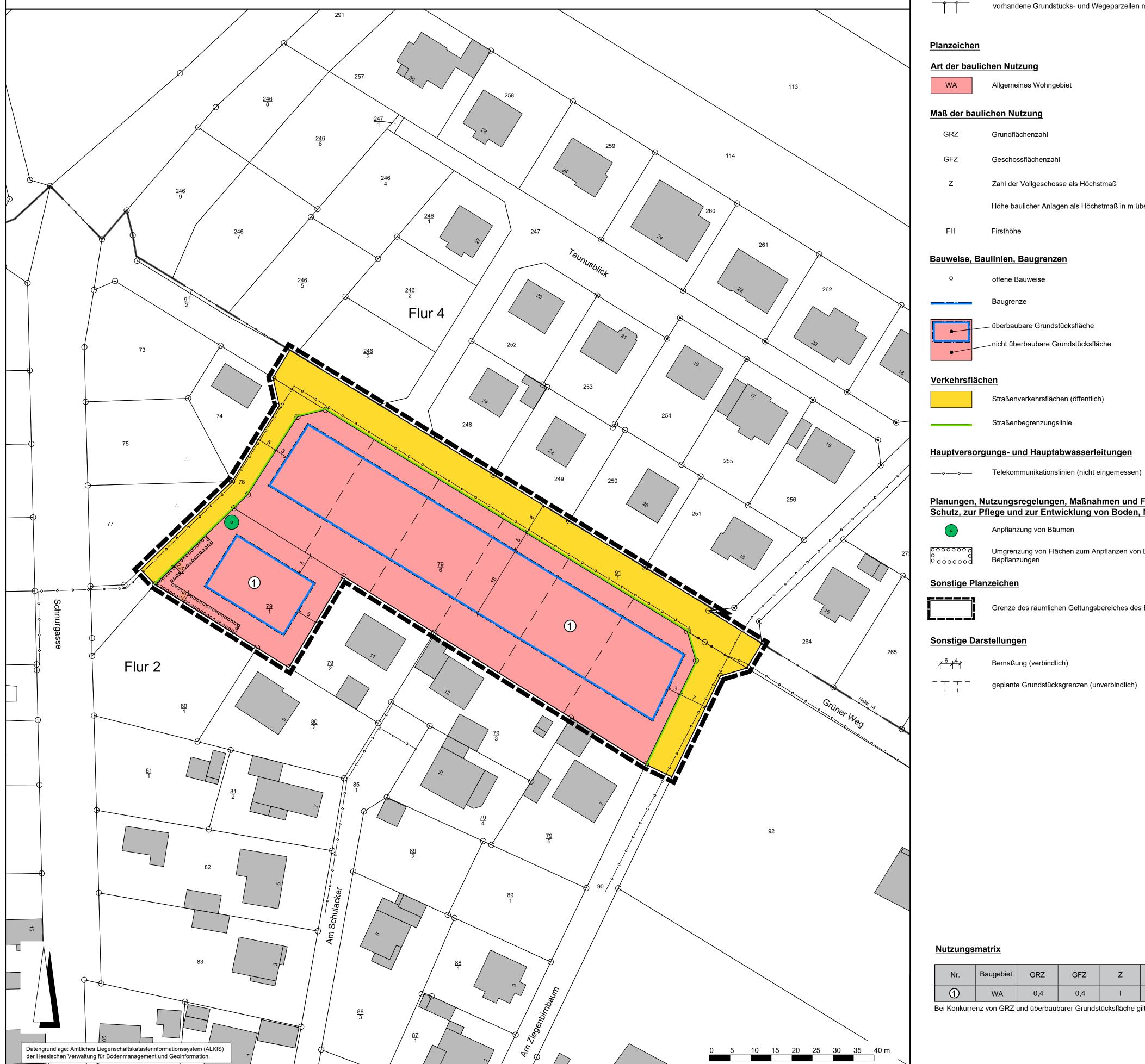
# Gemeinde Waldsolms, Ortsteil Brandoberndorf

# Bebauungsplan "Grüner Weg"



## Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert

durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728), Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBI. I S. 3786), Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) i.d.F. der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58),

zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057), Hessische Bauordnung (HBO) vom 28.05.2018 (GVBI. S. 198), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.06. 2020 (GVBI. S. 378),

Hessisches Wassergesetz (HWG) vom 14.12.2010 (GVBI. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 04.09.2020 (GVBI. S. 573).

### Zeichenerklärung

### Katasteramtliche Darstellung

**— · · · —** Flurgrenze

Flur 2 Flurnummer

Flurstücksnummer vorhandene Grundstücks- und Wegeparzellen mit Grenzsteinen

### Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet

### Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

Geschossflächenzahl

Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß in m über Bezugspunkt, hier:

### Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

offene Bauweise

überbaubare Grundstücksfläche - nicht überbaubare Grundstücksfläche

Straßenverkehrsflächen (öffentlich)

# Straßenbegrenzungslinie

Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

### Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Anpflanzung von Bäumen

Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen

# Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

### **Sonstige Darstellungen**

Bemaßung (verbindlich)

geplante Grundstücksgrenzen (unverbindlich)

# <u>Nutzungsmatrix</u>

Nr.	Baugebiet	GRZ	GFZ	Z	Bauweise	FH
1	WA	0,4	0,4	I	o	9,5 m
Bei Konkurre	nz von GRZ	und überbauk	parer Grunds	tücksfläche g	ilt die engere	Festsetzung.

### Textliche Festsetzungen (BauGB / BauNVO)

Für den räumlichen Geltungsbereich gilt: Die zeichnerischen und textlichen Festset-zungen des 4 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs.6 BauGB) Bebauungsplanes "Am Rothenstein" werden durch den vorliegenden Be-bauungsplan "Grüner Weg" aufgehoben.

### 1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB:

1.1.1 Allgemeines Wohngebiet (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 und 6 und § 4 BauNVO): Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind:

- Wohngebäude,

- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,

### - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes

## - Sonstige nicht-störende Gewerbebetriebe

Die nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 - 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen für Verwaltungen,

### Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans. 1.1.2 Maß der baulichen Nutzung und Höhe baulicher Anlagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2

Als maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen gilt die in der Planzeichnung festgesetzte Firsthöhe (FH). Als

unterer Bezugspunkt für die Höhenermittlung innerhalb der jeweiligen Baugrundstücke, wird die Oberkante der jeweiligen Erschließungsstraße in der Mitte der Fahrbahn, gemessen senkrecht in der Grundstücksmitte der zur Straße zugewandten Baugrenze, festgelegt.

## 1.1.3 Geschossfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 20 Nr. 3 BauNVO:

Bei der Ermittlung der Geschossfläche sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in Geschossen, die keine Vollgeschosse i.S. der Hessischen Bauordnung (HBO) sind, einschl. der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschl. ihrer Umfassungswände mitzurechnen.

### 1.2 Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB:

1.2.1 Flächen für Nebenanlagen, Garagen und Carports gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 und §

Nebenanlagen, Garagen und Carports sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen

### 1.3 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden § 9 Abs.1 Nr.6 BauGB:

1.3.1 Zahl der Wohnungen je Wohngebäude gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB

Für das Baugebiet mit der lfd. Nr. 1 gilt: Je Baugrundstück ist ein Wohngebäude (Einzelhaus) mit maximal zwei Wohnungen zulässig.

### 1.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB:

1.4.1 Wege, Hof- und Stellplatzflächen im Sinne untergeordneter Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind in einer Bauweise herzurichten, die eine Versickerung von Niederschlagswasser ermöglichen (z.B. wassergebundene Decke, Pflaster mit mind. 2 cm breiten Fugen, Schotterrasen).

## 1.5 Flächen für Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25 a BauGB:

1.5.1 Anpflanzung einer geschlossenen Laubstrauchhecke im Südwesten des Allgemeinen Wohngebietes: Je 4m² gilt es einen standortgerechten einheimischen Laubstrauch zu pflanzen.

1.5.2 Je Symbol in der Plankarte 1 ist mind. 1 einheimischer, Laubbaum oder 1 Obst-baum (Hochstämme, Mindest-Pflanzqualität: 3 xv., m.B., STU 14-16 cm) gemäß Artenliste zu pflanzen und zu unterhalten. Sofern die Bäume nicht in einem größeren Pflanzstreifen angepflanzt werden, ist eine mind. 5 qm große Baumscheibe für jeden Baum vorzusehen. Die Standorte der Bäume dürfen um bis zu 5 m von der Eintragung in der Plankarte abweichen.

### 1.5.3 Pro Grundstück gilt es ergänzend 2 Laubbäume (2.Ordnung) oder 2 Obstbäume zu pflanzen. Artenliste siehe 4.8. Auf die Grenzabstände für Pflanzungen gemäß §§ 38-40 Hess. Nachbarrechtgesetz wird verwiesen.

1.5.4 Alle Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sind mit standortheimischen Laubgehölzen vorzunehmen. Hierzu zählen insbesondere die in der Pflanzliste 4.8 aufgeführten Arten.

## Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

(Satzung gemäß § 91 Abs. 1 und 3 HBO i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB)

### 2.1 Dachgestaltung (§ 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 Nr. 1 HBO):

2.1.1 Zulässig sind begrünte Dachflächen, Tonziegel oder Dachsteine in den Farbtönen Rot, Rotbraun, Braun, Schwarz, Grau und Anthrazit sowie Naturschiefer und Zinkblech. Die Verwendung von spiegelnden oder stark reflektierenden Materialien zur Dacheindeckung ist unzulässig. Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind zulässig.

2.1.2 Dächer der Hauptgebäude sind als beidseitig gleichgeneigte Sattel-, Walm- (auch Krüppelwalm) oder gegeneinander versetzte, Pultdächer auszuführen. Die zulässige Dachneigung beträgt 28° bis 45°, bei einseitigen Pultdächern 10°- 25°. Dächer von untergeordneten Gebäudeteilen, Garagen und Nebengebäuden können mit 0-45° ausgebildet werden. Dachneigungen von unter 20° sind bei baulichen Hauptgebäuden sowie untergeordneten Gebäudeteilen zulässig, sofern eine extensive Dachbegrünung erfolgt.

### 2.2 Einfriedungen (§ 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)

2.2.1 Im Allgemeinen Wohngebiet sind Grundstückseinfriedungen entlang der Erschließungsstraßen bis zu einer Höhe von max. 1,20 m zulässig. Als unterer Bezugspunkt für die Höhenermittlung der Einfriedungen innerhalb der jeweiligen Baugrundstücke, wird die Oberkante der jeweiligen Erschließungsstraße in der Mitte der Fahrbahn, gemessen senkrecht in der Grundstücksmitte der zur Straße zugewandten Baugrenze, festgelegt.

### 2.3 Grundstücksfreiflächen (§ 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 Nr. 5 HBO)

2.3.1 100 % der nicht von baulichen Anlagen (Gebäude, Nebenanlagen, Hof- Zufahrts-, Stellplatz- und Lagerflächen) überdeckte Grundstücksflächen (nicht bebaubare Fläche It. GRZ incl. § 19 Abs. 4 BauNVO) sind als Grünflächen anzulegen. Diese Flächen sind zu mind. 30 % mit Baum- und Strauchpflanzungen gem. Pflanzliste 4.8 zu bepflanzen. Pro 150 qm Grundstücksfreifläche ist dabei mindestens ein heimischer Laubbaum zu pflanzen. Hiervon ist mindestens 1 Laubbaum auf den privaten Grundstücksflächen entlang der angrenzenden öffentlichen Erschließungsstraße zu pflanzen.

## Wasserrechtliche Festsetzunger

(Satzung gemäß § 37 Abs. 4 Satz 2 und 3 HWG i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB)

- 3.1 Verwendung von Niederschlagswasser gemäß § 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 37 Abs.4 HWG
- 3.1.1 Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist zu sammeln und zu verwerten (Brauchwassernutzung), sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.
- 3.1.2 Für die Verwertung und Reduzierung des Niederschlagswassers werden je Baugrundstück Zisternen mit einem Gesamtinhalt von 7 m³, von denen 3 m³ als Retentionsvolumen dienen, festgesetzt

Um Verbotsbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung bzw. Verletzung) zu vermeiden, werden

folgende Maßnahmen empfohlen: Wird eine Rodung notwendig, sind diese nicht während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) durchzuführen Sofern Baumfällungen oder Gehölzrodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen

Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu

kontrollieren. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen Von Baufeldvorbereitungen und Abbrucharbeiten ist zwischen 01. März und 31. August generell abzusehen

(Wochenstubenzeit von Fledermäusen, Brutzeit europäischer Vogelarten). Im Falle der Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten sind geeignete Vermeidungs- oder Der Satzungsbeschluss gem. § 10 Abs. 1 BauGB sowie § 5 HGO i.V.m.

Minimierungsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde zu erörtern und durchzuführen.

### 4.2 Bodendenkmäler I

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.

### Bodendenkmäler II

Landesamt für Denkmalpflege Hessen als Fachbehörde derzeit als nicht notwendig erachtet. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass weiterhin baubegleitende Untersuchungen notwendig werden können und für weitere Maßnahmen eine denkmalrechtliche Genehmigung notwendig wird.

Im Plangebiet wurde eine Geomagnetische Prospektion durch ein beauftragtes Fachbüro durchgeführt

Aufgrund der Ergebnisse des Abschlussberichtes werden weitere Voruntersuchungen in Abstimmung mit dem

### Altlasten, Bodenkontaminationen

Werden im Rahmen von Baumaßnahmen, insbesondere bei Ausschachtungsarbeiten, Bodenkontaminationen und sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, ist umgehend die nach § 15 HAltBodSchG (Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz) zuständige Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen.

