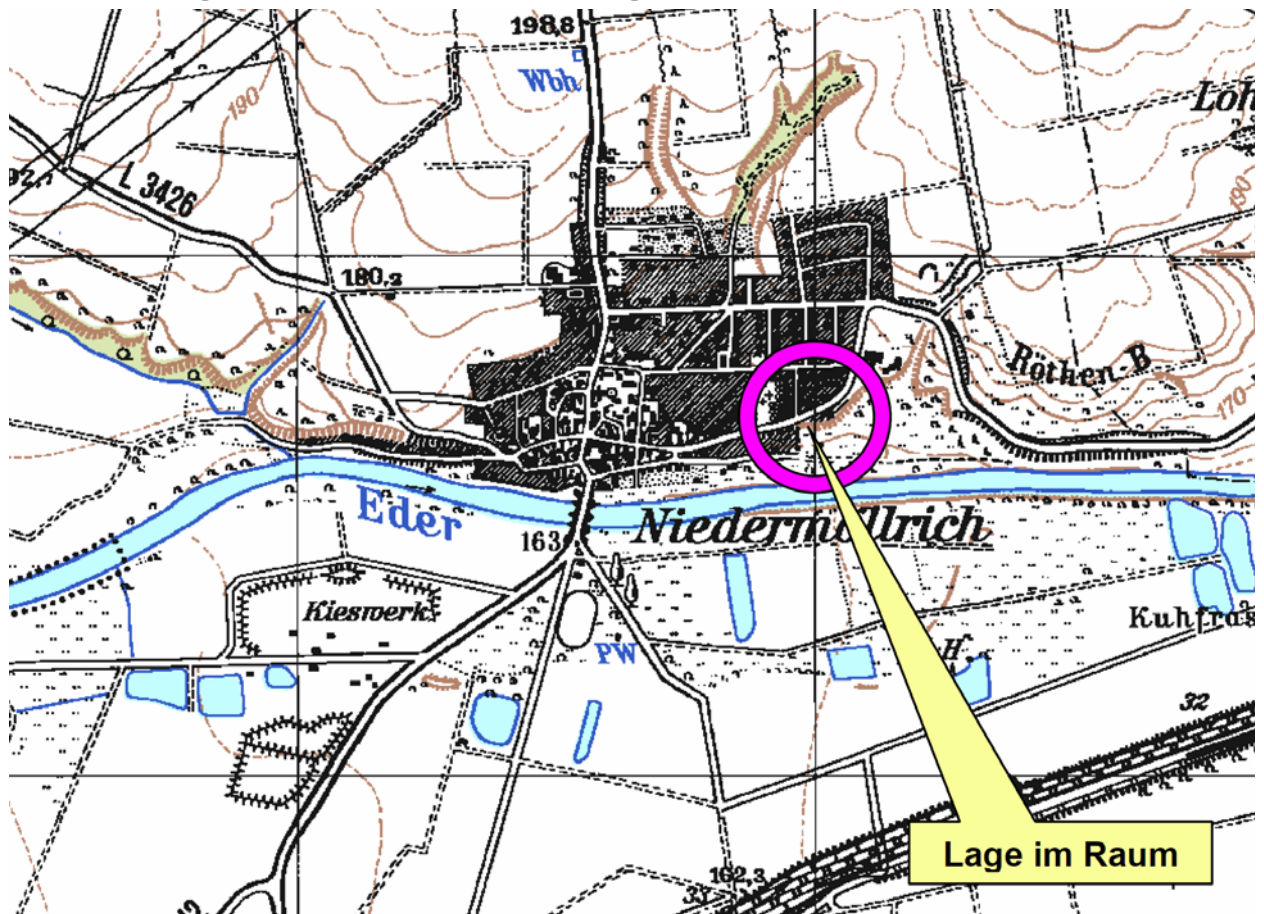


# Gemeinde Wabern, OT Niedermöllrich

Begründung mit textlichen Festsetzungen  
zur Satzung über den

## Bebauungsplan Nr. 6 „Felsberger Straße“



0449 - Stand: 28.06.2024

Übersichtsplan ohne Maßstab



**BÜRO FÜR STADTBAUWESEN**

Dipl. Ing. Helmut Meißner – Städtebauarchitekt • Stadtplaner  
Hühnefelder Straße 20 • 34295 Edemünde  
Tel. 05665/ 9690 110 • email: info@meissner-sbw.de

## **Inhaltsverzeichnis**

1.	Einführung.....	4
1.1	Anlass des Bebauungsplanes .....	4
1.2	Lage und räumlicher Geltungsbereich.....	4
1.3	Planverfahren.....	4
2.	Planungsrechtliche Rahmenbedingungen.....	5
2.1	Regionalplanung .....	5
2.2	Flächennutzungsplan/Landschaftsplan .....	6
2.3	Bebauungspläne .....	6
2.4	Fachplanungen/ Untersuchungen.....	6
3.	Planungsziel.....	6
3.1	Ver- und Entsorgung.....	7

## **Textliche Festsetzungen ..... 8**

### **Planungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB ..... 8**

1.	Art der baulichen Nutzung gem. § 9 (1) 1 BauGB.....	8
1.1	Ausschluss bestimmter Arten von Nutzungen gem. § 1 BauNVO .....	8
2.	Maß der baulichen Nutzung gem. § 9 (1) 1 BauGB .....	8
3.	Bauweise/Baugrenzen/überbaubare Grundstücksfläche .....	8
3.1	Bauweise gem. § 22 BauNVO .....	8
3.2	Überbaubare, nicht überbaubare Grundstücksflächen gem. § 23 BauNVO .....	8
4.	Nutzung solarer Strahlungsenergie gem. § 9 (1) 23b BauGB.....	9
5.	Grünordnerische Festsetzungen gem. § 9 Abs.1 Nr. 20 u. 25 BauGB i.V.m. mit § 91 HBO ..	9
a)	Private Grünfläche gemäß § 9 (1) 15 BauGB.....	9
b)	Schottergärten zur Gestaltung von privaten Gärten .....	9
c)	Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem.§ 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB.....	9
d)	Hessisches Nachbarrecht.....	9
e)	Durchführung .....	10

### **Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

#### **gem. § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 91 Hessische Bauordnung ..... 10**

6.	Dächer.....	10
7.	Versickerung von Niederschlagswasser.....	10
8.	Oberflächenbefestigung.....	11
9.	Außenbeleuchtung.....	11

### **Nachrichtliche Übernahmen/ Hinweise ..... 11**

10.	Stellplatzsatzung.....	11
11.	Sicherung von Bodendenkmälern.....	11

12.	Bodenschutz .....	12
13.	Berücksichtigung von Gehölzen (Pflanzenliste)/ Hinweise zur Einhaltung von Grenzabständen .....	12

## Anlage 1

### Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 6 „Felsberger Straße“ ..... 14

1.	Lage und räumlicher Geltungsbereich.....	14
2.	Planerische Rahmenbedingungen.....	15
2.1	Regionalplanung .....	15
2.2	Flächennutzungsplan.....	16
2.3	Bebauungspläne .....	16
2.4	Fachplanungen/ Untersuchungen.....	16
3.	Planungsziel.....	16
4.	Erfassung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes .....	16
5.	Bestehende Nutzungen im Untersuchungsraum.....	17
6.	Schutzgüter .....	17
7.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Planvorhabens .....	31
8.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Planvorhabens.....	31
9.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	32
10.	Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	33
11.	Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen .....	34
12.	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	34
13.	Referenzliste der Quellen .....	34
14.	Städtebauliche Kenndaten.....	35

## 1. Einführung

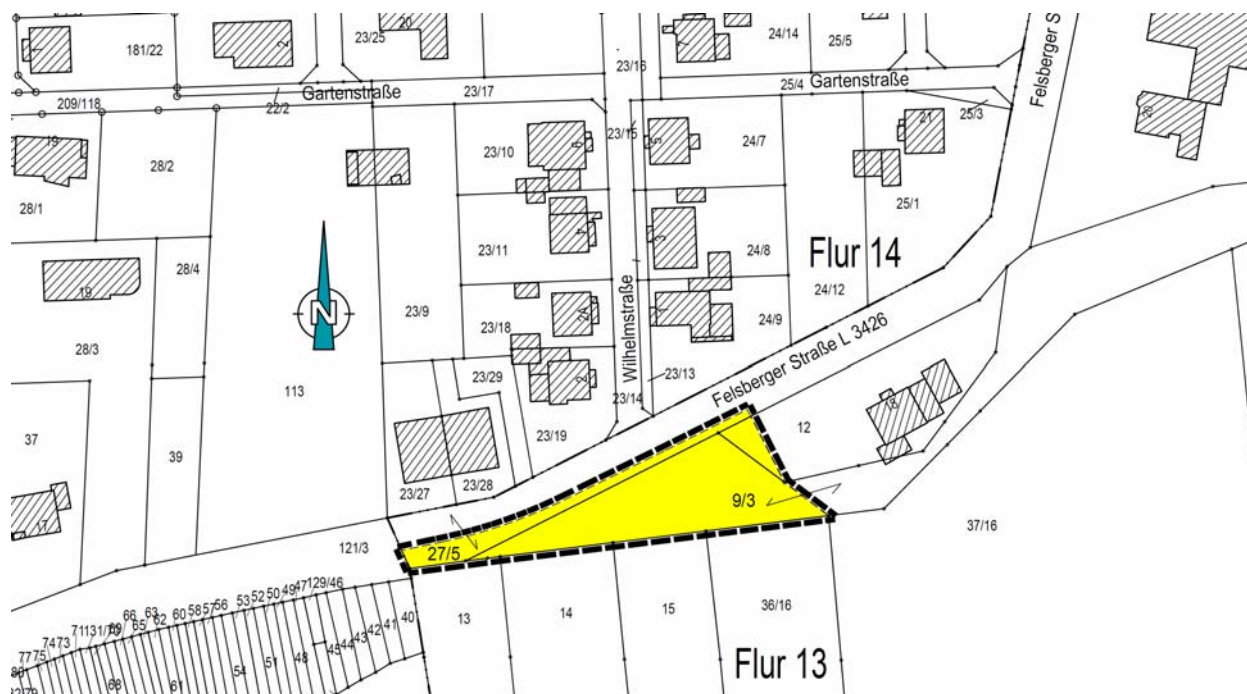
### 1.1 Anlass des Bebauungsplanes

Die verbindliche Bauleitplanung hat das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ausweisung einer Fläche zur Errichtung eines Einfamilienhauses zu schaffen. Zu diesem Zweck ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes gem. § 4 BauNVO vorgesehen. Damit wird eine Baulücke im südöstlichen Bereich der Siedlungslage geschlossen und die Ortslage arrondiert.

### 1.2 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 1.255 m<sup>2</sup> große Verfahrensgebiet des Bebauungsplanes befindet sich in der Gemarkung Niedermöllrich und umfasst die in der Flur 13 liegende Flurstücke 27/5 tlw. 9/3 tlw. und 12 tlw.

Die Fläche wird begrenzt, im Norden durch die Felsberger Straße (L 3426), im Osten durch die vorhandene Bebauung und im Süden durch Flächen der Landwirtschaft.



Übersichtsplan ohne Maßstab

### 1.3 Planverfahren

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Wabern hat in ihrer Sitzung am 21.03.2024 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6 „Felsberger Straße“ gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde gem. § 2 Abs. 1 BauGB am 00.00.2024 bekannt gemacht. Gemäß § 3 Abs. 2 BauGB hat der Entwurf in der Zeit vom 00.00.2024 bis einschließlich 00.00.2024 öffentlich ausgelegen. Ort und Dauer der Auslegung wurden am 00.00.2024 öffentlich bekannt gegeben.

Nach Prüfung der Anregungen gem. § 3 Abs. 2 BauGB hat die Gemeindevertretung den Bebauungsplan Nr. 6 „Felsberger Straße“ mit örtlichen Bauvorschriften und Begründung in ihrer Sitzung am 00.00.2024 als Satzung gem. § 10 BauGB beschlossen.

Die Gemeinde Wabern hat zur Erarbeitung der erforderlichen Verfahrensunterlagen ein Planungsbüro eingeschaltet.

## 2. Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

### 2.1 Regionalplanung

Die beanspruchte Fläche ist im Regionalplan Nordhessen 2009 als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft festgesetzt. Das Plangebiet wird von einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen sowie von einem Vorranggebiet für Natur und Landschaft überdeckt.



