



Bebauungsplan „Bahnhofstraße / Warrweg“

Teil 2 der Begründung

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c

Stand: 03.05.2024



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2 Tel. 06261 / 918390
74821 Mosbach Fax. 06261 / 918399

E-Mail: info@wsingenieure.de

Inhalt

	Seite
0	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.3
1	Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes.4
2	Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.4
3	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung.6
4	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels8
5	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.9
6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.10
7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung16
8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.....16
9	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben17
10	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.17
11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie.17
12	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.18
13	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.18
14	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.18
15	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.19

0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Stadt Niedernhall stellt den Bebauungsplan „Bahnhofstraße/Warrweg“ mit einem rd. 2,08 ha großen Geltungsbereich auf. Das Areal südlich der Altstadt soll damit neu geordnet und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für altengerechten Wohnraum und zentrumsnahe Parkplätzen geschaffen werden. Er sichert in weiten Teilen die einbezogenen Kleingartenanlagen, bestehenden Gebäude und Verkehrsflächen im Bestand.

Der Geltungsbereich umfasst neben Bestandsgebäuden und Straßen vor allem Kleingarten- und sonstige Garten- und Grünflächen, eine Böschung mit einer Feldhecke, Flächen mit Ruderalvegetation und Gestrüpp.

Im Grünordnerischen Beitrag wurden die durch den Bebauungsplan zu erwartenden Beeinträchtigungen und Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt und es werden Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen und zum Ausgleich von Eingriffen vorgeschlagen. Diese werden als Festsetzungen oder als Hinweis auf gesetzliche Vorgaben in den Bebauungsplan aufgenommen.

In den überbaubaren Flächen und den Flächen, die für die Erschließung versiegelt wird, verliert der Boden bei Umsetzung der Planung sämtliche Bodenfunktionen. Durch die Bodenumgestaltung in den nicht überbaubaren Flächen und Grünflächen gehen Bodenfunktionen teilweise verloren. Das Schutzgut Boden wird erheblich beeinträchtigt.

Die bisher unbebauten Flächen, die für die Erschließung und Überbauung beansprucht werden, gehen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren. Das Schutzgut Pflanzen und Tiere wird dadurch erheblich beeinträchtigt. Der Eingriff kann über Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen im Geltungsbereich nur teilweise ausgeglichen werden.

Die verbleibenden Eingriffe werden über die Zuordnung einer Ökokontomaßnahme ausgeglichen.

Ein Eingriff in das Landschaftsbild entsteht durch den Bau des Seniorenzentrums und der zwei Gebäude für betreutes Wohnen im südlichen Wohngebiet. Das Landschaftsbild wird durch die Bepflanzung der Baugrundstücke, die Pflanzung von Baumreihen sowie die Gestaltung der Grünflächen landschaftsgerecht wiederhergestellt. Die historische Stadtansicht bleibt erhalten. Der Eingriff wird damit ausgeglichen.

Hinsichtlich der Schutzgüter Klima und Luft und Wasser sind keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten.

Der Regionalplan zeigt für das Plangebiet keine wichtigen freiraumbezogenen Ausweisungen oder Restriktionen. Im Flächennutzungsplan ist das Gebiet als Gemeinbedarfsfläche für soziale Zwecke, Bahnfläche, sonstige Fläche dargestellt. Der Standort der Feuerwehr ist symbolisch gekennzeichnet. Der FNP wird aktuell geändert.

Der randlichen Lage im HQ_{extrem} des Kochers und in einem bei Starkregen teilweise überschwemmten Bereich wird mit der Festsetzung entsprechender Bezugshöhen der Gebäude begegnet.

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht werden nicht beeinträchtigt. Flächen des Fachplan Landesweiter Biotopverbund sind nicht in erheblicher Weise betroffen.

Beim besonderen Artenschutz kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit im Sinne des § 44 BNatSchG bzgl. der Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien und Haselmaus durch Vermeidungsmaßnahmen und bzgl. der Vögel und Fledermäuse durch vorsorglich umgesetzte vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden.

Im Umweltbericht werden Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben, festgelegt.

1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes.

Die Stadt Niedernhall stellt den Bebauungsplan „Bahnhofstraße/Warrweg“ mit einer Fläche von ca. 2,08 ha auf. Mit dem Bebauungsplan sollen vor allem die planungsrechtlichen Voraussetzungen für altengerechten Wohnraum und für den Bau von zentrumsnahen Parkplätzen geschaffen werden. Zudem sichert er in weiten Teilen der in den Geltungsbereich einbezogenen Kleingartenanlagen, der bestehenden Gebäude und der Verkehrsflächen den Bestand.

2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.

Mit dem Bebauungsplan sollen vor allem die planungsrechtlichen Voraussetzungen für altengerechten Wohnraum und für den Bau von zentrumsnahen Parkplätzen geschaffen werden. Zudem sichert er in weiten Teilen der in den Geltungsbereich einbezogenen Kleingartenanlagen, der bestehenden Gebäude und der Verkehrsflächen den Bestand.

Nördlich des Warrwegs und der Bahnhofstraße sichert der Bebauungsplan überwiegend den Bestand. Er setzt die Kleingärten als private Grünflächen, das bestehende Wohnhaus mit umliegendem Garten als Allgemeines Wohngebiet und die bereits hergestellten Parkplätze als Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung Öffentliche Parkfläche fest. Für die Herstellung der Parkplätze wurden überwiegend bereits geschotterte Flächen beansprucht. Westlich des Parkplatzes wird ein kleiner Bereich als Verkehrsgrünfläche festgesetzt. Nordöstlich - zwischen Bahnhofstraße, Stadtmauer und Parkplatz - entsteht eine öffentliche Grünfläche.

Südlich des Warrwegs soll ein größerer Parkplatz entstehen. Der Bebauungsplan setzt hierfür wiederum eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung öffentliche Parkfläche fest. Für den Parkplatz werden die Abbruchflächen der ehemals hier stehenden Scheunen und kleinflächig die Randbereiche von Kleingärten genutzt. Eine Garage und eine Holzhütte müssen für den Bau noch abgerissen werden.