### Bodenschutz/ Erdmassenausgleich

Bei den Baumaßnahmen anfallender Bodenaushub soll nach Möglichkeit im Eingriffsgebiet Verwendung finden (Erdmassenausgleich).

### 4.6 Schutz von Versorgungsleitungen

Im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen sind Pflanzmaßnahmen und Erdarbeiten nur in direkter Abstimmung mit dem Versorgungsträger durchzuführen. Für Baumpflanzarten im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen gilt das DVGW-Arbeitsblatt GW 125 bzw. DIN 19630.

Salweide - Salix caprea

Die Stellplätze betreffenden Festsetzungen werden subsidiär durch die Vorschriften der Stellplatzsatzung der Gemeinde Waldsolms in der zum Zeitpunkt der Bauantragstellung geltenden Fassung ergänzt.

### 4.8 Artenlisten (Auswahl/Empfehlung)

Bäume 2. Ordnung: Feldahorn - Acer campestre Wildapfel - Malus sylvestris - Fraxinus excelsior Wildbirne - Pyrus pyraster Traubeneiche Eberesche - Sorbus aucuparia

sowie standortgerechte einheimische Obstbaumsorten

Quercus robur

Stieleiche

Gew. Berberitze - Berberis vulgaris - Cornus sanguinea Corylus avellana Frangula alnus - Rosa canina

Campsis radicans

- Parthenocissusquinquefolia

- Hydrangea macrophylla

- Spiraea bumalda

Vitis vinifera

## Kletterpflanzen:

Trompetenblume

Echter Wein

- ClematisMontana/ - Clematis-Hybriden Hedera helix

- Lonicera periclymenum - Lonicera caprifolium

- Polygonum aubertii

### blühenden Ziersträucher / Arten alter Bauerngärten:

- Cornus mas Kornelkirsche - Philadelphus coronarius Buddleja davidii - Wisteria sinensis - Buxus sempervirens Blut-Johannisbeere - Ribes sanguineum Deutzia hybrida Rosa div. spec - Hamamelis mollis Syringa vulgari

### Verfahrensvermerke im Verfahren nach § 13a BauGB:

Der Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB wurde durch die Gemeinde-20.11.2020 vertretung gefasst am

06.08.2020

\_\_\_\_·\_\_-

Der Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB wurde ortsüblich 06.08.2020 bekanntgemacht am

Die Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 2 BauGB wurde ortsüblich be-

Die Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte in der Zeit vom 14.08.2020 18.09.2020 bis einschließlich

§ 9 Abs. 4 BauGB und § 91 HBO i.V.m. § 37 Abs. 4 HWG erfolgte durch die Gemeindevertretung am

Die Bekanntmachungen erfolgten in den Waldsolmser Nachrichten.

### Ausfertigungsvermerk:

Es wird bestätigt, dass der Inhalt dieses Bebauungsplanes mit den hierzu ergangenen Beschlüssen der Gemeindevertretung übereinstimmt und dass die für die Rechtswirksamkeit maßgebenden Verfahrensvorschriften eingehalten worden sind.

Waldsolms, den \_\_\_.\_\_.

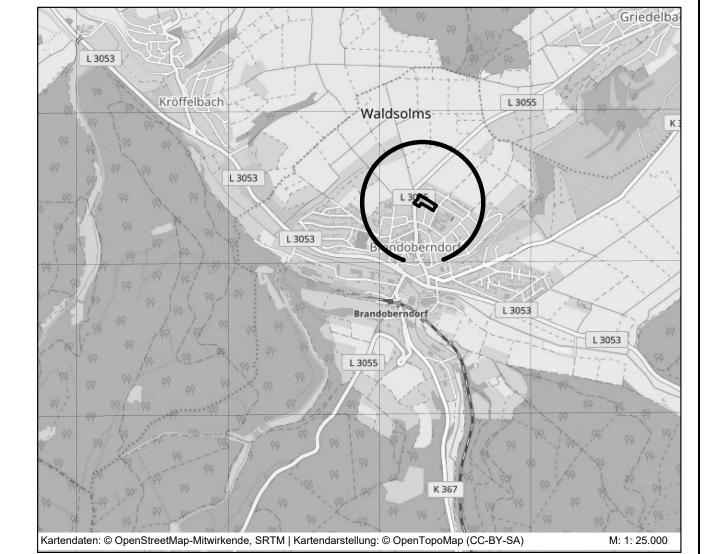
Bürgermeister

### Rechtskraftvermerk:

Der Bebauungsplan ist durch ortsübliche Bekanntmachung gem. § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft getreten am:

Waldsolms, den

# Gemeinde Waldsolms. Ortsteil Brandoberndorf Bebauungsplan "Grüner Weg"



**■** ■ PLANUNGSBÜRO ■ FISCHER Raumplanung | Stadtplanung | Umweltplanung Im Nordpark 1 - 35435 Wettenberg | t. +49 641 98441-22 | f. +49 641 98441-155 | info@fischer-plan.de | www.fischer-plan.de 07.10.2020 Satzung Projektleitung:

Projektnummer:



Gemeinde Waldsolms, Ortsteil Brandoberndorf

### Begründung

# Bebauungsplan "Grüner Weg"

#### Satzung

Planstand: 07.10.2020 Projektnummer: 210619

Projektleiter: Y. Bock

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB
Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg
T +49 641 98441 22 Mail info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de

### Inhalt

1.	Vo	orbemerkungen	4
	1.1	Planerfordernis und -ziel	4
	1.2	Räumlicher Geltungsbereich	5
	1.3	Regionalplanung	6
	1.4	Vorbereitende Bauleitplanung	7
	1.5	Verbindliche Bauleitplanung	7
	1.6	Innenentwicklung und Bodenschutz	8
	1.7	Verfahrensart und -stand	10
2.	St	ädtebauliche Konzeption und verkehrliche Erschließung	11
	2.1	Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr	11
	2.2	Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr	11
3.	ln	halt und Festsetzungen	11
	3.1	Art der baulichen Nutzung	12
	3.2	Maß der baulichen Nutzung	12
	3.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	14
	3.4	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.	14
	3.5	Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	14
4.	Ва	auordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften	14
5.	W	asserrechtliche Festsetzung	15
6.	В	erücksichtigung umweltschützender Belange	16
	6.1	Umweltprüfung und Umweltbericht	16
	6.2	Eingriffs- und Ausgleichsplanung	17
8.	W	asserwirtschaft und Grundwasserschutz	24
	8.1	Überschwemmungsgebiet	24
	8.2	Wasserversorgung und Grundwasserschutz	24
	8.3	Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen	26
	8.4	Abwasserbeseitigung	26
9. na		tlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz, Altlasten sov orgender Bodenschutz	
10	).	Abriss- und Erdarbeiten	29
11		Kampfmittel	29
12	2.	Immissionsschutz	30
13	3.	Denkmalschutz	30
14	١.	Erneuerbare Energien und Energieeinsparung	30
15	j.	Sonstige Infrastruktur	31
16	) <u>.</u>	Brand- und Katastrophenschutz	32

17.	Bodenordnung	32
18.	Flächenbilanz	32

#### 1. Vorbemerkungen

#### 1.1 Planerfordernis und -ziel

Im Ortsteil Brandoberndorf der Gemeinde Waldsolms ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im Sinne des § 4 BauNVO (Baunutzungsverordnung) mit ca. 7 Bauplätzen geplant. In der Gemeinde wurden in den vergangenen Jahren auf Grund einer verstärkten Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken bereits Neubaugebiete ausgewiesen. Auch im Ortsteil Brandoberndorf wurde das Neubaugebiet "Am Rothenstein" ausgewiesen, welches im südlichen Teilgeltungsbereich private Grünflächen/ Gärten ausweist. Das Planerfordernis ergibt sich aus dem über die ausgewiesenen Wohnbauflächen des o.g. Bebauungsplan hinaus bestehenden Bedarf an Wohnbauland. Um die Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken insbesondere von Ortsansässigen zu decken, ist kurzfristig geplant, die bisherigen landwirtschaftlich genutzten Flächen einer Wohnbaunutzung entsprechend der umliegenden Bebauung zuzuführen. Planziel ist somit die bauplanungsrechtliche Vorbereitung zur Schaffung von Wohnbauplätzen unter der Teiländerung eines bestehenden Bebauungsplanes im Gemeindegebiet der Gemeinde Waldsolms. Der Bebauungsplane "Grüner Weg" stellt somit die 2. Änderung und Erweiterung des bisher rechtskräftigen Bebauungsplanes "Am Rothenstein" in südlicher Richtung dar. Mit der vorliegenden Bauleitplanung wird unter Verweis auf § 1 Abs. 3 BauGB eine geordnete städtebauliche Entwicklung ermöglicht und der nördliche Ortsrand weiterentwickelt und vereinheitlicht.

Mit der Ausweisung des Plangebietes als Allgemeines Wohngebiet, anstelle einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kleingärten kann die weiter vorhandene hohe Nachfrage nach Baugrundstücken in einem bereits erschlossenen und für eine bauliche Nutzung prädestinierten Bereich im Gemeindegebiet entgegengewirkt werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist vollständig von bestehender Wohnbebauung umschlossen und bietet sich daher für eine städtebauliche Weiterentwicklung an, da die äußere verkehrliche Erschließung sowie die Ver- und Entsorgungsinfrastruktur über die Straße Grüner Weg vorhanden ist. Das Plangebiet bildet den Lückenschluss der angrenzenden Wohnnutzung, die sich u.a. aus dem Bebauungsplan "Am Rothenstein" von 2006, dessen 1. Änderung von 2014 sowie die Erweiterung des in Rede stehenden Baugebietes von 2018 entwickelte. Somit kann eine kontinuierliche Siedlungsflächenentwicklung im Norden von Brandoberndorf gewährleistet werden, zumal neben der Übernahme des Maßes der baulichen Nutzung auch durch die Festsetzungen zur Gestaltung das Neubaugebiet in die bestehenden Siedlungsstrukturen integriert werden kann. Zur Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung werden daher unter anderem Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zu den überbaubaren Grundstücksflächen getroffen sowie bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften formuliert. Hinzu kommen Festsetzungen zur grünordnerischen Gestaltung und zur Eingriffsminimierung. Die Festsetzungen für das Baugebiet orientieren sich an den Festsetzungen der angrenzenden Bebauungspläne. Aufgrund der Lage des Plangebietes in dem Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes, der vollständigen Umschließung durch Wohnbebauung und der geringen Größe des Plangebietes, kommt der § 13a BauGB zur Anwendung.

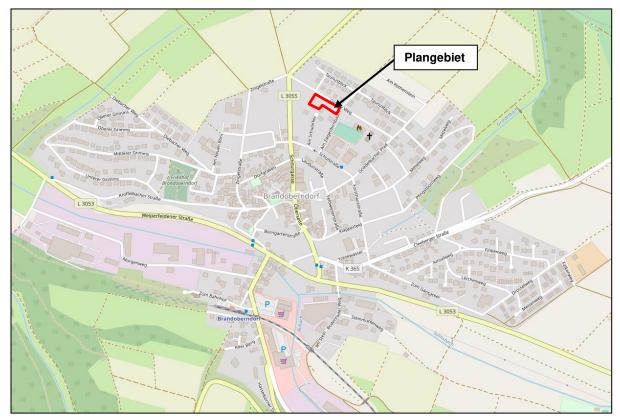


Abbildung 1: Lage des Plangebietes im Ortsteil Brandoberndorf

Quelle: OpenStreetMap (www.openstreetmap.org; 03/2020), bearbeitet und ohne Maßstab, genordet

#### 1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet wird gegenwärtig als Acker- und Grünland sowie als Hausgarten genutzt und ist dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Am Rothenstein" sowie im Bereich des Flurstückes 79/1 dem bauplanungsrechtlichen Innenbereich gemäß § 34 BauGB zuzuordnen. Es bestehen keine baulichen Anlagen oder Erschließungswege im Gebiet. Im Süden grenzt der Geltungsbereich unmittelbar an die Wohnbebauung im Bereich der Stichstraße *Am Schulacker* an. Auf den angrenzenden Privatgrundstücken befinden sich Gehölze, Laub- und Obstbäume sowie kleinere Böschungsstrukturen. Im Westen, Norden und Osten schließt sich im weiteren Verlauf der Erschließungsstraßen *Am Ziegenbirnbaum*, *Grüner Weg* und der *Schnurgasse* umfassend Wohnbaunutzung im Geltungsbereich des angrenzenden Bebauungsplanes sowie die Freiwillige Feuerwehr Brandoberndorf an. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 78 tlw., 79/1, 79/6, 90 tlw. und 91/1 tlw. der Flur 2 in der Gemarkung Brandoberndorf.

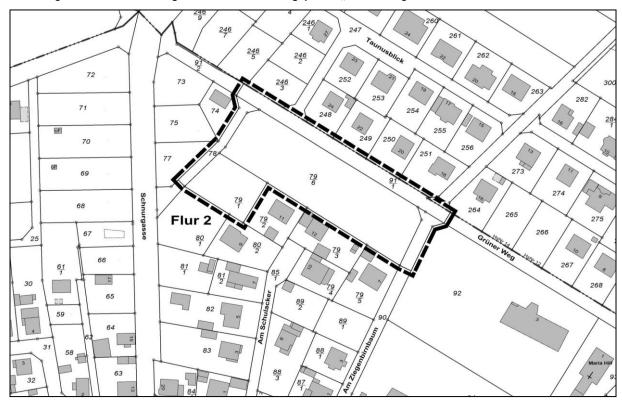


Abbildung 2: Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Grüner Weg"

Quelle: ALKIS der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, bearbeitet und ohne Maßstab, genordet

#### 1.3 Regionalplanung

Im **Regionalplan Mittelhessen**2010</sub> ist das Plangebiet als Vorranggebiet Siedlung Bestand (5.2-1 (Z)) dargestellt. Den Vorgaben der Regionalplanung wird mit der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes sowie der für die Erschließung notwendigen Verkehrsflächen im Anschluss an die vorhandene Nutzung in diesem Bereich gefolgt. Durch die Erschließung und Bebauung der bauplanungsrechtlich gesicherten Wohnbauflächen wird insbesondere dem Ziel der Eigenentwicklung entsprochen. Der vorliegende Bebauungsplan ist somit gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst.

