



Stadt Bad Sobernheim

Bebauungsplan

„In der Langgewanne, Im Beilchen – 10. Änderung“

Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB

Teil B: Umweltbericht

Stand: Juli 2022

Hinweis: Gegenüber der Fassung für die 2. Offenlage (Stand: März 2022) haben sich keine inhaltlichen Änderungen ergeben. Im Rahmen der 3. Offenlage erfolgt lediglich eine Anpassung des Datums sowie der Referenzliste Gesetze.

Entwurf



**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
Stadt Bad Sobernheim
durch**



**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
E-Mail buero@bbp-kl.de
Web www.bbp-kl.de

INHALTSVERZEICHNIS

Teil B Umweltbericht gem. § 2 a Nr. 2 BauGB	3
1 Einleitung (Nr. 1 Anlage 1 BauGB)	3
1.1 Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplans	3
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung.....	5
2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen (Nr. 2 Anlage 1 BauGB)	17
2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	17
2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	23
2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	23
2.4 Weitere Belange des Umweltschutzes / Weitere Entwicklungsprognosen.....	25
3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	27
3.1 Landespflegerische / grünordnerische Maßnahmen im Geltungsbereich.....	27
3.2 Artenschutzrechtliche Maßnahmen im Geltungsbereich	28
4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie Optimierung der Planung.....	30
5 Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage 1 BauGB).....	31
5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben.....	31
5.2 Monitoring	31
5.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	31
6 Anhang.....	33
6.1 Pflanzlisten.....	33
6.2 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.....	35

TEIL B

UMWELTBERICHT GEM. § 2 A NR. 2 BAUGB

1 Einleitung (Nr. 1 Anlage 1 BauGB)

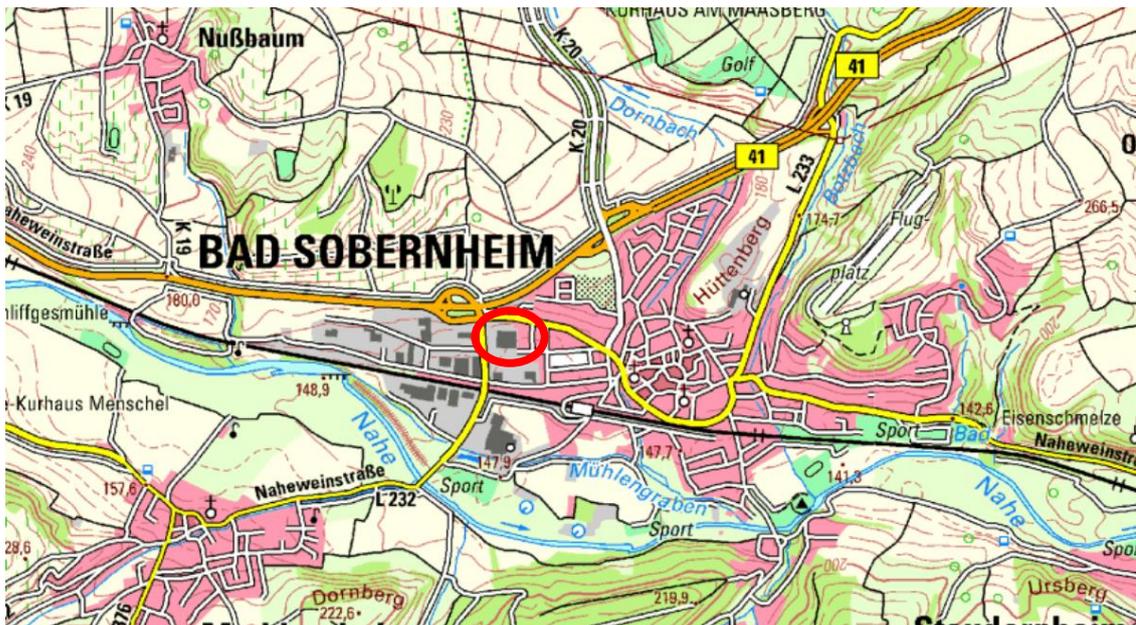
Im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans ist auf der Grundlage der nach § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführenden Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Dieser enthält gemäß Anlage 1 zum BauGB neben der Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und -planungen, eine Bestandsaufnahme mit Angaben zum derzeitigen Umweltzustand (Basis-Szenario), Aussagen zur Ermittlung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die von der Planung ausgehen, Ausführungen zu Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

1.1 Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplans

Die Stadt Bad Sobernheim liegt im Landkreis Bad Kreuznach in Rheinland-Pfalz. Sie ist Verwaltungssitz der Verbandsgemeinde Nahe-Glan.

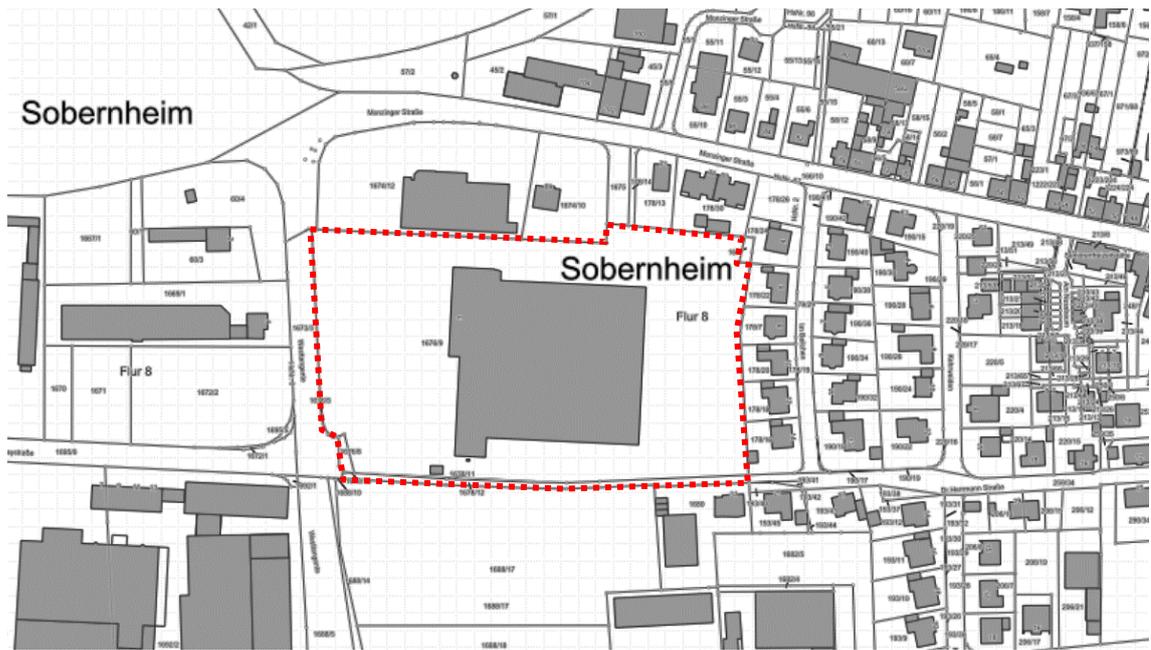
Das Plangebiet liegt westlich der Ortslage und wird erschlossen durch die Straße „Westtangente“.

Der ungefähre Standort des Plangebietes ist aus dem nachfolgend abgedruckten Lageplan ersichtlich.



Lage des Plangebietes (rot gekennzeichnet) zur Ortslage von Bad Sobernheim (Quelle: LANIS RLP 05/2020)

Der Geltungsbereich umfasst die in der Gemarkung Sobernheim (Gem.-Nr. 2043) liegenden Flurstücke 1676/5, 1676/8, 1676/9, 1678/11, 1678/12 der Flur 8 in Gänze sowie das Flurstück 1673/3 der Flur 8 teilweise, hat eine Größe von etwa 2,80 ha und wird wie folgt abgegrenzt:

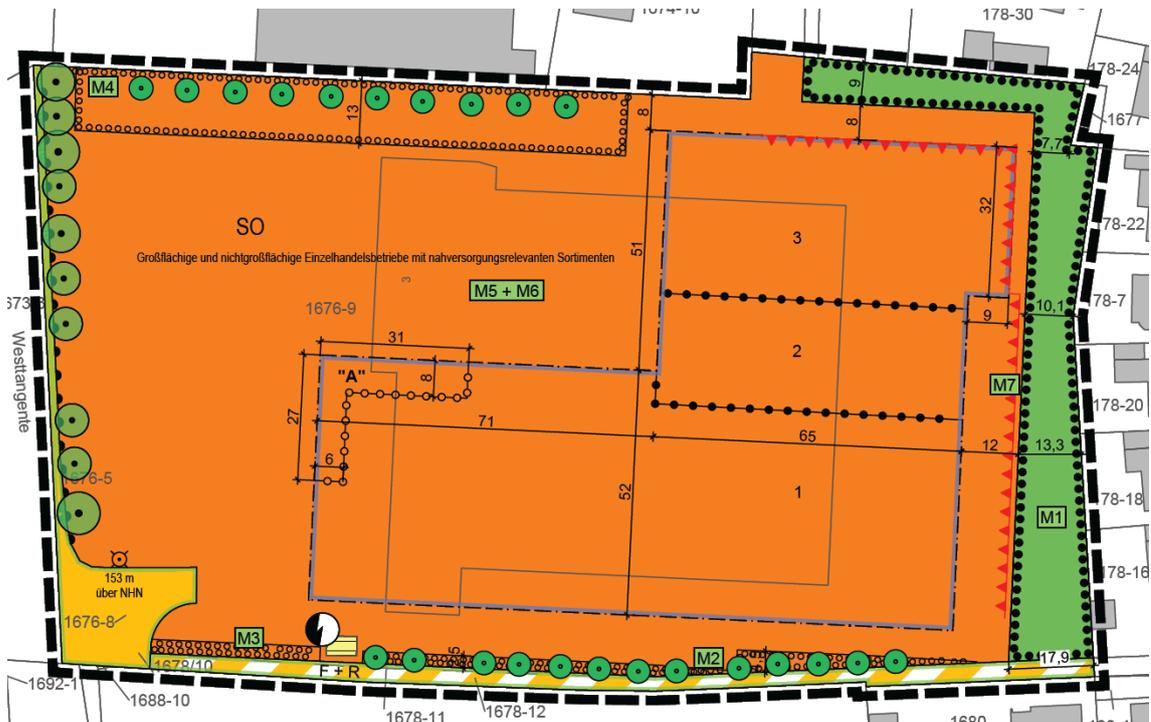


Geltungsbereich des Bebauungsplanes „In der Langgewanne, Im Beilchen – 10. Änderung“ (rot gekennzeichnet) (Quelle: LANIS RLP 05/2020)

Mangels Zukunftsperspektiven ist die real GmbH dazu gezwungen, mehrere Standorte zu schließen, darunter der bestehende Markt in Bad Sobernheim, dessen Bestandsgebäude einen erheblichen Renovierungstau aufweist.

