

GEMEINDE WALLUF



Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Hauptstraße 4a"

Begründung

Stand: Sitzung, September 2022

1. Allgemeines	3
1.1. Anlass und Ziel der Planung	3
1.2. Plangebiet.....	4
1.3. Planverfahren	5
1.4. Planvorgaben	6
1.5. Bestehendes Planungsrecht	8
1.6. Natur- und Umweltschutz.....	8
2. Vorhaben und Städtebauliche Planung	10
2.1. Vorhabenplan	10
2.2. Bebauungsplan.....	11
2.3. Erschließung.....	16
3. Bodenordnung, Kosten und Finanzierung	18
4. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	20
4.1. Ausgangssituation	20
4.2. Planungsrechtlicher Bestand	20
4.3. Planung	20
4.4. Vermeidung, Minderung und Kompensationsmaßnahmen.....	21
4.5. Zusammenfassung	23
5. Voraussichtliche Umweltfolgen	24
6. Anlage · Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich	33

STÄDTEBAULICHE ARBEITSGEMEINSCHAFT BÜRO FÜR STÄDTEBAU UND SIEDLUNGSWESEN

Thomas-Mann-Straße 41 · 53111 Bonn · Tel.: 0228 /227 236 10 · Fax: 0228 /227 236 19
Bearbeitung: Dipl. -Ing. Ralf Thielecke
M.A. Agnieszka Kosa

1. Allgemeines

1.1. Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeinde Walluf beabsichtigt, auf dem Grundstück „Hauptstraße 4a“ in der Ortslage Niederwalluf ein allgemeines Wohngebiet (WA) auszuweisen, um die Realisierung von 18 Reihenhäuser zu ermöglichen. Grundlage dafür stellt ein Antrag der Vorhabenträgerin (Firma Werner Wohnbau GmbH & Co.KG) zur Realisierung der oben genannten Bebauung sowie der Antrag vom 13.02.2020 auf die Einleitung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans dar.

Bereits im Jahre 1999 wurde ein vorhabenbezogener Bebauungsplan zur Realisierung einer Wohnnutzung auf dem Grundstück „Hauptstraße 4a“ beschlossen. Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 12 BauGB war ein Durchführungsvertrag mit Fristen zwischen der Gemeindevertretung und dem Vorhabenträger abgeschlossen. Da die in § 3 des Durchführungsvertrages vereinbarten Fristen abgelaufen sind, wurde der vorhabenbezogene Bebauungsplan durch Aufhebungsbeschluss der Gemeindevertretung vom Januar 2003 aufgehoben.

Die im Oktober 2019 vorgelegte Planung sah eine fast identische Planung zur Bebauung der Fläche „Hauptstraße 4a“ vor. Seitens des Gemeindevorstandes wurde die Anfrage zur Bebauung der Teilfläche des Grundstücks „Hauptstraße 4a“ mit Beschluss vom 31.01.2020 grundsätzlich unterstützt. Somit stellte die Vorhabenträgerin Firma Werner Wohnbau GmbH & Co.KG mit Datum vom 13.02.2020 den Antrag auf Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Hauptstraße 4a“.

Die ursprüngliche Planung sah die Realisierung fünf parallel zueinander liegenden Reihen mit jeweils vier Reihenhäuser vor. Die Stellung der Reihen sollte senkrecht zu der Bahnlinie bzw. der „Hauptstraße“ erfolgen. Die Lärmvorbelastung des Plangebiets durch die Geräuschemissionen der Bahntrasse und „Hauptstraße“ erforderte jedoch die Modifizierung der Planung, da die Gartenbereiche zwischen den Gebäudezeilen nicht ausreichend vor dem Verkehrslärm geschützt werden konnten. Die modifizierte Planung sah die Realisierung von 20 Reihenhäusern parallel zur Bahntrasse vor.

Die Planung sah auch die Einbeziehung in den Geltungsbereich des Bebauungsplans die Flurstücke 40/6 und 40/31 vor. Für das Flurstück 40/31 wurde ein allgemeines Wohngebiet mit einem Baurecht für ein Einzelhaus in eingeschossiger Bauweise geplant. Im Zuge der Konkretisierung der Planung haben die Eigentümer der Flurstücke 40/6 und 40/31 vorerst Abstand von einer konkreten Projektplanung für ihr Grundstück genommen. Dies erforderte die Änderung des Entwurfs.

Nunmehr sieht die Planung die Realisierung von 18 Reihenhäusern vor. Diese sind in zwei, mit acht und zehn Häuser, in untereinander versetzten Gruppen angeordnet. Die Bebauung bietet somit eine Selbstabschirmung gegenüber dem Bahnlärm. Zudem ist es entlang der Bahntrasse eine 6,0 m hohe Lärmschutzwand geplant, die bis zum Nordgrenze des Vorhabengrundstücks zu errichten ist.

Die Hausbebauung ist mit zwei Vollgeschossen und einem Dachgeschoss geplant. Die Erschließung soll über die vorhandene Zufahrt „Hauptstraße 4a“ erfolgen und anschließend parallel zur Bahntrasse fortgeführt werden. Die Erschließungsstraße mündet an der nordöstlichen Grundstücksgrenze in einer Wendeanlage mit einem Feuerwehraufstellplatz. Das im Grundbuch eingetragene Geh- Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten des angrenzenden Flurstücks 40/31 bleibt erhalten und grundbuchlich gesichert.

Entsprechend der Stellplatzsatzung der Gemeinde Walluf sind zwei Stellplätze je Wohneinheit nachzuweisen. Dies erfolgt über 18 Garagen bzw. Carports und 18 Stellplätze. Die Stellplätze und Garagen sind überwiegend senkrecht zur Lärmschutzwand eingeordnet. Bei den Reihenhäusern sollen die Garagen bzw. Carports auf den eigenen Grundstücken realisiert werden.

Der Umsetzung der vorliegenden Planung in der gegebenen Lage nach der sachgerechten Berücksichtigung des Lärm- und Erschütterungsschutzes stehen grundsätzlich keine sonstigen Einwände

entgegen. Alle mit der Realisierung der vorliegenden Planung verbundene Mehraufwände sind durch die Vorhabenträgerin zu verantworten.

Für das Vorhabengrundstück existiert kein Baurecht über einen rechtskräftigen Bebauungsplan. Entsprechend hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Walluf am 04.06.2020 den Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Hauptstraße 4a“ gefasst.

1.2. Plangebiet

Das Plangebiet liegt westlich der Siedlungsfläche von Niederwalluf. Es erstreckt sich zwischen im Nordwesten verlaufenden Bahntrasse 3507 „Rheingaulinie“ der DB AG und im Südosten verlaufenden K 638 / „Hauptstraße“. Im Nordosten und Südwesten ist über bebaute Wohngrundstücke eingefasst.



Abb.1 Plangebiet im gemeindlichen Gefüge von Niederwalluf

Zurzeit stellt sich der zentrale Teil des Plangebiets als Rasenfläche bzw. als eine gestörte Ruderalflur mit einem geschotterten Weg dar, die durch Nutzung als Abstellplatz für Wohnmobile geprägt ist. Im Norden schließt sich ein Wohngarten und im Süden das Wohngrundstück der „Hauptstraße 4a“ an. Der Geltungsbereich schließt zur Hauptstraße hin mit einer ca. 2,50 m hohen Natursteinmauer ab. Sowohl Richtung der Bahntrasse als auch „Hauptstraße“ ist das Plangebiet mit mittel bis hochgewachsenen Baum- bzw. Strauchhecke eingegrünt. Die Eingrünung verläuft beidseitig der Flurstücksgrenzen. Zur „Hauptstraße“ hin stellt sie das Verkehrsgrün dar.

Das Vorhabengrundstück nimmt die Grünfläche des Grundstücks „Hauptstraße 4a“ ein und kann über die bestehende Zufahrt im südlichen Bereich des Grundstücks „Hauptstraße 4a“ erschlossen werden.

Der räumliche Geltungsbereich des Bauungsplans umfasste im Aufstellungsbeschluss die Flurstücke Gemarkung Niederwalluf, Flur 14, Flurstück Nr. 40/8, 40/31, die unbebaute Teilfläche des Flurstücks 40/32 sowie die Teilfläche des Straßenflurstücks 40/30 der Hauptstraße mit der vorhandenen Böschung. Zur Ergänzung der Lärmschutzmaßnahmen wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Osten auf das Flurstück 40/6 sowie den westlichen Teil des Flurstücks 40/32, bebaut mit dem Wohnhaus ‚Hauptstraße 4a‘ erweitert. Mit dem Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung wurden die Flurstücke 40/6 und 40/31 aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Hauptstraße 4a“

entlassen, da die schalltechnischen Berechnungen für diese Grundstücke keine Möglichkeit für einen wirksamen Lärmschutz gegen die Lärmeinwirkung der nördlich verlaufenden Bahnstrecke erkennen ließen. Die Gesamtfläche des Plangebiets beträgt damit nunmehr rund 0,62 ha, wovon rund 0,58 ha auf die Fläche des Vorhabenplans entfallen.

1.3. Planverfahren

Der Ausschuss für Bauen, Planen und Umwelt der Gemeinde Walluf hat in seiner Sitzung am 04.06.2020 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Hauptstraße 4a“ nach § 12 BauGB beschlossen. Der Bebauungsplan wird als der Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Baugesetzbuch (BauGB) aufgestellt.

Die Frage der Zugehörigkeit der Fläche zum im Zusammenhang bebauten Ortsteil wurde bereits zu einem früheren Zeitpunkt im Rahmen einer Berichterstattung für das Verwaltungsgericht positiv geklärt. Mit der derzeit ausgeübten Nutzung als Wohnwagenstellplatz nimmt das Grundstück am im Zusammenhang bebauten Ortsteil teil. Die Prägung der Fläche durch die dort ausgeübte Nutzung und die Umgebung lässt jedoch keine Beurteilung von Bauvorhaben zu, die ausschließlich einer Wohnnutzung dienen. Der hierzu notwendige Bebauungsplan dient der Innenentwicklung im Sinne des § 13a BauGB.

Die nach § 13a BauGB bestimmte maximale Größe der zulässigen Grundflächen von insgesamt 2 ha ist nicht gegeben und eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht liegt nicht vor. Zudem bestehen keine Anhaltspunkte zur Beeinträchtigung der in § 1 (6) Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung). Bei der Planung sind keine Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten. Somit ist der Anwendungsbereich des § 13a BauGB für den vorliegenden Plan eröffnet.

Ein Bebauungsplan der Innenentwicklung ist nach § 13a BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB aufzustellen. Die Begründung beinhaltet daher keinen Umweltbericht. Ein Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft ist insoweit nicht erforderlich, als dass die Eingriffe nach § 13a (4) BauGB im Sinne des § 1 (3) Satz 6 BauGB bereits vor der planerischen Entscheidung als erfolgt oder zulässig galten. Die umweltrelevanten Gesichtspunkte, einschließlich eines möglichen Kompensationsbedarfs, werden im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ohne formale Vorgaben geprüft und in die Abwägung eingestellt. Grundlage der Prüfung sind die Ziele des Bebauungsplanes sowie die allgemeinen Grundsätze und Ziele für die einzelnen Schutzgüter aus den jeweiligen Fachgesetzen.

Bei allen raumwirksamen Planungen sind die Belange des Artenschutzes im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Hierfür wurde im August 2020 eine Artenschutzprüfung (ASP, Stufe I) durchgeführt. Die Ergebnisse dieses Prüfverfahrens sind nach den fachrechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzrechtes zu beurteilen und unterliegen daher nicht der gemeindlichen Abwägung nach § 1 (7) BauGB.

Der Ausschuss für Bauen, Planen und Umwelt der Gemeinde Walluf hat den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans in seiner Sitzung am 08.09.2021 beraten und eine Empfehlung zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 BauGB und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 BauGB an die Gemeindevertretung der Gemeinde Walluf ausgesprochen.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgte in der Zeit vom 06.12.2021 bis zum 07.01.2022. Den Trägern wurde mit Schreiben vom 03.12.2021 bis zum 14. Januar 2022 Gelegenheit zur Abgabe einer Stellungnahme gegeben.

Die eingegangenen Stellungnahmen wurden ausgewertet und mit einem Formulierungsvorschlag für die Abwägung den Unterlagen zu Beratung und Beschlussfassung über die Offenlegung beigefügt.

Aus der Öffentlichkeit ging eine Stellungnahme der Eigentümer des östlich angrenzenden Grundstücks ein, bestehende Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu Gunsten ihres Grundstücks betreffend. Diese bereits auf dem Vorhabengrundstück eingetragenen Rechte werden durch den Bebauungsplan nicht erneut als zu begründen festgesetzt, da das begünstigte Grundstück außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegt. Im Vorhabenplan wird die grundbuchrechtlich gesicherte Zuwegung zum benachbarten Grundstück vollumfänglich berücksichtigt.

Die wesentlichen Punkte aus den Stellungnahmen der Träger betreffen

- a) die Lärm- und Erschütterungsimmission im Allgemeinen Wohngebiet aufgrund der Nähe zur rechtsrheinischen DB- Strecke einschließlich der Bedingungen für die Errichtung der im Vorhabenplan geplanten Lärmschutzwand,
- b) die Niederschlagsentwässerung und die hierzu notwendige Drosselung und Rückhaltung,
- c) Vorschläge zu weiteren Festsetzungen für die Anlage von Zisternen und Photovoltaikanlagen.

Zur Offenlage wurde das Gutachten zur Erschütterung entsprechend der Stellungnahmen ergänzt. Für die Lärmschutzwand und die daran anschließenden Garagen werden von § 6 der HBO abweichende Abstandsflächen festgesetzt, da ansonsten eine Abstandsflächenbaulast für die Lärmschutzwand auf dem Gelände der DB erforderlich wäre.