#### **Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen**

Die Planbereichsfläche liegt im nördlichen Randbereich des abgegrenzten Vorbehaltsgebietes, das sich im Bereich der Talauie entlang der Eder erstreckt.

Aufgrund der unmittelbaren Lage im Randbereich der *Felsberger Straße* und dem geringen Umfang der geplanten Wohnbaufläche kann eine nachhaltige Beeinträchtigung der Schutzfunktion des Vorbehaltsgebietes ausgeschlossen werden. Es sind keine Veränderungen erkennbar, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der besonderen klimatischen Funktion führen (z. B. Kaltluftentstehungs- und -abflussgebiete; Abflussbahnen für Frisch- und Kaltluft). Der Freiraum des Vorbehaltsgebietes trägt nach wie vor zur Sicherung guter lufthygienischer und bioklimatischer Verhältnisse bei.

#### **Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft**

Die Planbereichsfläche liegt im nördlichen Randbereich des abgegrenzten Vorbehaltsgebietes, das sich im Bereich der Talauie entlang der Eder erstreckt.

Die „Vorranggebiete für Natur und Landschaft“ sind als die Gebiete abgestimmt, in denen Maßnahmen für Natur und Landschaft einschließlich der Ausweisung von Schutzgebieten nach HENatG, z.B. Naturschutzgebiete, den Zielen der Regionalplanung entsprechen und Vorrang vor anderen Nutzungen und Ansprüchen haben.

Die Festlegung der „Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft“ ermöglicht es, für die Flora und Fauna wichtige Teile der Landschaft zu kennzeichnen und deren Belangen besonderes Gewicht zu geben, ohne damit unmittelbare weitergehende naturschutzrechtliche Maßnahmen vorzubereiten.

Die für eine Bebauung beanspruchte Fläche hat eine Größe ca. 945 m<sup>2</sup> und liegt im unmittelbaren Randbereich der Felsberger Straße. Aufgrund bestehender topografischer Verhältnisse wird eine Bebauung auf der höherliegenden Fläche angestrebt. In diesem Zusammenhang wird die bestehende asphaltierte Parkplatzfläche beseitigt. Die Böschungsfäche mit ihrem Baum- und Gehölzbestand bleibt vom Grundsatz erhalten, so dass das eigentliche Vorbehaltsgebiet mit seiner Schutzfunktion nicht beeinträchtigt wird.

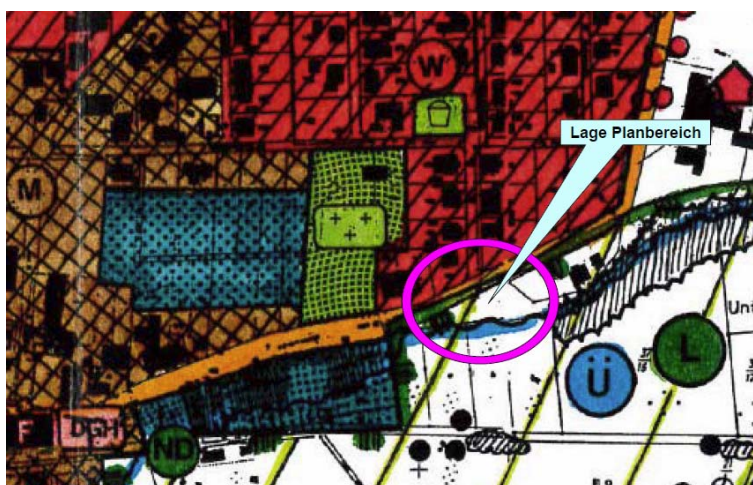
## 2.2 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

### Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist die Planfläche gemäß § 5 Abs. 9a BauGB als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Eine Änderung des Flächennutzungsplanes unterbleibt, da der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen.

Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan



### Landschaftsplan

Bezogen auf den Planbereich enthält der Landschaftsplan keine Aussagen.

## 2.3 Bebauungspläne

Für den Planbereich bestehen keine verbindlichen Bauleitplanungen.

## 2.4 Fachplanungen/ Untersuchungen

Fachplanungen und Untersuchungen liegen nicht vor.

## 3. Planungsziel

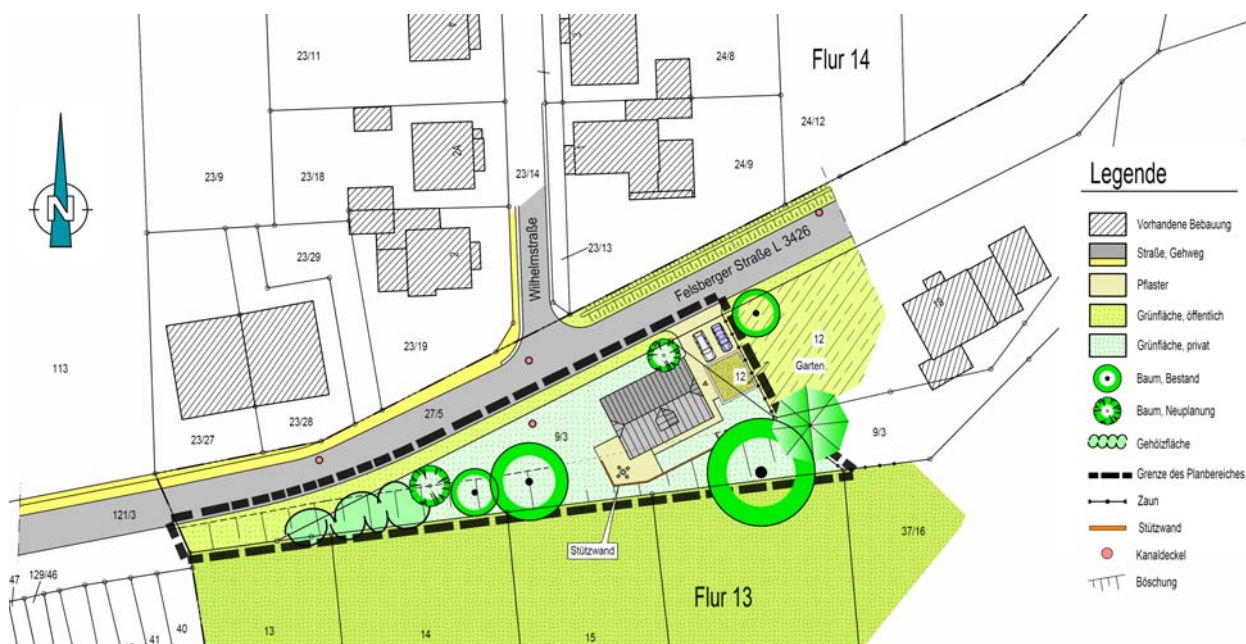
### Städtebauliche Entwicklung

Die Gemeinde Wabern beabsichtigt die Veräußerung einer Teilfläche des Flurstücks 9/3 zum Zwecke der Bebauung. Der Kaufinteressent möchte auf dem Grundstück ein selbstgenutztes Einfamilienhaus mit einer Garage errichten. Vorgesehen ist eine eingeschossige Bebauung mit einem ausgebauten Dachraum.

Der Zuschnitt des Flurstücks ermöglicht nur eine Bebauung im östlichen Bereich, wobei der Böschungsbereich zum Teil mit beansprucht wird. Zu diesem Zweck wird die Errichtung einer Stützwand und die Rodung von zwei Bäumen erforderlich. Der restliche Baum- und Gehölzbestand im Böschungsbereich bleibt erhalten.

Die Lage der Fläche im Siedlungsgefüge, die Verfügbarkeit der Fläche, eine kostengünstige Erschließung und Anbindung an bestehende Ver- und Entsorgungseinrichtungen, sind wesentliche Gesichtspunkte, die für den Planbereich sprechen.

Das Vorhaben wird von der Gemeinde Wabern befürwortet. Die Bebauung des Einzelgrundstücks trägt zur Arrondierung der Ortslage bei.



Skizze zur Gebietsentwicklung

### Erschließung

Wohnhaus und Garage werden direkt über die *Felsberger Straße* erschlossen.

## 3.1 Ver- und Entsorgung

### Versorgung

Die Versorgung der Planbereichsfläche mit **Trink-, Brauch- und Feuerlöschwasser** wird durch Anschluss an die vorhandenen Anlagen des Wasserverbandes Gruppenwasserwerk Fritzlar-Homburg sichergestellt.

Die **elektrische Versorgung** sowie die Versorgung des Gebietes mit **Erdgas** werden durch vorhandene Anlagen der EnergieNetz Mitte GmbH Borken gewährleistet.

### Entsorgung

Die Ableitung des Schmutz- und Regenwassers erfolgt im Mischsystem und wird in die öffentliche Kanalisation eingeleitet. Das Plangebiet befindet sich im Einzugsbereich des Klärwerkes Wabern. Die Anlage kann das anfallende Schmutzwasser problemlos aufnehmen.

## Textliche Festsetzungen

### Planungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB

#### 1. Art der baulichen Nutzung gem. § 9 (1) 1 BauGB

Das Satzungsgebiet wird gem. § 4 BauNVO als **Allgemeines Wohngebiet (WA)** festgesetzt.

##### 1.1 Ausschluss bestimmter Arten von Nutzungen gem. § 1 BauNVO

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes werden die gem. § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe und Anlagen nicht zugelassen.

#### 2. Maß der baulichen Nutzung gem. § 9 (1) 1 BauGB

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die zulässige Traufhöhe sowie durch die Grund- und Geschossflächenzahl bestimmt.

**Zulässige Grundflächenzahl** gem. § 19 BauNVO **0,35**  
soweit zeichnerisch keine kleineren  
überbaubaren Flächen festgesetzt sind.

**Zulässige Geschossflächenzahl** gem. § 20 BauNVO **0,50**

#### Zulässige Höhe baulicher Anlagen

Zur Integration der geplanten Gebäude in die Umgebungsbebauung wird gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO für bauliche Anlagen die maximale bergseitige Traufhöhe (TH) in Meter wie folgt festgesetzt:

**Traufhöhe, straßenseitig 6,25**

#### Bezugspunkt Höhe baulicher Anlagen

Die zulässige **Traufhöhe** ist die mittlere Traufhöhe, gemessen von der Oberkante der vorhandenen Geländehöhe im Schnittpunkt mit Außenwand und der Oberkante Dachhaut. Bei einseitig geneigten Dächern ist die Traufhöhe an der tiefer liegenden Traufseite zu messen.

#### 3. Bauweise/Baugrenzen/überbaubare Grundstücksfläche

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

##### 3.1 Bauweise gem. § 22 BauNVO

Gemäß § 22 BauNVO wird eine offene Bauweise festgesetzt.

##### 3.2 Überbaubare, nicht überbaubare Grundstücksflächen gem. § 23 BauNVO

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgesetzt.

Innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche werden Stellplätze, Garagen und Carports (Offene Garagen), die räumlich und funktional der Hauptnutzung (Gebäude) und dem Nutzungszweck des Baugebietes zuzuordnen sind, im seitlichen Abstand zwischen überbaubarer Fläche und Grundstücksgrenze sowie zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze (Vorgarten) zugelassen.



#### **4. Nutzung solarer Strahlungsenergie** gem. § 9 (1) 23b BauGB

##### Ausstattung von Dachflächen mit Photovoltaik

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind die nutzbaren Gebäudedachflächen zu mindestens 30 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche).

##### Anrechnung von Solarwärme-Kollektoren

Werden auf einem Dach Solarwärme-Kollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.

#### **5. Grünordnerische Festsetzungen** gem. § 9 Abs.1 Nr. 20 u. 25 BauGB i.V.m. mit § 91 HBO

Für Grundstücksbereiche werden Festsetzungen getroffen, die zu einer geordneten Entwicklung im Plangebiet beitragen. Die Begrenzung der Entwicklungsmöglichkeiten dient der Wahrung des Orts- und Landschaftsbildes sowie zum Schutz von Natur und Landschaft. Zur Einbindung baulicher Hochbauanlagen sowie Erschließungsflächen, zur Wahrung des Orts- und Landschaftsbildes, zur Verbesserung kleinklimatischer Bedingungen sowie zur Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft besteht die Notwendigkeit zur Festsetzung von entsprechenden Maßnahmen.