Am Abzweig Bahnhofstraße/Warrweg setzt der BP für die bestehenden Wohnhäuser ein Allgemeines Wohngebiet mit einer Baugrenze und einer GRZ von 0,4 fest. Die Bestandsgebäude sollen erhalten und ggf. zum Teil saniert werden, dürften auf Grundlage des BP aber auch etwas großzügiger neu gebaut werden. Die nicht überbaubaren Flächen sind und bleiben Gärten, ebenso wie die westlich angrenzenden Gärten, die als private Grünfläche mit Zweckbestimmung Kleingärten festgesetzt werden. Entlang der Straßen wird ein schmaler Streifen Verkehrsgrün festgesetzt, in der die große Kiefer zum Erhalt festgesetzt ist.

Eine der wesentlichen Baumaßnahmen, die durch den BP ermöglicht werden sollen, grenzt südlich an. Dort soll im Bereich der heutigen Böschung und den bereits abgeräumten Kleingärten ein Seniorenzentrum entstehen. Festgesetzt wird hierfür ein Sondergebiet SO_{Sen}, eine Baugrenze und eine GRZ von 0,6. Die maximale Gebäudehöhe wird mit 12,0 m festgelegt. Die nicht überbaubaren Flächen werden Grünflächen. Am Westrand soll zur den verbleibenden Kleingärten eine Baumreihe aus sieben Bäumen gepflanzt werden. Die Erschließung erfolgt von der Bahnhofstraße.

Wiederrum südlich bzw. südlich des heutigen Recyclinghofs wird ein allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer großzügigen Baugrenze und einer GRZ von 0,4 festgesetzt. Dort soll eine Art betreutes Wohnen entstehen. Unter dem Gebäude ist eine Tiefgarage vorgesehen, die An- bzw. Zufahrt erfolgt über die Bahnhofstraße und einer im Bereich des Recyclinghofs entstehenden Wendeanlage. Im WA wird entlang des östlichen angrenzenden Wegs eine Baumreihe aus mind. 6 Bäumen gepflanzt. Der große Nussbaum südlich des alten Bahnhofgebäudes wird zum Erhalt festgesetzt.

Östlich der Bahnhofstraße wird für das alte Bahnhofsgebäude ebenfalls ein Allgemeines Wohngebiet mit einer großzügigen Baugrenze und einer GRZ von 0,4 festgesetzt. Das Bestandsgebäude soll erhalten und für die Tagespflege, als sozialer Treffpunkt und für Wohnen umgebaut werden,

grundsätzlich ermöglicht der Bebauungsplan aber auch Abbruch und Neubau in größerem Maßstab mit Firsthöhen von bis zu 12,0 m.

Gleichermaßen wird für das Feuerwehrgelände eine Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr mit einer großzügigen Baugrenze und einer GRZ von 0,6 festgesetzt. Auch hier sind derzeit keine Baumaßnahmen vorgesehen, ein Um- und Neubau wird aber planungsrechtlich ermöglicht. Die bestehenden Parkplätze nördlich der Feuerwehr werden als solche festgesetzt und erhalten. Am Rande des Parkplatzes wird eine Versorgungsfläche für eine Umspannstation festgesetzt.

Die angrenzenden Grünflächen werden als öffentliche Grünflächen mitsamt dem Baumbestand erhalten. Östlich des von der Bahnhofstraße zum Parkplatz abzweigenden Fußwegs wird entlang des Gehölzbestands auf der Böschung eine weitere öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Die Flächenbilanz zeigt die Änderung der Nutzung der *natürlichen Ressource Fläche* im Gebiet.

Flächenbezeichnung	Bestand (m ²)	Planung (m ²)
(Klein-)Gärten	5.313	-
Graswege	87	-
Schotterwege/ -plätze	2.616	-
Gepflasterte Wege / Plätze	1.630	-
Versiegelt, bebaut	5.711	-
Grünflächen, Rasen	2.285	-
Grasreiche Ruderalvegetation	1.076	-
Feldhecke	1.728	-
Zierhecken (außerhalb Gärten)	19	-
Gebüsch, Brombeer-Gestrüpp	352	-
Sondergebiet „Seniorenzentrum“	-	2.488
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,6</i>	-	1.493
Allgemeine Wohngebiete	-	4.773
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,4</i>	-	1.909
<i>zulässige Überschreitung für Stellplätze, etc.</i>	-	946
Gemeinbedarfsfläche: Feuerwehr	-	1.961
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,6</i>	-	1.176
Verkehrsflächen	-	7.899
<i>davon Fahrbahn und Gehweg</i>	-	4.120
<i>davon Fuß- und Wirtschaftsweg</i>	-	853
<i>davon Parkplatzflächen</i>	-	2.486
<i>davon Verkehrsgrün</i>	-	440
Private Grünfläche: Kleingärten	-	2.654
Öffentliche Grünfläche	-	1.012
Versorgungsfläche	-	30
Summe:	20.817	20.817

3 **Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung.**

Das Bundesnaturschutzgesetz bestimmt Ziele zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden und wenn nicht vermeidbar durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wird in einem Grünordnerischen Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffe ermittelt.

Es werden Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich vorgeschlagen und im Bebauungsplan festgesetzt.

Die **Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz** ergibt Folgendes: Bezüglich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden sowie Landschaftsbild und Erholung können durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Beeinträchtigungen entstehen, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.

Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere kann durch die Festsetzung der Pflanzung von Baumreihen im Sondergebiet und dem südlichen Allgemeinen Wohngebiet, der Einsaat und Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen und der nicht überbaubaren Flächen der Gemeinbedarfsfläche, des Wohn- und Sondergebiets sowie der Verkehrsgrünflächen teilweise ausgeglichen werden. Es verbleibt dennoch ein Kompensationsdefizit von **31.985 Ökopunkten**.

Beim Schutzgut Boden sind die Möglichkeiten einer Vermeidung und Verminderung gering. Es entsteht ein Kompensationsdefizit von **39.123 Ökopunkten**.

Der Eingriff ins Landschaftsbild entsteht vor allem durch den Bau des Seniorenzentrums und der zwei Gebäude für betreutes Wohnen im südlichen Wohngebiet. Das Landschaftsbild wird durch die Bepflanzung der Baugrundstücke, die Pflanzung der zwei Baumreihen sowie die Gestaltung der Grünflächen landschaftsgerecht wiederhergestellt. Der Eingriff wird damit ausgeglichen.

Es verbleibt ein Defizit von insgesamt **71.108 Ökopunkten**. Der Ausgleich erfolgt über die Zuordnung einer Maßnahme aus dem Ökokonto der Stadt.