Die Niederschlagsentwässerung wurde von der Vorhabenträgerin vorgeplant und beim Abwasserverband Oberer Rheingau zur Abstimmung vorgelegt. Dabei wurde der Nachweis der Realisierbarkeit für die geringste Abflusspende von 5 l/s pro ha bei einem 2-jährlichen Ereignis geführt.

Der Anregung zur Festsetzung von Zisternen wurde gefolgt. Das Niederschlagswasser ist gemäß der unter III getroffenen wasserrechtlichen Festsetzung als Brauchwasser sowie für die Gartenbewässerung zu nutzen.

Der Anregung zur Festsetzung von Photovoltaikanlagen wurde mit Festsetzung einer Mindestfläche von 0,15 m² Modulfläche je Quadratmeter Geschossfläche gefolgt. Alternativ wird die Möglichkeit des Nachweises einer vollständig regenerativen Wärmeversorgung der Gebäude eingeräumt.

1.4. Planvorgaben

Regionalplan Südhessen

Laut der Darstellung der Plankarte des Regionalplans Südhessen 2010¹ liegt das Plangebiet innerhalb des als „Vorranggebiet Siedlung Bestand“ dargestellten Bereiches. Es handelt sich dabei um alle tatsächlich besiedelten Ortslagen sowie Flächen für welche Bebauungspläne existieren, unabhängig davon ob die Bebauung schon realisiert wurde. Eine Ergänzung des Bestandes ist durch die Schließung der bestehenden Baulücke somit zu befürworten.

Dem Regionalplan nach bildet Walluf ein Teil des Verdichtungsraumes um Wiesbaden herum und ist als Kleinzentrum klassifiziert. Dessen Kernaufgaben sind als:

- Erfüllung der ergänzenden Funktionen für Einrichtungen der überörtlichen Grundversorgung (G3.2.3-6),
- Ausweisung von Wohnsiedlungs- und Gewerbeflächen erfolgt grundsätzlich an der Eigenentwicklung orientiert (G3.2.3-7) und
- Sicherstellung eines bedarfsgerechten ÖPNV Verknüpfung mit den benachbarten Zentren (G3.2.3-8) definiert.

¹ Regionalplan Südhessen 2010, Teilkarte 1, Land Hessen, Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (HMWEVW), <https://landesplanung.hessen.de/regionalpl%C3%A4ne/s%C3%BCdhessen/plankarte>, abgerufen am: 13.04.2021.

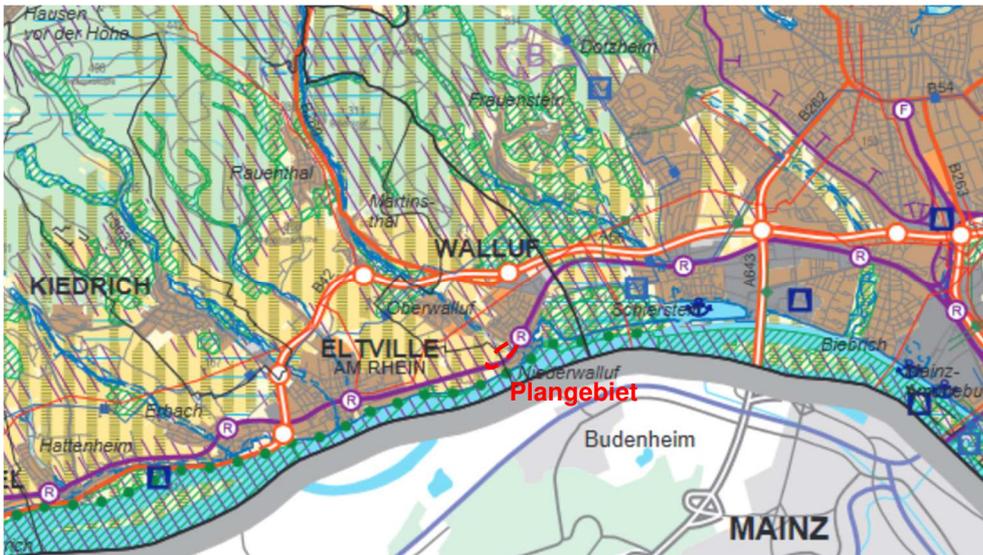


Abb.2 Regionalplan Südhessen 2010¹, Ausschnitt /eigene Darstellung/

Somit ist die vorliegende Planung aus der Darstellung und Zielsetzung des Regionalplans abgeleitet. Die Anpassung an den Regionalplan wurde mit Schreiben vom 12.01.2022 des Regierungspräsidiums Darmstadt bestätigt.

Flächennutzungsplan der Gemeinde Walluf

Laut der Darstellung der Karte des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Walluf liegt das Plangebiet innerhalb dessen als gemischte Bauflächen (M) dargestellten Bereiches. Die gemischten Bauflächen dienen der gleichberechtigten Unterbringung nebeneinander von ‚Wohnen‘ und ‚Gewerbebetrieben‘, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Somit kann die Entwicklung des Wohnquartiers mit 18 Reihenhäuser, innerhalb des als allgemeines Wohngebiet festgesetzten Bereiches aus der Darstellung des FNP nicht entwickelt werden. Da jedoch die geplante Nutzung der der näheren Umgebung entspricht und dadurch eine geordnete städtebauliche Entwicklung gesichert wird, wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Hauptstraße 4a“ aufgestellt. Gemäß § 13a (2) Satz 2 BauGB wird die Darstellung des Flächennutzungsplanes im Wege der Berichtigung ohne eigenes Verfahren angepasst.



Abb.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Walluf 1997, Ausschnitt

1.5. Bestehendes Planungsrecht

Für das Plangebiet existiert kein Planungsrecht über einen Bebauungsplan. Einer richterlichen Beurteilung zufolge stellt zwar das Grundstück „Hauptstraße 4a“ aufgrund seiner beachtlichen Breite zur „Hauptstraße“ hin ein Teil des im Zusammenhang bebauten Ortsteils im Sinne des § 34 BauGB dar. Jedoch aufgrund dessen prägenden Nutzung als Abstellplatz für Wohnmobile wird keine hinreichende Beurteilungsgrundlage für ein Wohnbauvorhaben unter der Anwendung des § 34 BauGB gesehen. Dem entsprechend um eine Wohnbebauung realisieren zu können, ist ein Bebauungsplan erforderlich. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Hauptstraße 4a“ wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt.

1.6. Natur- und Umweltschutz

Schutzgebiete für die Natur

Innerhalb des Plangebiets sind keine Schutzgebietsausweisungen vorhanden. Natura 2000-Gebiete sind von der Planung auch in der Nachbarschaft nicht betroffen. Ein europäisches Vogelschutzgebiet beginnt in rund 700 m entfernt im Fassungsgebiet des Wasserwerks Schierstein. Eine Beeinträchtigung des Schutzgebietes durch das Bauvorhaben ist nicht zu erkennen.

Die Artenschutzprüfung stellte fest, dass **unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf die im Plangebiet und seiner direkten Umgebung vorkommenden Vogel-, Fledermaus- sowie Reptilienarten keiner der Verbotstatbestände eintritt**. Die Durchführung von vorgezogenen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) ist nicht erforderlich². Die Ergebnisse der gutachterlichen Untersuchung sind entsprechend dem Kapitel 5. Voraussichtliche Umweltfolgen zu entnehmen.

Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes (WSG-ID: 414-001) für die Wassergewinnungsanlagen des Wasserwerkes Schierstein der Stadtwerke Wiesbaden AG, Stadt Wiesbaden, Gemarkung Schierstein.

Weiterhin liegt das Plangebiet außerhalb jeglicher quantitativen Schutzzonen der festgesetzten Heilquellenschutzgebiete³.

Das Plangebiet liegt außerhalb der festgesetzten und geplanten Überschwemmungsgebiete nach § 45 Hessisches Wassergesetz (HWG) und § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) des Rheins sowie außerhalb anderen Risikogebieten (außerhalb von Überschwemmungsgebieten), für welche nach § 74 (2) WHG Gefahrenkarten zu erstellen sind⁴.

Boden

Die im Plangebiet auftretenden Böden sind anhand der Bodenübersichtskarte Hessen als Braunerden und Parabraunerden mit hohem Basengehalt⁵, Tschernosemen und Pararendzinen zu qualifizieren und als mit hoher Leistungsfähigkeit einzustufen und somit von großer wirtschaftlicher Bedeutung für die Landwirtschaft. Diese Böden sind flächendeckend in der Region vertreten. Für das

² Artenschutzgutachten VEP „Hauptstraße 4a“ Walluf, BfL Heuer & Döring, Brensbach, August 2020

³ Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)
<https://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de>

⁴ Geoportal Hessen
<https://www.geoportal.hessen.de/>

⁵ Eine der wichtigsten Eigenschaften des Bodens ist seine Fähigkeit, lonen (z. B. Nährstoffe) festhalten und bei Bedarf abgeben zu können. Von Böden mit hohem Basengehalt spricht man, wenn der Anteil basischer Kationen mehr als 70 % beträgt und somit viele Nährstoffe gebunden und abgegeben werden können.

Plangebiet liegt keine Bodenfunktionsbewertung des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) vor.

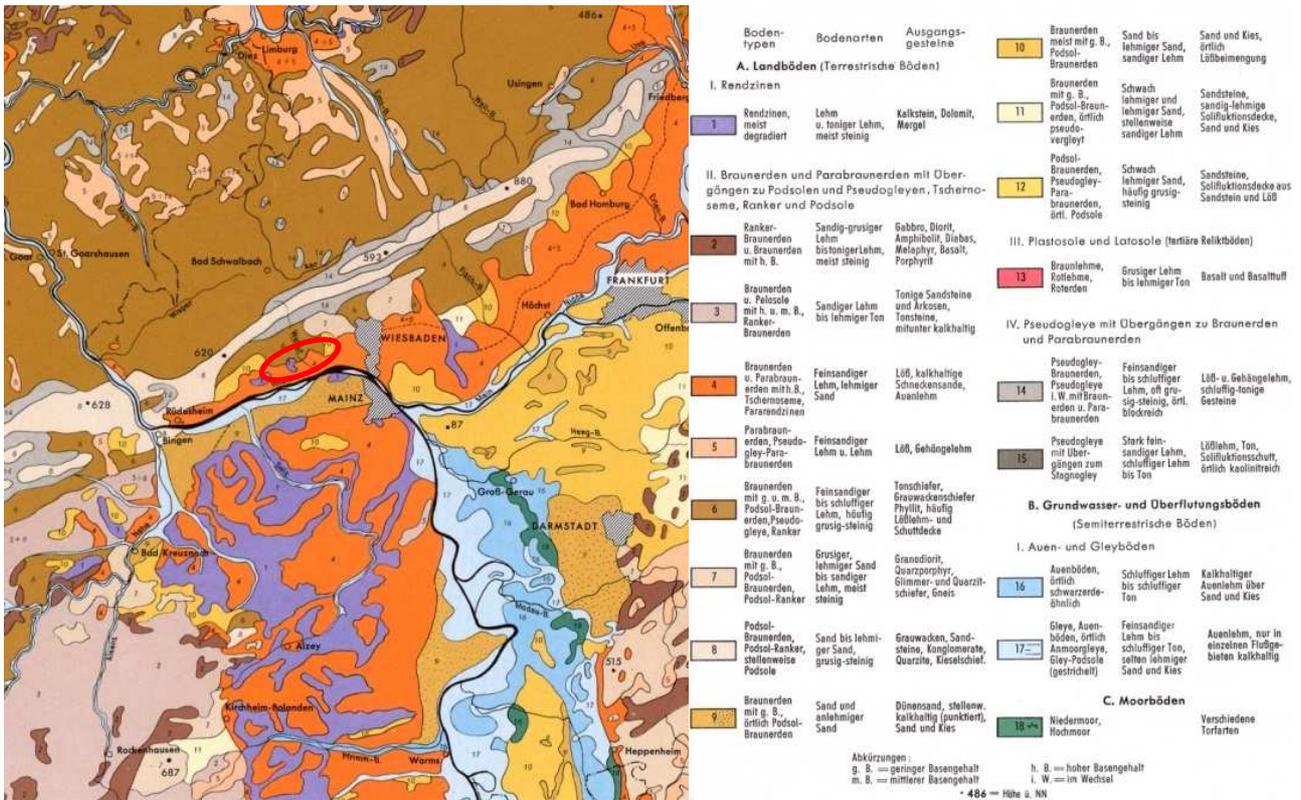


Abb.4 Bodenübersichtskarte Hessen, Ausschnitt

Der Gemeinde Walluf liegen keine Erkenntnisse über Verdachtsflächen, Altflächen und Altstandorte vor.

