



Stadt Gau-Algesheim

Bebauungsplan „In der Eichenbach, 1. Änderung“

Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB

Teil B: Umweltbericht gem. § 2 a Nr. 2 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
Stadt Gau-Algesheim
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

Dipl.-Umweltwiss. Charlotte Köhler
Kaiserslautern im November 2021

INHALT

Teil B Umweltbericht gem. § 2 a Nr. 2 BauGB	3
A Einleitung	3
1 Lage und Abgrenzung des Änderungsbereichs sowie Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplanes.....	3
2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	5
B Ermittlung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	16
1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	16
2 Prognose der Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Änderungsplanung (Nullvariante)	22
3 Prognose der Entwicklung des Plangebietes bei Durchführung der Änderungsplanung	22
4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	27
5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie Optimierung der Planung.....	36
C Zusätzliche Angaben	37
1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben.....	37
2 Monitoring	37
3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	37
4 Zusammenfassendes Ergebnis der Umweltprüfung.....	38
D Pflanzlisten	39

TEIL B

UMWELTBERICHT GEM. § 2 A NR. 2 BAUGB

A EINLEITUNG

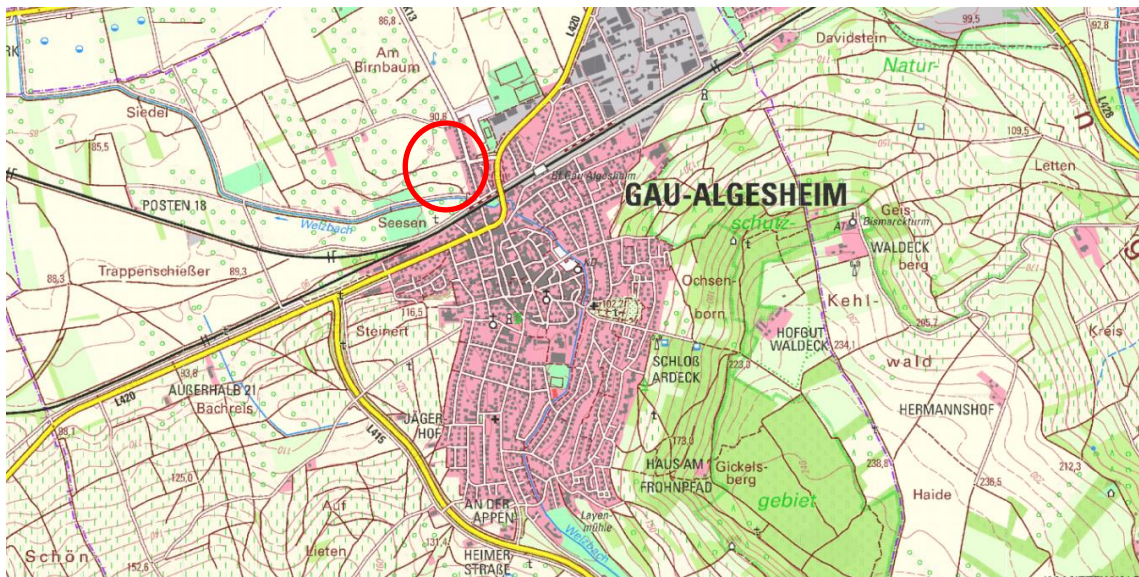
Im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans ist auf der Grundlage der nach § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführenden Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Dieser enthält gemäß Anlage 1 zum BauGB Angaben zu Schutzgütern und umweltrelevanten Belangen, die von der Planung berührt werden, Aussagen zur Ermittlung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die von der Planung ausgehen, sowie Ausführungen zu Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Im Sinne einer baurechtlich beabsichtigten Abschichtung soll sich die Umweltprüfung nur auf das beziehen, was nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB).

1 Lage und Abgrenzung des Änderungsbereichs sowie Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplanes

Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Rand der Stadt Gau-Algesheim westlich der Kreisstraße K 13 (Binger Straße).

Der ungefähre Standort ist aus der nachfolgenden Abbildung ersichtlich.



Ungefähre Lage des Plangebietes (rot gekennzeichnet) (Quelle: LANIS RLP 02/2021)

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bebauungsplanänderung ist identisch mit dem Geltungsbereich des Ursprungsbebauungsplans „In der Eichenbach“. An das Plangebiet grenzt somit nach Osten und Norden hin geplante Wohnbebauung an, nach Westen hin bestehen landwirtschaftlich und obstbaulich genutzte Flächen und nach Süden grenzen ein Wirtschaftsweg sowie der Bachverlauf des „Welzbach“ an.

Auch wenn die Geltungsbereiche der beiden Bebauungspläne identisch sind, konzentrieren sich die geplanten Änderungen im Wesentlichen auf insgesamt vier Bereiche. Diese vier Änderungsbereiche befinden sich im südlichen / südwestlichen sowie nördlichen Bereich des Ursprungsbebauungsplanes „In der Eichenbach“ (siehe nachfolgende Abbildung).



Ursprungsbebauungsplan „In der Eichenbach“ mit den hier in Rede stehenden Änderungsbereichen (blau gekennzeichnet) (Quelle: BBP 09/2018)

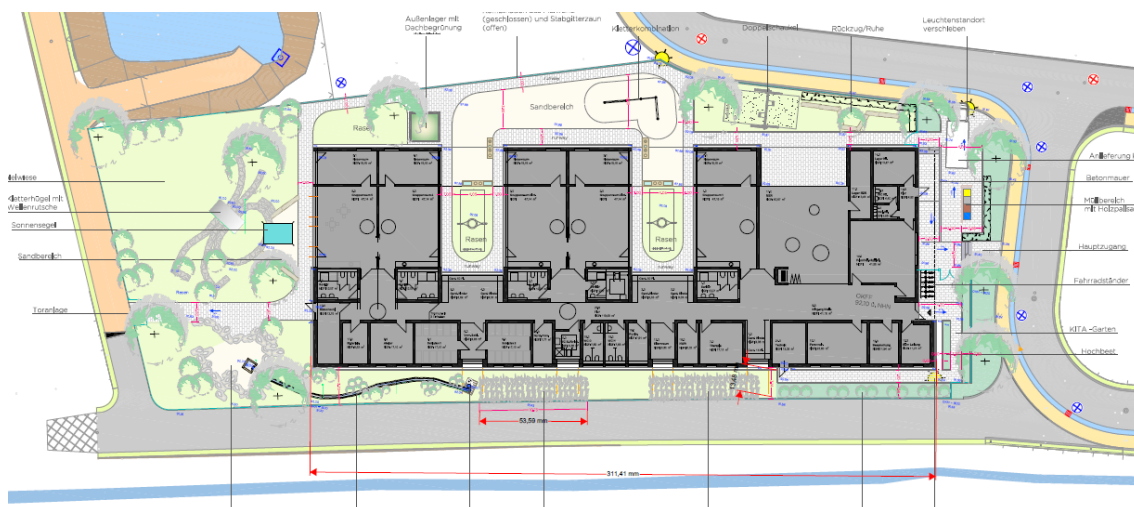
Die Änderungsbereiche haben eine Größe von insgesamt etwa 8.700 m², wobei 4.962 m² auf Änderungsbereich 1, 2.703 m² auf Änderungsbereich 2 sowie jeweils etwa 500 m² auf die Änderungsbereiche 3 und 4 entfallen.

Im Bereich der Nutzungsschablone H (= Änderungsbereichs 1) des Ursprungsbebauungsplans „In der Eichenbach“ war die Errichtung einer Wohneinrichtung für Menschen mit Beeinträchtigung vorgesehen. Der Investor hat jedoch von der Planung Abstand genommen, so dass sich die Stadt dafür ausgesprochen hat, die Nutzungsschablone F zu erweitern und hier die Errichtung von Mehrfamilienhäusern sowie Einfamilienhäusern zu ermöglichen.

Diese Planungsabsicht macht eine Änderung der Ursprungsbebauungsplanung erforderlich.

Die Planung sah zudem im Bereich der Nutzungsschablone E (= Änderungsbereich 2) die Errichtung einer Kindertagesstätte vor. Die weiteren Planungen der

Kindertagesstätte haben einen deutlich höheren Flächenbedarf gezeigt (siehe nachfolgende Abbildung). Vor diesem Hintergrund soll die Baufläche der geplanten Kindertagesstätte vergrößert werden.



Mögliche Bebauung im Änderungsbereich 2: Entwurfsplanung (Fischer | Summerer Architekten, 01/2021)

Am 30.06.2021 beschloss der Stadtrat weiterhin, in den beiden Nutzungsschablonen C (= Änderungsbereiche 3 und 4) die randlichen Baufenster der geplanten Reihenhäuser um jeweils 0,25 m zu verbreitern, um den Anforderungen an die Wärme- und Schalldämmung gerecht zu werden. Dies auch vor dem Hintergrund, dass die Reihenhäuser ggf. nicht zum selben Zeitpunkt errichtet werden.

Darüber hinaus sollen im Rahmen der vorliegenden Änderung auch redaktionelle Änderungen des Ursprungsbebauungsplans vorgenommen werden: In diesem Zusammenhang werden Bemaßungen, ergänzende Abgrenzungen des Überschwemmungsgebiets des Welzbachs und die klarstellende Signatur eines Pflanzgebots (M7) in der Planzeichnung dargestellt.

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

2.1 Zu berücksichtigende übergeordnete Ziele des Umweltschutzes

Für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft, Pflanzen und Tiere, Landschaftsschutz und Ortsgestalt, Kultur- und sonstige Sachgüter 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.

2.2 Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen, Verordnungen und Richtlinien

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

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

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.

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 (...).

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.

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.

Landesnaturenschutzgesetz 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. (...)

2.3 Ziele aus einschlägigen Fachplänen

Bezüglich der fachplanerischen Vorgaben und Rahmenbedingungen wird auf die Begründung des Ursprungsbebauungsplans „In der Eichenbach“ verwiesen.

Da der Geltungsbereich des hier in Rede stehenden Bebauungsplanes identisch mit dem Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „In der Eichenbach“ ist, gilt das in dessen Begründung dargelegte ebenso für die hier vorliegende 1. Änderung.

Zum besseren Verständnis werden die Aussagen des Ursprungsbebauungsplans nachfolgend abgedruckt und um Abweichungen durch die hier in Rede stehende Änderungsplanung angepasst / ergänzt.

Regionalplanung

Im Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe (ROP Rheinhessen-Nahe 2014) wird das Plangebiet als „Vorbehaltsgebiet Regionaler Biotopverbund“ und „Sonstige Landwirtschaftsfläche“ dargestellt. Östlich schließt eine „Siedlungsfläche Wohnen“ an.