Geplant sind Ansiedlungen von Edeka, Aldi sowie die Ansiedlung eines Drogeriemarktes.

Der Bebauungsplan greift die geplanten Nutzungen auf: Es erfolgt die Ausweisung eines Sondergebietes (siehe nachfolgende Abbildung). Zudem bleiben vorhandene Grünstrukturen erhalten bzw. werden durch Neupflanzungen ergänzt.



Bebauungsplan „In der Langgewanne, Im Beilchen – 10. Änderung“ (Quelle: BBP Stadtplanung Landschaftsplanung PartGmbH Stand 03/2022)

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

1.2.1 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 hier in Rede stehenden Bebauungsplan aufgeführt.

1.2.2 Grundsätze und Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen, Verordnungen und Richtlinien

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

1.2.2.1 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 (...)
 - a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
 - b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
 - c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
 - d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
 - e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
 - f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
 - g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
 - h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,
- § 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

1.2.2.2 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 BNatSchG 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 BNatSchG zu treffen, soweit sie der Vermeidung, dem Ausgleich oder dem Ersatz von Schädigungen nach § 19 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG dienen; in diesen Fällen gilt § 19 Absatz 1 Satz 2. Im Übrigen bleibt Absatz 2 Satz 1 unberührt.

1.2.2.3 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 (...).

1.2.2.4 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.

1.2.2.5 Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG RLP)

- § 28 Ausgleich der Wasserführung
Bei der Sicherstellung des geordneten Abflusses haben Maßnahmen der Wasserrückhaltung Vorrang vor abflussbeschleunigenden Maßnahmen.

Können bei Maßnahmen mit abflussrelevanten Auswirkungen Beeinträchtigungen der Wasserführung weder vermieden noch als unerheblich eingestuft werden, so sind sie im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang mit der Durchführung der Maßnahme auszugleichen.

Die Pflicht zum Ausgleich der Wasserführung obliegt dem, der die Beeinträchtigung verursacht hat.

- § 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.

1.2.2.6 Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG RLP)

- § 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.

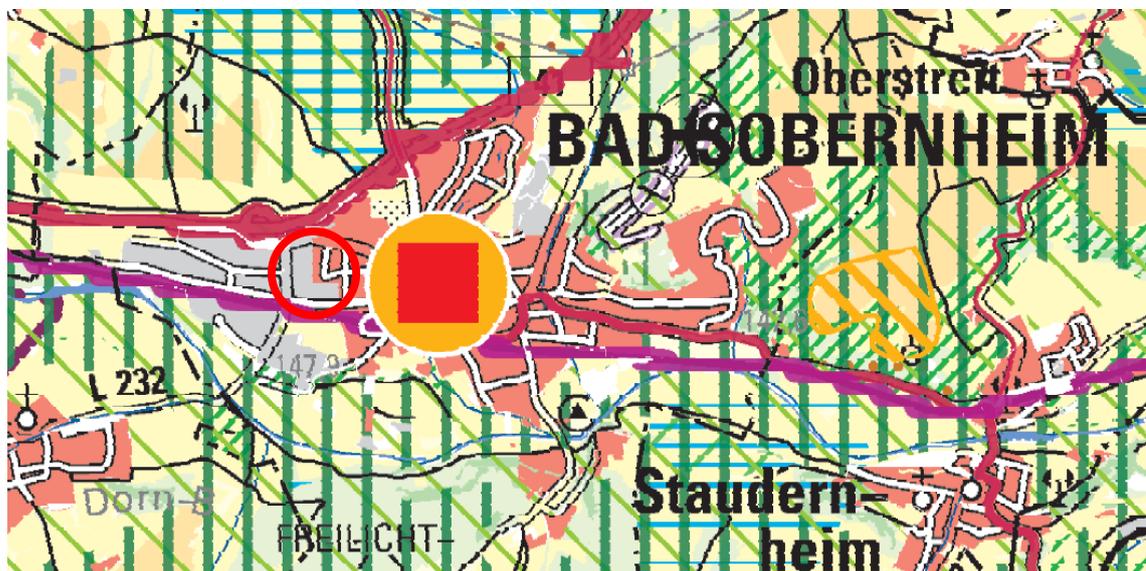
Die Festsetzung einer Kompensation in anderen (...) genannten Räumen und für andere als in Absatz 3 aufgeführte Maßnahmen sind grundsätzlich nicht zulässig. Ausnahmen bedürfen vor ihrer Festsetzung und Durchführung der Zustimmung der oberen Naturschutzbehörde.

- § 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. (...)

1.2.3 Ziele aus einschlägigen Fachplänen / Fachgutachten

1.2.3.1 Regionaler Raumordnungsplan (RROP)

Im rechtskräftigen Regionalen Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe ist das Plangebiet als Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe dargestellt. Sonstige Festlegungen überlagern das Plangebiet nicht, womit sich keine Abweichung der regionalplanerischen Darstellungen in dem Bereich der Änderung ergibt.



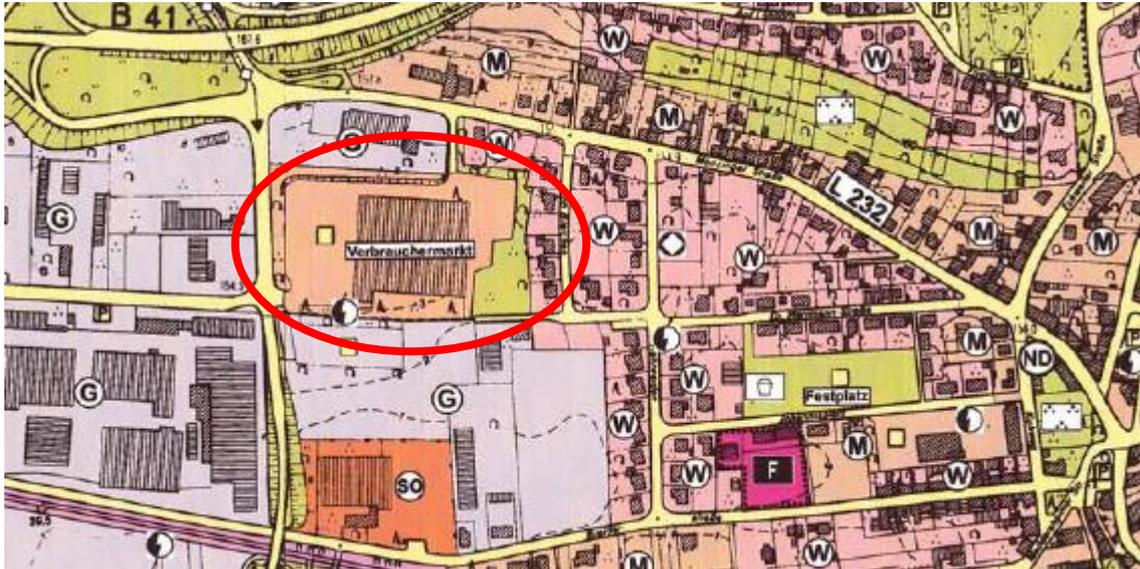
Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe

Darstellung des Plangebietes (rot gekennzeichnet) im Regionalen Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe (Quelle: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe, Stand 10/2014)

1.2.3.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der derzeit rechtsgültige Flächennutzungsplan für den Teilbereich der Stadt Bad Sobernheim setzt den Bereich der Bebauungsplanänderung bereits als Sonstiges Son-

dergebiet mit der Zweckbestimmung „Verbrauchermarkt“ fest. Für die Änderung des Bebauungsplanes ist keine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Damit gilt die Änderung gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



Darstellung des Plangebietes (rot gekennzeichnet) im Flächennutzungsplan für den Teilbereich der Stadt Bad Sobernheim (Quelle: Bad Sobernheim)

1.2.3.3 Biotopverbund

▪ Biotopverbund Rheinland-Pfalz

Im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung sind **keine** Flächen des landesweiten Biotopverbunds zu finden.

