorgehensweise und Terminierung der Arbeiten mindestens vier Wochen im Voraus mit der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Außenstelle Speyer, in Schriftform abzustimmen. Die ausführenden Baufirmen sind dementsprechend vertraglich zu verpflichten.

Jeder zutage kommende, archäologische Fund ist unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern. Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig und den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchführen zu können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der eventuell notwendigen Grabungen sind von Seiten der Bauherren / Bauträger finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.

Weiterhin befinden sich im Plangebiet zwar keine Objekte des Flächendenkmals „Westwall“; jedoch befindet sich die zu betrachtende Fläche im Umfeld der Flakbatterie Mittelbrunn als Teil der Luftverteidigungszone. Sie ist Teil der Baulichen Gesamtanlage „Westwall und Luftverteidigungszone West“, die lt. §§ 2 Abs. 1 Satz 1 und 4 Abs. 1 Satz 4 DSchG Erhaltungs- und Umgebungsschutz genießt. Der Westwall wird als ein einheitliches Kulturdenkmal betrachtet. Für ihn gelten mit dem o.g. Erhaltungsgebot dieselben gesetzlichen Bestimmungen wie bei anderen Kulturdenkmälern auch.

Aufgrund der Nähe zur o.g. Flakbatterie Mittelbrunn ist bei allen Planungsschritten eine erhöhte Sensibilität hinsichtlich untertägig vorhandener, ggf. noch nicht bekannter Westwall-Reste notwendig. Insbesondere bei Bodeneingriffen ist auf untertägig vorhandene bauliche Anlagen und auf militärische Fundgegenstände zu achten.

Falls vor Beginn einer Baumaßnahme eine präventive Absuche von Kampfmittel durch eine Fachfirma erfolgen sollte, hat diese Ihre Befundergebnisse der Denkmalbehörde zur Verfügung zu stellen. Die Bodeneingriffe zur Erkundung der Befundergebnisse sind dann unter fachlicher Begleitung der Denkmalbehörde durchzuführen. Die Fundgegenstände sind ebenfalls der Denkmalbehörde zur Auswertung zur Verfügung zu stellen.

1.2 Schutzgut Fläche

Das Plangebiet ist derzeit nahezu zu 100 % unversiegelt.

1.3 Schutzgut Boden

1.3.1 Naturräumliche Gliederung / Relief

Das Plangebiet liegt im südlichen Randbereich der „Sickingen Stufe“ (180.0) im Übergangsbereich zur „Sickingen Höhe“ und gehört zur Großlandschaft Pfälzisch-Saarländisches Muschelkalkgebiet, das sich auch auf das Saarland und Frankreich erstreckt. Der rheinland-pfälzische Teil wird als Zweibrücker Westrich (180) bezeichnet.

Es handelt sich um eine Hochfläche auf einer Muschelkalkplatte, die teils hügelig-wellig ausgebildet ist und durch zahlreiche Täler gegliedert ist. Die Höhen fallen von über 400 m im Norden auf 300 bis 400 m nach Südwesten ab. Die Landschaft ist überwiegend durch offene, landwirtschaftlich genutzte Höhen geprägt. Wald nimmt vor allem die steilen Hänge der Täler ein. Im Osten liegen gleitende Übergänge zum Pfälzer Wald vor. Im Norden wird der Westrich durch die zur Kaiserslauterer Senke abfallende, überwiegend bewaldete Sickingen Stufe scharf abgesetzt.⁴

Von Norden nach Süden fällt das Gelände des Plangebietes ab, von 361 m ü. NN an der Landesstraße L470 zu ca. 356 m ü. NN an der südlichen Plangebietsgrenze (Waldrand). Von Osten nach Westen steigt das Gelände leicht an, sodass der tiefste Punkt im Südosten des Plangebietes liegt.

1.3.2 Geologie, Boden

Bei dem geologischen Untergrund handelt es sich um Mittleren bis Obere Buntsandstein der Pfalz: Mittel- bis Grobsandstein, z.T. konglomeratisch, (...) obere Bereiche tonig gebunden, glimmerführend⁵.

Bei den Böden im Plangebiet handelt es sich um podsolige Braunerden aus lössarmem, schuttführendem Sand. Anlehmiger Sand bildet die Bodenart (Ackerzahl > 20 bis ≤ 40, mittleres Ertragspotential) mit einer mittleren nutzbaren Feldkapazität. Es sind keine Böden mit Archivfunktion für die Naturgeschichte und besitzt damit keine naturhistorische Bedeutung im Plangebiet bekannt. Die Bodenfunktion ist mit 1 als sehr gering bewertet.⁶

1.3.3 Bodendenkmalschutz

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich die Fundstelle eines Hügelgrabes bzw. eines Hügelgräberfeldes, welche sich bis in das Plangebiet hinein erstreckt. Zudem befindet sich das Plangebiet im Umfeld der Flakbatterie Mittelbrunn.

Bodeneingriffe sind daher auf ein Minimum zu beschränken, da aufgrund der naheliegenden Fundstellen archäologische Funde zu erwarten sind. Der Bauherr ist darauf hinzuweisen, dass die Bauarbeiten unbedingt mindestens 4 Wochen vor Beginn der Bauarbeiten bei der Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Speyer angezeigt werden müssen, damit die Erdarbeiten archäologiegerecht (d.h., mit einem Bagger mit glattem Böschungslöffel) erfolgen und entsprechend überwacht werden können.

Weiterhin hat der Vorhabenträger bei der Vergabe der vorbereitenden Baumaßnahmen (wie Mutterbodenabtrag) sowie bei den späteren Erdarbeiten die Vorgehensweise und Terminierung der Arbeiten mindestens vier Wochen im Voraus mit der Generaldirektion

⁴ Quelle: http://map1.naturschutz.rlp.de/landschaften_rlp/landschaftsraum.php?lr_nr=192.1

⁵ Geologisches Landesamt RLP: Geologische Übersichtskarte 1 : 300.000;
https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=4

⁶ Quelle: online-Karten des Landesamts für Geologie und Bergbau RLP: <http://mapclient.lgb-rlp.de>

Kulturelles Erbe, Außenstelle Speyer, in Schriftform abzustimmen. Die ausführenden Baufirmen sind dementsprechend vertraglich zu verpflichten.

Jeder zutage kommende, archäologische Fund ist unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern. Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig und den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchführen zu können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der eventuell notwendigen Grabungen sind von Seiten der Bauherren / Bauträger finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.

1.3.4 Altablagerungen / Altlasten

Erkenntnisse über Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen, die eine Nutzung der Flächen beeinträchtigen könnten oder weitergehende Erkundungen erforderlich machen würden, liegen weder bei der Sickingenstadt noch bei der Verbandsgemeinde Landstuhl vor. Auch der SGD Süd sind keine Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen bekannt.

Sollten bei Baumaßnahmen Abfälle (z.B. Bauschutt, Hausmüll etc.) angetroffen werden oder sich sonstige Hinweise (z.B. geruchliche / visuelle Auffälligkeiten) ergeben, wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, die zuständige Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz Kaiserslautern umgehend zu informieren.

1.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet liegt die Grundwasserlandschaft des „Buntsandsteins“ vor, dabei handelt es sich um einen silikatischen Kluft-/Porengrundwasserleiter mit mäßig bis geringer Durchlässigkeit, die ein geringes Wasserspeichungsvermögen besitzen. Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist als mittel⁷ einzustufen.

Oberflächengewässer und Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden.

1.5 Schutzgut Luft / Klima

Regionalklimatisch befindet sich das Plangebiet nicht innerhalb eines klimatischen Wirkraums, was eine geringe Durchlüftung und thermische Belastung in den Sommermonaten indizieren würde (Quelle: LANIS RLP).

Die Acker- und Wiesenflächen des Plangebiets bilden lokalklimatisch betrachtet ein kleines Kaltluftentstehungsgebiet innerhalb von größeren Waldflächen. Kleinklimatisch besitzt dieses eine untergeordnete thermische Ausgleichsfunktion für die kleine Ansiedlung Am Rothenborn, die mehr von der positiven kleinklimatischen Wirkfunktion der angrenzenden Waldflächen profitiert. Die aus dem Südwesten heranfließende Frischluft sammelt sich im Plangebiet, wird aber durch die geschlossene Waldfläche und durch die Autobahn in ihrem Abfluss Richtung Siedlungslage von Landstuhl behindert. Insgesamt betrachtet besitzt das Plangebiet nachrangige kleinklimatische Bedeutung für die Siedlung Am Rothenborn und fehlende Bedeutung für Landstuhl selber.

⁷ Vgl. ebenda

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass durch die hier vorliegende Planung keine **lokalklimatischen** Veränderungen zu erwarten sind.

1.6 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

1.6.1 Biotoptypen / Realnutzung

Der Großteil des insgesamt ca. 5,5 ha großem Plangebiets wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Hierbei überwiegt der Anteil Ackerflächen (ca. 3,0 ha), ein weiterer Teil (0,5 ha) ist derzeit als relativ artenarmes Grünland ausgeprägt, wobei am Waldrand entlang der Krautanteil geringfügig zunimmt. Dieses Grünland entspricht nicht den Anforderungen des § 15 LNatSchG als geschützte Wiese. Der übrige Teil des Plangebiets stellt sich als ein Mosaik auf extensiv genutzten, strukturarmen Gärten (Wochenend-Grundstücke), einer strukturreichen Gartenbrache, einer Obstwiese (Magerwiese) mit z. T. älteren Bäumen, einzelnen alten einheimischen Laubbäumen, brachliegenden Pferdeweidern und großflächigen Holzlagerplätzen auf trockenen mageren, aber intensiv gestörten (Verdichtung durch Befahrung, häufige Mahd) Wiesenstandorten.

Bei einer gemeinsamen Ortsbegehung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde am 21.11.2019 erfolgte eine Vitalitätseinschätzung der Obstwiese. Einen mäßigen bis relativ guten Erhaltungszustand besitzen lediglich zwei ältere Exemplare. Sie weisen Höhlenbildung mit z. T. tiefen, durchgängig (nach zwei Seiten) offenen Höhlen auf. Die jungen Obstbäume besitzen ausschließlich eine schlechte bis sehr schlechte Vitalität mit spärlichem bzw. vermindertem Wachstum. Zurückzuführen ist dies mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die vergangen extrem trockenen Sommer.

