

Gemeinde Nordheim v. d. Rhön

Landkreis Rhön-Grabfeld

**BEBAUUNGSPLAN Nr. 9
"WA Kalkofen"**

- Begründung mit Umweltbericht-

nach § 2 a Satz 1 BauGB

23.05.2019

Maßnahmenträger:

Gemeinde Nordheim v. d. Rhön
VGem Fladungen
Marktplatz 1
97650 Fladungen

Entwurfsverfasser:

PLANUNGSBÜRO
Ledermann 
Am Bach 18, 97638 Mellrichstadt
T 09776-491 90 10 F 09776-491 90 19

Inhaltsverzeichnis

Teil A: Grundlagen	4
1 Planungserfordernis.....	4
1.1 Naturräumliche Verhältnisse.....	6
1.2 Topographie.....	6
1.3 Derzeitige Nutzungen.....	6
1.4 Nutzungseinschränkungen: Baugrund, Altlasten.....	6
2 Vorgaben, Rahmenbedingungen.....	7
2.1 Raumordnung, Landes- und Regionalplanung.....	7
2.2 Flächennutzungsplan.....	7
Teil B: Städtebauliche Planung	8
1 Bauliche Nutzung.....	8
1.1 Art der baulichen Nutzung.....	8
1.2 Maß der baulichen Nutzung.....	8
1.3 Gestaltung.....	8
1.4 Einfriedung.....	8
2 Erschließung.....	9
2.1 Verkehr.....	9
2.2 Versorgung und Entsorgung.....	9
3 Grünflächen.....	10
3.1 Öffentliche Grünflächen.....	10
3.2 Private Grünflächen.....	10
4 Immissionsschutz.....	11
Teil C: Grünordnung	12
1 Rahmenbedingungen.....	12
1.1 Lage in der Landschaft.....	12
1.2 Nutzung.....	12
1.3 Potentielle natürliche Vegetation.....	12
1.4 Biotope und Schutzgebiete.....	13
2 Natur- und Landschaftshaushalt.....	14
2.1 Geologie und Böden.....	14
2.2 Klima.....	14
2.3 Gewässer.....	14
2.4 Reale Vegetation.....	15
2.5 Tierwelt.....	15
2.6 Landschaftsbild und Erholung.....	15
3 Beschreibung und Bewertung der Eingriffe.....	17
4 Bilanzierung nach der Bayerischen Eingriffsregelung.....	19
5 Grünordnerische Maßnahmen.....	21
5.1 Vermeidungsmaßnahmen.....	21
5.2 Minderungsmaßnahmen.....	21
5.3 Gestalterische Maßnahmen.....	22
Teil D: Umweltbericht	23

1	Einleitung.....	23
1.1	Umweltziele der planungsbedeutsamen Fachplanungen und Gesetze.....	23
1.2	Methodik.....	23
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	24
2.1	Schutzgut Klima und Lufthygiene.....	24
2.2	Schutzgut Boden.....	25
2.3	Schutzgut Wasser.....	27
2.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	28
2.5	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung.....	30
2.6	Schutzgut Mensch – Lärm, Immissionen.....	31
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	31
3	Status quo Prognose.....	32
4	Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring.....	33
5	Zusammenfassung.....	34
Teil E: Quellen.....		35
Teil F: Anlagen.....		
I.	Abschichtungstabelle saP.....	
II.	Schalltechnische Untersuchung.....	

Teil A: Grundlagen

1 Planungserfordernis

Im Ortsgebiet Nordheim v. d. Rhön befinden sich derzeit nur noch 4 unbebaute, jedoch seit 1995 nicht veräußerbare Baugrundstücke.

Derzeit bestehen 5 Anfragen von Bauwerbern die zwar Grundstücke suchen, jedoch nicht auf die bestehenden zurückgreifen wollen. Der Bedarf an zusätzlichem Bauland ist somit angezeigt.

Die Gemeinde Nordheim v. d. Rhön ist daran interessiert bauwillige junge Familien in Nordheim v. d. Rhön zu halten und die positive Entwicklung in Ihrer Gemeinde weiterhin zu fördern.

Die Gemeinde Nordheim v. d. Rhön hat sich bereits im Vorfeld mit den derzeit zur Verfügung stehenden Grundstücken auseinandergesetzt. Ergebnis dieser Betrachtung war, dass die der Nachfrage entsprechende Menge und Qualität an Baugrundstücke nicht mehr vorhanden sind.

Um den Bauwerbern in Nordheim v. d. Rhön zukünftig die notwendigen Grundstücke zur Verfügung stellen zu können, sollen am östlichen Rand der Gemeinde, angrenzend an bestehendes Wohngebiet sowie nicht störendes Gewerbe, neue Baugrundstücke ausgewiesen werden. Die geplante Bauplatzgröße entspricht der vorherrschenden Nachfrage.

Es handelt sich bei der Planung um eine bedarfsorientierte Ausweisung von Baugebieten.

Die Einleitung eines Bauleitplanverfahrens war erforderlich, um die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass bauwilligen Familien geeignete Bauflächen zur Verfügung gestellt werden können und damit einem Abwandern der Bauwerber in andere Regionen, aufgrund fehlender Grundstücke, entgegengewirkt werden kann.

Im Geltungsbereich sollen 25 Grundstücke auf einer Gesamtfläche von ca. 27.265 qm entwickelt und an die bestehende Straße „Kalkofen“ sowie die Straße „Breiter Rasen“ angeschlossen werden.

Es handelt sich dabei um folgende Flurstücke der Gemarkung Nordheim v. d. Rhön: 1052, 1053 und 1057 sowie Teile der Flurstücke 1062, 1063 und 1078.

Der Bebauungsplan „WA Kalkofen“, Nordheim v. d. Rhön, besteht aus folgenden Teilen:

- Zeichnerische Darstellung mit Planungsrechtlichen Festsetzungen
- Begründung
- Anlagen: Bestandsplan
Bilanzierungsplan
Abschichtung saP
Schallschutzgutachten

1.1 Naturräumliche Verhältnisse

Angaben zu Vegetation, Tierwelt, Boden, Grundwasser und Klima enthält Teil C: Grünordnung.

1.2 Topographie

Das Planungsgebiet liegt auf einer durchschnittlichen Höhe von ca. 342 m bis 357 m über NN. Das Gelände fällt von Nordost nach Südwest ab.

1.3 Derzeitige Nutzungen

Das Gebiet wird derzeit hauptsächlich landwirtschaftlich als Acker genutzt. Im Südwesten entlang der Straße „Kalkofen“ sowie im Nordwesten im Übergang zum „Breiten Rasen“ befinden sich Streifen aus intensiv genutztem Grünland im Übergang zur Straßenbegleitgrün.

Im Westen wird das Gebiet durch einen nicht störenden Gewerbebetrieb begrenzt. Im Norden schließt der Bebauungsplan „Seniorenresidenz“ und ebenfalls Acker an das Baugebiet an. Im Osten schließen sich ein Feldweg und dahinter weitläufige Ackerflächen an das Baugebiet an. Im Südosten befinden sich ebenfalls Ackerflächen. Im Südwesten befindet sich ein bereits bebautes und für Wohnzwecke genutztes Grundstück.

1.4 Nutzungseinschränkungen: Baugrund, Altlasten

Prinzipiell können Nutzungseinschränkungen aufgrund von schlechten Bodenverhältnissen, einem zu hohen Grundwasserstand, zu erhaltenden Vegetationsflächen oder Tierlebensräumen, vorhandenen Schutzzonen, -bereichen oder Gebieten oder aufgrund von Altlasten- oder Altlastverdachtsflächen bestehen.

Altlasten oder anderweitige Einschränkungen sind im Geltungsbereich nicht zu erwarten.

2 Vorgaben, Rahmenbedingungen

2.1 Raumordnung, Landes- und Regionalplanung

Nordheim v. d. Rhön befindet sich laut Regionalplan Main-Rhön im Nahbereich des Kleinzentrums Fladungen. Nordheim v. d. Rhön selbst befindet sich im strukturschwachen, ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll.