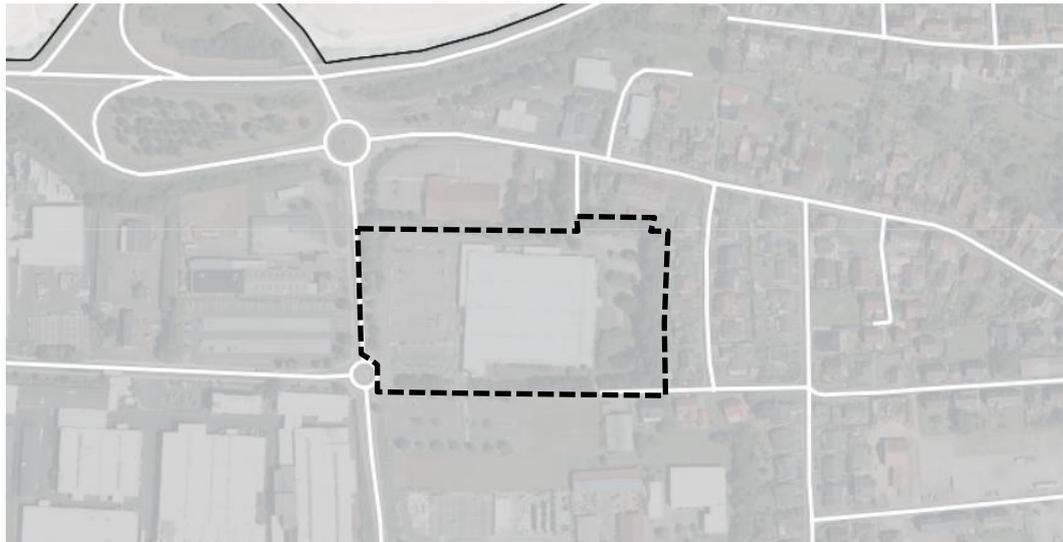


— Kernflächen/Kernzonen (Biotopverbund)
— Verbindungsflächen Gewässer (Biotopverbund)

Lage des Plangebietes (rot gekennzeichnet) zu den nächstgelegenen Flächen des landesweiten Biotopverbunds (Quelle: LANIS RLP 06/2020)

▪ Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)

Die Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS) sieht für den Bereich des Plangebietes eine biotoptypenverträgliche Nutzung von Siedlungs- und Verkehrsflächen vor. Die hier in Rede stehende Planung steht diesen Zielen nicht entgegen.



Lage des Plangebietes (rot gekennzeichnet) in der Planung vernetzter Biotopsysteme (Quelle: VBS 06/2020)

1.2.3.4 Fachbeitrag Naturschutz

Der Fachbeitrag Naturschutz zum vorliegenden Bebauungsplan formuliert folgende Zielvorstellungen:

- Fachgerechter Umgang mit Oberboden und Bodenmaterial bei Um- und Zwischenlagerung.
- Versiegelung auf ein Mindestmaß reduzieren
- Gestaltung der Freiflächen nach Kriterien des Arten- und Biotopschutzes durch Pflanzung einheimischer und standortgerechter Gehölze bzw. durch Biotopanreicherung
- Unbedingt erforderliche Rodungsarbeiten sind ausschließlich in der Zeit von Oktober bis Februar durchzuführen
- Untersuchung baulicher Anlagen vor Bau-, Sanierungs- oder Abrissarbeiten
- Anbringung von Nist- und Fledermauskästen
- Nutzung insektenfreundlicher LED-Lampen
- Erhalt vorhandener Grünstrukturen
- Neupflanzungen
- Dachbegrünung

1.2.3.5 Starkregen

Im Auftrag des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz wurden durch das Ingenieurbüro Feldwisch aus Bergisch-Gladbach Untersuchungen zur Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung -Ergänzung Starkregenmodul- für die Verbandsgemeinde Bad Sobernheim erstellt (04.07.2018).

Die folgenden Ausführungen sind eine Zusammenfassung der im Bericht enthaltenen Aussagen.

Die Untersuchungen beschäftigen sich mit der Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregenereignissen. Hierzu werden alle Ortslagen hinsichtlich ihrer potentiellen Gefährdung durch Sturzfluten infolge von Starkregen bewertet und allgemeine Maßnahmen zur Verringerung des Gefährdungsrisikos vorgeschlagen.

Bei außergewöhnlich hohen Niederschlägen in kurzer Zeit, sogenannten Starkregenereignissen, wird die Infiltrationskapazität des Bodens überschritten, so dass sich das Niederschlagswasser an der Oberfläche sammelt und dem Gefälle folgend abfließt.

Trifft eine Sturzflut bzw. wild abfließendes Wasser auf bebautes Gebiet, so kann es dort zu Überflutungsschäden kommen.

Neben den potenziellen Sturzflut-Entstehungsgebieten wurde bei den Untersuchungen auch der weitere Fließweg des Wassers anhand von Tiefenlinien, in denen im Starkregenfall der Abfluss konzentriert weiterfließen würde, dargestellt.

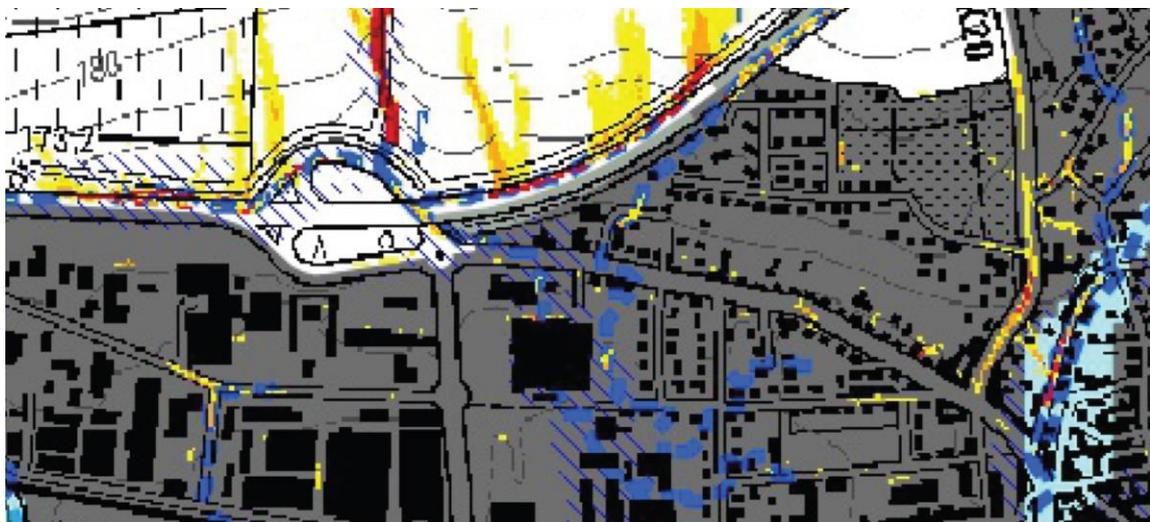
Zur Ermittlung dieser Sturzflut-Wirkungsbereiche werden abflusswirksame Tiefenlinien mit einem Mindesteinzugsgebiet von 20 ha herangezogen, die aus einem bereinigten Geländemodell mit einer Bodenauflösung von 5 m errechnet werden. Diese Tiefenlinien werden um 1 m aufgehöhht und beidseits in die Fläche extrapoliert.

Im Bericht werden Maßnahmen zur Verringerung der Gefährdung von Siedlungsbereichen u.a. durch Erhöhung des Wasserrückhaltes sowie durch Reduzierung der Abflussbildung und der Erosionsgefährdung genannt.

Für besonders gefährdete Ortslagen wird empfohlen, ein örtliches Hochwasserschutzkonzept unter Beteiligung der möglicherweise Betroffenen zu erstellen.

Zum Plangebiet

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines potentiell überflutungsgefährdeten Bereichs entlang von Tiefenlinien (siehe nachfolgende Abbildung). Dies bedeutet, dass mit einer erhöhten Gefährdung durch wild abfließendes Oberflächenwasser nach Starkregen zu rechnen ist.



 potenzielle überflutungsgefährdete Bereiche entlang von Tiefenlinien (EZG > 20ha; Überstau 1m; Extrapolation 50m)

Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen (Landesamt für Umwelt RLP, erstellt durch das Ingenieurbüro Feldwisch, 07/2018)

Gemäß Stellungnahme der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord – Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz Koblenz vom 03.09.2020 sollten „mögliche Gefährdungen durch Starkregen [...] bei der Bauleitplanung berücksichtigt werden. Es sollten geeignete Maßnahmen wie Notwasserwege u.a. ergriffen werden, die einen möglichst schadlosen Abfluss des Wassers durch die Ortschaft ermöglichen. Neubauten sollten in einer, an mögliche Überflutungen angepassten, Bauweise errichtet werden.“

Im Rahmen des Bebauungsplanes wurde ein Entwässerungskonzept erstellt (siehe nachfolgendes Kapitel), das auch bereits mit den Verbandsgemeindewerken sowie der Oberen Wasserbehörde abgestimmt wurde.

1.2.3.6 Entwässerungskonzept

Durch das Fachbüro cp.plan aus Oberkirch wurde ein Entwässerungskonzept erstellt (Stand 17.03.2021), das bereits mit den Verbandsgemeindewerken sowie der Oberen Wasserbehörde abgestimmt wurde.

Die folgenden Ausführungen sind eine Zusammenfassung der im Bericht enthaltenen Aussagen.

Regenwasserentwässerung

Das auf dem Grundstück anfallende Oberflächenwasser soll zu großen Teilen versickert werden. Die Versickerungsanlagen sind gemäß DWA-A 138 auf ein 5-jährliches Niederschlagsereignis zu bemessen. Es ist geplant, das Oberflächenwasser der extensiv begrünten Dachflächen in unterirdische Rigolen einzuleiten und zu versickern. Auch Teile der Außenanlage sollen über Mulden-Rigolen-Systeme versickert werden. Allein die extensiv begrünten Dachflächen umfassen ca. 0,7 ha. Somit kann der Abfluss bereits um etwa die Hälfte reduziert werden.

Bei Einleitung in die öffentliche Kanalisation gilt die Vorgabe, dass möglichst viel Oberflächenwasser in den öffentlichen Regenwasserkanal, der im Kreisverkehr Westtangente/Haystraße in westlicher Richtung verläuft, abgeleitet werden soll. Da der Kanal jedoch sehr hoch liegt, können weiter entfernte Flächen nicht angeschlossen werden.

Weiterhin ergebe sich gemäß Fachgutachter dadurch kein zusätzlicher Sicherheitsfaktor, da bspw. bei einem Totalausfall (z.B. Stromausfall) das Wasser weiterhin in unkontrollierbaren Abfluss der natürlichen Topografie folgt.

Diese Flächen müssten daher wie bisher auch an den Mischwassersammler in der Dr. Herrmann Straße angeschlossen werden.

