



Bauleitplanung der Gemeinde Brechen

Ortsteil Oberbrechen

**Begründung des  
Bebauungsplanes  
„Auf der Hohl“ – 1. Änderung**

Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB

Planstand: 19.02.2020

Satzung

Bearbeitung:

Dominik Röttger, M. Sc. Stadt- und Regionalplanung  
Dipl.-Geogr. M. Wolf (Stadtplaner AKH / SRL)

---

**Planungsbüro Fischer**

Im Nordpark 1, 35435 Wettenberg, Tel. , 0641/98441-22 Fax. 0641/98441-155  
E-Mail: [m.wolf@fischer-plan.de](mailto:m.wolf@fischer-plan.de), [d.roettger@fischer-plan.de](mailto:d.roettger@fischer-plan.de) / Internet: [www.fischer-plan.de](http://www.fischer-plan.de)

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b> .....	<b>4</b>
1.1	Planziel und Planerfordernis .....	4
1.2	Verfahrensstand .....	5
1.3	Lage, Größe und Nutzung des Plangebietes .....	6
1.4	Übergeordnete Planungen .....	7
<b>2</b>	<b>Städtebauliche Konzeption und Rahmenbedingungen</b> .....	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Inhalt und Festsetzungen</b> .....	<b>9</b>
3.1	Art der baulichen Nutzung (BauGB, BauNVO) .....	10
3.2	Maß der baulichen Nutzung (BauGB, BauNVO) .....	10
3.3	Orts- und Gestaltungssatzung (BauGB i.V.m. HBO) .....	12
3.4	Wasserrechtliche Festsetzungen (BauGB) .....	13
3.5	Eingriffsminimierende Maßnahmen (BauGB) .....	13
<b>4</b>	<b>Landschaftspflege und Naturschutz</b> .....	<b>14</b>
4.1	Umweltprüfung und Umweltbericht .....	14
4.2	Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen .....	14
4.3	Auswirkungen auf die Landschaft .....	16
4.4	Auswirkungen auf Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima .....	16
4.5	Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten sowie weitere Schutzgebiete .....	17
4.6	Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit .....	18
4.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter .....	18
4.8	Vermeidung von Emissionen / Nutzung erneuerbarer Energien .....	18
4.9	Auswirkungen auf Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität .....	18
<b>5</b>	<b>Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz</b> .....	<b>18</b>
5.1	Überschwemmungsgebiet .....	18
5.2	Wasserversorgung und Grundwasserschutz .....	19
5.3	Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen .....	20
5.4	Abwasserbeseitigung .....	21
5.5	Abflussregelung .....	22
<b>6</b>	<b>Verkehrsanlagen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Infrastruktur</b> .....	<b>22</b>
6.1	Straßen und Verkehrsflächen .....	22
6.2	Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr .....	23
6.3	Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr .....	23
6.4	Wasserversorgung und Abwasserentsorgung .....	23
6.5	Elektrizität- und Gasversorgung, Kommunikationslinien .....	23
6.6	Brandschutz .....	24
<b>7</b>	<b>Flächenbilanz</b> .....	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Immissionsschutz</b> .....	<b>25</b>

9	Denkmalschutz .....	26
10	Altlasten und Bodenschutz.....	26
11	Bergaufsicht und Geologie.....	26
12	Bodenordnung.....	27
13	Kosten.....	27

Abb. 1: Übersicht und räumlicher Geltungsbereich

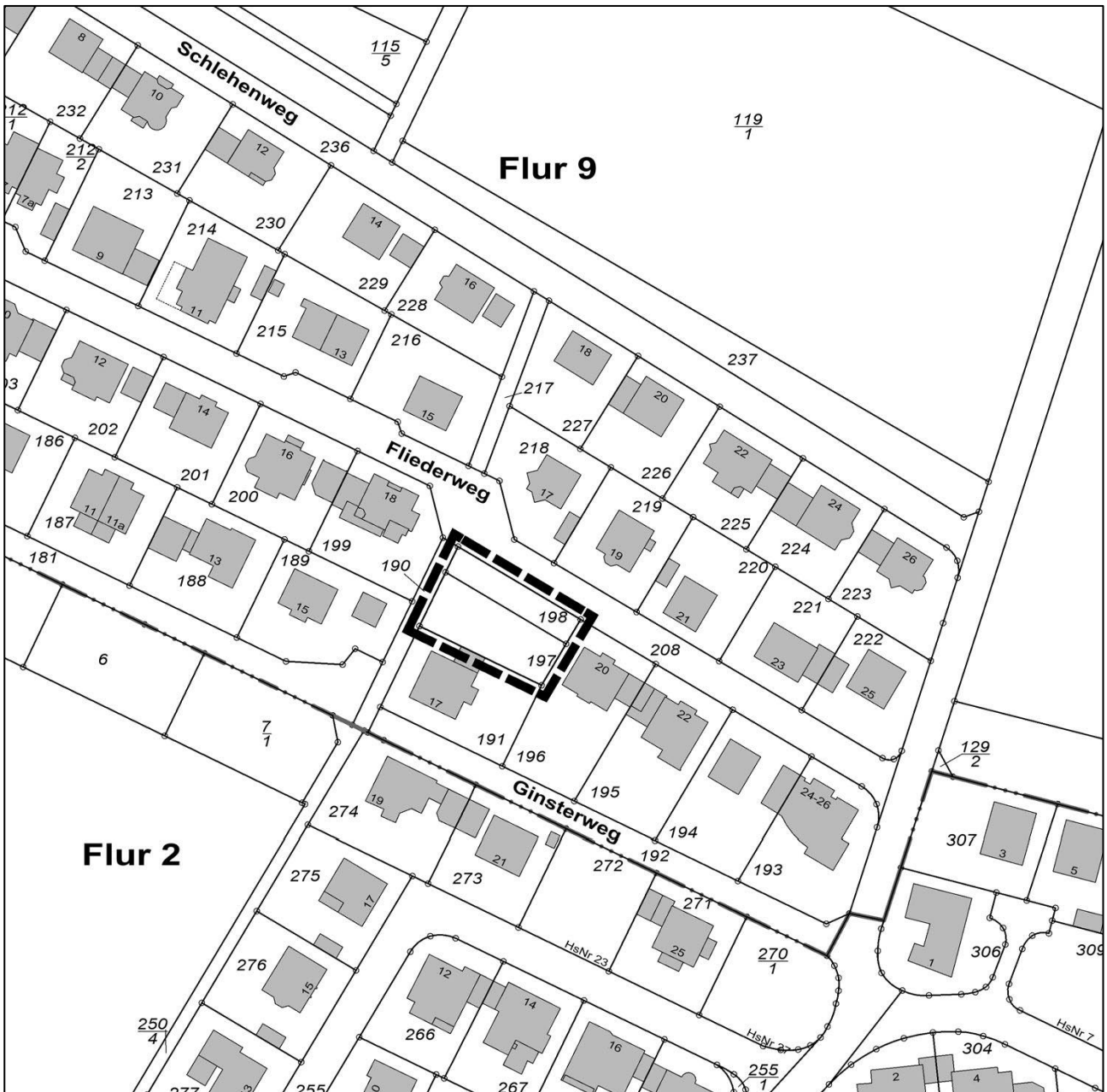


Abbildung genordet, ohne Maßstab

## 1 Vorbemerkungen

### 1.1 Planziel und Planerfordernis

In der Gemeinde Brechen ist im Ortsteil Oberbrechen die teilräumliche Änderung des rechtswirksamen Bebauungsplanes „Auf der Hohl“ aus dem Jahr 1996 vorgesehen, um somit die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines ergänzenden Baugrundstückes im Südosten des gleichnamigen Baugebietes zu schaffen. Geplant ist im Bereiches des Flurstückes 197 mit der bisherigen Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ und des Flurstückes 198 mit der bisherigen Festsetzung von Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „öffentlicher Parkflächen“ zugunsten der Festsetzung von Allgemeinem Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) zu ändern. Da dieser Bereich bereits über den Flieder Weg erschlossen ist und der vorhandene Spielplatz nicht mehr frequentiert wird bietet sich an dieser Stelle die Nachverdichtung eines weiteren Wohnbaugrundstückes an.

**Abb. 2: Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich**



Eigene Darstellung, auf Basis von: [www.natureg.hessen.de](http://www.natureg.hessen.de) (15.07.2019)

Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

Das Flurstück 197, in der Flur 9 ist über den rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Brechen als Wohnbaufläche dargestellt. Das Baugebiet „Auf der Hohl“ ist bereits städtebaulich entwickelt und zeichnet sich im Wesentlichen durch eine Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern und Doppelhausbebauung aus. Die vorliegende Bebauungsplanänderung trägt der andauernden Nachfrage von Wohnbaugrundstücken in der Gemeinde Brechen Rechnung und erfolgt insbesondere vor dem Hintergrund der im Bereich des Plangebietes bereits vorhandenen Erschließung und einer aus städtebaulicher Sicht sinnvollen Ergänzung der vorhandenen Bebauung.