Laut Regionalplan ist die wichtigste Aufgabe die Verminderung der teils deutlichen Bevölkerungsabnahme durch Wanderungsverluste. (S. 4; A II Regionalplan Main-Rhön)

In der gut zu erreichenden Umgebung befinden sich zahlreiche Arbeitsplätze der verschiedensten Branchen. Diese sind mit dem Auto aufgrund der guten Lage (Meiningen - Mellrichstadt / Nahe Autobahnauffahrt A71) in kurzer Zeit zu erreichen.

Um die Bevölkerung weiterhin in Nordheim v. d. Rhön zu halten und zu ziehen bedarf es neben möglichen Arbeitsplätzen vor allem an attraktiven Bauflächen für Wohnraum, die entsprechend der Nachfrage zur Verfügung gestellt werden sollen.

2.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Nordheim v. d. Rhön ist das Planungsgebiet derzeit als Mischgebiet definiert. Die Gemeinde Nordheim v. d. Rhön möchte jedoch nur Flächen gemäß § 4 BauNVO ausweisen.

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Darstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans widerspricht daher dem Vorhaben. Zur Schaffung des vorbereitenden Planungsrechtes ist der Flächennutzungsplan einer Änderung zu unterziehen. Dies geschieht im Parallelverfahren.

Teil B: Städtebauliche Planung

Das Planungsgebiet wird als Allgemeines Wohngebiet WA gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Im Rahmen der Bauleitplanung sollen Höchstgrenzen für die Baukörper (GRZ, GFZ, Vollgeschosse) und die Nutzung festgesetzt sowie die Erschließung geordnet werden.

1 Bauliche Nutzung

1.1 Art der baulichen Nutzung

Der Geltungsbereich soll nach der Art der künftigen baulichen Nutzung (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) als Wohngebiet WA gemäß § 4 BauNVO festgesetzt werden.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

Gemäß § 9 Abs. 1 BauGB wird das Maß der baulichen Nutzung nach den Vorgaben der BauNVO über Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ), die Zahl der Vollgeschosse festgesetzt.

WA

Im Allgemeinen Wohngebiet soll die GRZ maximal 0,4 und die GFZ maximal 0,8 betragen. Zudem wird eine maximale Anzahl der Vollgeschosse von 11 festgesetzt.

1.3 Gestaltung

Dächer, Höhen

Dachneigung und Dachform sowie Wandhöhe und Firsthöhe werden wie folgt festgesetzt:

Zulässig sind Satteldächer, Pultdächer, inkl. versetzte Pultdächer, Walmdächer, Krüppelwalmdächer, Mansarddächer und Flachdächer mit einer Neigung zwischen 0° und maximal 45°.

Eine maximale Wandhöhe von 6,0 m und Firsthöhe von 8,0 m über Oberkante fertiger Erdgeschossfußboden ist einzuhalten.

Bezugshöhe für die Höhenfestsetzung der Oberkante Fertigfußboden (OKFF) im Erdgeschoss ist die Oberkante der senkrecht zur Gebäudemitte nächstliegenden Straßenverkehrsfläche.

Stellplätze

Pro Wohneinheit sind jeweils 2 Stellplätze auf dem Grundstück nachzuweisen.

1.4 Einfriedung

Einfriedungen sind als offene Zäune in einer Höhe bis maximal 1,50 m oder als Laubholzhecken in einer Höhe bis maximal 2,00 m zulässig. Mauern und Gabionenwände sind bis zu einer Höhe von maximal 1,00 m zulässig.

2 Erschließung

2.1 Verkehr

Die Erschließung erfolgt einmal über die Verlängerung der bestehenden Straße „Kalkofen“ und zum Anderen über die Verlängerung der bestehenden Straße „Breiter Rasen“ jeweils in Richtung Südwest.

Die innere Erschließung wird durch eine Umfahrung der inneren Grundstücke hergestellt.

2.2 Versorgung und Entsorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser, Energie, Strom bzw. Fernmeldeanlagen installieren die jeweiligen Versorgungsträger.

Die Baugrundstücke werden an die zentrale Wasserversorgung angeschlossen. Trinkwasserleitung und Abwasserleitung umgeben das Grundstück bereits. Anschlüsse müssen hergestellt werden.

Die Entwässerung erfolgt über das bestehende Mischsystem. Sauberes Niederschlagswasser versickert soweit möglich über den bewachsenen Oberboden der Grünflächen.

Der Anschluss an die Kläranlage ist gesichert.

3 Grünflächen

3.1 Öffentliche Grünflächen

Gemäß der Darstellung im Bebauungsplan wird entlang der östlichen bzw. südöstlichen Geltungsbereichsgrenze, parallel zur Flurstücksnummer 1038/1, eine Grünfläche mit Heckenpflanzung festgesetzt.

Die Grünfläche dient der Abgrenzung des Baugebietes zur öffentlichen Landschaft.

Diese Grünfläche wird 5 m breit angelegt und mit einer 3-reihigen Hecke mit 2% Baumanteil bepflanzt.

Die Qualität der zu pflanzenden Gehölze ist der Pflanzliste der Textlichen Festsetzungen zu entnehmen. Es gilt für alle Baum- und Strauchpflanzungen, dass bei Abgang oder Fällung eines Gehölzes als Ersatz ein vergleichbarer Laubbaum / Strauch gemäß den Vorgaben des Grünordnungsplans nachzupflanzen ist.

3.2 Private Grünflächen

Die nicht überbauten Flächen sind bis auf erforderliche Wege und Zufahrten, gemäß Art. 7 (1) der BayBO, wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen.

Pro Grundstück ist ein Baum 1. oder 2. Ordnung gemäß Pflanzliste zu pflanzen.

Für alle Baumpflanzungen gilt, dass bei Abgang oder Fällung eines Gehölzes als Ersatz ein vergleichbarer Laubbaum gemäß den Vorgaben des Grünordnungsplans nachzupflanzen ist..

4 Immissionsschutz

Ausführungen zum Immissionsschutz befinden sich in Teil D: Umweltbericht.

Es wurde eine Schalltechnische Untersuchung für die Aufstellung des Bebauungsplans „WA Kalkofen“ in der Gemeinde Nordheim v. d. Rhön im März 2019 vom Dipl.-Geogr. Udo Maier, Nürnberg aufgestellt.

Teil C: Grünordnung

1 Rahmenbedingungen

1.1 Lage in der Landschaft

Das Gebiet liegt im Naturraum „Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön“, innerhalb der Untereinheit „Östliches Rhönvorland“ (auch „Nördliche Vorder- und Kuppenrhön“ genannt) .

Die Landschaft besteht aus einer Reihe von Sandsteinrücken, die durch meist steilwandige Täler getrennt werden und sich im Westen mit steil zur Talsohle der Streu abfallenden Hängen, über die breite, offene Fladunger Mulde erheben, die den westlichen Rand der Landschaft bildet. Auf dem vorherrschenden Mittleren Buntsandstein entwickeln sich sandige bis schwach lehmige Böden. In den Talauen befinden sich Auenböden und Gleye. Die Gewässer gehören zum Einzugsgebiet der Fränkischen Saale. Die Buntsandsteinhöhen sind überwiegend bewaldet.

Neben den hauptsächlich auf den Hängen und Kuppen vorkommenden Wäldern, besteht die Landschaft größtenteils aus Ackerland. Nur vereinzelt befindet sich in den Talauen Grünland. Die naturschutzfachliche Bedeutung des Gebietes zeigt sich unter anderem darin, dass fast zwei Drittel der Landschaft zum Biosphärenreservat "Rhön" gehören und ein Viertel als NSG, Vogelschutz- oder FFH - Gebiet ausgewiesen ist.

1.2 Nutzung

Derzeit wird das Gebiet hauptsächlich landwirtschaftlich als Acker genutzt.