Die Verbandsgemeindewerke Nahe-Glan werden eine Einleitebeschränkung von 10 l/s*ha für das Grundstück aussprechen. Die erforderliche Rückhaltung wird auf ein Niederschlagsereignis mit 30-jährlicher Wiederkehrzeit ausgelegt, um auf ein außergewöhnliches Maß an Sicherheit zu achten. Gemäß DWA-A 117 sind diese auf ein 5-jährliches Niederschlagsereignis auszulegen.

Schutz vor Überflutung

Im Falle eines Überstaus der öffentlichen Entwässerungsanlage ist zu prüfen, dass kein Wasser in das eigene Gebäude eindringen oder benachbarte Gebäude bzw. Grundstücke gefährden kann. Weiterhin wurde ein Überflutungsnachweis geführt.

Die unschädliche Überflutung kann auf der Fläche des eigenen Grundstückes, z. B. durch Hochborde oder Mulden oder über andere Rückhalteräume, wie Rückhaltebecken, erfolgen, soweit die Niederschlagswasserableitung nicht auf andere Weise sichergestellt ist.

Schmutzwasser

Das Grundstück wird im Trennsystem entwässert. Das Schmutzwasser wird in den öffentlichen Mischwasserkanal in der Dr. Herrmann Straße eingeleitet.

Fäkalhaltige Abwässer werden direkt in den Schmutzwasserkanal geführt.

Fetthaltiges Abwasser aus dem Lebensmittelmarkt wird über einen Abscheider vor der Einleitung in den Kanal vorgereinigt.

Sämtliche Sammelleitungen und Fallstränge werden über Dach entlüftet.

Sonstiges

Es erfolgt keine Lagerung wassergefährdender Stoffe auf Freiflächen.

Es gibt keine flächenhafte Dacheindeckung mit Baustoffen und –teilen aus unbeschichtetem Zink, Blei oder Kupfer.

1.2.3.7 Schalltechnische Immissionsprognose

Durch das Ingenieurbüro für Bauphysik aus Bad Dürkheim wurde eine Immissionsprognose erstellt (Stand 05.12.2020).

Die folgenden Ausführungen sind eine Zusammenfassung der im Bericht enthaltenen Aussagen.

Gewerbelärm

Die Geräusche, ausgehend von dem Betrieb des Neubaus des Edeka-Marktes, des Aldi-Marktes und des Drogeriemarktes, wirken auf die Bebauung mit schutzbedürftigen Räumen in der Nachbarschaft ein. Hierzu zählen insbesondere die Geräusche der Zu- und Abfahrt sowie Be- und Entladung der Lkw und des zuzurechnenden Pkw-Verkehrs. Ebenso wird die Schallabstrahlung der maschinentechnischen Anlagen bei der Immissionsprognose berücksichtigt.

Ohne Schallschutzmaßnahmen im Osten überschreitet die Summe der gewerblichen Geräusche die geltenden, reduzierten Immissionsrichtwerte im Tag- und Nachtzeitraum.

Aus diesem Grund werden folgende **Schallschutzmaßnahmen** erforderlich:

- (1) Das Tor der eingehausten Anlieferung des Edeka-Marktes muss während des Be- und Entladevorganges an der Andockstation geschlossen werden. Das Tor hat im eingebauten Zustand ein Schalldämm-Maß von $R_w \geq 16$ dB.
- (2) Es wird zusätzlich im Osten der Mitarbeiterstellplätze ein in Bezug auf den Anlieferungshof im Bereich der Zufahrt entlang der Stellplätze eine 4,0 Meter hohe Schallschutzwand errichtet. Die Wand muss nach DIN 9613-2 dicht gefügt sein und eine Masse von $m \geq 10$ kg/m² aufweisen, alternativ aus einem Material mit einem Schalldämm-Maß von $R_w \geq 25$ dB errichtet werden.

Verkehrslärm

Da die Edeka-Markt anfahrenen Pkw und Lkw nicht zu einer erstmaligen Überschreitung der geltenden Immissionsgrenzwerte führen, kann auf die Betrachtung der Verkehrsgeräusche auf der öffentlichen Straße nach den Vorgaben der TA Lärm verzichtet werden. Es sind keine Vorschläge für organisatorische Maßnahmen zur Reduzierung der zusätzlichen Verkehrsgeräusche im Bereich des öffentlichen Straßenraumes, die auf die gewerbliche Nutzung des geplanten Bauvorhabens zurückzuführen sind, zu ergreifen.

Weitere bauliche und technische Betriebsvoraussetzungen

- Die Fahrflächen des Pkw-Parkplatzes müssen asphaltiert sein. Alternativ müssen bei ebenem Pflasterbelag lärmarme Einkaufswagen verwendet werden. Mit beiden Maßnahmen wird das Klappern der Einkaufswagen wirksam reduziert.

- Die geltenden Immissionsrichtwerte sollen auch bei geänderten Anlieferungszeiten, Ladegut/-menge bzw. Fahrzeugen nicht überschritten werden.

Es ist die schalltechnische Gleichwertigkeit gegenüber dem in der Immissionsprognose angenommenen Betriebszustand ggf. nachzuweisen.

1.2.3.8 Geotechnischer Bericht

Durch das Fachbüro GTM Geotechnik Mittelrhein GmbH aus Weißenthurm wurde ein geotechnischer Bericht erstellt (Stand 24.03.2021).

Die folgenden Ausführungen sind eine Zusammenfassung der im Bericht enthaltenen Aussagen.

Die Felduntersuchungen im November 2020 beinhalteten 6 Diamantkernbohrungen, 9 Kleinrammbohrungen sowie 9 leichte Rammsondierungen. Bereits im November 2018 wurden bereits Untersuchungen durchgeführt, die ebenfalls im Bericht Berücksichtigung fanden.

Gemäß geologischer Recherche wurden im Untersuchungsgebiet Geländelehm, z. T. mit Löß und Lößlehm über Terrassernablagerungen der Nahe und darunter Sandstein der Perm bzw. der sog. Schwonheimer Schichten erwartet. Diese Annahmen konnten durch die Untersuchungen im Wesentlichen bestätigt werden:

Die oberste Schicht besteht aus einer 0,1 bis 0,3 m dicken Oberbodenbedeckung mit weicher bis halbfester Konsistenz.

In allen Bohrungen konnte Geländelehm angetroffen werden, der sich auf natürlichem Weg (Erosion / Hangbewegung) abgelagert hat. Der teilweise festgestellte Talsand hat sich im Zuge von Hochflutereignissen des Vorfluters Nahe abgelagert. Aufgrund der Nahe finden sich zudem Terrassenablagerungen mit kiesigen und sandigen Hauptbestandteilen. Die Basis dieser Schicht wird aus Sandstein gebildet.

Im Bereich der Verkehrsflächen konnten keine PAK-Anteile festgestellt werden. Der somit vorhandene Asphaltbeton kann einer Wiederverwertung zugeführt werden.

An einigen Untersuchungsstellen konnten Auffüllungen in Form von Betonbruch, Grubenkies/Grubensand, Basaltsplitt und Lehm vorgefunden werden, die offensichtlich der Geländeregulierung dienen.

Freies Grundwasser wurde lediglich in einer Bohrung angetroffen. Hierbei handelt es sich jedoch nur um eine einmalige Beobachtung, da die Grundwasserstände erheblichen Schwankungen unterworfen sind.

Die ungebundenen Tragschichten (Verkehrsflächen / Hallenboden) sind für geringe bis mittlere Bauwerklasten als gut tragfähig anzusehen.

Der Geländelehm lässt aufgrund seiner partiell nur weich-steifen Konsistenz zumindest in Teilbereichen eine unzureichende Tragfähigkeit erwarten. Talsand und Terrassenablagerungen sind als gut bzw. hoch tragfähig anzusehen.

Das Gebiet wird in die geotechnische Kategorie GK 2 eingestuft.

Für die Gründung des neuen Gebäudes kommen insbesondere zwei Gründungsvarianten in Frage:

- Einzel- und Streifenfundamente auf Bodenpolster
- Einzel- und Streifenfundamente über Rüttelstopfverdichtung

Weitere Hinweise und Empfehlungen sind dem Gutachten zu entnehmen.

1.2.3.9 Kampfmittelbelastung

Durch das Fachbüro Uxo Pro Consult GmbH aus Berlin wurde eine Luftbildauswertung zur Überprüfung des Verdachts auf Kampfmittelbelastung von Baugrundflächen erstellt (21.10.2020).

Die folgenden Ausführungen sind eine Zusammenfassung der im Bericht enthaltenen Aussagen.

Die Untersuchung der Luftbilddaufnahmen hat zu der Erkenntnis geführt, dass ein Verdacht der Kontamination mit Kampfmitteln für das entsprechende Gebiet begründet ist.

Im Erkundungsgebiet und dessen Nahbereich (kritischer 50 Meter-Radius) sind kampfmittelrelevante Strukturen durch Sprengbombeneinschläge (Luftangriffe) zu beobachten.

Sonstige kampfmittelrelevante Strukturen durch Bodenkämpfe, Munitionsvernichtung und militärischen Regelbetrieb konnten nicht festgestellt werden.

Aufgrund des bestätigten Verdachts der Kontamination des Erkundungsgebietes mit Kampfmitteln wird eine nähere technische Untersuchung durch einen Kampfmittelbeseitigungs- oder -räumdienst des Bundeslandes oder ein privates Fachunternehmen (Kampfmittelsondierung) empfohlen.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen (Nr. 2 Anlage 1 BauGB)

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

2.1.1 Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope

2.1.1.1 Internationale Schutzgebiete

Für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung sind **keine**

- Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, VSG-Gebiete) oder
- Gebiete der Ramsar-Konvention

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

2.1.1.2 Nationale Schutzgebiete und -objekte gemäß §§ 23-29 BNatSchG

Für das Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung sind **keine**

- Naturschutzgebiete (NSG) nach § 23 BNatSchG,
- Nationalparke, Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG,
- Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG,
- Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG,
- Naturdenkmäler (ND) nach § 28 BNatSchG sowie
- Geschützte Landschaftsbestandteile (LB) nach § 29 BNatSchG

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

Allerdings befindet sich das Plangebiet **innerhalb** des Naturparks „Soonwald-Nahe“ (07-NTP-071-004) (siehe nachfolgende Abbildung).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens auf die Schutzzwecke des Naturparks sind jedoch nicht zu erwarten.