Geschützte Biotope gibt es im näheren Umfeld des Geltungsbereichs nicht. Die nächstgelegenen Biotope sind die „Auewald-reste am Kocher“ und eine Feldhecke im Bereich der Kläranlage. Auswirkungen auf die Biotope sind nicht zu erwarten.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete:

Der Kocher mit Auewaldgehölzen ist Vogelschutzgebiet *Kocher mit Seitentälern* (Schutzgebiets-Nr. 6823441). Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet, der darin geschützten Arten und deren Lebensstätten sind nicht erkennbar.

Die Neubebauung entsteht unmittelbar im Anschluss an vorhandene Bebauung bzw. erfolgt im Bestand und mit einigem Abstand zum Kocher (mind. 95 m). Bereits heute sind in den Flächen zumindest zeitweise lärm- und bewegungsintensive Nutzungen wie der Recyclinghof und die Feuerwehr vorhanden. Diese Wirkungen werden sich durch die vorgesehenen Nutzungen nicht oder nur unwesentlich verstärken oder verändern.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Es wurde ein Fachbeitrag zum Artenschutz erstellt. Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammengefasst.

Europäische Vogelarten

Das Plangebiet und die nähere Umgebung wurden zwischen Anfang März und Ende Juni 2023 im Rahmen einer ornithologischen Untersuchung viermal begangen. Insgesamt wurden 15 Vogelarten nachgewiesen, von denen 13 als Brutvögel im Geltungsbereich und im näheren Umfeld bewertet wurden. 2 Arten waren Nahrungsgäste.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen (Gehölzrodung im Winterhalbjahr, regelmäßige Mahd im Vorfeld der Bebauung, Abbruch und Umbau im Winterhalbjahr beginnend oder nach vorheriger Kontrolle) und durch vorsorglich umgesetzte vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Aufhängen von Nistkästen) vermieden werden.

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bei den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurde eine Betroffenheit der Artengruppen Fledermäuse, Reptilien, der Haselmaus und Tag-/Nachtfalter näher geprüft.

Bei den *Fledermäusen* wurde die Bedeutung des Gebiets als Jagdhabitat, als Transfergebiet (Leitstrukturen) und als Quartiergebiet (Quartierpotential) geprüft und bewertet.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen (Abbruch, Sanierung und Umbau im Zeitraum Oktober bis Februar beginnen oder Vorabkontrolle durch Fachkundigen) und vorsorglich umgesetzte vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Fledermauskästen) ausgeschlossen werden.

Die Artengruppe der *Reptilien* wurde mit 5 Begehungen untersucht. Zudem wurden künstliche Verstecke ausgelegt und bei den Begehungen kontrolliert. An der Stadtmauer wurde eine einzelne Mauereidechse und am Böschungsfuß zentral im Gebiet eine Blindschleiche nachgewiesen. Nachweise von Zauneidechsen gab es nicht, sie können aber vor allem in den Gartenflächen potentiell vorkommen.

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, erfolgt die Baufeldräumung daher gestaffelt, sodass eine Vergrämung bzw. Abwanderung möglicherweise vorkommender Tiere aus den Bauflächen möglich ist.

Hinweise auf ein Vorkommen des *Großen Feuerfalters* gab es nicht.

Bzgl. der *Haselmaus* wird vorsorglich eine gestaffelte Rodung der Gehölzbestände vorgenommen. Das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kann dadurch vermieden werden.

Das Wasserhaushaltsgesetz enthält Grundsätze zur Sicherung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers, sowie zum Hochwasserschutz.

Die Fläche befindet sich in einem bei einem Überschwemmungsereignis HQ₁₀₀ geschützten Bereich und damit außerhalb rechtskräftiger Überschwemmungsgebiete.

Wasserschutzgebiete oder andere Schutzgebiete nach Wasserrecht sind nicht betroffen.

Das Bundesbodenschutzgesetz und das Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz bezwecken die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.

Auswirkungen siehe Kapitel 6 Schutzgut Boden.

4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima¹ und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Der § 1 Abs. 5 Satz 2 des BauGB wurde neu gefasst und damit die Ziele und Grundsätze der Bauleitplanung erweitert.

„Sie (Bauleitpläne) sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

Und in § 1a Abs. 5 wurde eine Klimaschutzklausel eingeführt.

„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“

Klimaschutz und Klimaanpassung erhalten dadurch in der Stadtentwicklung größere Bedeutung und mehr Gewicht, ohne allerdings Vorrang vor anderen Belangen zu bekommen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes hat die Ausweisung von Wohn-, Sonder- und Gemeinbedarfsflächen sowie von Verkehrs- und Grünflächen zum Ziel. Dazu werden u.a. Grün- und Gartenflächen sowie Gehölzbestände in Anspruch genommen, die anders als versiegelte bzw. überbaute Flächen in der Lage sind CO₂ zu speichern. Insofern verstärkt die Ausweisung den Klimawandel geringfügig. Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Grün- oder Gartenflächen. Diese werden auch weiterhin in der Lage sein CO₂ zu speichern. Auch die begrünten Dachflächen werden in geringem Umfang CO₂ speichern.

Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung werden nicht festgesetzt.

Weder von öffentlicher noch von privater Seite sind solche Einrichtungen im Geltungsbereich geplant. Die Zielsetzung des Bebauungsplanes ist, wie oben beschrieben, eine andere.

Mit der Errichtung von Gebäuden werden Dachflächen entstehen, auf denen sich grundsätzlich Photovoltaikanlagen zur dezentralen Stromerzeugung errichten lassen. Die Errichtung solcher Anlagen auf den Dächern wird von Seiten der Gemeinde begrüßt und ist z.T. verpflichtend.

Entsprechend werden auch Flächen, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen, bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien getroffen werden müssen, nicht festgesetzt.

Ohne dass der Bebauungsplan dies dezidiert festsetzt, müssen Gebäude so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

Eine bescheidene Maßnahme, die durch die Minimierung des spezifischen Energieverbrauchs dem Klimawandel entgegenwirkt, ist die Ausstattung der Beleuchtung des Gebietes mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik. Die Lampen zeichnen sich durch einen deutlich niedrigeren Energieverbrauch aus.

¹ z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen

5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Der **Regionalplan**¹ zeigt für das Plangebiet keine wichtigen freiraumbezogenen Ausweisungen, bzw. Restriktionen.