2. Vorhaben und Städtebauliche Planung

2.1. Vorhabenplan

Das Vorhaben sieht die Realisierung von insgesamt 18 Reihenhäuser, die in zwei zueinander versetzten Gruppen gegliedert sind. Aufgrund der Länge der entstehenden Gruppen mit 8 bzw. 10 Häusern und des Grundstückszuschnitts sind diese in untereinander versetzt vierer bzw. dreier Gemeinschaften geteilt. Die Eingänge orientieren sich Richtung Nordwesten, die Gärten Richtung Südosten. Mit dieser Stellung ist eine gute Belichtung der Wohnräume gegeben. Die Ausrichtung ist für die Nutzung des solarenergetischen Potentials gut geeignet. Die Bebauung bewirkt eine Eigenabschirmung der Ruheräume und er Außenwohnbereiche dem Bahnlärm gegenüber. Zum Vorhaben liegt folgende Darstellung vor:



Abb.5 Vorhabenplan⁶ /Quelle: Werner Wohnbau

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die bestehende Zufahrt an der Hauptstraße, die dem Bedarf nach ausgebaut wird. Die Erschließungsstraße wird parallel zu der Bahntrasse, mit einem Abstand von 6,00 m zu derer geführt. In dem entstehenden Raum werden die notwendigen 18 Stellplätze und 13 Garagen bzw. Carports, senkrecht zu der Bahntrasse realisiert. Weiter ist eine gemeinschaftliche Fahrradabstellfläche geplant. Weitere fünf Garagen / Carports werden in den Bauwischen der Eckreihenhäuser realisiert. Es ist geplant, die Straße bis zu einer Wendeanlage 2,0 m

⁶ Lageplan, Flurstück 40/32, Werner Wohnbau GmbH & Co. KG, Niedereschach, Stand:09.11.2020

an die nordöstliche Grundstücksgrenze zu führen. Dies sichert eine direkte Erschließung jeder Hauseinheit über eine befahrbare Verkehrsfläche. Durch geeignete Aufweitungen werden auf dieser Verkehrsfläche zwei Aufstellflächen für die Feuerwehr bereitgestellt.

Jedes Haus ist mit einer Wohnfläche von rund 145 m² geplant. Für die Häuser sind zwei Vollgeschosse mit einem Dachgeschoss vorgesehen. Die Dachneigung soll BIS ZU 35° betragen. Dies ermöglicht die Realisierung eines ausgebauten Dachgeschosses sowohl mit einem symmetrischen Satteldach, als auch mit einem Pultdach. Mit dieser Dachneigung und der gegebenen Ausrichtung ist auch eine optimale Voraussetzung für Photovoltaik und Solarthermie gegeben.

Die Versorgung mit Gas, Strom, Wasser und Wärme soll über eine gemeinschaftliche Technikzentrale erfolgen. Ein Anschluss an die öffentliche Versorgungs- und Entsorgungsnetze ist grundsätzlich über die Anlagen in der „Hauptstraße“ gesichert. Für Abfallbehälter ist eine gemeinschaftliche eingehauste Abstellfläche geplant. Die Fahrradabstellfläche sowie das Technikgebäude sollen innerhalb der als Fläche für Nebenanlagen St / Ga an der Bahnlinie integriert werden. Unmittelbar an der Grundstückszufahrt ist eine eingehauste Abstellfläche für Abfallbehälter geplant.

Der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) im Bereich des Vorhabenplans liegt die tatsächliche Grundstücksfläche ohne die Fläche der Erschließungsstraße zu Grunde. Für die Fläche der Nebenanlagen wird keine Obergrenze für die Grundfläche festgesetzt. Für die geplanten Häuser liegt die effektive GRZ I bei ca. 0,33 sowie die GRZ II bei 0,66. Neben einer moderaten Wohnfläche entsteht ein großzügiger unbebauter Raum, der gärtnerisch angelegt werden soll.

2.2. Bebauungsplan

Art der baulichen Nutzung

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Hauptstraße 4a“ soll ein Baurecht für die Errichtung von 18 Reihenhäusern geschaffen werden. Das Vorhaben entwickelt primär die Wohnnutzung und verfolgt das Ziel der Deckung des Bedarfs auf einen modernen Wohnraum in der Gemeinde Walluf. Hierzu wird an Stelle des bisherigen Abstellplatzes für Freizeitmobile ein allgemeines Wohngebiet (WA) mit überbaubaren Flächen festgesetzt.

Der bereits bebaute Teil des Grundstücks ‚Hauptstraße 4a‘ wird entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan und der bestehenden gemischten Nutzung bis zur Stadtgrenze Eltville als Mischgebiet (M) festgesetzt. Dies berücksichtigt sowohl die bestehende gewerbliche Nutzung im Plangebiet durch eine Praxis für Krankengymnastik als auch den Autohandel auf dem benachbarten Grundstück Hauptstraße 2.

Mit der Entwicklung des allgemeinen Wohngebets (WA) wird sich das Vorhabengrundstück in die bebaute Bestandstruktur einfügen und diese ergänzen. Da die Vorhabenträgerin auf dem vergleichsweise großen Grundstück eine gewerbliche Nutzung weder vollständig noch anteilig vorsieht, kommt eine Ausweisung des Vorhabengebiets in ein Mischgebiet nicht in Betracht. Auch wenn im Zusammenhang mit den umgebenden Nutzungen einschließlich der Tankstelle an der Hauptstraße eine Mischnutzung dargelegt werden könnte, ist insbesondere in Bezug auf den Lärmschutz der geplanten Wohnbebauung der Maßstab des Allgemeinen Wohngebiets sachgerechter.

Die alternative Ausweisung eines Gewerbegebietes zum Ausschluss schutzbedürftiger Wohnnutzung entspricht nicht dem Aufbau und der Gliederung der Gemeinde Walluf. Ein grundsätzlicher Verzicht auf Wohnnutzung im Lärmkorridor der Bahnanlage würde die Gemeinde in zwei Teile mit Wohnbebauung zerschneiden. Für eine gewerbliche Nutzung entlang der Bahn fehlt in den meisten Abschnitten die Infrastruktur. Gleichzeitig erzeugen gewerblichen Nutzungen wiederum Konflikte mit den umgebenden Wohnbauflächen, so dass sich die Beeinträchtigungen der Wohnnutzung lediglich verlagern, wenn nicht sogar addieren. Für die gewerblichen Nutzungen hat die Gemeinde Walluf bereits seit Jahrzehnten die notwendigen Entwicklungsflächen im östlichen Teil von Niederwalluf an der Grenze zu Wiesbaden vorgesehen.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das geplante Vorhaben mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 bestimmt. Dies lässt moderate Wohnflächen der einzelnen Reihenhäuser sowie der Gärten zu entwickeln.

Zur Berücksichtigung der notwendigen Erschließungsflächen wird bestimmt, dass die im Plan festgesetzte Grundflächenzahl des Allgemeinen Wohngebiets durch die Nebenanlagen bis zu einer GRZ von 0,7 überschritten werden kann. Diese Überschreitung von 0,1 über die Regelgröße des § 19 BauNVO von 50 % ist dabei ausschließlich der privaten Verkehrsfläche geschuldet.

Die Grundflächenzahl (GRZ) für die Bestandsbebauung ist unter Berücksichtigung der Grundstücksgröße mit 0,2 bestimmt. Damit wird gesorgt, dass nicht übermäßig große Wohngebäude entstehen werden können. Die Geschossflächenzahl ist bei zwei Vollgeschossen mit 0,4 festgesetzt.

Für den Bereich des Vorhabenplans werden zwei Vollgeschosse festgesetzt. Dies entspricht der Bebauung der näheren Umgebung. Zur Reglementierung der Höhenentwicklung werden die Trauf- und Firsthöhen (TH und FH) in m über NHN festgesetzt. Diese Höhen erlauben in Verbindung mit einem geneigten Dach die Verwirklichung eines ausgebauten Dachgeschosses.

Als Traufhöhe gilt der höchste Punkt des Schnitts der Fassade mit der harten Bedachung. Für die maximal zulässige Firsthöhe werden auf die Traufhöhe 4,5 m addiert. Diese Höhen sind auf die vorhandenen Geländehöhen angepasst und beziehen sich jeweils auf die geodätischen Höhen in Meter über Normalhöhennull (m ü. NHN).

Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Entsprechend dem Vorhabenplan sind für das Allgemeine Wohngebiet Hausgruppen festgesetzt. Für die in Gruppen zu errichtenden Gebäude ist es dabei unerheblich, ob sie auf einem gemeinsamen Grundstück errichtet und nach Wohnungseigentumsgesetz geteilt werden, oder ob eine Realteilung für das jeweilige Haus erfolgt. Maßgeblich ist vielmehr, dass innerhalb der festgesetzten Baufenster jeweils eine Reihe von Eigenheimen errichtet wird.

Die überbaubare Fläche für den Bereich des Vorhabenplans ist mit zwei Baufenstern parallel zu der erschließenden Verkehrsfläche festgesetzt. Die Baufenster sind rund 40,00 m bzw. 50,00 m lang und in Abschnitte mit drei bzw. vier Gebäuden gegliedert. Diese Abschnitte sind jeweils um 3,0 m bzw. 2,5 m zueinander versetzt angeordnet, um den Grundstückszuschnitt, die Ausrichtung der Gartenseite nach Süden sowie eine architektonische Gliederung der Baumassen gleichermaßen zu berücksichtigen. Die Tiefe der überbaubaren Fläche ist einheitlich mit 12,50 m bestimmt. Die Baugrenzen umfassen das Vorhaben ohne wesentliche zusätzliche Abstände. Entsprechend der geplanten Bebauung sind Hausgruppen zulässig.

Für das Bestandsgebäude orientieren sich die überbaubaren Grundstücksflächen an der in der Nachbarschaft vorhandenen Bestandsbebauung. Entsprechend der umgebenden Bebauung und Nutzung sind Einzel- und Doppelhäuser mit geneigtem Dach zulässig.

Aus städtebaulichen Gründen ist die Überschreitung der überbaubaren Grundstücksgrenzen mit Flächen von ebenerdigen und nicht unterbauten Terrassen einschließlich seitlicher Trennwände ausschließlich auf der dem privaten Garten zugewandten Seite möglich. Die dem Straßenraum zugewandte Fassade wird geschlossen wirken und klare Kanten des öffentlichen Raumes definieren.

Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Die nach der Stellplatzsatzung der Gemeinde Walluf notwendige Anzahl von je zwei Stellplätzen pro Wohneinheit ist innerhalb der Fläche für Nebenanlagen St/ Ga entlang der Bahntrasse mit 18 Stellplätzen und 13 Garagen nachgewiesen. In diesem Bereich sollen aus optischen Gründen Garagen und offene Stellplätze im Wechsel mit einer Begrünung realisiert werden. Zudem sind fünf Garagen in den Bauwischen der Eckreihenhäuser innerhalb der Flächen für Nebenanlagen Ga - Garagen angeordnet. Innerhalb dieser Fläche ist es möglich anstelle der Garagen auch überdachte Stellplätze

sowie offene Stellplätze zu realisieren. Zur Verbesserung des Klimas und zur Dämpfung der Abflussspitzen bei Niederschlägen sind die Flachdächer der Garagen extensiv zu begrünen.

Weiter sind innerhalb der Fläche Abstellplätze für Fahrräder, haustechnische Anlagen (Versorgungsanlagen, Hausanschlussräume, Solaranlagen) sowie sonstige Anlagen im Sinne des § 6 (10) Nr. 4 HBO zulässig, damit diese Anlagen baulich integriert mit den Garagen und Carports außerhalb der Wohngebäude errichtet werden können.

Innerhalb des Bereiches zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der vorderen Baugrenze sind ausschließlich die notwendigen Zuwegungen, Fahrrad- und Mülltonnenabstellplätze zulässig. Innerhalb der privaten Gärten sind Nebenanlagen wie Gartenhäuser oder Gartenschuppen mit einer maximalen Grundfläche von 6,5 m² je Wohneinheit zulässig. Damit wird die Versiegelung der nicht als überbaubaren festgesetzten Flächen auf das notwendige Minimum wirksam begrenzt.

Abstandsflächen

Entlang der Bahnlinie ist eine Lärmschutzwand zu errichten, um die Nutzungen im Plangebiet zu ermöglichen. Technisch ist die Wand möglichst nahe an der Gleisachse als Lärmquelle zu errichten, da sie mit zunehmender Entfernung an Effektivität verliert, die durch zusätzliche Höhe wieder ausgeglichen werden muss. Diesem technischen Gebot folgend, hat die DB Netz-AG keine Einwände, gegen die grenzständige Errichtung des Lärmschutzes.

Administrativ übernimmt die DB Netz-AG keine Belastungen auf die Grundstücke Ihrer Betriebsanlagen. Dies gilt auch für Abstandsflächenbaulasten, die nach der HBO auch für grenzständige Nebenanlagen mit einer Länge von mehr als 9 m zu einer Nachbargrenze bzw. mit einer mittleren Höhe von mehr als 3,00 m erforderlich werden. Daher wird im Bebauungsplan nach § 9 (1) Nr. 2a Baugesetzbuch festgesetzt, dass die Abstandsfläche von Nebenanlagen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze abweichend von § 6 der hessischen Bauordnung ‚0 H‘ beträgt. Der Eigentümerin des Nachbargrundstücks entstehen aus dieser Festsetzung keine bodenrechtlichen Nachteile. Einschränkungen beispielsweise für die Aussicht der Fahrgäste im Personenverkehr werden durch das Erfordernis des Lärmschutzes für den Bestand wie für die geplante Bebauung aufgewogen. Für die bestehende Bebauung ergeben sich aus der geplanten Anlage überdies Pegelminderungen, für die die Eigentümerin der Gleisanlagen ansonsten bei einer Änderung der Anlagen ihrerseits aufwändige Lärmschutzvorkehrungen treffen müsste.

Auf eine Realteilung des Plangrundstücks soll sowohl für die Wohngebäude als auch für die Garagen- und Stellplatzanlagen verzichtet werden. Die zulässige Teilung des nördlichen Grenzstreifens in eine Reihe von Garagen- und Stellplatzgrundstücke von jeweils unter 9 m Länge soll nicht erfolgen. Mit der durch die Lärmschutzwand gegebenen baulichen Grenze zur Bahnanlage gehen von der Nutzung des angrenzenden Geländestreifens für Garagen und Stellplätze sowie eine Technikzentrale als Hausanschlussraum keine zusätzlichen Beeinträchtigungen des Nachbargrundstücks aus. Daher wird die Abstandsfläche auch für die vorgenannten Nebenanlagen abweichend von § 6 der hessischen Bauordnung mit ‚0 h‘ festgesetzt.