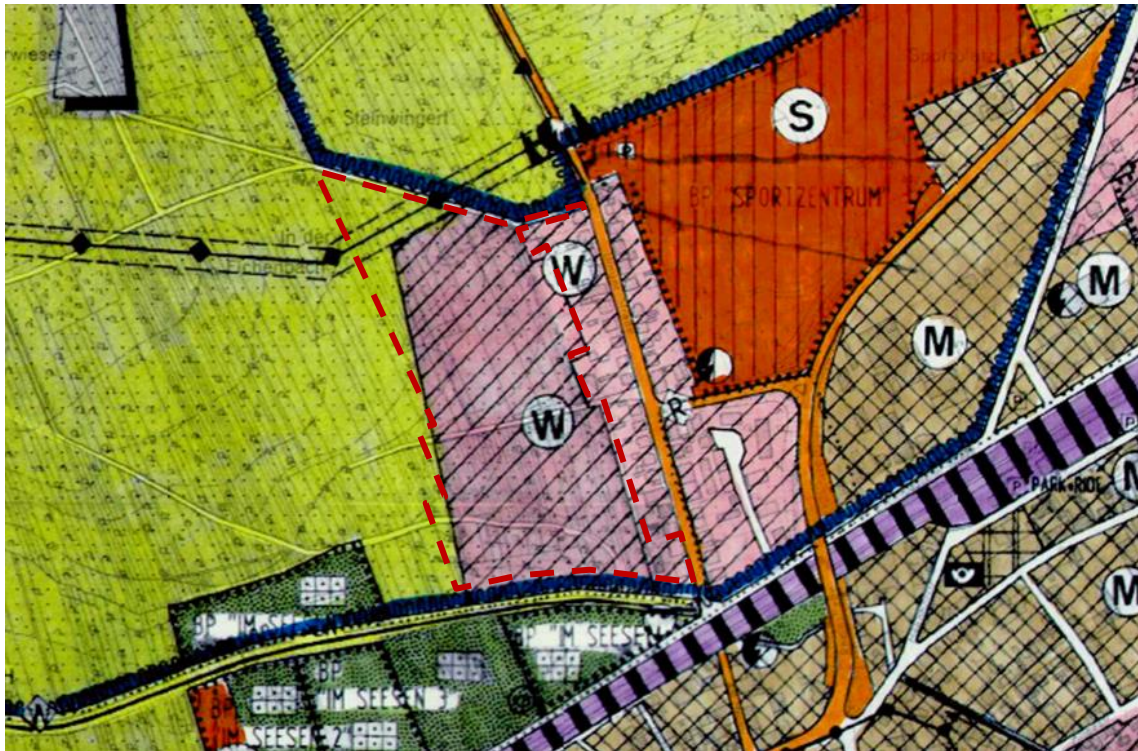


Ausschnitt aus der Gesamtkarte des ROP Rheinhessen-Nahe 2014

Flächennutzungsplan

Der derzeit rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet keine umwelt-relevanten Ziele dar. Die Änderungsbereiche 1, 3 und 4 des vorliegenden Bebauungsplans können aus den Vorgaben des Flächennutzungsplanes entwickelt werden.

Für den Änderungsbereich 2, für den die Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche vorgesehen ist, ist jedoch eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren erforderlich.



Auszug aus dem gültigen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim (ungefähre Abgrenzung der Änderungsbereiche ist rot gekennzeichnet) (Quelle: FNP VG Gau-Algesheim)

Fachbeitrag Naturschutz zum Bebauungsplan „In der Eichenbach“

Der Fachbeitrag Naturschutz des Ursprungsbebauungsplanes „In der Eichenbach“ greift die landespflegerischen Zielvorstellungen des Landschaftsplans zum Flächennutzungsplan auf und konkretisiert diese für den Planungsraum.

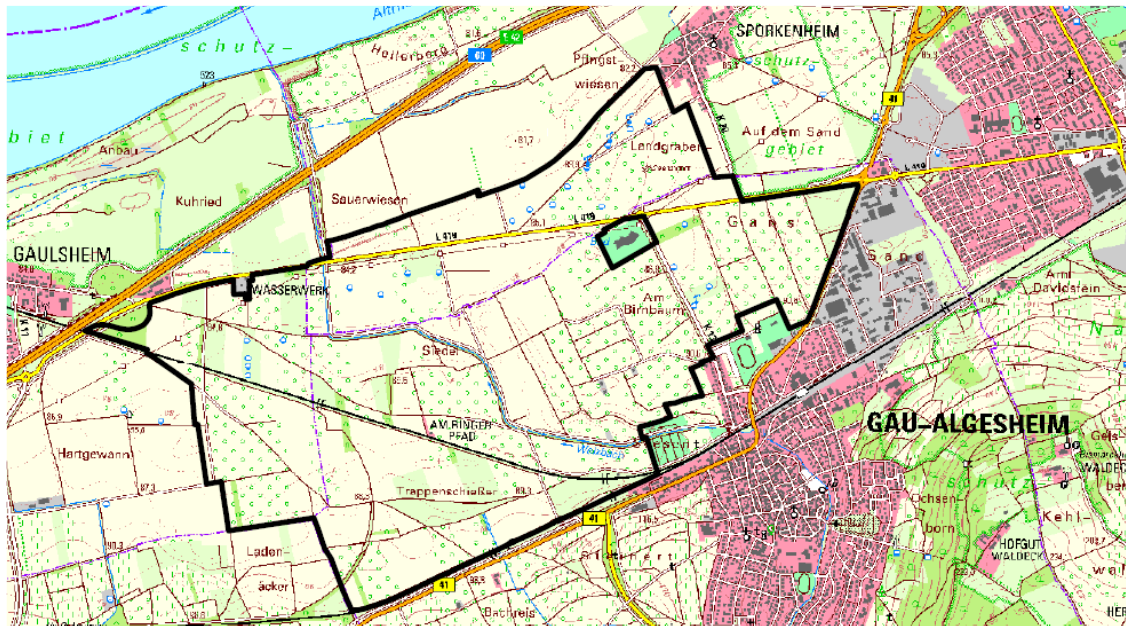
Die im Fachbeitrag Naturschutz getroffenen landespflegerischen Zielvorstellungen wurden - soweit möglich - in den Ursprungsbebauungsplan übernommen und besitzen auch im Rahmen der hier in Rede stehenden Änderungsplanung weiterhin ihre Gültigkeit.

Schutzgebiete und -objekte

Die Ausweisung eines Natura-2000 Gebietes liegt für das Plangebiet selbst nicht vor.

Jedoch liegen nordöstlich und östlich in etwa 800 - 900 m Entfernung Teilflächen des ausgewiesenen Vogelschutzgebietes 6014-401 „Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim“. Das angeführte Vogelschutzgebiet ist aufgrund der Entfernung nicht betroffen.

Für den Vogelschutz relevante Flächen, die in Zusammenhang mit dem oben genannten Vogelschutzgebiet stehen, liegen nördlich und westlich des Plangebietes. Es handelt sich hierbei um das ehemals einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiet „Obstgebiet nördlich Gau-Algesheim“.



Vorläufige Abgrenzung der für den Vogelschutz relevanten Flächen i.V. mit dem VSG 6014-401 (SGD Süd 2017)

Dieses „Gebiet zählt aufgrund seines hohen Vogelvorkommens mit besonders und streng geschützten Arten, darunter Wiedehopf, Heidelerche und Neuntöter, den Leitarten des angrenzenden Vogelschutzgebietes 6014-401 „Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim“, zu den wichtigsten Vogellebensräumen landesweit mit sogar europäischer Bedeutung. Mit diesem Vogelschutzgebiet bildet es auch eine funktionale Einheit für die in diesem Gebiet vorkommenden wertgebenden Vogelarten“ (F.-W. Duffert, schriftl. Mitteilung).

Aus diesem Grund wurde bereits für den Ursprungsbebauungsplan eine Vogelschutzgebietsverträglichkeitseinschätzung durch das Büro Willigalla – Ökologische Gutachten (2016) durchgeführt. Durch das Vorhaben ergeben sich unter Berücksichtigung von Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen mittlere, nicht erhebliche Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele und Zielarten dieses sogenannten „vogelschutzgebietsrelevanten Raumes“.

Etwa 1,8 km nördlich entlang des Rheins befindet sich zudem das ausgewiesene Vogelschutzgebiet VSG-6013-401 „Rheinaue Bingen-Ingelheim“. Aufgrund der Entfernung und der Verschiedenheit des Lebensraums zum Plangebiet bestehen hier durch das Vorhaben keine Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Leitarten des VSG.

Die Ausweisung eines Naturschutzgebiets liegt im Plangebiet selbst nicht vor.

Das o.g. Vogelschutzgebiet ist in seiner Abgrenzung gleichzeitig als Naturschutzgebiet 7339-057 „Ingelheimer Dünen und Sande“ ausgewiesen.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Rheinhesisches Rheingebiet“ (07-LSG-73-2).



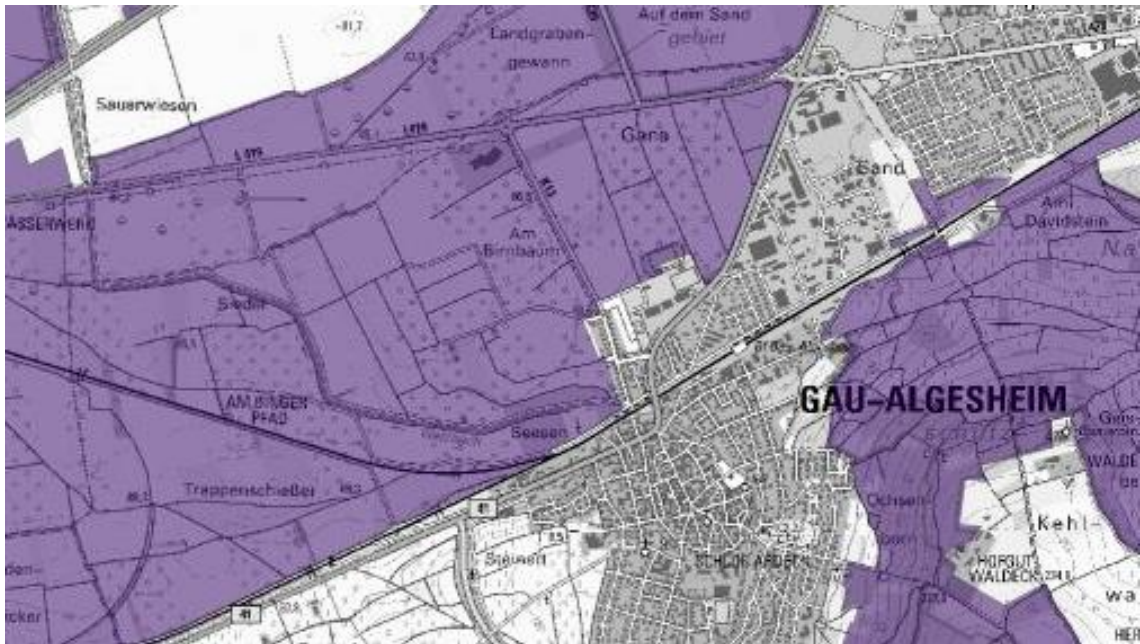
Lage des Plangebiets im Landschaftsschutzgebiet (Quelle: LANIS RLP 2015)

„Schutzzweck ist die Erhaltung der Eigenart und Schönheit der den Rhein begleitenden Niederungen mit ihren die Landschaft gliedernden Grünbeständen und den sie begrenzenden, teils sanft ansteigenden, teils herausragenden und die Landschaft beherrschenden Hängen und Höhen; die Sicherung des Erholungswertes der Landschaft; die Erhaltung eines ausgewogenen Landschaftshaushaltes durch Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen wie Boden, Wasser, Luft, Klima, Pflanzen- und Tierwelt.“

Weitere Schutzgebiete bzw. -objekte gemäß BNatSchG wie Naturparke, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile oder pauschal geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Biotopkartierung Rheinland-Pfalz

Im Biotopkataster Rheinland-Pfalz sind innerhalb des Plangebiets keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG und keine FFH-Lebensraumtypen zu verzeichnen. Der Geltungsbereich ist jedoch Teil der schutzwürdigen Biotopfläche (BK-6013-0507-2006) „Obstanbaugebiet W Gau-Algesheim“. Dabei handelt es sich um ein stark strukturiertes Obstanbaugebiet in der Rheinebene mit unterschiedlichen Sukzessionsstadien und dazwischenliegenden Reb- und Ackerflächen.