## 1.2 Verfahrensstand

Aufstellungsbeschluss gemäß <b>§ 2 Abs.1 BauGB</b>	09.04.2019 Bekanntmachung: 12.08.2019
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß <b>§ 13 Abs.2 Satz 1 Nr.2 BauGB i.V.m. § 3 Abs.2 BauGB</b>	20.08.2019 – 23.09.2019 Bekanntmachung: 12.08.2019*
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß <b>§ 13 Abs.2 Satz 1 Nr.3 BauGB i.V.m. § 4 Abs.2 BauGB</b>	Anschreiben: 12.08.2019 Frist: Analog Offenlage § 3 Abs.2 BauGB
Satzungsbeschluss gemäß <b>§ 10 Abs.1 BauGB</b>	<b>19.02.2020</b>

\*Die Bekanntmachungen erfolgen in der „Nassauischen Neuen Presse“.

Für Bebauungspläne, die der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dienen, hat der Gesetzgeber 2007 ein sog. beschleunigtes Verfahren zur Innenentwicklung eingeführt. Die allgemeinen Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren sind insofern gegeben, da es sich im Zuge der geplanten Ausweisung um eine bauliche Nachverdichtung im Innenbereich und somit um eine Maßnahme der Innenentwicklung handelt.

Das Verfahren nach § 13a BauGB ist darüber hinaus nur zulässig, wenn eine Grundfläche von 20.000 m<sup>2</sup> nicht überschritten wird und wenn der Bebauungsplan kein Vorhaben vorbereitet, für das die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem UVPG besteht. Das beschleunigte Verfahren ist auch ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder des Schutzzwecks der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) bestehen. Vorliegend bleibt die zulässige Grundfläche deutlich unterhalb des genannten Schwellenwertes von 20.000 m<sup>2</sup>. Ein UVP-pflichtiges Vorhaben wird nicht vorbereitet und Schutzgebiete i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB werden ebenfalls nicht beeinträchtigt, sodass das beschleunigte Verfahren angewendet werden kann.

Im beschleunigten Verfahren gelten nach § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend. Im vereinfachten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, dem Umweltbericht nach § 2a BauGB und von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der Durchführung eines Monitorings nach § 4c BauGB abgesehen. Die Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt durch Auslegung des Bebauungsplan-Entwurfes nebst Begründung nach § 3 Abs. 2 BauGB, den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wird nach § 4 Abs. 2 BauGB zeitgleich zur Öffentlichkeitsbeteiligung Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten in den Fällen des Absatzes 1 Satz 2 Nr. 1 Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, sodass ein Ausgleich für den durch den vorliegenden Bebauungsplan vorbereiteten Eingriff in Natur und Landschaft nicht erforderlich ist.

Da für eine angemessene längere Auslegungsdauer der Planunterlagen im Rahmen der Entwurfsoffenlage gemäß § 3 Abs.2 BauGB keine wichtigen Gründe vorliegen, wird die Regel-Auslegungsfrist eingehalten.

### 1.3 Lage, Größe und Nutzung des Plangebietes

Der räumliche Geltungsbereich der 1. Änderung des vorliegenden Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Oberbrechen, in der Flur 9, die Flurstücke 197 und 198 und weist eine Fläche von rd. 600 m<sup>2</sup> auf. Die Nutzung des Plangebietes setzt sich zu 2/3 aus einem Spielplatz mit Spielgeräten und Sandkasten sowie einer öffentlichen Parkfläche zusammen. Der Spielplatz befindet sich in einem sanierungsbedürftigen Zustand. Die Parkflächen aus insgesamt 8 Stellplätzen sind durch Heckenpflanzungen abgetrennt. Zwischen dem Spielplatz und den Parkflächen befindet sich zudem 3 Bäume. Die Erschließung geht von dem „Fliegenderweg“ von Norden aus, zudem besteht westlich angrenzend ein Fußweg, sodass eine fußläufige Verbindung zur Querung des Baugebietes „Auf der Hohl“ von Nord nach Süd besteht. Die Umgebende Bebauung setzt sich ausschließlich aus Wohnnutzungen mit Einzelhausbebauung und teilweise Doppelhausbebauung sowie zugehörigen Hausgartennutzungen zusammen. Südwestlich des Plangebietes in rd. 100 m Entfernung befindet sich die Grundschule Oberbrechen mit einem Sportplatz.

**Bereich des Parkplatzes**



**Vorhandener Spielplatz (Ansicht Ost)**



**Vorhandener Spielplatz (Ansicht West)**



**Ansicht Spielplatz**



Quelle: (Abb. 3 – 6), Eigene Aufnahmen, Juni 2019

## 1.4 Übergeordnete Planungen

Der **Regionalplan Mittelhessen 2010** stellt den Geltungsbereich als *Vorranggebiet Siedlungsfläche Bestand* (5.2-1) dar. Überlagert wird das Plangebiet von *Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen* (6.1.3-1) sowie einer *Hochspannungsleitung einschließlich Umspannanlage Bestand* (7.2.4-1). Die Hochspannungsleitung verläuft nördlich des Plangebietes in rd. 90 m Entfernung am Ortsrand, sodass keine Betroffenheit besteht und alle Abstände eingehalten werden. Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Auf der Hohl“ aus dem Jahr 1996 und vor dem Hintergrund, dass beinahe die gesamte Ortslage von Oberbrechen infolge der Verläufe des Emsbaches und des Laubusbaches von *Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen* (6.1.3-1) überlagert ist sowie der geringen Größe des Plangebietes von rd. 600 m<sup>2</sup> wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass die Ausweisung eines zusätzlichen Baugrundstückes gemäß § 1 Abs. 4 BauGB als an die Ziele der Raumordnung angepasst gelten kann. Diese Einschätzung hat das Regierungspräsidium Gießen mit seiner Stellungnahme vom 20.09.2019 bestätigt.

Der **Flächennutzungsplan** stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar, die von der Darstellung eines Spielplatzes überlagert wird. Die Darstellung des Flächennutzungsplans steht der vorliegenden Planung somit nicht grundlegend entgegen. Mit der Umwandlung von Wohnbauflächen mit Spielplatz in eine Wohnbaufläche ist die Ausweisung aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Abb. 7 Ausschnitt Regionalplan Mittelhessen 2010

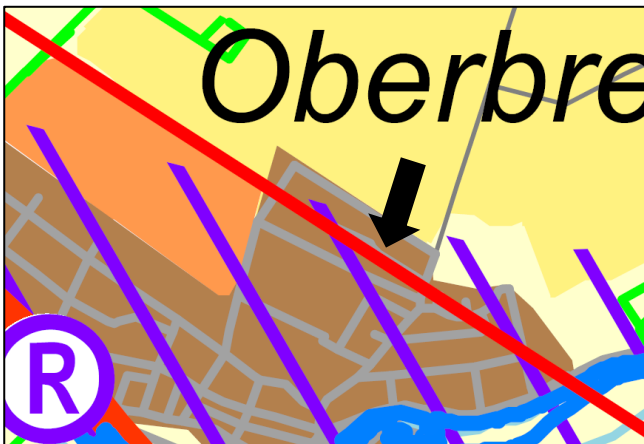
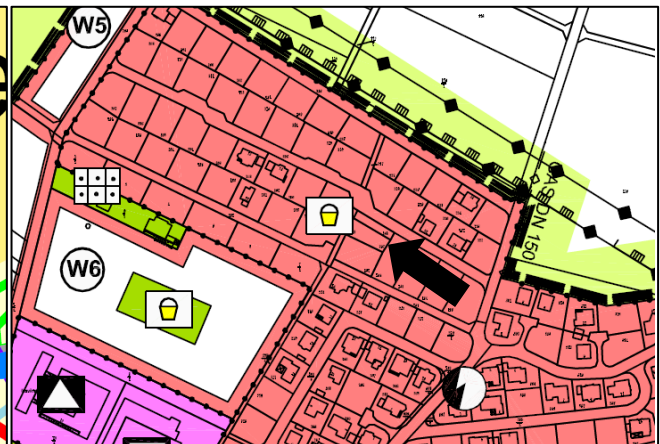


Abb. 8 Ausschnitt FNP Gemeinde Brechen



Das Plangebiet liegt innerhalb des **rechtskräftigen Bebauungsplanes** „Auf der Hohl“ aus dem Jahr 1996. Der Bebauungsplan weist für das gleichnamige Baugebiet Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO sowie Ausgleichsflächen aus. Für das Plangebiet weist der Bebauungsplan öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „öffentlicher Parkflächen“ aus. Die Grundflächenzahl (GRZ) sowie Geschossflächenzahl (GFZ) liegen bei 0,35. Die Traufhöhe (TH) beträgt 5,0 m, es ist eine offene Bauweise mit Einzel- und Doppelhausbebauung bei einer maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse von I. Da die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Nachverdichtung einer Wohnbebauung vorgesehen sind, muss auch die überbaubare Fläche durch Darstellung und Änderung der Baugrenzen angepasst werden. Die Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplanes werden für die vorliegende 1. Änderung übernommen. Damit wird das Maß der baulichen Nutzung an die umliegenden Gebäude des Allgemeinen Wohngebietes für eine Nachverdichtung angepasst.