 NTP (Naturpark)

Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) innerhalb des Naturparks Soonwald-Nahe (Quelle: LANIS 05/2020)

2.1.1.3 Gesetzlich geschützte und schutzwürdige Biotope

Für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung sind **keine**

- FFH-Lebensraumtypen,
- Nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützte Biotope sowie
- Schutzwürdige Biotopsysteme

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

2.1.1.4 Wasserrechtliche Schutzgebiete

Für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung sind **keine**

- festgesetzten Überschwemmungsgebiete (ÜSG), hochwassergefährdeten Bereiche (HQExtrem),
- Trinkwasserschutzgebiete (TWSG),
- Mineralwasserschutzgebiete sowie
- Heilquellenschutzgebiete

ausgewiesen (Quelle: Geoportal Wasser RLP).

2.1.2 Schutzgüter

2.1.2.1 Schutzgut Fläche

Ein Großteil des Plangebietes stellt sich als bereits versiegelte Fläche dar. Auch die Umgebung des Plangebietes ist sehr stark durch anthropogene Nutzung geprägt.

2.1.2.2 Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt am Übergang zweier Bodengroßlandschaften: Es handelt sich um die BGL mit hohem Anteil an Sand-, Schluff- und Tonsteinen, häufig im Wechsel mit Löß sowie die BGL der Auen und Niederterrassen.

Im Plangebiet und dessen Umgebung finden sich **keine** natur- und kulturhistorisch bedeutsamen Böden.

(Quelle: Geoportal Boden RLP)

Der Großteil des Plangebietes stellt sich als durch Gebäude und Parkplatzflächen bereits versiegelte Fläche dar, so dass bereits im Vorfeld der hier in Rede stehenden Änderungsplanung kaum noch natürliche Bodenverhältnisse vorzufinden sind. Lediglich die unversiegelten Randbereiche fungieren als Vegetationsstandort und Lebensraum.

2.1.2.3 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet liegt die Grundwasserlandschaft „Rotliegend Sedimente“. Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist als günstig und die bei 34 mm/a liegende Grundwasserneubildungsrate als gering einzustufen.

„Mühlgraben“ und „Dornbach“ stellen die nächstgelegenen Gewässer III. Ordnung dar, die „Nahe“ stellt das nächstgelegene Gewässer I. Ordnung dar.

Wasserrechtliche Schutzgebietsausweisungen bestehen nicht.

(Quelle: Geoportal Wasser RLP)

Aufgrund der bestehenden Nutzung und der damit einhergehenden hohen Versiegelung wurde der Wasserhaushalt des Plangebietes bereits im Vorfeld der hier in Rede stehenden Änderungsplanung stark beeinflusst: Durch die Versiegelung gingen Versickerungsflächen verloren, was zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses geführt hat.

2.1.2.4 Schutzgut Luft / Klima

Regionalklimatisch betrachtet befindet sich das Plangebiet **innerhalb** eines klimatischen Wirkraums, was eine geringe Durchlüftung und thermische Belastung in den Sommermonaten indiziert. Die im Umfeld verlaufenden Gewässer stellen dabei wichtige Luftaustauschbahnen dar (Quelle: LANIS RLP).

Relevante Kalt- (große, unversiegelte Freiflächen) sowie Frischluftproduzenten (große zusammenhängende Waldflächen) sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Lediglich die randlichen Grün- und Gehölzstrukturen übernehmen eine gewisse Ausgleichsfunktion hinsichtlich der thermischen Belastung verursacht durch den hohen Versiegelungsgrad in restlichen Plangebiet.

2.1.2.5 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV)

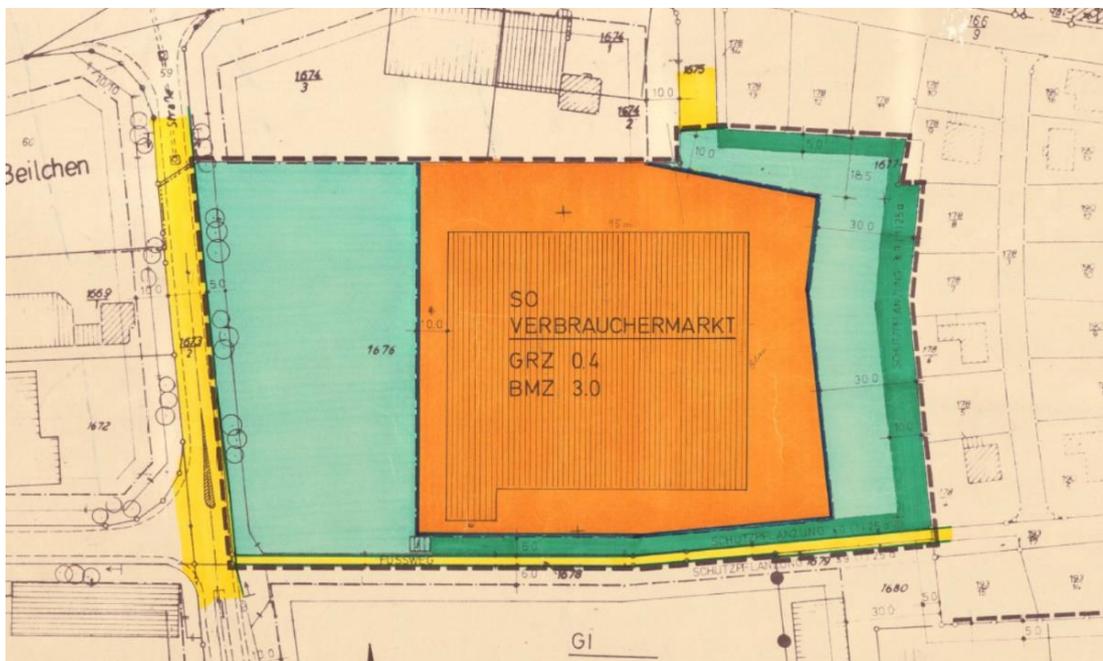
Als heutige potentielle natürliche Vegetation würde sich ein wärmeliebender (w) Perlgras-Buchenwald (BC) einstellen (Quelle: HpnV).



HpnV im Bereich des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) (Quelle: HpnV 06/2020)

Biotypen / Realnutzung

Für den Bereich des Plangebietes besteht bereits der Bebauungsplan „Bebauungsplanänderung der Stadt Sobernheim für das Teilgebiet: In der Langgewanne, Im Beilchen, Flur 8 (rechtsverbindlich durch Bekanntmachung September 1983)“ (siehe nachfolgende Abbildung).



Bestehender Bebauungsplan für den Bereich des Plangebietes

Die tatsächliche Bestandssituation wurde anhand einer Begehung (BBP 05/2020) sowie durch Luftbilder erfasst.



Luftbild für den Bereich des Plangebietes (rot gekennzeichnet) und dessen Umgebung (Quelle: LANIS RLP, Stand Luftbild 07/2018)

Der Großteil des Plangebietes stellt sich als durch Gebäude, Parkplatzflächen und deren Erschließung bereits versiegelte Fläche dar.

Dennoch finden sich in den Randbereichen größere Grün- sowie Gehölzstrukturen:

Die Gehölzstrukturen im südlichen Bereich werden dominiert von Kiefern mit Unterwuchs u.a. von Hartriegel, Weißdorn, Rosen, Hasel sowie Jungaufwuchs von Ahorn.

Im östlichen Randbereich finden sich große Exemplare von Eiche, Ahorn und Kiefer sowie Straucharten wie Hartriegel, Weißdorn und Brombeere. Der nördliche Randbereich wird wiederum dominiert von Nadelgehölzen, jedoch finden sich auch einzelne Arten von Ahorn, Hartriegel und Holunder.

Die Abgrenzung zur westlich des Plangebiets verlaufenden „Westtangente“ bilden mehrere Platanen sowie Linden und Ahorne.

Die Versiegelung durch Gebäude, Stellplatzflächen sowie Erschließung des Plangebietes beläuft sich auf insgesamt 18.960 m².

Flora / Fauna

Die ausführliche und mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abgestimmte Einschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet und dessen Umgebung kann der Artenschutzrechtlichen Voreinschätzung (06/2020) entnommen werden. Nachfolgend findet sich eine kurze Zusammenfassung:

Ein Vorkommen von Vogelarten im Plangebiet kann aufgrund der vorgefundenen Biotopstrukturen vor allem in den Randbereichen sowie der Nachweise während der Begehung im Mai 2020 nicht ausgeschlossen werden.

Aufgrund des Störungspotentials durch die vorhandenen Nutzungen im Plangebiet und dessen Umgebung ist jedoch anzunehmen, dass im Bereich der Gehölzstrukturen vorwiegend ubiquitäre, störungsunempfindliche Arten anzutreffen sind.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass sowohl der überwiegende Teil des Plangebietes aufgrund des hohen Versiegelungsgrades sowie die von Rodung betroffenen Gehölz-

strukturen keinen essentiellen Lebensraum darstellen, da im landschaftlichen Zusammenhang ausreichend alternative Flächen mit gleich- bzw. höherwertigem Lebensraumpotential vorhanden sind.

Um jedoch die Tötung oder Verletzung von Tieren und die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten und somit das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- Beschränkung der Rodungszeiten
- Überprüfung baulicher Anlagen vor Bau-, Sanierungs- und Abrissarbeiten

2.1.2.6 Schutzgut Landschaft (insbesondere Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung)

Das Plangebiet ist Teil des Landschaftsraumes „Sobernheimer Talweitung“ (196) innerhalb der Großlandschaft „Saar-Nahe-Bergland“ (19) (Quelle: LANIS RLP).