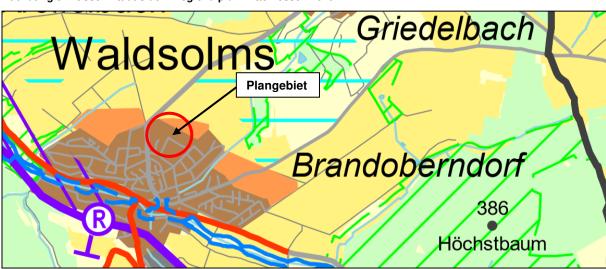


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan Mittelhessen 2010

Quelle: Regionalplan Mittelhessen2010, bearbeitet und ohne Maßstab, genordet

#### 1.4 Vorbereitende Bauleitplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Waldsolms stellt das Plangebiet als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Gärten" dar. Somit ist der Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Dies wird im Zuge der Berichtigung geändert. Im beschleunigten Verfahren kann gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB ein Bebauungsplan, der von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht, auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist, sofern die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes nicht beeinträchtigt wird. Der Flächennutzungsplan wird im Wege der Berichtigung an die Planung angepasst.

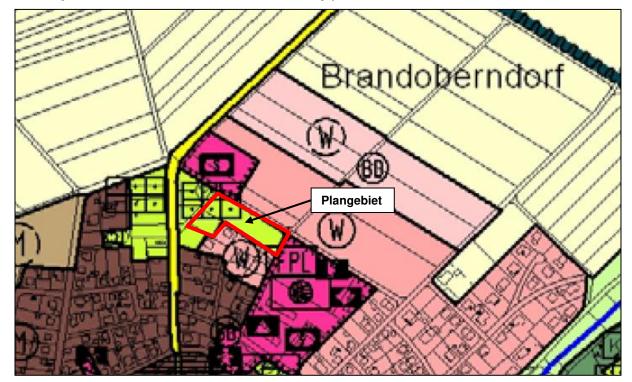


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Waldsolms

Quelle: Gemeinde Waldsolms, bearbeitet und ohne Maßstab, genordet

#### 1.5 Verbindliche Bauleitplanung

Der Bebauungsplan "Am Rothenstein" (Satzungsbeschluss 2006) beinhaltet das hier in Rede stehende Plangebiet "Grüner Weg" im Süden seines Geltungsbereiches. Lediglich das Flurstück 79/1 der Flur 2 wird dem bauplanungsrechtlichen Innenbereich gem. § 34 BauGB zugeordnet. Der bisher rechtskräftige Bebauungsplan weist in seinem Geltungsbereich großflächig Allgemeine Wohngebiete gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO, ein Mischgebiet gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 6 BauNVO sowie Flächen für den Gemeinbedarf gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB und Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB aus.

Im Zuge der 1. Änderung von 2014 wurden die Fläche für den Gemeinbedarf (hier: Sporthalle) zugunsten weiterer Allgemeiner Wohngebiete sowie weiterer gemischter Bauplätze zurückgenommen, sodass abgesehen von dem hier in Rede stehenden Plangebiet und einem weiteren Areal im Geltungsbereich an der Schnurgasse derzeit hauptsächlich Allgemeine Wohngebiete ausgewiesen werden. Dem Planziel entsprechend sollen die hier in Rede stehenden Grünbereiche zur Deckung der gemeindeeigenen Siedlungsentwicklung und als sinnvolle Maßnahme der städtebaulichen Nachverdichtung aus dem

bisher rechtskräftigen Bebauungsplan gelöst und als eigenständiger Bebauungsplan zur Deckung der Nachfrage nach geeigneten Wohnbauflächen festgesetzt werden.

Das Maß und die Art der baulichen Nutzung wurde auch für die vorliegende Bauleitplanung herangezogen. Entsprechend der angrenzenden Wohnbebauung wird ein Allgemeines Wohngebiet mit einem Vollgeschoss, einer Grundflächenzahl (GRZ) = 0,4 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) = 0,4, sowie einer offenen Bauweise. Diese Festsetzungen wurden aus dem bestehenden Bebauungsplan "Am Rothenstein" für eine einheitliche Eingliederung der Wohnbebauung übernommen. Aus Gründen der Eingriffsminimierung sind Festsetzungen zum Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt, zum Landschaftsbild (Festsetzung von Baum und Strauchpflanzungen) und zum Klimaschutz mit aufgenommen. Somit kann eine kontinuierliche Siedlungsflächenentwicklung an der nördlichen Ortsrandlage von Brandoberndorf gewährleistet werden.

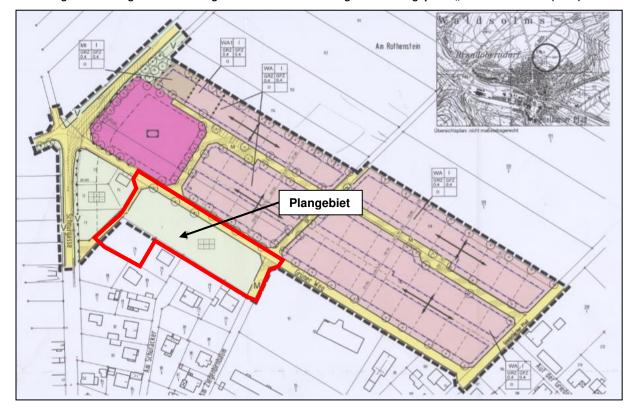


Abbildung 5: Das Plangebiet im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans "Am Rothenstein" (2006)

Quelle: Gemeinde Waldsolms, bearbeitet und ohne Maßstab, genordet

#### 1.6 Innenentwicklung und Bodenschutz

Das Baugesetzbuch wurde 2013 mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden weiter zu stärken. Insofern ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. § 1 Abs. 5 BauGB sieht nun zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird daher in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 bestimmt, dass die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden soll; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Für die Bauleitplanung bedeutet das, dass etwa in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die Kommunen Bemühungen unternommen haben, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen.

Die Gemeinde Waldsolms ist grundsätzlich bestrebt Flächen im Innenbereich einer baulichen Nutzung zuzuführen und so einen Beitrag zur baulichen Innenentwicklung zu leisten.

Mit der vorliegenden Bauleitplanung sollen die bauplanungsrechtlichen Grundlagen für die Nachverdichtung i.S. des § 13a BauGB im Bereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes sowie bezüglich des Flurstücks 79/1 im Sinne des § 34 BauGB anzusprechenden Innenbereichs (im Zusammenhang bebauter Ortsteil) geschaffen werden. Es handelt sich daher um eine Maßnahme der Innenentwicklung i.S. des § 13a BauGB, wodurch den gesetzlichen Bestimmungen zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen und einem ressourcenschonenden Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen wird. Von einer weiterführenden Prüfung möglicher Alternativstandorte kann daher abgesehen werden.

Mit der geplanten Baugebietsentwicklung soll unter Inanspruchnahme der Grünfläche ein neues Wohnquartier entwickelt werden, welches aufgrund der städtebaulichen Weiterentwicklung des nördlich angrenzenden Wohngebietes im Bereich Am Rothenstein die gemeindeeigene Siedlungsentwicklung gesamträumlich begründet und als Lückenschluss innerhalb der Ortslage angesehen wird. Hinsichtlich der Betroffenheit landwirtschaftlicher Belange kann angemerkt werden, dass Flächen in Anspruch genommen werden, die bisher durch landwirtschaftliche Ackerland- und Grünlandnutzung geprägt sind. Dieser Betroffenheit stehen im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens jedoch unter anderem die in § 1 Abs. 6 BauGB genannten Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Bevölkerungsentwicklung und die Fortentwicklung vorhandener Ortsteile als öffentliche und in der Bauleitplanung ebenfalls beachtliche Belange gegenüber. Da der in Rede stehende Bereich auf der übergeordneten Ebene der Regionalplanung bereits dem bestehenden Siedlungsbereich zugerechnet wird, im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans liegt und vollständig von bestehender Wohnbebauung umschlossen sowie durch die die äußere verkehrliche Erschließung sowie die Ver- und Entsorgungsinfrastruktur über die Straße Grüner Weg und Am Ziegenbirnbaum erschlossen wird, bietet sich nach diesseitiger Auffassung für eine städtebauliche Weiterentwicklung an. Es sei angemerkt, dass für landwirtschaftliche Zwecke kleine Fläche im Gegensatz zu anderen Freiflächen im Gemeindegebiet keinerlei Anbindung an das ortsumgebende Grün oder weitere Ackerflächen bietet.

Die sehr kompakte Ortslage ist durch keine Baulücken in privater Hand gekennzeichnet. Weitere innerörtliche Freiflächen werden durch Iw. Nebenerwerbsbetriebe, Gartenflächen, Obstbaumwiesen, Hausgärten und Grabeland gekennzeichnet und unterstreichen den noch intakten ländlichen Charakter des Ortes. Das Plangebiet bietet einen optimalen Standpunkt zur Nachverdichtung, da es im Gegensatz zu den übrigen Freiflächen keinerlei Anbindung an das ortsumgebende Grün bietet. Somit stehen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine weiteren Flächen für eine Nachverdichtung im Innenbereich zur Verfügung.

Die Gemeinde Waldsolms möchte trotz fehlender Nachverdichtungspotenziale auf den einzelnen privaten Grundstücke dem gesetzlichen Auftrag des § 1 Abs. 6 Nr.2 BauGB Rechnung tragen und die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung fördern sowie bezahlbaren Wohnraum zur Verfügung stellen. Die vorhandenen Flächenreserven in Bebauungsplänen (§ 30 BauGB) und in den "unbeplanten Innenbereichen" (§ 34 BauGB) wurden bereits in den vergangenen Jahren durch Bebauungspläne der Innenentwicklung entwickelt oder mussten aufgrund städtebaulicher Konflikte eingestellt werden.

#### 1.7 Verfahrensart und -stand

Aufstellungsbeschluss gemäß	20.11.2019
§ 2 Abs.1 BauGB	Bekanntmachung: 06.08.2020
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß	entfallen (beschleunigtes Verfahren gem. § 13a BauGB)
§ 3 Abs.1 BauGB	
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger	entfallen (beschleunigtes Verfahren gem. § 13a BauGB)
Träger öffentlicher Belange gemäß	
§ 4 Abs.1 BauGB	
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß	14.08.2020 — 18.09.2020
§ 3 Abs.2 BauGB	Bekanntmachung: 06.08.2020
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger	14.08.2020 — 18.09.2020
öffentlicher Belange gemäß	Anschreiben: 06.08.2020
§ 4 Abs.2 BauGB	
Satzungsbeschluss gemäß	11.12.2020
§ 10 Abs.1 BauGB	

<sup>\*</sup>Die Bekanntmachungen erfolgen in den "Waldsolmser Nachrichten" (amtliches Bekanntmachungsorgan der Gemeinde Waldsolms).

Wegen der Einschränkungen durch die Corona-Pandemie sowie der Sommerferien 2020 wird der Bebauungsplan etwas länger als einen Monat öffentlich ausgelegt.

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. Der vorliegende Bebauungsplan mit der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes dient der Innenentwicklung und gleichzeitig auch der Vermeidung des Verbrauchs weiterer Außenflächen und erfüllt die Anwendungsvoraussetzungen des § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren.

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 Umfeld des Geltungsbereiches wurden in den letzten Jahren keine Bebauungspläne der Innenentwicklung gemäß § 13a Baugesetzbuch aufgestellt. Kumulierende Vorhaben im Sinne des § 10 Abs.4 UVPG liegen nicht vor, d.h., es bestehen keine Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern, die in einem engen Zusammenhang stehen.

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.

#### 2. Städtebauliche Konzeption und verkehrliche Erschließung

Ausgehend vom rechtskräftigen Bebauungsplan und der unmittelbar angrenzenden Wohnbebauung wird das Erschließungskonzept für den vorliegenden Bebauungsplan aufgegriffen. Somit kann das Gebiet von zwei Seiten aus erschlossen werden, was zu einer Verteilung des künftigen Verkehrsaufkommens führen wird. Der bestehende Straßenverkehrsraum im Bereich der Haupterschließungsstraße *Grüner Weg* ist mit rd. 8,0 m Straßenraumbreite für eine zweiseitige Erschließung ausreichend dimensioniert. Auch die fußläufige Anbindung in den Außenbereich ist im Westen des Plangebietes vorgesehen und kann somit für die lokale Erholung genutzt werden. Die verkehrliche Leistungsfähigkeit der Erschließungsstraßen und der Infrastrukturanlagen im weiteren Umfeld wird durch die vorliegende Bauleitplanung nicht infrage gestellt. Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes und der zukünftigen Bauvorhaben ist gesichert und das zusätzlich zu erwartende Verkehrsaufkommen wird sich verträglich in die angrenzenden Nutzungsstrukturen einfügen.

Das Plankonzept sieht im Bereich des Baugebietes eine der angrenzenden Siedlungsstruktur angepasste Bebauung vor. Im Zusammenhang mit den sich im Süden des Plangebietes unmittelbar anschließenden Hausgärten der Baugrundstücke im Bereich der Stichstraße *Am Schulacker* soll die Nordausrichtung der Baugrenzen entlang der Erschließungsstraße *Grüner Weg* eine von Einfamilienhäuser geprägte Bebauung mit rückwärtigen Hausgärten vorbereiten. Somit ist eine sonnenoptimierte Bauweise und ausreichend Gestaltungsspielraum für die Grundstücksfreiflächen möglich, so dass die Wohn- und Wohnumfeldqualität des Gebietes weiterhin einen erhöhten Wohnwert ermöglicht.