Abb. 9 Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Auf der Hohl“ (1996)



## 2 Städtebauliche Konzeption und Rahmenbedingungen

Das Planziel des vorliegenden Bebauungsplanes besteht in der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im Sinne des § 4 BauNVO (Baunutzungsverordnung), in dem eine weitere Wohnbebauung ermöglicht werden soll. Eine Erhöhung der Grundflächen- und Geschossflächenzahl sowie der Vollgeschossigkeit ( $Z=1$ ) ist nicht vorgesehen, vielmehr geht es um die Neuordnung der Grundstücksfläche, zur Erweiterung der überbaubaren Grundstücksflächen zu Lasten von öffentlicher Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz im bebauten Innenbereich. Die Mobilisierung bzw. Optimierung von größeren Freiflächen im bauplanungsrechtlichen Innenbereich entspricht den Vorgaben des Baugesetzbuches i.S.d. § 1a Abs. 2 BauGB (...sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden...), den Zielen des Raumordnungsgesetzes und des Bau-gesetzbuches (Stichwort Innenentwicklung vor Neuausweisung von Bauflächen in den Außenbereich). Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Kommune insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen.



Diese Bodenschutzklausel des Abs. 2 wird über die vorliegende Bauleitplanung berücksichtigt und beachtet. Es kommt somit ein Bebauungsplan der Innenentwicklung zur Anwendung (§ 13a BauGB).

Eine Erhöhung der Grundflächen- und Geschossflächenzahl ist aufgrund der Grundstücksgrößen nicht erforderlich, da die Bebauung eines unbebauten Grundstückes ermöglicht werden soll, sodass sich die künftige Bebauung in die bestehende Bebauung mit freistehenden Gebäuden einfügt. Die Zahl der Vollgeschosse wird auf  $Z = 1$  festgesetzt, um neben der Begrenzung der Höhe über die Traufhöhe (TH = 5,0 m) eindeutige Restriktionen zu erhalten und eine Bebauung mit Einzelhausbebauung grundsätzlich zu ermöglichen. Somit kann das Plangebiet bzw. Baugrundstück im Innenbereich einer optimierten Ausnutzung zugeführt werden und die Vorhaben sich auch in die bestehenden Wohngebietsnutzungen einfügen.

Auf dem derzeit als Spielplatz und für öffentliche Parkflächen genutzten Grundstück befinden sich auf einem Anteil von rd. 2/3 Spielgeräte und Spielflächen sowie auf den 1/3 entlang der Erschließungsstraße „Fliederweg“ öffentliche Parkflächen (8 Stück), die von Heckenpflanzungen und drei Bäumen eingegrünt sind. Der Spielplatz wurde im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes „Auf der Hohl“ aus dem Jahr 1996 für das gleichnamige Wohngebiet errichtet. Vor allem in den Anfangsjahren wo zahlreiche junge Familien in das Wohngebiet gezogen sind wurde der Spielplatz rege genutzt. Seit den letzten Jahren hat die Frequentierung stark nachgelassen, was auch darauf zurückzuführen ist, dass in Oberbrechen auf dem Gelände der Grundschule ein großer öffentlicher Spielplatz in rd. 350 m südwestlich des Plangebietes vorhanden ist, der über eine größere Auswahl an Spielgeräten verfügt und dadurch eine größere Altersgruppe anspricht.

Der Spielplatz innerhalb des Plangebietes befindet sich in einem schlechten baulichen Zustand, weshalb die Gemeinde abwägen musste ob eine Sanierung in Frage käme. Aufgrund des fehlenden Bedarfes wurde sich stattdessen für die Ausweisung eines weiteren Baugrundstückes zur Nachverdichtung entschieden.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt ausgehend von dem „Fliederweg“ (nördliches Plangebiet). Zusätzlich besteht die Möglichkeit der fußläufigen Verbindung nach Nord und Süd über einen öffentlichen Fußweg (westliches Plangebiet).

Die in den Bebauungsplan integrierte Orts- und Gestaltungsatzung greift vorhandene gestalterische Elemente der bebauten Ortslage auf, sodass sich die geplante Bebauung in den bestehenden Siedlungskörper einfügt. Somit wird den in § 1 Abs. 6 und 7 BauGB aufgeführten Belange, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen sind, umfassend Rechnung getragen. Der Bebauungsplan bereitet somit eine dem Umfeld angepasste Bebauung vor, die insbesondere unter dem Aspekt der nachhaltigen Siedlungsentwicklung zu begrüßen ist.

### **3 Inhalt und Festsetzungen**

Gemäß § 1 Abs.5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Zur Ausführung dieser Grundnormen werden in den vorliegenden Bebauungsplan „Auf der Hohl“ – 1. Änderung einzelne zeichnerische und textliche Festsetzungen getroffen. Art und Maß der baulichen Nutzung an sind aus dem ursprünglichen Bebauungsplan (1996) übernommen, um ein Einfügen der vorhandenen und

geplanten Bebauung und Nutzung zu gewährleisten und das charakteristische Gesamtbild des Siedlungsgebietes zu erhalten und behutsam weiterentwickeln zu können. Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes „Auf der Hohl“ – 1. Änderung werden für seinen Geltungsbereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Auf der Hohl“ von 1996 durch die Festsetzungen der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes ersetzt.

### 3.1 Art der baulichen Nutzung (BauGB, BauNVO)

Im Plangebiet wird ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Hinzu kommen gemäß § 13 BauNVO Räume für freie Berufe, d.h. für die Berufsausübung freiberuflich

Die Darstellung der Fläche der Art der baulichen Nutzung (hier: Allgemeines Wohngebiet) erfolgt innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen farbig gemäß Planzeichenverordnung. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Baugrenze eingegrenzt.

### 3.2 Maß der baulichen Nutzung (BauGB, BauNVO)

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs.3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen, die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können.

Zum Maß der baulichen Nutzung übernimmt die vorliegende Bebauungsplan-Änderung daher die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl, die Bauweise sowie die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse aus dem ursprünglichen Bebauungsplan „Auf der Hohl“ aus dem Jahr 1996.

#### Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel m<sup>2</sup> Grundfläche je m<sup>2</sup> Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs.3 BauNVO zulässig sind. Die vorliegende Bebauungsplan-Änderung setzt gemäß § 19 Abs.1 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet eine Grundflächenzahl von **GRZ = 0,35** fest.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl liegt somit unterhalb der in § 17 BauNVO aufgeführten Obergrenzen für Allgemeines Wohngebiet. Den Bauherren wird ein hinreichender Gestaltungsspielraum ermöglicht.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen dieser Anlagen jedoch um bis zu 50 % und somit im Zuge der vorliegenden Planung höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von  $GRZ = 0,525$  überschritten werden.

### **Geschossflächenzahl (GFZ)**

Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel  $m^2$  Geschossfläche je  $m^2$  Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs.3 BauNVO zulässig sind. Die vorliegende Bebauungsplan-Änderung setzt gemäß § 20 Abs.2 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet die Geschossflächenzahl (GFZ) auf ein Maß von **GFZ = 0,35** fest. Die Geschossflächenzahl ergibt sich im Allgemeinen Wohngebiet zudem aus der Grundflächenzahl multipliziert mit der Zahl der zulässigen Vollgeschosse.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen.

### **Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

Es wird eine **offene Bauweise** festgesetzt. Sie ergibt sich jeweils abschließend aus der überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit den Abstandsbestimmungen der Hessischen Bauordnung (HBO). Darüber hinaus werden **Baugrenzen** festgesetzt, die mit dem Hauptgebäude nicht überschritten werden dürfen. Durch die Baugrenzen werden die überbaubaren Grundstücksflächen („Baufenster“) definiert, innerhalb derer Gebäude errichtet werden dürfen.