Lage des Plangebietes innerhalb der schutzwürdigen Biotopfläche (Quelle: LANIS RLP 2015)

Biotopverbund Rheinland-Pfalz

Flächen des landesweiten Biotopverbundes sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die Planung Vernetzter Biotopsysteme (VBS, Stand 1999) des Landkreises Mainz-Bingen legt für das Plangebiet keine Ziele oder Prioritäten fest. Für den Welzbach ist als Ziel die Entwicklung dieses Biotoptypes formuliert und als Priorität der Entwicklung der Talauen detailliert beschrieben:

„Bedeutung: Die genannten Bäche erfüllen wichtige Funktionen als durchgängige Vernetzungselemente innerhalb der rheinhessischen Agrarlandschaft. Das weitgehende Fehlen bachtypischer Strukturen und eine nur mäßige Gewässergüte schränken die Besiedelbarkeit für typische Fließwasserarten stark ein. Durch Ufersäume und lineare Gehölzbestände stellen die Fließgewässer jedoch Biotopbänder von zentraler Bedeutung z. B. für den Steinkauz innerhalb der ausgeräumten Agrarlandschaft dar. [...]“

Handlungsbedarf: Vorrangiges Ziel ist die Förderung der (über-)regionalen Vernetzungsfunktion der Fließgewässer und ihrer Auen. Dazu ist in den Auen ein durchgängiges Band von extensiv bewirtschafteten Grünlandbiotopen zu entwickeln, welches die vorhandenen Feucht- und Magerwiesen, Röhrichte etc. einbindet (v. a. an der Selz). Durch Gewässerpflegepläne soll der genaue Rahmen für die Wiederentwicklung durchgängig bedeutsamer Bachauenbiotop aufgezeigt werden.“

Wasserrechtliche Schutzgebiete

Die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz Mainz hat darauf hingewiesen, dass sich das Plangebiet in einem zugunsten der Stadtwerke Bingen abgegrenzten Trinkwasserschutzgebiet - Zone III (Festsetzungs-Nr.: 402160165, Name: Bingen-Gaulsheim) befindet.

Zum Schutz des Grundwassers sind insbesondere die bereits im Rahmen des Ursprungsbebauungsplanverfahrens mitgeteilten Beschränkungen und Hinweise zu beachten.

Das per Rechtsverordnung ausgewiesene Überschwemmungsgebiet des Welzbachs (Gewässer III. Ordnung) grenzt an den Geltungsbereich an, liegt aber außerhalb. Der

Geltungsbereich liegt zu einem Großteil innerhalb des nachrichtlichen Überschwemmungsgebietes (HQ Extrem).



Hochwassergefährdetes Gebiet (türkis, nachrichtliche Übernahme aus der Gefahrenkarte HQextrem des Landes Rheinland-Pfalz) sowie gesetzliches Überschwemmungsgebiet des Welzbaches (blau); (Quelle: Geoportal Wasser RLP 2017)

B ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

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

Eine ausführliche schutzgutbezogene Beschreibung der Umwelt innerhalb des Plangebietes erfolgte bereits im Rahmen des Ursprungsbebauungsplanes „In der Eichenbach“ und kann dem zugehörigen Fachbeitrag Naturschutz entnommen werden. An dieser Stelle erfolgt daher nur eine zusammengefasste Darstellung der Bestandssituation im gesamten Plangebiet, entnommen aus dem Umweltbericht des Ursprungsbebauungsplans, die um aktuelle Aussagen ergänzt wird.

1.1 Geologie / Boden

Naturräumliche Gliederung / Relief

Das Plangebiet gehört innerhalb der Großlandschaft „Nördliches Oberrheintiefland“ (22/23) zur naturräumlichen Haupteinheit der „Mainz-Gaulsheimer Rheinaue“ (237) bzw. zur Untereinheit „Gau-Algesheimer Terrasse“ (237.10). Der Landschaftsraum lässt sich als Agrarlandschaft beschreiben, die vor allem durch Obst- und Ackerbau geprägt und zum Teil von Brachen, Feldgehölzen, Weinanbau und Streuobst gegliedert ist. Als Niederterrasse ist der Landschaftsraum fast eben und mit tonigen Lehmen überdeckt.

Das Relief im Plangebiet ist nahezu eben und weist lediglich eine leichte Neigung von Norden mit 90 m ü.NN nach Süden mit 92 m ü.NN auf.

Bei dem geologischen Untergrund handelt es sich um Lehme und Sande als Hochflut-sedimente der Altauen über Niederterrassen.

Geologie, Boden

Das Plangebiet ist Teil der Bodengroßlandschaft der Lösslandschaften des Berglandes mit pleistozänen äolischen Sedimenten wie Löss und Lösslehm als dominierende Substrate.

Bei den vorherrschenden Bodenarten im Plangebiet handelt es sich um Lehme bzw. sandige Lehme, welche ein hohes bis sehr hohes Ertragspotential und eine mittlere bis hohe Feldkapazität bedingen.

Altablagerungen

Im Plangebiet sind keine Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte, schädlichen Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen bekannt.

1.2 Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Nach Süden hin grenzt hingegen unmittelbar der Verlauf des Welzbachs als Gewässer 3. Ordnung an. Die Gewässerstruktur des Fließgewässers ist stark bis vollständig verändert und auch die Gewässergüte wird als „kritisch belastet“ eingestuft.

Das Plangebiet befindet sich im Grenzbereich der beiden Grundwasserlandschaften „Tertiäre Mergel und Tone“ und „Quartäre und pliozäne Sedimente“ mit einer ungünstigen Grundwasserüberdeckung.

Die Grundwasserneubildungsrate beträgt 54 mm/a und ist damit als gering einzustufen.

1.3 Luft / Klima

Die bestimmenden Wetterdaten sehen wie folgt aus:

Hauptwindrichtung

Südwest

Mittlere wirkliche Lufttemperatur/Jahr 8-10 °C

Mittlere Niederschlagssummen/Jahr 500-550 mm

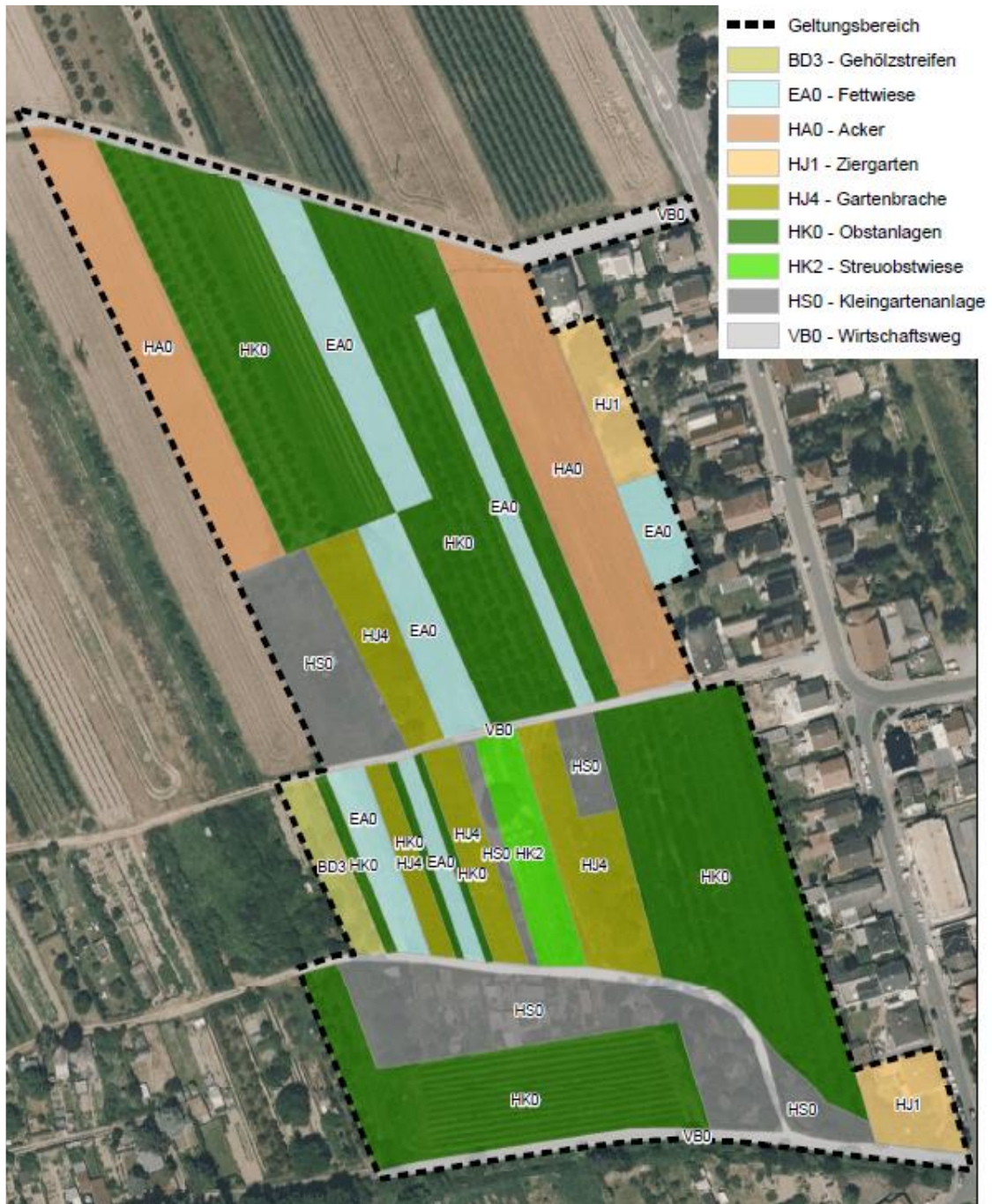
Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Ursprungsbebauungsplans befanden sich Ackerflächen im Plangebiet, die für eine nächtliche Kaltluftproduktion sorgten und Baumreihen, die der Frischluftproduktion und als Filter für Schadstoffe dienten und damit siedlungsklimatische Funktion besaßen. Zwischenzeitlich wurde das Gebiet bereits erschlossen.

Das Plangebiet befindet sich insgesamt in einem niederschlagsarmen Bereich mit starker thermischer Belastung und liegt zudem in einem landesweit bedeutsamen Bereich mit klimatischer Ausgleichfunktion.

1.4 Tiere und Pflanzen

1.4.1 Biototypen / Realnutzung

Bereits im Rahmen der Ursprungsbebauungsplanung wurde im April 2015 und April 2016 eine Erfassung der Bestandsnutzungen im Plangebiet durchgeführt. Dabei wurden folgende Nutzungen kartiert.



Biotoptypen im Plangebiet (Kartengrundlage: LANIS 2017)

Zwischenzeitlich wurde das Gebiet -basierend auf dem bestehenden Bebauungsplan „In der Eichenbach“- bereits erschlossen (siehe nachfolgende Abbildung).



Abgrenzung des Geltungsbereichs im Luftbild, unmaßstäblich (Quelle: LANIS 07/2021).

1.4.2 Flora

Im Rahmen des Ursprungsbebauungsplans erfolgten aufgrund der intensiven Nutzung mit geringer Artenvielfalt an Pflanzen keine eigenständigen floristischen Untersuchungen. Das Gebiet hatte nur eine geringe Bedeutung für die Flora. Zudem erfolgte bereits die Erschließung des Plangebiets.

In Bezug auf den Artenschutz waren und sind auch weiterhin die vier im Rahmen des Artenschutzgutachtens zum Ursprungsbebauungsplanes erfassten Habitatbäume von Bedeutung.

1.4.3 Fauna

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Kreisverwaltung Mainz-Bingen zur Ursprungsplanung wurden durch das Büro Willigalla – Ökologische Gutachten (Mainz) faunistische Erhebungen durchgeführt und ein Artenschutzgutachten (Stand Januar 2016) erstellt.