Versorgungsleitungen

Zum Schutz des Ortsbildes wird die unterirdische Führung der Versorgungsleitungen der wirtschaftlicheren Verlegung bevorzugt. Dies ist angemessen, da die Versorgungsnetze in der angrenzenden Hauptstraße bereits unterirdisch vorhanden sind und mit der Verwirklichung des Vorhabens sein Anschluss an diese mit dem ohnehin notwendigen Tiefbau koordiniert hergestellt werden kann.

Anlagen und Vorkehrungen zu Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Um den schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 (1) BImSchG vorzubeugen, sind die gemäß DIN 4109 ermittelte Lärmpegelbereiche über den Bebauungsplan festgesetzt. Aus denen ergeben sich die baurechtlichen Anforderungen an die Luftschalldämmung nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ (Teil 1 und Teil 2, Ausgabe Januar 2018) in Bezug auf die Außenbauteile (Wand,

Dach, Fenster, Türen) und Elemente (Lüftungseinrichtungen, Rollladenkästen) von Gebäuden entsprechend der unterschiedlichen Raumarten und Nutzungen.

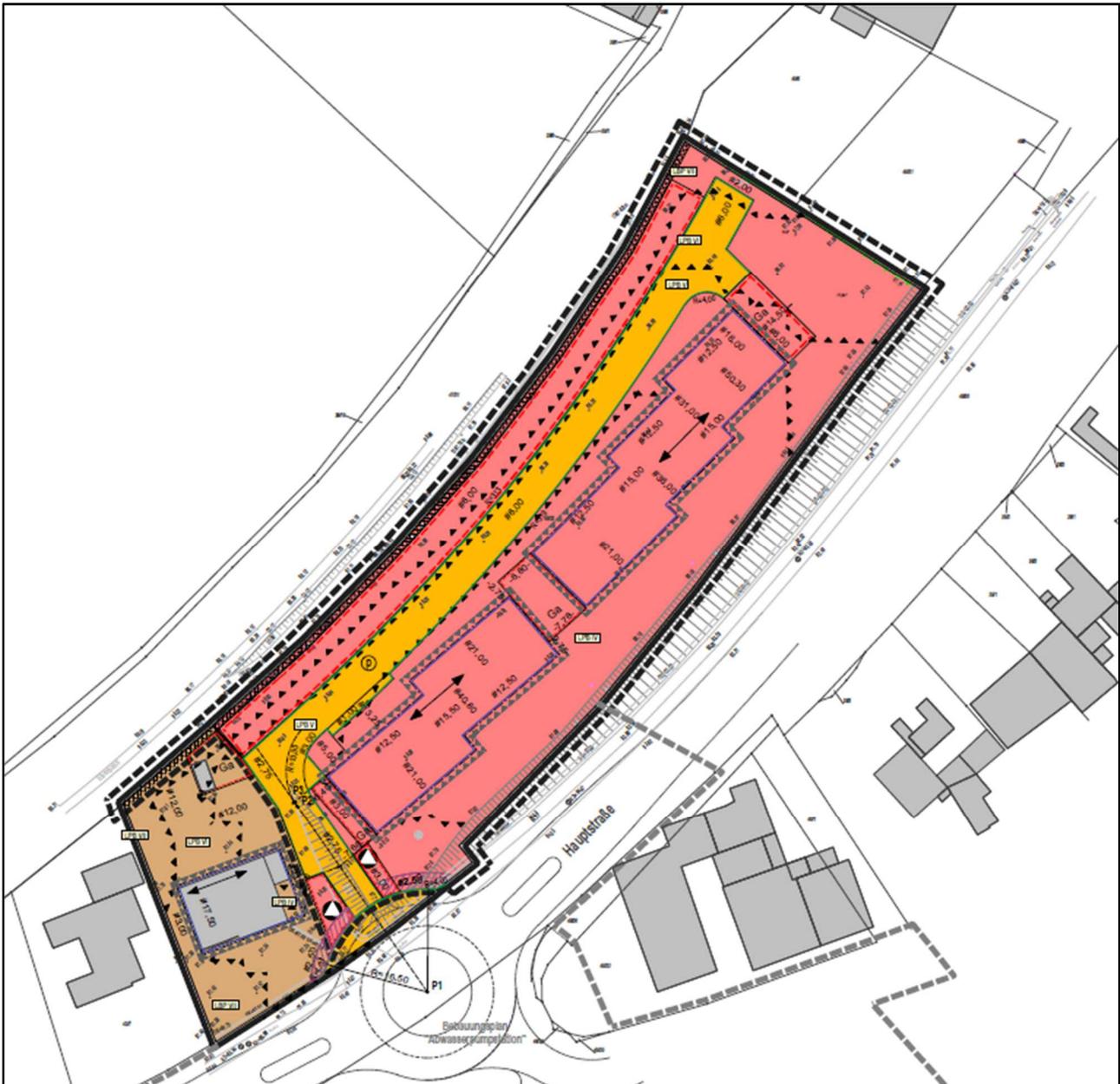


Abb.6 Zeichnerische Festsetzungen des Bebauungsplans

Weiter werden die Bauflächen aufgrund ihrer Vorbelastung durch die Erschütterungseinwirkungen der nordwestlich verlaufenden Bahnanlage gekennzeichnet. Die Vorhabenplanung berücksichtigt den notwendigen Schutz vor Erschütterungen nach DIN 4150 entsprechend dem vorliegenden Gutachten.⁷

Maßnahmen zur Erzeugung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien

Mit der Festsetzung von Photovoltaikanlagen und solarthermischen Anlagen unterstützt die Gemeinde das Ziel, den Verbrauch fossiler Energieträger grundsätzlich zu verringern. Hierzu sind Solaranlagen besonders geeignet, da sie sowohl zur eigenen Versorgung als auch als zusätzliche

⁷ Erschütterungstechnische Untersuchung nach DIN 4150 Teil 2, Schütz Erschütterungsmeßtechnik GmbH, Frankfurt, Juli 2020

Energiequelle auf den ansonsten nicht mit Nutzungen belegten Dachflächen errichtet werden können. Die Festsetzung einer Mindestfläche von 0,15 m² Modulfläche je Quadratmeter Geschossfläche erfolgt gleichermaßen abgestimmt auf die verfügbare Dachfläche wie auf den Strombedarf der Haushalte.

Da das Ziel einer regenerativen Wärmeversorgung der Gebäude auch anderweitig, beispielsweise durch Wärmepumpen mit Strom aus regenerativen Energiequellen oder eine Pelletsheizung erreicht werden kann, entfällt die Verpflichtung zur Erstellung von Solaranlagen, bei Nachweis einer entsprechenden Jahresbilanz.

Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Innerhalb der als für Nebenanlagen St / Ga festgesetzten Fläche sind insgesamt sieben standortgerechte, hochstämmige Laubbäume zu pflanzen. Damit wird die Carport- und Stellplatzzeile nochmals aufgelockert und der private Straßenraum erfährt einer gestalterischen Aufwertung. Die befestigten Stellplatzflächen werden verschattet.

Die nicht versiegelten Flächen innerhalb der privaten Grundstücke sind gärtnerisch mit flächendeckender Pflanzvegetation zu gestalten oder mit Rasen einzusäen. Die Anlagen als Schotter-, Kies- sowie Mulchflächen mit und ohne unterbaute Folie sind unzulässig. Damit wird sichergestellt, dass die aktiven Bodenfunktionen erhalten bleiben und ein Raum für Pflanze und Tiere auch innerhalb der bebauten Ortslage bewahrt wird.

Dachform, Dachneigung, Dacheindeckung, Dachaufbauten und Dacheinschnitte

Für das Plangebiet wird einheitlich ein geneigtes Dach (GD) mit einer Dachneigung bis maximal 35° festgesetzt. Diese Dachform ist in Walluf üblich und bei der Mehrheit der umgebenden Gebäude einschließlich derer auf Eltviller Gemarkung realisiert. An dem gegebenen Standort und unter Berücksichtigung der näheren Wohnbebauung stellt sie eine homogene Ergänzung der Dachlandschaft dar. Die Firstrichtung wird parallel zu Hauptstraße bestimmt, um mit Blick auf das Ortsbild eine einheitliche Linie vorzugeben. Die Festsetzungen beziehen sich dabei jeweils auf das einzelne Teilgebäude der Hausgruppe (Trauflänge, Abstand zu den Giebelflächen).

Um einer Aufheizung der Dachoberflächen bei geneigten Dächern möglichst gering zu halten, wird empfohlen, die Dacheindeckung in hellgrauer oder weißer Farbgebung auszuführen. Damit wird der Entstehung von thermischen Wärmeinseln, vor allem in den Sommermonaten, entgegengewirkt.

Die festgesetzte Begrünung der Flachdächer von Garagen bzw. Carports ermöglicht die Entstehung eines Speicherraumes für das Niederschlagswasser, das teilweise zurück an die Atmosphäre abgegeben wird. Die Vegetationsschicht verhindert eine übermäßige Erhitzung der Oberfläche und dämpft somit die Entstehung einer städtischen Wärmeinsel.

Fassadengestaltung

Die Fassaden sollen mit einem Hellbezugswert von mindestens 80/100 bei gleichzeitiger Farbsättigung (Farbkraft) von nicht mehr als 20/100 ausgeführt werden. Mit dieser Vorgabe wird einerseits ein Rahmen zur Entwicklung eines harmonischen Ortsbildes, innerhalb dessen harte farbliche Kontraste vermieden werden, gesetzt. Andererseits werden negative Wirkungen auf das Mikroklima der Siedlung gemindert, da helle Oberflächen bis zu 80 % der solaren Energie reflektieren und somit eine Aufheizung der Oberfläche verhindern.

Einfriedungen

Die Festsetzung einer Einfriedung von bis zu 1,0 m Höhe zum Verkehrsraum hin dient der klaren Trennung des gemeinschaftlichen und privaten Raumes ohne die Sicherheitswahrnehmung und Übersicht im gemeinschaftlichen bzw. Verkehrsraum zu mindern.

Die Begrünung und Bepflanzung der nicht von Nebenanlagen überdeckten Flächen wirkt sich positiv auf das Mikroklima des Plangebiets aus und entfaltet einen Lebensraum für Insekten, Vögel und kleine Tiere. Zugleich wirkt sich diese Gestaltungsmaßnahme positiv auf das Ortsbild und den Raum entlang der Erschließungsstraße aus.

Der Ausschluss von Schotter-, Kies-, Mulch- oder Folienflächen dient der Erhaltung der ökologischen Funktionen des Bodens.

Wasserrechtliche Festsetzungen

Da der Boden im Plangebiet nicht zur Versickerung von Niederschlagswasser der befestigten Fläche geeignet ist, wird eine Regulierung des Abflusses des Niederschlagswassers über Zisternen festgesetzt. Das festgesetzte Mindestvolumen von 20 l je Quadratmeter überdachter Fläche ergibt auf die geplanten Gebäude insgesamt rund 30 m³. Die Verpflichtung zur Nutzung als Brauchwasser sowie zur Gartenbewässerung gewährleistet die Pufferfunktion der Zisternen und die Rückführung von Wasser in den natürlichen Kreislauf.

2.3. Erschließung

Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird aktuell für den motorisierten, den Fahrrad- und Fußverkehr über die vorhandene Zufahrt an der Bestandsbebauung „Hauptstraße 4a“ erschlossen. Obwohl diese Zufahrt bereits im Bereich des Geländeeinschnitts der Hauptstraße sowie in deren Innenkurve (Radius ca. 300 m) liegt, können die Sichtdreiecke für die Anhaltesicht bei 50 km/h auf der übergeordneten Straße mit 70 m nachgewiesen werden. Begünstigt wird dies durch die Breite des vorhandenen Gehweges mit dem parallel geführten Pflanzstreifen von insgesamt 4 m zwischen der Grundstücksgrenze und der Fahrbahnbegrenzung.

Gleichwohl wird die verkehrliche Situation der Ausfahrt bei Intensivierung der Nutzung auf dem Plangrundstück insbesondere mit Blick auf den nicht- motorisierten Verkehr nicht als optimal angesehen. Die Ausfahrtssituation soll daher sowohl in geometrischer Hinsicht als auch im Hinblick auf die im Knotenpunkt mit der Alten Hauptstraße und der Zufahrt der südlich gelegenen Tankstelle gefahrenen Geschwindigkeiten verbessert werden. Hierzu ist eine Verschiebung des im südlich angrenzenden Bebauungsplan „Abwasserpumpstation“ vorgesehenen Kreisverkehrsplatzes vorgesehen, so dass der Kreismittelpunkt in die Achse der Hauptstraße gelegt werden kann.

Die im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzte Erweiterung der öffentlichen Verkehrsfläche ermöglicht die Anlage eines dreiarmigen Kreisverkehrsplatzes mit einem Fahrbahndurchmesser von D=28,00 m und einer 2,50 m breiten Gehweganlage. Aus Fahrtrichtung Eltville verläuft der Gehweg über die Alte Hauptstraße. Daher ist für den südwestlichen Quadranten des Kreisverkehrsplatzes kein Gehweg vorgesehen. Entsprechend erfolgt auch keine Fußwegeüberführung über den westlichen Fahrbahnleiter. Der Kreiselarm zum Anschluss der Alten Hauptstraße erhält keinen Fahrbahnleiter. Ein solcher ist wegen der Geometrie der einspurig durchlaufenden Alten Hauptstraße aus Richtung Eltville nicht möglich. Die Querung der Alten Hauptstraße ist für Fußgänger in Höhe der Tankstelle und damit außerhalb des Knotenpunktes möglich und vom weiteren Verlauf des Fußweges her auch sinnvoll.