Die geplante Zufahrt wird größtenteils auf bestehenden Asphaltweg (Straßen: Kalkofen und Breiter Rasen) sowie kleinen Teilen Straßenbegleitgrün hergestellt.

1.3 Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation ist die Pflanzengesellschaft, die sich aufgrund der vorherrschenden Standortbedingungen im Gebiet ohne menschlichen Einfluss einstellen würde.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „WA Kalkofen“ ist N3a, der „Typischer Waldgersten-Buchenwald“ die typische Vegetation.

Gemäß Bayerischen Landesamt für Umwelt liegt dessen Hauptverbreitungsgebiet in allen kalkführenden Mittelgebirgen und ist besonders häufig und großflächig im Jura und Muschelkalk.

Es handelt sich um einen Vegetationskomplex der Kalkgebiete außerhalb des Tannenareals mit gut entwickelter Strauch- und arten- sowie individuenreicher Krautschicht.

Standorte sind mäßig trockene bis (sehr) frische mittel- bis tiefgründige Rendzinen, Pararendzinen und Kalkbraunerden mit guter Nährstoff- und sehr guter Basenversorgung.

1.4 Biotop und Schutzgebiete

Innerhalb und in unmittelbarer Umgebung des Geltungsbereiches liegen keine geschützten Biotop nach § 30 BNatSchG vor. Weiter südlich, ca. 50 m von der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze entfernt verläuft das Biotop 5527-0144-021: „Hecken, Gebüsche und Feldgehölze östlich von Nordheim v. d. Rhön“. Dieses wird nicht vom Vorhaben beeinträchtigt.

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Biosphärenreservat Rhön sowie im Naturpark Bayerische Rhön.

In 150m südliche Richtung, 250 m östliche Richtung sowie 250 m nördliche Richtung befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Bayerische Rhön sowie in 150 m südliche Richtung das FFH-Gebiet „Bachsystem der Streu mit Nebengewässern“ an. Entlang der Streu in ca. 85m Metern südliche Richtung befindet sich zudem das Biotop „Gehölzbestockte Geländekanten bei Nordheim v. d. Rhön“. Diese Schutzgebiete und Biotop werden von der Planung weder eingenommen noch beeinflusst.

2 Natur- und Landschaftshaushalt

2.1 Geologie und Böden

Das dominierende Gestein im Naturraum Östlichen Rhönvorland ist der Buntsandstein, wobei deutlich der Mittlere gegenüber Oberem und Unterem Buntsandstein überwiegt.

Sandig-lehmige, podsolige Braunerden sind im Buntsandsteingebiet verbreitet und meist bewaldet.

Laut Übersichtsbodenkarte liegt das Baugebiet im Bereich 503b: „Fast aussch. (Para-)Rendzina, selten Terra fusca-Rendzina aus Schuttlehm bis -ton bis Tonschutt (Kalkstein) über Kalkstein“

Die Böden im Untersuchungsgebiet werden größten Teils als Acker genutzt, Straßenbegleitgrün und auch asphaltierte Wegfläche schließen sich an. Auf den Acker- und auch den Straßenbegleitgrünflächen sind die Bodenfunktionen in Ihrer Gesamtheit intakt. Die Asphaltbereiche hingegen sind aufgrund ihrer Verdichtung und Versiegelung bereits stark gestört.

2.2 Klima

Zum Klima in Nordheim v. d. Rhön liegen keine gesicherten Daten vor.

Zwischen den Extremgebieten der Gäulagen der Mainfränkischen Platten (trocken-heiß) und den Hochlagen der Rhön (nass-kalt) befindet sich die Vorrhön mit klimatisch ausgeglicheneren Verhältnissen: Durchschnittstemperaturen um 7°C (14°C in der Vegetationsperiode), Niederschläge 700 – 800 mm.

Die Wärmeausgleichsfunktion von Nordheim v. d. Rhön ist gering, am Ortsrand und hierzu gehört auch die Lage des Bebauungsplanes ist die Wärmeausgleichsfunktion hoch. Eine Kaltluftbahn durchläuft das Bearbeitungsgebiet und geht mit dem Tal der Streu einher. Die Inversionsgefährdung des Untersuchungsgebietes wird im LEK Main-Rhön als hoch eingestuft.

Da umliegende ausgedehnte Frischluftproduzenten den Ort Nordheim v. d. Rhön mit Frischluft versorgen ist das geringflächige Bebauungsplangebiet selbst, nicht für die Frischluftzufuhr des Ortes relevant.

2.3 Gewässer

Im Bearbeitungsgebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Überschüssiges Niederschlagswasser läuft in Richtung Süden über eine steile Böschung bis zur Entwässerungsmulde der B 285.

Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiete sind im Plangebiet nicht ausgewiesen.

2.4 Reale Vegetation

In der Ausprägung der realen Vegetation rücken die Nutzungs- und Verfügungsverhältnisse gegenüber den naturbürtigen Gegebenheiten in den Vordergrund. Sie werden zur maßgeblichen Standortbedingung, so dass mit beinahe jeder Nutzungsänderung bzw. Änderung der Verfügung eine Änderung der Vegetationsausstattung einhergeht.

Die Vegetation im Untersuchungsgebiet ist geprägt von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und weist keine ökologischen Besonderheiten auf.

Im Planungsgebiet sind als Ausdruck aktueller Nutzungs- und Verfügungsverhältnisse die nachfolgenden Vegetationsausprägungen vorhanden:

ACKERFLÄCHEN

Auf den Teilen des Untersuchungsgebietes, welche derzeit als Acker genutzt werden sind ausschließlich Kulturpflanzen vorhanden, welche in der Regel auf den Ackerflächen jährlich wechseln.

STRASSENBEGLEITGRÜN / INTENSIVE GRÜNFLÄCHEN

Entlang der Straße „Kalkofen“ befindet sich Straßenbegleitgrün. Im Übergang zum „Breiten Rasen“ intensiv gepflegte Grünfläche.

ASPHALTWEG

Die im Geltungsbereich liegende Straße Kalkofen ist bereits asphaltiert.

2.5 Tierwelt

Angaben zur Fauna finden sich im Umweltbericht. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine Relevanzprüfung durchgeführt, um das potentiell betroffene Artenspektrum abzuklären und eventuelle Verbotstatbestände darlegen bzw. ausschließen zu können.

Insgesamt konnte festgestellt werden, dass das Ackergelände im geplanten Wohngebiet für die heimische Avifauna keine herausragende Rolle spielt. Lebensräume für seltene, bestandsbedrohte Arten sind nicht betroffen.

2.6 Landschaftsbild und Erholung

Das Baugebiet liegt am südwestlichen Ortsausgang der Gemeinde Nordheim v. d. Rhön vor der Rhön, oberhalb bzw. 65 m nördlich der B 285. Diese Bundesstraße wird aufgrund der ländlichen Lage durchschnittlich stark frequentiert.

Das Baugebiet grenzt im Süden, Norden und Osten an Acker. Im Westen an nicht störendes Gewerbe. Im Südwesten an ein Grundstück mit Wohnbebauung. Im Nordwesten an eine Seniorenresidenz.

Das Gebiet selbst ist nicht als Erholungsgebiet einzustufen, da es durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung wenig zur Erholung geeignet ist. Dennoch ist Feierabend- und Wochenenderholung insbesondere im angrenzenden Garten des Wohngebäudes im Südwesten vorhanden. Außerdem können bestehende Straßen und Wege als Zugang in die freie Landschaft im Osten genutzt werden.

3 Beschreibung und Bewertung der Eingriffe

BODENPOTENTIAL

Im Zuge der Realisierung des Baugebietes ist anlage- und baubedingt, der Abtrag von Oberboden erforderlich, dies ist mit dem Verlust von gewachsenen Bodenprofilen verbunden. Durch Oberbodensicherung und –wiederandeckung nach den Regeln der DIN 18915 lassen sich die nachteiligen Folgen einschränken.

KLIMA/ LUFT/ IMMISSIONEN

Das geplante Wohngebiet ist aufgrund der Nähe zur B 285 sowie bestehendem Gewerbe und landwirtschaftlicher Nutzung mit Lärm und Gerüchen nur sehr geringfügig vorbelastet.

Das lokale Klima verändert sich durch die Bebauung und die zusätzlich befestigten Flächen. Durch die Versiegelungen werden kleinräumig Erwärmungen stattfinden.

Das Gebiet befindet sich jedoch am Ortsrand der Gemeinde Nordheim v. d. Rhön, welchem durch die geringe Bebauung und Offenheit zur umgebenden Landschaft genug Frischluft zur Verfügung steht.

Daher sind die nachteiligen Auswirkungen lediglich sehr gering und nur lokal im Geltungsbereich zu verzeichnen.

Um mögliche Geräuscheinwirkungen ausschließen zu können, wurde im Zuge des Bauleitplanverfahrens eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Diese kam zu dem Ergebnis, dass der herangezogene Immissionsrichtwertanteil für den Tag und in der Nacht an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten wird. Um dies zu gewährleisten wurden die Baugrenzen im Osten entsprechend den Berechnungen im Schallschutzgutachten angepasst.

WASSERPOTENTIAL

Im LEK wurden die Flächen als Bereiche mit einem überwiegend geringem Grundwasserneubildungspotential eingestuft. Durch zusätzliche Versiegelung wird die Grundwasserneubildungsrate insgesamt zusätzlich vermindert. Durch die Beschränkung der maximalen Bebauung auf das städtebaulich notwendige Maß, der Möglichkeit durch zwei Vollgeschosse flächensparend zu bauen sowie die soweit mögliche oberflächliche Versickerung von sauberen Niederschlagswasser über den bewachsenen Oberboden, wird diese Beeinträchtigung weitestgehend minimiert. Zudem ist es bei Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes auszuschließen, dass verschmutztes Wasser in das Grundwasser gelangt.

BIOTISCHES POTENTIAL

Im Untersuchungsgebiet ist hinsichtlich der Flora nur eine sehr geringe Strukturvielfalt vorhanden. Die Vegetation ist momentan vom intensiven Ackerbau geprägt. Es konnten keine besonders wertvollen Arten festgestellt werden.

Die geringe Strukturvielfalt bedingt eine geminderte Biodiversität innerhalb der Fauna. Das Bauvorhaben ist mit dem Verlust der ohnehin schon geringen Zahl an Lebensräume verbunden. Dieser Lebensraumverlust muss einer Kompensation unterzogen werden.

LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNG

Die Maßnahmen im Zuge der Wohngebietsausweisung ziehen unvermeidbare Veränderungen des Landschaftsbildes mit sich, da die vorherrschenden Ackerflächen, durch Versiegelungen und Bebauung verändert werden. Es handelt sich jedoch um eine sich optisch gut einbindende Ortsabrundung, welche zudem großzügig mit einer 5 m breiten Hecke entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze eingegrünt wird.

4 Bilanzierung nach der Bayerischen Eingriffsregelung

Die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgt nach den Bayerischen Grundsätzen zur Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung.

ERMITTLUNG DER BENÖTIGTEN AUSGLEICHSFLÄCHEN

Der Gesamtgeltungsbereich inklusive der Hecke, die dem internen Ausgleich dient, umfasst eine Fläche von ca. 27.265 qm. Die der weiteren Berechnung zu Grunde gelegte beeinträchtigte Fläche umfasst eine Gesamtgröße von 25.382 qm.

Acker zu Wohngebiet - 25.382 qm

BEWERTUNG DES BESTANDS

Die intensiven Ackerflächen werden aufgrund ihrer geringen Artenvielfalt als Bestand mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt (Kategorie I) mit hoher Wertigkeit eingestuft.

FESTLEGUNG DER EINGRIFFSSCHWERE UND DES AUSGLEICHSAKTORS

Die Eingriffsschwere wird anhand der Matrix des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ ermittelt.

Die Eingriffsschwere wird aufgrund der Grundflächenzahl von 0,8 insgesamt mit Typ A festgelegt.

Fläche	Bedeutung für Naturhaushalt	Eingriffsschwere A in qm	Faktor	Kompensationsbedarf in qm
WA Kalkofen	Bestand Kategorie I	25382	0,6	15.229
Summe				15.229

Daraus ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf von 15.229 qm.

AUSGLEICHSFLÄCHEN IM GELTUNGSBEREICH

Es können Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Wohngebietes vorgenommen werden.

Hierbei handelt es sich um eine Fläche von 962 qm

Ausgleichsfläche A1:

Gemäß der Darstellung im Bebauungsplan wird entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze öffentliche Grünfläche mit Heckenpflanzung festgesetzt.

Die Grünflächen dienen der Abgrenzung des Baugebietes zur öffentlichen Landschaft.

Diese Grünflächen werden 5 m breit angelegt und mit einer 3-reihigen Hecke mit 2% Baumannanteil bepflanzt. Die Hecken dürfen in Richtung freie Landschaft nicht umzäunt werden.

Die Qualität der zu pflanzenden Gehölze ist der Pflanzliste der Textlichen Festsetzungen zu entnehmen.

Bei Abzug dieser Kompensationsmaßnahmen bedarf es noch einen Ausgleich von 14.267 qm.

EXTERNE AUSGLEICHSFLÄCHEN

Zur vollständigen Kompensation des Ausgleichsflächenbedarfs werden zwei Externe Ausgleichsflächen herangezogen.

Es handelt sich dabei um Flurstück 8300 (Größe: 4.858 qm) sowie 8309 (Größe: 10.050 qm) der Gemarkung Nordheim v. d. Rhön.

Ausgleichsfläche A2:

Auf dem Flurstück 8300 ist eine Streuobstwiese anzulegen. Hierfür sind 4.858 qm Salbei-Glatthaferwiese mit autochthonem Saatgut anzusäen und mit 14 Stück Obstgehölzen zu bepflanzen. Ein Mindestabstand zwischen den Obstgehölzen von 16 m ist einzuhalten, wobei der Standort variabel ist. Die Arten und Mindestpflanzgrößen können der Pflanzliste der Textlichen Festsetzung entnommen werden.

Die Fläche ist als Extensivgrünland zu pflegen. Dabei ist ein- bis zweimal im Jahr, ab dem 15. Juni nach Ausfallen der Samen, zu mähen und Mahdgut abzuräumen.

Ausgleichsfläche A3:

Auf dem Flurstück 8309 ist ein Wildkatzenkorridor herzustellen. Hierfür werden auf 10 m Breite parallel zur östlichen Geltungsbereichsgrenze insgesamt 4.177 qm Feldgehölz mit einem Baumanteil von 70% initial gepflanzt. Der Pflanzabstand beträgt zwischen 2 und 3 Meter.

Auf den restlichen 5.873 qm Fläche des Flurstücks 8309 wird ein Blühstreifen mit dem Saatgut „Veitshöchheimer Blühstreifen, Variante Süd“ angelegt. Die Ansaat wird alle 4 bis 5 Jahre wiederholt.

Die Externen Ausgleichsflächen ergeben zusammen 14.908 qm. Davon werden 14.300 qm für den Bebauungsplan Nr. 9 „WA Kalkofen“ herangezogen.

Die verbleibenden 608 qm stehen anderen Eingriffen der Gemeinde Nordheim v. d. Rhön als Ausgleichsfläche zur Verfügung.

Damit ist der Eingriff ausgeglichen.

5 Grünordnerische Maßnahmen

Um den Eingriff möglichst gering zu halten und die geplante Anlage in die Landschaft einzubinden, werden Minderungsmaßnahmen festgelegt. Dies sind im Wesentlichen Festsetzungen zur Verminderung des Anteils an zusätzlich versiegelter Flächen, Gebote zur Versickerung von Oberflächenwasser sowie Pflanzgebote.

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Aufgrund der Bedeutung der landwirtschaftlichen Nutzflächen als potentielle Brutstätten für bodenbrütende Vogelarten ist der Baubeginn verbindlich im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28.02. vorzusehen. Als Alternative können Baumaßnahmen im Schutzzeitraum zwischen dem 01.03. und dem 30.09. zugelassen werden, wenn das Baufeld vor Beginn der Brutzeit für bodenbrütende Vogelarten unattraktiv gestaltet / offen gehalten (Schwarzbrache) wurde und dies durch regelmäßige Bearbeitung im höchstens vierwöchigen Turnus aufrecht erhalten wird.

Der Baubeginn während des o.g. Schutzzeitraums ist außerdem möglich, wenn im Rahmen einer Begehung durch eine Fachkraft (z. B. Biologe) keine Brutstätten festgestellt werden.

Weitere Vermeidungsmaßnahmen sind für das Baugebiet nicht vorgesehen.

5.2 Minderungsmaßnahmen

Zum Schutz des Bodens wird bei der Bebauung und Gestaltung der Freiflächen der Versiegelungsgrad auf das unbedingt notwendige Mindestmaß beschränkt.

Bei Auffüllungen mit überschüssigem Bodenmaterial, die außerhalb des Bebauungsbereiches stattfinden sollen, ist folgendes zu beachten: Bei der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht nach § 12 Abs. 1 BBodSchV dürfen ausschließlich Bodenmaterial sowie Baggertgut nach DIN 19731 und Gemische von Bodenmaterial mit bestimmten Abfällen auf- oder eingebracht werden. Als Beurteilungskriterien für die Eignung eines Materials sind Art, Menge, Schadstoffgehalte und physikalische Eigenschaften heranzuziehen. Daneben sind Schadstoffgehalte und die physikalischen Eigenschaften der Böden am Ort des Auf- und Einbringens zu beachten („Gleiches zu Gleichem“). Durch das Auf- und Einbringen darf keine Besorgnis des Entstehens einer schädlichen Bodenveränderung verursacht und muss mindestens eine der in § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 3 des BBodSchG genannten Bodenfunktionen nachhaltig gesichert oder wiederhergestellt werden (§12 Abs. 2 BbodSchV).

BODEN UND WASSER

Die Grundflächenzahl und die Wohngebietsgröße werden auf das städtebaulich notwendige Maß begrenzt. Sauberes Niederschlagswasser versickert soweit möglich über den bewachsenen Oberboden der anliegenden Grünflächen. Die Zuwegung soll überwiegend auf vorhandenen Asphaltwegen hergestellt werden.

KLIMA

Um die negativen mikroklimatischen Effekte zu begrenzen, wird die Versiegelung auf das städtebaulich notwendige Maß beschränkt. Gebote zur Anpflanzung werden die Effekte minimieren.

LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNG

Zur Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung wird das Maß der baulichen Nutzung sowie die absoluten Höhen der baulichen Anlagen auf das städtebaulich notwendige Maß begrenzt.

Hinzu kommen die Festsetzungen zur Begrünung.

TIER- UND PFLANZENWELT

Bei Neuanpflanzungen finden heimische und standortgerechte Gehölzarten Verwendung.

5.3 Gestalterische Maßnahmen

Private Grünflächen

Zur Verbesserung des Kleinklimas sind nicht versiegelte Flächen zu begrünen.

Pro Grundstück ist ein Laubbaum 1. oder 2. Ordnung zu pflanzen.

Einzelgehölze

Zur Verbesserung des Kleinklimas und des Landschaftsbildes wird gemäß der Darstellung im Bebauungsplan entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze öffentliche Grünfläche mit Heckenpflanzung festgesetzt.

Die Grünflächen dienen der Abgrenzung des Baugebietes zur öffentlichen Landschaft.

Diese Grünflächen werden entlang der westlichen Seite 5 m breit angelegt und mit einer 3-reihigen Hecke mit 2% Baumanteil bepflanzt sowie entlang der südlichen Seite 7 m breit und entlang der Grundstücksaußengrenzen mit einer 4-reihigen Hecke mit 2% Baumanteil bepflanzt.

Die Hecken dürfen in Richtung freie Landschaft nicht umzäunt werden.

Die Qualität der zu pflanzenden Gehölze ist der Pflanzenliste der Textlichen Festsetzungen zu entnehmen.

Teil D: Umweltbericht

1 Einleitung

Im vorliegenden Umweltbericht zur Begründung des Bebauungsplans werden die Umweltauswirkungen der Bauleitplanung auf die Schutzgüter unter Einbeziehung geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen eingeschätzt.

1.1 Umweltziele der planungsbedeutsamen Fachplanungen und Gesetze

Allgemeine gesetzliche Grundlagen zum Umweltbericht sind im Baugesetzbuch (BauGB) formuliert. Für den vorliegenden Umweltbericht wurden der Regionalplan Main-Rhön, das Landschaftsentwicklungskonzept Region Main-Rhön, der Flächennutzungsplan der Gemeinde Nordheim vor der Rhön sowie verschiedene Viewer herangezogen.

1.2 Methodik

Die Beschreibung und Bewertung des Ausgangszustandes im Untersuchungsraum sowie der Umweltauswirkungen erfolgt bezogen auf jedes einzelne Schutzgut. Dabei wird zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden.

Die Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen erfolgt verbal argumentativ, es wird unterschieden zwischen: geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit¹. Es wird vorausgesetzt, dass die beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen beachtet werden. In die Bewertung geht auch die zeitliche Dimension der Umweltwirkung ein; so sind Beeinträchtigungen während der Bauphase in der Regel zeitlich begrenzt bzw. vorübergehend, während anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen überwiegend dauernd auftreten und damit oft nachhaltigere bzw. stärkere Beeinträchtigungen verursachen.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind, unabhängig von ihrer Beeinträchtigungsintensität, auszugleichen.

1 Die Unterscheidung in Erheblichkeitsstufen erfolgt in Anlehnung an den bayerischen Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern / Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, o.J.).

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Das Baugebiet „WA Kalkofen“ befindet sich am nordwestlichen Ortsausgang von Nordheim vor der Rhön auf einer Höhe von ca. 342 m bis 357 m über NN. Das Baugebiet selbst, besteht derzeit aus Ackerflächen, kleinen intensiv gepflegten Grünflächen und Straßenbegleitgrün sowie Asphaltweg und ist von einem nicht störendem Gewerbegebiet, einem Seniorenheim, Ackerflächen und Wohnbebauung umgeben.

2.1 Schutzgut Klima und Lufthygiene

BESCHREIBUNG

Zum Klima in Nordheim v. d. Rhön liegen keine gesicherten Daten vor.

Zwischen den Extremgebieten der Gäulagen der Mainfränkischen Platten (trocken-heiß) und den Hochlagen der Rhön (nass-kalt) befindet sich die Vorrhön und damit der Bearbeitungsraum mit klimatisch ausgeglicheneren Verhältnissen: Durchschnittstemperaturen um 7°C (14°C in der Vegetationsperiode), Niederschläge 700 – 800 mm.

Die Wärmeausgleichsfunktion von Nordheim v. d. Rhön ist gering, am Ortsrand und hierzu gehört auch die Lage des Bebauungsplanes ist die Wärmeausgleichsfunktion hoch. Eine Kaltluftbahn durchläuft das Bearbeitungsgebiet und geht mit dem Tal der Streu einher. Die Inversionsgefährdung des Untersuchungsgebietes wird im LEK Main-Rhön als hoch eingestuft.

Da umliegende ausgedehnte Frischluftproduzenten den Ort Nordheim v. d. Rhön mit Frischluft versorgen ist das geringflächige Bebauungsplangebiet selbst, nicht für die Frischluftzufuhr des Ortes relevant.

AUSWIRKUNGEN

Es ist baubedingt mit Luftverunreinigungen in Form von Staub und Abgasen durch Baumaschinen und dergleichen zu rechnen. Da die Baumaßnahmen auf einer relativ weiträumigen, offenen Fläche und über einen begrenzten Zeitraum durchgeführt werden, sind die Beeinträchtigungen als gering einzustufen.

Durch die künftige bauliche Entwicklung des Wohngebiets kommt es zu zusätzlichen Flächenversiegelungen. Diese ziehen kleinräumig eine gesteigerte Erwärmung der Oberflächen nach sich. Insgesamt wird durch die Inanspruchnahme von derzeit überwiegend ackerbaulich genutzten und versiegelten Flächen sowohl die Kaltluftentstehung als auch die Luftfilterfunktion verringert. Mithilfe der festgesetzten Grundflächenzahl werden die bebaubaren Flächen auf das städtebaulich notwendige Maß beschränkt. Außerdem sind Pflanzgebote einzuhalten, die die Auswirkungen reduzieren. Lufthygienisch sind durch die Ausweisung des Wohngebietes keine Beeinträchtigung zu erwarten. Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind an dieser Stelle als gering einzustufen.

MASSNAHMEN

Die maximale GRZ beschränkt die maximal mögliche Versiegelung. Die nicht überbauten Flächen sind gemäß Art. 7 (1) BayBO wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen. Es sind pro Grundstück ein Baum I. oder II. Ordnung und im Wohngebiet eine Hecke entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze zu pflanzen. Durch das Anpflanzen von Gehölzen wird das Kleinklima im Gebiet positiv beeinflusst.

2.2 Schutzgut Boden

BESCHREIBUNG

Das dominierende Gestein im Östlichen Rhönvorland (Nordheim v. d. Rhön) ist der Buntsandstein, wobei deutlich der Mittlere gegenüber Oberem und Unterem Buntsandstein überwiegt.

Sandig-lehmige, podsolige Braunerden sind im Buntsandsteingebiet verbreitet und meist bewaldet.

Im Untersuchungsgebiet befindet sich laut Übersichtsbodenkarte: 503b Fast aussch. (Para-)Rendzina, selten Terra fusca-Rendzina aus Schuttlehm bis -ton bis Tonschutt (Kalkstein) über Kalkstein.

Da derzeit noch keine Bodenfunktionskarten für den betroffenen Bereich vorliegen, wird die Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen aus den Daten der Bodenschätzung abgeleitet.

Die Bodenschätzungsübersichtskarte (L4V, L5V, L6V) ergibt für den betroffenen Acker die Bodenart Lehm. In der Zustandsstufe 4-6, also zwischen geringer und mittlerer Ertragsfähigkeit. Es handelt sich um Verwitterungsböden.

Die Ackerzahl liegt laut Ackerschätzungsrahmen im betroffenen Gebiet zwischen 39 und 64 (eher höherer Bereich).

Die Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen ergab folgendes:

Bodenfunktion	Wertklasse	Arithmetisches Mittel / Gesamtbewertung
Standortpotenzial für die natürliche Vegetation	3	Arithmetisches Mittel: 2,75 / Wertklasse Gesamtbewertung 3 = mittlere Schutzwürdigkeit des Standortes
Natürliche Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Böden	3	
Retention des Bodens bei Niederschlagsereignissen	2	
Rückhaltevermögen für Schwermetalle	3	

Die Böden im Untersuchungsgebiet werden größten Teils als Acker genutzt, intensive gepflegte Grünflächen, Straßenbegleitgrün und auch asphaltierte Wegfläche schließen sich an. Auf den Acker- und auch den Straßenbegleitgrünflächen sind die Bodenfunktionen in Ihrer Gesamtheit intakt. Die Asphaltbereiche hingegen sind aufgrund ihrer Verdichtung und Versiegelung bereits stark gestört.

AUSWIRKUNGEN

Im Zuge der geplanten Bauflächenentwicklung wird es baubedingt zu Oberbodenabtrag und damit zur Störung der gewachsenen Bodenprofile kommen. Durch die getroffenen Bodenschutzmaßnahmen können die baubedingten Beeinträchtigungen verringert werden, die Beeinträchtigung ist dadurch als mittel einzustufen.

Flächenversiegelungen verbunden mit dem Verlust der Bodenfunktionen erfolgen anlagebedingt in allen Teilen des Bebauungsgebietes. Bei mittlerer Funktionserfüllung sind nicht unerhebliche Beeinträchtigungen der betreffenden Bodenfunktionen durch das Vorhaben zu erwarten.

Bei mittlerer Funktionserfüllung sind anlagebedingt mittlere Beeinträchtigungen der betreffenden Bodenfunktionen durch das Vorhaben zu erwarten.

Die Grundflächenzahl und die Wohngebietsgröße werden auf das städtebaulich notwendige Maß begrenzt. Zusätzlich werden bereits vorhandene Straßen in die infrastrukturelle Erschließung eingebunden. Nicht bebaute Flächen sind laut Festsetzungen zu begrünen. Um Bodenversiegelung zu vermindern sind zwei Vollgeschosse maximal zulässig. Diese Maßnahmen bewirken eine Verringerung der maximal versiegelten Fläche.

Durch die Minimierung des Bodenverbrauchs auf das notwendige Maß, die Reduzierung des Versiegelungsgrades und die soweit wie mögliche Erhaltung der Versickerungsleistung minimieren sich die Auswirkungen des Vorhabens.

Durch die Realisierung des Vorhabens geht Boden mittlerer Funktionserfüllung verloren. Insgesamt ist mit einer mittelschweren Auswirkung auf das Schutzgut Boden zu rechnen. Durch die getroffenen und festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen können die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden reduziert werden.

Somit sind die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen als mittel einzustufen.

MASSNAHMEN

Zum Schutz des Oberbodens ist dieser nach Abtrag getrennt zu lagern und soweit möglich vor Ort zu vegetationstechnischen Zwecken zu verwenden. Ist eine Verwendung vor Ort nicht möglich so ist der Oberboden, mit mittlerer Ertragsfähigkeit, vorrangig in der näheren Umgebung zu verwerten und soll zu einer Verbesserung der aufnehmenden Fläche führen. Sollte eine Verwertung in der näheren Umgebung ebenfalls nicht möglich sein so ist der Boden an anderer Stelle zu verwerten.

Bei Auffüllungen mit überschüssigem Bodenmaterial, die außerhalb des Bebauungsbereiches stattfinden sollen, ist folgendes zu beachten: Bei der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht nach § 12 Abs. 1 BBodSchV dürfen ausschließlich Bodenmaterial sowie Baggertgut nach DIN 19731 und Gemische von Bodenmaterial mit bestimmten Abfällen auf- oder eingebracht werden. Als Beurteilungskriterien für die Eignung eines Materials sind Art, Menge, Schadstoffgehalte und physikalische Eigenschaften heranzuziehen. Daneben sind Schadstoffgehalte und die physikalischen Eigenschaften der Böden am Ort des Auf- und Einbringens zu beachten („Gleiches zu Gleichem“). Durch das Auf- und Einbringen darf keine Besorgnis des Entstehens einer schädlichen Bodenveränderung verursacht und muss mindestens eine der in

§ 2 Abs. 2 Nr. 1 und 3 des BBodSchG genannten Bodenfunktionen nachhaltig gesichert oder wiederhergestellt werden (§12 Abs. 2 BbodSchV).

Oberbodensicherung und -wiederandeckung ist nach den Regeln der DIN 18915 und der DIN 19731 durchzuführen.

2.3 Schutzgut Wasser

BESCHREIBUNG

Die Grundwasserverhältnisse sind von den herrschenden geologischen Verhältnissen, den für den Naturraum typischen Niederschlagsmengen und der Verdunstung abhängig.

Die Böden besitzen an dieser Stelle eine überwiegend geringe Grundwasserneubildungsrate.

Niederschlagswasser versickert weitestgehend über den gewachsenen Oberboden des betroffenen Ackers und der sich anschließenden landwirtschaftlichen Flächen.

Im Bearbeitungsgebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiete sind im Plangebiet nicht ausgewiesen.

AUSWIRKUNGEN

Im Zuge der geplanten Bauflächenentwicklung kann es baubedingt zum Eintrag von verschmutzten Wassern in das Grund- und Oberflächenwasser kommen. Bei Einhaltung aller einschlägigen Schutzvorschriften, sind baubedingte Beeinträchtigungen jedoch *nicht erheblich*.

Durch die Entwicklung von Bebauung kommt es anlagebedingt zu Flächenversiegelungen. Die Bodenversiegelungen bedingen eine Minderung der Infiltrationsrate für Oberflächenwasser, dies hat eine Verringerung der bereits geringen Grundwasserneubildung zur Folge. Durch die Versiegelungen wird gleichzeitig der Oberflächenabfluss erhöht.

Sauberes Niederschlagswasser wird soweit möglich über den begrünten Oberboden sowie das versickerungsfähige Pflastermaterial versickert. Überschüssiges Regenwasser kann über den Kanal ablaufen.

Da die maximal mögliche Flächenversiegelung durch eine Grundflächenzahl begrenzt wird und keine wassergefährdenden Stoffe behandelt werden, kann die Erheblichkeit der anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigung als *gering* eingestuft werden.

MASSNAHMEN

Die maximale GRZ beschränkt die maximal mögliche Versiegelung. Die nicht überbauten Flächen sind gemäß Art. 7 (1) BayBO wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen.

2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

BESCHREIBUNG

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „WA Kalkofen“ ist N3a, der „Typischer Waldgersten-Buchenwald“ die typische Vegetation.

Aktuell werden die Grundstücke des Planungsgebiets größtenteils landwirtschaftlich als Acker, bzw. zum Teil als asphaltierter Weg und Straßenbegleitgrün genutzt.

Durch die langjährige ackerbauliche Nutzung der Fläche, sind ausschließlich temporär wechselnde Kulturpflanzen vorhanden. Besonders störungsempfindliche Arten oder solche mit speziellen Ansprüchen an ihren Lebensraum sind im Bereich des Baugebiets nicht zu finden.

Die Flächen haben, aufgrund ihrer eher geringen ökologischen Wertigkeit, zwar keine besondere Bedeutung für die Pflanzenwelt, könnten jedoch trotzdem Lebensräume für Arten der halboffenen und offenen Kulturlandschaft bieten.

Um den Einfluss des Wohngebiets auf die nach FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie gemeinschaftsrechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten zu untersuchen, wurde eine Relevanzprüfung durchgeführt.

Durch die Abschichtung konnte die Betroffenheit folgender Artengruppen ausgeschlossen werden: Fledermäuse, Säugetiere, Lurche, Fische, Libellen, Käfer, Falter, Schnecken und Muscheln.

Momentan wird der Planungsbereich intensiv als Ackerland bewirtschaftet. Die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens von Arten der Gilde der Feldbrüter (Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel und Wiesenschafstelze) ist aufgrund der Kleinteiligkeit des Areals und der umgebenden Kulissenwirkung der vorhandenen Gebäude und Verkehrswege sehr gering, kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Das ca. 170 m Luftlinie entfernt liegende FFH-Gebiet „Bachsystem der Streu mit Nebengewässern“ umfasst folgende Lebensraumtypen des Anhangs I und folgende Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie:

**Lebensraumtypen des Anhangs I der
FFH-Richtlinie lt. Natura 2000-Verordnung
EU-Code :**

LRT-Name :

3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie lt. Natura 2000-Verordnung EU-Code:	Wissenschaftlicher Name:	Deutscher Name:
1096	Lampetra planeri	Bachneunauge
1163	Cottus gobio	Groppe
1061	Maculinea [Glaucopsyche] nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

AUSWIRKUNGEN

Es ist mit Störungen der Tier- und Pflanzenwelt im Allgemeinen während der Bauzeit aufgrund des Baulärms zu rechnen. Die Beeinträchtigungen sind zeitlich begrenzt und es gibt angrenzend ausreichend große Ausweichflächen.

Die baubedingte Beeinträchtigung inkl. möglicher zeitweiser Störungen der Arten wird als nicht erheblich eingestuft.

Es kommt in dem Gebiet durch den geplanten Eingriff zum Wegfall von Ackerflächen. Unter Berücksichtigung der vorsorglich festgesetzten Zeiteinschränkung in der das Baufenster frei zu machen und durch regelmäßige Bearbeitung im mindestens 4-wöchigen Turnus frei zu halten ist (Schwarzbrache).

Mit der Versiegelung von Böden geht allgemein der Verlust von Lebensräumen für Fauna und Flora einher. Dies ist aufgrund des Entwicklungsziels unvermeidbar und wird aufgrund der Arten- und Strukturarmut der ackerbaulich genutzten Fläche als gering eingestuft. Die Flächenverluste wurden gemäß bayerischen Vorgaben bilanziert. Ein Naturschutzfachlicher Ausgleich wird geleistet.

Die Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Bachsystem der Streu mit Nebengewässern“ sind im Geltungsbereich insgesamt nicht anzutreffen und auch nicht in direkter Umgebung vorhanden. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Lebensraumtypen durch die Bebauungsplanausweisung kann daher ausgeschlossen werden.

Auch die Arten des Anhang II des FFH-Gebietes „Bachsystem der Streu mit Nebengewässern“ sind im Geltungsbereich, der weitgehend aus Acker besteht, nicht vorhanden. Das Grünlandstück des Geltungsbereiches ist nicht mit Großen Wiesenknopf bewachsen, außerdem werden hier nur Baumpflanzungen und sonst keinerlei Eingriffe vorgenommen die eine Beeinträchtigung mit sich ziehen könnten. Daher kann auch eine direkte erhebliche Beeinträchtigung der genannten Arten nach Anhang II durch die Bebauungsplanausweisung ausgeschlossen werden.

Der Bebauungsplan steht den gebietsbezogenen Erhaltungszielen des FFH-Gebietes „Bachsystem der Streu mit Nebengewässern“, bezogen auf genannte Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II, nicht entgegen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind unter Einhaltung der Vorgaben zur Beleuchtung nicht zu erwarten.

Es ist somit weitgehend ausgeschlossen, dass durch das Wohngebiet Verbotstatbestände nach § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG ausgelöst werden.

Von weiterführenden Untersuchungen wurde abgesehen.

Es liegen keine Biotope gemäß § 30 BNatSchG in dem Gebiet vor.

Die betriebs- und anlagebedingten Beeinträchtigungen können damit als gering eingestuft werden.

MASSNAHMEN

Aufgrund der Bedeutung der landwirtschaftlichen Nutzflächen als potentielle Brutstätten für bodenbrütende Vogelarten ist der Baubeginn verbindlich im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28.02. vorzusehen. Als Alternative können Baumaßnahmen im Schutzzeitraum zwischen dem 01.03. und dem 01.10. zugelassen werden, wenn das Baufeld vor Beginn der Brutzeit für bodenbrütende Vogelarten unattraktiv gestaltet wurde, z.B. durch Bodenbearbeitung und Schwarzbrache bis zum Baubeginn. Der Baubeginn während des o.g. Schutzzeitraums ist möglich, wenn im Rahmen einer Begehung durch eine Fachkraft (z. B. Biologe) keine Brutstätten festgestellt werden.

Weitere Festsetzungen von Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen im Sinne des Artenschutzes sind nicht erforderlich.

Ein Naturschutzfachlicher Ausgleich wird im Gebiet selbst durch die Pflanzung einer 3-reihigen Hecke entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze sowie über die Externen Ausgleichsflächen Fl.Nr. 8300 und 8309, Gemarkung Nordheim v. d. Rhön kompensiert.

2.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

BESCHREIBUNG

Die betroffene Baufläche liegt am südöstlichen Rand des Ortes Nordheim v. d. Rhön. Das geplante Wohngebiet befindet sich in unmittelbarer Umgebung zur B 285 zu einem Wohnhaus, einem Seniorenheim, einem Gewerbebetrieb sowie vor allem zu landwirtschaftlicher Nutzfläche.

Erholungsfunktion besteht im geplanten Wohngebiet selbst nicht. Jedoch kann der Garten der südwestlich angrenzenden Wohnbebauung der Feierabend- und Wochenenderholung dienen. Bestehende Wege und Straßen können als Zugang zur freien Landschaft genutzt werden.

AUSWIRKUNGEN

Es kommt durch das geplante Wohngebiet zur Umgestaltung der Landschaft. Die baubedingten Auswirkungen sind auf die Bauzeit begrenzt und können damit als gering eingestuft werden

Die Ausweisung des Wohngebietes wird sich nur im geringen Maß negativ auf die Güter Landschaftsbild und Erholung auswirken, da es sich um eine Ortsabrundung handelt, die einer Eingrünung unterzogen wird und auch sonst nicht von fern einsehbar ist.

Zur weiteren Minderung dieser Auswirkungen wird das Maß der baulichen Nutzung sowie die absoluten Höhen der baulichen Anlagen auf das städtebaulich notwendige Maß begrenzt. Außerdem wird entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze auf 5 m Breite eine 3-reihige Hecke zur Eingrünung in Richtung frei Landschaft angepflanzt.

Die Erheblichkeit der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind daher als gering einzustufen.

MASSNAHMEN

Entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze ist auf 5 m Breite eine 3-reihige Hecke mit 2 % Baumanteil zu pflanzen. Die Gehölze und die Mindestgrößen sind der Pflanzliste zu entnehmen.

2.6 Schutzgut Mensch – Lärm, Immissionen

BESCHREIBUNG

Durch die derzeit bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung kommt es phasenweise zu einer Anreicherung der Luft mit Staub, Gasen und Dämpfen sowie Geräuscheinwirkungen.

Die bestehende Vegetation, der Boden und das Wasser übernehmen die Luftregeneration, in dem sie die Schadstoffe filtern und binden sowie teilweise abbauen oder verdünnen.

Insgesamt sind die Flächen bezüglich Lärm und Immissionen bereits geringfügig vorbelastet.

AUSWIRKUNGEN

Durch die Errichtung der Wohngebäude kommt es baubedingt zu einer zusätzlichen aber nur zeitweisen Geräusch- und Geruchsentwicklung sowie zur erhöhten lufthygienischen Belastung. Die Beeinträchtigungen werden durch die Baumaschinen, Bauarbeiter und Baufahrzeuge verursacht. Diese Auswirkungen sind aufgrund ihrer zeitlichen Beschränkung von geringer Erheblichkeit.

Das geplante Wohngebiet selbst zieht keine negativen Immissionen mit sich.

Mögliche Konflikte zwischen der entstehenden schutzbedürftigen Bebauung und dem bestehenden Gewerbebetrieb wurden im Schallschutzgutachten überprüft. Durch die Einrückung der Baugrenzen im westlichen Baugebietsbereich werden Konflikte zwischen Schutzwürdiger Bebauung und dem Gewerbebetrieb vermieden.

Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind somit nicht erheblich.

MASSNAHMEN

Einrückung der Baugrenzen im westlichen Baugebiet.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Keine vorhanden.

3 Status quo Prognose

Die Status quo Prognose umreißt die denkbare Entwicklung des Planungsgebietes ohne die geplante Neuordnung bzw. Umnutzung der derzeit bestehenden Ackerflächen. In diesem Fall würden die Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Eine Bebauung in den Parzellen wäre nicht möglich. Damit könnte die Gemeinde Nordheim v. d. Rhön ihre städtebaulichen Zielsetzungen zur Wohnbebauung nicht realisieren.

Alle hier dargestellten im Zuge der geplanten Maßnahmen entstehenden Auswirkungen auf die Umwelt würden ohne Ausweisung des Wohngebietes nicht auftreten.

4 Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring

Das Überwachungskonzept eines Bebauungsplanes ist nicht allumfassend auf jede mögliche Umweltauswirkung auszurichten. Vielmehr ist vorrangig auf die Erfassung unvorhergesehener, erheblicher Umweltauswirkungen infolge der Durchführung des Bebauungsplans einzugehen. Das Monitoring zielt nicht auf eine generelle Vollzugskontrolle des Bebauungsplanes aus – diese Vollzugskontrolle bleibt weiterhin Aufgabe des Bauvollzugs. Für die Festsetzung, für welche Umweltauswirkungen eine Überwachungsmaßnahme vorzusehen ist, sind folgende Erwägungen maßgebend:

- Grundsätzlich sind nur solche Umweltauswirkungen relevant, die auch Gegenstand der Umweltprüfung waren. Soweit es um die Erfassung solcher Umweltbelange geht, die während des Planaufstellungsverfahrens nicht bekannt waren und sein mussten, können sich die Gemeinden auf die Informationspflicht der Behörden verlassen und müssen nicht aus bloßen Vorsorgegründen Überwachungsmaßnahmen durchführen.
- In einem nächsten Schritt ist zu fragen, inwieweit Abweichungen von der im Umweltbericht prognostizierten Entwicklung des jeweiligen Umweltbelangs zu unvorhergesehenen erheblichen negativen Umweltauswirkungen führen können. Dabei richtet sich die Betrachtung auf negative Umweltauswirkungen, deren Entwicklung nur mit Unsicherheiten prognostiziert werden konnten. Solche Unsicherheiten können in der Variabilität der Rahmenbedingungen oder der Grundannahmen liegen.

In diesem Bebauungsplan sind keine Monitoring Maßnahmen erforderlich, da keine Maßnahmen festgesetzt wurden, die Unsicherheiten bezüglich der Wirksamkeit auf den Schutz von Umwelt und Natur enthalten.

5 Zusammenfassung

In der nachfolgenden Tabelle werden zusammenfassend die Umweltauswirkungen in ihrer Erheblichkeit auf die jeweiligen Schutzgüter eingestuft.

Schutzgut	Auswirkungen			Erheblichkeit unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen
	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt	
Klima und Lufthygiene	gering	gering	gering	gering
Boden	gering	mittel	gering	gering
Wasser	nicht erheblich	gering	gering	gering
Tiere und Pflanzen	nicht erheblich	gering	gering	gering
Landschaftsbild und Erholung	gering	gering	gering	gering
Mensch	gering	nicht erheblich	nicht erheblich	nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine	keine

Tabelle 1: Umweltwirkanalyse

Die Eingriffe im Zuge der Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes Kalkofen in Nordheim v. d. Rhön, werden Beeinträchtigungen von Natur und Umwelt mit sich ziehen. Es sind negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima, Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen Landschaftsbild und Erholung sowie Menschen, bei Änderung der derzeitigen Nutzung, zu erwarten. Eventuell entstehende negative Auswirkungen, können unter Berücksichtigung der entsprechenden Vorgaben verringert werden, so dass sie als mittel oder gering bzw. nicht erheblich eingestuft werden können.

Teil E: Quellen

Bayrisches Geologisches Landesamt (Hrsg.): Geologische Karte von Bayern, München 1981.

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Leitfaden, München 2003.

Seibert, Paul: Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern 1 : 500 000 mit Erläuterungen, hrsg. von Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege: Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 3, Bad Godesberg 1968.

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004, zuletzt geändert am 20.10.2015

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. vom 23.01.1990, zuletzt geändert am 11.06.2013

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.d.F. vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 13.10.2016

Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) i.d.F. vom 23. Februar 2011, zuletzt geändert am 13.12.2016

Teil F: Anlagen

I. Abschichtungstabelle saP

Tabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Abschichtung) im Zuge der saP.

II. Schalltechnische Untersuchung