Im Rahmen dieser Erhebungen konnten Tiere aus den Artgruppen der Vögel, Fledermäuse, Amphibien, Tagfalter und Bienen im Untersuchungsraum festgestellt werden. Dabei ist der Untersuchungsraum als (Teil-)Lebensraum oder Nahrungshabitat anzusehen bzw. wird von einigen Arten lediglich als Wanderkorridor zwischen zwei (Teil-)Lebensräumen genutzt.

„Im Rahmen der faunistischen Erhebungen konnten im Umfeld des Geltungsbereiches des Bauungsplanes insgesamt 34 Vogelarten, davon 22 als Brutvögel nachgewiesen werden. Des Weiteren wurden zwei streng geschützte Fledermausarten, eine besonders geschützte Amphibienart und eine geschützte Heuschreckenart registriert. Die Fledermäuse nutzen das Gebiet als Nahrungshabitat und evtl. als Tagesquartier. Ein Vorkommen weiterer streng geschützter Tierarten kann ausgeschlossen werden.“

Durch die Bebauung des Gebietes kommt es zu folgenden Konflikten:

- *Zerstörung von Jagdhabitaten für Zwerg-Fledermaus und Großen Abendsegler*

- *Zerstörung von Niststätten, Störung von Individuen während der Brutzeit von Brutvögeln der Laubwälder und Gebüsche, der Offenland-Gehölz-Komplexe, der großflächigen Gehölzlandschaften, der Landwirtschaftlichen Flächen sowie des Siedlungsbereiches.*
- *Erhöhung des Prädationsdruckes für Brutvögel der Gebüsche und des Siedlungsbereiches*
- *Beseitigung von Nistmaterial für die Mehlschwalbe*
- *Querung von Flugwegen der Mehlschwalbe*

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind notwendig:

- *V1 Regelung der Bauzeit (Jahreszeit)*
- *V2 Erhalt von unversiegelten Böden*
- *V3 Festlegung der Bauweise der Neubauten*

Bei Umsetzung aller Maßnahmen ergeben sich keine negativen Beeinträchtigungen der lokalen Populationen der streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten.“

„Im Untersuchungsgebiet wurden vier Bäume kartiert, die für die Fledermausarten oder auch Totholz bewohnende Insekten geeignete Strukturen aufwiesen. Drei Bäume erscheinen als Tagesquartier für Fledermäuse geeignet, ein weiterer auch als Winterquartier.“

Drei Bäume liegen am westlichen Rand des Plangebietes südlich des mittleren Wirtschaftsweges. Zur Sicherung und zum Erhalt dieser für den Artenschutz relevanten Bäume wurden somit Schutzmaßnahmen im Rahmen des Verfahrens erforderlich.

Der vierte Baum liegt westlich außerhalb des Geltungsbereiches im Umfeld des Welzbachs.

1.5 Orts- und Landschaftsbild / Erholung

Das Plangebiet befindet sich am Siedlungsrand der Stadt Gau-Algesheim. Das Gebiet besitzt keine relevante Erholungsinfrastruktur.

Das Ortsbild im Geltungsbereich war -wie auch das Landschaftsbild insgesamt- von der intensiven ackerbaulichen Nutzung geprägt. Dabei herrschte eine recht kleinteilige Parzellierung der Landschaft mit einem Mosaik aus Ackerflächen, Obstanbau und Gartenanlagen vor, die eine mittlere Bedeutung hinsichtlich Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbildes besaßen. Zwischenzeitlich wurde das Gebiet bereits erschlossen.

1.6 Mensch

Im Rahmen der Umweltprüfung relevant sind allein solche Auswirkungen, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen.

Da die Betroffenheit des Menschen, seiner Gesundheit und seines Wohlbefindens im Plangebiet im Wesentlichen an die Funktion „Wohnen“ geknüpft ist, sind insbesondere die Wirkfaktoren Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie Bodenbelastungen zu betrachten.

Bereits im Rahmen des Ursprungsbebauungsplanes wurde eine Schalltechnische Untersuchung (Möbus, November 2016) durchgeführt, die die Schalleinwirkungen der Verkehrswege in der Planungsfläche ermittelt und beurteilt. Die Verkehrsgläusche der Straßen innerhalb der Planungsfläche liegen generell und zum Teil sehr deutlich unter den schalltechnischen Orientierungswerten. Durch die Bahn wird der schalltechnische

Orientierungswert der DIN 18005 für allgemeines Wohngebiet nachts um bis zu 18 dB(A) deutlich überschritten und auch tagsüber im südlichen Bereich. Es sind passive Maßnahmen zum Schallschutz nach DIN 4109 an den geplanten Wohngebäuden erforderlich.

Im Rahmen des Ursprungsbebauungsplanes bestanden keine Erkenntnisse über Alttablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen, die eine Nutzung der Flächen beeinträchtigt oder weitergehende Erkundungen erforderlich gemacht hätten.

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung des Geltungsbereichs hat die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz Mainz jedoch vorsorglich darauf hingewiesen, dass hierdurch entstandene Belastungen im Untergrund vorhanden sein könnten.

Eine vormalige Nutzung durch Weinbau im Geltungsbereich ist nicht bekannt, eine ergänzend durchgeführte Auswertung von Luftbildern (Google Earth 2000 - 2020) hat ergeben, dass im Geltungsbereich in den vergangenen 20 Jahren keine Nutzung durch Weinbau zu vermuten ist. Sollten sich Hinweise auf eine Nutzung durch Weinbau zeigen, so wird vorsorglich für diesen Fall eine Untersuchung des Oberbodens auf Kupfer empfohlen.

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.

Gemäß der Radon-Prognosekarte des Landesamts für Geologie und Bergbau ist in der Gemeinde Gau-Algesheim mit einem erhöhten Radon-Potenzial (40 - 100 kBq/cbm Kilo Becquerel Radon pro Kubikmeter Bodenluft) mit lokal hohem Radon-Potenzial (> 100 kBq/cbm) in oder über einzelnen Gesteinshorizonten zu rechnen.

Daher wurde bereits im Ursprungsbebauungsplan 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 kBq Radon pro Kubikmeter Bodenluft festgestellt, wird angeraten, bauliche Vorsorgemaßnahmen zu treffen, um den Eintritt des Radons ins Gebäude weitgehend zu verhindern.

1.7 Kultur- und Sachgüter

Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Ursprungsbebauungsplanes waren im Plangebiet keine Kulturdenkmäler vorhanden. Mit Schreiben vom 03.04.2018 hat die Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie Mainz jedoch mitgeteilt, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans der Fund einer römischen Münze bekannt ist und somit das Vorhandensein weiterer archäologischer Funde nicht ausgeschlossen werden kann.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur vorliegenden Bebauungsplanänderung verweist sie zudem auf angetroffene Funde von Zeltgräbchen eines neuzeitlichen Heerlagers im Geltungsbereich und wiederholt die bereits ergangene Empfehlung einer frühzeitigen geomagnetischen Voruntersuchung.

Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft eine Hochspannungsfreileitung.

2 Prognose der Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Änderungsplanung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung würden Vorhaben weiterhin auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans „In der Eichenbach“ beurteilt werden.

3 Prognose der Entwicklung des Plangebietes bei Durchführung der Änderungsplanung

Gemäß Biotopkartierung des Ursprungsbebauungsplanes befanden sich im Bereich der Änderungsflächen folgende Biotoptypen:

- HK0 - Obstanlage
- HK2 - Streuobstwiese
- HS0 - Kleingartenanlage
- HJ4 - Gartenbrache
- EA0 - Fettwiese

Der Verlust dieser Biotopstrukturen sowie deren Kompensation waren bereits Teil des Ursprungsbebauungsplanes.

Im Rahmen der hier in Rede stehenden Änderung ist eine Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft auf der Grundlage des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes zu erarbeiten. Dieser wird somit als Bestand zugrunde gelegt:

Der Ursprungsbebauungsplan weist für den Änderungsbereich 1 ein Allgemeines Wohngebiet (Bereich F sowie Bereich H) sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Öffentliche Parkfläche) aus.

Im Änderungsbereich 2 findet sich ebenfalls ein ausgewiesenes Allgemeines Wohngebiet (Bereich E) sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Öffentliche Parkfläche), eine Grünfläche entlang der südlichen Grenze des Änderungsbereichs sowie eine Grünfläche i. V. m. einer Fläche nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB (**M1**) am westlichen Rand, die zudem als Kompensationsfläche fungiert.

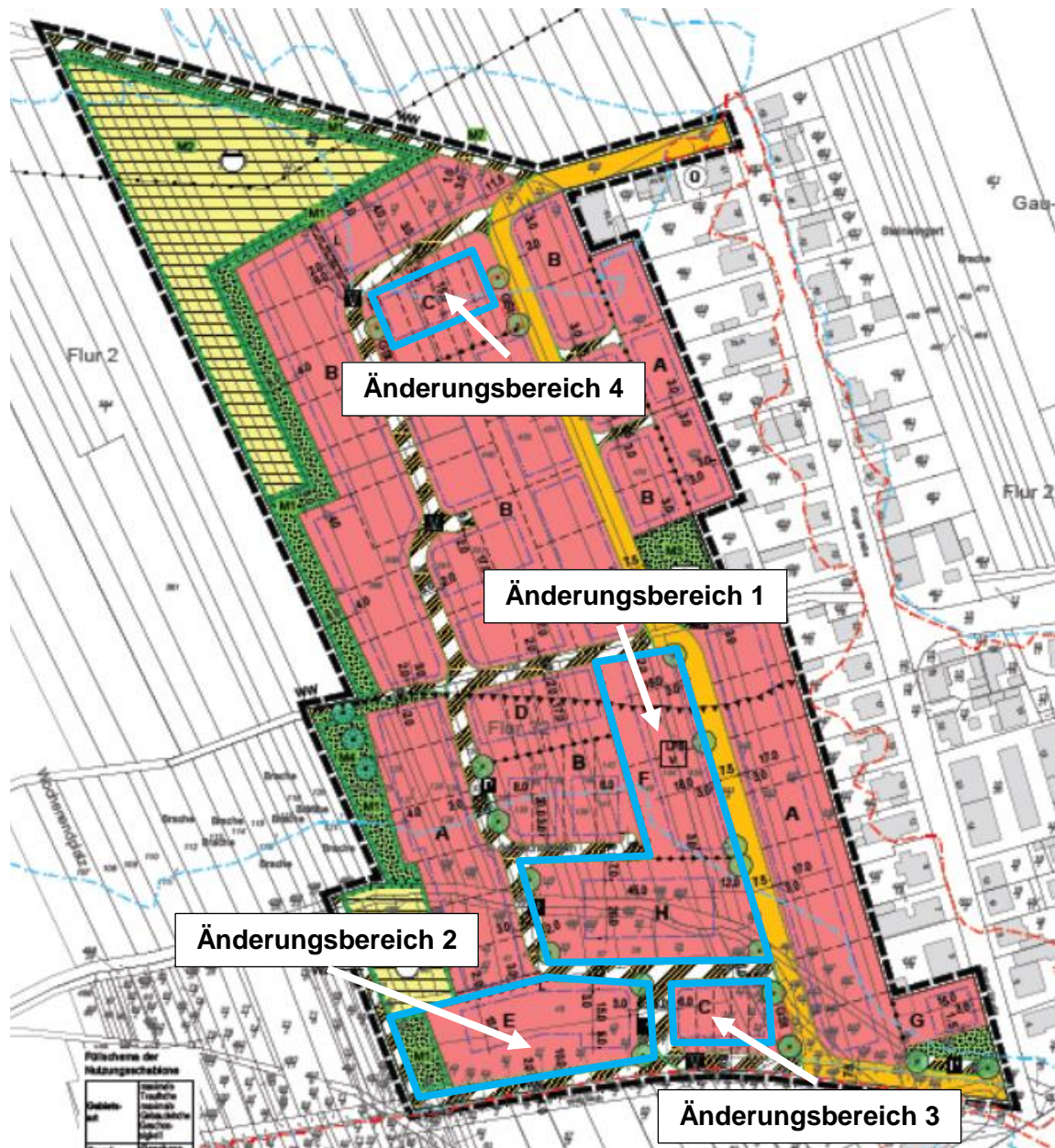
Die zugehörige Maßnahmenbeschreibung lautet wie folgt:

M1 - Gehölzpflanzung zur freien Landschaft (Gebietseingrünung Westen)

Es sind auf der in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche 2- bis 5-reihigen Hecken gemäß Artenliste anzupflanzen (Pflanzliste A, Kapitel D) und mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu unterhalten.