Auf der nördlichen Seite der Hauptstraße bestehen wegen der Lage im Einschnitt bereits Stützbauwerke und Böschungen. Diese sind zur Herstellung des Straßenkörpers nach Norden zu verlegen und dort neu an das Bestandsgelände anzupassen. Aufgrund des bereits bestehenden Höhenunterschieds von bis zu 2,5 m wäre mit einer reinen Böschungslösung ein erheblicher zusätzlicher Eingriff in die Baugrundstücke verbunden. Daher wird im Bebauungsplan lediglich eine Fläche von 2,50 m parallel zum Außenrand des Knotenpunktes als Fläche festgesetzt, in der Stützbauwerke

und Böschungen von den Eigentümern zu dulden sind. Diese Fläche ist bei Fortführung der bestehenden Mauern vollumfänglich ausreichend.

Die innere Erschließung des Plangebietes ist als private Verkehrsfläche im Bebauungsplan festgesetzt. Die Breite der Erschließungsstraße ist mit 5,50 bis 6,00 m bestimmt. Die ausreichend dimensionierte Verkehrsfläche erlaubt deren Befahrbarkeit mit Einsatzfahrzeugen der Feuerwehr. Die Anbindung des Grundstücks erfolgt damit weiterhin über eine Gehwegüberfahrt auf die Fahrbahn der öffentlichen Straße. Diese Überfahrt liegt zukünftig im Bereich der Kreisfahrbahn.

Die privaten Verkehrsanlagen werden im Zuge der Vorhabenrealisierung vollständig ausgebaut. Die detaillierte Planung der Verkehrsflächen erfolgt durch die Vorhabenträgerin.

Die Änderungen am Knotenpunkt der Hauptstraße fallen in die Baulast des Rheingau-Taunus-Kreises als Baulastträger der Hauptstraße und der Gemeinde Walluf für den Anschluss der Alten Hauptstraße.

Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet kann an die Versorgungsnetze für Strom, Wasser und Gas in der Hauptstraße angeschlossen werden. Hierzu ist die Hauptstraße mit den Anschlussleitungen zu queren.

Die Versorgung mit Telekommunikation ist im weiteren Planverfahren mit dem Versorgungsträger abzustimmen, um einen bedarfsgerechten Netzausbau zu koordinieren.

Das Schmutzwasser kann in den örtlichen Mischwasserkanal eingeleitet werden.

Der im Plangebiet vorhandene Löss- und Auenlehm sind für eine gezielte Versickerung des Niederschlagswassers nicht geeignet. Zudem ist das Grundstück bereits heute gewerblich genutzt. Die bindigen Löß-Böden mit Durchlässigkeitsbeiwerten k_f von 10^{-7} bis 10^{-8} m/s reichen bis in eine Tiefe von rund 5 m. Grundwasser wurde bis zu einer Tiefe von 7 m nicht angetroffen.⁸

Auf Anfrage teilte der Abwasserverband Oberer Rheingau mit, dass eine Einleitung von Niederschlagswasser lediglich auf einen geringen Abfluss gedrosselt möglich sei. Daher wurde alternativ eine Einleitung in den Straßenkanal der Hauptstraße geprüft, der an der Haselnussgasse in die Walluf mündet. Eine solche Mitbenutzung wurde durch Hessen Mobil als Beauftragte des Rheingau-Taunus-Kreis abgelehnt. Überdies ist der Straßenkanal bisher nicht in der Leitfadensbetrachtung für die Walluf enthalten, die an dieser Stelle bereits eine Überlastung des Bachquerschnitts im Bereich der Ortslage feststellt.

Daher berücksichtigt die Vorhabenträgerin bei der Erschließungsplanung für ihr Vorhaben eine Rückhaltung des Niederschlagswassers mit Einleitung in den örtlichen Mischwasserkanal. Hierzu wurde eine auf 5 l/s pro ha gedrosselte Ablaufmenge angesetzt. Aus dem Vorhabengebiet mit 0,58 ha wurden 1,95 l/s als Ablauf bei einem 2-jährlichen Ereignis angesetzt. Das erforderliche Rückhaltevolumen von rund 46,6 m³ wird im Bereich der privaten Verkehrsfläche unterirdisch nachgewiesen.

Die Wasserversorgung wird aus dem bestehenden Trinkwassernetz über einen Anschluss an die Hauptstraße hergestellt. Bei 18 Wohneinheiten (WE) sind konservativ im Mittel 2,4 Personen (P) je WE anzusetzen und ein täglicher Wasserbedarf von 155 l/P und Tag. Daraus ergibt sich ein zu erwartender Versorgungsbedarf pro Tag von $155 \text{ l} \times 2,4 \text{ P} \times 18 \text{ WE} = 6.696 \text{ l}$ bzw. rund 6,7 m³ pro Tag. Dies entspricht rund 2.500 m³ pro Jahr. Aufgrund der rückläufigen Entwicklung sowohl bei der Zahl der Personen pro Wohneinheit als auch beim Wasserverbrauch wird auch ein reduzierter Ansatz von 120 l/d pro Person und 2 Personen je WE zur Bedarfsbemessung herangezogen. Dies entspricht für das Plangebiet einer täglichen Verbrauchsmenge von 4,3 m³ und einem Jahresverbrauch von rund 1.600 m³.

⁸ Ingenieurgeologisches Gutachten, KAT Umweltberatung GmbH, Flörsheim-Weilbach, Mai 2020

Die maximale Durchflussmenge pro Stunde liegt nach den Forschungsergebnisse des DVGW für den konservativen Ansatz bei rund 4 m³/h für 18 WE.

Alle vorgenannten Kennwerte können durch das öffentliche Netz bereitgestellt werden.

Die Leitungen des privaten Entwässerungsnetzes werden nach Nordwesten so weit verlängert, dass ein Anschluss des über das auf dem Plangrundstück eingetragene Leitungsrecht begünstigte Grundstück ohne Aufbruch der Verkehrsflächen angeschlossen werden kann.



Abb.7 Prinzip der Entwässerung für das Nachbargrundstück

Das Vorstrecken der Medienleitungen für das benachbarte Grundstück kann sinnvoll durch entsprechende Leerrohre erfolgen. Grundlage ist hier die private Vereinbarung der Vorhabenträgerin mit den Eigentümern des nordöstlich angrenzenden Nachbargrundstücks.

Der Entsorgungsbetrieb hat in seiner Stellungnahme mitgeteilt, dass Müllfahrzeugen die geplante private Verkehrsfläche nicht befahren werden. Daher sind im Bebauungsplan für Abstellplätze der die Müllgefäße Flächen für entsprechende Nebenanlagen unmittelbar angrenzend an die öffentliche Verkehrsfläche ausgewiesen. Diese Flächen sind, soweit sie nicht bereits durch die für den Straßenkörper notwendigen Stützmauern abgeschirmt werden, einzuhausen oder zu umpflanzen.

3. Bodenordnung, Kosten und Finanzierung

Das Vorhabengrundstück grenzt bereits an die öffentliche Erschließungsstraße an. Die private Verkehrsfläche, die Stellplatzanlagen und die Wohnbauflächen des Vorhabens werden auf einem gemeinsamen Grundstück errichtet. Die Wohneinheiten werden nach Wohnungseigentumsgesetz (WEG) geteilt. Die östlich und westlich angrenzenden Grundstücke erhalten Geh-, Fahr-, und Leitungsrechte für die private Verkehrsfläche.

Die zur Erweiterung der öffentliche Verkehrsfläche erforderlichen Teile des Vorhabengrundstücks werden der Gemeinde Walluf von der Vorhabenträgerin kosten- und lastenfrei übertragen. Dieses wird im Durchführungsvertrag verbindlich vereinbart.

Nach vorangegangener Erörterung besteht die Zusage der Eigentümer, dass die relativ kleine Fläche aus dem Mischgebietsgrundstück freihändig erworben werden kann.

Die Kosten des Planverfahrens trägt gemäß ihrem Antrag die Vorhabenträgerin.

Der Gemeinde Walluf entstehen aus der Aufstellung des Bebauungsplans und seiner Realisierung keine Kosten. Für die an die Vorhaben angrenzenden Baugrundstücke entsteht keine Erschließungsbeitragspflicht.

4. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

4.1. Ausgangssituation

Aufgrund des § 34 Satz 1 Nr. 2 und Nr. 3 des Hessischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz vom 20. Dezember 2010 (GVBl. I S. 629), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GVBl. S. 318) und des § 17 Abs. 11 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) sind alle Planungen, die in den Naturraum erfolgen, kompensationspflichtig. Dies kann über Ausgleichmaßnahmen – „gleichartige und gleichwertige“ oder über Ersatzmaßnahmen – „gleichwertige“ Gestaltungsmaßnahmen erfolgen, die zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere zur Erfüllung der sich aus den folgenden Richtlinien ergebenden Verpflichtungen beitragen und zu einer dauerhaften Verbesserung in Bezug auf diese Schutzgüter und somit zur Sicherung deren Fortbestandes führen:

1. der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EU Nr. L 20 S. 7), geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. EU Nr. L 158 S. 193), und
2. der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. EU Nr. L 158 S. 193).

Mit der Aufstellung und Realisierung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Hauptstraße 4a“ werden rund 5.265 m² der bisher als private Fläche, die dem Abstellen von Freizeitmobilen dient, als allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Gegenüber der Abwägung der Belange von Natur und Landschaft im Rahmen der Planaufstellung zum rechtskräftigen Bebauungsplan gehen damit Boden- und Biotopfunktionen verloren.

4.2. Planungsrechtlicher Bestand

Das Plangebiet stellt einen Teil des Naturraumes Rhein-Main Tiefland dar und nimmt eine Gesamtfläche von 6.187 m² in Anspruch. Es bildet einen Teil des im Zusammenhang bebauten Ortsteils. Im Nordwesten stellt die Bahntrasse die Abgrenzung sowohl des Plangebiets als auch des Siedlungskörpers von Niederwalluf dar. Über die Bahntrasse hinaus schließt sich eine Grünfläche bestockt mit Laubbaumbeständen von unterschiedlicher Dichte und Wuchsstadium an. Im Südosten bildet die Kreisstraße K 638 / „Hauptstraße“ die Abgrenzung. Im Norden und Süden schließt sich eine Wohnbebauung an das Plangebiet an. Die genaue Nutzungsstruktur im Plangebiet ist der unten beigefügten numerischen Zusammenstellung und dem Luftbild (Abb. 1) zu entnehmen:

Bestand	Fläche
gemischte Baufläche_FNP Darstellung / tatsächliche Nutzung_Abstellplatz für Wohnmobile	5.267 m ²
gemischte Baufläche_FNP Darstellung / tatsächliche Nutzung_Einzelhausbebauung	920 m ²
GESAMTFLÄCHE	6.187 m ²

4.3. Planung

Mit dem Vorhaben werden 5.262 m² zurzeit unbebauten Grünfläche als allgemeines Wohngebiet bzw. Mischgebiet für das Bestandsgebäude der „Hauptstraße 4a“ entwickelt. Über die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 für Reihenhausgruppen sowie 0,2 für Einzel- und Doppelhausbebauung

auch unter Berücksichtigung der gemäß § 19 (4) BauNVO eingeräumten Überschreitungsmöglichkeit um jeweils 50% wird eine überdimensionale Überbauung bzw. Versiegelung der Wohngrundstücke ausgeschlossen.

Planung	Fläche
allgemeines Wohngebiet	4.241 m ²
öffentliche Verkehrsfläche	70 m ²
private Verkehrsfläche	960 m ²
Mischgebiet	916 m ²
GESAMTFLÄCHE	6.187 m ²

Nach Bilanzierung der Eingriffe nach der Kompensationsverordnung KV wird der Eingriff entsprechend Anlage 1 mit rund 64.650 Wertpunkten bewertet.

4.4. Vermeidung, Minderung und Kompensationsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

Grundsätzlich sind Eingriffsverursacher gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG dazu verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Mit der Umsetzung des Vorhabens ist der Eingriff in Natur und Landschaft unvermeidbar. Das Plangebiet ist einerseits als Teil eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils zu beurteilen. Andererseits ist das Plangebiet aufgrund seiner Größe und der Ausstattung eher als Grünfläche zu beurteilen. Da die tatsächliche Nutzung als grüne Abstellfläche für Freizeitmobilien und Anhänger zu beschreiben ist, besitzt das Plangebiet keine wesentliche Bedeutung als Erholungs- bzw. Naturraum. Dies prädisponiert die Fläche, die vorliegende Planung an diesem Standort zu realisieren. Die Baulücke in dem sonst bebauten Raumgefüge wird geschlossen.

In Rahmen der Baumaßnahme muss sichergestellt werden, dass das Befahren, das Lagern von Baumaterialien sowie das Abstellen von Baugeräten sich grundsätzlich auf die Flächen, die versiegelt bzw. überbaut werden, beschränken soll. Dies vermeidet einen weiteren Eingriff in das Schutzgut Boden und die Vegetationsschicht.

Minderungsmaßnahmen

Planungsrechtlich festgesetzt, wird der Eingriff durch Überbauung und Versiegelung auf 30 % der Grundstücksfläche bei der Einzelhausbebauung und 60% bei Reihenhaushausgruppen wirksam begrenzt.