#### 2.1 Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr

Im Bebauungsplan sind keine öffentlichen Parkflächen festgelegt. Innerhalb des Wohngebiets sind Stellplätze auf den Baugrundstücken im ausreichenden Maße gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt anzulegen, siehe auch Stellplatzsatzung der Gemeinde Waldsolms.

#### 2.2 Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr

Das Plangebiet ist indirekt an den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen. Die nächste Bushaltestelle *Waldsolms-Brandoberndorf Schule* befindet sich in fußläufiger Nähe vom Plangebiet entfernt im Bereich der Ortslage.

#### 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, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Zur Ausführung dieser Grundnormen und zur Sicherung der angestrebten städtebaulich geordneten Entwicklung sind in Ausführung des § 1 Abs. 3 BauGB die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

#### 3.1 Art der baulichen Nutzung

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

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden L\u00e4den, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht st\u00f6renden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Ausnahmsweise können zugelassen werden:
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Sonstige nicht-störende Gewerbebetriebe,

Die nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 – 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Der Ausschluss entspricht dem städtebaulichen Ziel, innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches keine Nutzungen bauplanungsrechtlich vorzubereiten, die der angestrebten städtebaulichen Qualität entgegenstehen oder im Kontext der Lage des Plangebietes insbesondere aufgrund des Platzbedarfs, des Verkehrsaufkommens oder des Imissionspotenzials nicht oder nur bedingt verträglich untergebracht werden können. Zudem ist, aus den zuvor genannten Gründen, von einer unzureichenden Nachfrage, auszugehen. Die in Rede stehenden Nutzungen entsprechen nicht den städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen der Gemeinde Waldsolms mit dem Planziel einer nachfrageorientierten Bereitstellung von Bauplätzen zur gemeindeeigenen Wohnbauentwicklung in diesem Bereich. Die Darstellung der Fläche der Art der baulichen Nutzung (hier: Allgemeines Wohngebiet) erfolgt innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen farbig gemäß Planzeichenverordnung.

#### 3.2 Maß der baulichen Nutzung

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 und 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 werden daher die Grundflächenzahl und die Geschoßflächenzahl festgesetzt. Hinzu kommt eine Festsetzung zur Höhenentwicklung baulicher Anlagen innerhalb des Plangebietes.

#### Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Die zulässige Grundfläche ist der Teil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Der vorliegende Bebauungsplan setzt gemäß § 19 Abs.1 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet unter der lfd. Nr.1 eine Grundflächenzahl von **GRZ = 0,4** fest. Dies folgert eine gewisse Verdichtung im Plangebiet, die sich unter Berücksichtigung der umgebenden Bebauungsstruktur sowie der weiteren Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung verträglich in das Wohnquartier einfügt und weiterhin notwendig ist, um auch mit den Bestimmungen zur eingeschossigen Bauweise genügend Spielraum für die bauliche Entwicklung auf den Baugrundstücken zu ermöglichen. Die Festsetzung zur GRZ wurde aus dem bisher rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen, so dass die bisherige kontinuierliche Gebietsentwicklung fortgesetzt werden kann.

#### Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel m² Geschossfläche je m² Grundstücksfläche im Sinne des § 20 Abs. 3 BauNVO zulässig sind.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt gemäß § 20 Abs. 2 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet die Geschossflächenzahl (GFZ) den Festsetzungen des bisher rechtskräftigen Bebauungsplans entsprechend auf ein Maß von **GFZ = 0,4** fest. Die Geschossfläche ergibt sich im Plangebiet aus der Grundfläche multipliziert mit der Zahl der zulässigen Vollgeschosse. Bei der Ermittlung der Geschossfläche sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in Geschossen, die keine Vollgeschosse i.S. der HBO sind, einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen. Somit wird die Gebäudedimension reguliert, damit sich die neuen Gebäude in das Umfeld einfügen.

#### 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.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt für das Allgemeine Wohngebiet die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse auf ein Maß von **Z = I** fest, sodass eine für die Ortsrandlage des Plangebietes sowie auch hinsichtlich der vorhandenen Umgebungsbebauung angemessene Höhenentwicklung erreicht werden kann. Staffelgeschosse und der Dachausbau (unter Beachtung der Vollgeschossdefinition der HBO) sind grundsätzlich zulässig, werden jedoch durch die Festsetzung der Firsthöhe begrenzt, um eine bedrängende Wirkung auf die Nachbargrundstücke zu vermeiden.

#### Festsetzungen zur Höhenentwicklung

Da die Hessische Bauordnung (HBO) nur eine Mindesthöhe vorgibt, ist der Begriff des Vollgeschosses höhenmäßig zunächst unbegrenzt. Daher empfiehlt sich die ergänzende Festsetzung einer Höhenbegrenzung, um zu dokumentieren, dass sich die geplante Bebauung innerhalb des zur Ausweisung gelangenden Gebietes im Wesentlichen in die vorhandene Umgebungsbebauung einfügt und auch hinsichtlich der Lage am Ortsrand verträglich dimensioniert ist. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 18 Abs. 1 BauNVO, sowie § 16 Abs. 2 BauNVO zur Höhenentwicklung von Gebäuden innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes gilt neben der Zahl der Vollgeschosse eine weitere Höhenrestriktion:

Als maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen gilt die in der Planzeichnung festgesetzte Firsthöhe (FH). Als unterer Bezugspunkt für die Höhenermittlung innerhalb der jeweiligen Baugrundstücke, wird die Oberkante der jeweiligen Erschließungsstraße in der Mitte der Fahrbahn, gemessen senkrecht in der Grundstücksmitte der zur Straße zugewandten Baugrenze, festgelegt.

In Relation zum Baugrundstück und in Kombination mit der Festsetzung der Bauweise und Baugrenzen wird somit eine dem Standort sowie der geplanten Nutzung angemessene bauliche Verdichtung und Höhenentwicklung ermöglicht.

Die maximale Gebäudeoberkante wird mit einer Firsthöhe (FH) von 9,50 m in der Höhe begrenzt, damit sich das Baugebiet in der Höhenentwicklung in die Umgebung einfügt.

#### 3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Innerhalb des vorliegenden Allgemeinen Wohngebietes wird durch die Größe der geplanten Grundstücke eine offene Bauweise (§ 22 Abs. 2 BauNVO) ermöglicht, um eine offene Gestaltung der Gebäude zu erreichen. Die Bauweise wird aber aufgrund der angrenzenden Siedlungsstrukturen auf Einzelhäuser beschränkt. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden Baugrenzen festgesetzt, die mit dem Hauptgebäude nicht überschritten werden dürfen. Durch die Baugrenzen werden die überbaubaren Grundstücksflächen ("Baufenster") definiert, innerhalb derer das Gebäude errichtet werden darf. Vorliegend sind die überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete ausreichend dimensioniert, sodass dem Bauherrn bei der Anordnung des Gebäudes eine gewisse Entscheidungsfreiheit gewährt wird. Hinsichtlich der Stellung des Gebäudes wird jedoch empfohlen, die Firstrichtung so zu wählen, dass bei Bedarf, auch nachträglich, auf den Dächern Solar- und Fotovoltaikanlagen angebracht werden können. Innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sind Stellplätze und deren Zufahrten, Garagen, Carports und Nebenanlagen zulässig. Die Vorgaben des Landesrechtes zu den ohne Abstandsflächen zulässigen Maßen sind einzuhalten.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB ist im Allgemeinen Wohngebiet je Baugrundstück ein Wohngebäude (Einzelhaus) mit maximal zwei Wohnungen zulässig, damit sich das geplante Vorhaben in die Umgebungsbebauung einfügt.

#### 3.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Analog zu den stadtökologischen Festsetzungen aus dem Ursprungsbebauungsplan "Am Rothenstein" wird festgesetzt, dass Wege und Hofflächen im Sinne untergeordneter Nebenanlagen nach § 14 BauNVO in einer Bauweise herzurichten sind, die eine Versickerung von Niederschlagswasser ermöglichen (z.B. wassergebundene Decke, Pflaster mit mind. 2 cm breiten Fugen, Schotterrasen). Diese Festsetzung dient der Eingriffsminimierung in den Boden- und Wasserhaushalt sowie dem Klimaschutz (Minimierung der Aufwärmung in der bebauten Ortslage).

#### 3.5 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Gemäß der Plankarte und analog zu den stadtökologischen Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes wird entlang der südwestlichen Grenzen des Geltungsbereiches und in Abgrenzung zur bestehenden Bebauung innerhalb des Plangebietes die Anpflanzung einer standortgerechten, einheimischen Laubstrauchhecke festgesetzt.

Die Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen erfolgt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB, um prägende Grünstrukturen im Plangebiet zu entwickeln und dient im Allgemeinen dazu, eine Mindestbe- und -durchgrünung im Plangebiet zu gewährleisten und die Aufenthalts- und Wohnqualität zu erhöhen sowie dem allgemeinem Klimaschutz. Auf die Grenzabstände für Pflanzungen gemäß §§ 38-40 Hess. Nachbarrechtgesetz wird verwiesen.

#### 4. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Alle baulichen Maßnahmen tragen in der Wahl ihrer Gestaltung grundsätzlich dazu bei, die baugeschichtliche Bedeutung, die erhaltenswerte Eigenart und somit auch die Identität der gewachsenen Siedlungsstrukturen zu bewahren und zu stärken. Hierzu werden auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften in den

Bebauungsplan aufgenommen. Die bisherigen gestalterischen Merkmale aus den angrenzenden Gebieten und vor allem der ortsbildprägende Gestaltung der Dachlandschaft werden auch für das vorliegende Gebiet übertragen, um eine kontinuierliche Entwicklung des Gebietes bzw. des Ortsrandes in Bezug auf den Bestand zu gewährleisten.

Hinsichtlich der **Dachgestaltung** gemäß § 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 91 Abs.1 Nr.1 HBO gilt: Zulässig sind begrünte Dachflächen, Tonziegel oder Dachsteine in den Farbtönen Rot, Rotbraun, Braun, Schwarz, Grau und Anthrazit sowie Naturschiefer und Zinkblech. Die Verwendung von spiegelnden oder stark reflektierenden Materialien zur Dacheindeckung ist unzulässig. Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind zulässig. Des Weiteren sind Dächer der Hauptgebäude als beidseitig gleichgeneigte Sattel-, Walm (auch Krüppelwalm) oder gegeneinander versetzte, Pultdächer auszuführen. Die zulässige Dachneigung beträgt 28° bis 45°, bei einseitigen Pultdächern 10° bis 25°. Dächer von untergeordneten Gebäudeteilen, Garagen und Nebengebäuden können mit 0-45° ausgebildet werden. Dachneigungen von unter 20° sind bei baulichen Hauptgebäuden sowie untergeordneten Gebäudeteilen zulässig, sofern eine extensive Dachbegrünung erfolgt.

Im Plangebiet sind ausschließlich **Einfriedungen** gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO zulässig: Im Allgemeinen Wohngebiet sind Grundstückseinfriedungen entlang der Erschließungsstraßen bis zu einer Höhe von max. 1,20 m zulässig, um zum einen Schutz vor den möglicherweise aufkommenden Verkehrsimmissionen zu gewährleisten und zum anderen um die Wohnqualität zu erhöhen. Als unterer Bezugspunkt für die Höhenermittlung der Einfriedungen innerhalb der jeweiligen Baugrundstücke, wird die Oberkante der jeweiligen Erschließungsstraße in der Mitte der Fahrbahn, gemessen senkrecht in der Grundstücksmitte der zur Straße zugewandten Baugrenze, festgelegt.

Hinsichtlich der **Grundstücksfreiflächen** sind 100 % der nicht von baulichen Anlagen (Gebäude, Nebenanlagen, Hof- Zufahrts-, Stellplatzflächen) überdeckte Grundstücksflächen (nicht bebaubare Fläche It. GRZ incl. § 19 Abs. 4 BauNVO) sind als Grünflächen anzulegen¹. Diese Flächen sind zu mind. 30 % mit Baum- und Strauchpflanzungen gem. Pflanzliste zu bepflanzen. Pro 150 qm Grundstücksfreifläche ist dabei mindestens ein heimischer Laubbaum zu pflanzen. Hiervon ist mindestens 1 Laubbaum auf den privaten Grundstücksflächen entlang der angrenzenden öffentlichen Erschließungsstraße zu pflanzen. Die Forderung der Grundstücksfreiflächengestaltung ergibt sich zunächst aus der Lage am Rande der Siedlungsbereiche, die, um integriert zu sein, eine Bodenbegrünung erforderlich macht. Als positive Effekte sind darüber hinaus verminderte Eingriffe in den Natur- und Wasserhaushalt sowie Sichtschutz zu nennen.

#### 5. Wasserrechtliche Festsetzung

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 37 Abs. 4 Satz 2 und 3 Hessisches Wassergesetz (HWG) sind wasserrechtliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden

Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist zu sammeln und zu verwerten (Brauchwassernutzung), sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

-

¹ bei einem Grundstück mit einer Größe von 600 m² ist im Allgemeinen Wohngebiet eine Versiegelung/Befestigung oder Bebauung lt. GRZ 0,4 (=240m²) und gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO (GRZ II = 120m²) auf 360 m² Grundstücksfläche zulässig. Es verbleiben 240 m² Grundstücksfreiflächen, von denen laut Festsetzung 2.4 auch 240 m² als Gartenfläche zu nutzen sind (z.B. Rasen, Nutzbeete, Pflanzstreifen und Beete etc.). Hiervon sind wiederum 30% der Flächen mit Laubsträuchern, Laub- oder Obstbäumen zu bepflanzen, also auf 72m².