- *Die Gehölze sind in diesem Zusammenhang in der Regel in einem Abstand von 1,5 m versetzt zueinander zu pflanzen (Pflanzdichte: 1 Pflanze / 2,25 m², siehe nachfolgende schematische Zeichnung für eine 5-reihige Hecke). Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen.*
- *Die Flächen, in der Leitungen liegen, die die Regenrückhaltebecken verbinden, sind in einer Breite von ca. 3 m gehölzfrei zu gestalten und mit einer Gras- / Krauteinsaat zu begrünen (z.B. mit RSM 7.1.2 „Landschaftsrassen mit Kräutern“) und extensiv zu pflegen.*
- *Die Pflanzung hat spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des Regenrückhaltebeckens zu erfolgen.*

Für die Änderungsbereiche 3 und 4 (Bereiche C) besteht ebenfalls die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes.



Ursprungsbebauungsplan „In der Eichenbach“ mit den hier in Rede stehenden Änderungsbereichen (blau gekennzeichnet) (Quelle: BBP 09/2018)

Hinweis zur nachfolgenden Bilanzierung:

*Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes sollen in den Änderungsbereichen 3 und 4 die randlichen Baufenster der geplanten Reihenhäuser um jeweils 0,25 m verbreitert werden, um den Anforderungen an die Wärme- und Schalldämmung gerecht zu werden. Die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes bleibt weiterhin bestehen. Da diese Änderung bei gleichbleibender Grundflächenzahl keine Auswirkungen auf die Bilanz / Versiegelung in diesen Bereichen zur Folge hat, werden die Änderungsbereiche 3 und 4 in den nachfolgenden Bilanzen **nicht** aufgeführt. Auch die redaktionellen Änderungen haben keine Auswirkungen auf die Bilanzierung der Eingriffe.*

Die Flächenbilanzierung des Bestands sowie die Versiegelung im Bestand, die sich in den Änderungsbereichen 1 und 2 auf insgesamt 4.371 m² beläuft, sind den nachfolgenden Tabellen zu entnehmen.

Flächenbilanz „Bestand“

Bestand gemäß BP "In der Eichenbach"	Fläche [m²]	Flächenanteil [%]
Änderungsbereich 1	4.962	64,74
Allgemeines Wohngebiet (WA)	4.902	63,95
▪ Bereich H	2.704	35,28
▪ Bereich F	2.198	28,68
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	60	0,78
▪ öffentliche Parkfläche (westlich Bereich H)		
Zu pflanzende Bäume gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB	7 Stück	--
Änderungsbereich 2	2.703	35,26
Allgemeines Wohngebiet (WA)	2.058	26,85
▪ Bereich E		
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	135	1,76
▪ öffentliche Parkfläche (östlich Bereich E)		
Öffentliche Grünfläche gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB i.V.m. § 9 (1) Nr. 20 BauGB(M1)	345	4,50
Öffentliche Grünfläche gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB	165	2,15
Zu pflanzende Bäume gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB	2 Stück	--
Geltungsbereich gesamt	7.665	100,00

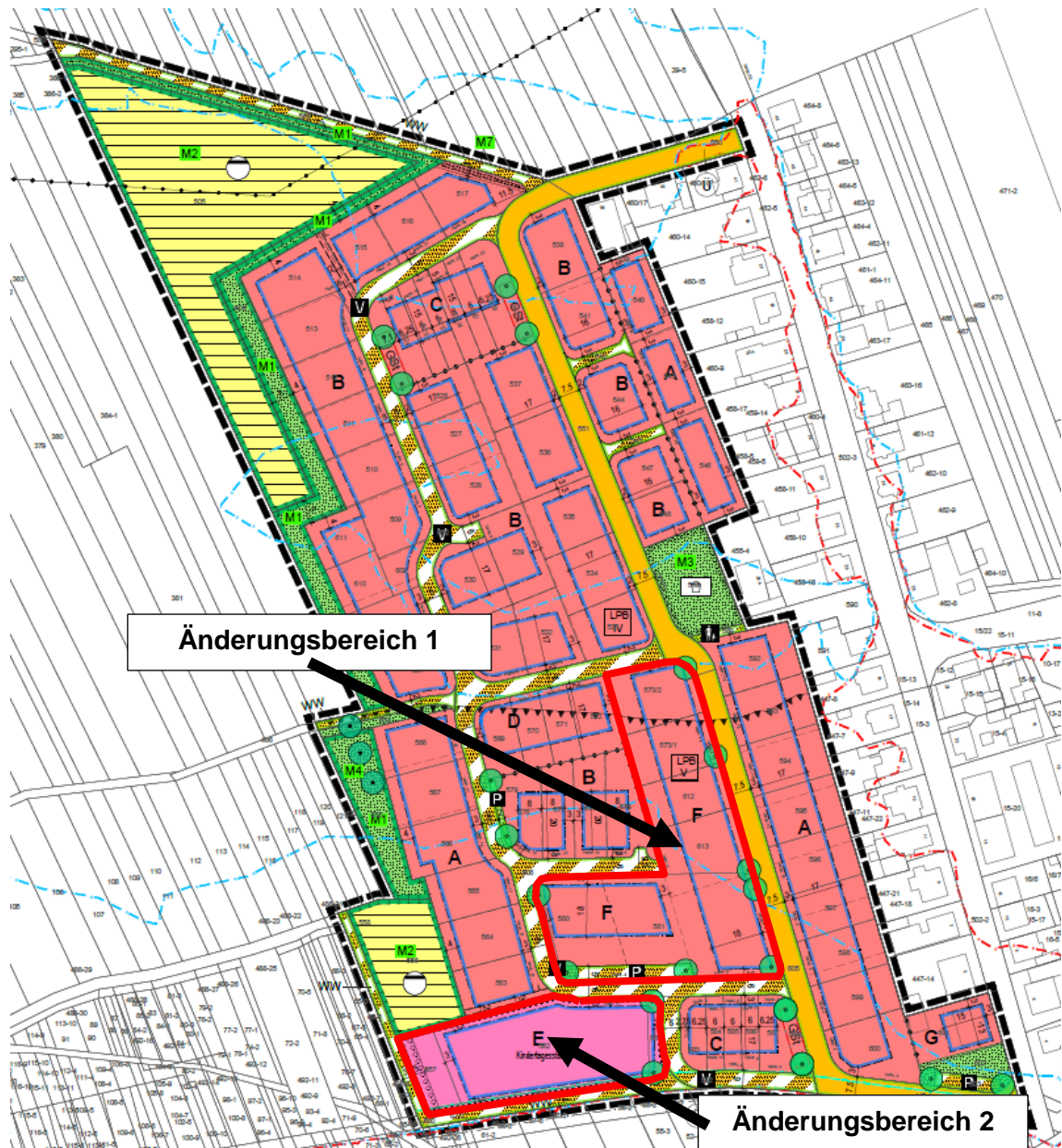
Versiegelung im Bestand

Versiegelung im Bestand	Fläche [m²]	Flächenanteil [%]
Änderungsbereich 1	3.001	39,15
Allgemeines Wohngebiet (WA)	2.941	38,37
Bereich H	1.622	21,17
mit Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 sowie Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO		
Bereich F	1.319	17,21
mit Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 sowie Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO		
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	60	0,78
öffentliche Parkfläche (westlich Bereich H)		
Änderungsbereich 2	1.370	17,87
Allgemeines Wohngebiet (WA)	1.235	16,11
Bereich E		
mit Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 sowie Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO		
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	135	1,76
öffentliche Parkfläche (östlich Bereich E)		
gesamt	4.371	57,03

Demgegenüber steht die Planung der 1. Änderung des Bebauungsplanes, die für die vormals als WA Bereich E, Parkplatzfläche sowie Grünflächen u.a. in Verbindung mit einer Fläche gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB ausgewiesenen Bereiche die Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche mit einer auf 5 m Breite reduzierten Pflanzfläche nach § 9 (1) Nr. 25a BauGB im westlichen Randbereich vorsieht (siehe nachfolgende Abbildung).

Der im Ursprungsbebauungsplan ausgewiesene WA Bereich H wird im Rahmen der 1. Änderung der Nutzungsschablone F zugeschlagen.

Die vormals westlich an Bereich H grenzende Parkplatzfläche wird nach Süden verlegt und etwa um die im Bereich E verlorengelassene Fläche vergrößert.



Bebauungsplan „In der Eichenbach, 1. Änderung“ mit den Änderungsbereichen 1 und 2 (Quelle: BBP)

Die Flächenbilanzierung der Planung sowie die Berechnungen zur maximal möglichen Versiegelung sowie zur Neuversiegelung sind den nachfolgenden Tabellen zu entnehmen.

Flächenbilanz „Planung“

Planung	Fläche [m ²]	Flächenanteil [%]
Änderungsbereich 1	4.962	64,74
Allgemeines Wohngebiet (WA) (Bereich F)	4.732	61,74
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (öffentliche Parkfläche)	230	3,00
Zu pflanzende Bäume gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB	8 Stück	--
Änderungsbereich 2	2.703	35,26
Gemeinbedarfsfläche (Bereich E)	2.703	35,26
mit besonderer Zweckbestimmung: Kindertagesstätte		
▪ <i>inkl. Fläche gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB</i>	145	1,89
Zu pflanzende Bäume gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB	2 Stück	--
Geltungsbereich gesamt	7.665	100,00

Versiegelung in der Planung

Maximal mögliche Versiegelung in der Planung	Fläche [m²]	Flächenanteil [%]
Änderungsbereich 1	3.069	40,04
Allgemeines Wohngebiet (WA) (Bereich F) mit Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 sowie Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO	2.839	37,04
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (öffentliche Parkfläche)	230	3,00
Änderungsbereich 2	1.750	22,83
Gemeinbedarfsfläche (Bereich E) mit besonderer Zweckbestimmung: Kindertagesstätte maximal überbaubare Grundfläche	1.750	22,83
▪ Gebäude	1.290	16,83
▪ Außenanlage	460	6,00
gesamt	4.819	62,87

Neuversiegelung

Berechnung der Neuversiegelung	Fläche [m²]	Flächenanteil [%]
<u>Versiegelung in der Planung</u>	4.819	62,87
Änderungsbereich 1	3.069	40,04
▪ Allgemeines Wohngebiet (WA) (Bereich F)	2.839	37,04
▪ Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (öffentliche Parkfläche)	230	3,00
Änderungsbereich 2	1.750	22,83
▪ Gemeinbedarfsfläche (Bereich E)	1.750	22,83
<u>Versiegelung im Bestand</u>	4.371	57,03
Änderungsbereich 1	3.001	39,15
▪ Allgemeines Wohngebiet (WA) (Bereiche F und H)	2.941	38,37
▪ Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (öffentliche Parkfläche)	60	0,78
Änderungsbereich 2	1.370	17,87
▪ Allgemeines Wohngebiet (WA) (Bereich E)	1.235	16,11
▪ Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (öffentliche Parkfläche)	135	1,76
Differenz = Neuversiegelung	448	5,85
Änderungsbereich 1	68	0,89
Änderungsbereich 2	380	4,96

Neben der durch die Änderung des Bebauungsplanes möglichen Mehrversiegelung von Boden mit den entsprechenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter (u.a. Verlust natürlicher Bodenverhältnisse, Verlust Versickerungsfläche) führt die Änderungsplanung zudem zum Verlust einer im Rahmen des Ursprungsbebauungsplanes „In der Eichenbach“ ausgewiesenen Kompensationsfläche. Dieser Verlust ist entsprechend auszugleichen. Da noch keine Umsetzung der Kompensationsmaßnahme stattgefunden hat, kann hier ein Ausgleichsfaktor von 1 angesetzt werden.¹

¹ abgestimmt mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde Mainz-Bingen am 14.01.2021

Insgesamt führt die Änderungsplanung somit zu einem durch Eingriffe in Natur und Landschaft entstehenden Ausgleichsbedarf von 793 m² (siehe nachfolgende Tabelle).