Gemäß Textlicher Festsetzung gilt für das Allgemeine Wohngebiet das Stellplätze mit ihren Zufahrten, Garagen / Carports und Nebenanlagen innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sind, soweit sie die nach Landesrecht ohne Abstandsflächen zulässigen Maße einhalten. Somit kann eine gewisse Varianz der Ausnutzung des Grundstückes erzielt werden.

### **Zulässige Haustypen**

Der Bebauungsplan setzt entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes von 1996 im Umfeld des Plangebietes für das Allgemeine Wohngebiet fest, dass **Einzelhäuser und Doppelhäuser** zulässig sind. Die Festsetzung trägt damit dem nachgewiesenen Bedarf in der Gemeinde Brechen sowie der Lage und Größe des Baugrundstückes Rechnung und verhindert eine Bebauung in einer baulichen Dichte, die der Lage des Plangebietes nicht mehr gerecht wird.

### **Zahl der Vollgeschosse (Z)**

Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen wird zunächst durch die Zahl der zulässigen Vollgeschosse bestimmt. Die Hessische Bauordnung (HBO) definiert den Vollgeschossbegriff wie folgt:

*Vollgeschosse sind Geschosse, deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt und die eine lichte Höhe von mindestens 2,30 m haben. Ein Geschoss im Dachraum und ein gegenüber mindestens einer Außenwand des Gebäudes zurückgesetztes oberstes Geschoss (Staffelgeschoss) ist ein Vollgeschoss, wenn es diese Höhe über mindestens drei Viertel der*

*Grundfläche des darunter liegenden Geschosses hat. Garagengeschosse sind Vollgeschosse, wenn sie im Mittel mehr als 2 m über die Geländeoberfläche hinausragen.*

Die vorliegenden Bebauungsplan-Änderung setzt für das Allgemeine Wohngebiet die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse auf ein Maß von  $Z = I$  fest, sodass eine für die Lage des Plangebietes sowie auch hinsichtlich der vorhandenen Umgebungsbebauung angemessene Höhenentwicklung erreicht werden kann.

### 3.3 Orts- und Gestaltungssatzung (BauGB i.V.m. HBO)

In die vorliegende Bebauungsplan-Änderung werden gestalterische Festsetzungen bezüglich der geplanten Bebauung zur Dachgestaltung, Dachneigung, der Gestaltung der Einfriedungen, der Pkw-Stellplätze sowie der Grundstücksfreiflächen aus dem Bebauungsplan „Auf der Hohl“ (1996) übernommen, damit sich die künftigen Gebäude an die im näheren Umfeld bestehenden Gebäudestrukturen anpassen. Den Bauherren verbleibt ein hinreichender Gestaltungsspielraum.

Der Bebauungsplan setzt Dächer mit einer **Dachneigung** von 30° bis 45° fest. Bei der **Dacheindeckung** sind nicht spiegelnde oder reflektierende Materialien in dunkeln (anthrazit, schwarz, grau) und roten Farbtönen (braun, ziegelrot, dunkelrot) zulässig. Anlagen zur aktiven Nutzung von Solarenergie sind ausdrücklich zulässig. Die Dachform selbst wird im Plangebiet, vor dem Hintergrund der bestehenden Bebauung nicht festgesetzt.

Die **Fassadenbegrünung** wird entsprechend den Festsetzungen aus dem ursprünglichen Bebauungsplan übernommen. Außenwände von Garagen sowie sonstiger Nebenanlagen sind mit Spalierobst oder Kletterpflanzen einzugrünen soweit die Nutzung von Fenster - und Türöffnungen nicht behindert wird. Bei der Begrünung von Außenwänden sind die Grenzwände zu Nachbargrundstücken auszunehmen. Gebäudeaußenseiten, bei denen der Flächenanteil von Wandöffnungen nicht mehr als 10 % beträgt, sind mit Kletterpflanzen oder Spalierobst dauerhaft einzugrünen. Außenwände von Garagen sind, mit Ausnahme der grenzseitigen Außenwand von unmittelbar an der Nachbargrenze errichteten Garagen, dauerhaft einzugrünen, soweit die Nutzung von Fenster- und Türöffnungen nicht behindert wird.

Für die Gestaltung von **Einfriedungen** werden Einfriedungen aus einheimischen Gehölzen (Hecken) sowie offene Einfriedungen i.V.m. einheimischen Sträuchern oder dauerhaften Kletterpflanzen (vgl. Artenliste unter 1.5) bis zu einer Höhe von 1,50 m über der Geländeoberfläche festgesetzt, um unerwünschte Trennwirkungen zu vermeiden. Gleiches gilt für Mauern, Mauer- und Betonsockel, mit Ausnahme von erforderlichen Stützmauern im Bereich zum Straßenraum oder Nachbargrundstücken. Offene Einfriedungen können z.B. aus Stabgitter oder Maschendraht sowie heimische Laubhecken hergestellt werden. Es gelten die Vorschriften der Hessischen Bauordnung. Darüber hinaus sind die Abfallbehälter mit Laubgehölzen einzugrünen.

Die Festsetzung zur **Gestaltung der Grundstücksfreiflächen** ist begründet, um eine gewisse gestalterische Qualität bereits auf Ebene der Bauleitplanung vorzubereiten. So wird festgesetzt, dass 100 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche (Grundstücksfreifläche lt. GRZ incl. § 19 Abs.4 BauNVO) als Garten oder Grünfläche anzulegen sind. Diese Flächen sollen zu mindestens 30 % mit einheimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern bepflanzt werden. Es gilt 1 Laubbaum je 25 m<sup>2</sup>, 1 Strauch je 4 m<sup>2</sup>. Die Festsetzung dient der Mindestdurchgrünung im Allgemeinen Wohngebiet und soll die Freiflächenqualität des Wohnumfeldes deutlich erhöhen.

### **3.4 Wasserrechtliche Festsetzungen (BauGB)**

Gemäß textlicher Festsetzung wird festgelegt, dass Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen in Zisternen zu sammeln und zu verwerten ist.

Die Festsetzung 3 zur Verwertung von Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen zielt darauf ab, den Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt zu minimieren. Ziel der Festsetzungen ist es, das überschüssige Niederschlagswasser zu sammeln und zu verwerten (Brauchwassernutzung), sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Bezüglich der Verwertung von Niederschlagswasser wird darüber hinaus auf die einschlägigen Vorgaben des Hessischen Wassergesetzes (§ 37 Abs. 4 HWG) und des Wasserhaushaltsgesetzes (§ 55 WHG) verwiesen.

Von der Festsetzung der Mindestgröße einer Zisterne sieht die Gemeinde Brechen ab, da die abschließende Größe des künftigen Gebäudes (Wohneinheiten) nicht genau festgelegt werden kann. Als Richtwert kann aufgeführt werden, dass für einen 4-Personenhaushalt eine Zisterne mit 5-6m<sup>3</sup> ausreichend dimensioniert ist.

Niederschlagswasser soll ortsnah gesammelt, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer geleitet werden, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Durch die Verwendung des Niederschlagswassers, beispielsweise für die Freiflächenbewässerung, kann der Verbrauch von sauberem Trinkwasser und zugleich die Abwassermengen verringert werden. Darüber hinaus soll das überschüssige unverschmutzte Niederschlagswasser zunächst primär auf dem Baugrundstück selbst versickern. Somit kann der Eingriff in den Wasserhaushalt deutlich minimiert und die Kläranlage entlastet werden.

Bei der Verwendung von Niederschlagswasser ist darauf zu achten, dass wasserwirtschaftliche, technische und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen und vorbehaltlich der Eignung unter Qualitätsgesichtspunkten bzw. soweit keine Dachbegrünung vorgesehen wird.

### **3.5 Eingriffsminimierende Maßnahmen (BauGB)**

Der Bebauungsplan setzt eingriffsminimierende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB fest. Gehwege, Garagen- und Stellplatzzufahrten und Hofflächen i.S. von untergeordneten Nebenanlagen sind in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen sofern wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen. Durch die dort vorzunehmende Versickerung kann die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate reduziert werden.

Gemäß Festsetzung ist entlang der Planstraßen auf jedem Wohnbaugrundstück in einem Streifen bis 5 m ab Straßenbegrenzungslinie mindestens 1 firstüberschreitender Laubbaum zu pflanzen und zu unterhalten. Bei straßenseitigen Grundstücksbreiten über 25 m und bei Eckgrundstücken sind min. 2 Bäume vorzusehen. Der Baumbestand kann zur Anrechnung gebracht werden. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Siehe Artenliste 1.5. Die Artenliste ist als Empfehlung zu verstehen. Auf die Grenzabstände für Pflanzungen gemäß §§ 38-40 Hess. Nachbarrechtsgesetz wird verwiesen.