Im **Flächennutzungsplan**² ist das Gebiet als Gemeinbedarfsfläche für soziale Zwecke, Bahnfläche, sonstige Fläche. Standort der Feuerwehr symbolisch gekennzeichnet. Der Flächennutzungsplan wird aktuell im Rahmen der 4. Änderung der 7. Fortschreibung geändert.

Alle öffentlichen Planungsträger haben bei ihren Planungen und Maßnahmen die Belange des Biotopverbunds (**Fachplan Landesweiter Biotopverbund**) zu berücksichtigen (§ 22 Naturschutzgesetz).

Der nordwestliche Bereich des Plangebiets liegt – wie das gesamte Kochertal – in der Biotopverbundkulisse Gewässerlandschaften. Negative Auswirkungen auf den Biotopverbund der Gewässerlandschaften sind nicht zu erwarten.

Zum Bebauungsplan wurde ein **Grünordnerischer Beitrag** mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung erstellt. Die dort erarbeiteten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Eingriffen wurden in den Bebauungsplan als Festsetzungen und Hinweise übernommen.

¹ Verband Region Rhein-Neckar: Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar, Mannheim 2014

² 1. Fortschreibung FNP GVV Kleiner Odenwald

6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Boden	
<p>Die Bodenkarte 1:50.000 zeigt für das Plangebiet Siedlung. Unweit westlich steht am Kocher Kalkreicher Brauner Auenboden, z. T. mit Vergleyung im nahen Untergrund (J83) bzw. in der Aue Kalkreicher Brauner Auenboden mit Vergleyung im nahen Untergrund (J64) an.</p> <p>In den Auebereichen bis zum Böschungsfuß standen ursprünglich vermutlich ebenfalls Aueböden, in den heutigen Böschungsbereichen und dem unteren Talhang vermutlich Rendzinen oder Pararendzinen an (J6 oder J43 gemäß Bodenkarte). Tatsächlich sind die Böden im Bereich der Kleingärten, insbesondere aber in den Böschungsbereichen und entlang der Bahnhofstraße massiv umgestaltet bzw. durch die dauerhafte und intensive Nutzung stark verändert.</p> <p>Im Bereich von Kleingärten und sonstiger Grün- und Ruderalflächen ist von allenfalls mittleren Funktionserfüllungen (2,00) auszugehen.</p> <p>Im Bereich der steilen Böschungen, der kleinen Grünflächen und Grünflächen um Gebäude ist von geringen bis mittleren (1,50) und im Bereich regelmäßig befahrener bzw. beanspruchter Graswege auf Grund von Verdichtungen von geringen Funktionserfüllungen auszugehen.</p> <p>Die geschotterten, gepflasterten und versiegelten Wege und Flächen haben keine natürliche Funktionserfüllung mehr.</p>	<p>In den Bauflächen, die bei einer GRZ von 0,4 bzw. 0,6 überbaut werden dürfen und den Flächen, die für die Erschließung versiegelt werden, gehen alle Bodenfunktionen auf Dauer verloren.</p> <p>In den nicht überbaubaren Flächen und Verkehrsgrünflächen gehen Bodenfunktionen durch Befahren, Abtrag und Überdeckung sowie Verdichtung ganz, teilweise oder für gewisse Zeit verloren.</p> <p>Bei den Beeinträchtigungen des Bodens handelt es sich überwiegend um direkte Wirkungen (Versiegelung, Verdichtung), die sich ständig oder zumindest langfristig auf die Funktionen der betroffenen Böden auswirken.</p> <p>In der Nutzungsphase wird es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens kommen, die über die anlage- bzw. baubedingten Wirkungen hinausgehen. Indirekte, sekundäre, kumulative oder grenzüberschreitende negative Auswirkungen auf die Böden sind nicht zu erwarten.</p>
Schutzgut Wasser	
<p><u>Grundwasser</u></p> <p>Das Plangebiet ist Teil des Landschaftswasserhaushaltes. Niederschläge werden in den unversiegelten Flächen zum Teil versickern und in geringem Umfang zur Grundwasserneubildung beitragen, zum Teil von der Vegetation aufgenommen oder über die Boden- und</p>	<p>Der Wasserhaushalt verändert sich. Der Versiegelungsgrad im Geltungsbereich erhöht sich. Rd. 0,54 ha dürfen zusätzlich überbaut und versiegelt werden.</p>