Um den Eingriff in Natur, Landschaft und Boden zu mindern, werden Begrenzungen der Baufeldfreimachung festgesetzt. Diese beschränken sich auf den Zeitraum zwischen 1. Oktober und dem letzten Tag des Monats Februars (28. bzw.29).

Kompensationsmaßnahmen

Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan „Hauptstraße 4a“ wird gemäß § 13a BauGB aufgestellt. Ein Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft ist insoweit nicht erforderlich, als dass die Eingriffe nach § 13a (4) BauGB im Sinne des § 1 (3) Satz 6 BauGB bereits vor der planerischen Entscheidung als erfolgt oder zulässig galten. Das Plangebiet weist aufgrund der gegenwärtigen Nutzung als Stellplatzfläche für Wohnmobile und Freizeitanhänger keine besondere Eignung für geschützte und planungsrelevante Arten auf. Jedoch gehen mit dem geplanten Baugebiet Vegetationsflächen und Lebensräume verloren, deren Biotopwert anderweitig kompensiert werden könnte.

Ein Teil des Kompensationsbedarfs kann durch standortgerechte Anpflanzungen im Plangebiet selber erbracht werden. Eine Kompensation des darüber hinaus verbleibender Kompensationsbedarfs ist nach § 1a (3) Satz 5 BauGB bei Bebauungsplänen der Innenentwicklung nach § 13 a BauGB nicht erforderlich.

Art der vorhandenen Information

Schutzgut	Art der vorhandenen Information
Mensch	<p><u>Gutachten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Neubau von Reihenhäusern Hauptstraße 4a, 65396 Walluf, Schallimmissionsprognose Verkehrs- und Anlagenlärm, Wölfel, Stand: 05.02.2021 - Erschütterungstechnische Untersuchung nach DIN 4150 Teil 2, Schütz Erschütterungsmeßtechnik GmbH, Frankfurt, Juli 2020 <p><u>Internet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/Haupteisenbahnstrecken/he/he_node.html Lärmkartierung des Eisenbahnbundesamtes • https://laerm.hessen.de/mapapps/resources/apps/laerm/index.html?lang=de Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie HLNUG, Lärmviewer Hessen, Umgebungslärmkartierung 2017 <p><u>Stellungnahmen:</u></p> <p>-</p>
Tier	<p><u>Gutachten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorhabens- und Erschließungsplan ‚Hauptstraße 4a‘ in Walluf, Artenschutzgutachten, BfL Heuer & Döring, August 2020 <p><u>Internet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • http://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) <p><u>Stellungnahmen:</u></p> <p>-</p>
Pflanzen	<p><u>Gutachten:</u></p> <p>-</p> <p><u>Internet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • http://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) <p><u>Stellungnahmen:</u></p>
Boden	<p><u>Gutachten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingenieurgeologisches Gutachten, KAT Umweltberatung GmbH, Flörsheim-Weilbach, Mai 2020 <p><u>Internet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • https://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) Bodenkarte <p><u>Stellungnahmen:</u></p> <p>-</p>
Wasser	<p><u>Gutachten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingenieurgeologisches Gutachten, KAT Umweltberatung GmbH, Flörsheim-Weilbach, Mai 2020 <p><u>Internet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • https://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)

Schutzgut	Art der vorhandenen Information
	Fachinformationssystem Grundwasser- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu) <ul style="list-style-type: none"> • https://www.geoportal.hessen.de/ Geoportal Hessen Überschwemmungsgebiete in Hessen <u>Stellungnahmen:</u> -
Luft / Klima	<u>Internet:</u> <ul style="list-style-type: none"> • http://atlas.umwelt.hessen.de/atlas/ Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)
Landschaft	Ortsbegehung, Luftbildauswertung <u>Internet:</u> <ul style="list-style-type: none"> • http://www.geoportal.hessen.de/ Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation <u>Stellungnahmen:</u> -
Kultur- und sonstige Sachgüter	<u>Internet:</u> <ul style="list-style-type: none"> • http://denkxweb.denkmalpflege-hessen.de/ Landesamt für Denkmalpflege Hessen <u>Stellungnahmen:</u> -
Landschafts- und sonstige Pläne	Flächennutzungsplan der Gemeinde Walluf mit integriertem Landschaftsplan Regionalplan Südhessen RROP ₂₀₁₀

4.5. Zusammenfassung

Der vorliegende Vorhabenbezogene Bebauungsplan „Hauptstraße 4a“ ermöglicht die Realisierung von 18 Reihenhäuser in einer verdichteten Bauweise innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils. Das derzeit gewerblich genutzte Grundstück erfährt eine Aufwertung durch die der näheren Umgebung angepasste wohnbauliche Nutzung. Die bauliche Lücke wird geschlossen.

Die Realisierung des Vorhabens ist mit Auswirkungen in Bezug auf Umweltbelange verbunden – Verlust ökologisch aktiver Böden, Verlust des aktiven Biotops, Vergrößerung und Beschleunigung des oberirdischen Niederschlagsabflusses, Vergrößerung von thermalen „städtischen“ Insel. Da es sich an dem Standort um eine wohnbauliche Entwicklung im Zusammenhang eines bebauten Ortsteils handelt, die Erschließung sowie die technische Infrastruktur in der Nachbarschaft zur Verfügung stehen und die Vorhabenträgerin für diese Fläche eine verbindliche Planung und Zusagen vorgelegt hat, ist der Standort zu bevorzugen. Zu diesem Zeitpunkt existiert keine andere Planung für einen anderen Standort und die Umsetzung der Planung an einem anderen Standort würde mindestens gleichwertige Verluste bedeuten.

5. Voraussichtliche Umweltfolgen

Der Bebauungsplan der Innenentwicklung wird im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB aufgestellt. Im beschleunigten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB und vom Umweltbericht nach § 2a (2) BauGB abgesehen. Eingriffe, welche aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten im Sinne des § 1a (3) Satz 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Gleichwohl sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich der des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Planung zu berücksichtigen und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie der Gestaltung der Landschaft abzuwägen bzw. entsprechend vorzuschlagen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sind durch die Schaffung von Baurecht Auswirkungen auf den Menschen und seine Umwelt verbunden. Nachstehend wird die Bestandsituation der Umweltschutzgüter entsprechend der realen Gegebenheiten beschrieben und die voraussichtlichen Umweltfolgen bewertet. Die Bewertung der voraussichtlichen Umwelteinwirkungen berücksichtigt neben der quantitativen Flächeninanspruchnahme auch die qualitative Umwandlung der freien Landschaft in ein zukünftiges allgemeines Wohngebiet mit seinem Bau-, Neben- und Grünanlagen sowie der Erschließungsstraße.

Mensch/ Gesundheit

Eine intakte Umwelt mit gesunden Lebens- und Arbeitsverhältnissen bildet die Grundlage für den Menschen und seine Lebensbedingungen.

Der Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie die Vermeidung in Bezug auf das Entstehen von zusätzlichen Immissionen – Lärm, Luftschadstoffe, Gerüche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung- bilden die wichtigsten Zielsetzungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) und der technischen Anleitungen Luft und Lärm (TA Luft / TA Lärm).

Lärm

Das Plangebiet ist vom Nordwesten durch den Verkehrslärm der Bahn, Rheingaulinie Neuwied – Frankfurt, sowie vom Südosten durch den Verkehrslärm der Hauptstraße vorbelastet. Bei der Betrachtung der kumuliert einwirkenden Bahn- und Verkehr Immissionen auf das Plangebiet wurde im Rahmen der Kartierung nach der Umgebungslärmrichtlinie für den überwiegenden Teil dessen mit der zu realisierenden Bebauung ein Lärmpegelbereich IV - 66-70 dB(A) sowie Lärmpegelbereich V 71-75 dB(A) an den Nordost und Südwest Fassaden für den Beurteilungszeitraum Nacht L_{Night} ermittelt. Für den Beurteilungszeitraum Tag L_{DEN} wurden Lärmpegelbereiche I ≤ 55 dB(A) an der Nordfassade und III 61-65 dB(A) an der Südfassade ermittelt. Diese Bereiche sind wegen der Überschreitung der Orientierungswerte im Beiblatt 1 zur DIN 18005 Schallschutz im Städtebau im Bebauungsplan als vorbelastet zu kennzeichnen.

Für die bestehende Bebauung auf dem Grundstück „Hauptstraße 4a“ sind für den Beurteilungszeitraum Tag L_{DEN} der Lärmpegelbereich III 61-65 dB(A) an der Nord- und Ostfassaden und IV 66-70 dB(A) an den Süd- und Westfassaden ermittelt. Für den Beurteilungszeitraum Nacht L_{Night} wurden der Lärmpegelbereich VI für die Nord- und Westfassaden und V für die Südfassade und die nord-östliche Ecke des Hauses sowie kleinteilig der Lärmpegelbereich IV 66-70 dB(A) für die Ostfassade ermittelt.

Die mit dem vorliegenden Bebauungsplan vorbereitete Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets bzw. Mischgebiet bedingt die Festsetzung von Vorkehrungen gegen schädliche Umwelteinwirkungen. Hierzu wurde eine Lärmprognose⁹ unter Berücksichtigung verschiedener Varianten einer Lärmschutzwand auf dem Plangrundstück entlang der Bahntrasse untersucht. Wie dem Gutachten zu entnehmen ist, fällt die Lärmvorbelastung der Neubebauung geringer aus als die Vorbelastung des

⁹ Schallimmissionsprognose Verkehrs- und Anlagenlärm, Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Höchberg

Bestands. Somit ist die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets unter Beachtung der festgesetzten Lärmpegelbereiche und den damit verbundenen Anforderungen an Schallschutz im Hochbau nach DIN 4109 möglich.

Zur Minderung der Lärmvorbelastung ist ein aktiver Schallschutz an der Immissionsquelle zu errichten. Es ist eine 6,0 m hohe Lärmschutzwand innerhalb des Plangebiet entlang der Bahntrasse herzustellen.

Die hier vorliegende Planung ist aus verschiedenen Konzeptionen heraus entwickelt. Die parallel zur Bahntrasse bzw. der Hauptstraße angeordnete Bebauung dient der Selbstabschirmung der Ruhebereiche gegen die Lärmimmission der Bahn.

Bei der Realisierung der Wohnbebauung ist ein passiver Schallschutz an den Gebäuden auszuführen. Die entsprechenden Lärmpegelbereiche sind über den Bebauungsplan festgesetzt.

Konflikte mit anderen Geräuschemittenten – Luftverkehr, Industrie bzw. benachbarte Gewerbebetriebe (Kfz-Werkstatt und Tankstelle) sind nicht erkennbar.

Erschütterungen Schwingungen

Die Nordwestliche Grenze des Plangebiets bildet die Bahnstrecke 3507 der Deutsche Bahn AG. Die Entfernung zu der geplanten Bebauung beträgt ca. 20 m. Somit ist nach allgemeiner Erfahrung zu erwarten, dass die zukünftige Bebauung Erschütterungsimmissionen ausgesetzt wird. Im Frühjahr 2020 wurde daher eine „Erschütterungstechnische Untersuchung nach DIN 4150 Teil 2“ durchgeführt und deren Ergebnisse im Juli 2020 abschließend formuliert.

Zur Bewertung der auftretenden Erschütterungen wurden *die Anhaltswerte der DIN 4150-2 (Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden), Tabelle 1, Zeile 3 (Einwirkungsorte in den weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind, vergleiche Kerngebiete §7 BauNVO, Mischgebiete §6 BauNVO, Dorfgebiete §5 BauNVO) betrachtet.*¹⁰

Zur Beurteilung der Erschütterungseinwirkungen auf Menschen in Gebäuden wurde als Beurteilungsgröße das frequenz- und zeitbewertete Erschütterungssignal, gemessen in der Raummitte der am stärksten betroffenen Geschossdecke, herangezogen. Die Frequenzbewertung erfolgte dabei nach DIN 45669, Teil 1, in Form der so genannten "KB-Bewertung". Die Quelle der Erschütterung ist die vom Schienenverkehr verursachte zeitvariable Belastung der Schiene.

Im vorliegenden Fall werden die vom Zug verursachten Erschütterungen über den Boden auf die Fundamente der umliegenden Gebäude und von hier über die Mauern auf die Wohnräume übertragen. In den Wohnräumen können diese Erschütterungen als störende Vibrationen und als Dröhnen (d.h. abgestrahlter Körperschall) empfunden werden. Diese können akute Reaktionen wie physiologische Veränderungen im Bereich der Atmung, Muskulatur, des vegetativen Nervensystems, peripherer Durchblutung und der Sinnesorgane sowie eine Beeinträchtigung des Wohlbefindens verursachen. Ein andauernder Zustand kann zu chronischen Erkrankungen führen. Deswegen sollten in Räumen, die für den dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, keine wahrnehmbaren Erschütterungen auftreten.

In der Untersuchung sind entsprechend den Angaben der Deutsche Bahn AG für die Bahnstrecke 3507 insgesamt 173 Zugfahrten (123 Güterzüge und 50 Regionalzüge) tagsüber und 121 Zugfahrten (114 Güterzüge und 7 Regionalzüge) in der Nacht berücksichtigt worden. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Strecke beträgt 100 - 110 km/h.