## 4 Landschaftspflege und Naturschutz

### 4.1 Umweltprüfung und Umweltbericht

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an die EU-Richtlinien (EAG Bau, BGBl. I S.1359) am 20.07.2004 ist die Notwendigkeit zur Aufnahme eines Umweltberichtes in die Begründung zum Bebauungsplan eingeführt worden (§ 2a BauGB). Darin sollen die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes systematisch zusammengetragen und bewertet werden. Der Umweltbericht ist in die Abwägung einzustellen. Dieses Verfahren ist für alle Bauleitpläne anzuwenden, deren Verfahren nach Inkrafttreten des EAG Bau eingeleitet wurde. Eine Ausnahme stellen hierbei jedoch Bebauungspläne dar, die unter Anwendung des vereinfachten Verfahrens gemäß § 13 BauGB bzw. des beschleunigten Verfahrens gemäß § 13a BauGB aufgestellt werden. Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes erfolgt im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB unter Anwendung von § 13 BauGB, so dass die Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und die Erstellung eines entsprechenden Umweltberichtes nicht erforderlich ist. Die Pflicht, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu ermitteln und zu bewerten sowie in die Abwägung einzustellen, bleibt indes unberührt.

Im Hinblick auf die Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Belange und artenschutzrechtlichen Anforderungen wird auf den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag verwiesen, der in die Begründung zum Bebauungsplan integriert ist.

Dem Planverfasser sowie der Gemeinde Brechen liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter vor.

### 4.2 Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets wurde im Juni 2019 eine Geländebegehung durchgeführt. Das Plangebiet liegt innerhalb des Ortsteils Oberbrechen der Gemeinde Brechen. Der Geltungsbereich erstreckt sich entlang des Fliederweges. Innerhalb des Plangebietes besteht ein nicht genutzter Spielplatz, gepflasterte Flächen (Stellplätze, Wege) und Zierbeeten mit einigen wenigen Bäumen. Im Norden, Osten, Süden und Westen wird das Plangebiet von weiteren wohnbaulichen Nutzungen mit Haus- und Nutzgärten sowie wenigen Laubgehölzen umgeben. Das Plangebiet stellt sich im Zeitpunkt der Begehung als artenarm dar. Der Großteil des Plangebietes wird durch den Spielplatz beansprucht. Dieser weist teilversiegelte Flächen und Spielgeräte auf. Die teilversiegelten Flächen sowie Freiflächen sind mit einer Ruderalflur überwachsen. Im nördlichen Teil des Plangebietes sind die Stellplätze durch Zierbeete unterteilt. Es konnten nachfolgende Pflanzenarten im Plangebiet nachgewiesen werden:

Aesculus hippocastanum	Gewöhnliche Rosskastanie
Alchemilla mollis	Frauenmantel
Bromus sterilis	Taube Trespe
Capsella bursa-pastoris	Gewöhnliches Hirtentäschel
Cirsium spec.	Kratzdistel
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Dactylis glomerata	Gewöhnliches Knäuelgras
Geranium spec.	Storchenschnabel
Lolium perenne	Deutsches Weidelgras
Mahonia aquifolium	Gewöhnliche Mahonie
Papaver spec.	Mohn

Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Potentilla fruticosa	Fingerstrauch
Senecio jacobaea	Jakobs-Greiskraut
Spiraea arguta	Brautspiere
Spiraea spec.	Sommerspiere
Symphoricarpos albus	Schneebeere
Taraxacum spec.	Löwenzahn
Tilia spec.	Linde
Vicia hirsuta	Rauhaarige Wicke
Weigela florida	Weigelie

Dem Plangebiet kommt aus naturschutzfachlicher Sicht eine geringe bis mittlere Bedeutung zu. Ausschlaggebend dafür sind die vorwiegend vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen geringer (gepflasterte Flächen, Zierbeete) und mittlerer (Laubgehölze) naturschutzfachlicher Wertigkeit. Es werden Festsetzungen getroffen, die den Auswirkungen durch die Umsetzung reduzieren. So sind mindestens 100 % der Grundstücksfreiflächen sind als Gartenflächen zu nutzen, davon sind 30 % mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen sowie bewährten Hochstammobstbäumen zu bepflanzen. Blühende Ziersträucher und Arten alter Bauerngärten können als Einzelpflanzen eingestreut werden. Es gelten ein Baum je 25 m<sup>2</sup>, ein Strauch je 4 m<sup>2</sup>. Auf jedem Wohnbaugrundstück ist, in einem Streifen bis 5 m ab Straßenbegrenzungslinie, mindestens ein firstüberschreitender Laubbaum zu pflanzen und zu unterhalten. Bei straßenseitigen Grundstücksbreiten über 25 m und bei Eckgrundstücken sind mindestens zwei Bäume vorzusehen. (Textliche Festsetzungen: vgl. Artenliste 1.5). Gemäß Plankarte sind zum Erhalt festgesetzte Gehölze zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Aus artenschutzfachlicher Sicht kommt dem Plangebiet aufgrund der vorhandenen Strukturen und der Ortslage eine geringe Bedeutung zu. Im Bereich wenigen Laubgehölzen sind vereinzelte Vorkommen geschützter Vogelarten (z.B. Bachstelze, Haus- und Gartenrotschwanz, Haus- und Feldsperling) sowie Quartiere geschützter Fledermäuse denkbar. Aufgrund der im Plangebiet sowie dessen Umfeld existierenden starken anthropogenen Prägung, ist bereits von einer Anpassung der dort vorkommenden Tierarten an die vorherrschenden Störfaktoren auszugehen. Daher ist mit der Umsetzung der Planung von keinen weiteren erheblichen Beeinträchtigungen der dort vorkommenden Fauna auszugehen.

Zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung bzw. Verletzung) sollten daher die folgenden Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden:

- Von Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, ist während der Brutzeit (1. März bis 30. September) abzusehen.
- Von Gehölzrückschnitten und -rodungen ist während der Brutzeit (1. März bis 30. September) abzusehen.
- Sofern Rodungen während der Brutzeit (1. März bis 30. September) notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Von Abrissarbeiten und Rodungen von Höhlenbäumen sind während der Wochenstubenzeiten von Fledermäusen (01. Mai bis 31. Juli) ist abzusehen und auf Februar bis März bzw. September bis November zu verlegen. Die Abrissarbeiten und Baumfällungen sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten.
- Im Falle der Betroffenheit streng geschützter Arten sind geeignete Ausgleichs-, Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde zu erörtern und durchzuführen.

- Um die Lichtverschmutzung und den daraus resultierenden negativen Effekten entgegen zu wirken, empfiehlt es sich neben der Verwendung von sparsamen Leuchtmittel mit UV-armen Lichtspektren u. a. auch die Beleuchtungszeiten für Außenbeleuchtungen anzupassen. Weiterhin sollten warm-weiße Lichtfarben verwendet werden. Es sollte zudem darauf geachtet werden, dass Lichtquellen ausreichend abgeschirmt und gezielt ausgerichtet werden (Schutz von Nachtfaltern, Fledermäusen, reduzierte Blendwirkung an Glasscheiben).

Insgesamt sind durch die vorliegende Planung im Hinblick auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen keine erheblichen Eingriffswirkungen zu erwarten.

#### **4.3 Auswirkungen auf die Landschaft**

Der Geltungsbereich der Bebauung liegt 590 m nördlich vom Landschaftsschutzgebiet Nr. 1533024 „Bleidenberg bei Niederbrechen“ entfernt. Das Plangebiet besteht derzeit aus Parkplätzen und einer Spielplatzanlage. Auch wird das Plangebiet im Wesentlichen von mehreren Wohnhäusern mit Haus- und Nutzgärten umgeben. Das Orts- und Landschaftsbild ist somit im und um das Plangebiet bereits stark anthropogen vorgeprägt. Daher und durch die räumliche Entfernung zum Schutzgebiet, ist eine gesteigerte negative Auswirkung auf das Plangebiet nicht ersichtlich. Eine Nachverdichtung im Plangebiet mit Wohnanlagen wird, aufgrund der umgebenden Wohnbebauungen, voraussichtlich keine erhöhten negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben. Durch die Textlichen Festsetzungen kann zudem der Eingriff ins Landschaftsbild abgemildert werden. So sind beispielsweise Einfriedungen aus einheimischen Gehölzen (Hecken) sowie offene Einfriedungen i.V.m. einheimischen Sträuchern oder dauerhaften Kletterpflanzen (Textliche Festsetzungen: vgl. Artenliste 1.5) bis zu einer Höhe von 1,50 m über der Geländeoberfläche zulässig. Die straßenseitige Einfriedung darf eine Höhe von 1,0 m (gemessen ab Fahrbahnoberkante) nicht überschreiten. Zulässig sind begrünte Dachflächen, Tonziegel oder Dachsteine in den Farbtönen Rot, Grau und Anthrazit sowie Naturschiefer und Zinkblech. Die Verwendung von spiegelnden oder stark reflektierenden Materialien zur Dacheindeckung ist unzulässig. Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind zulässig. Außenwände von Garagen sowie sonstiger Nebenanlagen sind mit Spalierobst oder Kletterpflanzen einzugrünen soweit die Nutzung von Fenster - und Türöffnungen nicht behindert wird. Bei der Begrünung von Außenwänden sind die Grenzräume zu Nachbargrundstücken auszunehmen. Durch die vorliegende Planung ist daher mit keinen erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbilds zu rechnen.