¹ u.a. infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

² Soweit möglich und sinnvoll werden direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen der geplanten Vorhaben berücksichtigt. Auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden ggf. berücksichtigt.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
<p>Pflanzenoberflächen wieder verdunsten. Ein oberflächiger Abfluss findet in den Grün- und Gartenflächen – mit Ausnahme der steilen Böschungsbereiche – vermutlich kaum statt.</p> <p>In den bereits bebauten und versiegelten Flächen fließen Niederschläge überwiegend oberflächlich ab, versickern in den Grünflächen seitlich oder fließen der Kanalisation zu.</p> <p>Hydrogeologisch steht im Osten der Untere Muschelkalk an, der im Westen des Plangebiets von Altwasserablagerungen überdeckt wird. Die HK50 gibt für die Altwasserablagerung eine mäßige Durchlässigkeit und Ergiebigkeit an. Der Untere Muschelkalk hat eine mäßige, gebietsweise geringe Durchlässigkeit.</p> <p>Die Gärten und Grünflächen werden mit mittlerer Bedeutung (Stufe C) für das Schutzgut bewertet. Die bereits überbauten oder versiegelten Flächen sind für das Schutzgut ohne Bedeutung (Stufe E).</p>	<p>Entsprechend verändern sich Abfluss, Versickerung und Verdunstung im Gebiet.</p> <p>Aufgrund der geringen Flächengröße werden die Beeinträchtigungen nicht als erheblich bewertet.</p> <p>Die Schutzgüter Boden und Grundwasser sind eng miteinander verbunden. Negative Auswirkungen auf den Boden bewirken zumeist auch negative Auswirkungen auf dessen Wasseraufnahme- und Leitungsvermögen. Daher gelten die bzgl. des Schutzguts Boden getroffenen Aussagen auch für das Teilschutzgut Grundwasser.</p>
<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Nicht betroffen.</p>	
Schutzgut Luft und Klima	
<p>Das Kochertal ist eine bedeutende Kaltluftleitbahn. An den Talhängen, Hochflächen und in der offenen Aue entstehende Kalt- und Frischluft fließt über diese Leitbahn ab und trägt zur Durchlüftung der Ortschaften talabwärts bei.</p> <p>Das Plangebiet liegt am Rande dieser Leitbahn. Auch in den unbebauten Grün-, Garten- und Gehölzflächen des Geltungsbereichs entsteht in geringem Umfang Kalt- und Frischluft. Ein nicht unerheblicher Flächenanteil ist jedoch bereits versiegelt, bebaut oder anderweitig befestigt und hat bereits heute keine klimatische Ausgleichswirkung.</p> <p>Die Kaltluftleitbahn, an deren Rand das Plangebiet liegt, wird mit sehr hoher Bedeutung für das Schutzgut bewertet (Stufe A). Die Flächen des Plangebiets tragen jedoch weder nennenswert zur Kalt- und Frischluftentstehung bei, noch liegen sie im Hauptfluss der Leitbahn. Deren Bedeutung ist daher als gering einzustufen (Stufe D).</p>	<p>Eine im Verhältnis zur Gesamtgröße kleine Kaltluftentstehungsfläche wird überbaut und versiegelt. Klimatisch aktive Gehölze, Ruderalvegetation und kleinflächig Kleingärten gehen verloren. Auswirkungen auf die Durchlüftung Niedernhalls sind nicht zu erwarten.</p> <p>In den Grünflächen, am Rand des Sondergebiets und des südlichen Wohngebiets werden Bäume und Sträucher gepflanzt. Die nicht überbaubaren Flächen werden zu Gärten und Grünflächen. Bäume werden in Grünflächen erhalten.</p> <p>Im Kapitel 4 werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und den Klimaschutz genauer beleuchtet.</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Tiere und Pflanzen	
<p>Fettwiese, Feldhecke, Brombeer-Gestrüpp und Ruderalvegetation mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Gärten, kleine Grünflächen und ein Grasweg mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Bebaute, versiegelte, gepflasterte und geschotterte Fläche ohne bzw. mit sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Dazu Bäume auf gering- und mittelwertigen Biotoptypen.</p> <p>Die Kleingärten, sonstigen Gärten, Ruderal- und Grünflächen sind Lebensraum von typischen Vogelarten der Siedlungsränder, von Insekten und Kleinsäugetern. Auch an den Bestandsgebäuden können Vögel brüten und ggf. Spalten und andere Strukturen von Fledermäusen zumindest als Zwischenquartiere genutzt werden. An der Stadtmauer konnte eine Mauereidechse nachgewiesen werden. Auch in den Gärten leben Reptilien wie die Blindschleiche und ggf. die Zauneidechse, wenngleich letztere im Plangebiet nicht nachgewiesen werden konnte.</p>	<p>In den Bauflächen, die bei einer GRZ von 0,4 bzw. 0,6 überbaut werden dürfen und den Flächen, die für die Erschließung versiegelt werden, gehen die heutigen Lebensräume verloren. Neben bereits versiegelten und bebauten Flächen, die beansprucht, neu bebaut oder umgenutzt werden, sind davon vor allem Kleingärten, kleinflächig Wiesen- und Ruderalvegetation, Brombeergestrüpp und eine Feldhecke betroffen. Lebensräume gehen verloren bzw. werden in den nicht überbaubaren Flächen des Sondergebiets, der Gemeinbedarfsfläche und der Wohngebiete durch geringwertigere Biotoptypen wie Gärten und Grünflächen ersetzt. Einige Bäume, auch außerhalb der Hecke, müssen entfallen. Das Schutzgut wird hierbei erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Mit den Vorgaben für die Begrünung und Bepflanzung der Baugrundstücke kann dies ein Stück weit ausgeglichen werden.</p> <p>Bei den bau- bzw. anlagebedingten Auswirkungen handelt es sich überwiegend um direkte, dauerhafte Wirkungen (Abräumen der Vegetation, Überbauung und Versiegelung).</p> <p>In der Bau- und Nutzungsphase kann es zudem, insbesondere durch Lärm und Bewegungsunruhe (bspw. Zu- und Abfahrt) zu temporären, kurzfristigen Störungen der Tierwelt kommen, die auch über die Grenzen des Geltungsbereichs hinauswirken können.</p> <p>Für Vögel, Fledermäuse, Reptilien und die Haselmaus werden im Fachbeitrag Artenschutz Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen vorgeschlagen, die als Hinweise in den Bebauungsplan übernommen werden. Für Vögel und Fledermäuse werden vorsorglich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Aufhängen von Nistkästen) umgesetzt.</p>
Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren	
<p>Zwischen den biotischen (Pflanzen und Tiere) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft und Klima) besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.</p>	<p>Besonders im Bereich der überbauten und versiegelten Flächen wird das Wirkungsgefüge stark verändert. Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Versiegelung der Wiesenfläche entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima.</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Landschaft	
<p>Das Kochertal wird im Bereich von Niedernhall von steilen, überwiegend als Weinberg genutzt, mit Wohnhäusern bebauten oder von Wald bewachsenen Talhängen und dem Kocher mit Ufergehölzen und Gebüsch geprägt, die dem Talabschnitt eine ganz besondere Eigenart verleihen. Nördlich exponierte Hänge sind überwiegend bewaldet. Um die Altstadt prägen die historische Stadtmauer und die südlich gelegene Kleingartenanlage das Landschaftsbild.</p> <p>Das Kochertal wird im Bereich von Niedernhall auf Grund der besonderen Eigenart und Vielfalt mit hoher Bedeutung Schutzgut bewertet (Stufe B). Das Plangebiet nimmt dabei allerdings - auf Grund weitgehender fehlender, landschaftstypischer Strukturen und der vorhandenen Bebauung – eine deutlich untergeordnete Bedeutung ein.</p>	<p>Das Landschaftsbild am Ortsrand wird verändert. Mit dem Senioren-zentrum und den Gebäuden für alten-gerechtes Wohnen entstehen vorgelagert zur Stadtmauer, allerdings ohne den Blick auf diese von den wesentlichen Blickpunkten aus zu beschränken, neue und große Gebäude. Eine Hecke als Teil der natürlichen Eingrünung geht verloren. Der Erhalt prägender Bäume, das Aussparen der Kleingärten an der Stadtmauer von einer Bebauung und Einsaat und Bepflanzung von Baugrundstücken reduziert die Auswirkungen.</p>
Biologische Vielfalt	
<p>Die biologische Vielfalt im Kochertal bei Niedernhall ist, bedingt durch das Nebeneinander von strukturiertem Offenland, Siedlungshabitaten, dem Gewässer und Wald, als hoch zu bewerten. Das Plangebiet nimmt einen kleinen Ausschnitt dieser Landschaft am Ortsrand von Niedernhall ein und ist vor allem von bebauten und versiegelten Flächen, von Kleingärten und kleinflächig von Hecken und Ruderalvegetation geprägt. Die biologische Vielfalt ist insbesondere im Vergleich zum Kochertal im Umfeld von Niedernhall als gering bis mittel zu bewerten.</p>	<p>Wo bereits bebaute und versiegelte Flächen oder sehr geringwertige Lebensräume betroffen sind, nimmt die biologische Vielfalt nicht oder nur geringfügig ab. Wo Hecken und Ruderalflächen betroffen sind, nimmt sie stark ab. Auf die biologische Vielfalt im Kochertal im Allgemeinen hat die Planung keine merkliche Auswirkung.</p>
Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	
<p>Im Geltungsbereich gibt es Kleingärten und sonstige Gärten. Eine landwirtschaftliche Nutzung findet nicht statt. In den Bestandsgebäuden wohnen Menschen und das Plangebiet umfasst auch den örtlichen Feuerwehrstandort sowie den Recyclinghof.</p> <p>Für die Erholung hat das Plangebiet keine besondere Bedeutung. Die randlich verlaufenden Wege werden vermutlich von Spaziergängern und zum Ausführen von Hunden genutzt. Auch die Kleingärten werden als Orte der Feierabend- und Wochenenderholung genutzt.</p>	<p>Der Großteil der einbezogenen Kleingärten wird erhalten, nur im Bereich des SO und für Parkplätze gehen Kleingärten verloren. Der Feuerwehrstandort wird im Bestand gesichert und Erweiterungsmöglichkeiten eingeräumt. Die Wohnhäuser werden ebenfalls im Bestand gesichert. Der Recyclinghof wird an diesem Standort geschlossen und verlegt.</p> <p>Es entsteht zusätzlicher und vor allem altersgerechter Wohnraum.</p> <p>Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit infolge der Planung sind weder während der Bau- noch der Betriebsphase zu erwarten. Näheres dazu siehe folgende Abschnitte zu Immissionschutz und Hochwasser-/Starkregengefährdung.</p>