Das Plangebiet ist geprägt von einem hohen Versiegelungsgrad. Aufgewertet und strukturiert wird dieser Bereich durch die vorhandene Eingrünung.

Hinsichtlich der Erholungsfunktion kann dem Gebiet keine relevante Bedeutung zugeschrieben werden.

2.1.2.7 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Lärm

Es bestehen Lärmvorbelastungen im Plangebiet sowie dessen Umgebung.

Altlasten / Altablagerungen

Erkenntnisse über Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen, die eine bauliche Nutzung beeinträchtigen könnten oder weitergehende Erkundungen erforderlich machen würden, liegen nicht vor.

Radon

Das Radonpotential ist erhöht (40 - 100 kBq/m³) mit lokal hohem (>100 kBq/m³) Radonpotential in und über einzelnen Gesteinshorizonten.

Thermische Belastung

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

Relevante Kalt- (große, unversiegelte Freiflächen) sowie Frischluftproduzenten (große zusammenhängende Waldflächen) sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Lediglich die randlichen Grün- und Gehölzstrukturen übernehmen eine gewisse Ausgleichsfunktion hinsichtlich der thermischen Belastung verursacht durch den hohen Versiegelungsgrad in restlichen Plangebiet.

2.1.2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich **keine** Kulturdenkmäler oder kulturhistorisch interessanten Baulichkeiten (Quelle: GDKE RLP). Über archäologische Fundstellen oder Bodendenkmäler ist ebenfalls nichts bekannt.

Im Plangebiet und dessen Umgebung finden sich **keine** natur- und kulturhistorisch bedeutsamen Böden (Quelle: Geoportal Boden RLP).

Erkenntnisse über Ver- und Entsorgungsleitungen, die eine bauliche Nutzung beeinträchtigen könnten, liegen derzeit nicht vor.

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

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet -ohne absehbare Nachfolgenutzung- durch die bevorstehende Schließung des real-Marktes brach fallen.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Für die Darstellung von Art und Umfang der Eingriffe in den Naturhaushalt / das Landschaftsbild wird folgender Bebauungsplanentwurf zugrunde gelegt:



Bebauungsplan „In der Langgewanne, Im Beilchen – 10. Änderung“ (Quelle: BBP Stadtplanung Landschaftsplanung PartGmbH Stand 03/2022)

2.3.1 Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope

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

2.3.2 Auswirkungen auf Schutzgüter

2.3.2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Durch die hier in Rede stehende Änderungsplanung wird eine innerstädtische Fläche davor geschützt, brach zu fallen. Dem Grundsatz Innen- vor Außenentwicklung wird optimal gefolgt und die Änderungen finden vorwiegend auf bereits versiegelter Fläche statt, so dass die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als positiv zu bewerten sind.

2.3.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Die Eingriffe finden vorwiegend auf bereits versiegelter Fläche statt. Dennoch führt die Planung zu einer errechneten Neuversiegelung von etwa 3.300 m², was als erheblicher Eingriff in den Bodenhaushalt zu werten und auszugleichen ist.

2.3.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Durch das Planvorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten: Die geplanten Änderungen finden vorwiegend auf bereits versiegelter Fläche statt.

Gleichwohl sind Freiflächen soweit möglich zu erhalten bzw. zu schaffen. Eine Dachbegrünung schafft zusätzlichen Retentionsraum.

Die im Umfeld verlaufenden Gewässer befinden sich in ausreichend großer Entfernung zum Plangebiet, so dass keine erheblichen Auswirkungen auf diese zu erwarten sind.

2.3.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft / Klima

Der Großteil der geplanten Änderungen findet auf bereits versiegelter Fläche statt, so dass hier keine erheblichen Änderungen hinsichtlich der ohnehin hohen thermischen Belastung zu erwarten sind. Die westlich sowie östlich gelegenen, randlichen Grünstrukturen bleiben erhalten. Gleichzeitig geht im Rahmen der Umsetzung der hier in Rede stehenden Planung ein großer Teil der sonstigen Gehölzstrukturen verloren, was zu einer akuten Verschlechterung der kleinklimatischen Situation führt.

Durch die geplanten Neupflanzungen von Bäumen in den Randbereichen sowie den Parkplatzflächen können diese Eingriffe gemindert werden; allerdings können Neupflanzungen auch mit hohen Pflanzqualitäten erst nach einer Entwicklungszeit von mehreren Jahren die gleiche Funktionalität erfüllen.

2.3.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der Großteil der geplanten Änderungen findet auf bereits versiegelter Fläche statt.

Jedoch werden im Zuge der Umstrukturierung Gehölzstrukturen entfernt, die verschiedenen Vogelarten als Lebens- und Nahrungsraum dienen. Da die potentiell vorkommenden Vogelarten (frei an Gehölzen brütende Arten) auch auf gleich- bzw. höherwertige Biotopstrukturen im unmittelbaren Umfeld ausweichen können, sind unter Berücksichtigung der gesetzlich vorgegebenen Rodungszeiten (Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Mai, außerhalb der Brutzeiten) keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Zudem sieht die Planung die Neupflanzung von Gehölzen in den betroffenen Bereichen sowie im Bereich der Stellplatzflächen vor, die im Laufe ihrer Entwicklung ebenfalls wieder als Lebens- und Nahrungsraum für verschiedenen Arten dienen können.

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

Im Hinblick auf die derzeitige Nutzung des Plangebietes sind durch die Änderungsplanung grundsätzlich keine erheblichen Auswirkungen auf das Ortsbild zu erwarten.

Der Verlust strukturierender Elemente vor allem in den nördlichen sowie südlichen Randbereichen kann durch Neupflanzungen gemindert werden. Jedoch ist auch hier zu beachten, dass es eine Entwicklungszeit von mehreren Jahren bedarf, um die gleiche Funktionalität zu erreichen wie die bestehenden Gehölzstrukturen.

Weiterhin sieht die Planung eine ausreichende Stellplatzbegrünung vor; dies stellt gegenüber der Bestandsituation eine deutliche Verbesserung dar.

2.3.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Lärm

Zur Berücksichtigung des Lärms wurde durch den Betreiber EDEKA Handelsgesellschaft Südwest mbH ein Lärmgutachten beauftragt. Dies ist v.a. im Zusammenhang mit der östlich angrenzenden, besonders schutzbedürftigen Wohnnutzung und der Änderung des Zufahrtsbereiches erforderlich.

Eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse kann dem Kapitel 1.2.3.7 entnommen werden.

Altlasten / Altablagerungen

Erkenntnisse über Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen, die eine bauliche Nutzung beeinträchtigen könnten oder weitergehende Erkundungen erforderlich machen würden, liegen nicht vor.

Radon

„Das Plangebiet liegt innerhalb eines Bereiches, in dem erhöhtes und lokal über einzelnen Gesteinshorizonten hohes Radonpotential ermittelt wurde. Radonmessungen in der Bodenluft des Bauplatzes oder Baugebietes werden dringend empfohlen. Die Ergebnisse sollten Grundlage für die Bauplaner und Bauherren sein, sich für der Situation angepasste bauliche Vorsorgemaßnahmen zu entscheiden“ (Quelle: Geoportal Boden RLP).

Thermische Belastung

Der Großteil der geplanten Änderungen findet auf bereits versiegelter Fläche statt, so dass hier keine Änderungen hinsichtlich der ohnehin hohen thermischen Belastung zu erwarten sind. Die randlichen Grünstrukturen, die eine ausgleichende Funktion übernehmen, bleiben teilweise erhalten. Jedoch müssen im Zuge der Umstrukturierung des Plangebietes im nördlichen sowie südlichen Randbereich Gehölzstrukturen zunächst entfernt werden. Die Planung sieht jedoch vor, den Verlust dieser Gehölze und deren positiver Wirkung auf das Kleinklima durch Neupflanzungen, sowohl in den von Rodung betroffenen Bereichen als auch im Bereich der Stellplatzflächen, zu mindern.

2.3.2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich **keine** Kulturdenkmäler oder kulturhistorisch interessanten Baulichkeiten (Quelle: GDKE RLP). Über archäologische Fundstellen oder Bodendenkmäler ist ebenfalls nichts bekannt. Sollten dennoch während der Bauphase Funde zu Tage treten, so besteht eine gesetzliche Verpflichtung zur Meldung an die zuständige Behörde.

Auch Kleindenkmäler wie Grenzsteine sind zu berücksichtigen und dürfen von Planierungen o.ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

Erkenntnisse über Ver- und Entsorgungsleitungen, die eine bauliche Nutzung beeinträchtigen könnten, liegen derzeit nicht vor.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

2.3.2.9 Wechselwirkungen

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

2.4 Weitere Belange des Umweltschutzes / Weitere Entwicklungsprognosen

2.4.1 Vermeidung von Emissionen / Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

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

2.4.2 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser

Die Ver- und Entsorgung des Plangebiets erfolgt wie bislang über die bestehenden Netze der jeweiligen Versorgungsträger.

Das Grundstück wird im Trennsystem entwässert. Das Schmutzwasser wird in den öffentlichen Mischwasserkanal in der Dr. Herrmann Straße eingeleitet.

Eine kurze Zusammenfassung der Aussagen des Entwässerungskonzeptes kann dem Kapitel 1.2.3.6 entnommen werden.

2.4.3 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 sollten die Eigentümer von Gebäuden den Wärme- und Kälteenergiebedarf 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 gemacht.

2.4.4 Anfälligkeit des Planvorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

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

2.4.5 Kumulierung von Umweltauswirkungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind durch das Änderungsvorhaben keine Kumulationswirkungen durch Vorbelastungen oder im Nahbereich des Plangebiets erkennbar.

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

3.1 Landespflegerische / grünordnerische Maßnahmen im Geltungsbereich

3.1.1 Maßnahme M1 - Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Auf der in der Planzeichnung mit M1 gekennzeichneten Fläche sind die vorhandenen Gehölzstrukturen dauerhaft zu erhalten.