#### **4.4 Auswirkungen auf Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima**

Mit der Umsetzung der Planung kann insgesamt eine Fläche von 218 m<sup>2</sup> neu versiegelt werden. Das Plangebiet befindet sich im besiedelten Bereich und weist keine besonderen kleinklimatischen Funktionen auf. Nach dem BodenViewer Hessens bestehen die Böden aller Betrachtungsflächen aus Parabraunerden und Parabraunerden, erodiert (Hauptgruppe „Böden aus äolischen Sedimenten“). Es liegen keine Erkenntnisse über Altlasten, Altstandorte, Bergbau oder Baugrund innerhalb der Betrachtungsflächen vor (Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation). Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung verschiedene Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung (BodenViewer Hessen).

Für das Plangebiet liegen keine Daten vor. Durch die anhaltende Bebauung ist davon auszugehen, dass natürliche Bodenprofile und –prozesse nicht mehr vorhanden sind. Die umliegenden Böden weisen eine



mittlere bis hohe bodenfunktionale Gesamtwertung auf. Dabei haben die Böden ein hohes bis sehr Ertragspotenzial. In Hinblick auf die Erosionsanfälligkeit der Böden wurde der K-Faktor als Maß für die Bodenerodierbarkeit für die Bewertung herangezogen. Für den größten Teil des Betrachtungsraumes besteht mit einem K-Faktor von  $>0,4 - 0,5$  eine sehr hohe Erosionsanfälligkeit für die vorhandenen Böden. Lediglich ein schmaler Streifen im nördlichen Plangebiet hat mit einem K-Faktor von  $\geq 0,5$  eine extrem hohe Erosionsanfälligkeit für die vorhandenen Böden. Wegen der extrem hohen Erosion der vorhandenen Böden sollten entsprechende Maßnahmen ergriffen werden, um der Erosionsanfälligkeit entgegen zu wirken. Im Allgemeinen lassen sich Erosionsprozesse durch eine großzügige Bepflanzung der Freiflächen minimieren. Geeignet sind beispielsweise *Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn), *Corylus avellana* (Gewöhnliche Hasel), *Sambucus nigra* (Roter Holunder), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Cornus mas* (Kornelkirsche), *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel), *Ligustrum vulgare* (Gewöhnlicher Liguster), *Sorbus aucuparia* (Eberesche), *Sorbus aria* (Mehlbeere), *Sorbus domestica* (Speierling), *Crataegus spec.* (Weißdorn) oder *Berberis vulgaris* (Gemeine Berberitze). Diese Gehölze beugen nicht nur der Erosion vor, sondern sind zudem wichtige Bienenweiden, Frucht-, Vogelschutz- sowie Nistgehölze und können somit dem allgemeinen Artensterben entgegenwirken.

Das Plangebiet liegt rund 380 m westlich der Schutzzone II des Trinkwasserschutzgebietes „WSG TB Weyerer Weg, Oberbrechen“ und etwa 410 m von der Schutzzone I desselben Trinkwasserschutzgebietes entfernt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt ca. 350 m nördlich eines Überschwemmungsgebietes mit naturbedingter Risiken HQ100 entfernt. Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Wegen der anthropogenen Prägung des Plangebietes, beschränken sich die Auswirkungen der vorbereiteten Bebauung auf dieses selbst, wo mit einer weiteren geringfügigen Einschränkung der Verdunstung aufgrund von Neuversiegelungen zu rechnen ist. Gehwege, Garagenzufahrten und Hofflächen i.S. von untergeordneten Nebenanlagen sind mit Rasenkammersteinen, Schotterrasen oder wasserdurchlässiges Pflaster mit einem Mindestfugenanteil von 10 % zu befestigen. Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich zu versickern. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sind mithin nicht zu erwarten. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes können die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Nachverdichtung der Freiflächen im Plangebiet bei gleichzeitiger Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung geschaffen werden.

#### **4.5 Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten sowie weitere Schutzgebiete**

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete sind nicht direkt betroffen. Das nächstgelegenen FFH-Gebiet ist das FFH-Gebiet Nr. 5614-301 „Eich von Niederbrechen“ in etwa 3.500 m nordwestlicher Entfernung zum Plangebiet. In gleicher Richtung liegt in rund 1.300 m das Naturschutzgebiet Nr. 1533024 „Bleidenberg bei Niederbrechen“ sowie in 2.300 m nordwestlicher Entfernung das Vogelschutzgebiet Nr. 5614-401 „Feldflur bei Limburg“. Durch die Planung sind keine geschützten Biotoptypen betroffen. Da die vorliegende Planung somit außerhalb dieser Schutzgebiete stattfindet und der Wirkungsraum der Planung nicht an jene heran reicht, sind keinerlei Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von Natura-2000-Gebieten sowie weiteren Schutzgebieten zu erwarten.

#### **4.6 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit**

Das Plangebiet ist im Wesentlichen von Wohnhäusern umgeben. Das Umland ist wie auch das Plangebiet anthropogen vorgeprägt. Innerhalb des Plangebietes besteht eine Spielplatzanlage, die im Zuge der Umsetzung der Planung überplant werden soll. Für die Wohnqualität der angrenzenden Bereiche sind bisher keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen ersichtlich.

#### **4.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch die Planung voraussichtlich nicht betroffen.

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 21 Abs. 3 HDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

#### **4.8 Vermeidung von Emissionen / Nutzung erneuerbarer Energien**

Die Umsetzung der Änderung des Bebauungsplanes fügt sich in den umgebenden Bestand ein und lässt keine nachteiligen Emissionen erwarten. Anlagen zur aktiven Nutzung von Solarenergie sind ausdrücklich zulässig.

#### **4.9 Auswirkungen auf Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität**

Die durch den Bebauungsplan vorbereitete Bebauung wird wegen der bereits anthropogen Vorprägung des Plangebietes keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität resultieren.

### **5 Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz**

In Anlehnung an den Erlass zur Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange in der Bauleitplanung (Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung, Juli 2014) wird die Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen, Abwasserbeseitigung und Abflussregelung in der Satzung wie folgt behandelt:

#### **5.1 Überschwemmungsgebiet**

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet oder überschwemmungsgefährdeten Gebiet.

## 5.2 Wasserversorgung und Grundwasserschutz

### *Bedarfsermittlung*

Innerhalb des Plangebietes entsteht ein zusätzlicher Wasserbedarf für ein zusätzliches Wohngebäude. Der Umfang möglicher Wohneinheiten sowie sonstiger Nutzungen innerhalb des Gebietes wird über den Bebauungsplan als Angebotsplanung jedoch nicht abschließend festgelegt.

### *Deckungsnachweis*

Aufgrund der Lage des Plangebietes geht die Gemeinde Brechen davon aus, dass die Trink- und Löschwasserversorgung gesichert werden kann.

### *Technische Anlagen*

Die technischen Anlagen zur Wasserversorgung müssen neu verlegt werden (Hausanschluss).

### *Schutz des Grundwassers*

Durch eine Befestigung der Gehwege und Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern und dient dem Schutz des Grundwassers.

### *Sicherstellung der Wasserqualität*

Die Wasserqualität ist durch die Gemeinde Brechen sichergestellt.

### *Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet*

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Wasserschutzgebiet oder Heilquellenschutzgebiet.

### *Verminderung der Grundwasserneubildung*

Es wird auf die gesetzlichen Vorgaben des § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in Verbindung mit § 37 Hessisches Wassergesetz (HWG) zur Regelung der Flächenversiegelung und der Verwertung und Versickerung des Niederschlagswassers verwiesen. Regenwasser von Dachflächen sowie Drainagewasser ist gemäß § 55 WHG ortsnah zu versickern, zu verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

### *Versickerung und Entsiegelung*

Verwiesen werden kann, neben den Regelungen des WHG und des HWG, auch auf die einschlägigen Bestimmungen der Landesbauordnung, z.B. den im Folgenden zitierten § 8 Abs.1 HBO:

*Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind*

1. wasserdurchlässig zu belassen oder herzustellen und
2. zu begrünen oder zu bepflanzen,

*soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden. Satz 1 findet keine Anwendung, soweit Bebauungspläne oder andere Satzungen Festsetzungen zu den nicht überbauten Flächen treffen.*

*Vermeidung von Vernässungs- und Setzungsschäden*

Zu dieser Thematik liegen keine Informationen vor.

*Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplanes*

Zu dieser Thematik liegen keine Informationen vor.

*Bemessungsgrundwasserstände*

Zu dieser Thematik liegen keine Informationen vor.

*Barrierewirkung von Bauwerken im Grundwasser*

Zu dieser Thematik liegen keine Informationen vor.

*Einbringen von Stoffen in das Grundwasser*

Zu dieser Thematik liegen keine Informationen vor.

*Betriebliche Anlagen*

Die vorhandenen betrieblichen Anlagen können den zusätzlichen Bedarf decken.

*Finanzierung*

Entfällt.

**5.3 Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen**

*Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen:*

Innerhalb sowie entlang des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer oder Grabenparzellen.

*Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben*

Innerhalb sowie entlang des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer oder Grabenparzellen.

*Sicherung der Gewässer und der Gewässerrandstreifen*

Innerhalb sowie entlang des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer oder Grabenparzellen.

*Einhaltung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer*

Innerhalb sowie entlang des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer oder Grabenparzellen.

## **5.4 Abwasserbeseitigung**

### *Gesicherte Erschließung*

Die Erschließung ist über den „Fliederweg“ gesichert. Die technischen Anlagen zur Abwasserentsorgung müssen neu verlegt werden (Hausanschlüsse).

### *Anforderungen an die Abwasserbeseitigung*

Die Erschließung ist über den „Fliederweg“ gesichert. Zum jetzigen Planungszeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden.

### *Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen*

Die Erschließung ist über den „Fliederweg“ gesichert. Zum jetzigen Planungszeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden. Zur Entlastung der Abwasseranlagen wurde eine wasserrechtliche Festsetzung aufgenommen.

### *Möglichkeiten der Reduzierung der Abwassermenge*

Durch eine Verwertung und Versickerung von Niederschlagswasser kann in geeigneten Fällen, beispielsweise durch den Bau einer Zisterne für die Gartenbewässerung oder der Brauchwassernutzung im Haushalt, der Verbrauch von sauberem Trinkwasser und zugleich die Abwassermenge verringert werden (siehe auch Hinweise in den textlichen Festsetzungen auf der Plankarte).

### *Versickerung des Niederschlagswassers*

Die wasserrechtlichen Festsetzungen ermöglichen eine Versickerung und tragen somit zu einem schonenden Grundwasserumgang bei.

### *Entwässerung im Trennsystem*

Die Erschließung ist über den „Fliederweg“ gesichert und die Entwässerung erfolgt in dem bestehenden System. Die Entwässerung wird auf Bauantragsebene geregelt.

### *Kosten und Zeitplan*

Zum jetzigen Planungszeitpunkt können hierzu keine Aussagen getroffen werden. Die technischen Anlagen zur Abwasserentsorgung müssen neu verlegt werden (Hausanschlüsse).

### *Abwassermenge und -fracht*

Das Plangebiet wird durch Anschluss an das bestehende Abwassernetz entwässert. Innerhalb des Plangebietes entsteht zusätzliches Abwasser. Die technischen Anlagen zur Abwasserentsorgung müssen neu verlegt werden (Hausanschlüsse).

### *Anschlussmöglichkeit an vorhandene oder geplante Abwasseranlagen*

Die Anschlussmöglichkeiten an die im Bereich der Erschließungsstraße („Fliederweg“) vorhandenen Abwasserkanäle sind grundsätzlich gegeben. Die technischen Anlagen zur Abwasserentsorgung müssen neu verlegt werden (Leitung und Hausanschlüsse).

## **5.5 Abflussregelung**

### *Abflussregelung*

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor.

### *Vorflutverhältnisse*

Entfällt aufgrund des Planziels.

### *Dezentraler Hochwasserschutz*

Entfällt aufgrund des Planziels

### *Erforderliche Hochwasserschutzmaßnahmen*

Erkenntnisse für Hochwasserschutzmaßnahmen liegen zum derzeitigen Planungszeitpunkt nicht vor.

### *Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen*

Die wasserrechtlichen Festsetzungen tragen zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei.

### *Besonderheiten bei Gewerbe- und Industriegebieten*

Entfällt aufgrund des Planziels und der Lage.

## **6 Verkehrsanlagen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Infrastruktur**

### **6.1 Straßen und Verkehrsflächen**

Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Bereich des Ortsteils Oberbrechen, von wo aus über die innerörtlichen Verkehrswege und die umliegenden Landesstraßen und die Bundesstraße B 8 sowie die nächstgelegene Bundesautobahn A 3 eine überörtliche Anbindung erfolgen kann. Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über den bestehenden „Fliederweg“, der das Plangebiet von Norden erschließt. Des Weiteren ist das Plangebiet auch für Fußgänger und Radfahrer über einen westlich verlaufenden Gehweg erreichbar. Im Zuge der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes werden keine weiteren Maßnahmen zur verkehrlichen Erschließung erforderlich.

## 6.2 Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr

Die Stellplätze müssen gemäß Stellplatzsatzung der Gemeinde Brechen auf den Grundstücken nachgewiesen werden. Über die Bebauungsplan-Änderung werden öffentliche Pkw-Stellplätze (8 Stück) eingezogen. Aufgrund der Breite der Erschließungsstraße („Fliederweg“) von 8 m verbleiben innerhalb des Straßenraumes ausreichend Möglichkeiten zum Abstellen von Fahrzeugen. Innerhalb des Straßenraumes bestehen darüber hinaus an anderer Stelle weitere Stellplätze, sodass davon ausgegangen wird, dass der Wegfall der öffentlichen Stellplätze vertretbar ist.

## 6.3 Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr

Das Plangebiet ist an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angebunden. Die nächste Haltestelle ist der „Bahnhof Oberbrechen“, welcher sich in rd. 850 m vom Plangebiet entfernt befindet. Dort besteht sowohl Anschluss an Busverkehr sowie Regionalbahn.

## 6.4 Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes muss betreffend der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung ein Hausanschluss neu verlegt werden, wobei der Anschluss ausgehend von den Versorgungsleitungen im Bereich der Straße „Fliederweg“ erfolgt.

Das anfallende Schmutzwasser wird in die bestehenden Kanäle geleitet. Niederschlagswasser muss Vorort zur Versickerung gebracht werden. Die Kapazitäten der Kläranlage sind ausreichend, um das Abwasser entsprechend mit aufzunehmen.

## 6.5 Elektrizität- und Gasversorgung, Kommunikationslinien

Leitungen der Ver- und Entsorgung (Strom, Telekom etc.) müssen im Zuge der weiteren Planung gegebenenfalls entsprechend ausgebaut werden.

**Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

### Syna GmbH

Es wird auf die vorhandenen Anlagen des Versorgungsnetzes der Syna GmbH sowie die allgemein jeweils gültigen Bestimmungen, Vorschriften und Merkblätter (VDE, DVGW, Merkblätter über Baumanpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen usw.) hingewiesen. Die durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes verlaufenden Niederspannungskabel, sowie die Mitteldruckgasleitungen müssen in ihrem Bestand erhalten bleiben. Sollte im Zuge der Maßnahme eine Umliegung, Sicherung oder Versetzung der Versorgungseinrichtungen erforderlich sein, wird darum gebeten die Syna GmbH frühzeitig zu informieren, damit entsprechende Planungen und Kostenregelungen durchgeführt werden können.

Bei Baumanpflanzungen im Bereich der vorhandenen Versorgungsanlagen muss der Abstand zwischen Baum und Kabel 2,50 m betragen. Bei geringeren Abständen sind die Bäume zum Schutz der Versorgungsanlagen in Betonschutzrohre einzupflanzen, wobei die Unterkante der Schutzrohre bis auf die Verlegetiefe der Versorgungsleitungen reichen muss. Bei dieser Schutzmaßnahme kann der Abstand zwischen Schutzrohr und Kabel auf 0,50 m verringert werden. In jedem Fall sind Pflanzungsmaßnahmen im Bereich der Versorgungsanlagen im Voraus mit der Syna GmbH abzustimmen.

Die strom- und Gasversorgung für die im Geltungsbereich vorgesehene Bebauung ist aus heutiger Sicht aus der Straße "Fliederweg" möglich. Um Unfälle oder eine Gefährdung der Energieversorgung auszuschließen, ist allen mit Erd- und Straßenbauarbeiten in der Nähe unserer Leitungstrassen beauftragten Firmen zwingend zur Auflage zu machen, vor Beginn der Arbeiten die nach dem neuesten Stand fortgeführten Bestandspläne bei uns einzusehen.