Insgesamt ist festzustellen, dass die Biotoptypen im Plangebiet eine sehr unterschiedliche Wertigkeit von nachrangig (Intensivacker) bis hoch / sehr hoch (Obstwiese) besitzen.

Weitergehende Erläuterung zu geschützten Tier- und Pflanzenarten vgl. nachfolgende Kap. 1.6.2 und 1.6.3

1.6.2 Geschützte Pflanzen

Das Büro BBP hat im Sommer 2019 eine artenschutzrechtliche Voreinschätzung vorgenommen. Der ausführliche Bericht ist den Bebauungsplanunterlagen angefügt.

Bei drei Begehungen konnten keine geschützten Pflanzenarten wahrgenommen werden.

Bei dem Grünland im Bereich der Obstwiese, welches einmal im Spätsommer und einmal im Frühjahr kartiert wurde, handelt es sich um Magerwiese (ED1) mit verschiedenen Magerkeitszeigern, die bevorzugt auf frischen bis trockenen, nährstoffarmen, basenreichen, meist kalkarmen, humosen oder rohen Sand-, Stein- oder Lehm Böden stehen. Der Kräuteranteil ist als dominant zu bewerten. Knolliger Hahnenfuß, Körnersteinbrech und Zaunwicke konnten als Kennarten des Arrhenatherion-Verbands werden. Da somit sowohl die für die Einstufung der Magerwiese als gemäß § 15 LNatSchG geschützte Magere Flachlandmähwiese notwendige Mindestartenzahl von 4 nicht erreicht wird, als auch der Deckungsgrad dieser Arten nicht frequent beschrieben werden kann, genügt die Wiese auf diesen zwei Flurparzellen nicht den gesetzlichen Anforderungen des § 15 LNatSchG.

Eingriffe in gesetzlich geschützte Arten bzw. Biotope können somit vermieden werden.

1.6.3 Geschützte Tierarten

Rechtliche Grundlagen:

Gem. §§ 19 und 44 des BNatSchG sind bei Planvorhaben streng und besonders geschützte Arten (zu denen z. B. alle europäischen Vogelarten zählen) in besonderem Maße zu berücksichtigen, d.h. es muss im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung untersucht werden, ob durch das geplante Vorhaben besonders geschützte Arten oder natürliche Lebensräume im Sinne des Umweltschadensgesetzes erheblich gestört oder geschädigt werden können bzw. ob ein Verbotstatbestand nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes vorliegt (Beeinträchtigungs-, Besitz- und Vermarktungsverbot). Für die besonders geschützten Arten gelten nach § 44 BNatSchG bestimmte Zugriffsverbote, die über den allgemeinen Artenschutz hinausgehen.

„Der allgemeine Artenschutz gilt für alle wildlebenden Tiere und Pflanzen. So ist es unter anderem verboten, wild lebende Pflanzen- und Tierarten ohne vernünftigen Grund ihrem Standort zu entnehmen, sie zu schädigen, zu fangen, zu töten oder ihre Lebensstätten ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören. Da im Rahmen des Panvorhabens Bäume gerodet werden müssen, die als Gelege für Vögel dienen könnten, ist hier der nach § 39 BNatSchG festgelegte **allgemeine Schutz wild lebender Pflanzen und Tiere** zu beachten. Die Rodungsarbeiten sollen daher außerhalb der Hauptfortpflanzungs- und Aktivitätszeiten der Vögel während der Herbst- und Wintermonate von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden, um eine Zerstörung besiedelter Fortpflanzungsstätten zu verhindern. Dies ist im Rahmen der Vermeidungsmaßnahmen zu beachten.

Für die besonders geschützten Arten gelten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG generell bestimmte artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (Zugriffsverbote). So ist es verboten:

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.‘

Nahrungs- und Jagdhabitats unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG, solange diese nicht essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte besitzen.

Nach Maßgabe des § 44 Absatz 5 Satz 5 BNatSchG zählen bei Planungs- und Zulassungsvorhaben zu den artenschutzrechtlich relevanten Arten alle gemeinschaftsrechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten, d. h. alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten. Über diese gesetzlichen Vorgaben hinausgehend wurden bei der artenschutzrechtlichen Untersuchung auch alle Arten als planungsrelevant eingestuft und entsprechend untersucht, die in der Roten Liste in Rheinland-Pfalz bzw. in Deutschland einer Gefährdungskategorie zugeordnet werden.

Zusammenfassende artenschutzrechtliche Beurteilung:

Das **Büro BBP** hat im Sommer 2019 eine **artenschutzrechtliche Voreinschätzung** vor-genommen.

Aufgrund fehlender geeigneter Biotopstrukturen innerhalb des Plangebiets sind von dem Vorhaben keine Populationen streng geschützter Arten der Gruppen Amphibien, Fische, Heuschrecken, Käfer, Libellen Schmetterlinge und Säugetiere (außer Fledermäuse) betroffen. Es sind unter den bewerteten Arten keine, die in ihrem Vorkommen essentiell auf das Gebiet bzw. speziell auf den Eingriffsbereich als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten angewiesen sind. Das Biotoppotential der Umgebung stellt eine bedeutsame Lebensraumalternative dar. Verstöße gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind durch die Realisierung der Planung nicht zu erwarten.

Sofern die gesetzlichen Schonzeiten eingehalten und Rodungsarbeiten auf den Zeitraum Oktober bis Februar beschränkt sind, werden selbst im Falle des Vorkommen streng geschützter Vogel- oder Fledermausarten durch das geplante Vorhaben keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 – 3 i.V.m. (5) BNatSchG (Tötungs-, Schädigungs- und Störungstatbestand) ausgelöst.

Von der Inanspruchnahme des brachgefallenen Gartengrundstückes (Flurstück 1112/6) kann ein essentieller Lebensraum für streng geschützte Reptilien (Zauneidechse, Mauereidechse, Schlingnatter) betroffen sein und somit die Verbotstatbestände des § 44BNatSchG ausgelöst werden.

Aufgrund dieser Ergebnisse wurde die zuständige Untere Naturschutzbehörde beteiligt mit dem Ergebnis, dass vertiefende Untersuchungen der Artengruppe **Reptilien** (Herpetofauna) im März bis Frühsommer 2019 durch das **Büro für Freilandforschung, Hr. Dr. Bernd⁸**, durchgeführt wurden:

„Mit nur einer nachgewiesenen Art, die auch nur als Einzelnachweis vorliegt [Anmerk. d. A. eine Blindschleiche auf Wanderung], ist das Untersuchungsgebiet als Lebensraum für Reptilien von sehr untergeordneter Bedeutung. Beide Zielarten [Zauneidechse, Mauereidechse] konnten nicht gefunden werden. (...) Fehlende Nachweise sind demnach eine realistische Spiegelung der tatsächlichen Verhältnisse, ein Erfassungsdefizit ist unwahrscheinlich.“ Nachgewiesen werden konnte ein Vorkommen hügelbauender Waldameisen, die nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt sind.

Die Ergebnisse der Reptilien-Erfassung und des Nachweises der hügelbauenden Waldameise wurden abschließend formal in eine **SaP der ARK Umweltplanung und -consuting** eingearbeitet. Zusätzlich wurden Aussagen zur Potentialabschätzung anderer Tiergruppen getroffen:

Reptilien:

„Bei den Untersuchungen des Büros für Freilandforschung stand die Reptilienfauna im Fokus der Betrachtungen. Im Zuge der Begehungen und der regelmäßigen Kontrolle der ausgebrachten Expositionsplatten konnten bis auf einen Einzelfund der Blindschleiche keine Nachweise von Reptilien erbracht werden. Eine Präsenz insbesondere der

⁸ Büro für Freilandforschung: „Erfassung der Reptilienfauna im Planungsgebiet ‚Am Rothenborn‘, Stadt Landstuhl; Gutachten im Auftrag von: Concept W – Projektentwicklungsgesellschaft für zeitgemäßes Wohnen mbH & Co.KG: Ergebnisbericht 2020“; bearbeitet durch Dr. Christoph Bernd, Bexbach, 12.09.2020

im Vorfeld erwarteten Zauneidechse, kann daher ausgeschlossen werden, obwohl die notwendigen Habitatrequisiten vollständig vorhanden sind.

Aufgrund der überschaubaren Größe der Planungsfläche, der Häufigkeit der visuellen Prüfungen und der regelmäßigen Kontrolle der ausgebrachten Expositionsplatten darf dieser Befund als sicher gelten.“ (...)

Waldameisen:

„Im Rahmen der Reptilienuntersuchungen wurden auf der Planungsfläche zwei, vermutlich aus einer Kolonie stammende, Waldameisennester (Formica sp.) gefunden, die nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt sind. Der Nesthügel liegen auf bzw. am Rand des Flurstückes 1112/6 im Umfeld des Gebäudes unmittelbar vor dem an der Südwestgrenze des Anwesens verlaufenden Zaun und im Bereich einer Gebüschgruppe ca. 25 m nördlich davon.“

Potenzialabschätzung weiterer planungsrelevanter Arten:

Fledermäuse:

„Für den Großraum der beiden Messtischblätter sind 13 Fledermausarten gemeldet. Alle Fledermäuse benötigen als Ruhe-, Fortpflanzungs- und Winterquartier Höhlen- oder Spaltenstrukturen, wie sie in Bäumen, sowie in und an Gebäuden zu finden sind. Von den gelisteten Arten wären die an oder in Gebäuden quartiernehmenden Arten (Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus und Graues Langohr) zu erwarten, daneben evtl. auch Arten, die Baumhöhlen oder Borkenritzen, -spalten oder Rindentaschen nutzen (u.a. Große Bartfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler).

Der Planungsraum dürfte, wie auch die benachbarte Siedlung als Jagdgebiet erschlossen sein. Die Waldränder und Gehölze sind als entsprechende Leitstrukturen von Bedeutung. Inwieweit hier essentielle Strukturen betroffen sind, lässt sich ohne Untersuchungen nicht beurteilen. Nicht auszuschließen ist auch eine Teillebensraumnutzung durch die silvicolen Arten Bechsteinfledermaus oder Großes Mausohr. Eine artenschutzrechtliche Relevanz besitzen auf jeden Fall die o.g. potenziellen Quartiere.

Sonstige Säuger:

Die äußerst störungsempfindliche Wildkatze ist im Gebiet präsent (ArteFakt Nachweise auf beiden TKBlättern), allerdings kann davon ausgegangen werden, dass der Planungsbereich aufgrund der Siedlungsnähe sowohl als Reproduktionsraum als auch als häufig frequentiertes Streifrevier ausfällt. Die Haselmaus ist ein typischer Wald- und Gehölzbewohner, der auf einen geschlossenen Kronen- oder Heckenbereich angewiesen ist und sich nur sehr selten am Boden bewegt. Längere Strecken über Offenland werden auf jeden Fall gemieden. Als Nahrung dienen neben den namensgebenden Haselnüssen vor allem Beeren, Blütenknospen u.ä. Auch deswegen bevorzugt die Haselmaus, dichte, arten- und blütenreiche Gehölze. Der lange Winterschlaf von Oktober bis Ende April wird in einem Bodennest im Wurzelbereich ihres Lebensraums verbracht.

Geeignete Bedingungen stehen in sehr begrenztem Umfang an der Grenze der beiden Flurstücke 1112/6 und 1095 in Form mehrere Haselstöcke zur Verfügung. Mögliche Überwinterungsstrukturen bestehen in Form von Erdhöhlen (u.a. durch Wühltätigkeit von Kaninchen und andern Kleinsäugetern entstanden) bzw. es besteht die Möglichkeit, diese im lockeren Sandboden selbst anzulegen. Dennoch darf aufgrund der

kleinflächigen und isolierten Lage der Habitatstrukturen ein Vorkommen als unwahrscheinlich gelten.

Avifauna:

(...) Mit den dort genannten Leit- und steten Begleitarten (Wachtel, Rebhuhn, Feldlerche, Grauammer, Raubwürger, Stieglitz, Gelbspötter, Neuntöter, Girlitz, Turteltaube, Ortolan, Feldsperling, Baumpieper, Goldammer, Buchfink, Amsel, Kohlmeise, Grünfink) ist bis auf den Ortolan, den Raubwürger und den Gelbspötter auch im Gebiet zu rechnen.

Ein Vorkommen der Charakterarten (höhlenreicher) Obstwiesen wie Wendehals und Steinkauz erscheint aufgrund der intensiven freizeitlichen Nutzung auf Flurstück 1088/11 sehr unwahrscheinlich.

Betrachtungsrelevant sind jedoch auch die Arten der Siedlungsbereiche (n. FLADE: F6-Dörfer), unter denen z.B. die obligaten und fakultativen Gebäudebrüter innerhalb des Geltungsbereiches durchaus Nistgelegenheiten vorfinden (u.a. Haussperling, Bachstelze, Hausrotschwanz). Für die hier ebenfalls aufgeführte Mehl- und Rauchschwalbe entfiel mit Aufgabe der Weide- und Stallnutzung das reichhaltige Insektenangebot, Reste von Altnestern konnten im Zuge einer kursorischen Begehung auch nicht festgestellt werden.

Amphibien:

Oberflächengewässer, auch in Form hinreichend lange bespannter temporärer Lachen und Kleinstgewässer fehlen innerhalb des Planungsbereiches. In Bezug auf die im ArteFakt aufgeführten Amphibien kann am Standort zumindest eine Reproduktion ausgeschlossen werden. Über tradierte Wanderwege zwischen Laichgewässern und Landlebensräumen besteht keine Kenntnis. Für die xerotope Kreuz- und Wechselkröte darf aufgrund der Untersuchungsergebnisse (Expositionsplatten) eine Landlebensraumnutzung im Gebiet ausgeschlossen werden.

Insekten:

*Auf den z.T. offenen Sandflächen konnte im Rahmen einer Kurztaxierung erwartungsgemäß die blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*) in relativ hoher Dichte nachgewiesen werden.*

Aufgrund der blütenarmen Ausprägung der Fettwiese am Südwestrand, der Weidebrache und auch der zierrasenartig genutzten Privatflächen ist ein Vorkommen planungsrelevanter FFH-Anh. IV-Arten unter den Schmetterlingen mit hoher Sicherheit auszuschließen, da die Habitatvoraussetzungen in Form der feuchten oder sehr trockenen Flügel der Grünländer nicht gegeben sind oder die relevanten Nahrungspflanzen fehlen (...).

Aufgrund offensichtlich fehlender mulmkörperreicher Baumhöhlen und/oder der fehlenden Habitattradition derartiger Strukturen am Standort kann auch eine Präsenz der streng geschützten xylobionten Käferarten (...) ausgeschlossen werden.“

Alle drei artenschutzrechtlichen Gutachten sind als ausführliche Berichte den Bebauungsplanunterlagen angefügt.

1.7 Schutzgut Landschaft (insb. Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung)

Das Stadtgebiet von Landstuhl liegt außerhalb des klimatischen Wirkungsraum über Kaiserslautern im Westen.

Das Plangebiet erstreckt sich über kleinräumig strukturiertes Offenland in Ortsrandlage. Die kleinräumig wechselte Kulisse der umgebenden Waldflächen prägt ein abwechslungsreiches, kleinräumig abwechselndes Landschaftsbild. Das Plangebiet selber im Bereich der Acker- und Wiesenfläche strukturlos dar. In den rückwärtigen Gartenflächen sind mit einer Obstwiese im Norden und einigen Baum- und Gehölzgruppen gliedernde und belebende Strukturen vorhanden. Insgesamt ist das Landschaftsbild im betrachteten Bereich folgender Weise zu bewerten:

Eigenart: gering bis mittel

Vielfalt: mittel

Schönheit: gering bis mittel

Die abseits vom Stadtgebiet von Landstuhl befindliche Lage des Plangebiets und eine fehlende Wegeinfrastruktur begründet die fehlende Bedeutung des Plangebietes für die Erholungsfunktion. In der unmittelbaren Umgebung des Baugebiets verläuft mit dem Pfälzer Jakobsweg ein überregional bedeutsamer Wanderweg. Der Weg wird von der Planung nicht berührt.

1.8 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

1.8.1 Lärm

Es bestehen Vorbelastungen im Plangebiet durch Emissionen durch die angrenzende Landesstraße L176, durch Schießlärm, den südwestlich gelegenen landwirtschaftlichen Betrieb und durch Sportstättenbetrieb. Zur Beurteilung der Immissionssituation wurde eine Schalltechnische Untersuchung erstellt, die zum einen die Schalleinwirkungen ermittelt, die aus der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Landesstraße ausgehen. Zum anderen werden die Schießlärmwirkungen untersucht, die aus dem in der Nähe des Plangebietes gelegenen US-Schießplatz Breitenwald resultieren. Ebenfalls werden die Einwirkungen betrachtet, die von der nordöstlich gelegenen Sportstätte sowie vom südwestlich gelegenen landwirtschaftlichen Betrieb ausgehen. Die ausführlichen Erläuterungen sind dem Kapitel E1 im Teil A dieser Begründung zu entnehmen.⁹

1.8.2 Altablagerungen / Altlasten

Weder bei der Stadt noch bei der Verbandsgemeinde Landstuhl liegen Erkenntnisse über Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen vor, die eine bauliche Nutzung beeinträchtigen könnten oder weitergehende Erkundungen erforderlich machen würden. Auch der SGD Süd sind keine Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen bekannt.

1.8.3 Radon

Radon ist ein radioaktives Edelgas, das aus dem natürlich vorkommenden, radioaktiven Schwermetall Uran entsteht. Da Uran, wenn auch nur in geringer Konzentration, fast überall in der Erdkruste vorhanden ist, ist Radon ebenfalls im Erdreich nachzuweisen. Da radioaktive Stoffe, wie Radon, die Zellen eines lebenden Organismus schädigen können, wurde vom Landesamt für Geologie und Bergbau für das Land Rheinland-Pfalz eine Radon-Prognosekarte (Stand 2013) erstellt.

⁹ Vgl. FIRU GfI mbH Kaiserslautern: „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Am Rothenborn“ Landstuhl“, im Auftrag der concept W – Projektentwicklungsgesellschaft für zeitgemäßes Wohnen mbH, 02.11.2020

Gemäß der Radon-Prognosekarte des Landesamts für Geologie und Bergbau ist im südlichen Stadtgebiet von Landstuhl mit einem erhöhten Radon-Potenzial (40.000 - 100.000 Becquerel Radon pro Kubikmeter Bodenluft) zu rechnen. Das Plangebiet liegt innerhalb eines Bereiches, in dem lokal auch erhöhtes und seltener hohes Radonpotential über einzelnen Gesteinshorizonten ermittelt wurde.

Daher wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, grundsätzlich eine projektbezogene Radonmessung in der Bodenluft des Bauplatzes durchzuführen. Die Ergebnisse sollten Grundlage für die Bauplaner und Bauherren sein, sich ggf. für bauliche Versorgungsmaßnahmen zu entscheiden. Werden hierbei Werte über 100.000 Becquerel Radon pro Kubikmeter Bodenluft festgestellt, wird angeraten, bauliche Vorsorgemaßnahmen zu treffen, um den Eintritt des Radons ins Gebäude weitgehend zu verhindern.

1.8.4 Thermische Belastung

--

1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich **keine** Kulturdenkmäler oder kulturhistorisch interessanten Baulichkeiten (Quelle: GDKE RLP).

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich die Fundstelle eines Hügelgrabes bzw. eines Hügelgräberfeldes, welche sich bis in das Plangebiet hinein erstreckt.

Sachgüter

Das Plangebiet wird in der nordwestlichen Ecke der Ortsrandeingrünung die Trasse der Gasfernleitung tangiert. Diese ist in der Planung entsprechend zu würdigen und zu schützen (entsprechende Leitungsrechte, Schutzstreifen, nachrichtliche Übernahme, Berücksichtigung der Nutzungseinschränkungen).

Die bestehende Trinkwasserleitung des Bildschacherhofes, welche das Plangebiet quert, wird ab der Einmündung des Neubaugebiets zur L470 Richtung Bildschacherhof neu verlegt und kann daher aus dem Plangebiet rückgebaut werden

2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist einer Weiterführung der Garten-, Holzplatz und der landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen. Möglicherweise wird die als Private Grünfläche festgesetzte Wiese wieder der Weidenutzung- und Pferdehaltung zugeführt.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Für die Darstellung von Art und Umfang der Eingriffe in Natur und Landschaft wird folgender Bebauungsplanentwurf zugrunde gelegt:



Bebauungsplan „Am Rothenborn“ Teilgeltungsbereich 1

Quelle: BBP Stadtplanung Landschaftsplanung PartGmbH, Stand 11/2020

3.1 Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope

Auswirkungen des Planvorhabens auf Schutzgebiete und -objekte sowie deren Schutzzwecke sind nicht zu erwarten.

3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

In der Sickingenstadt Landstuhl besteht eine starke Nachfrage nach Wohnraum, die nicht allein über die bestehenden Innenentwicklungspotenziale gedeckt werden kann. Der Stadtrat der Stadt Landstuhl hat daraufhin beschlossen, südwestlich des Stadtgebiets in räumlicher Anlehnung an ein bestehendes Wohngebiet an der Landesstraße L470 ein Neubaugebiet zu entwickeln.

Der aktuell gültige Regionale Raumordnungsplan Westpfalz IV legt Schwellenwerte für die Wohnbauflächenausweisung fest, wobei die demografischen Entwicklungen sowie die regionalen Ausgangsbedingungen Berücksichtigung finden. Zusätzlich wird der Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung gewährt. Der Sickingenstadt Landstuhl kommt ein Bedarfswert an Bruttobaulandfläche von 13,1 ha zu, wovon allerdings das Potenzial im Innenbereich bei lediglich 0,8 ha gesehen wird, was die mangelnden Innenentwicklungspotenziale der Sickingenstadt Landstuhl verdeutlicht.

Im Regionalen Raumordnungsplan IV ist das Plangebiet als Siedlungsfläche Wohnen gekennzeichnet. Gleichwohl ist im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Landstuhl aus dem Jahr 2006 das Plangebiet ebenfalls bereits als Wohnbaufläche deklariert.

3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Mit einer Bebauung erfolgt zwangsläufig eine dauerhafte Versiegelung von Boden. Im vorliegenden Fall beträgt die maximal mögliche **Neuversiegelung** (Versiegelung in der Planung minus Versiegelung aus dem Bestand) insgesamt **24.863 m²**.

Darüber hinaus werden Abgrabungen zur Bodenmodellierung des Regenrückhaltebeckens erforderlich, die eine Veränderung des natürlichen Bodengefüges darstellen. Auf Grund der Menge des anfallenden Oberflächenwassers und der daraus folgenden Größe des Rückhaltebeckens ist ein Ausgleich durch eine naturnahe Gestaltung nicht möglich. Zum Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Boden durch **Abgrabungen für das Versickerungsbecken** werden somit zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen in Höhe von **490 m²** notwendig.

Zusammenfassend sind auf das Schutzgut Boden erhebliche Auswirkungen durch die Ausweisung des Wohngebiets zu erwarten.

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich die Fundstelle eines Hügelgrabes bzw. eines Hügelgräberfeldes, welche sich bis in das Plangebiet hinein erstreckt. Die Fundstelle ist in der Planzeichnung des Bebauungsplans markiert. Bodeneingriffe sind daher auf ein Minimum zu beschränken, da aufgrund der naheliegenden Fundstellen archäologische Funde zu erwarten sind. Auflagen für die Baufeldreifmachung und für die Bauherren sind im Bebauungsplan festgesetzt.

3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten. Es kommt zu zwar zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Neuversiegelung und damit zu einem Verlust von Versickerungsflächen. Diese Auswirkungen können auf ein nicht mehr erhebliches Maß gesenkt werden, in dem das anfallende Niederschlagswasser zentral in ein Versickerungsbecken geleitet wird und somit der Grundwasser wieder zugeführt wird.

3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft

Durch Überbauung insbesondere der Ackerflächen gehen Flächen mit Bedeutung für die Kaltluftentstehung verloren, die aber effektiv aufgrund der Barrierewirkung der Waldflächen und der Autobahn keine Siedlungsrelevanz besitzen. Mikroklimatisch ist durch Aufheizung der neu versiegelten Flächen ein vernachlässigbarer Anstieg der thermischen Belastungen zu erwarten. Aufgrund der Durchgrünung mit Hausgärten ist diese Wärmeabstrahlung im Sommer nur sehr kleinräumig wirksam und als nicht erheblich zu bewerten. Die umliegenden Waldflächen sorgen im hohen Maße für Ausgleich.

3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die **artenschutzrechtliche Voreinschätzung des Büros BBP** vom Sommer 2019 (vgl. Anhang) kommt zu folgender artenschutzrechtlicher Beurteilung:

„Aufgrund fehlender geeigneter Biotopstrukturen innerhalb des Plangebiets sind von dem Vorhaben keine Populationen streng geschützter Arten der Gruppen Amphibien, Fische, Heuschrecken, Käfer, Libellen Schmetterlinge und Säugetiere (außer Fledermäuse) betroffen. Es sind unter den bewerteten Arten keine, die in ihrem Vorkommen essentiell auf das Gebiet bzw. speziell auf den Eingriffsbereich als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten angewiesen sind. Das Biotoppotential der Umgebung stellt eine bedeutende Lebensraumalternative dar. Verstöße gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind durch die Realisierung der Planung nicht zu erwarten.“

Sofern die gesetzlichen Schonzeiten eingehalten und Rodungsarbeiten auf den Zeitraum Oktober bis Februar beschränkt sind, werden selbst im Falle des Vorkommen streng geschützter Vogel- oder Fledermausarten durch das geplante Vorhaben keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 – 3 i.V.m. (5) BNatSchG (Tötungs-, Schädigungs- und Störungstatbestand) ausgelöst.“

Zur Beurteilung der möglichen Betroffenheit der streng geschützten Reptilien (Zauneidechse, Mauereidechse, Schlingnatter) durch das **Büro für Freilandforschung – Dr. Christoph Bernd** – tiefergehender **Erfassung der Herpetofauna** im Frühjahr/Sommer 2020 durchgeführt wurde: „Mit nur einer nachgewiesenen Art, die auch nur als Einzelnachweis vorliegt¹⁰, ist das Untersuchungsgebiet als Lebensraum für Reptilien von sehr untergeordneter Bedeutung.“¹¹

Auswirkungen auf die Reptilienfauna sind demnach nicht zu erwarten.

Die Ergebnisse der Reptilien-Erfassung und des Nachweises der hügelbauenden Waldameise durch Dr. Bernd wurden abschließend formal in eine **SaP der ARK Umweltplanung und –consulting**¹² eingearbeitet.

Es „ergibt sich zunächst eine Betroffenheit der nachgewiesenen Blindschleiche und der hügelbauenden Ameisen. Beide fallen zwar aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung als lediglich national besonders geschützte Art heraus. Die Wirkungen sind jedoch im Rahmen der Eingriffsregelung zu würdigen (...). Auf der Grundlage der durchgeführten Potenzialanalyse sind bei der baulichen Umsetzung die am Standort möglicherweise vorkommenden Fledermäuse (Anhang II/IV der FFH-RL) und die europäischen Vogelarten grundsätzlich planungsrelevant.

Die Ergebnisse der von ARK durchgeführten Relevanzprüfung im Sinne des § 44 BNatSchG wurden im Bebauungsplan ausreichend gewürdigt. Notwendigen Maßnahmen aus diesem Gutachten (Fristenregelung für die Baufeldfreimachung, Manuelle Abräumung der Brennholzlager/Holzablagerungen, Umsiedlung der Ameisennester) wurden in den Bebauungsplan übernommen.

Die drei vollständigen Gutachten sind den Bebauungsplanunterlagen angefügt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass für das Schutzgut Tiere/Pflanzen - nachzeitigem Kenntnisstand - in Hinblick auf Art und Umfang des Eingriffs erhebliche Auswirkungen durch den Verlust von Biotopen mit sehr hoher Bedeutung (Streuobstgarten und Magerwiese) bis hoher Bedeutung (Gartenbrache mit Gehölzbestand) zu erwarten. Diese sind entsprechend auszugleichen.

Mit Realisierung der erforderlichen Maßnahmen wie Rodungsfristen für Gehölze, fachkundige Überprüfung der abzureißenden Stallung auf Vogel- oder Fledermausbesatz und wie manuelles Abtragen der Holzablagerungen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG (Vögel, Fledermäuse, Blindschleiche) vermieden werden. Auswirkungen auf zwei Nester der besonders geschützten Waldameise

¹⁰ Anm. d. Autor: 1 Blindschleiche (vermutlich auf Wanderung)

¹¹ Büro für Freilandforschung: „Erfassung der Reptilienfauna im Planungsgebiet ‚Am Rothenborn‘, Stadt Landstuhl; Gutachten im Auftrag von: Concept W – Projektentwicklungsgesellschaft für zeitgemäßes Wohnen mbH & Co.KG; Ergebnisbericht 2020“; bearbeitet durch Dr. Christoph Bernd, Bexbach, 12.09.2020

¹² ARK Umweltplanung und –consulting: „Bebauungsplan „Am Rothenborn“ Sickingenstadt Landstuhl - Stadtteil „Am Rothenborn“; Fachbeitrag Artenschutz (Herpetofauna)“; im Auftrag von Concept W – Projektentwicklungsgesellschaft für zeitgemäßes Wohnen mbH & Co KG; bearbeitet durch Dr. Weyrich u. Dr. C. Bernd; Saarbrücken, 29.09.2020

durch Überbauung können nicht vermieden werden, werden aber durch eine nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzten und damit mit der zukünftigen Rechtskraft des Bebauungsplans rechtsverbindlichen, fachkundig durchgeführten Rettungsumsiedlung der Ameisennester vor Baufeldreifmachung in ihren Auswirkungen vermindert.

Insgesamt betrachtet ist festzuhalten, dass keine Schutzgebiete bzw. -objekte betroffen sind. „Nach § 19 BNatSchG sind weiterhin sogenannte Biodiversitätsschäden zu berücksichtigen. § 19 BNatSchG verpflichtet den Maßnahmen- bzw. Planungsträger zur Sanierung von ihm verursachter Umweltschäden an Arten, die in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie sowie im Anhang II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind bzw. Schäden an bestimmten natürlichen Lebensräumen. Zu letzteren zählen die in Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführte Lebensraumtypen, die Lebensräume der in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Arten sowie die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten Arten.“

Die Verantwortlichen werden nur dann von der Haftung für Schäden freigestellt, wenn die Auswirkungen des Vorhabens auf die geschützten Arten und Lebensräume ermittelt und die erforderlichen Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich verbindlich festgesetzt werden.

Dabei sind jedoch nur Schäden relevant, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands der entsprechenden Arten im räumlichen Kontext haben. Dies kann aufgrund der räumlichen Verbreitung der Arten im Untersuchungsraum und aufgrund des Vorhabencharakters ausgeschlossen werden.

Lebensräume nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind ebenfalls nicht betroffen.“¹³

Durch die Überplanung sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine seltenen oder gefährdeten Pflanzenarten bzw. Pflanzengesellschaften betroffen, ebenso sind keine erheblichen Auswirkungen auf streng geschützte Tierarten zu erwarten. Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der besonders geschützten Waldameise sind verbindlich im Bebauungsplan festgesetzt. Ausgleichsmaßnahmen über die festgesetzten landespflegerischen Maßnahmen hinaus sind nicht notwendig.

3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (insbesondere Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung)

Die vorgesehene Bebauung, schließt sich an kleinflächige Bebauung der Straße „Am Rothenborn“ und füllt den bisher freien Landschaftsraum zwischen der Landesstraße und dem südöstlich angrenzenden Wald. Da die relativ wenigen bestehenden Häuser im Norden von „außen“ seitens der Landesstraße in den Hintergrund treten, ist der von der Planung betroffene Bereich insgesamt mehr als freier Landschaftsraum optisch wahrnehmbar. Die neue Bebauung schiebt sich in diesem Sinne in die freie Landschaft. Im Wesentlichen wird die Überbauung dieses Landschaftsraums von Westen wahrnehmbar sein von stadteinwärts Fahrennden auf der L470 und vom Bildschacherhof her.

Relevante gliedernde und belebende Gehölzstrukturen wie gehen im Bereich der Gartenflächen mit seiner Obstwiese und einigen alten Bäumen verloren. Die die Gärten

¹³ ARK Umweltplanung und –consulting: „Bebauungsplan „Am Rothenborn“ Sickingenstadt Landstuhl - Stadtteil „Am Rothenborn“; Fachbeitrag Artenschutz (Herpetofauna)“; im Auftrag von Konzept W – Projektentwicklungsgesellschaft für zeitgemäßes Wohnen mbH & Co KG; bearbeitet durch Dr. Weyrich u. Dr. C. Bernd; Saarbrücken, 29.09.2020

einfriedenden Heckenstruktur entlang der L470, die gerodet werden müssen, sind in als Ortsrandeingrünung nur mäßig wirksam und schnell wiederherstellbar.

Zur effektiven Eingrünung des neuen Siedlungsrandes sind ausreichend breite Gehölzpflanzungen entlang der südwestlichen Gebietsgrenze anzulegen, die insgesamt geeignet sind, die visuellen Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild weitgehend zu minimieren. Darüber hinaus sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Aufgrund der fehlenden Bedeutung des Plangebietes und seiner Umgebung für die Erholungsfunktion sind diesbezüglich keine Auswirkungen zu erwarten.

3.8 Auswirkungen des Schutzes Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Lärm

Zur Beurteilung der Immissionssituation im Plangebiet wurde ein schalltechnisches Gutachten in Auftrag zur Beurteilung der Lärmbelastungen durch den Verkehrslärm der L470, den Schießlärm der US-Schießanlage Breitenwald sowie auf die nordöstlich des Plangebietes gelegene Sportstätten und den südwestlich des Plangebietes befindlichen landwirtschaftlichen Betrieb gegeben. Die Beurteilung zeigt, dass weder Maßnahmen zum Schutz vor den Sportanlagenlärmwirkungen noch zum Schutz vor den Geräuscheinwirkungen des landwirtschaftlichen Betriebes erforderlich sind.

Die Geräuscheinwirkungen werden anhand der im November 2018 durchgeführten Messungen beurteilt. An den drei Messtagen waren in Plangebiet nur wenige einzelne Schüsse in einem nicht relevanten Schallpegelbereich wahrnehmbar. Ergänzend wurden im September 2020 vom Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr weitere Messungen vorgenommen, deren Ergebnisse jedoch noch nicht vorliegen.

Zum Schutz vor dem Verkehrslärm der L 470 wird die Festsetzung von passivem Schallschutz wegen den zu erwartenden Überschreitungen der Orientierungswerte im Tag- und Nachtzeitraum an den straßenzugewandten Fassaden der geplanten Gebäude in der nördlichsten Baureihe empfohlen.

Altablagerungen / Altlasten

Weder bei der Stadt noch bei der Verbandsgemeinde Landstuhl liegen Erkenntnisse über Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen vor, die eine bauliche Nutzung beeinträchtigen könnten oder weitergehende Erkundungen erforderlich machen würden. Auch der SGD Süd sind keine Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen bekannt.

Sollten bei Baumaßnahmen Abfälle (z.B. Bauschutt, Hausmüll etc.) angetroffen werden oder sich sonstige Hinweise (z.B. geruchliche / visuelle Auffälligkeiten) ergeben, wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, die zuständige Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz Kaiserslautern umgehend zu informieren.

Radon

Gemäß der Radon-Prognosekarte des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz ist im Plangebiet mit einem erhöhten Radonpotenzial (40.000 bis 100.000 Becquerel Radon pro Kubikmeter Bodenluft) zu rechnen. Daher werden orientierende Radonmessungen empfohlen, um beurteilen zu können, ob und in welchem Ausmaß Baumaßnahmen der jeweiligen lokalen Situation angepasst werden sollten. Zudem kann eine geologische Störung unter dem Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter

Auswirkungen auf Kulturdenkmäler oder kulturhistorisch interessanten Baulichkeiten sind nicht zu erwarten, da sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine befinden. Vorsorglich wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass auch Kleindenkmäler wie Grenzsteine zu berücksichtigen sind.

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich die Fundstelle eines Hügelgrabes bzw. eines Hügelgräberfeldes, welche sich bis in das Plangebiet hinein erstreckt.

Bodeneingriffe sind daher auf ein Minimum zu beschränken, da aufgrund der naheliegenden Fundstellen archäologische Funde zu erwarten sind. Der Bauherr ist darauf hinzuweisen, dass die Bauarbeiten unbedingt mindestens 4 Wochen vor Beginn der Bauarbeiten bei der Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Speyer angezeigt werden müssen, damit die Erdarbeiten archäologiegerecht (d.h., mit einem Bagger mit glattem Böschungslöffel) erfolgen und entsprechend überwacht werden können.

Weiterhin hat der Vorhabenträger bei der Vergabe der vorbereitenden Baumaßnahmen (wie Mutterbodenabtrag) sowie bei den späteren Erdarbeiten die Vorgehensweise und Terminierung der Arbeiten mindestens vier Wochen im Voraus mit der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Außenstelle Speyer, in Schriftform abzustimmen. Die ausführenden Baufirmen sind dementsprechend vertraglich zu verpflichten.

Jeder zutage kommende, archäologische Fund ist unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern. Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig und den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchführen zu können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der eventuell notwendigen Grabungen sind von Seiten der Bauherren / Bauträger finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.

Sachgüter (hier: Ver- und Entsorgungsleitungen)

Das Plangebiet wird derzeit von einer Trinkwasserleitung gequert, die im Zuge der Erschließung des Gebietes an den Rand gelegt wird. Des Weiteren tangiert eine Gasfernleitung die westliche Ecke des Plangebiets. Diese wurde in der Planung entsprechend gewürdigt geschützt (u.a. Leitungsrechte, Schutzstreifen, nachrichtliche Übernahme).

3.10 Wechselwirkungen

Über die bereits dargestellten Auswirkungen hinausgehende erhebliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

3.11 Zusammenfassung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sowie der Schutzkriterien nach Anlage 2 UVPG

Für das Gebiet sind mit der Umsetzung des Bebauungsplans Auswirkungen in folgendem Umfang und folgender Erheblichkeit zu erwarten:

Die wesentlichen und erheblichen Eingriffe erfolgen durch die Neuversiegelung / Flächeninanspruchnahme mit negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Tiere/Pflanzen.

Umweltschutzgut	Umweltauswirkung	
	nicht erheblich	erheblich
Tiere / Pflanzen	----	X
Geologie / Boden	----	X
Wasser / Wasserhaushalt	X	----
Luft / Klima	X	----
Orts- und Landschaftsbild / Erholung	X	----
Mensch	X	----
Kultur- und Sachgüter	X	----

Schutzkriterien gemäß Anlage 2 UVPG				
Gebiete	vorhanden	Auswirkung ja / nein	Erhebliche Auswirkun- gen	Bemerkungen
Natura2000-Gebiete (FFH-, Vogelschutzgebiete)	nein	nein	----	----
Naturschutzgebiete	nein	nein	----	----
Nationalparke / Nationale Natur- monumente	nein	nein	----	----
Biosphärenreservate / Landschaftsschutzgebiete	nein	nein	nein	----
Geschützte Landschaftsbestand- teile	nein	nein	----	----
Geschützte Biotope	nein	nein	----	----
Naturdenkmale	nein	nein	----	----
Wasserschutzgebiete / Überschwemmungsgebiete	nein	nein	----	----
sonstige Schutzausweisungen	nein	nein	----	----
Gebiet mit Überschreitung gesetz- lich festgelegter Umweltqualitäts- normen	nein	nein	----	----
Gebiete mit hoher Bevölkerungs- dichte	nein	nein	----	----
Denkmalschutz	nein	nein	----	----

4 Weitere Belange des Umweltschutzes / Weitere Entwicklungsprognosen

4.1 Vermeidung von Emissionen / Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Um Umweltauswirkungen zu vermeiden, sind die geltenden technischen Standards einzuhalten.

4.2 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes kann durch die Träger der Ver- und Entsorgung durch Anschluss an die bestehenden Leitungssysteme sichergestellt werden. Das anfallende Oberflächenwasser ist zentral im Plangebiet zu versickern. Die ordnungsgemäße Entsorgung der anfallenden Abfälle ist im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung sichergestellt.

4.3 Nutzung erneuerbarer Energien und Energieeffizienz

Aufgrund der durch Klimawandel vermehrt auftretenden Extremwetterereignissen (u.a. Hitzewellen, Hochwasser), gilt es, den Ausstoß von Treibhausgasen, die den Klimawandel weiter beschleunigen, zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten.

Aus diesem Grund sollte der Wärme- und Kälteenergiebedarf der Gebäude in dem Erholungsgebiet nicht nur durch die anteilige Nutzung von Erneuerbaren Energien decken (vgl. § 3 Abs. 1 EEWärmeG), sondern gänzlich auf die Nutzung fossiler Energien verzichten.

Im Rahmen des hier in Rede stehenden Bebauungsplanes werden keine Vorgaben zum Einsatz regenerativer Energien werden nicht gemacht.

4.4 Anfälligkeit des Planvorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Nach derzeitigem Kenntnisstand geht von der geplanten Nutzung keine weitere Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen aus.

4.5 Kumulierung von Umweltauswirkungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind Kumulationswirkungen durch Vorbelastungen oder im Nahbereich des Plangebiets nicht erkennbar.

5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

5.1 Minimierungs-/ Vermeidungsmaßnahmen und sonstige Schutzmaßnahmen

Im Sinne des gesetzlichen Vermeidungs- und Minderungsgebotes des § 15 (1) BNatSchG sind alle nachfolgenden, unter Kap. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** näher benannten artenschutzrechtlichen Maßnahmen

- **Rettungsumsiedelung von Waldameisenvölkern**
- **Schutz der Bäume am südöstlichen Waldrand**
- **Abriss des Stallgebäudes und der Gartenlaube nur im Winter**
- **Manuelle Abräumung der Brennholzlager und der Holzablagerungen**
- **Rodungszeitraum nur im Winter**
- **Umweltbaubegleitung**

zu beachten. Darüber hinaus dienen folgende Maßnahmen der Minderung der Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser:

- **Schutz des Oberbodens gemäß und DIN 18915 DIN 19731**
- **Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen gemäß DIN 18920**

5.2 Landespflegerische / grünordnerische Flächen und Maßnahmen

5.2.1 Maßnahme M1- Gehölzpflanzung zur Ortsrandeingrünung

Zur Eingrünung des neuen Ortsrandes und damit zur Einbindung in das Landschaftsbild sind als Maßnahme M1 auf dem in der Planzeichnung festgesetzten (5 m -) 8 m breiten Pflanzstreifen mindestens 70 % der Fläche mit gebietsheimischen Bäumen und Sträuchern gemäß Pflanzliste A in Kapitel 12 anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Dabei ist der gemäß Nachbarschaftsrecht RLP vorgegebene, zu landwirtschaftlichen Flächen doppelte Abstand zu den westlich angrenzenden Landwirtschaftsflächen einzuhalten. Die übrige Fläche ist als artenreicher Wiesen- und Krautstandort zu entwickeln. Eine Einsaat ist nicht erforderlich.

Die Gehölze sind in diesem Zusammenhang in der Regel in einem Abstand von 1,5 m versetzt zueinander zu pflanzen. Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen. Die Pflanzung hat spätestens im auf die Bezugsfertigkeit des Gebäudes nachfolgenden Jahr zu erfolgen und ist mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu unterhalten.

5.2.2 Maßnahme M2 – Begrünung der Trasse und des Schutzstreifens der Gasfernleitung

Die mit M2 in der Plandarstellung gekennzeichnete Fläche ist als offene, extensive, trockene Gräser- und Kräuterflur zu entwickeln (Einsaat mit RSM 7.1.2 Landschaftsrasen Standard mit Kräutern, s. Kap. 12). Die Einsaat hat spätestens im auf die Fertigstellung der Erschließung nachfolgenden Jahr zu erfolgen. Eine Pflege der Fläche ist auf das technisch erforderliche Mindestmaß (Freihaltung von Gehölzen) zu beschränken.

5.2.3 Maßnahme M3 - Begrünung der Grundstücksflächen im Allgemeinen Wohngebiet WA1 und WA2

Je angefangene 300 m² Grundstücksfläche auf dem in der Planzeichnung festgesetzten ist mindestens ein Laubbaum-Hochstamm gemäß der Pflanzliste B in Kapitel 12 zu pflanzen. Die Pflanzung hat spätestens im auf die Bezugsfertigkeit des Gebäudes nachfolgenden Jahr zu erfolgen und ist mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu unterhalten.

Die Vorgärten sind nicht dauerhaft als Arbeits- oder Lagerfläche zu verwenden. Sie sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen, zu begrünen und zu bepflanzen. Flächenversiegelungen sowie die flächige Gestaltung und Belegung mit Kies, Schotter, Lava o.ä. Steinmaterial mit und ohne Bodenvlies sind unzulässig. Ausgenommen hiervon sind die Hauszugänge und der Platz für Müllbehälter sowie die planungsrechtlich zulässigen Flächen für Stellplätze, Carports und Garagen sowie Nebenanlagen. Als Vorgarten gilt die Fläche zwischen der straßenseitigen Hausfront und der das Gebäude erschließenden Straßenverkehrsfläche.

5.2.4 Maßnahme M4 - Begrünung der Stellplatzflächen auf privaten Grundstücken im Allgemeinen Wohngebiet WA3

Auf den in der Planzeichnung festgesetzten Flächen des Allgemeinen Wohngebiets WA3 ist je sechs Stellplätze für PKW, außerhalb von Gebäuden, in direkter Zuordnung zu diesen Stellplätzen ein Laubbaum-Hochstamm gemäß Pflanzliste C in Kapitel 12 zu pflanzen. Die Pflanzung hat mit Herstellung der Stellplätze zu erfolgen und ist mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu erhalten. Die Bäume sind bei Bedarf gegen Anfahren zu schützen.

Hinweis:

Eine Überstellung der Stellplätze durch die zu pflanzenden Bäume wird empfohlen.

5.3 Maßnahmen zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Anforderungen

5.3.1 Maßnahme M-art - Rettungsumsiedelung von Waldameisenvölkern¹⁴

(Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

An den zwei in der Planzeichnung gekennzeichneten Stellen sind die Neststandorte der Waldameisen-Hügel zum Schutz vor Schäden durch Baumaschinen vor Beginn der Bauarbeiten durch Absperrung mit einem Bauzaun kenntlich zu machen.

Eine Rettungsumsiedelung der Waldameisenvölker ist ausschließlich von fachkundigen Personen in der Abstimmung mit der zuständigen Oberen Naturschutzbehörde und bzgl. der Örtlichkeit mit der Forstverwaltung durchzuführen. Die Umsiedlungsmaßnahme hat ausschließlich in der Zeit von Mitte März (wenn kein Frost mehr zu erwarten ist) bis Mitte Juli möglichst in den frühesten Morgenstunden erfolgen. Jahreszeitlich spätere Umsiedlungen bis Ende August sind nur im Ausnahmefall möglich, diese sind allerdings oftmals nur wenig erfolgreich. Von September bis Februar sind Umsiedlungen grundsätzlich zu vermeiden.

Die Umsiedlungsarbeiten sind fachgerecht als reine Handarbeit durchzuführen. Der Einsatz von Großmaschinen (Schaufelbagger, Ballenumsetzer usw.) ist nicht zulässig. Zeitpunkt hierfür ist die Zeit der Sonnung, bei der die unbedingt unversehrt zu bergende Königin sich innerhalb bzw. sogar auf dem Nesthügel aufhält. I.d.R. muss nur der Nesthügel, erforderlichenfalls ein Teil der flachen Bodenschicht mitsamt den Bewohnern umgesetzt zu werden. Der in tieferen Bodenschichten liegende umfangreiche Nestteil braucht dann nicht ausgegraben zu werden.

Der Neustandort ist mindestens 300 m vom Altstandort entfernt sein, um einen Rückzug der Ameisen zu verhindern. Vorzugsweise kann der neue Standort am südöstlich an das Plangebiet grenzenden Waldrand – in Abstimmung mit der zuständigen Forstverwaltung – liegen. Alternativ können die Ameisenvölker auch im Bereich des westexponierten Waldrandes im Teilgeltungsbereich 2 umgesetzt werden (Standortvoraussetzungen: lichter Wald, Waldrand nicht nordexponiert, keine anderen Waldameisenvölker oder Holzlager in der Nähe). Am Neustandort ist eine Startfütterung (Zucker, Bienenfutterteig, etc.) vorzunehmen.

Nach der Umsiedlung der Ameisenhügel ist zu kontrollieren, ob am Altstandort noch Ameisen verblieben sind. In diesem Falle muss nachgearbeitet werden und die Umsiedlungsmaßnahme in Abständen von 5 - 7 Tagen nachgeholt werden.

¹⁴ Arbeitskreis "Not- und Rettungsumsiedelungen" (NuRu) von Ameisenvölkern, der Deutschen Ameisenschutzwerke e.V.; online – Abfrage 13.07.2020 unter <http://ameise-fleischmann.homepage.t-online.de/AkNuRu.htm>, erstellt: Nabburg, den 20.09.1996, Stand 22.03.2011

Hinweis: Rechtsgrundlage für die Umsiedlungsmaßnahme bildet der § 44 (1) BNatSchG mit den Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten, wonach es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Umsiedlungen von Waldameisenvölkern dürfen nur von fachkundigen Personen mit Genehmigung der Naturschutzbehörden durchgeführt werden. Diese Ausnahmen von § 44 für Not- und Rettungs Umsiedlungen von bedrohten Waldameisenvölkern regelt § 45 Abs. 7 Nr. 2/3 BNatSchG. Erforderliche Ausnahmegenehmigungen erteilen die nach Landesrecht zuständigen Behörden (Obere bzw. Untere Naturschutzbehörde).

5.4 Hinweise zu artenschutzrechtlichen Belangen

5.4.1 Schaffung von Ersatzbiotopen für Fledermäuse / Berücksichtigung der Schonzeiten

Zur Vermeidung der Auswirkungen auf möglichen Vorkommen von Fledermäusen in den vorhandenen Gartenhäusern, Schuppen, Weideunterstand (potentielle Reproduktionsstätten im Sommer) ist vor den Abrissarbeiten für Ersatzbiotope im unmittelbaren Umfeld zu sorgen. Hierzu sind in Abstimmung mit der zuständigen Forstverwaltung an Bäumen im Bereich des Waldrandes in mindestens 3 Gruppen Fledermauskästen mit Alu-Nägeln aufzuhängen. Zwischen den einzelnen Höhlen muss ein Abstand von 6 m eingehalten werden. Der Aufhängungsort muss in 3 – 4 m Höhe Richtung Süden liegen. Die Höhlen müssen frei anfliegbar sein.

5.4.2 Rodungszeitraum

(Zielarten: europäische Vogelarten, Fledermäuse)

Gehölzrodungen sind gemäß § 39 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG außerhalb der Vogelbrutperiode, also nicht zwischen 1. März und 30. September, durchzuführen. Rodungen außerhalb dieses Zeitfensters in der „biologisch aktiven Jahreszeit“ sind nur mit Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde möglich. Hierzu ist vor einem Gehölzeingriff durch eine Begutachtung durch eine fachlich qualifizierte Person (z. B. Biologe o. ä.) der Tötungsstatbestand gemäß § 44 BNatSchG auf jeden Fall auszuschließen ist.

5.4.3 Abrissarbeiten des Stallgebäudes, der Gartenlauben oder sonstiger Schuppen

(Zielarten: europäische Vogelarten, Fledermäuse)

§ 24 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 06. Oktober 2015 regelt in Ergänzung zu § 44 (5) und § 54 (7) BNatSchG den Nestschutz. Beide Rechtsgrundlagen sind insofern zu beachten. Dies gilt auch bei Vorhaben, die keiner baurechtlichen Genehmigung bedürfen. Ein Rückbau der Gebäude darf nur außerhalb der Aktivitätszeiten insbesondere von Fledermäusen, d. h. von November bis Februar, stattfinden.

Ist diese Frist im Winter nicht einzuhalten, ist gemäß § 24 (3) LNatSchG und im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG vor der Abrissmaßnahme die bauliche Anlage auf das Vorkommen besonders geschützter Vogel- und Fledermausarten zu untersuchen. Das Ergebnis ist der unteren Naturschutzbehörde rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme mitzuteilen. Werden Vorkommen festgestellt, ist auch ein Plan zum Erhalt oder Ersatz der Lebensstätte oder zur Umsiedlung der Tiere vorzulegen. Nach dem BNatSchG sind dauerhafte Lebensstätten, wie Fledermausquartiere, Schwalben-, Saatkrähen, ... oder Mauerseglerniststätten das ganze Jahr über geschützt.

5.4.4 Manuelle Abräumung der Brennholzlager und der Holzablagerungen

(Zielarten: Blindschleiche, evtl. Erdkröte, Fledermäuse u. a.)

Die Holzlagerstätten und die Ablagerungen (Holzschnitt, Müll) sind manuell abzuräumen. Dies sollte vorzugsweise außerhalb der Wintermonate geschehen, da die Überlebenswahrscheinlichkeit während des Winterschlafes gestörter Tiere sehr viel geringer ist als im Falle übertragender Individuen.

5.4.5 Schutz der Bäume am südöstlichen Waldrand

Entlang der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze und damit unmittelbar östlich an den in der Planzeichnung festgesetzten Wirtschaftsweg bzw. des Versickerungsbeckens angrenzend ist vor Baubeginn ein Bauzaun zum Schutz der bestehenden Waldbäume aufzustellen. Dieser Bereich ist als Bautabuzone auszuweisen, um eine Nutzung der randlichen Waldflächen als Lagerstätte für Baumaterialien und Arbeitsgeräte sowie die Bodenverdichtung durch Überfahren mit Baumaschinen und schwerem Gerät zu vermeiden.

5.4.6 Umweltbaubegleitung mit Beginn der Ausführungsplanung

Zur Gewährleistung der Umsetzung der landespflegerischen und artenschutzrechtlichen Auflagen ist mit Beginn der Ausführungsplanung eine Umweltbaubegleitung zu beauftragen. Die Umweltbaubegleitung ist von einem qualifizierten Büro durchzuführen und dient der Einhaltung der Auflagen und Bedingungen in der Umsetzung der Planung.

Die Umweltbaubegleitung ist im Hinblick auf die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zuständig für die Umsiedlungsmaßnahme der Waldameisen-Nester und

in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden Naturschutz und Forst für das Festlegen der Neustandorte für die Nester.

Des Weiteren ist die Umweltbaubegleitung zuständig für die Prüfung der Vegetationsbestände auf Tierbesatz vor notwendigen Rodungen, die nach Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde außerhalb der gesetzlichen Rodungsfristen im Ausnahmefall notwendig werden; für die Sicherung der Bautabuzone randlicher Waldbereich südöstlich angrenzend an den Geltungsbereich.

Darüber hinaus sind von der Umweltbaubegleitung Gebäuden, Schuppen usw. vor Abrissarbeiten auf das Vorkommen besonders geschützter Arten zu untersuchen. Bei Vorkommen geschützter Arten ist entsprechend der vorangehenden Festsetzung „Abrissarbeiten“ zu verfahren.

5.5 Hinweise und Empfehlungen zu weiteren umweltrelevanten Maßnahmen

Des Weiteren wurden in den Bebauungsplan als unverbindliche Hinweise im Nachgang zu den Textfestsetzungen Empfehlungen und Hinweise abgedruckt, die u.a. aufgrund mangelnder Ermächtigungsgrundlage nicht als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden konnten.

- Freiflächen- und Bepflanzungsplan
- Grüngestaltung und Grenzabstände
- Hinweise zum Themenbereich Boden (Schutz des Oberbodens gemäß DIN 18915, Hinweise zu Altablagerungen / Altlasten, Hinweise zu archäologischen Denkmalen und Funden, Hinweise zur Radonvorsorge)
- Hinweise zur Berücksichtigung von Belangen des Schallschutzes
- Hinweise zum Nahwärmeversorgung

6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie Optimierung der Planung

6.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und Geltungsbereichs des Bebauungsplanes

Flächenpotenziale im Bestand innerhalb des Stadtgebiets Landstuhl stehen unter Berücksichtigung der der Zielsetzung der Planung nicht zur Verfügung.

6.2 Möglichkeiten zur Optimierung der Planung

Im Zuge der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes wurden durch das Planungsbüro BBP Stadtplanung Landschaftsplanung verschiedene Planvarianten hinsichtlich der Entwicklung des Plangebiets einschließlich seines direkten Umfeldes ausgearbeitet.

C ZUSÄTZLICHE ANGABEN

1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben

Für die Erstellung des Umweltberichtes wurden unter anderem der Regionale Raumordnungsplan Westpfalz sowie der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Landstuhl mit integriertem Landschaftsplan und andere Quellen ausgewertet. Des Weiteren wurde das Landschaftsinformationssystem (LANIS) des Landes Rheinland-Pfalz ausgewertet.

Im Rahmen der Erstellung des Fachbeitrags Naturschutz wurde die Bestandsituation im Rahmen dreier örtlichen Kartierungen und an Hand von Luftbildern erfasst und gem. Biotoptypenkatalog des Landesamts für Umwelt, Gewässer und Gewerbeaufsicht differenziert. Zusätzlich wurden zwei faunistisches Gutachten zur artenschutzrechtlichen Abschätzung der Auswirkungen auf Vögeln, Schmetterling, Libellen, Heuschrecken und Reptilien durchgeführt. Für die Artengruppe Reptilien wurden zusätzlich umfassende Kartierungen durchgeführt.

Im Fachbeitrag Naturschutz selbst erfolgte die Eingriffsbilanzierung durch Quantifizierung der erheblichen Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Tiere/Pflanzen bzw. sonstiger Beeinträchtigungen und Gegenüberstellung von Eingriffen und grünordnerischen Maßnahmen.

Mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Landstuhl wurde die Planung abgestimmt.

Probleme bei der Zusammenstellung der für die Umweltprüfung erforderlichen Angaben traten bislang nicht auf. Festzustellen ist, dass sonstige, weiter ins Detail gehende qualifizierende und quantifizierende Beschreibungen zu den Umweltschutzgütern sowohl im Zustand des Status Quo als auch für den Prognosezeitpunkt die vorstehenden Ergebnisse nicht verändert hätten. Durch die getroffenen Maßnahmen, insbesondere durch die Rettungsumsiedlung der Waldameisennester, werden erhebliche artenschutzrechtlicher Eingriffe vermieden, darüber hinaus sind keine artenschutzrechtlichen Verbote im Sinne des § 44 BNatSchG berührt. Die Erhebung weiterer Daten hätte weder im Hinblick auf die Beurteilung der Eingriffe, noch im Hinblick auf die zu ergreifenden Maßnahmen zusätzliche Erkenntnisse erwarten lassen.

2 Monitoring

Entsprechend § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde zu überwachen, um u.a. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung der Planung festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und / oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Die Sickingenstadt Landstuhl erhält gem. § 4 Abs. 3 BauGB Informationen von Fachbehörden, die durch ihre bestehenden Überwachungssysteme unerwartete Auswirkungen überprüfen. Somit erfolgt bereits eine fachbezogene Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen, die die Gemeinde als Grundlage ihrer Analyse der Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans heranziehen kann. Im Rahmen der Überwachung der Umweltauswirkungen durch die Gemeinde sollten solche

Umweltauswirkungen konzentriert betrachtet werden, die bereits dem Umweltbericht zugrunde lagen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der Bestandssituation im Geltungsbereich im Hinblick auf die Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie auf Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter keine Prognoseunsicherheiten gegeben, die darüber hinausgehende Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) erfordern.

3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Als erheblichste und nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushalts durch Eingriffe in den Bodenhaushalt ist die effektive Neuversiegelung im Umfang von 24.863 m² und der damit verbundene, für das Schutzgut Tiere/Pflanzen relevante Verlust von insgesamt ca. 7.800 m² Biotopfläche von sehr hoher bis hoher Bedeutung (Streuobstwiese, Magerwiese, Gartenbrache).

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden werden durch insgesamt 3,5 ha Umwandlung intensiv bewirtschafteter Ackerflächen in extensiv gepflegtes Grünland bzw. die Anlage von Gehölzstrukturen kompensiert.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser können – unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen – auf ein nicht erhebliches Maß reduziert werden.

Auswirkungen auf das Lokalklima sind aufgrund der nachrangigen siedlungsklimatischen Bedeutung des Plangebiets für die Ortslagen von Landstuhl und der in hohem Maße ausgleichenden Wirkung der Waldflächen der unmittelbaren Umgebung nicht zu erwarten.

Die neue Bebauung bedeutet eine Erweiterung bisher bestehender kleinflächiger Wohnbebauung in einen bisher freien Landschaftsraum hinein. Zur effektiven Eingrünung des neuen Siedlungsrandes sind ausreichend breite Gehölzpflanzungen entlang der südwestlichen Gebietsgrenze anzulegen, die insgesamt geeignet sind, die visuellen Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild weitgehend zu minimieren. Darüber hinaus sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Aufgrund der fehlenden Bedeutung des Plangebietes und seiner Umgebung für die Erholungsfunktion sind diesbezüglich keine Auswirkungen zu erwarten.

Neben der Neuversiegelung natürlicher Bodenstandorte stellt der Verlust von ca. 7.800 m² Streuobstbestände, Magerwiese und Gartenbrache mit sehr hoher bis hoher Bedeutung den erheblichsten Eingriff in das Schutzgut Tiere/Pflanzen dar. Funktionaler Ausgleich wird auf der ca. 400 m westlich gelegenen, externen Ausgleichsfläche in den Teilgeltungsbereichen 2 und 3 erzielt: auf der ca. 3,5 ha werden überwiegend mit durch die Umwandlung von Acker in Extensivwiese Offenlandstrukturen entwickelt, die durch strukturanreichernde Gehölzbiotope wie Baumreihen, Strauchhecken und naturnahe Waldrand gegliedert werden.

Mit Realisierung dieser Ausgleichsmaßnahmen werden die erheblichen Eingriffe in den Bodenhaushalt und die Beeinträchtigung der Arten und Biotope kompensiert. Es verbleibt rechnerisch ein positiver Überschuss von knapp 1.000 m².

Mit Realisierung der erforderlichen Maßnahmen wie Rodungsfristen für Gehölze, fachkundige Überprüfung der abzureißenden Stallung auf Vogel- oder Fledermausbesatz und wie manuelles Abtragen der Holzablagerungen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG (Vögel, Fledermäuse, Blindschleiche) vermieden werden. Auswirkungen auf zwei Nester der besonders geschützten Waldameise

durch Überbauung können nicht vermieden werden, werden aber durch eine nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzten und damit mit der zukünftigen Rechtskraft des Bebauungsplans rechtsverbindlichen, fachkundig durchgeführten Rettungsumsiedlung der Ameisennester vor Baufeldreifmachung in ihren Auswirkungen vermindert.

Hinweis: Rechtsgrundlage für die Rettungsumsiedlung der Waldameisennester bildet der § 44 (1) BNatSchG mit den Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten. Umsiedelungen von Waldameisenvölkern dürfen nur von fachkundigen Personen mit Genehmigung der Naturschutzbehörden durchgeführt werden. Diese Ausnahmen von § 44 für Not- und Rettungsumsiedelungen von bedrohten Waldameisenvölkern regelt § 45 Abs. 7 Nr. 2/3 BNatSchG. Erforderliche Ausnahmegenehmigungen erteilen die nach Landesrecht zuständigen Behörden (Obere bzw. Untere Naturschutzbehörde).

Über die im vorliegenden Fachbeitrag Naturschutz dargestellten landespflegerischen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung sowie zum Ausgleich der mit dem Bebauungsplan verbundenen Eingriffe sind zum gegenwärtigen Sachstand, keine weiteren Maßnahmen aus artenschutzrechtlichen Vorgaben (SaP) erforderlich.

4 Zusammenfassendes Ergebnis der Umweltprüfung

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist in der Gesamtbilanz festzustellen, dass mit Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich nachhaltiger Auswirkungen von keinen erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen von Umweltschutzgütern auszugehen ist.

Zum gegenwärtigen Sachstand sind über die dargestellten artenschutzrechtlichen Maßnahmen hinaus keine weiteren Maßnahmen aus artenschutzrechtlichen Vorgaben (saP) erforderlich.

Es ist daher davon auszugehen, dass die mit Realisierung des vorliegenden Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe in die Natur und Landschaft abschließend ausgeglichen sind.

5 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

5.1 Gesetze

- **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), geändert durch Artikel 6 vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587)
- **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- **Wasserhaushaltsgesetz** (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 253 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz** (BImSchG) in der 16. Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist
- **Landeswassergesetz** (LWG) Rheinland-Pfalz in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.2015 (GVBl. S. 127), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.11.2019 (GVBl. S. 338)
- **Landesnaturschutzgesetz** (LNatSchG) Rheinland-Pfalz in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.12.2016 (GVBl. S. 583) geändert worden ist

5.2 Fachpläne/Fachgutachten

- **RIS** - Regionaler Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Westpfalz unter <http://www.regionale-raumordnungsplaene.rlp.de/>, Stand 05/2020
- **FNP** - Verbandsgemeinde Landstuhl Flächennutzungsplan Stand 2006
- **BBP Stadtplanung Landschaftsplanung**: „Sickingenstadt Landstuhl, Bebauungsplan „Am Rothenborn“ - Artenschutzrechtliche Voreinschätzung“; Kaiserslautern, Stand: Dezember 2019
- **Büro für Freilandforschung**: „Erfassung der Reptilienfauna im Planungsgebiet ‚Am Rothenborn‘, Stadt Landstuhl; Gutachten im Auftrag von: Concept W – Projektentwicklungsgesellschaft für zeitgemäßes Wohnen mbH & Co.KG: Ergebnisbericht 2020“; bearbeitet durch Dr. Christoph Bernd, Bexbach, 12.09.2020
- **ARK Umweltplanung und –consulting**: „Bebauungsplan „Am Rothenborn“ Sickingenstadt Landstuhl - Stadtteil „Am Rothenborn“; Fachbeitrag Artenschutz (Herpetofauna)“; im Auftrag von Concept W – Projektentwicklungsgesellschaft für zeitgemäßes Wohnen mbH & Co KG; bearbeitet durch Dr. Weyrich u. Dr. C. Bernd; Saarbrücken, 29.09.2020

5.3 Weitere Quellen

- **Artdatenportal** des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter <http://map.final.rlp.de/artdatenportal/> , abgerufen 02/2019
- **ARTEFAKT** des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter <http://www.artefakt.rlp.de/> , abgerufen 02/2019

- **ArtenAnalyse** der POLLICHIA - Verein für Naturforschung und Landespflege e. V., Neustadt an der Weinstraße unter <http://www.artenanalyse.net/artenanalyse/> , abgerufen 02/2019
- **Geoportal Boden** des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB RLP), Mainz unter http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=19 , abgerufen 12/2016
- **Geoportal Wasser** – GIS Client des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF RLP), Mainz unter <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/> , abgerufen 12/2016 sowie 02/2019
- **GDKE RLP** - Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Koblenz unter <http://gdke-rlp.de/index.php?id=19106> , abgerufen 02/2019
- **HpnV** - Heutige potentielle natürliche Vegetation des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter [http://www.geoportal.rlp.de/portal/karten.html?LAYER\[zoom\]=1&LAYER\[id\]=41710&LAYER\[visible\]=0&LAYER\[query\]-ayer\]=0](http://www.geoportal.rlp.de/portal/karten.html?LAYER[zoom]=1&LAYER[id]=41710&LAYER[visible]=0&LAYER[query]-ayer]=0) Stand 03/2011, abgerufen 02/2019
- **LANIS RLP** - Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF RLP), Mainz unter https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/ , abgerufen, abgerufen 12/2016 sowie 02/2019
- **VBS** - Planung vernetzter Biotopsysteme des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=vbs> , abgerufen 02/2019
- **Wildkatzenwegeplan** des BUND - Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. - Friends of the Earth Germany, Berlin unter <http://wildkatzenwegeplan.geops.de> abgerufen 02/2019

ANLAGEN

Artenschutzrechtliche Fachgutachten

BBP Stadtplanung Landschaftsplanung: „Sickingenstadt Landstuhl, Bebauungsplan „Am Rothenborn“ - Artenschutzrechtliche Voreinschätzung“; Kaiserslautern, Stand: Dezember 2019

Büro für Freilandforschung: „Erfassung der Reptilienfauna im Planungsgebiet ‚Am Rothenborn‘, Stadt Landstuhl; Gutachten im Auftrag von: Concept W – Projektentwicklungsgesellschaft für zeitgemäßes Wohnen mbH & Co.KG: Ergebnisbericht 2020“; bearbeitet durch Dr. Christoph Bernd, Bexbach, 12.09.2020

ARK Umweltplanung und –consulting: „Bebauungsplan „Am Rothenborn“ Sickingenstadt Landstuhl - Stadtteil „Am Rothenborn“; Fachbeitrag Artenschutz (Herpetofauna)“; im Auftrag von Concept W – Projektentwicklungsgesellschaft für zeitgemäßes Wohnen mbH & Co KG; bearbeitet durch Dr. Weyrich u. Dr. C. Bernd; Saarbrücken, 29.09.2020

Weitere Fachgutachten

FIRU GfI mbH Kaiserslautern: „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Am Rothenborn“ Landstuhl“, im Auftrag der concept W – Projektentwicklungsgesellschaft für zeitgemäßes Wohnen mbH, 02.11.2020

Posselt & Zickgraf Prospektionen GbR: „Archäologisch-geophysikalische Prospektion in Landstuhl, Landkreis Kaiserslautern. Magnometerprospektion am 23.09.2020. Abschlussbericht“, im Auftrag der concept W – Projektentwicklungsgesellschaft für zeitgemäßes Wohnen mbH