Während der Durchführung von Erd- und Baumaßnahmen sind die zum Erhalt festgesetzten Gehölzbestände einschließlich ihres Wurzelraums gemäß DIN 18920 zu sichern. In Bereichen, in denen die Bauarbeiten bis unmittelbar an den Wurzel- und/oder Kronenbereich der Bäume heranreichen, sind vor Beginn der Bauarbeiten einzelfallbezogene Baumschutzmaßnahmen in Abstimmung mit einer fachlich qualifizierten Person festzulegen.

Bei Abgang von Bäumen, für die der Bebauungsplan eine Erhaltungsbindung festsetzt, ist an gleicher Stelle ein gleichartiger Ersatz zu pflanzen.

Hinweis: Erforderliche Pflegemaßnahmen sind auf den gesetzlich vorgegebenen Zeitraum Oktober bis Februar zu beschränken. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind in begründeten Fällen Ausnahmen möglich.

3.1.2 Maßnahme M2 - Anpflanzen von Bäumen (Südost)

Die in der Planzeichnung mit M2 gekennzeichnete Fläche ist zu begrünen.

An den in der Planzeichnung gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB gekennzeichneten Pflanzstandorten sind Laubbaum-Hochstämme gemäß **Pflanzliste A** (siehe Anhang) zu pflanzen und mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu erhalten.

Hinweis: Erforderliche Pflegemaßnahmen sind auf den gesetzlich vorgegebenen Zeitraum Oktober bis Februar zu beschränken. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind in begründeten Fällen Ausnahmen möglich.

3.1.3 Maßnahme M3 - Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (Südwest)

Die in der Planzeichnung mit M3 gekennzeichnete Fläche ist zu begrünen.

Hierzu sind standortgerechte Bäume und Sträucher gemäß **Pflanzliste A** (siehe Anhang) zu pflanzen und mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu erhalten.

Hinweis: Erforderliche Pflegemaßnahmen sind auf den gesetzlich vorgegebenen Zeitraum Oktober bis Februar zu beschränken. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind in begründeten Fällen Ausnahmen möglich.

3.1.4 Maßnahme M4 - Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (Nordwest)

Die in der Planzeichnung mit M4 gekennzeichnete Fläche ist zu begrünen und mit Gehölzen gemäß **Pflanzliste A** (siehe Anhang) zu bepflanzen.

An den in der Planzeichnung gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB gekennzeichneten Pflanzstandorten sind Laubbaum-Hochstämme gemäß **Pflanzliste A** (siehe Anhang) zu pflanzen und mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu erhalten.

Eine Unterbrechung des Pflanzstreifens von maximal 6 m zur Errichtung einer Verbindung zum nördlich angrenzenden Flurstück 1674/12 der Flur 8 in der Gemarkung Sobernheim (Gemarkungsnummer 2043) ist zulässig. Hierzu kann von den in der Planzeichnung gekennzeichneten Pflanzstandorten abgewichen werden.

Hinweis: Erforderliche Pflegemaßnahmen sind auf den gesetzlich vorgegebenen Zeitraum Oktober bis Februar zu beschränken. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind in begründeten Fällen Ausnahmen möglich.

3.1.5 Maßnahme M5 - Begrünung und Gestaltung der Grundstücksflächen

Als Mindestbepflanzung wird festgesetzt, dass im Sondergebiet je angefangene 600 m² Grundstücksfläche ein Laubbaum-Hochstamm gemäß **Pflanzliste A** (siehe Anhang) zu pflanzen ist.

Die Pflanzung ist in offenen, begrünten Pflanzscheiben mit einer Mindestbreite von zwei Metern und einer Mindestgröße von 6 m² je Baum durchzuführen. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind nachzupflanzen. Die Pflanzungen sind mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu erhalten.

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht als Grundstückszufahrt, Stellplatz oder für sonstige zulässige Nutzungen benötigt werden, auf Basis der **Pflanzliste B** (siehe Anhang) zu begrünen. Für sehr kleine oder schmale Restflächen können auch bodendeckende Pflanzen verwendet werden.

Hinweis: Erforderliche Pflegemaßnahmen sind auf den gesetzlich vorgegebenen Zeitraum Oktober bis Februar zu beschränken. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sind in begründeten Fällen Ausnahmen möglich.

Hinweis: Eine direkte Zuordnung der Hochstammpflanzungen zu den herzustellenden Stellplätzen sowie eine Überstellung dieser durch die zu pflanzenden Bäume wird empfohlen. Die Bäume sind in diesem Zusammenhang gegen Anfahren zu schützen.

3.1.6 Maßnahme M6 - Dachbegrünung

Flachdächer und flachgeneigte Dächer sind zu begrünen. Eine flächendeckende und dauerhafte Dachbegrünung ist in diesem Zusammenhang mit einer Substratschicht von min. 10 cm anzulegen. Die Begrünung kann durch Ansaat oder Bepflanzung gemäß **Pflanzliste B** (siehe Anhang) erfolgen. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

Hinweis: Eine Kombination mit Solar- / Photovoltaikmodulen ist grundsätzlich möglich und kann zudem zu einer Leistungssteigerung der Module durch Senkung der Umgebungstemperatur durch Begrünung führen.

3.1.7 Maßnahme M7 - Begrünung der Lärmschutzwand

Die Lärmschutzwand ist zu begrünen. Die Begrünung kann durch Bepflanzung gemäß Pflanzliste C (siehe Anhang) erfolgen. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

3.2 Artenschutzrechtliche Maßnahmen im Geltungsbereich

3.2.1 Beschränkung der Rodungszeiten

Um Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind erforderliche Rodungsarbeiten auf den gesetzlich vorgegebenen Zeitraum von Oktober bis Februar zu beschränken.

Nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 dürfen in der „Schonzeit vom 01. März bis 30. September eines jeden Jahres keine größeren Eingriffe in Gehölzbestände (Verbot Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen) erfolgen. Zwar gilt aufgrund des § 39 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3. BNatSchG dieses Verbot für zulässige Eingriffe nicht (Bauen bzw. hierzu zwingend vorher nötiger Gehölzeingriff gilt nach Rechtskraft eines

Bebauungsplanes als zulässig), jedoch sind dennoch die Artenschutzbestimmungen der §§ 37, 39 und 44 BNatSchG zwingend zu beachten. Heimische Tierarten (in Gehölz Vögel bzw. Fledermäuse) dürfen nicht beeinträchtigt werden, noch dürfen deren Nistplätze / Zufluchtsstätten zerstört werden. Vor einem Gehölzeingriff in der „biologisch aktiven Jahreszeit“ ist durch eine Begutachtung durch eine fachlich qualifizierte Person (z. B. Biologe o. ä.) der Tötungsbestand auf jeden Fall auszuschließen ist.

3.2.2 Bau-, Sanierungs- oder Abrissarbeiten

§ 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. Insbesondere ist aber gemäß § 24 (3) vor einer Bau-, Sanierungs- oder Abrissmaßnahme an vorhandenen baulichen Anlagen im Sinne der Landesbauordnung, bei denen erwartet werden kann, dass sie als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG für besonders geschützte Arten dienen, die bauliche Anlage auf das Vorkommen dieser besonders geschützten Arten 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.

3.2.3 Anbringung von Nist- und Fledermauskästen

An jedem neu gebauten Gebäude sollten mindestens ein Fledermaus- sowie ein Vogelnistkasten (aufgesetzte oder hinter Putz liegende Kästen, z.B. der Fa. Schwegler (Schorndorf) oder vergleichbare Modelle anderer Hersteller) angebracht werden.

Werden mehrere Ersatzquartiere angebracht, sollten diese unterschiedlich besonnt, d.h. an verschiedenen Hausseiten (Himmelsrichtung Süd, Ost, West) angebracht werden. Der Einflug darf nicht durch Äste behindert werden, auch eine starke Beschattung durch Gehölze ist zu vermeiden. Die Kästen sind zum Schutz vor Mardern und Katzen in ausreichender Höhe (2-3 m) anzubringen.

3.2.4 Installation insektenfreundlicher LED-Lampen

Im Plangebiet sollten insektenfreundliche LED- oder Natriumdampf-Hochdruck- bzw. Natriumdampf- Niederdrucklampen installiert werden.

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

Mit dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf sollen die Voraussetzungen für eine Umstrukturierung der Fläche geschaffen werden, um einen Leerstand und somit den Verlust einer innerstädtischen Potentialfläche zu vermeiden.

Alternative Standorte stehen unter Berücksichtigung der Zielsetzung der Planung nicht zur Verfügung.

5 Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage 1 BauGB)

5.1 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 verschiedene Fachpläne (u.a. Regionale Raumordnungsplan, Flächennutzungsplan) sowie Fachgutachten (u.a. Fachbeitrag Naturschutz) ausgewertet.

Im Rahmen der Erstellung des Fachbeitrags Naturschutz zum vorliegenden Bebauungsplan wurde die Bestandsituation im Rahmen einer örtlichen Kartierung und anhand von Luftbildern erfasst.

Zur Beurteilung des Vorkommens planungsrelevanter Arten wurde eine artenschutzrechtliche Einschätzung durchgeführt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen (hierzu gehören auch Flächenausweisungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 b BauGB) durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen nach § 44 BNatSchG entstehen.

Probleme bei der Zusammenstellung der für die Umweltprüfung erforderlichen Angaben traten bislang nicht auf. 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.

5.2 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 Gemeinde 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 Plangebiet selber 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.

5.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Durch die vorliegende Planung sind erhebliche Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes zu erwarten:

Der Großteil des Plangebietes stellt sich zwar als versiegelte und vorbelastete Fläche dar. Dennoch führt die Planung zu einer Neuversiegelung von etwa 3.300 m².