Eingriffe in Natur und Landschaft

Eingriffe in Natur und Landschaft	Fläche [m²]
Neuversiegelung	448
Verlust Kompensationsfläche M1	345
gesamt	793

Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der entstehenden Auswirkungen sehen sowohl der Ursprungsbebauungsplan „In der Eichenbach“, als auch der hier in Rede stehende Bebauungsplan Maßnahmen zur Durch- und Eingrünung des Plangebietes vor.

Zum Ausgleich der mit der Änderungsplanung verbundenen Auswirkungen können die Maßnahme M1 im Bereich E innerhalb des Geltungsbereichs mit einer Größe von 145 m² sowie die Maßnahme Mex1 auf externen Flächen im Bereich „Im Trappenschießer“ herangezogen werden. Die externen Flächen befinden sich im unmittelbaren Umfeld der bereits im Rahmen des derzeit ebenfalls in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes „Im Steinert – 1. Abschnitt“. Die umzusetzenden Maßnahmen orientieren sich an den Maßnahmen des Ursprungsbebauungsplanes sowie an den Maßnahmen des Bebauungsplanes „Im Steinert – 1. Abschnitt“, so dass ein größerer, zusammenhängender Kompensationsbereich entsteht.

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

Auch an dieser Stelle sei auf die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes „In der Eichenbach“ hingewiesen, die auch weiterhin ihre Gültigkeit besitzen und zum besseren Verständnis nachfolgend abgedruckt werden.

Die im Rahmen der hier in Rede stehenden Änderungsplanung angepassten / ergänzten landespflegerischen / grünordnerischen Festsetzungen sind rot markiert.

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Bereits bei der Ursprungsbebauungsplanung wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt:

- Vermeidung der Auswirkungen von Gehölzrodungen auf die Fauna
Die im Zuge der Herstellung der Bauflächen und Arbeitsstreifen ggf. notwendige Rodung von Bäumen ist außerhalb der Vegetationsperiode, d. h. nicht zwischen dem 1. März und dem 30. September durchzuführen. Abweichungen davon sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- Schutz angrenzender Gehölze und sonstiger Vegetationsflächen
Zum Schutz besonders gegen mechanische Schäden am Stamm-, Wurzel- und Kronenbereich werden für die an die Arbeitsfelder angrenzenden Gehölzbestände Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 getroffen. Außerdem sind die Vorschriften zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen der RAS-LP 4 zu beachten. Zum Schutz vor Beeinträchtigungen sind für die an den Arbeitsbereich angrenzenden Gehölze Schutzmaßnahmen, z. B. Bauzaun, Absperrung der Flächen mit Bändern o.ä. zu treffen.

- Schutz des Oberbodens

Zum Schutz des Oberbodens ist dieser vor Beginn der Bauarbeiten im Rahmen der Geländemodellierung abzuschleppen und fachgerecht bis zur Wiederverwendung zu lagern. Der Oberboden darf dabei nicht verdichtet, mit Unterboden vermischt oder überlagert werden. Die Vorgaben der DIN 18915 sind bei der Ausführung der Bodenarbeiten zu beachten. Abgeschobener Oberboden ist zur Zwischenlagerung auf Mieten mit einer Höhe geringer 2 m aufzusetzen und bei einer Lagerung von mehr als 8 Wochen ggf. mit einer geeigneten Zwischenansaat zu begrünen.

- Reduzierung der Versiegelung durch die Verwendung wasserdurchlässiger Materialien auf den Stellplatzflächen

Die Bereiche der Stellflächen sind zur Reduzierung der Versiegelung und der Eingriffe in den Wasserhaushalt mit wasserdurchlässigen Materialien mit einem maximalen Abflussbeiwert von 0,7 (z.B. Rasengittersteine, Schotterrasen, offenfugiges Pflaster) zu befestigen. Durch die Verwendung einer wasserdurchlässigen Befestigung für den Bereich der Stellplätze werden die Neuversiegelung und damit der Verlust von Flächen für die Versickerung in diesem Bereich reduziert.

- Tabuflächen für Baustelleneinrichtungen

Die Anlage von Baustelleneinrichtungen (Bauwagen, Materiallager, Maschinenstellplatz, etc.) darf nur innerhalb der Bauflächen bzw. auf bereits befestigten Flächen, nicht aber im Bereich der geplanten Grünflächen und der Flächen für die Regenrückhaltebecken und insbesondere nicht in den westlich und nördlich angrenzenden Flächen des geplanten Naturschutzgebietes erfolgen.

- Vermeidung nächtlicher Beleuchtung

Um die Beeinträchtigung der Vogelarten durch Straßenbeleuchtung zu minimieren, darf die Beleuchtung nur auf den Boden bzw. ins Baugebiet hin, nicht aber in das angrenzende Naturschutzgebiet hin strahlen.

- Umweltbaubegleitung

Zur Gewährleistung der Umsetzung der landespflegerischen 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. Schwerpunkte sind die Bereiche:

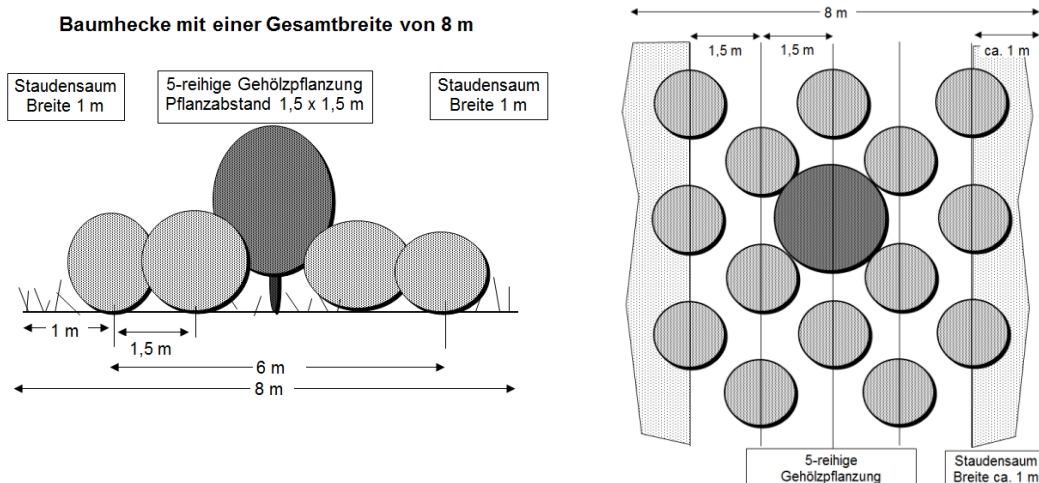
- Biotop- und Artenschutz
- Gewässerschutz / Wasserhaltungsmaßnahmen
- Rekultivierung/Renaturierung
- Oberbodenschutz-/sicherung
- Rodung / Baufeldfreimachung
- Immissions-, Emissionsschutz
- Bautabuzeiten
- Umsetzung grünordnerischer Auflagen

Die Überwachungsergebnisse werden so aufbereitet und dokumentiert, dass der Vorhabensträger seiner Nachweispflicht gegenüber den Genehmigungsbehörden nachkommt.

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

M1 - Gehölzpflanzungen zur freien Landschaft (Gebietseingrünung Westen)

- Es sind auf der in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche 2- bis 5-reihigen Hecken gemäß Artenliste anzupflanzen (Pflanzliste A, Kapitel D) und mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu unterhalten.
- Die Gehölze sind in diesem Zusammenhang in der Regel in einem Abstand von 1,5 m versetzt zueinander zu pflanzen (Pflanzdichte: 1 Pflanze / 2,25 m², siehe nachfolgende schematische Zeichnung für eine 5-reihige Hecke). Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen.
- Die Flächen, in der Leitungen liegen, die die Regenrückhaltebecken verbinden, sind in einer Breite von ca. 3 m gehölzfrei zu gestalten und mit einer Gras- / Krauteinsaat zu begrünen (z.B. mit RSM 7.1.2 „Landschaftsrasen mit Kräutern“) und extensiv zu pflegen.
- Die Pflanzung hat spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des Regenrückhaltebeckens zu erfolgen.



Nutzungsschablone E

Auf der nach § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzten, 5 m breiten Fläche ist eine dreireihige Heckenstruktur aus Sträuchern und Bäumen zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Geeignete Gehölze sind der Pflanzliste (Pflanzliste A Kapitel D) zu entnehmen. Bei der Auswahl der Gehölze ist auf nicht giftige Arten zurückzugreifen.

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.

Pflegemaßnahmen sind auf ein unbedingt notwendiges Maß zu beschränken. Die Strauchgehölze sind bei Bedarf fachgerecht und sachgemäß zurückzuschneiden. Ein „auf den Stock setzen“ ist grundsätzlich zu vermeiden.

Die Pflegemaßnahmen sind ausschließlich im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar, d.h. außerhalb der Brutzeiten der Avifauna, durchzuführen.

M2 - Naturnahe Gestaltung der Regenrückhaltebecken

- Die Retentionsbecken sind landschaftsgerecht als Erdmulde auszugestalten und mit einer standortgerechten Landschaftsrasenmischung anzusäen. Im Randbereich der Mulde sind auf den Böschungen 2- bis 3-reihige Hecken aus Arten der beigefügten Pflanzliste (Pflanzliste A, Kapitel D) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Gehölze sind in diesem Zusammenhang in der Regel in einem Abstand von 1,5 m versetzt zueinander zu pflanzen.
- Die Fläche ist extensiv zu pflegen (Mahd der Flächen maximal 3-mal im Jahr). Eine aus wasserwirtschaftlichen Gründen gegebenenfalls erforderliche Räumung der Mulden ist nur in den Monaten Oktober - Februar zulässig.
- Die Pflanzung hat spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des Regenrückhaltebeckens zu erfolgen.

M3 - Begrünung des Spielplatzes

- Es sind auf dem im Bebauungsplan gekennzeichnetem Kinderspielplatz randlich 2- bis 4-reihige Hecken und ein Laubbaum aus Arten der beigefügten Pflanzliste (Pflanzliste B, Kapitel D) zu pflanzen und mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu unterhalten. Die Gehölze sind in diesem Zusammenhang in der Regel in einem Abstand von 1,5 m versetzt zueinander zu pflanzen.
- Die übrigen Flächen sind mit einer Gras- / Krauteinsaat zu begrünen (z.B. mit RSM 7.1.2 „Landschaftsrasen mit Kräutern“) und extensiv zu pflegen.