In der Gehölzliste werden heimische, standortgerechte Laubholzarten aufgelistet, da sie am besten an die spezifischen Standortbedingungen angepasst sind. Die Pflanzen sind auch Bestandteil umfassender Nahrungsketten für die heimische Fauna. Langfristig übernehmen solche Strukturen vielfältige Biotop- und Artenschutzfunktionen.

##### **a) Private Grünfläche** gemäß § 9 (1) 15 BauGB

Im Bereich des Flurstücks 9/3 wird die bauliche Entwicklung auf einen umgrenzten Grundstücksbereich zugelassen. Die restliche **Teilfläche F1**, die der nichterwerbsmäßigen gärtnerischen Nutzung, der Gewinnung von Gartenbauerzeugnissen für den Eigenbedarf sowie Erholungs- und Freizeit Zwecken dient, wird als private Grünfläche festgesetzt.

##### **b) Schottergärten zur Gestaltung von privaten Gärten**

Gem. § 35 Abs. 9 HeNatG ist darauf hinzuwirken, dass Grundstücksfreiflächen im bebauten Innenbereich insektenfreundlich gestaltet und vorwiegend begrünt werden. Schotterungen zur Gestaltung von privaten Gärten sind grundsätzlich keine zulässige Verwendung nach § 8 Abs. 1 Satz 1 der hessischen Bauordnung (HBO). Gemäß § 8 Abs. 1 Satz 1 HBO sind nicht überbaubare Flächen der bebauten Grundstücke wasserdurchlässig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen und zu bepflanzen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden.

##### **c) Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen** gem. § 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB

Der vorhandene Baum- und Gehölzbestand innerhalb der **Fläche F2** ist dauerhaft zu erhalten, sachgerecht zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Bäume sind in ihrer natürlichen Kronenentwicklung zu belassen und dürfen nicht durch unsachgemäße Kronenpflegeschnitte begrenzt werden. Die Fläche ist extensiv zu unterhalten.

##### **d) Hessisches Nachbarrecht**

Bei der Anpflanzung sind die Abstände entsprechend der Regelungen des Hessischen Nachbarschaftsrechts einzuhalten.

### e) Durchführung

Die festgesetzten Grünordnungs- und Pflanzmaßnahmen sind innerhalb eines Jahres nach Aufnahme der Gebäudenutzung durchzuführen. Eine sachgerechte Pflege ist sicherzustellen. Abgänge sind innerhalb von zwei Pflanzperioden gleichwertig zu ersetzen.

## Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 91 Hessische Bauordnung

### 6. Dächer

#### Dachneigung

Dächer von **Hauptgebäuden und Garagen** sind nur zulässig mit einer Neigung von: **25 – 45°**

Für untergeordnete Nebengebäude gelten die Dachneigungen nicht.

**Abweichend von dieser Regelung werden Garagen** mit einem Flachdach zugelassen, sofern die Dachfläche vollständig mit einer Vegetationsdecke (Mindestaufbau von 10 cm durchwurzelfähigem Substrat) begrünt ist. Die vorgenannte Regelung gilt auch bei einer Errichtung von Photovoltaikanlagen.

### 7. Versickerung von Niederschlagswasser

Nicht verunreinigtes Niederschlagswasser der Grundstücke (Dach-/Oberflächenwasser) ist einer ortsnahen, grundstücksbezogenen Versickerung (z. B. Sickermulde, Teichanlage, Mulden-Rigolen-System) zuzuführen. Unzulässig sind einfache Rigolen und Sickerschächte.

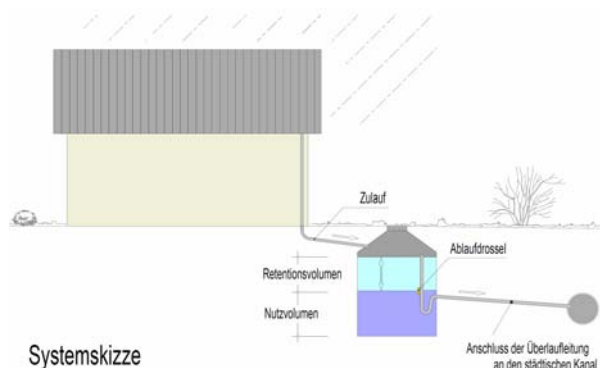
Zur Vermeidung von Vernässungsschäden ist ein ausreichender Mindestabstand zwischen Versickerungsanlagen und Gebäuden bzw. von Nachbargrundstücken einzuhalten. Der Abstand ist entsprechend der örtlichen Gegebenheiten, insbesondere der Hydrogeologie und der Topografie zu wählen. Die Versickerung ist durch ein hydrogeologisches Gutachten nachzuweisen. Eine qualitative Beeinträchtigung des Grundwassers durch die Versickerung ist auszuschließen.

Im Rahmen der Ausführung sind das Arbeitsblatt DWA-A 138 "Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser" sowie das Merkblatt DWA-M 153 "Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser" zu beachten.

Ist der anstehende Boden für eine Versickerung ungeeignet, ist der nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasserabfluss einer grundstücksbezogenen Retentionszisterne zuzuführen. Der zulässige Drosselabfluss wird auf 1 Lit./Sek. begrenzt.

Folgendes Mindestfassungsvermögen (Retentionsvolumen) für angeschlossene Flächen ist einzuhalten, für:

- **versiegelte Flächen** mit einem Abflussbeiwert von 1,0 (z. B. feste Dach-, Stellplatz- und Wegeflächen): **20 l pro m<sup>2</sup>**
- **begrünte Dachflächen** (Abflussbeiwert von 0,3): **6 l pro m<sup>2</sup>**



Die Retentionszisterne dient der Rückhaltung größerer Wassermengen. Die Rückhaltmenge wird verzögert mit Hilfe einer Abflussdrossel in das Abwassernetz geleitet.

Die Retentionszisterne verbindet die Regenrückhaltung mit der Regenwassernutzung. Der Wasserstand kann bis zum Notüberlauf ansteigen und sinkt nach dem Regen langsam wieder auf den langfristigen max. Wasserstand ab. Dieses Regenwasser steht dann zur Nutzung zur Verfügung. Das Volumen der Regenwassernutzung wird nicht für die Rückhaltung angerechnet.

## **8. Oberflächenbefestigung**

Bodenversiegelungen unterbrechen die Boden-Wasser-Luft-Austauschbeziehungen. Durch Erdaushub, Verdichtung, Abtragung und Überdeckung sind insbesondere die Speicher-, Absetz- und Filtereigenschaften der oberen Deckschicht gestört. Die Gesamtsumme aller Flächenversiegelungen und die Art der Befestigung führen zu überwärmten Stadtklimaten.

Soweit kein Schadstoffeintrag in das Grundwasser zu befürchten ist, sind zur Kompensation Erschließungsflächen und sonstige Grundstücksfreiflächen in wasserdurchlässiger Weise so herzustellen, dass Regenwasser direkt oder über seitlich angrenzende Grünflächen versickern kann. Verwendungsbeispiele: Schotterrasen, Kies, Rasengittersteine, weitfugiges Pflaster oder versickerungsfähiges Pflaster.

## **9. Außenbeleuchtung**

Die Außenbeleuchtung an Gebäuden und Freiflächen ist durch effiziente Lichanlagen energiesparend, blendfrei, streulichtarm sowie arten- und insektenfreundlich zu gestalten (bernsteinfarbenes bis warmes Licht) und auf das notwendige Maß zu reduzieren.

# **Nachrichtliche Übernahmen/ Hinweise**

## **10. Stellplatzsatzung**

Die erforderlichen privaten Stellplätze sind gemäß rechtskräftiger „Stellplatzsatzung“ der Gemeinde Wabern anzuordnen.

## **11. Sicherung von Bodendenkmälern**

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z. B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, Abt. hessenARCHÄOLOGIE, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind bis zum Ablauf einer Woche in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG).

## 12. Bodenschutz

Zur Erfüllung der Ziele nach §§ 1 BBodSchG u. HAItBodSchG hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 Abs. 1 BBodSchG) und bei Einwirkungen auf den Boden Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen (§ 7 BBodSchG).

Bei der Bauausführung sind folgende Merkblätter und DIN-Normen zu beachten:

**Merkblätter** des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV 2018):

- „Bodenschutz für Bauausführende“
- „Bodenschutz für Häuslebauer“

**DIN-Normen:**

- DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben
- DIN 19731 Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial
- DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten

### ■ Verwertung von Erdaushub

Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist im nutzbaren Zustand zu erhalten und an geeigneten Stellen, vorzugsweise auf den Grundstücken, zu verwenden.

Der im Plangebiet durch Baumaßnahmen beanspruchte Oberboden ist so weit wie möglich zu sichern, bis zur Wiederverwendung in Mieten zu lagern und nach Abschluss der Baumaßnahmen innerhalb der gebietsbezogenen Freianlagengestaltung naturnah einzuarbeiten. Bei der Verwertung des im Rahmen der Erschließungs- bzw. Bauarbeiten anfallenden Erdaushubs sind die Randbedingungen der „Handlungsempfehlung zur rechtlichen Beurteilung von Aufschüttungen und bei Auf- und Einbringen von Bodenmaterial auf Böden“ vom 27.10.2015 (StAnz. Nr. 46/2015, S. 1150) zu beachten.

## 13. Berücksichtigung von Gehölzen (Pflanzliste)/ Hinweise zur Einhaltung von Grenzabständen

Bei der privaten Freiraumgestaltung wird die Verwendung nachfolgender Gehölze empfohlen. Es wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen von Neuanpflanzungen die nach dem Hessischen Nachbarrecht gem. §§ 38 bis 40 vorgegebenen Grenzabstände u. a. für Sträucher und lebende Hecken einzuhalten sind.

**Einzelbäume, mittel- und kleinkronig** (Pflanzgüte: Hochstamm STU 14/16 cm)

- |   |                               |                                      |
|---|-------------------------------|--------------------------------------|
| - Acer campestre (Feldahorn)                    | - Corylus colurna (Baumhasel) | - Crataegus coccinea (Scharlachdorn) |
| - Crataegus laevigata Paul's Scarlett (Rotdorn) |                               | - Crataegus monogyna (Weißdorn)      |
| - Malus sylvestris (Holzapfel)                  | - Prunus avium (Vogelkirsche) | - Pyrus communis (Holzbirne)         |
| - Sorbus aucuparia (Eberesche)                  |                               |                                      |

**Obstbäume, in alten robusten Sorten als Hoch- oder Halbstämme**

- Apfel, Birne, Süßkirsche, Zwetsche, Walnuß

**Heckengehölze 1 Stck./qm**

- |  |  |  |
|--|--|--|
| - Acer campestre (Feldahorn)             | - Buddleja davidii (Schmetterlingsflieder) | - Corylus avellana (Hasel)                 |
| - Carpinus betulus (Hainbuche)           | - Cornus sanguinea (Hartriegel)            | - Crataegus monogyna oxyacantha (Weißdorn) |
| - Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)    | - Lonicera xylosteum (Heckenkirsche)       | - Ligustrum vulgare (Liguster)             |
| - Malus sylvestris (Holzapfel)           | - Prunus spinosa (Schlehe)                 | - Pyrus communis (Wildbirne)               |
| - Rhamnus frangula (Faulbaum)            | - Robus idaeus (Himbeere)                  | - Rosa canina (Hundsrose)                  |
| - Rosa rubiginosa (Weinrose)             | - Salix caprea (Salweide)                  | - Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)      |
| - Sorbus aucuparia (Eberesche)           | - Sorbus torminalis (Eisbeere)             | - Taxus baccata (Eibe)                     |
| - Viburnum lantana (Wolliger Schneeball) | - Viburnum opulus (Wasserschneeball)       |  |

**Schling- und Rankpflanzen**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| - Aristolochia durior (Pfeifenwinde)    | - Campsis radicans (Trompetenblume)       | - Clematis vitalba u.a. in Sorten (Waldreben)     |
| - Hedera helix (Efeu)                   | - Hydrangea petiolaris (Kletterhortensie) | - Lonicera periclymenum (Geißblatt)               |
| - Lonicera caprifolium (Jelängerjelier) | - Polygonum aubertii (Knöterich)          | - Parthenocissus tricus. „Veitchii“ (Wilder Wein) |
| - Wisteria sinensis (Blauregen)         |   |   |

## Anlage 1

### Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 6 „Felsberger Straße“

gemäß § 2 Abs. 4 und 2a BauGB

Gemäß § 2 (4) und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Ziel der Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der geplanten Nutzungen und Vorhaben. Den Umfang und Detaillierungsgrad legt die Gemeinde fest.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 6 „Felsberger Straße“. Die zu behandelnden Inhalte des Umweltberichtes sind in der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB festgelegt.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann.