Es wird weiterhin festgelegt, dass je Grundstück und Gebäude (Hauptgebäude) eine Zisterne mit mind. 7 m³ zu errichten ist, wobei mind. 3 m³ als Retentionsvolumen und 4m³ für die Brauchwassernutzung (Gartenbewässerung) vorzuhalten sind.

Diese Festsetzungen sollen der Verwertung und Reduzierung des Niederschlagswasser dienen und somit die Belange des Wasser- und Bodenschutzes berücksichtigen, sowie einen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Von einer Festsetzung der Dimensionierung der Zisterne über die projizierte Dachfläche wird abgesehen, da zum jetzigen Zeitpunkt weder die Größe der Gebäude noch die Anzahl der Wohneinheiten und die künftige Personenzahl des Haushaltes bekannt sind. Die Dimensionierung von mind. 3 m³ für den Retentionsraum resultiert durch die Erfahrungswerte div. Gebiete und Vorgabe der Erschließungsplanung. Verbleiben 4 m³ Zisterneninhalt für die Brauchwassernutzung, die dann z.B. für die Gartenbewässerung genutzt werden kann.

Als Hinweis für die Bauherren wird der § 55 Abs. 2 WHG aufgeführt, der als geltendes Recht im Bauantrag zu berücksichtigen 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 Abwassermenge 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.

Verwiesen wird in diesem Zusammenhang auch auf das Hess. Wassergesetz. Hierüber ist die einwandfreie Beseitigung des Abwassers einschl. des Niederschlagswassers geregelt und im Rahmen des Bauantrages nachzuweisen. Die Anlagen dafür sind so anzuordnen, herzustellen und zu unterhalten, dass sie betriebssicher sind und Gefahren, unzumutbare Nachteile oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen. Bei der Verwendung von Niederschlagswasser ist darauf zu achten, das wasserwirtschaftliche, technische und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen und vorbehaltlich der Eignung unter Qualitätsgesichtspunkten bzw. soweit keine Dachbegrünung vorgesehen wird. Die Ableitung des übrigen anfallenden Niederschlagswassers ist im Trennsystem vorzusehen. Bei einer beabsichtigten gezielten Versickerung (keine Festsetzung im vorliegenden Bebauungsplan) von überschüssigen Niederschlagswasser auf dem Grundstück selbst ist im Vorfeld der Baumaßnahme ein entsprechendes Baugrundgutachten zu erstellen, in dem nachgewiesen wird, dass auf der Fläche selbst eine Versickerung möglich ist und auf den angrenzenden Nachbargrundstücken keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

#### 6. Berücksichtigung umweltschützender Belange

#### 6.1 Umweltprüfung und Umweltbericht

Bei der Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen ist i.d.R. nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einen Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dabei legt die Kommune für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltbelange wurden im § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB2004/2007 neu strukturiert und insbesondere um die sich aus den EU-Recht ergebenen Anforderungen fortentwickelt (insbesondere UVP und UP –sowie FFH und Luftqualitätsrichtlinien). Für den Bereich der Bauleitplanung enthält das Baugesetzbuch durch das EAG Bau (Europarechtsanpassungsgesetz Bau) eine gesonderte Umsetzung des EU-Rechtes, mit dem die Durchführung der Umweltprüfung hier abschließend geregelt wird. Hierzu ist im Katalog der abwägungserheblichen Belange die Zusammenstellung der Umweltbelange in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

präzisiert worden, um den Überblick über die wesentlichen in der Umweltprüfung zu betrachtenden Umweltauswirkungen zu erleichtern. § 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die insbesondere nach Ermittlung des einschlägigen Materials in der Umweltprüfung zu beachten sind. Der neue § 2 Abs. 4 BauGB stellt die Grundnorm für das Verfahren der Umweltprüfung dar. In dieser Vorschrift wird die Umweltprüfung in den zentralen Arbeitsschritt –Ermittlung, Beschreibung und Bewertung definiert, wobei entsprechend der Systematik der Richtlinie für Einzelheiten auf die Anlage zum Baugesetzbuch verwiesen wird. Der § 2a BauGB ist zu einer allgemeinen Vorschrift über die Begründung von Bauleitplänen ausgestaltet worden, in dem verdeutlicht wird, dass der Umweltbericht einen Bestandteil der Begründung bildet, in dem die Ergebnisse der Ermittlung und Bewertung in einem eigenen Abschnitt dargestellt werden. Die einzelnen in den Umweltbericht aufzunehmenden Angaben ergeben sich aus der Anlage zum Baugesetzbuch, die aus den bisherigen Vorgaben des § 2a BauGB abgeleitet wurden und für den Aufbau und Gliederung des Umweltberichtes eine Orientierung bilden.

Eine Ausnahme stellen hierbei jedoch Bebauungspläne dar, die unter Anwendung des vereinfachten Verfahrens gemäß § 13 BauGB bzw. des beschleunigten Verfahrens gemäß § 13a BauGB und § 13b BauGB aufgestellt werden. Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes erfolgt im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a 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 die zusammenfassende Darstellung der Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB verwiesen, der der Begründung zum Bebauungsplan als Anlage beigefügt ist.

Die Vorgaben des § 13a Abs. 1 BauGB werden bei diesem Änderungsverfahren erfüllt, so dass für das eigentliche Beteiligungsverfahren der § 13 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und 3 BauGB zur Anwendung kommt. Durch die Planung wird nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeits-prüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Es liegen auch keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter (FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete) vor.

Der vorliegende Bebauungsplan bereitet grundsätzlich einen Eingriff in Natur und Landschaft vor. Da der planerische Eingriff sowie dessen Ausgleich bereits im Zuge der Aufstellung des rechtskräftigen Bebauungsplanes erfolgt ist, kann auch auf § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB verwiesen werden, der besagt: Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Diese gesetzliche Vorgabe trifft auf die Bebauungsplanänderung zu.

#### 6.2 Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Belange von Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in die Bauleitplanung einzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Alternativ können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB getroffen werden. Ein Ausgleich wird jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Der Ausgleich erfolgte bereits durch geeignete Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes "Am Rothenstein". Ein zusätzlicher Ausgleich wird nach diesseitiger Auffassung durch die Bebauungsplanänderung bzw. Aufstellung des in Rede stehenden Bebauungsplanes gem. § 13a BauGB nicht erforderlich, da die Anpassung des Maßes der

baulichen Nutzung und die dadurch einhergehende zusätzliche Neuversiegelung und Bodenverdichtung auf Grund der Kleinflächigkeit des Plangebietes geringfügig ausfallen. Es wird auf § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB verwiesen.

#### 7. Berücksichtigung umweltschützender Belange

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an die EU-Richtlinien (EAG Bau, BGBI. 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. Im Zuge des vorliegenden Bebauungsplanes werden die Umweltbelange entsprechend den Vorgaben des § 13a BauGB berücksichtigt und im Folgenden dargestellt.

#### 7.1 Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft

Das Plangebiet umfasst etwa eine Fläche von ca. 6.230 m². Davon entfallen 1.624 m² auf Straßenverkehrsflächen (Bestand) und 4.605 m² auf Flächen des Allgemeinen Wohngebietes. Bei einer festgesetzten Grundflächenzahl von GRZ = 0,4 können im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes 1.842 m² versiegelt werden. Zuzüglich Garagen, Nebenanlagen und Stellflächen ist eine Versiegelung um weitere GRZ = 0,2 von 921 m² zulässig.

Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung verschiedener Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung. Der Bodenfunktionserfüllungsgrad für die im Plangebiet vorhandenen Böden wird als "sehr gering" bis "gering" angegeben. In Hinblick auf die Erosionsanfälligkeit der Böden wurde der K-Faktor als Maß für die Bodenerodierbarkeit für die Bewertung herangezogen. Für das Plangebiet besteht mit einem K-Faktor von > 0,3 – 0,4 eine hohe Erosionsanfälligkeit für die vorhandenen Böden. Innerhalb des Plangebietes kommen keine Oberflächengewässer, Quellen oder quellige Bereiche vor. Das Plangebiet liegt weder in einem Abfluss- oder Überschwemmungsgebiet noch in einem Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet. Auch grenzen im räumlichen Umfeld keine Wasserschutzgebiete an.

Das Plangebiet besitzt mit den kleinflächigen Freiflächen und den allseitigen Umbauungen nur eine untergeordnete Rolle bei der Kaltluftbildung.

#### <u>Bodenentwicklungsprognose</u>

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens sind keine Bodenveränderungen im Plangebiet zu erwarten. Die Acker- und Grünland sowie Hausgartennutzung würde im Gebiet fortbestehen.

Bei Umsetzung der Planung sind Bodeneingriffe in Form von Versiegelung, -verdichtung, -abtrag, -auftrag und -durchmischung zu erwarten. Davon betroffen sind die Bodenfunktionen:

- Lebensraum für Pflanzen und Bodenorganismen
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt
- Archiv der Natur- und Kulturlandschaft
- Funktion des Bodens im N\u00e4hrstoffhaushalt

• Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (Puffer-, Filter- u. Umwandlungsfunktion)

Aufgrund der geringen Flächengröße des Plangebietes sowie der geringen bis sehr geringen Bodenfunktionsbewertung werden die beschriebenen Effekte auf den Boden jedoch gering ausfallen.

#### Minderung des Bodeneingriffs

Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz als Hinweise für die Bauausführung und Erschließungsplanung aufgeführt (HMUELV 2011):

- Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung, wie z.B. Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch; von stark belasteten oder befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.
- Vermeidung von Bodenverdichtungen; bei verdichtungsempfindlichen Böden (Feuchte) und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad hat die Belastung des Bodens so gering wie möglich zu erfolgen, d.h. gegebenenfalls Einsatz von Baggermatten, breiten Rädern oder Kettenlaufwerken etc. und die Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden.
- Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Boden sowie gegebenenfalls Verwendung von Geotextil oder Tragschotter.
- Wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, z.B. durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen; bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
- Vermeidung von Fremdwasserzufluss; gegebenenfalls vom Hang herabkommender Niederschlag ist z.B. durch einen Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes während der Bauphase, um das unbegrünte Grundstück herumzuleiten; Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.
- Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
- Lagerflächen vor Ort sind aussagekräftig zu kennzeichnen; die Höhe der Boden-Mieten darf 2
  m bzw. 4 m bei Ober- bzw. Unterboden nicht übersteigen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden und sind bei mehrmonatiger Standzeit zu profilieren, gegebenenfalls unter Verwendung von Geotextil oder Erosionsschutzmatten, gezielt zu begrünen und regelmäßig zu kontrollieren.
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort, d.h. der Ober- und Unterboden ist separat auszubauen, zu lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einzubauen.
- Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden, d.h. verdichteter Boden ist nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und der Eingrünung zu lockern (Tiefenlockerung).
   Danach darf der Boden nicht mehr befahren werden.
- Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit, positive Effekte auf Bodenorganismen).

• Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht mit Verweis auf die Arbeitshilfe "Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen" (HMUKLV, Stand: März 2017).

Die beschriebenen eingriffsminimierenden Maßnahmen mit dem Ziel der Reduzierung des Direktabflusses streben eine wirksame Minimierung der Auswirkungen an.

#### **Eingriffsbewertung**

Es werden Flächen im Innenbereich gemäß § 13a BauGB beansprucht. Die Bodenfunktionen in diesem Bereich gehen durch die ermöglichten Neuversiegelungen verloren. Es werden allerdings nur Böden mit einer sehr geringen oder geringen Bodenfunktionsbewertung beansprucht. Durch die Neuversiegelungen kommt es zu einer Einschränkung der Grundwasserneubildung und in dem Zuge zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Die Auswirkungen der vorbereiteten Bebauung beschränken sich, durch den kleinflächigen Umfang des Plangebietes, jedoch auf dieses selbst. Daher ist mit einer geringfügigen Einschränkung der Verdunstung durch Neuversiegelungen, aber auch mit einer sehr leichten Steigerung des Oberflächenabflusses zu rechnen. Durch die Nachverdichtung im Gebiet kann der Flächenverbrauch im Außenbereich gemindert werden. Mit der Umsetzung der Planung wird die im Plangebiet bestehende Infrastruktur, welche bisher nur einseitig mit Wohnbebauungen bebaut ist, besser ausgenutzt. Dadurch kann mit der Umsetzung der Planung Bodenversiegelungen durch Erschließungsstraßen reduziert werden.

Die durch das Plangebiet zusätzlich generierten Verkehrsmengen und die damit verbundenen Immissionen, werden sich in einem überschaubaren Rahmen halten. Auch gehen mit der Nutzung der neuerrichteten Bebauungen Emissionen aus, welche jedoch die im Gebiet vorherrschenden Immissionen nicht erheblich potenzieren werden. Negative Auswirkungen auf das Lokalklima lassen sich mit der Umsetzung der Planung nicht erkennen.

#### Eingriffsminimierung

Zur Reduzierung des Oberflächenabflusses sieht der Bebauungsplan folgende Festsetzungen vor:

- Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist zu sammeln und zu verwerten (Brauchwassernutzung), sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.
- Wege, Hof- und Stellplatzflächen im Sinne untergeordneter Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind in einer Bauweise herzurichten, die eine Versickerung von Niederschlagswasser ermöglichen (z.B. wassergebundene Decke, Pflaster mit mind. 2 cm breiten Fugen, Schotterrasen).
- Für die Verwertung und Reduzierung des Niederschlagswassers werden je Baugrundstück Zisternen mit einem Gesamtinhalt von 7 m³, von denen 3 m³ als Retentionsvolumen dienen, festgesetzt.

Im Allgemeinen können bereits kleinflächige Gehölzbestände über den Tag zur Reduzierung einer kleinklimatischen Erwärmung beitragen und damit zu einem gewissen Maße zum thermischen Ausgleich in überwärmten Siedlungsstrukturen führen. Zudem schaffen großkronige Bäume schattige Bereiche und können zur Reduzierung der Windgeschwindigkeit führen. Daher könnten die Gehölbestände positive Wirkungen auf das Kleinklima und die Lufthygiene besitzen. Daher sieht der Bebauungsplan die folgende Festsetzung zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes vor:

100 % der nicht von baulichen Anlagen (Gebäude, Nebenanlagen, Hof- Zufahrts-, Stellplatzund Lagerflächen) überdeckte Grundstücksflächen (nicht bebaubare Fläche It. GRZ incl. § 19
Abs. 4 BauNVO) als Grünflächen anzulegen. Diese Flächen sind zu mind. 30 % mit Baum- und

Strauchpflanzungen gem. Pflanzliste 4.6 zu bepflanzen. Pro 150 m² Grundstücksfreifläche ist dabei mindestens ein heimischer Laubbaum zu pflanzen. Hiervon ist mindestens 1 Laubbaum auf den privaten Grundstücksflächen entlang der angrenzenden öffentlichen Erschließungsstraße zu pflanzen.

#### **Hinweis**

Durch die hohe Erosionsanfälligkeit für die 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 racemosa (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) oder Crataegus spec. (Weißdorn). Diese Gehölze beugen nicht nur der Erosion vor, sondern sind zudem wichtige Bienenweiden, Frucht-, Vogelschutz- sowie Nistgehölze und können somit dem allgemeinen Artensterben entgegenwirken.

Der Einsatz erneuerbarer Energien, energetisches Bauen und ein bewusster Umgang mit Ressourcen, können laufende Kosten deutlich reduzieren und zudem bereits kurzfristig zu Reduzierung von Emissionen führen.

#### 7.2 Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes und seiner näheren Umgebung wurde im März und Mai 2020 jeweils eine Geländebegehung durchgeführt. Die Erhebungsergebnisse werden nachfolgend beschrieben und die im Plangebiet vorkommenden Pflanzenarten aufgelistet.

Das Plangebiet liegt am nördlichen Siedlungsbereich des Ortsteils Brandoberndorf / Waldsolms. Nördlich und südlich wird das Plangebiet von Wohnbebauungen mit Hausgärten umgeben. Östlich schließen Grünflächen und ein Schotterplatz sowie westlich landwirtschaftliche Nutzungen und Kleingärten an. Das Plangebiet setzt sich überwiegend aus einer Ackerfläche mit diversen Ackerrandstreifen sowie einem Grünland trockener bis frischer Standorte zusammen. Im Bereich des Grünlandes werden Flächen zur Holzlagerung verwendet. Entlang der südlichen Grenze des Plangebietes verläuft ein Grünweg. Bis auf einzelne Exemplare von Lebensbäumen (*Thjua* spec.) und einem Obstgehölz (Apfelbaum), sind keine Gehölze im Plangebiet vorhanden.

Tab. 1: Die in den entsprechenden Biotop- und nutzungstypen des Plangebiet gefundene Pflanzenarten

Art	Deutscher Name		Ackerrandstreifen	Grünweg und Grü	land trockener b	frischer Standorte
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe	Χ		Χ		
Ajuga reptans	Kriechende Günsel	Χ				
Anthoxanthum odoratum	Wohlriechendes Ruchgras	Χ				
Bellis perennis	Gänseblümchen			Χ		
Capsella bursa-pastoris	Gewöhnliche Hirtentäschel	Χ				
Cyanus segetum	Kornblume	X				

F S

Draba verna	Frühlings-Hungerblüm- chen		Х
Erodium cicutarium	Gewöhnliche Reiherschnabel	Х	
Fumaria officinalis	Gewöhnlicher Erdrauch		Χ
Galium aparine	Kletten-Labkraut	X	Χ
Hieracium aurantiacum	Orangerrotes Habichts- kraut		х
Lactuca serriola	Stachel-Lattich	X	
Lamium purpureum	Purpurrote Taubnessel	X	Χ
Luzula campestris	Feld- Hainsimse		Χ
Papaver rhoeas	Klatsch-Mohn	X	
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	X	Χ
Plantago major	Breitwegerich	X	
Poa annua	Einjährige Rispe		Χ
Ranunculus bulbosus	Knolliger Hahnenfuß	X	
Rumex obtusifolius	Stumpfblättriger Ampfer	X	
Saxifraga granulata	Knöllchen-Steinbrech		Χ
Taraxacum sect. Ruderalia	Gewöhnlicher Löwenzahn	X	
Trifolium pratense	Rotklee	X	
Valerianella locusta	Gewöhnliche Feldsalat	X	
Veronica arvensis	Feld-Ehrenpreis	X	
Vicia cracca	Vogel-Wicke	X	
Viola arvensis	Acker-Stiefmütterchen	Χ	

Im Plangebiet liegende Ackerfläche mit Ackerrandstreifen.



Westlich liegendes Grünland trockener bis frischer Standorte.



Zusammenfassend handelt es sich bei den innerhalb des Plangebietes angetroffenen Biotoptypen um eine Ackerfläche mit Ackerrandstreifen und einer Grünlandfläche trockener bis frischer Standorte. Aus naturschutzfachlicher Sicht kommt der Ackerfläche mit Ackerrandstreifen sowie dem Grünland eine mittlere Wertigkeit zu. Beide Flächen würden mit der Umsetzung der Planung größtenteils überplant werden. Wegen der geringen Größe des Plangebietes sowie den eingriffsreduzierten textlichen Festsetzungen, sind insgesamt keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Natur zu erwarten.

#### 7.3 Artenschutz

Auf die einschlägigen Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird hingewiesen. Das Plangebiet stellt einen Übergang von besiedeltem Siedlungsraum in Bereiche des Offenlandes mit Gehölzbereichen dar. Die im Plangebiet sehr wenigen Gehölze können nur bedingt als Bruthabitate Europäischer Vogelarten in Betracht gezogen werden (Amsel, Rotkehlchen, Kohl- und Blaumeise). Auch Vorkommen von Haussperling oder Fledermäuse wären begrenzt möglich. Durch die räumliche Lage im geschlossenen Siedlungsbereich sind bereits anthropogen bedingte Störfaktoren im Plangebiet vorhanden, welche weiterhin die Qualität der möglichen Brutreviere reduzieren. Daher kommt dem Plangebiet mit seinen Biotoptypen derzeitig eher eine Rolle als partielles Nahrungshabitat zu. Durch die bereits im Gebiet andauernden Störfaktoren, kann von einer Anpassung der im Gebiet vorkommenden Tierarten ausgegangen werden. Die Störfaktoren würden mit der Umsetzung der Planung weiterhin in geringem Umfang gesteigert werden, da Nachverdichtungen ermöglicht werden. Jedoch sind im näheren Umland weitere landwirtschaftliche Offenlandbereiche und hochwertigere Gehölzbereiche vorhanden, die weiterhin als Nahrungshabitat dienen können. Mit der Umsetzung der Planung kann das Plangebiet weiterhin als Jagdrevier von Fledermäusen dienen.

Um Verbotsbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung bzw. Verletzung) zu vermeiden, werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Wird eine Rodung notwendig, sind diese nicht während der Brutzeit (1. März 30. Sept.) durchzuführen. Sofern Baumfällungen oder Gehölzrodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.
- Von Baufeldvorbereitungen und Abbrucharbeiten ist zwischen 01. März und 31. August generell abzusehen (Wochenstubenzeit von Fledermäusen, Brutzeit europäischer Vogelarten).
- Im Falle der Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten sind geeignete Vermeidungsoder Minimierungsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde zu erörtern und durchzuführen.

<u>Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen</u> besteht **kein** Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. der Befreiung nach § 67 BNatSchG.

#### 7.4 Natura-2000-Gebiete und weitere Schutzgebiete

Es sind keine Natura-2000-Gebiete durch die Planung direkt betroffen. Im Umkreis von 2 km ist kein Natura-2000-Gebiet verzeichnet. Eine indirekte Beeinträchtigung durch die Planung ist somit ausgeschlossen.

Das Plangebiet liegt vollständig im Bereich des Naturparks Hochtaunus. Durch die Lage im Ortskern sind keine negativen Auswirkungen auf den Naturpark ersichtlich.

#### 7.5 Gesetzlich geschützte Biotope und Kompensationsflächen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope oder Kompensationsmaßnahmen, es grenzen auch keine unmittelbar an dieses an.

#### 7.6 Orts- und Landschaftsbild

Mit der Umsetzung der Planung kommt es innerhalb des Gebietes zu Errichtung von Wohnbebauungen. Die daraus resultierenden Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind jedoch als geringfügig einzustufen, da das Orts- und Landschaftsbild bereits durch angrenzende wohnbauliche Nutzungen mit Hausgärten geprägt sind. Von der Planung ist kein Landschaftsschutzgebiet betroffen.

#### 7.7 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit

Durch die geplante Zuordnung des Gebietstypen Allgemeinen Wohngebiet zu den bereits vorhandenen Gemischten Bauflächen im näheren Umfeld, kann den genannten Vorgaben des § 50 BlmSchG entsprochen werden. Es ist mit einer vernachlässigbaren Erhöhung des Verkehrs und damit verbunden minimalen Steigerung von Emissionen wie Treibhausgasen zu rechnen. Weiterhin ist eine minimale Zunahme an Lärmimmissionen möglich. Es kann zu einer sehr geringen Erhöhung von Treibhausgasen durch die Nutzung der neuerrichteten Wohnanlagen kommen.

#### 7.8 Auswirkungen auf Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die durch den Bebauungsplan vorbereitete Bebauung wird keine, 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.

#### 7.9 Ausgleichsmaßnahmen und Zuordnung

Das Planvorhaben liegt im Innenbereich und wird im Sinne § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt, ohne die Durchführung einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB. Die Voraussetzungen hierfür sind gegeben, da eine Gesamtgrundfläche gemäß Grundflächenzahl von 20.000 m² nicht überschritten wird, kein Vorhaben vorbereitet wird, für das eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht und auch keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten vorliegen. Im Verfahren nach § 13a BauGB findet die naturschutzfachliche Eingriffsregelung keine Anwendung.

#### 8. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

In Anlehnung an die Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung vom Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom Juli 2014 wird die Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen, Abwasserbeseitigung und Abflussregelung im Bebauungsplan wie folgt behandelt:

#### 8.1 Überschwemmungsgebiet

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

#### 8.2 Wasserversorgung und Grundwasserschutz

Wasserversorgung/ Abwasserentsorgung

Das Plangebiet verfügt bereits über einen Anschluss an das kommunale Ver- und Entsorgungssystem. Leistungssteigernde Maßnahmen in Folge der Umsetzung der Planung sind nicht zu erwarten. Im

Übrigen wird bezüglich der Verwertung von anfallendem Niederschlagswasser auf die Bestimmungen des § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) verwiesen:

#### § 55 Abs. 2 WHG: Grundsätze der Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Das Hessische Wassergesetz (HWG) wurde an Inhalt und Systematik des im Jahr 2010 geänderten Wasserhaushaltsgesetzes angepasst, sodass nach der erfolgten Anpassung des Landesrechts nachfolgend auch die maßgebliche Vorschrift des HWG aufgeführt werden soll:

#### § 37 Abs. 4 Satz 1 HWG: Abwasserbeseitigung

Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Da sowohl § 55 Abs. 2 WHG als auch § 37 Abs. 4 Satz 1 HWG unmittelbar geltendes Recht darstellen, wobei der Begriff "soll" dahingehend verstanden wird, dass nur bei nachweislich zu erwartenden Schwierigkeiten, d.h. bei atypischen Sonderfällen, von dem Vollzug Abstand genommen werden darf, wird vorliegend von weitergehenden wasserrechtlichen Festsetzungen abgesehen.

Für die Einleitung von anfallendem Niederschlagswasser in ein Gewässer ist gemäß § 8 WHG eine Einleiterlaubnis bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

#### Technische Anlagen

Die technischen Anlagen zur Wasserversorgung müssen neu verlegt werden (Hausanschlüsse). Für die nördlichen Baugrundstücke erfolgt der Anschluss an die technischen Anlagen zur Wasserversorgung und Abwasserentsorgung unter Anschluss an die bestehende Infrastruktur im Bereich der Erschließungsstraße "Grüner Weg".

Aufgrund der Topografie erfolgt die Ver- und Entsorgung des Grundstückes 79/1 über das angrenzende Baugrundstück "Am Schulacker Nr. 11", da eine alternative Erschließung nicht möglich ist. Die bereits verlegten technischen Anlagen verlaufen mit einer Breite von 3 Metern am südlichen Rand des angrenzenden Flurstückes 79/2. Die Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen sowie deren Erhalt und Betrieb sind zugunsten der Eigentümer des Flurstückes 79/1 sowie der Gemeinde Waldsolms über einen entsprechenden Grundbucheintrag gesichert.

Das Trinkwasser kann aus dem bereits vorhandenen öffentlichen Netz zur Verfügung gestellt werden. Die Löschwasserentnahme kann aus dem öffentlichen Netz und dem Hochbehälter "Schnurgasse" (ca. 100 m Luftlinie) erfolgen.

#### Schutz des Grundwassers

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

Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nicht in einem Schutzgebiet für Grund- und Quellwassergewinnung (GW).

#### Verminderung der Grundwasserneubildung

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Gehwege und Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern.

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 sind im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen (Erschließungsplanung, Baugenehmigungsverfahren und Bauausführung) zu berücksichtigen. 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 von Niederschlagswasser

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Gehwege, Hofflächen und Pkw-Stellplätze etc. in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern.

#### Vermeidung von Vernässungs- und Setzungsschäden

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor. Negative Auswirkungen auf die umliegende Bebauung sind durch die vorliegende Bauleitplanung nicht zu erwarten.

#### 8.3 Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen

Oberflächengewässer / Gewässerrandstreifen:

Es befinden sich keine Gewässer innerhalb des Geltungsbereiches.

Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben

Es befinden sich keine Gewässer innerhalb des Geltungsbereiches.

Sicherung der Gewässer und der Gewässerrandstreifen

Es befinden sich keine Gewässer innerhalb des Geltungsbereiches.

#### Einhaltung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer

Die Einhaltung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer wird durch die vorliegende Planung nicht tangiert.

#### 8.4 Abwasserbeseitigung

#### Gesicherte Erschließung

Das Plangebiet verfügt bereits über einen Anschluss an das kommunale Ver- und Entsorgungssystem. Leistungssteigernde Maßnahmen in Folge der Umsetzung der Planung sind nicht zu erwarten.

#### Anforderungen an die Abwasserbeseitigung

Aufgrund der Topografie erfolgt die Ver- und Entsorgung des Grundstückes 79/1 über das angrenzende Baugrundstück Am Schulacker Nr. 11 (Flurstück 79/2), da eine alternative Erschließung nicht möglich ist. Die bereits verlegten technischen Anlagen verlaufen mit einer Breite von 3 Metern am südlichen Rand des angrenzenden Flurstückes 79/2. Die Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen sowie deren Erhalt und Betrieb sind zugunsten der Eigentümer des Flurstückes 79/1 sowie der Gemeinde Waldsolms über einen entsprechenden Grundbucheintrag gesichert.

Das Trinkwasser kann aus dem bereits vorhandenen öffentlichen Netz zur Verfügung gestellt werden. Die Löschwasserentnahme kann aus dem öffentlichen Netz und dem Hochbehälter "Schnurgasse" (ca. 100 m Luftlinie) erfolgen.

#### Reduzierung der Abwassermenge

Durch die Festsetzungen und Hinweise zur 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. Die ausreichende Dimensionierung und die Ablaufmenge sind im jeweiligen Bauantragsverfahren in den Unterlagen (Entwässerungsplan) nachzuweisen. Auch die Ableitung des Abwassers im Trennsystem führt zu einer deutlichen Reduzierung der Abwassermenge. Die im Bebauungsplan vorgenommenen textlichen Festsetzungen tragen zusätzlich zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei.

#### Entwässerung im Trennsystem

Die Entwässerung der nördlichen Baugrundstücke erfolgt im Trennsystem. Die Entwässerung des südlichen Baugrundstückes (Flst. 79/1) erfolgt unter Anschluss an die bestehende Infrastruktur im Mischsystem.

# 9. Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz, Altlasten sowie nachsorgender Bodenschutz

#### **Baugrund - Vorsorgender Bodenschutz**

Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz aufgeführt, die nachfolgend als Hinweise für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung vom Bauherrn/Vorhabenträger zu beachten sind:

- Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung (zum Beispiel Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch); von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.
- 2. Vermeidung von Bodenverdichtungen (Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, muss Infiltrationsvermögen) bei verdichtungsempfindlichen Böden (Feuchte) und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad hat die Belastung des Bodens zu gering wie möglich zu erfolgen, d.h. gegebenenfalls der Einsatz von Baggermatten / breiter Rädern / Kettenlaufwerken etc. und die Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden -siehe Tab. 4-1, Arbeitshilfe "Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV, Stand März 2017.

- Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Boden (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
- 4. Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
- 5. wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, zum Beispiel durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
- 6. Vermeidung von Fremdzufluss (zum Beispiel zufließendes Wasser von Wegen), der gegebenenfalls vom Hang herabkommende Niederschlag ist (zum Beispiel durch Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes) während der Bauphase um das unbegrünte Grundstück herumzuleiten, Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.
- 7. Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
- 8. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
- 9. Lagerflächen vor Ort sind aussagekräftig zu kennzeichnen; die Höhe der Boden-Mieten darf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. Unterboden) nicht übersteigen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden und sind bei mehrmonatiger Standzeit zu profilieren (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Erosionsschutzmatte), gezielt zu Begrünen und regelmäßig zu kontrollieren.
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort (Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen).
- 11. Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
- 12. Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden, d.h. verdichteter Boden ist nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und der Eingrünung zu lockern (Tiefenlockerung). Danach darf der Boden nicht mehr befahren werden.
- 13. Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit, positive Effekte auf Bodenorganismen).
- 14. Zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht kann die Arbeitshilfe "Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV Stand März 2018" hilfsweise herangezogen werden.

Für die zukünftigen Bauherren sind nachfolgende Infoblätter des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zu beachten:

- Boden mehr als Baugrund, Bodenschutz für bauausführende
- Boden damit der Garten funktioniert, Bodenschutz für Häuslebauer

#### Baugrund - Nachsorgender Bodenschutz

#### Regierungspräsidium Gießen, Dez. 41.4 (15.09.2020)

In der Altflächendatei als Teil des Bodeninformationssystems sind die den Bodenschutzbehörden bekannten Informationen zu Altstandorten, Altablagerungen, altlastverdächtigen Flächen, Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen hinterlegt (§ 8 Abs. 1 HAltBodSchG). Altstandorte sind Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist. Altablagerungen sind stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie Flächen auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind. Die Daten werden von den Kommunen, den Unteren Bodenschutzbehörden (UBB), den Oberen Bodenschutzbehörden (RP) und dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

(HLNUG) erfasst, gemeldet und ggf. aktualisiert. Die Vollständigkeit und Richtigkeit der Daten in der Altflächendatei ist jedoch nicht garantiert. Deshalb wird empfohlen, weitere Informationen (z. B. Auskünfte zu Betriebsstilllegungen aus dem Gewerberegister, bisher nicht erfasste ehemalige Deponien) bei der zuständigen Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde des Lahn-Dill-Kreises und bei der Gemeinde Waldsolms einzuholen.

Nach § 8 Abs. 4 HAltBodSchG sind Gemeinden und öffentlich-rechtliche Entsorgungspflichtige verpflichtet, die ihnen vorliegenden Erkenntnisse zu Altflächen dem HLNUG so zu übermitteln, dass die Daten im Bodeninformationssystem nach § 7 HAltBodSchG erfasst werden können. Auch die Untersuchungspflichtigen und Sanierungsverantwortlichen sind verpflichtet, die von ihnen vorzulegenden Daten aus der Untersuchung und Sanierung der verfahrensführenden Behörde in elektronischer Form zu übermitteln. Dies hat in elektronischer Form zu erfolgen. Über die elektronische Datenschnittstelle DATUS online steht den Kommunen ebenfalls FIS-AG (kommunal beschränkt) zur Verfügung. Es wird gebeten, sich an das HLNUG zu wenden oder weitere Infos sowie Installations- und Bedienungshinweise unter https://www.hlnug.de/themen/altlasten/datus.html zu entnehmen.

Nach entsprechender Recherche ist festzustellen, dass sich im Planungsraum <u>keine entsprechenden</u> Flächen befinden.

#### Hinweis:

Gemäß § 1 Abs. 6 Satz 2 Nr. 1 und Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sowie die Belange des Bodens zu berücksichtigen. Bei der Aufstellung eines Bauleitplans darf das Problem von Bodenbelastungen nicht ausgeklammert werden. Bei der Beurteilung von Belastungen des Bodens gilt das bauleitplanerische Vorsorgeprinzip und nicht die Schwelle der Gefahrenabwehr des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG). Der Träger der Bauleitplanung erzeugt mit der Ausweisung einer Fläche ein Vertrauen, dass die ausgewiesene Nutzung ohne Gefahr realisierbar ist. Geht die Stadt/Gemeinde Anhaltspunkten für Bodenbelastungen nicht nach, haben Eigentümer, Bauwillige und andere Betroffene ggf. Anspruch auf Schadensersatz. Bei der Erarbeitung der Stellungnahme zur Bauleitplanung ist zu beachten, dass nach den einschlägigen baurechtlichen Vorschriften für eine Vielzahl von Vorhaben kein förmliches Baugenehmigungsverfahren erforderlich ist (vgl. §§ 62 ff. HBO). Die Bauaufsichtsbehörde ist dann auch nicht verpflichtet, die Bodenschutzbehörde in ihrem Verfahren zu beteiligen. Insofern ist es möglich, dass die Bodenschutzbehörde über bauliche Veränderungen auf Verdachtsflächen nur im Rahmen der Bauleitplanung Kenntnis erlangen und danach nicht mehr beteiligt wird.

#### 10. Abriss- und Erdarbeiten

Regierungspräsidium Gießen, Dez. 42.2 (15.09.2020)

Bei Abriss- und Erdarbeiten im Plangebiet sind die Vorgaben im Merkblatt "Entsorgung von Bauabfällen" (Baumerkblatt, Stand: 01.09.2018) der Regierungspräsidien in Hessen zu beachten (www.rp-giessen.hessen.de. Umwelt & Natur, Abfall, Bau- und Gewerbeabfall, Baustellenabfälle). Das Baumerkblatt enthält Informationen im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Abfalleinstufung, Beprobung, Trennung und Verwertung/Beseitigung von Bauabfällen (z. B. Bauschutt und Bodenaushubmaterial sowie gefährliche Bauabfälle wie z. B. Asbestzementplatten).

#### 11. Kampfmittel

Regierungspräsidium Darmstadt, Kampfmittelräumdienst (06.08.2020)

Über die bezeichnete Fläche liegen dem Kampfmittelräumdienst aussagefähige Luftbilder vor. Eine Auswertung dieser Luftbilder hat keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich. Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, bitte ich Sie, den Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

#### 12. 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.

Umliegend grenzen Allgemeine Wohngebiete an, so dass durch die Planung keine städtebaulichen (immissionsschutzrechtlichen) Konflikte entstehen. Dementsprechend ist mit keinen immissionsschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen.

#### 13. Denkmalschutz

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, zum Beispiel Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt 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.

#### 14. Erneuerbare Energien und Energieeinsparung

Gemäß § 1 Abs.6 Nr.7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen, während den Gemeinden bereits mit der BauGB-Novelle 2004 die Möglichkeit eingeräumt wurde, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBI. I S.1509) wurde das BauGB zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Beachtlich ist hierbei insbesondere die vorgenommene Ergänzung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 Abs.5 Satz 2 und § 1a Abs.5 BauGB), die Erweiterungen zum Inhalt der Bauleitpläne (§§ 5 und 9 BauGB) und städtebaulicher Verträge (§ 11 Abs.1 BauGB) sowie die Sonderregelungen zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 248 BauGB). Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind. Nach § 3 Abs.1 des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EE-WärmeG) werden die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, etwa dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Im Zuge der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an

Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist. Insofern wird es für zulässig erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine ausdrücklichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern hiermit auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

#### 15. Sonstige Infrastruktur

#### Telekommunikationslinien, Deutsche Telekom Technik GmbH (02.09.2020)

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom (s. Plankarte). Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen hieran vermieden werden. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vorher mit dem zuständigen Ressort Produktion Technische Infrastruktur 34, Jahnstraße 64, 63150 Heusenstamm (Planauskunft.Mitte@telekom.de), in die genaue Lage dieser Anlagen einweisen lassen.

Zur Versorgung vom Baugebiet "Grüner Weg" mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet und außerhalb des Plangebiets einer Prüfung vorbehalten.

Es wird darum gebeten, zum Zweck der Koordinierung mitzuteilen, welche Maßnahmen Dritter im Bereich des Plangebietes stattfinden werden.

Bei positivem Ergebnis der Prüfung wird darauf aufmerksam gemacht, dass aus wirtschaftlichen Gründen eine unterirdische Versorgung des Neubaugebietes durch die Telekom Deutschland GmbH nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung möglich ist. Es wird beantragt sicherzustellen, dass

- für den Ausbau des Telekommunikationsliniennetzes im Erschließungsgebiet eine ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Straßen und Wege möglich ist,
- auf Privatwegen (Eigentümerwegen) ein Leitungsrecht zugunsten der Telekom Deutschland GmbH als zu belastende Fläche festzusetzen entsprechend § 9 (1) Ziffer 21 BauGB eingeräumt wird, eine rechtzeitige Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt, so wie dies ausdrücklich im Telekommunikationsgesetz § 68 Abs. 3 beschrieben sieht,
- die geplanten Verkehrswege in Lage und Verlauf nicht mehr verändert werden.
- dem Vorhabensträger auferlegt wird, dass dieser für das Vorhaben einen Bauablaufzeitenplan aufstellt.

Zur Abstimmung der Bauweise und für die rechtzeitige Bereitstellung der Telekommunikationsdienstleistungen sowie zur Koordinierung mit Straßen Bau- bzw. Erschließungsmaßnahmen der anderen Versorger ist es dringend erforderlich sich rechtzeitig, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, mit dem zuständigen Ressort Produktion Technische Infrastruktur 34, Jahnstraße 64, 63150 Heusenstamm in Verbindung setzen.

#### Versorgungsleitungen, PLEdoc GmbH (14.08.2020)

Von der PLEdoc GmbH verwaltete Versorgungsanlagen sind von der geplanten Maßnahme nicht betroffen.

#### 16. Brand- und Katastrophenschutz

Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreis, Abteilung Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (01.09.2020)

Öffentlich-rechtliche Verkehrswege (Verkehrsflächen) sind so auszubilden bzw. zu erhalten, dass für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge ausreichende Zufahrtswege, Bewegungs- und Aufstellflächen zur Verfügung stehen. Einzelheiten sind mit der zuständigen Brandschutzdienststelle im Rahmen der Erschließungsplanung abzustimmen.

Gemäß § 3 Abs.1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG) ist es Aufgabe der Gemeinde eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende Löschwasserversorgung zu gewährleisten. Die Löschwasserversorgung ist entsprechend den Vorgaben des Arbeitsblattes des DVGW Nr. W 405 "Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung " sicherzustellen. Für die Löschwasserentnahme aus der Sammelwasserversorgung sind nur Überflur- bzw. Unterflurhydranten zugelassen. Diese sind nach dem Arbeitsblatt des DVGW Nr. W 331 "Auswahl, Einbau und Betrieb von Hydranten" i.V.m. dem Arbeitsblatt W 400-1 "Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen, Teil 1 ", auszuführen. Einzelheiten sind mit der zuständigen Brandschutzdienststelle im Rahmen der Erschließungsplanung abzustimmen.

In der Gemeinde Waldsolms steht für den Geltungsbereich des O.g. Bebauungsplanes ein Hubrettungsgerät nicht zur Verfügung. Es ist daher zu gewährleisten, dass Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr sichergestellt werden soll, nur errichtet werden dürfen, wenn eine maximale Brüstungshöhe von 8,00 m über der Geländeoberfläche bei den zum Anleitern bestimmten Fenstern nicht überschritten wird. Wird die maximal zulässige Brüstungshöhe von 8,00 m zur Sicherstellung des zweiten Rettungswegs bei den zum Anleitern bestimmten Fenstern überschritten, ist der zweite Rettungsweg durch geeignete Maßnahmen baulich durch den Bauherrn sicherzustellen. (§§ 1 4, 36 HBO).

#### 17. Bodenordnung

Ein Bodenordnungsverfahren gemäß §§ 45 und 80 BauGB ist erforderlich.

#### 18. 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.

Geltungsbereich des Bebauungsplans	6.230 m²
Fläche des Allgemeinen Wohngebietes	4.605 m²
Versiegelung GRZ 0,4	1.842 m²
Straßenverkehrsfläche (Bestand)	1.624 m²

Der Bebauungsplan bereit aufgrund der festgesetzten GRZ zusätzliche Versiegelung von 1.842 m² vor.

Planstand: 07.10.2020 Projektnummer: 210619

Projektleiter: Y. Bock (B.Sc. Geografie)

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB
Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg
T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de



Gemeinde Waldsolms, Ortsteil Brandoberndorf

### **Textliche Festsetzungen**

### Bebauungsplan

"Grüner Weg"

Satzung

Planstand: 07.10.2020 Projektnummer: 210619

Projektleitung: Y. Bock

### 1 <u>Textliche Festsetzungen (BauGB / BauNVO)</u>

Für den räumlichen Geltungsbereich gilt: Die zeichnerischen und textlichen Festset-zungen des Bebauungsplanes "Am Rothenstein" werden durch den vorliegenden Be-bauungsplan "Grüner Weg" aufgehoben.

### 1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB:

1.1.1 Allgemeines Wohngebiet (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 und 6 und § 4 BauNVO):

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Sonstige nicht-störende Gewerbebetriebe.

Die nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 - 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

1.1.2 Maß der baulichen Nutzung und Höhe baulicher Anlagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 und § 18 BauNVO:

Als maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen gilt die in der Planzeichnung festgesetzte Firsthöhe (FH). Als unterer Bezugspunkt für die Höhenermittlung innerhalb der jeweiligen Baugrundstücke, wird die Oberkante der jeweiligen Erschließungsstraße in der Mitte der Fahrbahn, gemessen senkrecht in der Grundstücksmitte der zur Straße zugewandten Baugrenze, festgelegt.

1.1.3 Geschossfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 20 Nr. 3 BauNVO:

Bei der Ermittlung der Geschossfläche sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in Geschossen, die keine Vollgeschosse i.S. der Hessischen Bauordnung (HBO) sind, einschl. der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschl. ihrer Umfassungswände mitzurechnen.

#### 1.2 Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB:

1.2.1 Flächen für Nebenanlagen, Garagen und Carports gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 und § 14 BauNVO:

Nebenanlagen, Garagen und Carports sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

### 1.3 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden § 9 Abs.1 Nr.6 BauGB:

1.3.1 Zahl der Wohnungen je Wohngebäude gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB:

Für das Baugebiet mit der lfd. Nr. 1 gilt: Je Baugrundstück ist ein Wohngebäude (Einzelhaus) mit maximal zwei Wohnungen zulässig.

- 1.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB:
- 1.4.1 Wege, Hof- und Stellplatzflächen im Sinne untergeordneter Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind in einer Bauweise herzurichten, die eine Versickerung von Niederschlagswasser ermöglichen (z.B. wassergebundene Decke, Pflaster mit mind. 2 cm breiten Fugen, Schotterrasen).
- 1.5 Flächen für Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25 a BauGB:
- 1.5.1 Anpflanzung einer geschlossenen Laubstrauchhecke im Südwesten des Allgemeinen Wohngebietes: Je 4m² gilt es einen standortgerechten einheimischen Laubstrauch zu pflanzen.
- 1.5.2 Je Symbol in der Plankarte 1 ist mind. 1 einheimischer, Laubbaum oder 1 Obst-baum (Hochstämme, Mindest-Pflanzqualität: 3 xv., m.B., STU 14-16 cm) gemäß Artenliste zu pflanzen und zu unterhalten. Sofern die Bäume nicht in einem größeren Pflanzstreifen angepflanzt werden, ist eine mind. 5 qm große Baumscheibe für jeden Baum vorzusehen. Die Standorte der Bäume dürfen um bis zu 5 m von der Eintragung in der Plankarte abweichen.
- 1.5.3 Pro Grundstück gilt es ergänzend 2 Laubbäume (2.Ordnung) oder 2 Obstbäume zu pflanzen. Artenliste siehe 4.8. Auf die Grenzabstände für Pflanzungen gemäß §§ 38-40 Hess. Nachbarrechtgesetz wird verwiesen.
- 1.5.4 Alle Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sind mit standortheimischen Laubgehölzen vorzunehmen. Hierzu zählen insbesondere die in der Pflanzliste 4.8 aufgeführten Arten.

### 2 <u>Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften</u>

(Satzung gemäß § 91 Abs. 1 und 3 HBO i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB)

- 2.1 Dachgestaltung (§ 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 Nr. 1 HBO):
- 2.1.1 Zulässig sind begrünte Dachflächen, Tonziegel oder Dachsteine in den Farbtönen Rot, Rotbraun, Braun, Schwarz, Grau und Anthrazit sowie Naturschiefer und Zinkblech. Die

Verwendung von spiegelnden oder stark reflektierenden Materialien zur Dacheindeckung ist unzulässig. Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind zulässig.

2.1.2 Dächer der Hauptgebäude sind als beidseitig gleichgeneigte Sattel-, Walm- (auch Krüppelwalm) oder gegeneinander versetzte, Pultdächer auszuführen. Die zulässige Dachneigung beträgt 28° bis 45°, bei einseitigen Pultdächern 10°- 25°. Dächer von untergeordneten Gebäudeteilen, Garagen und Nebengebäuden können mit 0-45° ausgebildet werden. Dachneigungen von unter 20° sind bei baulichen Hauptgebäuden sowie untergeordneten Gebäudeteilen zulässig, sofern eine extensive Dachbegrünung erfolgt.

### 2.2 Einfriedungen (§ 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)

2.2.1 Im Allgemeinen Wohngebiet sind Grundstückseinfriedungen entlang der Erschließungsstraßen bis zu einer Höhe von max. 1,20 m zulässig. Als unterer Bezugspunkt für die Höhenermittlung der Einfriedungen innerhalb der jeweiligen Baugrundstücke, wird die Oberkante der jeweiligen Erschließungsstraße in der Mitte der Fahrbahn, gemessen senkrecht in der Grundstücksmitte der zur Straße zugewandten Baugrenze, festgelegt.

#### 2.3 Grundstücksfreiflächen (§ 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 Nr. 5 HBO)

2.3.1 100 % der nicht von baulichen Anlagen (Gebäude, Nebenanlagen, Hof- Zufahrts-, Stellplatzund Lagerflächen) überdeckte Grundstücksflächen (nicht bebaubare Fläche It. GRZ incl. §
19 Abs. 4 BauNVO) sind als Grünflächen anzulegen. Diese Flächen sind zu mind. 30 % mit
Baum- und Strauchpflanzungen gem. Pflanzliste 4.8 zu bepflanzen. Pro 150 qm Grundstücksfreifläche ist dabei mindestens ein heimischer Laubbaum zu pflanzen. Hiervon ist mindestens 1 Laubbaum auf den privaten Grundstücksflächen entlang der angrenzenden öffentlichen Erschließungsstraße zu pflanzen.

### 3 <u>Wasserrechtliche Festsetzungen</u>

(Satzung gemäß § 37 Abs. 4 Satz 2 und 3 HWG i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB)

- 3.1 Verwendung von Niederschlagswasser gemäß § 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 37 Abs.4 HWG
- 3.1.1 Niederschlagswasser nicht begrünter Dachflächen ist zu sammeln und zu verwerten (Brauchwassernutzung), sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.
- 3.1.2 Für die Verwertung und Reduzierung des Niederschlagswassers werden je Baugrundstück Zisternen mit einem Gesamtinhalt von 7 m³, von denen 3 m³ als Retentionsvolumen dienen, festgesetzt.

### 4 <u>Hinweise und nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs.6 BauGB)</u>

#### 4.1 Artenschutz

Um Verbotsbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung bzw. Verletzung) zu vermeiden, werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Wird eine Rodung notwendig, sind diese nicht während der Brutzeit (1. März 30. Sept.) durchzuführen. Sofern Baumfällungen oder Gehölzrodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.
- Von Baufeldvorbereitungen und Abbrucharbeiten ist zwischen 01. März und 31. August generell abzusehen (Wochenstubenzeit von Fledermäusen, Brutzeit europäischer Vogelarten).
- Im Falle der Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten sind geeignete Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde zu erörtern und durchzuführen.

#### 4.2 Bodendenkmäler I

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.

#### 4.3 Bodendenkmäler II

Im Plangebiet wurde eine Geomagnetische Prospektion durch ein beauftragtes Fachbüro durchgeführt. Aufgrund der Ergebnisse des Abschlussberichtes werden weitere Voruntersuchungen in Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen als Fachbehörde derzeit als nicht notwendig erachtet. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass weiterhin baubegleitende Untersuchungen notwendig werden können und für weitere Maßnahmen eine denkmalrechtliche Genehmigung notwendig wird.

#### 4.4 Altlasten, Bodenkontaminationen

Werden im Rahmen von Baumaßnahmen, insbesondere bei Ausschachtungsarbeiten, Bodenkontaminationen und sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, ist umgehend die nach § 15 HAltBodSchG

(Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz) zuständige Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen.

#### 4.5 Bodenschutz/ Erdmassenausgleich

Bei den Baumaßnahmen anfallender Bodenaushub soll nach Möglichkeit im Eingriffsgebiet Verwendung finden (Erdmassenausgleich).

#### 4.6 Schutz von Versorgungsleitungen

Im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen sind Pflanzmaßnahmen und Erdarbeiten nur in direkter Abstimmung mit dem Versorgungsträger durchzuführen. Für Baumpflanzarten im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen gilt das DVGW-Arbeitsblatt GW 125 bzw. DIN 19630.

#### 4.7 Stellplätze

Die Stellplätze betreffenden Festsetzungen werden subsidiär durch die Vorschriften der Stellplatzsatzung der Gemeinde Waldsolms in der zum Zeitpunkt der Bauantragstellung geltenden Fassung ergänzt.

#### 4.8 Artenlisten (Auswahl/Empfehlung)

Bäume 1. Ordnung	Bäume 2. Ordnung
Daume 1. Ordinaria	Daume 2. Ordnur

Bergahorn - Acer pseudoplatanus Feldahorn - Acer campestre

Spitzahorn - Acer platanoides Hainbuche - Carpinus betulus

Rotbuche - Fagus sylvatica Wildapfel - Malus sylvestris

Esche - Fraxinus excelsior Wildbirne - Pyrus pyraster

Traubeneiche - Quercus petraea Eberesche - Sorbus aucuparia

Stieleiche - Quercus robur Salweide - Salix caprea

sowie standortgerechte einheimische Obstbaumsorten.

#### Sträucher:

Gew. Berberitze - Berberis vulgaris

Roter Hartriegel - Cornus sanguinea

Hasel - Corylus avellana

#### Textliche Festsetzungen, Bebauungsplan "Grüner Weg"

Faulbaum - Frangula alnus

Hundsrose - Rosa canina

Wolliger Schneeball - Viburnum lantana

#### Kletterpflanzen:

Trompetenblume - Campsis radicans

Clematis - ClematisMontana/

Waldrebe - Clematis-Hybriden

Efeu - Hedera helix

Wald-Geißblatt - Lonicera periclymenum

Geißblatt - Lonicera caprifolium

Wilder Wein - Parthenocissusquinquefolia

Kletterknöterich - Polygonum aubertii

Echter Wein - Vitis vinifera

#### blühenden Ziersträucher / Arten alter Bauerngärten:

Kornelkirsche - Cornus mas

Falscher Jasmin - Philadelphus coronarius

Sommerflieder - Buddleja davidii

Blauregen - Wisteria sinensis

Buchsbaum - Buxus sempervirens

Blut-Johannisbeere - Ribes sanguineum

Deutzie - Deutzia hybrida

Rosen - Rosa div. spec

Zaubernuss - Hamamelis mollis

#### Textliche Festsetzungen, Bebauungsplan "Grüner Weg"

Flieder - Syringa vulgari

Hortensie - Hydrangea macrophylla

Sommerspiere - Spiraea bumalda

Mispel - Mespilus germanica

Weigelie - Weigela florida