M4 - Erhaltung von Obstbäumen

- Es sind die entsprechend gekennzeichneten Einzelbäume (Obstbäume) zu erhalten und während der Baumaßnahmen zu sichern und langfristig durch Erhaltungsschnitt zu pflegen. Bei Abgängigkeit sind die Bäume gleichartig zu ersetzen.
- Anzahl: 3 Stück

M5 - Pflanzung von Straßenbäumen

- An den dargestellten Standorten entlang der Erschließungsstraßen ist jeweils ein hochstämmiger Laubbaum gemäß beigefügter Pflanzliste (Pflanzliste C, Kapitel D) zu pflanzen und mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu erhalten. Mindestanforderung an das Pflanzgut: Dreimal verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm. Der Baumstandort muss mindestens 2,0 x 2,0 m groß sein und fachgerecht aufgefüllt werden. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Pflanzausfälle, abgestorbene oder kranke Bäume sind spätestens in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen.
- Vom Pflanzstandort darf zur Errichtung von Grundstückszuwegungen und -zufahrten um max. 4 m abgewichen werden.
- Anzahl: 19 Stück

M6 - Gestaltung der Grundstücke (ohne Planeintrag)

- Auf den nicht überbauten Grundstücksflächen bebauter Grundstücke ist je Grundstück mindestens ein heimischer Laub- bzw. Obstbaum gemäß Pflanzliste (Pflanzliste D, Kapitel D) zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.
- Die nicht überbauten Grundstücksflächen der bebauten Grundstücke sind, soweit sie nicht als Grundstückszufahrt, Stellplatz oder für sonstige zulässige Nutzungen benötigt werden, unversiegelt zu lassen und landschaftsgärtnerisch bzw. gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Dafür sind die Flächen mit heimischen

Gehölzen zu bepflanzen und in den Nutzungsschablonen A, B, C, D, F und G mit einer Gras- / Krauteinsaat zu begrünen (z.B. mit RSM 7.1.2 „Landschaftsrasen mit Kräutern“). In der Nutzungsschablone E sind die Flächen mit einer Rasensaatzgutmischung für Gebrauchsrasen (hier Spielplatz) zu bepflanzen. Im Bereich der Nutzungsschablone E ist bei der Auswahl der Gehölze auf nicht giftige Arten zurückzugreifen.

Die Pflanzungen sind spätestens in der auf das Jahr der Fertigstellung folgenden Pflanzperiode vorzunehmen.

- Vorgärten dürfen nicht dauerhaft als Arbeits- oder Lagerfläche verwendet werden. Sie sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen, zu begrünen und zu bepflanzen. Flächenversiegelungen sowie Kies-, Stein- und Schotterbeläge sind unzulässig. Ausgenommen hiervon sind die Hauszugänge sowie die planungsrechtlich zulässigen Flächen für Stellplätze, Carports und Garagen sowie Nebenanlagen.

Als Vorgarten gilt die Fläche zwischen der der Straßenverkehrsfläche zugewandten Baugrenze und der Straßenverkehrsfläche der Straße, von der das Gebäude erschlossen wird.

Hinweis: Eine Ausbringung von Insektenhotels sowie Vogel-/Fledermauskästen wird empfohlen.

M7 - Gehölzpflanzung zur freien Landschaft (Gebietseingrünung Norden)

- Als Maßnahme M7 sind auf dem in der Planzeichnung festgesetzten Pflanzstreifen mindestens 50 % der Fläche mit gebietsheimischen Arten gemäß der Pflanzliste (Pflanzliste D, Kapitel D) anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.
- 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 gesetzlich vorgegebenen Pflanzabstände sind zu beachten. Die Pflanzung hat spätestens im auf die Bezugsfertigkeit der Gebäude nachfolgenden Jahr zu erfolgen und ist mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu unterhalten.

4.3 Landespflegerische Maßnahmen außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Ursprungsbebauungsplans „In der Eichenbach“ – M8 extern

Zusätzlich zu den im Geltungsbereich des Ursprungsbebauungsplans festgesetzten Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft werden weitere Flächen und Maßnahmen zur Kompensation der verbleibenden Beeinträchtigungen außerhalb des Geltungsbereiches erforderlich.

Der Ausgleichbedarf resultiert aus der Eingriffsregelung (Neuversiegelung) in Höhe von 29.698 m² und den Anforderungen aus dem Artenschutz von rund 5,5 ha. Dabei können die Maßnahmen aus der Eingriffsregelung auf die Maßnahmen aus dem Artenschutz angerechnet werden, so dass ein Ausgleichbedarf von insgesamt 5,5 ha besteht. 1 ha können im Geltungsbereich erbracht werden. Rechnerisch ergeben sich somit 4,5 ha, die auf externen Flächen auszugleichen sind. Da erfahrungsgemäß die Aufwertung auf den Flächen aufgrund des Vorzustandes nicht zu 100% angerechnet werden kann, wird von einem Flächenbedarf von **5 ha** ausgegangen.

Hierzu stellt die Stadt Gau-Algesheim 3,24 ha von ihren **Ökopoollflächen** (vgl. nachfolgende Tabelle) zur Verfügung, die einer naturschutzfachlich aufwertbaren Fläche von **2,56 ha** entsprechen. Weiteren Flächen werden, vertraglich gesichert, seitens der Stiftung „Biotopsystem Sandgebiete zwischen Mainz und Bingen“ zur Verfügung gestellt.

Die entsprechenden Maßnahmen auf den Ökopoolflächen und die naturschutzkonformen Maßnahmen auf seitens der Stiftung „Biotopsystem Sandgebiete zwischen Mainz und Bingen“ zur Verfügung gestellter Flächen im räumlich-funktionalen Zusammenhang ergeben sich aus dem Vertrag der Stadt Gau-Algesheim mit der „Stiftung Biotopsysteme Sandgebiete zwischen Mainz und Bingen“ von Januar 2018. Für diese Flächen gilt nachfolgendes gemeinsames Entwicklungsziel.

- „M8 extern“

Entwicklungsziel:

Entwicklung von artenreichem Grünland, halboffenen und geschlossenen Grünbeständen als Lebensraum der durch den Bebauungsplan betroffenen Tierarten, insbesondere der Vogelarten Neuntöter, Wiedehopf und Wendehals

Herstellungs-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen:

Diese werden im Detail durch die Stiftung „Biotopsysteme Sandgebiete zwischen Mainz und Bingen“ geplant und umgesetzt.

Tabelle Ökopoolflächen der Stadt

Flur	Grundstücksnummer	Größe (m ²)	Entwicklungsziel	anrechenbare Aufwertung (m ²)
2	165/4	536	halboffene Gehölzstruktur	322
4	12	1.347	Obstwiese/Baumwiese	1.347
5	43	1.534	halboffene Gehölzstruktur	920
6	97 + 98/1	1.665	Obstwiese/Baumwiese	1.665
6	324/1 + 325/1	1.425	Obstwiese/ Baumwiese	1.425
6	378/3 + 379/1	2.999	Obstwiese/ Baumwiese	2.999
6	383/2 + 383/3	1.296	Obstwiese/ Baumwiese	1.296
7	3 + 4/1	2.365	Obstwiese/ Baumwiese	2.365
7	39/1 + 39/4	1.056	Gehölz	317
7	57/1 + 57/2	1.680	Wiese	1.680
7	188	1.736	halboffene Gehölzstruktur	1.042
7	203/1 + 204/1	2.854	Obstwiese/ Baumwiese	2.854
7	203/5 + 204/5	156	Gehölz	47
7	206/5 + 207/5	380	Gehölz	114
7	218/1	1.256	Gehölz	377
7	218/5	728	halboffene Gehölzstruktur	437
7	221/1 + 222/1	1.704	halboffene Gehölzstruktur	1.022
7	221/5	658	Wiese	658
7	225/6	1.542	Obstwiese/ Baumwiese	1.542
7	225/7	1.348	Obstwiese/ Baumwiese	1.348
9	237 + 238	2.016	halboffene Gehölzstruktur	1.210
30	118 +120/2 + 125 + 126	2.144	Gehölz	643
	Summen	32.425		25.630
	Aufwertungs-faktor:		Wiese/ Wiese mit Bäumen	100%
			halboffene Gehölzstruktur	60%
			Gehölz	30%

Den Baugrundstücken im Bebauungsplan werden die natur- und artenschutzfachliche Herstellungs-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen „M8 extern“ für Eingriffe in Natur und die Landschaft, die durch den Bebauungsplan vorbereitet und ausgeführt werden, entsprechend dem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Gau-Algesheim und der „Stiftung Biotopsysteme Sandgebiete zwischen Mainz und Bingen“ von Januar 2018 zugeordnet.

4.4 Landespflegerische Maßnahmen außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In der Eichenbach, 1. Änderung“ – Mex1

Zusätzlich zu den im Geltungsbereich des Bebauungsplans „In der Eichenbach, 1. Änderung“ festgesetzten Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, die durch die hier in Rede stehenden Änderungen entstehen, werden weitere Flächen und Maßnahmen zur Kompensation der verbleibenden Beeinträchtigungen außerhalb des Geltungsbereiches erforderlich.

Der Ausgleichbedarf resultiert aus der Eingriffsregelung (Neuversiegelung, Verlust einer Kompensationsfläche) in Höhe von 793 m², wobei eine Anrechnung der landespflegerischen Maßnahme M1 (145 m²) innerhalb des Geltungsbereichs erfolgt. Es verbleibt somit ein externer Ausgleichsbedarf von 648 m², der durch eine Aufwertung von derzeit ackerbaulich genutzten Flächen im Bereich „Im Trappenschießer“ erbracht werden soll.

Zur Verfügung stehen folgende Flurstücke der Flur 6 in der Gemarkung Gau-Algesheim mit einer Gesamtgröße von 1.130 m²:

Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche [m ²]
Gau-Algesheim	6	187/3	558
Gau-Algesheim	6	188/3	572
			1.130

Die Lage der Ausgleichsflächen zum Plangebiet ist dem nachfolgenden Plan zu entnehmen.



Lage der Ausgleichsflächen im Bereich „Im Trappenschießer“ zum Plangebiet (Quelle: LANIS RLP)

Die Flurstücke werden ackerbaulich genutzt (siehe nachfolgende Abbildung) und können somit im Verhältnis 1:1 angerechnet werden.



Bestandssituation (BBP 07/2020)

Die Flurstücke befinden sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Rheinheissches Rheingebiet“ (07-LSG-73-2) sowie innerhalb des Biotopkomplexes „Obstanbaugbiet W Gau-Algesheim“ (BK-6013-0507-2006) mit dem Schutzziel „Erhalt des stark strukturierten Gebiets mit altem und unterschiedlichem Obstbaumbestand als Lebensraum für gefährdete und selten Tierarten.

Unmittelbar an die o.g. Flurstücke grenzen Flurstücke an, die im Rahmen des derzeit in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes „Im Steinert – 1. Abschnitt“ ebenfalls zu extensiv genutztem Grünland umgewandelt werden. Auf diese Weise entsteht in diesem Bereich eine größere, zusammenhängende Kompensationsfläche.

Entwicklungsziel

Entwicklung von artenreichem Grünland, halboffenen und geschlossenen Grünbeständen als Lebensraum insbesondere der Vogelarten Neuntöter, Wiedehopf und Wendehals

Aufgrund der Bestandssituation im direkten Umfeld der oben genannten Flurstücke (halboffenen und geschlossenen Gehölzbestände) wird auf den Flächen selbst folgende Entwicklung angestrebt:

- Umwandlung von Ackerflächen in extensiv genutztes Grünland mit Streuobst.