## 6.6 Brandschutz

Die Löschwasserversorgung muss im Rahmen der weiteren Erschließungsplanung gemäß den Vorgaben des Brandschutzes geprüft werden. Im Plangebiet sind die Erschließungsstraßen für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge ausreichend dimensioniert.

Im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen sind darüber hinaus ausreichend bemessene Rettungswege und Aufstellflächen für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge vorzusehen. Gemäß § 3 des Hess. Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG) und dem Arbeitsblatt W 405 Wasserversorgung und Brandschutz des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) ist entsprechend der vorgesehenen baulichen Nutzung folgender Löschwasserbedarf erforderlich:

$$WA/GFZ = (0,35) = 48 \text{ m}^3 \text{ (800 l/Min)}$$

Sofern die Löschwassermenge für eine kleine Gefahr der Brandausbreitung zu Grunde gelegt werden sollen, sind entsprechende textliche Festsetzungen zur überwiegenden Bauart aufzunehmen. Bei max. Löschwasserentnahme muss der Fließdruck mind. 1,5 bar betragen. Die Wasserleitungen sind als Ringleitungen auszuführen. Die Löschwassermenge muss für mind. 2 Std. zur Verfügung stehen. Kann diese Löschwassermenge vom öffentlichen Wasserversorgungsnetz nicht erbracht werden, ist der Wasservorrat durch eine andere geeignete Maßnahme (z.B. Zisterne od. Löschwasserteich) sicherzustellen. Bei dem Einbau der Hydranten sind die Richtlinien Arbeitsblatt W 331 des DVGW zu beachten. Auf die ordnungsgemäße Beschilderung wird besonders verwiesen. Der angegebene Löschwasserbedarf ist entsprechend dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW (Fassung Februar 2008 als Richtwert zu betrachten. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens wird je nach Brandbelastung oder Sonderbauvorschriften für die einzelnen Objekte die Löschwassermenge festgesetzt. Diese kann u.U. von der Höhe des Grundschutzes abweichen.

1. Die Zufahrten sind so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse von 16t und einer Achslast von 10t ohne Schwierigkeiten befahren werden können. Im Übrigen wird auf die Richtlinie über „FLÄCHEN FÜR DIE FEUERWEHR“ in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.
2. Die lichte Breite geradliniger Zufahrten muss mind. 3,0m betragen. Wird eine Zufahrt auf einer Länge von mehr als 12 m beidseitig durch Bauteile (z.B. durch Wände, Pfeiler) begrenzt, so muss die lichte Breite mind. 3,50m betragen.
3. Gemäß § 13 Abs. 3 HBO dürfen Gebäude, bei denen der zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt und bei denen die Oberkante der Brüstung zum Anleitern bestimmter Fenster oder Stellen mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegt, nur errichtet werden, wenn die Feuerwehr über die erforderlichen Rettungsgeräte, wie Hubrettungsfahrzeuge, verfügt.
4. Aufstell- und Bewegungsflächen müssen für Feuerwehrfahrzeuge ausreichend befestigt und tragfähig sein; sie sind als solche zu kennzeichnen und ständig freizuhalten; die Kennzeichnung von Zufahrten muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar sein. Fahrzeuge dürfen auf diesen Flächen nicht abgestellt werden.
5. Die Kurvenradien sind so zu gestalten, dass Lösch- und Rettungsfahrzeuge ungehindert diese durchfahren können. Soweit für das Baugebiet die vorgenannte Ziffer 3 zutrifft, sind die Kurvenradien so auszulegen, dass



diese auch von Hubrettungsfahrzeugen ohne Schwierigkeiten durchfahren werden können. Auf Abschnitt 4.2 der DIN 14090 wird verwiesen.

6. Bäume sind so anzupflanzen, dass das Astwerk nicht (auch nicht zu einem späterem Zeitpunkt) in die Fahrbahn hineinragt. Im Bereich von notwendigen Aufstellflächen für Hubrettungsfahrzeuge dürfen keine Bäume angepflanzt werden. Sträucher und Gehölze niedriger Wuchshöhe sind davon ausgenommen.
7. Bei der Bebauung der Grundstücke und der Gestaltung der Straßen sind insbesondere die Anforderungen des § 4 Abs. 1, sowie § 5 der HBO 2002 zu beachten.

## 7 Flächenbilanz

Um die künftige Nutzungsaufteilung im Baugebiet zu dokumentieren und den Eingriff in Natur und Landschaft besser bewerten zu können, wird für das Plangebiet eine Flächenbilanz (digital errechnet) aufgestellt.

<b>Geltungsbereich des Bebauungsplans</b>	<b>600 m<sup>2</sup></b>
Fläche des Allgemeinen Wohngebietes 1	600 m <sup>2</sup>
(GRZ 0,35 = mögliche Versiegelung)	218 m <sup>2</sup> )

Die Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft ist aus dem integrierten Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen. Die Bauflächen im Plangebiet können bei einer GRZ von 0,35 maximal durch 218 m<sup>2</sup> versiegelt werden, zzgl. Garagen, Nebenanlagen und Stellflächen (max. GRZ 0,525) ergibt sich eine Versiegelung von max. 316 m<sup>2</sup>. Die zu erwartende Neuversiegelung dürfte aber niedriger liegen, da die angegebene Grundflächenzahl lediglich die maximal anzunehmende Versiegelung im Bereich Wohngebietes vorgibt.

## 8 Immissionsschutz

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs.7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Mit der geplanten Zuordnung des Gebietstyps Allgemeines Wohngebiet zu den vorhandenen Nutzungen im näheren Umfeld des Plangebietes kann den genannten Vorgaben des § 50 BImSchG entsprochen werden. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind vorliegend nicht zu erwarten.

## 9 Denkmalschutz

Zur Sicherung von Bodendenkmälern wird auf § 21 des Hessischen Denkmalschutzgesetzes hingewiesen: Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen.

## 10 Altlasten und Bodenschutz

Altablagerungen, Altstandorte, Verdachtsflächen, altlastverdächtige Flächen, Altlasten und Flächen mit sonstigen schädlichen Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt. Werden bei der Durchführung von Erdarbeiten innerhalb des Plangebietes jedoch Bodenverunreinigungen oder sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, sind umgehend die zuständigen Behörden zu informieren.

**Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Regierungspräsidium Gießen, Industrielles Abwasser, wassergefährdende Stoffe, Grundwasserschadensfälle, Altlasten, Bodenschutz

Nachsorgender Bodenschutz:

Nach entsprechender Recherche ist festzustellen, dass sich im Planungsraum keine entsprechenden Flächen befinden.

Regierungspräsidium Gießen, Kommunale Abfallwirtschaft, Abfallentsorgungsanlagen

Bei Erdarbeiten zur Auffüllung der Fläche im Plangebiet darf nur Bodenaushub (AVV 17 05 04 – Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03\* fallen; AVV 20 02 02 – Boden und Steine) verwendet werden, welcher die Schadstoffgehalte der jeweiligen Zuordnungswerte nach LAGA M 20 (Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen) einhält. Im Falle der Verwertung zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die bodenartspezifischen Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) zu beachten.

Auf die Vorgaben im Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ (Baumerkblatt, Stand: 01.09.2018) der Regierungspräsidien Hessen wird verwiesen ([www.rp-giessen.hessen.de](http://www.rp-giessen.hessen.de), Umwelt & Natur, Abfall, Bau- und Gewerbeabfall, Baustellenabfälle).

## 11 Bergaufsicht und Geologie

Hierzu liegen derzeit keine Informationen vor.

**Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Regierungspräsidium Gießen, Bergaufsicht

Der Geltungsbereich der o.g. Bauleitplanung liegt im Gebiet eines erloschenen Bergwerkfeldes, in dem das Vorkommen von Erz nachgewiesen wurde. Die Fundstelle liegt nach den hier vorhandenen Unterlagen außerhalb des Planungsgebietes.

## **12 Bodenordnung**

Ein Verfahren zur Bodenordnung i.S.d. §§ 45ff. BauGB ist nicht vorgesehen.

## **13 Kosten**

Welche Kosten der Gemeinde Brechen aus dem Vollzug der 1. Änderung des Bebauungsplanes entstehen, kann zum gegenwärtigen Planstand nicht abschließend benannt werden.

Brechen und Wettenberg, 04.12.2019 und 19.02.2020

Bearbeitung:           Dominik Röttger, M.Sc. Stadt- und Regionalplanung  
                              Dipl.-Geograph Mathias Wolf, Stadtplaner (AKH / SRL)