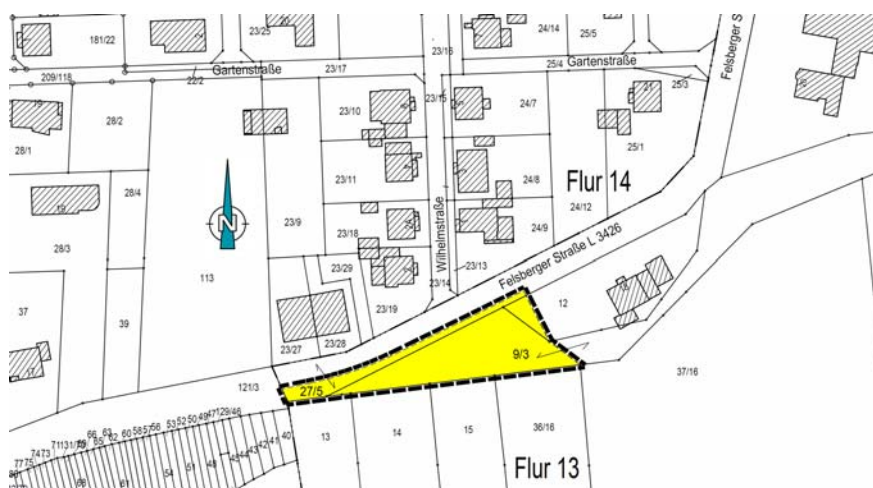
Die Umweltprüfung basiert auf allgemein verfügbarem Datenmaterial, das in Bezug der zu untersuchenden Umweltbelange als ausreichend angesehen wird. Weitergehende Untersuchungen sind nicht erfolgt. Ziel der Prüfung ist die Feststellung von möglichen erheblichen Beeinträchtigungen, da nur diese für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit relevant sind. Da zur Beurteilung einiger Schutzgüter keine weitergehenden Grenz- oder Orientierungswerte vorliegen, erfolgt eine Beurteilung durch eine abwägende, qualitative Argumentation.

Einzelne Bestandsbeschreibungen basieren auf grundsätzlichen Annahmen. In Anbetracht der eng umgrenzten Vorhabenplanung und des geringen Umfangs der Planung wurden detaillierte Bestandserhebungen und Fachuntersuchungen nicht durchgeführt. Zur Bewertung und Einschätzung der zu erwartenden Eingriffe wird die Untersuchungstiefe als ausreichend angesehen.

## 1. Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 1.255 m<sup>2</sup> große Verfahrensgebiet des Bebauungsplanes befindet sich in der Gemarkung Niedermöllrich und umfasst die in der Flur 13 liegende Flurstücke 27/5 tlw., 9/3 tlw. und 12 tlw.

Die Fläche wird begrenzt, im Norden durch die Felsberger Straße (L 3426), im Osten durch die vorhandene Bebauung und im Süden durch Flächen der Landwirtschaft.

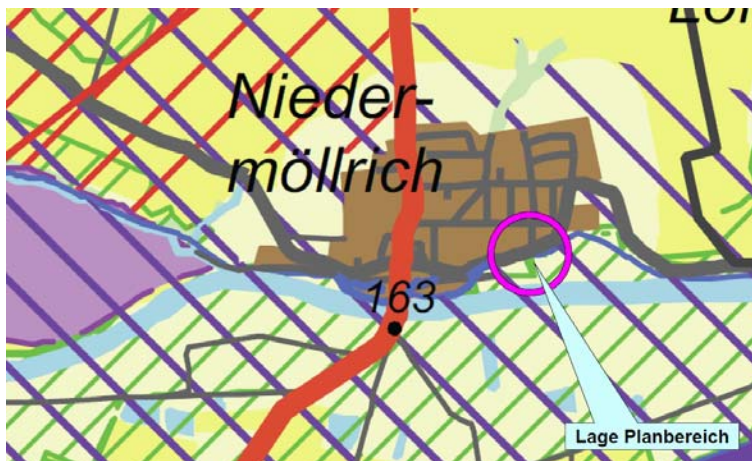


Übersichtsplan ohne Maßstab

## 2. Planerische Rahmenbedingungen

### 2.1 Regionalplanung

Die beanspruchte Fläche ist im Regionalplan Nordhessen 2009 als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft festgesetzt. Das Plangebiet wird von einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen sowie von einem Vorranggebiet für Natur und Landschaft überdeckt.



#### **Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen**

Die Planbereichsfläche liegt im nördlichen Randbereich des abgegrenzten Vorbehaltsgebietes, das sich im Bereich der Talaue entlang der Eder erstreckt.

Aufgrund der Lage unmittelbaren Lage im Randbereich der *Felsberger Straße* und dem geringen Umfang der geplanten Wohnbaufläche kann eine nachhaltige Beeinträchtigung der Schutzfunktion des Vorbehaltsgebietes ausgeschlossen werden. Es sind keine Veränderungen erkennbar, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der besonderen klimatischen Funktion führen (z. B. Kaltluftentstehungs- und -abflussgebiete; Abflussbahnen für Frisch- und Kaltluft). Der Freiraum des Vorbehaltsgebietes trägt nach wie vor zur Sicherung guter lufthygienischer und bioklimatischer Verhältnisse bei.

#### **Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft**

Die Planbereichsfläche liegt im nördlichen Randbereich des abgegrenzten Vorbehaltsgebietes, das sich im Bereich der Talaue entlang der Eder erstreckt.

Die „Vorranggebiete für Natur und Landschaft“ sind als die Gebiete abgestimmt, in denen Maßnahmen für Natur und Landschaft einschließlich der Ausweisung von Schutzgebieten nach HE-NatG, z.B. Naturschutzgebiete, den Zielen der Regionalplanung entsprechen und Vorrang vor anderen Nutzungen und Ansprüchen haben.

Die Festlegung der „Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft“ ermöglicht es, für die Flora und Fauna wichtige Teile der Landschaft zu kennzeichnen und deren Belangen besonderes Gewicht zu geben, ohne damit unmittelbare weitergehende naturschutzrechtliche Maßnahmen vorzubereiten.

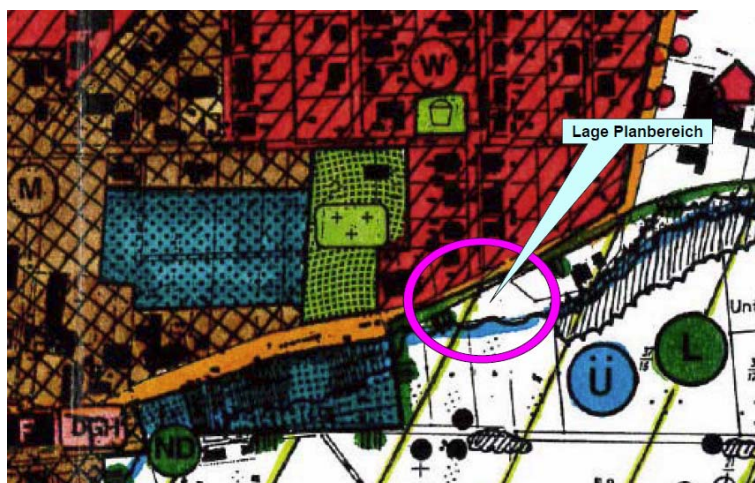
Die für eine Bebauung beanspruchte Fläche hat eine Größe ca. 945 m<sup>2</sup> und liegt im unmittelbaren Randbereich der Felsberger Straße. Aufgrund bestehender topografischer Verhältnisse wird eine Bebauung auf der höherliegenden Fläche angestrebt. In diesem Zusammenhang wird die bestehende asphaltierte Parkplatzfläche beseitigt. Die Böschungfläche mit ihrem Baum- und Gehölzbestand bleibt vom Grundsatz erhalten, so dass das eigentliche Vorbehaltsgebiet mit seiner Schutzfunktion nicht beeinträchtigt wird.

## 2.2 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist die Planfläche gemäß § 5 Abs. 9a BauGB als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Eine Änderung des Flächennutzungsplanes unterbleibt, da der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen.

Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan



## Landschaftsplan

Bezogen auf den Planbereich enthält der Landschaftsplan keine Aussagen.

## 2.3 Bebauungspläne

Für den Planbereich bestehen keine verbindlichen Bauleitplanungen.

## 2.4 Fachplanungen/ Untersuchungen

Fachplanungen und Untersuchungen liegen nicht vor.

## 3. Planungsziel

Die Gemeinde Wabern beabsichtigt die Veräußerung einer Teilfläche des Flurstücks 9/3 zum Zwecke der Bebauung. Der Kaufinteressent möchte auf dem Grundstück ein selbstgenutztes Einfamilienhaus mit einer Garage errichten. Wohnhaus und Garage werden direkt über die *Felsberger Straße* erschlossen.

Der Zuschnitt des Flurstücks ermöglicht nur eine Bebauung im östlichen Bereich, wobei der Böschungsbereich zum Teil beansprucht wird. Zu diesem Zweck wird die Errichtung einer Stützwand und die Rodung von zwei Bäumen erforderlich. Der restliche Baum- und Gehölzbestand im Böschungsbereich bleibt erhalten.

## 4. Erfassung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Die Umweltprüfung betrachtet auf der Grundlage vorhandener Umweltinformationen sowie einer Biotop- und Nutzungskartierung die Auswirkungen bzw. Wechselwirkungen des Planvorhabens auf die Schutzgüter

- Pflanzen und Tiere/ Boden/ Wasser/ Luft/ Klima/ Immissionen (Lärm, Luftverunreinigung)



- Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung/ Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes
- Mensch
- Kultur- und Sachgüter
- Emissionen/ Abfälle/ Abwässer
- Erneuerbare Energien

Für die Beurteilung der Auswirkungen der Planung und der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung wird der derzeitige Landschaftszustand mit der Planung durch argumentative Gegenüberstellung verglichen.

## 5. Bestehende Nutzungen im Untersuchungsraum

Die für eine Bebauung beanspruchten Fläche liegt im unmittelbaren Randbereich der Felsberger Straße. Im südlichen Bereich des Flurstücks 9/3 erstreckt sich eine Böschungsfläche, die mit einem Baum- und Gehölzbestand versehen ist. Die oberhalb liegende Grünfläche wird mehrmals im Jahr gemäht und ist strukturarm ausgebildet. Im nordöstlichen Grundstücksbereich liegt eine asphaltierte Parkplatzfläche, die an dem Fahrbahnrand der *Felsberger Straße* anschließt. Die westlich liegende Teilfläche des Flurstücks 12 wird als Gartenfläche genutzt.

Der südliche Randbereich der *Felsberger Straße* wird intensiv unterhalten. Innerhalb der Verkehrsgrünfläche sind keine Baum- und Gehölzbestände zu verzeichnen.



Bestandsplan

## 6. Schutzgüter

In den folgenden Ausführungen wird die Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens je Schutzgut beschrieben. Es werden die aus dem Festsetzungsumfang des Planes resultierenden Eingriffe dargestellt, die nachteiligen Umweltauswirkungen herausgearbeitet sowie mögliche Vermeidungsstrategien aufgezeigt. Wechselwirkungen bestehen zwischen allen Schutzgütern. Die Wirkungsweisen sind unter den einzelnen Schutzgütern beschrieben.

## 5.1 Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Die Planung tangiert keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht. Durch die vorliegende Planung sind nicht betroffen:

- Biotopschutz gem. § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Artenschutz gemäß § 44 ff BNatSchG
- Europäisches Netz „Natura 2000“ gemäß § 31 ff BNatSchG
- Lebensraumtypen gem. Anhang I der FFH – Richtlinie
- Landschaftsschutzgebiete

### 5.1.1. Vorhandene Vegetation

Die für eine Bebauung beanspruchte Fläche wird intensiv als Rasenfläche genutzt. Arten- und blütenpflanzenreiche Strukturen wurden nicht registriert. Der südliche, extensiv genutzte Böschungsbereich ist mit einem Baum- und Gehölzbestand versehen.

### Bewertung

Im Rahmen der Bestandsaufnahme und Begehungen konnte im Untersuchungsgebiet ein Vorkommen geschützter Pflanzenarten nicht festgestellt werden.

### 5.1.2. Fauna

Aufgrund der Ausgangslage sind in der für eine Bebauung beanspruchten Fläche keine wild lebenden Tiere anzutreffen. Die Böschungsfläche dient der Fauna als Nahrungs-, Aufenthalts- und Nistraum. Im Rahmen der Bestandserfassung wurde das zu erwartende Artenspektrum auf das mögliche Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG geprüft. Ein Vorkommen von besonders geschützten Arten, das nach § 44 BNatSchG zu beachten wäre, erscheint für die beanspruchte Fläche ausgeschlossen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich keine Verstöße gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

- Vom Aussterben bedrohte Vogelarten,
- gegen bestimmte Veränderungen ihrer Lebensräume empfindliche Arten,
- Arten, die wegen ihres geringen Bestands oder ihrer beschränkten örtlichen Verbreitung als selten gelten,
- andere Arten, die aufgrund des spezifischen Charakters ihres Lebensraums einer besonderen Aufmerksamkeit bedürfen,

wurden nicht registriert.

### Bewertung

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Felsberger Straße (L 3426). Auf einer Teilfläche wurde eine Parkplatzfläche angelegt. Der für eine Bebauung beanspruchte Bereich ist bereits von menschlicher Nutzung geprägt. Die biologische Vielfalt wird innerhalb der Fläche aufgrund der Überprägung als gerade noch als mittel eingestuft.

Hinsichtlich ihrer Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere wird die Fläche eingeschränkt. Die Auswirkungen auf die Tierwelt sind auf Grund der geringen Artenvielfalt eher gering. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

### **5.1.3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist anzunehmen, dass der derzeitige Zustand erhalten bleibt.

### **5.1.4. Prognose bei Durchführung der Planung**

#### **▪ Baubedingte Auswirkungen**

Während der Bauphase, zu der die Einrichtung der Baustelle und die Durchführung der Hoch- und Tiefbauarbeiten zählen, kommt es zu Störungen in Form von Lärmemissionen und Staubemissionen.

Die Dauer der Bautätigkeiten ist durch den Bauleitplan nicht begrenzt; sie kann sich über einen längeren Zeitraum hinziehen.

Allgemein kommt es zu einer teilweisen Zerstörung der gegenwärtig vorhandenen Biotope und somit von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen.

Bei den im Gebiet vorkommenden Arten handelt es sich um häufige und störungsunempfindliche "Allerweltsarten". Diese finden in der Umgebung für die zeitlich und räumlich begrenzten Bautätigkeiten ausreichende Ausweichhabitate. Nach Abschluss der Bautätigkeiten kann davon ausgegangen werden, dass in den verbleibenden und neu geschaffenen Freiräumen eine Wiederbesiedlung erfolgt.

Es sind für die weitverbreiteten Arten keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Vorübergehende Funktionsbeeinträchtigungen durch Lärm und eine allgemeine Unruhe durch die Bautätigkeiten werden als vernachlässigbar eingestuft.

#### **▪ Anlagebedingte Auswirkungen**

Die anlagenbedingten Auswirkungen werden als solche zusammengefasst, die sich durch die Lage und Beschaffenheit der Bebauung ergeben. Durch die Bebauung gehen die gegenwärtigen Biotope und Lebensräume verloren. Andererseits entstehen neue Biotope und Lebensräume, die besiedelt werden können.

#### **▪ Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Wirkungen umfassen alle Wirkungen, die im Rahmen der Wohnnutzung auftreten. Vom Menschen verursachte Schadstoff-, Lärm- und Lichtemissionen sowie Abfall können sich negativ auf die Funktionen der Biotopstrukturen und somit auch auf Tiere und Pflanzen auswirken. Die gegenständlichen Flächen werden bereits anthropogen genutzt. Eine verstärkte Frequentierung auch der angrenzenden Biotopstrukturen wird betriebsbedingt nicht erwartet. Somit sind keine erheblichen Störungen zu erwarten.

#### **▪ Vermeidung, Minderung und Ausgleich**

Zur Minimierung von Eingriffen werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Festsetzungen getroffen, die zur Verbesserung der ökologischen Funktion beitragen. Die getroffenen Festsetzungen vermeiden und minimieren zusätzlich weitere Eingriffe in die Schutzgüter.

Im Rahmen der Freianlagengestaltung sollte der Anteil extensiv gepflegter Grün- und Gehölzflächen möglichst hoch ausfallen, da ein geringer Pflegeaufwand die Artenvielfalt fördert. Der Anteil standortfremder Baumarten und Gehölze ist gering zu halten, da diese nur eine geringe Lebensraumeignung für heimische Pflanzen- und Tierarten aufweisen. Da ein hoher Grünanteil zur Re-

duktion von Flächenaufheizungen und Schadstofffilterung beiträgt, sollte ein möglichst hoher Grünanteil im Bereich von nicht überbaubaren Flächen geschaffen werden. Grünflächen und Gehölze haben positive Auswirkungen auf biotopvernetzende Strukturen, sodass Auswirkungen insgesamt minimiert werden.

### **5.1.5. Bewertung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere**

Zusammenfassend wird festgehalten, dass das Konfliktpotenzial für das Schutzgut Pflanzen und Tiere als gering zu erachten ist. Ausgehend von den angetroffenen Verhältnissen und der durchgeführten Bestandsaufnahme sowie auf Grund allgemeiner Erkenntnisse ist davon auszugehen, dass mit hoher Wahrscheinlichkeit im Planbereich keine gesetzlich geschützten Biotope bestehen. Es ist nicht davon auszugehen, dass geschützte Tier- und Pflanzenarten erheblich beeinträchtigt werden.

Durch Errichtung des Gebäudes und dessen Nutzung werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.

Mit der Umwandlung einer im Ortsrandbereich gelegenen Freifläche ergeben sich keine nachhaltigen Auswirkungen auf die Tierwelt. Es liegen keine Erkenntnisse vor, dass die Avifauna wesentlich beeinträchtigt wird. Erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft sowie schwerwiegende oder dauerhafte Funktionsstörungen des betroffenen Ökosystems sind nicht erkennbar. Austausch- und Vernetzungsbeziehungen der Avifauna werden sich durch die Überplanung der beanspruchten Fläche nicht nachhaltig verändern.

Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG werden nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen. Es bestehen keine Erkenntnisse, dass die Vorschriften für geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten verletzt werden.

Im Rahmen der Bestandserfassung wurde das zu erwartende Artenspektrum auf das mögliche Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG geprüft. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen von besonders geschützten Arten, das nach § 44 BNatSchG zu beachten wäre, erscheint für diese Fläche ausgeschlossen. Vom Aussterben bedrohte Vogelarten, gegen bestimmte Veränderungen ihrer Lebensräume empfindliche Arten, Arten, die wegen ihres geringen Bestands oder ihrer beschränkten örtlichen Verbreitung als selten gelten, andere Arten, die aufgrund des spezifischen Charakters ihres Lebensraums einer besonderen Aufmerksamkeit bedürfen, wurden nicht registriert.

## **5.2 Schutzgut Boden**

### **5.2.1. Einschlägige Ziele und Fachplanungen**

Böden erfüllen zahlreiche Funktionen. Man unterscheidet zwischen natürlichen Funktionen des Bodens, z. B. als Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, und den Nutzung oder als Siedlungsfläche.

Böden mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen sind ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushalts. Sie beinhalten ein Abbau - und Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen und tragen somit auch in nicht unerheblichem Umfang zum Schutz des Grundwassers bei.

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 HAItBodSchG sind die Böden, u. a. durch Vermeidung von schädlichen Beeinträchtigungen, nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Zur dauerhaften

Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind seine biologischen Funktionen, die Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen. Die Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.

Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung hat der Gesetzgeber den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden sowie den Vorrang der Innenentwicklung in § 1 Absatz 5 des Baugesetzbuchs (BauGB) verankert. Zur Verringerung einer zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung (u. a. Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten), zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

### **5.2.2. Arbeitshilfen zur Bodenbewertung**

Die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt entsprechend der Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen "Bodenschutz in der Bauleitplanung". Im *Boden Viewer Hessen* liegt für die Planbereichsfläche keine Bodenfunktionsbewertung vor.

#### **▪ Aktuelle Nutzung**

Der für eine Wohnbebauung beanspruchte Grundstücksbereich wird als öffentliche Grünfläche genutzt. Innerhalb der für eine Bebauung beanspruchten Fläche befinden sich keine Baum- und Gehölzbestände.

#### **▪ Bodenfunktionsbewertung**

Die innerörtlich gelegene Bodenfläche bildet einen Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Der Boden beeinflusst den Wasser- und Nährstoffhaushalt. Im Plangebiet sind Verwitterungs- und Schwemmlandböden anzutreffen. Vorherrschende Bodenart ist Lehm.

#### **▪ Altablagerungen**

Altablagerungen, die den Planbereich tangieren, sind nicht bekannt.

#### **▪ Bodenbedeutung**

Böden mit besonderen Standorteigenschaften sowie seltene oder gefährdete Bodenarten (z.B., Moore bzw. besonders nährstoffarme Böden) sind nicht betroffen. Staunasse Bereiche, Feuchtzonen oder Quellen werden durch die Planung nicht tangiert. Als Archiv der Natur- und Kulturge-schichte hat der Boden keine Bedeutung.

### **5.2.3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist anzunehmen, dass der derzeitige Zustand erhalten bleibt.

#### **5.2.4. Prognose bei Durchführung der Planung**

##### **▪ Baubedingte Auswirkungen**

Während der Bauphase, zu der die Einrichtung der Baustelle und die Durchführung der Hoch- und Tiefbauarbeiten zählen, kommt es zu Störungen in Form von Lärmemissionen und Staubemissionen. Die Dauer der Bautätigkeiten ist durch den Bauleitplan nicht begrenzt; sie kann sich über einen längeren Zeitraum hinziehen.

Durch den Einsatz von Baumaschinen und Baufahrzeugen kann es zu einer Bodenverdichtung kommen, die bei feuchten, Witterungsverhältnissen höher ausfällt. Bei Bodenauf- und -abträgen (z. B. für Ver- und Entsorgungsleitungen, Geländenievellierungen, Kellerräume), ist eine erhöhte Beeinträchtigung möglich. Zu diesem Zweck muss der Boden ausgehoben und zwischengelagert beziehungsweise einer ordnungsgemäßen Nutzung zugeführt werden. Die baubedingten Auswirkungen sind zeitlich und räumlich begrenzt. Bei entsprechender Vorgehensweise ergeben sich für das Schutzgut Boden als auch für das Schutzgut Fläche keine erheblichen Beeinträchtigungen.

##### **▪ Anlagebedingte Auswirkungen**

Anlagenbedingte Auswirkungen ergeben sich aus Bebauung und Erschließung. In den versiegelten Bereichen können Böden ihre natürlichen Bodenfunktionen im Normalfall nicht mehr wahrnehmen. Vorhandene Bodenfunktionen werden mehr oder weniger stark beeinflusst und gehen zum Teil verloren. Versiegelungen beeinflussen Lebensräume, die Puffer-, Filter- und Speicherfunktion sowie die Temperaturobildung. Der Abbau von organischen Stoffen und mineralischen Nährstoffen durch Bodenorganismen wird eingeschränkt. Durch Aufschüttungen und Abgrabungen ergeben sich weitere anlagebedingte Auswirkungen.

Darüber hinaus sind Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes zu erwarten, da im Bereich versiegelten Flächen Niederschlagswasser nicht direkt versickern kann, wodurch die Grundwasserneubildung bzw. -anreicherung verringert wird. Eine Ableitung über die unbefestigten Randzonen ermöglicht jedoch eine Einleitung und minimiert die Beeinträchtigungen.

Infolge der Umsetzung der Planung ergibt sich aufgrund der eng umgrenzten Entwicklungsmöglichkeiten ein kleinräumiger Eingriff sowohl in das Schutzgut Boden als auch in das Schutzgut Fläche.

Ein zusätzlicher Ausgleich wird aufgrund der Kleinräumigkeit der Entwicklungsfläche für nicht erforderlich erachtet.

##### **▪ Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Wirkungen umfassen alle Wirkungen, die beim Betrieb und bei der Unterhaltung der Bebauung auftreten. Beeinträchtigung durch den Kfz-Verkehr (Brems- und Reifenabrieb, austretende Treibstoffe) sowie durch Winterdienste (Einsatz von Streusalz). Erheblichen Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

##### **▪ Berücksichtigung der Bodenschutzklausel**

§ 1a Abs. 2 Satz 1 Baugesetzbuch enthält eine generelle Bodenschutzklausel für die Bauleitplanung. Sie besagt, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll. Die „Bodenschutz-Klausel“ behindert nicht eine Neuausweisung von Bauland in bisher unbebautem Bereich, auch wenn dadurch erstmals Natur und Landschaft in Anspruch genommen werden.

Die verbindliche Bauleitplanung berücksichtigt die Vorgaben zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden. Der bauliche Eingriff wurde auf das notwendige Maß reduziert. Die nicht bebauten Flächen werden als Grünflächen ausgebildet.

▪ **Vermeidung, Minderung und Ausgleich**

Im Rahmen der Gebäudeerrichtung sowie Herstellung der Erschließungsflächen werden die Grundsätze des schonenden und sparsamen Umgangs mit Boden berücksichtigt. Ein fachgerechter Abtrag und die Wiederverwertung von Oberboden im Plangebiet entspricht den Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden (siehe § 12 BBodSchV).

Der Eingriff wird durch die Festsetzung der zulässigen Grundflächenzahl begrenzt. Innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sind Stein-/ Kies-/ Split- und Schottergärten oder -schüttungen unzulässig. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten.

Um negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu vermeiden, werden Befestigungen von privaten Stellplatz- und Erschließungsflächen nur mit wasserdurchlässigen Materialien zugelassen. Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser kann über die Randbereiche und/oder durch entsprechende wasserdurchlässige Befestigungen dem Boden zugeführt werden.

Die getroffenen Festsetzungen zur Oberflächenbefestigung ermöglichen die Versickerung und Speicherung von Regenwasser und minimieren somit die Eingriffe in das Bodengefüge.

Die Bauleitplanung beinhaltet zudem folgende bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die zur Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Boden beitragen:

- Entsiegelung von Flächen (Parkplatzfläche).
- Erhalt von Gehölzbeständen.
- Kein Erfordernis zur Ausweisung einer zusätzlichen Baustraße.
- Temporär oder als Baueinrichtungsfelder genutzte Böden werden vor schädlichen Einwirkungen geschützt. Bei Um- und Zwischenlagerungen wird ein fachgerechter Umgang mit Oberboden und Bodenmaterial gemäß den geltenden Vorschriften gewährleistet. Der Wiedereinbau des Bodens erfolgt in sachgerechter Form.

Die mit dem Bau des Wohnhauses notwendige Einrichtung einer Baustelle bzw. eines Baustellenlagerplatzes sowie evtl. weitergehende Anforderungen an Baumaschinen können zum jetzigen Zeitpunkt und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht benannt werden.

Es ist davon auszugehen, dass eine zentrale und eng umgrenzte Lagerstelle für Baumaterialien, Baugeräte und Baustellenfahrzeuge eingerichtet wird. Zu diesem Zweck wird der Oberboden abgeschoben und im Baustellenbereich zur Wiederverwendung gelagert. Nach Fertigstellung des Wohngebäudes und der Erschließungsanlagen werden die beanspruchten Baufeldbereiche vollständig geräumt.

Zur Minderung von Eingriffen sind folgende Maßnahmen zu beachten:

- Sicherung zu erhaltender Bodenoberflächen  
Verdichtung, Umlagerung, Abtrag und Überschüttung von Boden führen zu Störungen seines Gefüges, mindern die ökologische Stabilität und verändern seine Standorteigenschaften in Bezug auf Wasserhaushalt, Bodenleben und Vegetation. Der natürliche Boden ist bei allen durchzuführenden Baumaßnahmen daher so schonend wie möglich zu behandeln (§ 202 BauGB – Schutz des Mutterbodens, DIN 19731 – Verwertung von Bodenmaterial).

- **Sicherung der zu bepflanzenden Bodenflächen**  
Später zu bepflanzender Boden darf nicht befahren werden. Flächen, von denen der Oberboden nicht abgetragen wird sind daher als Vegetationsflächen abzugrenzen. Noch benötigter Oberboden ist sachgerecht zu lagern, die Mieten sind mit einer Gründüngung als Zwischenbegrünung einzusäen. Eine Durchmischung mit anderem Aushub oder sonstigen Stoffen ist zu verhindern. Die DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18920 (Schutz vor Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Bauarbeiten) sind zu beachten.
- **Sicherung der außerhalb der Bauflächen liegenden Bereiche**  
Die außerhalb der Bauflächen liegenden Bereiche sind während der Bauphasen vor Überfahren und Verdichtung zu schützen. Belastetes Aushubmaterial ist bei Erdarbeiten zu separieren. Aushubmaterial, das nicht auf der Fläche umgelagert werden kann, ist einer ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Beseitigung zuzuführen.
- **Beschränkung des Arbeitsraumes**  
Während der Baumaßnahme ist darauf zu achten, dass der Arbeitsraum sich auf das Plangebiet beschränkt und nicht in die umliegenden Bereiche eingegriffen wird. Nach dem Rückbau ist der Boden temporär genutzter Baustelleneinrichtungsflächen und der Baustreifen zur Minderung baubedingter Bodenverdichtung tiefgründig zu lockern.
- **Lagerung von Boden**  
Der Oberboden ist in Form von nicht zu befahrenden Bodenmieten zu lagern. Dadurch wird eine Rekonstruktion des ursprünglichen Bodenaufbaus erreicht. Boden- und Biotopbeeinträchtigungen können während der Bauzeit gemindert werden. Eine Lagerung auf Flächen mit wertvollen Vegetationsstrukturen ist zu vermeiden. Zudem sind zu wertvollen Vegetationsstrukturen bei der Anlage von Bodenmieten ausreichende Schutzabstände einzuhalten.
- **Oberbodenauftrag**  
Oberboden, der im Planbereich nicht wieder eingebaut werden kann, ist an anderer Stelle auf Böden mit geringer bis mittlerer Leistungsfähigkeit zur Bodenverbesserung aufzubringen.

### **5.2.5. Bewertung des Schutzgutes Boden**

Erhebliche Auswirkungen auf die natürliche Bodenfunktion sind dann zu erwarten, wenn sie überbaut oder auf ähnlicher Weise beeinträchtigt werden. Der Verlust von offenem Boden ist dabei nur durch entsprechende Entsiegelungsmaßnahmen ausgleichbar. Während der Bauphase werden die Flächen aufgrund des Baustellenverkehrs und der Lagerflächen verdichtet. Die Druckbelastung durch Befahren und Lagern führt dabei zu Beeinträchtigungen der Bodenfauna. Durch Versiegelung und Verdichtung nimmt die Eignung des Bodens als Lebensgrundlage und Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen ab. Außerdem werden seine Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen sowie die Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktion für stoffliche Einwirkungen, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, eingeschränkt. Aufgrund des frostfreien Aufbaus und der Abtragung für die Verkehrs- und Erschließungsflächen wird die Bodenfunktion der betroffenen Bereiche erheblich beeinträchtigt. Zu einer erheblich erhöhten Bodenverunreinigung durch die zukünftige Wohnnutzung wird es mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht kommen.

Innerhalb des Plangebietes sind keine besonders seltene Böden und Standorte bzw. Böden mit hohem ökologischem Entwicklungspotential vorhanden. Böden, die für natürliche Entwicklungsmöglichkeiten besonders geeignet sind, zum Beispiel Bereiche mit besonderen bzw. extremen Standortfaktoren, wie extreme Trockenheit, sind nicht betroffen.

Der oberflächennahe Eingriff in das Bodenrelief ist gering und auf den Standort der Gebäude- und Erschließungsflächen beschränkt. Die mit der Realisierung der Planung verbundenen Beeinträchtigungen werden als gering eingestuft. Nachhaltige Störungen des Bodengefüges sind nicht zu erwarten.



Der Bebauungsplan Nr. 6 „Felsberger Straße“ beinhaltet Kompensationsmaßnahmen, die zur Minimierung des Eingriffs beitragen. Die natürlichen Funktionen der Böden gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1, 2 und 3 Buchstabe c BBodSchG werden durch die vorliegende Planung nicht erheblich beeinträchtigt. Nachhaltigen Auswirkungen auf den Naturhaushalt, die Bodenfunktion sowie das Bodenfeuchteregimes sind nicht erkennbar.

## **5.3 Schutzgut Wasser**

### **5.3.1. Einschlägige Ziele und Fachplanungen**

Im Planbereich bestehen keine Fließ- und Stillgewässer.

**Trinkwasser-/Heilquellenschutzgebiete** werden nicht berührt.

**Überschwemmungsgebiete** (Abfluss-/Staubereiche) werden nicht berührt.

### **5.3.2. Ausgangssituation**

#### **▪ Grundwasser**

Im Plangebiet besteht aufgrund vorhandener Gesteinsformationen eine geringe bis mittlere Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit. Das anfallende Niederschlagswasser gelangt derzeit ungehindert in den Boden. Der Boden weist eine gute Aufnahme- und Speicherfähigkeit auf. Grundwasservorkommen in natürlicher Beschaffenheit, Quellen, Gebiete geringen Grundwasserabstandes oder naturnah ausgeprägter Oberflächengewässer sowie Fließgewässer werden durch die Bebauung nicht tangiert.

Mit einem Anschnitt des Grundwasserspiegels während der Baumaßnahmen ist nicht zu rechnen. Oberflächennahe oder grundwasserführende Schichten sind nicht bekannt. Eine wesentliche Beeinträchtigung des Grundwasserspiegels sowie eine Grundwassergefährdung durch Bebauung und Erschließung werden ausgeschlossen. Das Grundstück mit seinen Erschließungsanlagen wird an das bestehende Abwassernetz angeschlossen. Über das Kanalnetz wird das Abwasser der zentralen Kläranlage Wabern zugeführt.

Die durch Hoch- und Tiefbaumaßnahmen versiegelten Flächen verhindern den oberflächennahen Zufluss. Entsprechend vermindert sich die Grundwasseranreicherung im Bereich dieser Flächen.

### **5.3.3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist anzunehmen, dass der derzeitige Zustand erhalten bleibt.

### **5.3.4. Prognose bei Durchführung der Planung**

#### **▪ Baubedingte Auswirkungen**

Während der Bauphase, zu der die Einrichtung der Baustelle und die Durchführung der Hoch- und Tiefbauarbeiten zählen, besteht die Gefahr, dass es durch baubedingte Schadstoffeinträge (Treibstoffe/Mineralöle) zu einer Bodenverunreinigung kommen kann.

Es ist jedoch davon auszugehen, dass bei einem sachgerechten Umgang mit diesen Stoffen eine Verschmutzung des Grundwassers nicht eintritt.

#### ▪ **Anlagebedingte Auswirkungen**

Anlagenbedingte Auswirkungen ergeben sich aus Bebauung und Erschließung. Im Bereich der versiegelten Flächen kann Regenwasser nicht versickern, wodurch die Grundwasserneubildungsrate reduziert wird. Eine Ableitung über die unbefestigten Randzonen ermöglicht jedoch eine Einleitung und minimiert die Beeinträchtigen. Ein beschleunigter Abfluss von Niederschlagswasser wird aufgrund des verhältnismäßig geringen Versiegelungsgrades ausgeschlossen.

Aufgrund der eng umgrenzten Entwicklungsmöglichkeiten und der Kleinräumigkeit des Vorhabens werden anlagenbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als gering gewertet.

#### ▪ **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Wirkungen umfassen alle Wirkungen, die beim Betrieb und bei der Unterhaltung der Bebauung auftreten. Mit Aufnahme der Wohnnutzung sind keine negativen betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

#### ▪ **Vermeidung, Minderung und Ausgleich**

Um die Ableitung der Niederschlagsmengen zu begrenzen, ist auf dem neu erschlossenen Grundstück eine Retentionszisterne anzuordnen. Der auf dem Grundstück nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasserabfluss ist einer grundstücksbezogenen Retentionszisterne zuzuführen. Die Retentionszisterne dient der Rückhaltung größerer Wassermengen. Die Rückhaltmenge wird verzögert mit Hilfe einer Abflussschleuse in das Abwassernetz geleitet. Die Retentionszisterne verbindet die Regenrückhaltung mit der Regenwassernutzung.

Eine zusätzliche Reduzierung der Niederschlagswasserableitung ergibt sich im Falle der Errichtung von Garagen mit einem Flachdach. In diesem Fall ist eine Dachbegrünung vorzunehmen.

### **5.3.5. Bewertung des Schutzgutes Wasser**

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser wird aufgrund des geringen Eingriffsumfanges sowie der getroffenen Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung ausgeschlossen. Gleiches gilt auch für die Grundwasserschutz- und Regulationsfunktion im Wasserhaushalt.

## **5.4 Schutzgut Luft und Klima**

### **5.4.1. Einschlägige Ziele und Fachplanungen**

Schutzziele der Schutzgüter Luft und Klima sind die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung der Klimafunktionen des Naturhaushaltes, insbesondere die Durchlüftungs-, Regenerations- und Austauschfunktion.

### **5.4.2. Ausgangssituation**

Der nordhessische Raum gehört der gemäßigten Klimazone an. Bei vorherrschenden Winden aus westlicher Richtung, die auch als hauptsächlicher Niederschlagsbringer zu betrachten sind, kann man von einem (atlantischen) kontinentalen Klima sprechen.

Das Plangebiet liegt im Naturraum Westhessische Senke. Die lokalklimatischen Verhältnisse werden im Wesentlichen durch die orographische Gesamtsituation (Lage der Gebirge und Höhenzüge) sowie durch Höhenlage und Exposition geprägt.

Entsprechend den Ausführungen im Umweltbericht zum Regionalplan 2009 wird die lufthygienische Situation in Nordhessen insgesamt als weitgehend unproblematisch eingestuft.

Die Planbereichsfläche liegt im nördlichen Randbereich eines abgegrenzten Vorbehaltsgebietes, das sich im Bereich der Talaue entlang der Eder erstreckt.

Aufgrund der unmittelbaren Lage im Randbereich der *Felsberger Straße* und dem geringen Umfang der geplanten Wohnbaufläche kann eine nachhaltige Beeinträchtigung der Schutzfunktion des Vorbehaltsgebietes ausgeschlossen werden. Es sind keine Veränderungen erkennbar, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der besonderen klimatischen Funktion führen (z. B. Kaltluftentstehungs- und -abflussgebiete; Abflussbahnen für Frisch- und Kaltluft). Der Freiraum des Vorbehaltsgebietes trägt nach wie vor zur Sicherung guter lufthygienischer und bioklimatischer Verhältnisse bei.

#### **5.4.3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist anzunehmen, dass der derzeitige Zustand erhalten bleibt.

#### **5.4.4. Prognose bei Durchführung der Planung**

##### **▪ Baubedingte Auswirkungen**

Während der Bauphase, zu der die Einrichtung der Baustelle und die Durchführung der Hoch- und Tiefbauarbeiten zählen, sind zeitlich befristete Beeinträchtigungen durch Lärm und Abgase sowie Staubentwicklungen von Baumaschinen und Baufahrzeugen zu erwarten. Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

##### **▪ Anlagebedingte Auswirkungen**

Anlagenbedingte Auswirkungen ergeben sich aus Bebauung und Erschließung und deren Lage. Flächenversiegelungen beeinträchtigen das lokale Kleinklima negativ. Je nach Flächenversiegelung werden Kaltluftentstehungsprozesse in unterschiedlicher Intensität beeinflusst.

Bodenversiegelungen ermöglichen keine Regenwasserspeicherung und damit auch keine Verdunstungen zu einem späteren Zeitpunkt. Durch fehlende Frei- und Vegetationsflächen bleiben Verdunstungen aus. Ausbleibende Verdunstungen beeinflussen somit die die Luftkühlung an Sommertagen. Aufgrund der eng umgrenzten Entwicklungsmöglichkeiten, der Kleinräumigkeit des Vorhabens sowie der Lage im Raum werden anlagenbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima als gering gewertet.

Anlagebedingte Auswirkungen durch Anlegung von Garten-, Grün- und Freizeitflächen sind nicht zu erwarten.

##### **▪ Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Wirkungen auf das Stadtklima und die Lufthygiene umfassen alle Wirkungen, die beim Betrieb und bei der Unterhaltung der Bebauung auftreten. Dazu zählen insbesondere der Betrieb von Heizungsanlagen sowie das mit der Wohnnutzung verbundene Verkehrsaufkommen.

In Bezug auf das Stadtklima und die Lufthygiene ergeben sich durch das Vorhaben und aufgrund seiner Kleinräumigkeit keine relevanten betriebsbedingten Auswirkungen.

▪ **Vermeidung, Minderung und Ausgleich**

Zur Minimierung des Eingriffs werden Bindungen zum Erhalt vorhandener Baum- und Gehölzstrukturen festgesetzt.

Eine wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung der Stellplatz- und Erschließungsflächen sowie eine Oberflächenwasserversickerung vor Ort tragen zur Minimierung des Eingriffs bei und beeinflussen das örtliche Kleinklima positiv. Die damit verbundenen Ausgleichsfunktionen bewirken eine Minderung der stadtklimatischen Belastungsfaktoren (Temperatenausgleich, Veränderung der Boden- und Luftfeuchtigkeit, Luftregeneration durch Schadstofffilterung).

#### **5.4.5. Bewertung des Schutzgutes Luft und Klima**

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft und Klima wird aufgrund des geringen Eingriffsumfanges sowie der getroffenen Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung ausgeschlossen.

### **5.5 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselwirkungen können zwischen verschiedenen Schutzgütern auftreten, so dass Wirkungen auf ein Schutzgut indirekt auch Auswirkungen auf ein anderes Schutzgut hervorrufen können. Durch Wechselwirkungen kann es auch zu Wirkungsverstärkungen oder -abschwächungen kommen. Mögliche Auswirkungen werden nicht separat bearbeitet, sondern bei der Betrachtung von Schutzgütern ggf. auch die Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern abgehandelt. Zusätzliche durch Wechselwirkungen ausgelöste Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

### **5.6 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild**

#### **5.6.1. Einschlägige Ziele und Fachplanungen**

Schutzziel ist die Erhaltung des Landschaftsbildes in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit.

#### **5.6.2. Ausgangssituation**

Die im Bereich der Ortsrandlage gelegene Planbereichsfläche wird derzeit als Grünland- und Parkplatzfläche genutzt. Für die allgemeine Freizeitnutzung und Erholung steht die Fläche nicht zur Verfügung.

#### **5.6.3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist anzunehmen, dass der derzeitige Zustand erhalten bleibt.

#### **5.6.4. Prognose bei Durchführung der Planung**

▪ **Baubedingte Auswirkungen**

Während der Bauphase, zu der die Einrichtung der Baustelle und die Durchführung der Hoch- und Tiefbauarbeiten zählen, sind zeitlich befristete Beeinträchtigungen durch Baumaterialien, Baumaschinen und Baufahrzeuge zu erwarten. Die Beeinträchtigungen werden allenfalls als gering gewertet.

▪ **Anlagebedingte Auswirkungen**

Anlagenbedingte Auswirkungen ergeben sich aus Bebauung und Erschließung und deren Lage. Durch entsprechende Vorgaben innerhalb der verbindlichen Bauleitplanung kann sichergestellt werden, dass sich das geplante Wohnhaus mit den vorgesehenen Grün- und Freiflächen in das Orts- und Landschaftsbild harmonisch einfügt.

▪ **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Wirkungen umfassen alle Wirkungen, die beim Betrieb und bei der Unterhaltung der Bebauung auftreten. Die Wohnnutzung verursacht keine negativen Beeinträchtigungen.

▪ **Vermeidung, Minderung und Ausgleich**

Das Entwicklungsgebiet enthält im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung differenzierte Festsetzungen zur baulichen Entwicklung sowie grünordnerische Vorgaben (Grün- und Gehölzflächen, Einzelbaumpflanzungen), die positiv auf das Orts- und Landschaftsbild wirken.

### **5.6.5. Bewertung des Schutzgutes Landschaft und Landschaftsbild**

Im Hinblick auf das Landschaftsbild kommt dem Plangebiet eine allgemeine Bedeutung zu. Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung wie z.B. natürliche landschaftsbildprägende Oberflächenformen, natürliche bzw. naturnahe Biotoptypen, treten im Planungsgebiet nicht in Erscheinung. Nach allgemeinen Beurteilungsmaßstäben hat die Entwicklungsfläche keine besonderen landschaftlichen Besonderheiten. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft und Landschaftsbild wird aufgrund des geringen Eingriffsumfanges sowie der getroffenen Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung ausgeschlossen.

## **5.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

### **5.7.1. Einschlägige Ziele und Fachplanungen**

Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen.

Bodendenkmäler sind gemäß dem „Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmäler“ (Denkmalschutzgesetz – DSchG) unter Schutz gestellt.

### **5.7.2. Ausgangssituation**

Denkmalgeschützte Bauwerke sind im Plangebiet nicht vorhanden, Vorkommen von Bodendenkmälern oder archäologischer Fundstellen sind nicht zu erwarten. Die Planbereichsfläche tangiert keine Bereiche traditioneller Kulturlandschaften bzw. Bereiche kulturhistorischer Siedlungs- und Bauformen. Bereiche, die als denkmalgeschützte Gesamtanlage eingestuft wurden sowie Einzelkulturdenkmäler werden nicht berührt.

### **5.7.3. Bewertung des Schutzgutes Kultur und Sachgüter**

Durch das Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur und Sachgüter zu erwarten.

## **5.8 Schutzgut Mensch**

### **5.8.1. Einschlägige Ziele und Fachplanungen**

Neben den allgemeinen Zielen zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen (i. S. des § 1 Abs. 5 BauGB) sind hier insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse und an die Erholungsfunktionen für die Menschen zu berücksichtigen.

### **5.8.2. Ausgangssituation**

Der Entwicklungsbereich ist über das vorhandene Straßen- und Wegenetz erschlossen. Das dörflich geprägte Umfeld des Planbereichs wird durch Wohnbereiche, landwirtschaftlich geprägte Betriebe sowie nicht störende Gewerbebetriebe gekennzeichnet.

Das mit der Nutzung des Wohngebäudes verbundene Verkehrsaufkommen verursacht keine nachhaltigen Belastungen.

Im Plangebiet bestehen keine Emissionsquellen, die negative Folgen für die menschliche Gesundheit haben.

### **5.8.3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist anzunehmen, dass der derzeitige Zustand erhalten bleibt.

### **5.8.4. Prognose bei Durchführung der Planung**

#### **▪ Baubedingte Auswirkungen**

Während der Bauphase, zu der die Einrichtung der Baustelle und die Durchführung der Hoch- und Tiefbauarbeiten zählen, sind zeitlich befristete Beeinträchtigungen durch Lärm und Abgase sowie Staubentwicklungen von Baumaschinen und Baufahrzeugen zu erwarten. Erhebliche oder nachhaltige baubedingte Auswirkungen werden jedoch ausgeschlossen.

#### **▪ Anlagebedingte Auswirkungen**

Anlagenbedingte Auswirkungen ergeben sich aus der Lage der Bebauung und deren Erschließung. Anlagebedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

#### **▪ Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Wirkungen umfassen alle Wirkungen, die beim Betrieb und bei der Unterhaltung der Bebauung auftreten. Dazu zählen insbesondere Lärm- und Stoffemissionen aus dem örtlichen Verkehrsaufkommen. Die betriebsbedingten Auswirkungen infolge der Wohnnutzung werden als geringfügig eingestuft.

▪ **Vermeidung, Minderung und Ausgleich**

Durch Errichtung des Wohngebäudes und der erforderlichen Erschließungsanlagen entstehen Emissionen und Beeinträchtigungen z. B. durch Geräusche, Erschütterungen und Luftverunreinigungen. Durch entsprechende vorbeugende Maßnahmen werden die Belastungen minimiert.

**5.8.5. Bewertung des Schutzgutes Mensch**

Schädliche Umwelteinwirkungen sowie Geräuschimmissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführen, sind nicht erkennbar.

Entsprechend den formulierten Zielsetzungen sind keine immissionswirksamen Nutzungen zu erwarten. Es sind keine Beeinträchtigungen erkennbar, die sich negativ auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen auswirken. Umweltgefährdungen sowie erhebliche Beeinträchtigungen des Menschen werden ausgeschlossen.

**7. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Planvorhabens**

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der vorhandene Charakter des Plangebietes vom Grundsatz unverändert. Eine Nichtdurchführung der Bauleitplanung hat keine wesentliche Verbesserung der Umweltqualität zur Folge.

Unter Beibehaltung bestehender Nutzungen wird es zu keiner wesentlichen Verbesserung der Umweltqualität kommen. Gemessen an den vorhandenen Biotopstrukturen würde der Lebensraum der Flora und Fauna keine nennenswerte höhere Wertigkeit erlangen. Die Entwicklung vorhandener Strukturen unterliegt nach wie vor den bestehenden Einflussfaktoren. Bei Beibehaltung der Nutzung entstehen keine weiteren Biotopausprägungen. Für die Fauna ändert sich der Lebensraum nicht.

Nachhaltige Veränderungen der Umweltsituation bezogen auf die Schutzgüter Boden, Klima, Luft und Landschaft sind nicht anzunehmen. Aufgrund der eingeschränkten Entwicklungsmöglichkeiten bleibt der Umweltzustand vom Grundsatz unverändert.

**8. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Planvorhabens**

Zur Errichtung des Wohngebäudes und der erforderlichen Erschließungsfläche werden die für Hoch- und Tiefbauflächen beanspruchten Flächen vorbereitet. Der Oberboden wird gesichert und soweit wie möglich innerhalb der Flächen des Planbereichs wieder eingebaut. Baufahrzeuge erreichen das Baufeld über das bestehende und geplante Wegenetz.

Während der Bauphase sind temporäre Beeinträchtigungen durch Bauarbeiten zu erwarten. Durch den Einsatz von Bau- und Transportfahrzeugen sowie Baumaschinen entstehen Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen. Der Einsatz erfordert die Verwendung von boden- und wasergefährdenden Stoffen wie Treibstoffe sowie Schmier- und Hydraulikölen.

Im Rahmen der Bewertung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren auf die einzelnen Schutzgüter ergeben sich teilweise Beeinträchtigungen des Umweltzustandes. Auswirkungen

einzelner Wirkfaktoren beeinträchtigen im Allgemeinen dabei gleichzeitig mehrere Schutzgüter, wobei diese wiederum in Wechselbeziehungen zueinander stehen. Die durch das Planvorhaben für die jeweiligen Schutzgüter zu erwartenden Risiken wurden zuvor bewertet. Durch entsprechende Regelungen innerhalb des Bebauungsplanes können Risiken ausgeschlossen oder auf ein vertretbares Maß reduziert werden.

Bei Durchführung der Planung ist mit den zuvor beschriebenen Beeinträchtigungen zu rechnen. Der geplante Eingriff wird als gering gewertet. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung von Natur und Landschaft sind nicht zu erwarten. Im Rahmen der Beurteilung des Vorhabens wird davon ausgegangen, dass ein entsprechender Ausgleich geleistet werden kann, so dass Beeinträchtigungen der Schutzgüter sowohl in qualitativ-funktionaler als auch quantitativ-ausreichender Form kompensiert werden können. Unter Berücksichtigung der geplanten Kompensationsmaßnahmen kommt die Ermittlung zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben keine erheblichen Umweltauswirkungen verursacht. Konflikte mit Schutzgebieten oder übergeordneten Planungen bestehen nicht. Kulturgüter und sonstige Sachgüter werden durch das Planvorhaben nicht berührt.

## **9. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Die durch die Bauleitplanung erkennbaren Beeinträchtigungen der Umweltauswirkungen bei der Realisierung sind gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen.

Gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG ist über Eingriffe in Natur und Landschaft bei der Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplans nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden. Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Eine weitere erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild ist jedoch nicht zu erwarten. Infolge der verbindlichen Bauleitplanung sind keine Eingriffe zu erwarten, die zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung bestehender Strukturen führen. Die Grundsätze gemäß § 1a BauGB bleiben gewahrt.

Das Kompensationskonzept ist so aufgebaut, dass entsprechend den Vorgaben des Naturschutzgesetzes (§§ 14 und 15 BNatSchG) angestrebt wird, die zu erwartenden Eingriffe so weit wie möglich zu mindern. Für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen werden Maßnahmen in funktionalem Zusammenhang gesucht. Um den Flächenbedarf so gering wie möglich zu halten, werden vorrangig Flächen mit hohem Aufwertungspotenzial (Verbesserung für mehrere Schutzgüter) gewählt.

Zur Minimierung bzw. Kompensation von Beeinträchtigungen auf die Belange von Natur und Landschaft wurden Maßnahmen erarbeitet, die im bauplanungsrechtlichen Sinne geeignet sind, die Eingriffe weitestgehend auszugleichen. Im Folgenden werden die in der Begründung ausführlich dargelegten Maßnahmen und Festsetzungen noch mal in Kurzform aufgelistet.

Wesentliche Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen wurden bereits im Zuge der Erstellung des Bebauungsplans berücksichtigt (siehe Begründung). Diese führen zu Minimierung negativer Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter.

Im Folgenden werden die in der Begründung ausführlich dargelegten Maßnahmen und Festsetzungen noch mal in Kurzform aufgelistet.



- **Tiere und Pflanzen**
  - Erhalt von Freiräumen
  - Erhalt vorhandener Baum- und Gehölzbestände
  - Berücksichtigung der naturraumtypischen Artenauswahl bei Gehölzpflanzungen als Nahrungsangebot für die heimische Tierwelt.
- **Boden**
  - Berücksichtigung der vorhandenen Geländetopographie
  - Kein Erfordernis zu nennenswerten Geländemodellierungen
  - Sicherung und Wiederverwendung des Oberbodens
  - Ordnungsgemäßer und sachgerechter Umgang mit Baufahrzeugen, Baumaschinen und Betriebsstoffen
  - Flächenschonende Bebauung durch Begrenzung der überbaubaren Fläche und des Versiegelungsgrads auf das unbedingt erforderliche Maß
  - Sicherung eines Mindestgrünflächenanteils, extensive Pflege der Grünflächen
  - Erhaltung der Wasserversickerung durch weitgehende Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
  - Versickerung von Dach- und Oberflächenwasser durch direkte Einleitung
- **Wasser**
  - Ordnungsgemäßer und sachgerechter Umgang mit Baufahrzeugen, Baumaschinen und Betriebsstoffen
  - Verwendung von inertem, unbelastetem Material für mögliche Aufschüttungen und Auffüllungen
  - Erhaltung der Wasserversickerung durch weitgehende Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Erschließungsflächen
  - Weitgehende Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers durch Speicherung und Verwendung als Brauchwasser
- **Klima**
  - Begrenzung der überbaubaren Fläche und des Versiegelungsgrads auf das notwendige Maß
  - Erhalt von Grünflächen
  - Bindungen für Baum- und Gehölzbestände
  - Nutzung der Sonnenenergie durch den Einsatz von Energieträgern (Solar- und Fotovoltaik)
- **Mensch, Landschaft, Erholung**
  - Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften, technischen Normen und Richtlinien zur Vermeidung von Baulärm während der Baumaßnahmen
  - Erhalt von Grünflächen
  - Erhalt von Baum- und Gehölzbeständen
  - Ortsgerechte Gestaltung der Gebäude und baulichen Anlagen

## 10. Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Da das gemeindeeigene Flurstück an einen Kaufinteressenten veräußert werden soll, wurde keine Alternativenprüfung durchgeführt.

Die Planbereichsfläche liegt im südöstlichen Ortsrandbereich und trägt zur Abrundung der Siedlungslage bei. Das Bauvorhaben kann problemlos an bestehende Infrastruktureinrichtungen (Er-

schließung, Ver- und Entsorgung) angebunden werden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

## **11. Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen**

Gemäß § 4c BauGB sind erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, von der Gemeinde/ Stadt zu überwachen. Da nach dem heutigen Kenntnisstand unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden, entfällt eine vertiefende Beschreibung evtl. geplanter Überwachungsmaßnahmen. Sollten wider Erwarten erhebliche Umweltauswirkungen in Folge der Durchführung der Bauleitplanung auftreten, wird die Gemeinde Wabern geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen und die zuständigen Fachbehörden einschalten.

Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB.

## **12. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Im Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen kommt der Umweltbericht zu dem Fazit, dass das geplante Vorhaben unter Berücksichtigung der textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan und der in der bisherigen Planung bereits vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen umweltverträglich umgesetzt werden kann.

Die Planung tangiert keine Schutzgebiete. In der Umweltprüfung wurden die voraussichtlichen erheblichen Beeinträchtigungen der Planung auf die Umwelt ermittelt, in verständlicher Form beschrieben und bewertet. Von der Planbereichsfläche gehen keine Beeinträchtigungen für den Menschen aus. Es bestehen keine immissionswirksamen Nutzungen. Es sind keine Beeinträchtigungen erkennbar, die sich negativ auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen auswirken. In Folge der Planung entstehen Beeinträchtigungen auf die Umwelt. Erhebliche oder langandauernde Auswirkungen für den Menschen, das Bodenpotenzial, die Biotoptypen und das Landschaftsbild sind nicht zu erwarten.

In Folge der Planung entstehen Beeinträchtigungen auf die Umwelt. In Anbetracht der relativ geringen Größe des Vorhabens sind keine erheblichen oder langausdauernden Auswirkungen für den Menschen, das Bodenpotential, die Biotoptypen und das Landschaftsbild zu erwarten. Durch Inanspruchnahme intensiv genutzter Flächen wird eine entsprechende Biotopstruktur beansprucht. Ein Ausgleich bzw. eine Minderung des Eingriffs erfolgt durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen. Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, die zur Minimierung der beschriebenen Umweltauswirkungen beitragen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen, so dass eine vertiefende Beschreibung evtl. geplanter Überwachungsmaßnahmen nicht vorzunehmen ist.

## **13. Referenzliste der Quellen**

Für die im Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen wurden folgende Quellen herangezogen:

- Landesentwicklungsplan 2000

- Regionalplan Nordhessen 2009
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Wabern

### Schutzgebiete

#### Naturschutz:

- Schutzgebiete des Naturschutzes sind nicht berührt.

#### Wasserrecht:

- Heilquellen-/Wasserschutzgebiete sind nicht berührt.

#### Denkmalschutz:

- Im Plangebiet befinden sich keine denkmalgeschützten Gebiete oder Objekte.

### Online-Quellen

- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLHUG)
- Hessisches Naturschutzinformationssystem (NATUREG)
- Umweltatlas Hessen (Stand: Juni 2017)
- Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 04.07.2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (Seveso-III-Richtlinie)

## 14. Städtebauliche Kenndaten

Größe der Planbereichsfläche in m <sup>2</sup>	Bestand		Planung	
	m <sup>2</sup>	%	m <sup>2</sup>	%
1.255,00				
Seitenstreifen Felsberger Straße (L 3426)	236,00	18,80%	236,00	18,80%
Grünfläche	372,52	29,68%	0,00	0,00%
Parkplatzfläche	109,45	8,72%	0,00	0,00%
Grünfläche - Böschungsbereich	464,03	36,97%	0,00	0,00%
Gartenfläche	73,00	5,82%	102,42	8,16%
Fläche mit Pflanzbindungen	0,00	0,00%	357,77	28,51%
Allgemeines Wohngebiet, überbaubar	0,00	0,00%	275,00	21,91%
Allgemeines Wohngebiet, Grünflächen	0,00	0,00%	283,81	22,61%
<b>Summe</b>	<b>1.255,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.255,00</b>	<b>100,00%</b>

Aufgestellt durch:



**BÜRO FÜR STADTBAUWESEN**

Dipl. Ing. Helmut Meißner – Städtebauarchitekt • Stadtplaner

Hühnefelder Straße 20 • 34295 Edermünde

Tel. 05665/ 9690 110 • email: info@meissner-sbw.de