Entwicklungsmaßnahmen

- Bodenvorbereitung: Grubbern und anschließendes Eggen der Fläche
- Einsaat mit autochthonem und naturtreuem Saatgut durch Mähgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche (extensive, artenreiche Wiese mit passender Artenzusammensetzung und geringer räumlicher Entfernung) bzw. Einsaat mit Regiosaatgutmischung im Zeitraum von Februar bis Mai bzw. Ende August bis Anfang Oktober
- In den ersten 3 Jahren mehrmalige Mahd pro Jahr zur Aushagerung der Fläche unter Berücksichtigung der Brutzeiten von Bodenbrütern (Nutzungs- und

Bearbeitungsruhe für mind. 8 - 10 Wochen innerhalb der Kernbrutzeit zwischen dem 10. April und 31. Juli), Abtransport des Mahdguts

- Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel
- Pflanzung von Obstbäumen

Auf der gesamten Fläche sind Obstbäume (Hochstamm) alter regionaltypischer Sorten in einem Pflanzabstand von 10-15 m zueinander zu pflanzen. Es erfolgt ein einmaliger Pflanzschnitt. Es ist ein „Dreibock“ um jeden Baum zu errichten, d.h. es sind 3 Stützpfähle stabil miteinander zu verstreben. Die Bäume sind zudem gegen Wildverbiss abzusichern. In den ersten Jahren sind die Baumscheiben von Gräsern und Kräutern freizuhalten.

Erhaltungspflege

- Mahd des Grünlandes einmal pro Jahr unter Berücksichtigung der Brutzeiten von Bodenbrütern (Mahd ab Ende Juli / Anfang September), Abtransport des Mahdguts
- Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel
- Die Obstbäume sind fachgerecht zu pflegen. Hierzu sind alle 1-3 Jahre Erziehungsschnitte erforderlich. Ausfälle sind gleichartig und -wertig zu ersetzen.

4.5 Auswirkungen auf Schutzgebiete und deren Verträglichkeit mit den Schutzzielen

Das Plangebiet liegt südlich angrenzend an das für den Vogelschutz relevante Gebiet „Obstgebiet nördlich Gau-Algesheim“.

Das geplante Naturschutzgebiet „zählt aufgrund seines hohen Vogelvorkommens mit besonders und streng geschützten Arten, darunter Wiedehopf, Heidelerche und Neuntöter, den Leitarten des angrenzenden Vogelschutzgebietes 6014-401 „Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim“, zu den wichtigsten Vogellebensräumen landesweit mit sogar europäischer Bedeutung. Mit diesem Vogelschutzgebiet bildet es auch eine funktionale Einheit für die in diesem Gebiet vorkommenden wertgebenden Vogelarten“ (F.-W. Duffert, schriftl. Mitteilung).

Aus diesem Grund wurde bereits im Rahmen des Ursprungsbebauungsplanes eine Vogelschutzgebietsverträglichkeitseinschätzung vorgenommen mit dem Ergebnis, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen auf die untersuchten Arten Neuntöter, Wendehals und Wiedehopf führt. Die im Gutachten geforderten Vermeidungsmaßnahmen (Vermeidung optischer Störwirkungen und Blendwirkungen) werden im Ursprungsbebauungsplan sowie in der hier in Rede stehenden Änderungsplanung berücksichtigt.

4.6 Artenschutzrechtliche Belange

Mögliche Auswirkungen auf den Artenschutz sind, losgelöst von der Eingriffsregelung, zu betrachten.

Im Hinblick auf § 44 BNatSchG „Besonderer Artenschutz“ - Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten, ergeben sich für den hier in Rede stehenden Planungsfall folgende Aspekte:

„Im Rahmen der faunistischen Erhebungen konnten im Umfeld des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes insgesamt 34 Vogelarten, davon 22 als Brutvögel nachgewiesen werden. Des Weiteren wurden zwei streng geschützte Fledermausarten, eine besonders geschützte Amphibienart und eine geschützte Heuschreckenart registriert. Die

Fledermäuse nutzen das Gebiet als Nahrungshabitat und evtl. als Tagesquartier. Ein Vorkommen weiterer streng geschützter Tierarten kann ausgeschlossen werden.“

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen

- Regelung der Bauzeit (Jahreszeit)
- Erhalt von unversiegelten Böden
- Festlegung der Bauweise der Neubauten

werden durch das geplante Vorhaben die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG nicht erfüllt und das Vorhaben ist nach artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

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

Der Bebauungsplan „In der Eichenbach“ besitzt bereits Rechtskraft. Die vorliegende Änderungsplanung stellt unter Berücksichtigung der Flächenansprüche das optimierte Ergebnis der bisherigen Planungsüberlegungen dar.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der verfolgten Planungsziele und des Änderungsbereichs kommen nicht in Betracht. Alternativen sind insofern nicht gegeben.

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 „Rheinessen-Nahe“ sowie der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim ausgewertet.

Weiterhin wurde der Fachbeitrag Naturschutz sowie der Umweltbericht zum Ursprungsbebauungsplan „In der Eichenbach“ zur Beurteilung der hier in Rede stehenden Änderungen herangezogen.

Zur Beurteilung des Vorkommens planungsrelevanter Arten wurde bereits im Rahmen des Ursprungsbebauungsplanes ein Artenschutzgutachten mit dem Ergebnis erstellt, dass durch das Vorhaben unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen keine Beeinträchtigungen nach § 44 BNatSchG entstehen. Diese Maßnahmen besitzen weiterhin Gültigkeit.

Aufgrund der Bedeutung des geplanten Naturschutzgebietes für die Vogelwelt und des Zusammenhangs mit dem nördlich liegenden Vogelschutzgebiet wurde auf Wunsch der Naturschutzbehörde eine Verträglichkeitseinschätzung bezüglich der wertgebenden VSG-Arten eingeholt mit dem Ergebnis, dass das Vorhaben verträglich ist.

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.

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 Stadt Gau-Algesheim 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 Stadt als Grundlage ihrer Analyse der Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans heranziehen kann. Im Rahmen der Überwachung der Umweltauswirkungen durch die Stadt 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 darüberhinausgehende Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) erfordern.

3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bebauungsplanänderung ist identisch mit dem Geltungsbereich des Ursprungsbebauungsplans „In der Eichenbach“. Die Änderungen beschränken sich im Wesentlichen jedoch auf vier Änderungsbereiche.

Die Größe der hier in Rede stehenden Änderungsbereiche umfasst insgesamt etwa 8.700 m².

Die Planung bedingt eine Neuversiegelung von Boden. Weiterhin führen die Änderungen zum Verlust einer nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB ausgewiesenen Kompensationsfläche.

Zum Ausgleich dieser Eingriffe in Natur und Landschaft werden sowohl Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches sowie weitere landespflegerische Maßnahmen auf externen Flächen vorgesehen.

Die im Rahmen des Ursprungsbebauungsplanes getroffenen Festsetzungen besitzen weiterhin Gültigkeit.

4 Zusammenfassendes Ergebnis der Umweltprüfung

Mit Durchführung der im Bebauungsplan festgesetzten grünordnerischen und landespflegerischen Maßnahmen können die kompensationspflichtigen Eingriffe ausgeglichen werden.

Durch die im Rahmen des Ursprungsbebauungsplanes angeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die auch weiterhin Gültigkeit besitzen, können artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen nach § 44 BNatSchG vermieden werden.

Darüber hinaus sind im Rahmen der Eingriffsregelung und des Artenschutzes keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

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

D 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 möglichst einheimischen Gehölzen.

Für Gartenflächen können durchaus auch Ziergehölze verwendet werden. Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass möglichst robuste und einfach blühende Arten und Sorten gepflanzt werden. Qualifizierte Baumschulen bieten hierzu Beratung an.

Angegeben sind weiter die Pflanzqualitäten gemäß den Gütebestimmungen des BdB (Bund deutscher Baumschulen). Die grünordnerisch festgesetzten Pflanzungen sind mit der angegebenen Mindestqualität oder höher durchzuführen.

Auf die Einhaltung der Grenzabstände nach dem Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz (§§ 44 - 47 LNRG) ist zu achten.

Die nachfolgenden Pflanzlisten waren bereits Bestandteil des Ursprungsbebauungsplanes „In der Eichenbach“ und besitzen weiterhin Gültigkeit.

Pflanzliste A, westliche Gebietseingrünung:

Bäume

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

Bäume 1. Ordnung

Quercus Robur	Stieleiche
Fraxinus excelsior	Esche
Ulmus minor	Feldulme
Ulmus laevis	Flatterulme
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Tilia cordata	Winter-Linde

Bäume 2. Ordnung

Carpinus betulus	Hainbuche
Acer campestre	Feldahorn
Prunus avium	Wildkirsche
Malus sylvestris	Wildapfel
Pyrus pyraster	Wildbirne

Sträucher

Pflanzqualität: Strauch, verpflanzt, Höhe 150-200 cm

Berberis vulgaris	Berberitze
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	eingrifflicher Weißdorn
Crataegus oxyacantha	zweigrifflicher Weißdorn
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Prunus spinosa	Schlehe

Pflanzliste B, Begrünung des Spielplatzes

Bäume im Süden

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

Sorbus aucuparia ‚Edulis‘	Eberesche
---------------------------	-----------

Sträucher für Blühhecke im Osten

Pflanzqualität: Strauch, verpflanzt, Höhe 150-200 cm

Buddleja davidii	Sommerflieder
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Acer campestre	Feldahorn
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Philadelphus coronarius	Pfeifenstrauch

Sträucher für Randeingrünung im Westen und Norden

Pflanzqualität: Strauch, verpflanzt, Höhe 125-150 cm

Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus avellana	Haselnuss

Pflanzliste C, Bäume im Straßenraum

Bäume

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

Acer monspessulanum	französischer Ahorn
Carpinus betulus ‚Fastigiata‘	Säulen-Hainbuche
Pyrus calleryana ‚Chanticleer‘	Stadtbirne
Robinia pseudoacacia ‚Umbraculifera‘	Kugel-Robinie

Pflanzliste D, Gehölze für die Gestaltung der privaten Grundstücksflächen

Bäume

Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang 14 bis 16 cm, mit Ballen

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Malus silvestris	Wildapfel
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
	Obstbäume

Sträucher

Pflanzqualität: Strauch, verpflanzt, Höhe 125-150 cm

Berberis vulgaris	Berberitze
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	eingrifflicher Weißdorn
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn

Rosa canina
Rosa rubiginosa
Rosa spinosissima
Sambucus nigra
Sorbus aucuparia
Viburnum lantana
Viburnum opulus

Hundsrose
Weinrose
Bibernellrose
Schwarzer Holunder
Vogelbeere
Wolliger Schneeball
Gemeiner Schneeball
einfach blühende Ziergehölze

Pflanzliste E, Gehölzplantungen M7

Sträucher

Pflanzqualität für die Sträucher: Strauch, verpflanzt, Höhe 125 bis 150 cm

Cornus sanguinea
Cornus mas
Corylus avellana
Crataegus monogyna
Euonymus europaeus
Ligustrum vulgare
Lonicera xylosteum
Prunus spinosa
Rosa canina
Rosa rubiginosa
Rosa spinosissima
Salix caprea
Sambucus nigra
Sorbus aucuparia
Viburnum opulus

Hartriegel
Kornelkirsche
Haselnuß
Eingrifflicher Weißdorn
Pfaffenhütchen
Liguster
Heckenkirsche
Schlehe
Hundsrose
Weinrose
Bibernellrose
Sal-Weide
Schwarzer Holunder
Vogelbeere
Gemeiner Schneeball