Ausgehend von den im Freifeld – im Bereich des Baufeldes gemessenen Werten, *wurden die wahrscheinlich im Gebäude auftretenden Schwingungen mit empirisch ermittelten Transferspektren für die Bodenplatte und die Deckenebene prognostiziert.*

¹⁰ Erschütterungstechnische Untersuchung nach DIN 4150 Teil 2, SCHÜTZ Erschütterungsmesstechnik GmbH, Stand: Juli 2020

Die Untersuchung stellt fest, dass für die in einer Entfernung von ca. 20 m zu der Bahnstrecke künftige Wohnbebauung aufgrund der bei der Erschütterungsmessung erfassten Frequenzen und der prognostizierten Schwingungen Erschütterungen durch den Bahnverkehr im Gebäude spürbar werden und eine Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN 4150-2; Tabelle 1, Zeile 3 zu erwarten sei.

Die detaillierte Beschreibung der Messmethodik und deren Ergebnisse ist der Erschütterungstechnischen Untersuchung zu entnehmen.

Die Überschreitungen sind durch planerische und/ oder bauliche Maßnahmen zu vermeiden. Die Untersuchung empfiehlt, schon frühzeitig entsprechende Fachplaner mit einzubeziehen. Hierzu werden im weiteren Planverfahren konkrete auf die Gebäude bezogene Maßnahmen in den Vorhabenplan aufgenommen. Für die Bebauung außerhalb des Vorhabengebiets werden Festsetzungen zum Schutz vor Erschütterungen entwickelt und im Bebauungsplan festgesetzt.

Zum Entwurf für die Offenlage wurde die gutachterliche Stellungnahme noch einmal um die zu erwartende Abstrahlung von Körperschall der Gebäude auf die Innenräume ergänzt.

Nachbarschaft

Mit der Realisierung der vorliegenden Planung wird sich das Plangebiet mit seiner zukünftigen Wohnnutzung der Nutzung in der näheren Umgebung anpassen. Es wird sich sowohl auf den üblichen Verkehrslärm- als auch den täglichen Haushaltslärm, wie er in der Nachbarschaft vorkommt, beschränken. Somit ist die Planung mit den Belangen der Nachbarn zu vereinbaren.

Boden

Der Boden ist einerseits ein eigenständiges Schutzgut und stellt andererseits eine natürliche Determinante für die sich oberhalb dessen entwickelnden Umwelt dar. Damit ist der Boden ein wichtiger Aspekt des vorgefundenen Ökosystems. Dies gilt für natürliche und als auch anthropogen überformte Böden gleichermaßen.

Böden und ihre vielfältigen Funktionen für den Naturhaushalt, die Gesellschaft und Wirtschaft, als Lebens- und Siedlungsraum sollen erhalten und nachhaltig gesichert werden. Gemäß § 1a BauGB ist ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden empfohlen. Der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen (offenen Böden) für bauliche Nutzungen sind grundsätzlich die Wiedernutzbarmachung von Flächen, eine Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung vorzuziehen.

Das Plangebiet liegt geologisch im zentralen Teil des südlichen Taunus. Die im Plangebiet vorkommenden Böden sind anhand der Bodenübersichtskarte Hessen als Braunerden und Parabraunerden mit hohem Basengehalt¹¹, Tschernosemen und Pararendzinen zu qualifizieren und als mit hoher Leistungsfähigkeit einzustufen und somit von großer wirtschaftlicher Bedeutung für die Landwirtschaft. Diese Böden sind flächendeckend in der Region vertreten.

Für das Plangebiet liegt keine Bodenfunktionsbewertung des HLNUG vor.

Durch die gewerbliche Nutzung als Abstellplatz für Freizeitmobile und Anhänger und eine gärtnerische Nutzung sind die vorkommenden Böden bereits anthropogen geprägt. Die über einen längeren Zeitraum auch bei durchnässtem Boden abgestellte Fahrzeuge und Anhänger führen zu einer punktuellen Verdichtung des Bodens. Die Belastung über den Punkt führt zu einer plastischen Verformung der Bodenschichten, die nicht reversibel ist und somit nicht vollständig in den Ausgangszustand zurückfindet.

Das Plangebiet wird als ein Teil des im Zusammenhang bebauten Ortsteils angesehen und nicht als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Mit der vorliegenden Planung wird eine Überbauung bzw. Ver-

¹¹ Eine der wichtigsten Eigenschaften des Bodens ist seine Fähigkeit, Ionen (z. B. Nährstoffe) festhalten und bei Bedarf abgeben zu können. Von Böden mit hohem Basengehalt spricht man, wenn der Anteil basischer Kationen mehr als 70 % beträgt und somit viele Nährstoffe gebunden und abgegeben werden können.

siegelung des ökologisch aktiven Bodens vorbereitet. An dem gegebenen Standort ist diese Nutzungsänderung jedoch im Vergleich mit dem bisherigen Zustand als sinnvoller zu beurteilen. Zudem werden künftig die Böden innerhalb der als Garten gestalteten Grundstücksteilflächen eine geringe Belastung erfahren.

In der Datenbank ALTIS (hessische Altflächendatei) sind keine Einträge – Erkenntnisse über Verdachtsflächen, Altflächen und Altstandorte vermerkt.

Um den Eingriff in den Boden zu minimieren wird einheitlich eine Grundflächenzahl von 0,2 bzw. 0,4 (GRZ) festgesetzt. Auch bei der Überschreitung der festgesetzten GRZ nach § 19 (4) Nr. 3 BauNVO durch die Grundflächen von Nebenanlagen um bis zu 50%, sind mindestens 40 % der Grundstücksteile gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Mit einer Kompensation zum Ausgleich von Biotopwertverlusten werden auch die Eingriffe in den Boden als integraler Bestandteil der betrachteten Biotoptypen ausgeglichen bzw. kompensiert. Der Ausgleich eines verbleibenden Kompensationsdefizits ist nach § 1a (3) Satz 5 für einen Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB nicht erforderlich.

Wasser

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Wasser sind Einflüsse des Vorhabens auf den Grundwasserhaushalt (Neubildung), die Grundwasserqualität sowie die Beeinträchtigung von fließenden und stehenden Oberflächengewässern zu beurteilen.

Sowohl innerhalb des Plangebiets als auch in der direkten Umgebung befinden sich keine stehenden Oberflächengewässer. Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von 200,0 m nördlich der Rheinschleife. Parallel zum Plangebiet nimmt das festgesetzte Überschwemmungsgebiet das Flussbett ein bzw. verläuft in einer Entfernung von rund 170,0 m unterhalb des Plangebiets.

Vor diesem Hintergrund und der geringen Fläche des Plangebiets werden im Hinblick auf den natürlichen Zufluss von Niederschlags- und Grundwasser keine funktionalen Zusammenhänge zwischen dem Rhein und Plangebiet berührt.

Das Plangebiet liegt außerhalb der Wasserschutzzone III des Wasserwerks Schierstein. Es gehört somit zu den untergeordneten Flächen des Niederwallufer Siedlungsgebiets, die außerhalb des Wasserschutzgebietes, des festgesetzten Heilquellenschutzgebietes, des Überschwemmungsgebietes des Rheins sowie der bewirtschafteten Rebflächen liegen und somit zu einer wohnbaulichen Nutzung prädisponiert sind. Mit den festgesetzten GRZ von 0,2 bzw. 0,4 wird die Überbauung bzw. Versiegelung auf das notwendige Minimum begrenzt. Zum Schutz des Grundwassers in qualitativer Hinsicht sind Grundwasser- und Erdreichwärmepumpen verboten. Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist im Plangebiet auf Grund der geologischen Gegebenheiten nicht möglich.

Flora und Fauna

Gemäß den Zielen und Vorgaben BNatSchG sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushalts in ihrer natürlichen Umgebung zu schützen. Deren natürlichen aber auch anthropogen überformte Lebensräume sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und nach Eingriffen wiederherzustellen.

Innerhalb des Plangebiets sind keine Schutzgebietsausweisungen vorhanden. Natura 2000-Gebiete sind von der Planung auch in der Nachbarschaft nicht betroffen. Ein europäisches Vogelschutzgebiet beginnt in einer Entfernung von 700 m im Fassungsgebiet des Wasserwerks Schierstein.

Eine förmliche Artenschutzprüfung zur Vermeidung der Verbotstatbestände der §§ 44 ff des Bundesnaturschutzgesetzes BNatSchG wurde im Frühjahr 2020 durchgeführt und im August abschließend formuliert.

Vogelarten

Die artenschutzrechtliche Untersuchung basiert auf vier Kartierungen von Vögeln und Reptilien vom Frühjahr 2020. Diese bilden die Grundlage für die Beurteilung der Wirkungen, die mit der Umsetzung der Bauleitplanung auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna verbunden sein könnten.

Insgesamt wurden im Geltungsbereich und in der unmittelbaren Umgebung fünf Vogelarten mit Brutnachweis kartiert. Das Untersuchungsgebiet (Geltungsbereich und direktes Umfeld) ist durch das Vorkommen verbreiteter Vogelarten, wie Kohlmeise, Mönchgrasmücke und Amsel, gekennzeichnet. Brutvögel mit einem ungünstigen/unzureichenden oder mit einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand wurden nicht nachgewiesen.¹² Die nachgewiesenen Arten sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Erhaltungszustand	Nachweis 2020
Amsel	Turdus merula	günstig	Brutvogel
Buntspecht	Dendrocopos major	günstig	Nahrungsgast
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruru	günstig	Brutvogel
Haussperling	Passer domesticus	ungünstig / unzureichend	Nahrungsgast
Kohlmeise	Parus major	günstig	Brutvogel
Mönchgrasmücke	Sylvia atricapilla	günstig	Brutvogel
Rabenkrähe	Corvus corone	günstig	Nahrungsgast
Ringeltaube	Columba palumbus	günstig	Nahrungsgast
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	günstig	Brutvogel

Es wurden **keine** streng geschützten Vogelarten nach Anhang I der BundesartenschutzVO oder nach der EG-Artenschutzverordnung 338/97 nachgewiesen, weder als Brutvogel noch als Nahrungsgast. Jedoch sind alle heimischen Vogelarten nach der Vogelschutz-Richtlinie geschützt.

Ebenfalls streng geschützt sind die heimischen Greifvogel-Arten gemäß EU-Verordnung für Greifvögel - abgeleitet aus dem Washingtoner Artenschutzabkommen. Eine Brut von Greifvögeln konnte im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden.

Brutvogelarten mit ungünstigem/unzureichendem und/oder mit ungünstigem/schlechtem Erhaltungszustand, für die ein Prüfbogen aus dem Hessischen Leitfaden für Artenschutzrechtliche Prüfungen (HMUEL 2015) auszufüllen wäre, wurden nicht festgestellt.

Fledermausarten

Alle Fledermäuse sind nach der FFH-Richtlinie Anhang IV streng geschützt. Während der Begehungen sind Bäume mit Höhlen und/oder Spalten nicht festgestellt worden sind. Eine Betroffenheit ist jedoch nicht ganz ausgeschlossen. Die Betroffenheit von Fledermäusen wurde in dem artenschutzrechtlichen Gutachten auf der Basis einer Potenzialanalyse eingeschätzt.

Es wurde für potentiell zu erwartenden Fledermäusen eine Abfrage in einem Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen am Beispiel der Zwergfledermaus durchgeführt. Die Art tritt verbreitet auf und steht stellvertretend für eventuelle weitere Fledermausarten, deren Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen gewahrt bleibt.

Reptilien

Die Mauereidechse wurde im Bereich der Natursteinmauer und am Nordrand des Geltungsbereichs im Nahbereich der Bahngleise nachgewiesen. *Von der Planung ist daher eine kleine Population der Art betroffen, deren Hauptlebensräume die Mauer und die Bahnanlage sein werden.*

¹² Artenschutzgutachten VEP ‚Hauptstraße 4a‘ Walluf, Stand: August 2020

Auch ein Prüfbogen aus dem hessischen Leitfaden für artenschutzrechtliche Prüfungen wurde für die Mauereidechse ausgefüllt. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen gewahrt bleibt.

Die Mauereidechse ist nach der FFH-Richtlinie Anhang IV streng geschützt.

Zusammenfassung

Mit der Verwirklichung der vorliegenden Planung sind mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna verbunden. Diese beziehen sich auf:

- Verlust von Brutbiotopen von Gehölz- und Höhlenbrütern in Bäumen und Büschen,
- Verlust von potentiellen Sommer- und Zwischenquartieren von Fledermäusen in Bäumen,
- Störung der Lebensräume (Natursteinmauer und Bahnanlage) der Mauereidechse während der Bauphase.

Jedoch stellt das Gutachten fest, dass unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf hier vorkommende Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und von europäischen Vögeln, keiner der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintritt.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und von europäischen Vogelarten sind durchzuführen:

Vögel / Fledermäuse

Die Gehölzrodung ist nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. bzw. 29. Februar zulässig (§ 39 (5) BNatSchG).

Mauereidechse

Zu den Bahngleisen hin soll der Geltungsbereich des Bebauungsplans mit einem Reptilienzaun eingezäunt werden. Damit wird das Eindringen von Eidechsen in das Baufeld und die Tötung von einzelnen Individuen verhindert. Ein weiterer Reptilienzaun soll zwischen dem Baufeld und der Natursteinmauer an der Hauptstraße errichtet werden. Der konkrete Zaunverlauf wird im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festgelegt.

Da bis auf die Eckausrundung im Zufahrtbereich nicht die Natursteinmauer an der Hauptstraße und den direkt anschließenden Bereich mit einer Breite von mindestens 2 m eingegriffen wird, werden in diesem Bereich keine Maßnahmen erforderlich.

Weiterhin sollen Mauereidechsen im Bereich des Heckensaumes am Nordrand des Geltungsbereichs in den Gleisbereich umgesiedelt werden. Die Umsiedlung soll in Verbindung mit einer qualifizierten ökologischen Baubegleitung vor der Eiablage (April/Mai) oder nach dem Schlüpfen der Jungtiere zwischen Anfang August und Ende September erfolgen.

Vögel, Fledermäuse, Reptilien

Die ausführenden Baufirmen sind vor der Vorbereitung des Baufeldes über das Vorkommen von streng geschützten Tierarten zu informieren.

Es ist darauf hinzuwirken, dass Funde von streng geschützten Tierarten unverzüglich der Unteren Naturschutzbehörde gemeldet werden.

Eine Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird nicht erforderlich.

Folgende artenschutzrechtliche Hinweise werden in den Bebauungsplan übernommen:

o Es wird empfohlen, Quartiere für Fledermäuse in die Wände von Neubauten zu integrieren (Fledermaustafeln oder -steine). Fledermaussteine wurden speziell für den Einbau in Fassaden entwickelt. Sie sind wartungsfrei und lassen sich in Putz- oder Ziegelwände integrieren. Scheinwerfer und Bewegungsmelder sollten nicht in der Nähe angebracht werden.

o An Gebäudefassaden und Bäume sollten Nistmöglichkeiten für Höhlen- und Nischenbrüter, insbesondere für Stare und Sperlinge, angebracht werden.

o Zäune sollten über einen Mindestbodenabstand von 15 cm verfügen, um die Durchgängigkeit für Kleintiere zu gewährleisten.

Folgende Artenschutzmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt:

o Bei der Anlage von Grünflächen ist die Verwendung von Geovlies/ Folien und Steinschüttungen untersagt. Diese Materialien beeinträchtigen die Bodenfunktion und die Artenvielfalt.

Weiter sind folgende Minderungsmaßnahmen berücksichtigt:

- planungsrechtlich festgesetzte Grundflächenzahl von 0,2 bzw. 0,4 begrenzt wirksam den Eingriff in den Boden, Vegetationsschicht sowie Lebensräume der Fauna auf maximal 30 % bei der Einzelhausbebauung und 60% bei Reihenhausgruppen,
- eine zeitliche Begrenzung der Baufeldfreimachungsarbeiten auf den Zeitraum zwischen 1. Oktober und dem letzten Tag des Monats Februars (28. bzw.29) mindert den Eingriff in die Natur, Landschaft und den Boden,
- das Befahren, Lagern von Baumaterialien sowie Abstellen von Baugeräten ist für das Vorhaben grundsätzlich auf die Flächen die versiegelt bzw. überbaut werden, beschränkt. Dies mindert den Eingriff in das Schutzgut Boden und die Vegetationsschicht.

Klima / Luft

Klima und Luft sind gemäß § 1 BNatSchG zu schützen. Großflächige biologisch aktive Flächen sind bedeutsam für die ungehinderte Luft- und Wasserzirkulation. Gute Luftqualität ist die Grundlage für das Leben des Menschen und seine Regeneration, ebenso für andere Komponenten des Naturhaushalts - Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere. Das lokale Klima bildet den Rahmen für die biologische Artenvielfalt.

Das Plangebiet liegt klimatisch begünstigt am nördlichen Rand des Verdichtungsraums Wiesbaden. Kritische Belastungen mit Luftschadstoffen sind grundsätzlich nicht gegeben. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 9,4° und die mittleren Niederschläge betragen 550-650 mm. Die bestehende Nutzung leistet bereits einen geringen Beitrag zur urbanen Klimabeeinträchtigung.

Bis zu maximal 60 % der Grundstücksfläche werden mit der Bebauung und Erschließung- bzw. Nebenanlagen versiegelt. Nach der Verwirklichung der Bebauung verbleiben innerhalb der privaten Baugrundstücke unbebaute Flächen, die gärtnerisch anzulegen sind. Die Gärten sind mit standortgerechten Baum- und Straucharten zu begrünen und zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die dauerhaft verbleibende offene Vegetationsschicht bildet einen Retentionsraum für das Niederschlagswasser und wirkt sich somit positiv auf die Bilanz des Niederschlagswasserkreislaufes. Das mehr abgegebene Niederschlagswasser verhindert die Temperatur Extrema und steigert die Luftfeuchtigkeit. Wegen der insgesamt geringen Fläche und der umgebend bereits bestehenden Siedlungswärmeinsel mit höheren Tagestemperaturen und flacherer Temperaturgradienten entfaltet das Vorhaben keine relevante Wirkung auf das lokale Klima. Das Klima des Plangebiet wird sich dem der bebauten Ortslage angleichen. Großräumige Klimaeffekte sind nicht zu erwarten.

Schädliche Belastungen des Bodens und der Luft werden durch das geplante Vorhaben nicht hervorgerufen.

Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind Zeitzeugen der Zivilisationsentwicklung am gegebenen Standort und unterliegen gemäß § 1 (4) 1 BNatSchG dem Schutz.

Erhaltenswerte Bauten sind nicht vorhanden, Bau- und Bodendenkmale sind derzeit nicht bekannt. Die Denkmäler der Gemeinde Walluf sind aktuell noch nicht über das denkxweb des Landesamtes für Denkmalpflege in Hessen abrufbar.

Nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind mit dem Vorhaben nach heutigem Kenntnisstand der Gemeinde Walluf nicht verbunden. Auch für die nächstliegenden Kulturdenkmäler - ehemaliger Metternichscher Hof (Haselnussgasse 8), Schliefs Hof (Haselnussgasse 9) sowie Eisenbahnviadukt von Niederwalluf sind keine negativen Auswirkungen erkennbar.

Landschaftsbild und Erholung

Gemäß § 1 (4) 2 BNatSchG sind geeigneten Flächen in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage zum Zweck der Erholung zu schützen und zugänglich zu gestalten.

Das Plangebiet ist im privaten Besitz und bereits als ein Abstellplatz für Wohnwagen und Boote bewirtschaftet. Es steht somit der breiten Öffentlichkeit als Erholungsraum nicht zur Verfügung. Aufgrund der Lage zwischen der Bahntrasse und der Hauptstraße eignet es sich nicht vorrangig als Erholungsgebiet. Das Plangebiet stellt sich überwiegend als eine Rasenfläche dar, eine bedeutsame Biodiversität ist nicht gegeben. Es verfügt über keine besonderen landschaftsprägenden Elemente.

Erholungsraum oder Grünflächen gehen den Menschen nicht verloren. Das Vorhaben ist nicht als bedeutender Eingriff in Landschaft zu beurteilen.

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Aus den Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander ergeben sich keine zusätzlichen nachteiligen Umweltfolgen, die nicht bereits mit den einzelnen Schutzgütern erfasst wurden.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei Verzicht auf die vorhabenbezogene Planänderung würde die Plangebietsfläche weiterhin als Abstellplatz für Wohnmobile und Freizeitanhänger oder vergleichbare Lagerfläche genutzt. Sie fände keine nutzungsbezogene Aufwertung. Da in Gemeinde Walluf der Bedarf nach modernem Wohnraum besteht und der Vorhabenträger für diesen Standort eine Planung entwickelt und deren Kostenübernahme zugesichert hat, ist es sinnvoll das Vorhaben zu verwirklichen.

Weitere anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen zurzeit nicht.

Wechselwirkungen

Nachfolgende Tabelle listet die grundsätzlich zu erwartenden Wechselwirkungen aus der Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter auf. Für das Planverfahren ergeben sich auch aus diesen Wechselwirkungen keine wesentlichen Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter, die zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung erfordern würden oder die dem Vorhaben insgesamt entgegenstünden.

Tabellarische Übersicht möglicher Wechselbeziehungen

Wirkung auf ↻ Wirkung von	Mensch	Tiere	Pflanzen	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Kultur- / Sachgüter/ Kulturlandschaft
Mensch		Störungen (Lärm etc.), Verdrängung, Entnahme	Nutzung, Pflege, Verdrängung, Entnahme	Bearbeitung, Düngung, Verdichtung, Versiegelung, Umlagerung	Nutzung (Trinkwasser, Erholung), Stoffeintrag, Entnahme, Versiegelung	(Schad-)Stoffeintrag, Aufheizung durch Stoffeintrag	Überformung, Gestaltung, Störeffekte durch intensive Nutzung	Veränderung, Beschädigung, Störeffekte durch intensive Nutzung
Tiere	Ernährung, Erholung, Naturerlebnis		Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Düngung, Bodenbildung (Bodenfauna)	Nutzung, Stoffein- u. austrag (N, CO ₂ ...)	Beeinflussung durch CO ₂ -Produktion etc., Atmosphärenbildung	Gestaltende Elemente	Beschmutzung, Beschädigung
Pflanzen	Schutz, Ernährung, Erholung, Naturerlebnis	Nahrungsgrundlage, O ₂ -Produktion, Lebensraum, Schutz		Durchwurzelung (Erosionsschutz), Nährstoff-, Schadstoffentzug, Bodenbildung	Nutzung, Stoffein- u. austrag (N, CO ₂ ...), Regulation Wasserhaushalt, Reinigung, Transpiration	Nutzung, Stoffein- u. austrag (N, CO ₂ ...), Atmosphärenbildung, Filterfunktion	Strukturierung	Beschädigung, Bewuchs, Strukturierung, Landschaftsästhetische Wirkungen
Boden	Lebens- & Nutzungsraum, Ertragspotential Landwirtschaft, Rohstofflagerstätte	Lebensraum	Lebensraum, Nährstoff- und Wasserversorgung, Schadstoffquelle		Eintrag von Nähr- und Schadstoffen, Trübung, Sedimentbildung, Filterfunktion	Regulation bodennahes Klima, Freisetzung klimarelevanter Gase, Staubbildung	Strukturelemente	Überdeckung, Veränderung
Wasser	Lebensgrundlage, Trinkwasser, Nutzung, Erholung	Lebensgrundlage, Trinkwasser, Lebensraumstrukturierung	Lebensgrundlage, Lebensraum	Stoffverlagerung, nasse Deposition, Beeinflussung der Bodenart u. -struktur, Erosion		Regen, Stoffeintrag, Lokalklima (Luftfeuchtigkeit, Temperatur, Wind), Wolken, Nebel	Strukturelemente	Zerstörung, Beschädigung
Klima / Luft	Lebensgrundlage, Wohlbefinden, Umfeld	Lebensgrundlage, Lebensraum, Wohlbefinden, Umfeld	Lebensgrundlage (Bestäubung) Wuchs- u. Umfeldbedingungen	Bodenluft u. -klima, Erosion, Stoffeintrag, Bodenbildung	Belüftung, Eintrag von Nähr- und Schadstoffen, Beeinflussung Dargebot		Luftqualität, Erholungseignung, Element der gesamtästhetischen Wirkung	Zerstörung, Beschädigung
Landschaft	Ästhet. Empfinden, Erholungseignung, Wohlbefinden	Lebensraumstruktur	Lebensraumstruktur	Erosionsschutz	Gewässerverlauf, Wasserscheiden	Strömungsverlauf, Klima- u. Reinluftbildung, Kaltluftstömung		Raum / Weite, Visuelles Empfinden
Kultur- / Sachgüter/ Kulturlandschaft	Ort-Identifikation, Ästhet. Empfinden, Wohlbefinden	Lebensraum	Lebensraum	Verformung, Erosionsschutz	Strömungsverhalten	Strömungsverlauf, Kaltluftstömung	Identifikation, gestaltende Elemente	

6. Anlage · Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich nach § 6b des Hessischen Naturschutzgesetzes (HeNatG) und der Kompensationsverordnung (KV).

Gemeinde Walluf				Gemarkung Niederwalluf, Flur 14				
Bebauungsplan "Hauptstraße 4a", Stand / Juni 2022								
Bewertung der Kompensationsmaßnahme nach § 7 Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) und Kompensationsverordnung (KV)								
Grundbewertung nach Wertliste								
Gesamtfläche des Vorhabenplans		5.267 m ²		920 m ² Bestandsbebauung ohne Änderung				
Typ-Nr.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV	Fläche / Nutzungstyp in m ²		Stück	WP / m ²	Biotopwert		Differenz
		vorher	nachher			vorher	nachher	
1. Bestand vor Eingriff								
2.200 B	Baumhecke mit Ziergehölzen	369 m ²			41	15.131		-15.131
9.120 B	Ruderalflur, gestört / Abstellplatz für Wohnmobile	4.104 m ²			23	94.392		-94.392
10.530	Schotterweg	794 m ²			6	4.763		-4.763
4.120	Einzelbaum, nicht heimisch, nicht standortgerecht	29 m ²			26	755		755
2. Zustand nach der Umsetzung der Planung								
10.510	Öffentliche Verkehrsfläche, stark versiegelte Flächen		66 m ²		3		198	198
10.510	Private Verkehrsfläche, stark versiegelte Flächen		960 m ²		3		2.880	2.880
10.510	überbaubare Fläche, stark versiegelte Fläche		1.150 m ²		3		3.450	3.450
10.510	Nebenanlagen, stark versiegelte Fläche		556 m ²		3		1.669	1.669
10.530	befestigte und begrünte Flächen (Rasenpflaster / Stellplätze)		419 m ²		7		2.933	2.933
10.720	Dachfläche, extensiv begrünt (Garagen / Carports)		419 m ²		19		7.961	7.961
11.221	gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich		1.696 m ²		14		23.749	23.749
4.110	standortgerechter Einzelbaum, Kronentraufe 5 m ²		130 m ²	26	31		4.030	4.030
2.400	Hecken- / Gebüschpflanzung, Straßen bzw. Anlagen begleitend		90 m ²		27		2.430	2.430
Summe		5.267 m²	5.267 m²			115.040	49.300	-65.740
Ausgleichsbedarf								
						x Kostenindex	0,35 €	-23.009,15 €