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
<p>Immissionsschutz</p> <p>Zum Bebauungsplan wurde eine Geräuschemissionsprognose¹ erstellt. Die Ergebnisse lassen sich gemäß Gutachten wie folgt zusammenfassen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Die öffentlichen Straßen- und Parkplatzgeräusche im Plangebiet stellen sich für das Plangebiet und die Umgebung immissionsverträglich dar.- Die Wechselwirkungen zwischen dem Plangebiet und der Umgebung bzw. der Umgebung und dem Plangebiet stellen sich immissionsverträglich dar. Innerhalb des Plangebiets ergeben sich Geräuschkonflikte durch den Feuerwehrbetrieb an den nahegelegenen empfindlichen Nutzungen. Im Bebauungsplan sind daher Festsetzungen zu treffen bzgl. der Bestandswohnhäuser Bahnhofstr. 8 (betrifft die Südost- und die Südwestfassade) und Bahnhofstr. 10 (betrifft die Südost- und die Nordostfassade) im künftigen allgemeinen Wohngebiet (WA) für Maßnahmen der architektonischen Selbsthilfe bei einer Nutzungsänderung (Neubau, Ersatz) sowie bzgl. der Dauerpflegeräume einschließlich zugeordneter medizinisch therapeutischer Räume im Sondergebiet Seniorenzentrum (SO) für eine rückwärtige (Nordwest, West, Südwest). Maximalpegel, Anlagenverkehr und nach DIN 45680 tieffrequente Geräuschemissionen in unzulässigem Maße sind nicht zu erwarten. Der Betrieb des Notstromaggregats als seltenes Ereignis ist immissionsverträglich.- Die zweijährige ‚Hocketse‘ der Feuerwehr stellt sich als seltene Veranstaltung in der Umgebung sowie tags im Plangebiet als immissionsverträglich dar. Nachts (Samstag ab 22 Uhr) im Plangebiet wird die ‚Hocketse‘ im Rahmen einer Sonderfallbeurteilung bei seltenen Veranstaltungen mit hoher Standortgebundenheit oder sozialer Adäquanz und Akzeptanz aus gutachterlicher Sicht als unvermeidbar und zumutbar und somit als ausnahmsweise zulässig erachtet. Maximalpegel in unzulässigem Maße sind bei der ‚Hocketse‘ nicht zu erwarten. Aus diesen Ergebnissen lässt sich ableiten, dass sich auch das zweijährige public-viewing bei Fußball-WM/EM-Spielen in der Fahrzeughalle als seltene Veranstaltung immissionsverträglich darstellt. Nachts (ab 22 Uhr) sind ggf. die Tore der Fahrzeughalle teilweise oder ganz zu schließen und auf eine maßvolle, geringe Kommunikation im Freien zu achten. Eine vertiefende Detailermittlung hierzu ist nicht Gegenstand für den Bebauungsplan ‚Bahnhofstraße/Warrweg‘. <p>Fazit: Sofern die textlichen Festsetzungen aus Kapitel 9 im Bebauungsplan beachtet werden, bestehen bei bestimmungsgemäßem Betrieb der Nutzungen im Untersuchungsgebiet aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken gegen den Bebauungsplan ‚Bahnhofstraße/ Warrweg‘.</p>	
<p>Hochwasserschutz & Starkregengefährdung</p> <p>Die Fläche befindet sich in einem bei einem Überschwemmungsereignis HQ₁₀₀ geschützten Bereich. Die Fläche befindet sich teilweise im Überschwemmungsgebiet HQ_{extrem}. Insbesondere ist der nördliche Teil der Bahnhofstraße und der Warrweg betroffen. Im Bereich des Warrwegs reicht das HQ_{extrem} straßenseitig bis an die bestehenden Wohnhäuser heran. Das Feuerwehrhaus sowie das alte Bahnhofsgebäude befinden sich außerhalb der Überschwemmungsfläche. Die Wasserspiegellage bei einem HQ_{extrem} beträgt 202,3 m ü. NHN. Die Höhenlage der Gebäude wird entsprechend mit 202,5 m ü. NHN festgesetzt. Damit wird bereits im Bebauungsplan eine hochwasserangepasste Bauweise berücksichtigt.</p> <p>Das kommunale Starkregenrisikomanagement zeigt für das Plangebiet im südwestlichen Bereich des Sondergebiets und des Wohngebiets im Süden Überschwemmungsbereiche mit Überschwemmungstiefen von max. 50 cm. Durch die festgesetzte Bezugshöhe für die Höhenfestsetzung befinden sich die Gebäude außerhalb des Gefahrenbereichs.</p>	