In den Randbereichen finden sich strukturierende Grün- und Gehölzstrukturen, die neben ihrer Funktion als Nahrungs- und Lebensraum auch klimaregulierende Wirkung übernehmen. Ein Großteil dieser Strukturen geht im Zuge der Umstrukturierung des

Plangebietes verloren, die entstehenden Auswirkungen u.a. auf Flora / Fauna, Ortsbild und Kleinklima können durch Neupflanzungen, sowohl in den von Rodung betroffenen Bereichen als auch im Bereich der Stellplatzflächen, teilweise gemindert bzw. ausgeglichen werden. Es verbleibt jedoch weiterhin ein Ausgleichsbedarf, der auf externer Fläche erbracht werden muss. Nähere Ausführungen hierzu werden im weiteren Verfahren ergänzt.

Unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen (u.a. Beschränkung der Rodungszeiten) können Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6 Anhang

6.1 Pflanzlisten

Die hier aufgeführten Pflanzenarten sind eine Auswahl der wichtigsten Arten. **Die Liste ist nicht abschließend.**

Entscheidend für eine standortgerechte und ökologische Pflanzenauswahl ist die Verwendung von einheimischen Gehölzen.

In diesem Zusammenhang wird zudem auf § 40 BNatSchG verwiesen, wonach ab dem 1. März 2020 nur gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet Nr. 4¹ (Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben) zu verwenden sind. Das Ausbringen gebietsfremder Pflanzen in der freien Natur bedarf einer Genehmigung der zuständigen Behörde.

Für Gartenflächen können durchaus auch Ziergehölze verwendet werden. Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass möglichst robuste und einfach blühende Arten und Sorten gepflanzt werden, die vorzugsweise durch ihre Blüte, Frucht und Dornen/Stacheln besonderen Lebensraum für Vögel und Insekten bieten. Qualifizierte Baumschulen bieten hierzu Beratung an.

Angegeben sind weiter die Pflanzqualitäten gem. den Gütebestimmungen des BdB (Bund deutscher Baumschulen). Die grünordnerisch festgesetzten Pflanzungen sind mit der angegebenen Mindestqualität oder höher durchzuführen. In der Regel ist bei Gehölzpflanzungen ein Raster von 1,5 x 1,5 m einzuhalten bzw. 1 Strauch auf 2 m² zu rechnen.

Auf die Einhaltung der Grenzabstände nach dem Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz (§§ 44 - 47) ist zu achten, soweit der Bebauungsplan keine hiervon abweichenden Regelungen bestimmt. Insbesondere folgende Grenzabstände sind zu beachten:

Bäume (ausgenommen Obstbäume):		Beerenobststräucher:	
- sehr stark wachsende Bäume:	4,00 m*	- Brombeersträucher	1,00 m
- stark wachsende Bäume	2,00 m	- alle übrigen Beerenobststräucher	0,50 m
- alle übrigen Bäume	1,50 m	Hecken:	
Obstbäume:		- Hecken bis zu 1,0 m Höhe	0,25 m
- Walnusssämlinge	4,00 m*	- Hecken bis zu 1,5 m Höhe	0,50 m
- Kernobst, stark wachsend	2,00 m	- Hecken bis zu 2,0 m Höhe	0,75 m
- Kernobst, schwach wachsend	1,50 m	- Hecken über 2,0 m Höhe	einen um das Maß der Mehrhöhe größeren Abstand als 0,75 m
Sträucher (ausgenommen Beerenobststräucher):			
- stark wachsende Sträucher	1,00 m		
- alle übrigen Sträucher	0,50 m		

*Ausgenommen sind sehr stark wachsende Baumarten in den Fällen des § 44 Nr. 1 a (Ausnahme: Pappelarten - Populus) und Nr. 2 a Walnuss-Sämlinge, bei denen der 1,5-fache Abstand einzuhalten ist.

Die Abstände verdoppeln sich an Grenzen zu landwirtschaftlich, erwerbsgärtnerisch, kleingärtnerisch oder für den Weinbau genutzten Flächen.

¹ Gemäß „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 01/2012

6.1.1 Pflanzliste A: Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern / Begrünung der Grundstücke

Bäume

Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang 16 bis 18 cm, mit Ballen

Die Auswahl der nachfolgenden Bäume erfolgte unter den Aspekten Trockenheitsresistenz sowie Winterhärte. Mit Ausnahme der Hainbuche dienen zudem alle Baumarten als Insektenfutter bzw. Bienennährpflanze.²

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Gleditschie
<i>Sorbus aria 'Magnifica'</i>	Echte Mehlbeere
<i>Tilia cordata i.S.</i>	Winter-Linde
<i>Tilia tomentosa 'Brabant'</i>	Silber-Linde

Sträucher

Pflanzqualität: Strauch, verpflanzt, Höhe 125 bis 150 cm

<i>Berberis vulgaris</i>	Gemeine Berberitze
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Hippopha rhamnoides</i>	Sanddorn
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Traubenholunder
<i>Viburnum latana</i>	Wolliger Schneeball

6.1.2 Pflanzliste B: Dachbegrünung

Die Dachbegrünung sollte mit einer niedrigbleibenden **Gräser-/Kräutermischung** für Dachflächen erfolgen, der Sedum-Sprossen zugegeben werden können. Hierbei sollte auf die geprüfte Mischung **RSM 6.1 Extensive Dachbegrünung** (Regelaussaatmenge: 5 g / qm) gemäß den Regelsaatgutmischungen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) zurückgegriffen werden. Diese garantieren eine ausgewogene Mischung mit standortgerechten Gräser- und Kräuterarten mit gutem Anwuchsergebnis. Der Ansaat können Sedum-Sprossen beigemischt werden.

² Stadtbäume – Fit für die Zukunft, Baumschule Lorenz v. Ehren GmbH & Co. KG, Hamburg

Alternativ können auch „**Sedumteppiche**“ aus mindestens vier verschiedenen, flachwüchsigen Sedum-Arten, entweder durch Sprossenansaat oder als Flach- bzw. Kleinballenpflanzung, angelegt werden.

<i>Sedum album</i> in Sorten	Weißer Mauerpfeffer
<i>Sedum cauticola</i>	September-Fetthenne
<i>Sedum floriferum</i> „ <i>Weihenst. Gold</i> “	Gold-Fetthenne
<i>Sedum hybridum</i> „ <i>Immergrünchen</i> “	Mongolen-Fetthenne
<i>Sedum reflexum</i>	Tripmadam
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer
<i>Sedum spectabile</i> „ <i>Herbstfreude</i> “	Große Pracht-Fetthenne
<i>Sedum spurium</i> in Sorten	Kaukasus-Fetthenne
<i>Sempervivum</i> -Hybriden	Dachwurz-Hybriden

6.1.3 Pflanzliste C: Begrünung der Lärmschutzwand

<i>Aristolochia macrophylla</i>	<i>Pfeifenwinde</i>
<i>Clematis</i> in Sorten	<i>Waldrebe</i>
<i>Hedera helix</i>	<i>Efeu</i>
<i>Lonicera henrii</i>	<i>Jelängerjelleber</i>
<i>Parthenocissus spec.</i>	<i>Wilder Wein</i>
<i>Rosa spec.</i>	<i>Kletterrosen</i>

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

6.2.1 Gesetze

- **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674, 677) geändert worden ist
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist
- **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)** vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), 5), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.09.2021 (BGBl. I S. 4458) geändert worden ist
- **Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG RLP)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.2015 (GVBl. S. 127), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.04.2022 (GVBl. S. 118) geändert worden ist
- **Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG RLP)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 583) geändert worden ist

- **Landesbodenschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LBodSchG RLP)** vom 25.07.2005, das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287) geändert worden ist

6.2.2 Fachpläne / Fachgutachten

- **RROP** - Regionaler Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe, Stand 2014
- **FNP** - Flächennutzungsplanung der Stadt Bad Sobernheim
- **Architekturplan** des Architekturbüros Müller + Huber, 03/2021
- **Artenschutzrechtliche Einschätzung** zum Bebauungsplan „In der Langgewanne, Im Beilchen – 10. Änderung“ erstellt durch das Büro BBP Stadtplanung Landschaftsplanung Kaiserslautern, 06/2020
- **Entwässerungskonzept** erstellt durch cp.plan, Oberkirch, 03/2021
- **Fachbeitrag Naturschutz** zum Bebauungsplan „In der Langgewanne, Im Beilchen – 10. Änderung“ erstellt durch das Büro BBP Stadtplanung Landschaftsplanung Kaiserslautern, Entwurf 04/2021
- **Geotechnischer Bericht** erstellt durch das Fachbüro GTM Geotechnik Mittelrhein GmbH, Weißenthurm 03/2021
- **Hochwasservorsorge durch Flussgebietsentwicklung -Ergänzung Starkregenmodul- für die Verbandsgemeinde Bad Sobernheim** erstellt im Auftrag des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz durch das Ingenieurbüro Feldwisch, Bergisch-Gladbach, 07/2018
- **Luftbilddauswertung zur Überprüfung des Verdachts auf Kampfmittelbelastung von Baugrundflächen** erstellt durch das Fachbüro Uxo Pro Consult GmbH, Berlin 10/2020
- **Schalltechnische Immissionsprognose** erstellt durch das Ingenieurbüro für Bauphysik, Bad Dürkheim, 12/2020

6.2.3 Weitere Quellen

- **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 06/2020
- **Geoportal Wasser** – GIS Client des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF RLP), Mainz unter <http://www.gda-wasser.rlp.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=12588&forcePreventCache=14143139175>, abgerufen 05 und 06/2020
- **GDKE RLP** - Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Koblenz unter <http://gdke-rlp.de/index.php?id=19106>, abgerufen 06/2020
- **HpnV** - Heutige potentielle natürliche Vegetation des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv>, abgerufen 06/2020
- **LANIS RLP** - Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (MKUEM RLP), Mainz unter

https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/,
abgerufen 05 und 06/2020

- **VBS** - Planung vernetzter Biotopsysteme des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter

<https://lfu.rlp.de/de/naturschutz/daten-zur-natur-planungsgrundlagen/planung-vernetzter-biotopsysteme/alzey-worms/>, abgerufen 06/2020