¹ rw Bauphysik, Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG: Geräuschemissionsprognose zum Bebauungsplan Bahnhofstraße/Warrweg, im Auftrag GVV Mittleres Kochertal, B23658_SIS_01 vom 15.11.2023

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
<p>Der nach § 19 DSchG als Gesamtanlage ausgewiesene historische Stadtkern Niedernhalls zeichnet sich durch eine fast quadratische Anlage mit S-förmiger Mittelachse aus, an dessen Hauptstraße sich repräsentative Wohnhäuser des 16. bis 19. Jahrhunderts reihen. In dieser inneren Stadtstruktur ragen einzelne Bauwerke wie die beiden Keltern, die Stadtkirche und das Rathaus hervor, welche als Hochpunkte die Stadtsilhouette von weitem prägen. Ein weiteres stadtbildprägendes Element der Gesamtanlage ist die größtenteils erhaltene mittelalterliche Stadtmauer mit Salz-, Malefiz- und Säuturm, welche als Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung nach § 28 DSchG ausgewiesen ist. Besonders eindrucksvoll ist die ehemalige Stadumwehrung an ihrer unverbauten Südseite, an der vorgelagerte Krautgärten zusammen mit der Grabensituation eine selten gut überlieferte historische Stadtansicht ausbilden.</p> <p>Im Nordosten der Bahnhofstraße befindet sich das Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG „Siedlungen der Urnenfelderzeit und der Latènezeit und merowingerzeitliches Gräberfeld“ (Listen-Nr. 2, s. Kartierung). Im Bereich Südostecke der Stadtmauer und südlich davon wurden 1922 urnenfelder- und latènezeitliche Siedlungsreste angeschnitten sowie 1937 mehrere merowingerzeitliche Gräber. Es ist in diesem Bereich mit weiteren Siedlungsbefunden in Form von Gruben, Hausgrundrissen, Grabfunden etc. sowie mit archäologischem Fundmaterial zu rechnen.</p> <p>Darüber hinaus: archäologische Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG „Mittelalterliche und frühneuzeitliche Stadtbefestigung“ (21M) sowie der archäologische Prüffall „Mittelalterliche und frühneuzeitliche Stadt Niedernhall“ (1M).</p>	<p>Die Stadtansicht aus Richtung Südosten wird freigehalten und durch keine Bebauung eingeschränkt. Die Kubaturen und Höhen der neu geplanten Gebäude richtet sich nach der Bestandsbebauung, sodass ein verträgliches Ortsbild entsteht und Rücksicht auf die historische Altstadt genommen wird. Das Bahnhofsgebäude soll nach aktuellem Stand erhalten bleiben. Auch die ehemalige Bahntrasse wird als Fuß- und Radweg freigehalten.</p> <p>Der Bereich umfasst den Teil des Bebauungsplans, der bereits bebaut ist. Die neu geplanten Gebäude befinden sich im südlichen Teilbereich des Bebauungsplans und damit außerhalb des Kulturdenkmals. Auch die Fläche des geplanten Parkplatzes befindet sich außerhalb des Kulturdenkmals. Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Beim Vollzug der Planung können bisher unbekannte Funde entdeckt werden. Diese sind unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Stadt anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des 4. Werktags nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG).</p>
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	
<p>Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei Böden und ihre Eigenschaften. Deren natürliche Bodenfruchtbarkeit ist entscheidend für den Ertrag. Niederschläge versickern, Schadstoffe werden vom Boden gefiltert und gepuffert, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen natürlicherweise wachsen, hängt u.a. vom Wasserspeichervermögen des Bodens ab. Beide, Pflanzen und Boden, sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.</p>	<p>Erhebliche negative Auswirkungen, über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus, sind nicht zu erwarten.</p>

7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.

Die bestehenden Nutzungen als Klein- und sonstige Gärten, Wohnen, Recyclinghof, Feuerwehr etc. würden überwiegend fortgeführt. Die auf den Stock gesetzte Hecke würde vermutlich wieder aufwachsen, Randbereiche oder nicht mehr genutzt Kleingartenflächen verbrachen.

8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen¹ auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.²

In der Bauphase werden Flächen überbaut und versiegelt, die Lebensraum für Tiere und Pflanzen und die Teil des Landschaftswasserhaushaltes sind. Überbaute und versiegelte Flächen und Ressourcen sind damit dauerhaft oder zumindest langfristig der Nutzung entzogen.

In der Betriebsphase ist es vor allem die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Trink- und Nutzwasser, die weiterhin beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden nicht wesentlich über die bereits heute bestehenden, gleichartigen Emissionen durch die umliegenden Wohn- und Gewerbegebiete und die nahe Bundesstraße hinausgehen. Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Zusätzliche erhebliche Belästigungen durch Lärm etc. sind nicht zu erwarten. Durch die in Kapitel 9 aufgeführte Maßnahme „Insektenschonende Beleuchtung“ werden zusätzliche Lichtemissionen auf das erforderliche Mindestmaß begrenzt.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Weitere Planungen im Umfeld, mit denen es zu kumulierende Wirkungen kommt, sind nicht erkennbar. Beeinträchtigungen von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz bzw. der Nutzung natürlicher Ressourcen durch kumulative Wirkungen sind demnach ausgeschlossen.

Sowohl beim Bau als auch in der Nutzungsphase des sonstigen Sondergebietes als Seniorenzentrum werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

Es ist auch nicht zu erwarten, dass in der Bau- und Nutzungsphase Techniken oder Stoffe eingesetzt werden, von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu verursachen, die über die im Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

¹ Sofern möglich und nötig die direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben. Die auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden berücksichtigt.

² Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und der eingesetzten Techniken und Stoffe

9 **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben**

Der Grünordnerische Beitrag schlägt folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** vor, die als Festsetzung oder Hinweis in den Bebauungsplan übernommen werden:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien
- Wasserdurchlässige Beläge
- Vorgezogene Gehölzrodung und regelmäßige Mahd im Vorfeld der Bebauung
- Vergrämungsmaßnahmen bzgl. der Zauneidechse
- Insektenschonende Beleuchtung
- Erhalt von Grünflächen
- Erhalt von Einzelbäumen

Im Geltungsbereich werden folgende Maßnahmen zum **Ausgleich** festgesetzt:

- Baum- und Strauchpflanzungen in den nicht überbaubaren Flächen
- Baumpflanzungen und Einsaaten im Bereich der Verkehrsgrünflächen
- Einsaat und Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen
- Vorgaben für Einsaaten und Bepflanzungen auf privaten Grünflächen

Die im Schutzgut Pflanzen und Tiere, Boden und im Schutzgut Landschaftsbild und Erholung zu erwartenden Eingriffe werden durch die o.g. Maßnahmen zum Ausgleich teilweise ausgeglichen. Das verbleibende Kompensationsdefizit von **71.108 ÖP** muss außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden.

Der Ausgleich erfolgt über die Zuordnung eines entsprechenden Ökopunkteanteils der Maßnahme Nr. 2 „*Renaturierung des Forellenbachs im Zuge des Baugebiets Bachwiesen*“ aus dem baurechtlichen Ökokonto der Stadt.

10 **Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern¹.**

Bei den Baumaßnahmen und bei der Nutzung der Fläche werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich.

Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.

11 **Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie.**

Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie werden durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

Die ohnehin bestehende PV-Pflicht bedarf keiner ergänzenden Festsetzung im Bebauungsplan.

Gebäude müssen so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

¹ Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Die Stadt hat sich zum Ziel gesetzt, das Gesamtareal südlich der Altstadt städtebaulich neu zu ordnen. Neben der Schaffung von zusätzlichen, dringend notwendiger Parkierungsflächen und einer verbesserten Verkehrsführung sollen demnach vor allem auch die zukünftige Wohnbauentwicklung und insbesondere die Bereitstellung von altersgerechtem Wohnraum erreicht werden.

Dabei wird mit der geplanten Neubebauung soweit möglich auf bereits bebaute, versiegelte und anderweitig vorbelastete Flächen zurückgegriffen. Nur kleinflächig muss in höherwertige Lebensräume eingegriffen werden, da es anderweitig nicht möglich ist, die erforderlichen Flächen für die geplanten und benötigten Nutzungen bereitzustellen. Eine flächensparendere Bebauung, z.B. in die Höhe, ist schon deshalb nicht möglich, weil die historische Stadtansicht nicht beeinträchtigt werden darf.

Der Geltungsbereich wird eng am tatsächlichen Flächenbedarf und den topographischen Gegebenheiten (Talhang, Ortsrand, etc.) abgegrenzt. Anderweitige Abgrenzungen und Planungsmöglichkeiten drängen sich derzeit nicht auf.

13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen¹ zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.²

Aus keiner der im Geltungsbereich festgesetzten, zulässigen und vorgesehenen Nutzungen als Wohn-, Sonder- und Gemeinbedarfsnutzung bzw. als Verkehrs- und Grünflächen ergibt sich eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen.

Durch den Feuerwehrstandort vor Ort ist im Brandfall schnelle Hilfe gewährleistet. Entsprechende Löschwassermengen sind vorzuhalten.

14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind³.

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
- Fachbeitrag Artenschutz
- Immissionsschutzrechtliche Prognose: rw Bauphysik, Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG: Geräuschimmissionsprognose zum Bebauungsplan Bahnhofstraße/Warrweg, im Auftrag GVV Mittleres Kochertal, B23658_SIS_01 vom 15.11.2023

Darin wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Grünordnerischer Beitrag:

- *Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005*

¹ auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

² sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

³ zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

- *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung) vom 19. Dez. 2010, GBl. S. 1089*
- *Topographische Karte Baden-Württembergs (2013)*
- *Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 152 Würzburg, Geographische Landesaufnahme 1 : 200.000, Bad Godesberg, 1963*
- *Geodatendienst des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LRGB): Hydrogeologische Karte 1:350.000, abgerufen am 07.06.2019*
- *LUBW (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006*
- *Geodatendienst LRGB: Geologische Karte 1:50.000, abgerufen am 5.4.22*
- *Geodatendienst LRGB: Karte der Hydrogeologischen Einheiten 1:50.000, abgerufen am 5.4.22*
- *LUBW: Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe*
- *LUBW: Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>*
- *Ecoplan, Dr. Wolfgang Goebel, Günter Gillen i. A. der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe (BNL): Grünlandkartierung im Regierungsbezirk Karlsruhe, Gemeinde Fahrenbach, Groß-Zimmern, Februar 2005*
- *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010*
- *LGRB, Bodenkarte 1:10.000, abgerufen im Kartenviewer unter <http://maps.lgrb-bw.de>.*
- *LGRB, (Hrsg.): Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB*
- *Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.), Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002*

Fachbeitrag Artenschutz:

- *Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist*
- *Topographische Karte Baden-Württembergs (2013)*
- *LUBW, Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung. Stand: 13.12.2013*
- *LUBW (Hrsg.): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg*

15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.

Die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird im Zuge der Realisierung einzelner Vorhaben bei am Baufortschritt orientierten Begehungen bis hin zur Bauabnahme überprüft.

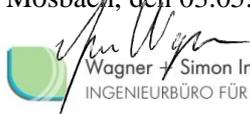
Insbesondere wird dabei auch die Wirksamkeit der Maßnahmen überprüft, die zur Vermeidung und Verminderung naturschutzfachlicher Beeinträchtigungen festgesetzt sind.

Der Stand der Umsetzung der planinternen Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen sowie der externen Ausgleichsmaßnahmen wird bis zur tatsächlichen Fertigstellung jeweils zum Jahresende überprüft.

Darüber hinaus wird im 5-Jahresrhythmus durch Begehungen geprüft, ob und welche erheblichen Auswirkungen eingetreten sind und inwieweit sie von den in der Umweltprüfung prognostizierten Auswirkungen abweichen.

Ebenfalls alle fünf Jahre wird geprüft, ob die internen Kompensationsmaßnahmen ihre Funktion erfüllen.

Mosbach, den 03.05.2024


Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG