



Stadtplanung

Landschaftsplanung

Erschließung

## **Bebauungsplan mit paralleler 39. Flächennutzungsplanänderung**

### **„Hinterm Kirchhof“**

**Gemeinde Hünfelden  
im Ortsteil Heringen**



### **Begründung Sitzungsvorlage**

**zur Abwägung zum Verfahren gem. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2**

**Satzung**

**Stand: Februar 2025**

## INHALTSANGABE

1.0	Veranlassung und Planungsinhalte .....	1
1.1	Verfahren.....	3
2.0	Standortwahl.....	5
3.0	Lage und Abgrenzung des Gebietes .....	5
4.0	Übergeordnete Planungen.....	6
4.1	Regionalplan Mittelhessen.....	6
4.1.1	Siedlungsentwicklung und Dichtewertberechnung .....	8
4.2	Flächennutzungsplan.....	10
5.0	Tabellarische Flächencharakteristik.....	10
6.0	Städtebauliches Konzept.....	11
6.1	Entwicklungsziele gem. §§ 1 und 1a BauGB.....	11
6.2	Verkehrstechnische Erschließung / ÖPNV .....	12
6.3	Versorgung .....	13
6.3.1	Wasserversorgung.....	13
6.3.2	Brandschutz.....	14
6.3.3	Energieversorgung .....	15
6.3.4	Telekom.....	16
6.4	Entsorgung .....	17
6.4.1	Abfallwirtschaft .....	17
6.4.2	Abwasserableitung .....	17
7.0	Begründung der Festsetzungen .....	18
7.1	Art der baulichen Nutzung .....	18
7.2	Maß der baulichen Nutzung, Höhe der baulichen Anlagen.....	19
7.3	Grünordnung .....	20
7.4	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	21
7.5	Bauordnungsrecht .....	23
8.0	Immissionsschutz .....	24
8.1	Lärm .....	24
8.2	Licht und Temperatur.....	25
8.3	Geruch.....	25
9.0	Wasserwirtschaft .....	25
9.1	Wasserschutzgebiete / Grundwassersicherung / Heilquellengebiete .....	25
9.2	Überschwemmungsgebiete / Oberirdische Gewässer.....	25
9.3	Altlastenverdächtige Flächen/ Altlasten/ Altstandorte/ Grundwasserschadensfälle.....	26
10.0	Einrichtungen der sozialen Infrastruktur .....	26

11.0	Archäologie und paläontologische Denkmalpflege .....	26
12.0	Kampfmittelräumdienst .....	26
13.0	Flurbereinigung .....	26
14.0	Bergbau .....	27
15.0	Belange der Gleichstellung .....	27
16.0	Bodenordnung .....	27
17.0	Textliche Festsetzungen .....	28
A.	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Absatz 1 BauGB i. V. m. BauNVO .....	28
B.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Absatz 4 BauGB i. V. m. § 91 HBO .....	33
C.	Aufnahme der Inhalte des Hessischen Wassergesetzes (HWG) und des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) gem. § 37 HWG in Verbindung mit § 56 WHG und Aufnahme der Satzungsregelung als Festsetzung in den Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 4 BauGB .....	33
D.	Zuordnung von Eingriff und Ausgleich .....	34
E.	Sonstige Vorschriften, Hinweise, Empfehlungen, nachrichtliche Übernahme .....	35
18.0	Flächenbilanzen .....	39
18.1	Darstellung Bauflächen Bestand und Planung .....	39
18.2	Bilanz Eingriff-/Ausgleich nach Kompensationsverordnung .....	40
19.0	Zuordnung von Eingriff und Ausgleich .....	41
	Anlage I: Pflanzliste vorrangig zu verwendender Arten und Sorten .....	42
	Anlage II: Literatur- und Quellenangaben .....	44

## 1.0 Veranlassung und Planungsinhalte

Die Städtebaupolitik der Gemeinde zielt darauf ab, die positive Nachfrage, angesichts des bereits eingeleiteten demographischen Wandels der Gesellschaft in der Bundesrepublik, durch die Ausweisung von attraktiven Bauflächen im Gemeindegebiet zu befriedigen, um die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung zu sichern sowie stabile Bevölkerungsstrukturen zu schaffen und zu erhalten, sowie die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung zu ermöglichen (vgl. §1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB).

Dabei beachtet die Gemeinde zur Eigenentwicklung der Ortsteile vor allem auch bereits im Flächennutzungsplan dargestellte Bestandsflächen, die aktuell jedoch noch nicht beplant sind.

Die Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB) zur Eigenentwicklung soll daher unter Berücksichtigung der unter § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Faktoren ressourcenschonend betrieben werden.

Dieses Ziel soll unter anderem durch Umnutzung verschiedener für die Wohnbebauung bisher verschlossener Flächen im Gemeindegebiet durch Festsetzungsänderung hin zur Ausweisung von Bauplätzen erreicht werden.

Der Geltungsbereich ist derzeit im Flächennutzungsplan als Friedhofserweiterungsfläche (Grünfläche Zweckbestimmung Friedhof) ausgewiesen. Es ist jedoch absehbar und durch die bestehenden Tendenzen und Erfahrungen ableitbar, dass die vorhandene Kapazität des Heringer Friedhofes den noch zu erwartenden Bedarf decken kann, vor allem vor dem Hintergrund, dass immer mehr Menschen alternative Bestattungsarten wählen.

Dies kann mit dem allgemeinen Trend zur Säkularisierung der Bestattungs- und Trauerkultur zusammenhängen. Christliche Bestattungstraditionen verlieren immer mehr an Bedeutung. Gleichzeitig können oder wollen sich viele Angehörige nicht mehr jahrelang um ein Grab auf einem Friedhof kümmern müssen. Alternative Bestattungsarten bieten vielfältige Möglichkeiten, und helfen, besondere Wünsche der Menschen zu erfüllen. In diesem Zusammenhang entscheiden sich auch immer mehr Menschen für die Form der anonymen Bestattung. Gleichzeitig ist aber auch die Vorstellung, nach dem Tod eine individuelle und einzigartige Bestattung zu haben, für viele Menschen zum festen Bestandteil moderner Bestattungskultur geworden. Darüber hinaus besteht häufig der Wunsch nach einer Naturbestattung als Alternative zu der traditionellen Bestattung auf einem Friedhof. Diese bietet häufig eine willkommene Kombination aus einerseits der Möglichkeit einer individuellen Beisetzung und andererseits eines persönlichen Abschieds (z.B. im Wald).

Durch die vorliegende Planung soll eine Wohngebietsbebauung ausgewiesen werden, die sich konfliktfrei an die bestehende Bebauung der westlich und nördlich angrenzenden Ortslage einfügt, sowie neben der Berücksichtigung der örtlichen Lage im Raum und der umgebenden Nutzungen, heutige Wohnwünsche (Eigentumsbildung, bezahlbarer Wohnraum, Mietwohnungen) berücksichtigt.

Nach Aktenstand Februar 2025 liegen folgende Bewerbungen um Baugrundstücke im bezeichneten Gebiet vor:

14 Bewerber aus Heringen, 3 Bewerber aus Ortsteilen der Gemeinde Hünfelden und 2 Auswärtige. Alle 19 Bewerber haben das Antragsgeld von 500,00 € bezahlt und gelten somit als verbindliche Bewerber.

Der Bebauungsplan bereitet in der Summe 14 Einzelbauplätze für Einzelhäuser bzw. Doppelhäuser vor und 2 Bauflächen, für die auch eine Mehrfamilienhausbebauung zulässig sein wird, um hier auch im Ortsteil gerade für Senioren oder junge Menschen die Möglichkeit zu schaffen sich bezüglich ihrer Wohnsituation an sich verändernde Lebensumstände anzupassen.

Die Gemeinde folgt mit der avisierten Bauleitplanung also der bestehenden Nachfrage im Gemeindegebiet nach entsprechenden Wohnmöglichkeiten und entspricht damit den Vorgaben des § 1 BauGB, indem die Versorgung mit Wohnraum zur Eigentumsbildung der Bevölkerung gesichert wird.

Nachfolgend ein Auszug aus der Grundlagenanalyse für das IKEK Programm und konkurrierende Neubaugebiete:

*„Aufgrund der aktiven Nachverdichtung bestehen in Heringen kaum noch innerörtliche Entwicklungspotenziale. Der Großteil, der nicht bebauten Grundstücke, befindet sich in Privatbesitz und gemäß den Aussagen der Gemeindevertreter und Ortsvorsteher besteht auch keine Möglichkeit für den Erwerb der Grundstücke.“*

*Aufgrund des starken Zuzugs kann Heringen der Nachfrage an Wohnraum auch nicht mehr gerecht werden, weshalb weitere Siedlungsbereiche ausgewiesen werden sollen.“*

Nach Aussage der o.g. Analyse sowie der Gemeinde sind im Ortsteil 3 Baulücken innerhalb bestehender bauleitplanerisch abgedeckter Bereiche vorhanden sowie eine Baulücke im unbeplanten Innenbereich. Sämtlich in privater Hand.

Vorranggebiete Siedlung Planung sind in Heringen im Regionalplan nicht dargestellt.

Der Flächennutzungsplan weist keine noch entwickelbare Siedlungserweiterungsfläche mehr aus.

Die für die angedachte Entwicklung notwendige Basisinfrastruktur, i. V. m. ÖPNV-Anbindung an die benachbarten Mittelzentren Limburg (Mittelzentrum mit Teilfunktion Oberzentrum) und Wiesbaden, ist in diesem Ortsteil durch Bus-Verbindungen und Straßenverbindungen vorhanden.



Abb. 1: Luftbild, ohne Maßstab Quelle: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Wie aus dem Luftbild ersichtlich, ist der Geltungsbereich als intensiv genutztes Grünland anzusprechen.

Um auf eine bauliche Entwicklung und Nutzung im zur Rede stehenden Bereich steuernd Einfluss nehmen zu können, vor allem auch in Bezug auf die umgebende Baustruktur, wurde daher von der Gemeindevertretung Hünfelden am 19.11.2019 der Aufstellungsbeschluss für die vorliegende Bauleitplanung gefasst, so dass durch die Bauleitplanung eine städtebauliche Regelung und Ordnung des Bereiches erfolgen kann.

Das Bauleitplanverfahren wird im Regel-Verfahren gem. §§ 3 und 4 BauGB durchgeführt.

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erfordert.

Gemäß § 1a BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen, bei denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz von Eingriffsfolgen nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden. § 1a BauGB regelt hierbei die Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Abwägung.

Dieser Bebauungsplan gewährleistet gem. § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung.

### 1.1 Verfahren

Aufstellungsbeschluss	19.11.2019
Bekanntmachung Aufstellungsbeschluss und frühzeitige Beteiligung	16.06.2022
Verfahren gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB	27.06.2022 bis 29.07.2022 33 Tage
Bekanntmachung Offenlage	11.04.2024
Verfahren gem. § 4 Abs. 2 BauGB	16.04.2024 bis 24.05.2024 39 Tage
Verfahren gem. § 3 Abs. 2 BauGB	29.04.2024 bis 06.06.2024 39 Tage
Satzungsbeschluss B-Plan	

Hinweis: Bezugnehmend auf § 3 Absatz 2 Satz 1 BauGB

Auszug: "*Die Entwürfe der Bauleitpläne .....Dauer eines Monats, mindestens jedoch für die Dauer von 30 Tagen, oder bei Vorliegen eines wichtigen Grundes für die Dauer einer angemessenen längeren Frist öffentlich auszulegen .....*"

Verfahren gem. § 3 Abs. 1 BauGB und §4 Abs. 1 BauGB:

Aufgrund der Planungsinhalte und des Umfangs der auszulegenden Unterlagen ist prinzipiell kein Anlass erkennbar **gewesen**, die Auslegungsfrist signifikant zu verlängern.

Verfahren gem. § 3 Abs. 2 BauGB und §4 Abs. 2 BauGB:

Aufgrund der Planungsinhalte und des Umfangs der auszulegenden Unterlagen **war** prinzipiell kein Anlass erkennbar die Auslegungsfrist signifikant zu verlängern.

Aufgrund der Feiertage innerhalb der Auslegungsfrist **wurden** die Unterlagen 39 Tage ausgelegt.

Hinweis:

Im Rahmen der fortschreitenden Planung hat sich ergeben, dass hinsichtlich der, in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellten Lindenallee (§ 30 BNatSchG) die Notwendigkeit der Rodung von insgesamt 4 Bäumen besteht.

Aus diesem Grund beantragte die Gemeinde Hünfelden gem. § 30 Abs. 4 BNatSchG in Verbindung mit § 67 BNatSchG eine Befreiung von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG in Verbindung mit § 25 Abs. 1 Nr. 1 HeNatG (Alleen und einseitige Baumreihen an Straßenrändern) zur Fällung von 4 Linden als Bestandteil einer einseitigen Baumreihe an einem Straßenrand, im Zusammenhang mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes, hier: Bebauungsplan „Hinterm Kirchhof“ Ortsteil Heringen, laut nachfolgender Plandarstellung:

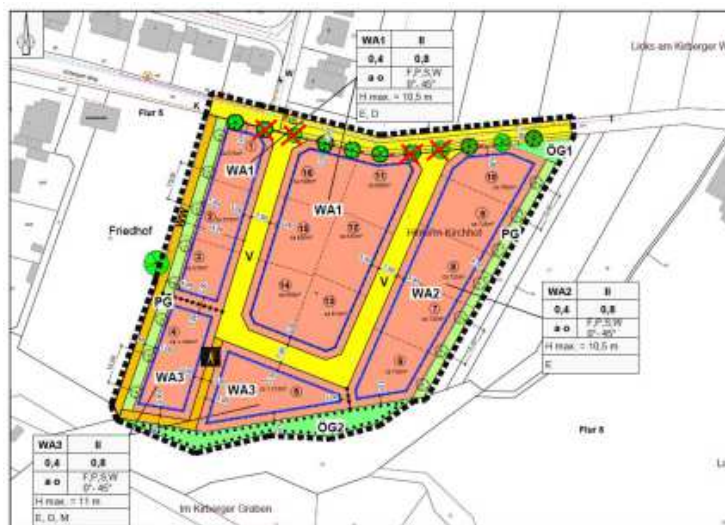


Abb. 2 Systemskizze Bebauungsplan o. Maßstab; zu fällende Bäume mit X versehen

Genehmigende Behörde ist die Untere Naturschutzbehörde des Landkreis Limburg-Weilburg, die auch als Träger öffentlicher Belange zum Bauleitplanverfahren gehört wurde.

Diese Änderung führt nicht zu einer erstmaligen oder stärkeren Berührung von Belangen. Bereits in der Offenlagen war die Erforderlichkeit einer Fällung von Linden in diesem Bereich vorgetragen worden. Durch die Verfahrenskonkretisierung wurde lediglich die Anzahl der zu fällenden Bäumen neu definiert. Zur Realisierung einer vollzugsfähigen Erschließung hat sich im Rahmen der aktuell vorliegenden Ausführungsplanung zur verkehrlichen Erschließung ergeben, dass nicht, wie ursprünglich angedacht lediglich 2, sondern nun 4 Linden gefällt werden müssen. Dies ist notwendig, um die gesetzlich erforderlichen Schleppkurvennachweise und Sichtweiten an den Anbindungsbe-  
reichen der neuen Baugebieterschließung an den „Kirberger Weg“ herstellen zu können.

Eine Betroffenheit der Öffentlichkeit kann durch diese Änderung nicht hergeleitet werden. Das zum Bauleitplanverfahren beauftragte und vorgelegte Artenschutzrechtliche Fachgutachten belegt, dass die in Rede stehenden Linden zumindest für die Fauna keine überdurchschnittliche Bedeutung haben, bzw. dass zum Erfassungsjahr des Gutachtens dort keine Brutvorkommen etc. beobachtet werden konnten.

Generell ist daher davon auszugehen, dass die zu erhaltenden Linden ihre Funktion im Biotopver-  
bund, bzw., als lineare Grünstruktur weiterhin wahrnehmen können, zumal innerhalb der Linden-  
reihe Ersatzanpflanzungen vorgesehen sind.

Die Erfordernis einer erneuten Offenlage besteht daher nicht.

Ein Bebauungsplan widerspricht als solcher nicht dem Veränderungsgebot der Schutz-Verordnung. Dies ist erst bei der Errichtung von Bauten der Fall.

Der Erhalt der in Rede stehenden Linden würde daher als dauerndes, unüberwindliches Hindernis bei der Verwirklichung der Bauleitplanung im Wege stehen.

## **2.0 Standortwahl**

Wie bereits unter Ziff. 1 dieser Begründung erläutert, soll die nach heutiger Einschätzung nicht erforderliche Friedhoferweiterungsfläche, die damals aufgrund einer Fehleinschätzung vorgehalten wurde, einer Bebauung zu Wohnzwecken zugänglich gemacht werden. Die Fläche ist in Gemeindebesitz und damit verfügbar. Der Bereich weist eine attraktive Lage mit zu erwartenden hohen Wohnqualitäten auf. Eine verkehrliche Erschließung ist vorhanden. Der Bereich gliedert sich nahtlos an die bebaute Ortslage an.

Es sind im Ortsteil Heringen keine Siedlungserweiterungsflächen verfügbar. Die Baulandausweisung dient der Eigenentwicklung des Ortsteiles.

Die Fläche wird landwirtschaftlich im Rahmen von Intensivgrünlandnutzung bearbeitet. Der Belang des § 1 BauGB, indem die Versorgung mit Wohnraum, auch zur Eigentumsbildung der Bevölkerung gesichert wird, wird, auch in Anbetracht einer bereits vorhandenen Erschließung an dieser Stelle, gegenüber den Belangen der Landwirtschaft höher gewichtet. In die Abwägung ist auch die Nutzung eingeflossen und der Umstand, dass die Fläche nicht der Nahrungsmittelerzeugung im direkten Sinne dient und aufgrund der Topographie und damit verbundenen Erosionsgefährdung als Ackerfläche auch nicht als geeignet erscheint.

## **3.0 Lage und Abgrenzung des Gebietes**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit einer Gesamtfläche von ca. 15.600 m<sup>2</sup> umfasst folgende Flurstücke der Gemeinde Hünfelden, Ortsteil Heringen,

Flur 8: Flurstück Nr. 13; derzeit Grünland; Nr. 14 Wirtschaftsweg

Flur 5: Flurstücke Nr. 84 tlw.; 23/1 tlw. Erschließung Bestand: Kirberger Weg

Flurstück Nr. 11 Wirtschaftsweg

Der Geltungsbereich wird nördlich durch die bebaute Ortslage der Gemeinde Heringen begrenzt. Westlich befindet sich direkt angrenzend der Friedhof und an diesen angrenzend die bebaute Ortslage. Südlich grenzt eine Gehölzstruktur (Flurstück 12) an, die von der Planung unberührt bleibt. Östlich schließt landwirtschaftlich genutzte Fläche an.

Aktuelle Nutzung: Grünlandnutzung intensiv.

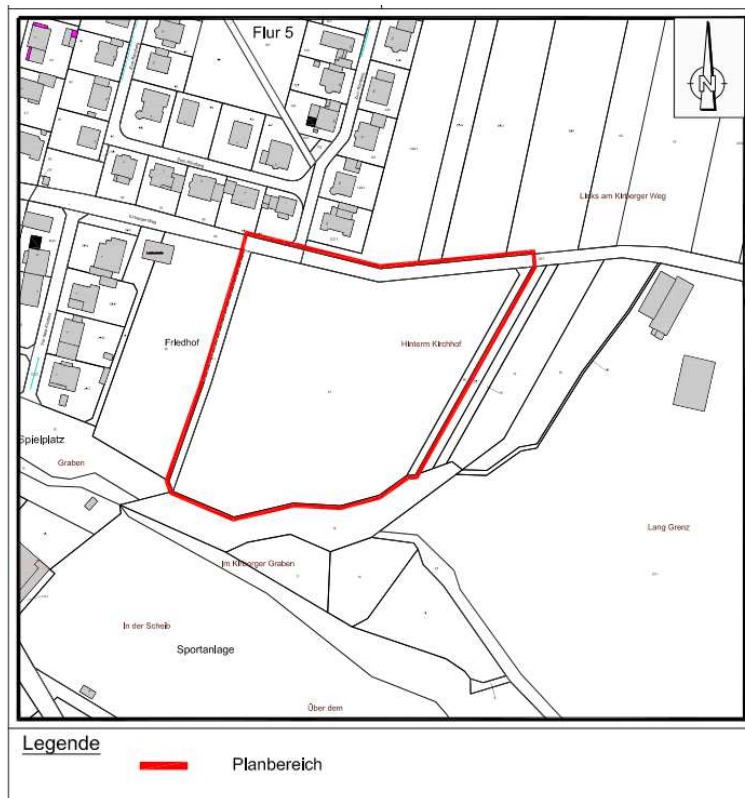


Abb. 3: Übersicht Geltungsbereich des Bebauungsplans, ohne Maßstab

#### 4.0 Übergeordnete Planungen

##### 4.1 Regionalplan Mittelhessen

Im gültigen Regionalplan 2010 ist das Gebiet wie folgt dargestellt:

- Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft 6.3-2 (G)

Weite Flächen des Gemeindegebietes sind überlagert von einem Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz 6.1.4-12

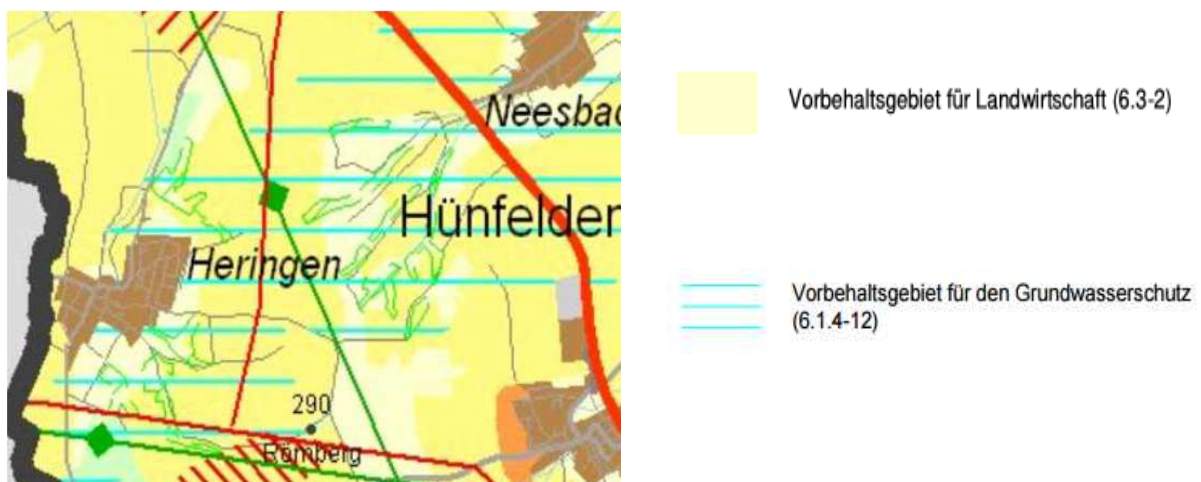


Abb. 4: Auszug aus dem Regionalplan 2010, ohne Maßstab

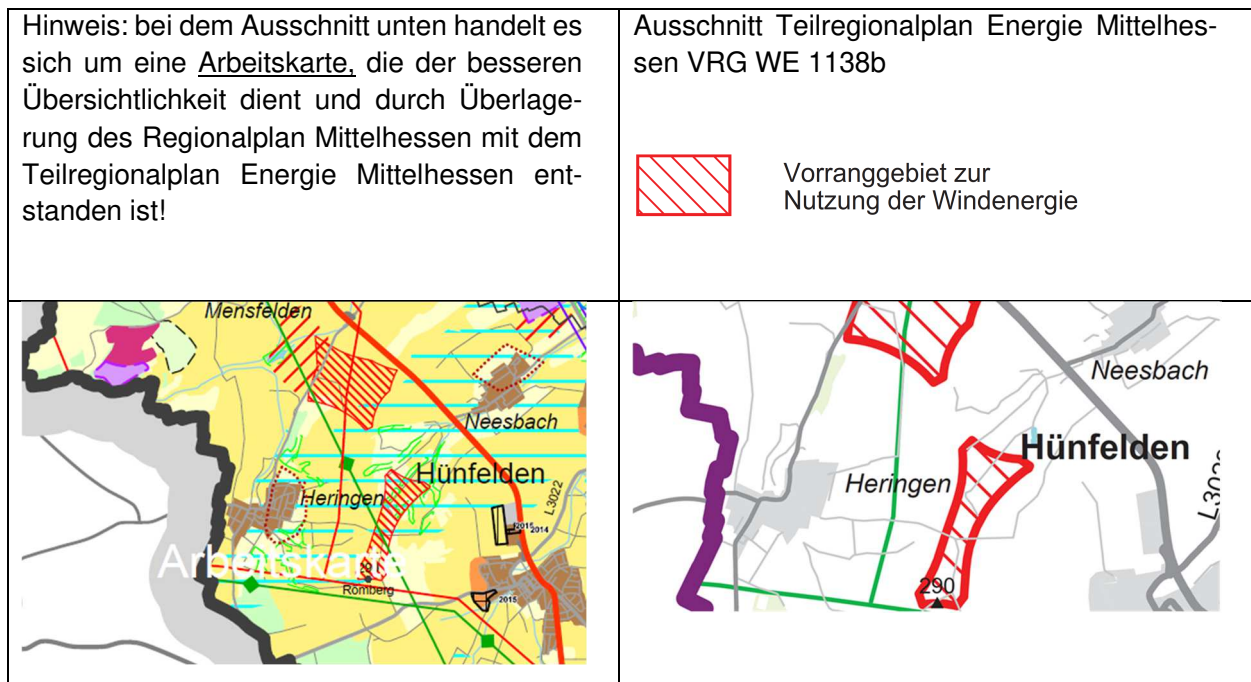


Abb. 4a: Auszug aus dem Regionalplan 2010 mit Darstellung VRG Windenergie, o. Maßstab

Vorranggebiete als Ziele der Raumordnung sind abschließend abgewogen und gegenüber konkurrierenden Raum-Nutzungen vorrangig zu beachten.

Vorbehaltsgebiete generieren ein in der Abwägung besonders zu berücksichtigendes Gewicht für die Ihnen zugewiesenen Nutzungen. Sie sind als Grundsätze der Raumordnung jedoch nicht abschließend abgewogen.

Im bezeichneten Vorranggebiet *VRG WE 1138b* befinden sich im Bestand bereits 2 genehmigte, in Betrieb befindliche Windenergieanlagen (WEA). Eine weitere WEA ist im südlichen Bereich des VRG WE 1138b durch einen Investor bereits projektiert. Die Planung erfolgte in enger Abstimmung mit der Kommune. Die Beantragung der BImSch-Genehmigung erfolgt in Kürze. Die Bauleitplanung ist auf die aktuellen Gegebenheiten, die durch das WEA-Projekt entstehen, abzustellen.

Die Standorte der beiden bestehenden Anlagen befinden sich in einem Abstand von mindestens 1000 m zum geplanten Baugebiet. Auch die geplante, in Kürze beantragte WEA wird diesen Abstand einhalten können. Weitere WEA innerhalb der *VRG WE 1138b* sind aufgrund einzuhaltender Abstände zwischen den Anlagen (Turbulenzentwicklung) nicht möglich. Insofern ist das Potenzial der hier in Rede stehenden Vorrangfläche mit drei WEA ausgeschöpft und damit dem Planziel 2.2-1 des TRPEM 2016/2020 Rechnung getragen. Die Ausweisung des geplanten Baugebiets steht dem nicht entgegen, da sie die Windenergienutzung im angrenzenden VRG WE 1138 in den Blick nimmt.

Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Belange des dargestellten *VRG WE 1138b* durch die vorgelegte Bauleitplanung zur Schaffung von Baurecht im Rahmen der Eigenentwicklung der Kommune nicht beeinträchtigt werden. Die Ausschöpfung des VRG wird also durch die vorgelegte Bauleitplanung nicht verhindert oder beeinträchtigt.

Der in Aufstellung befindliche Entwurf des Regionalplans Mittelhessen formuliert ebenfalls Vorsorgeabstände von geplanten Wohnsiedlungsflächen zu den VRG WE des TRPEM 2016/2020. Wie zuvor dargelegt, wird durch die vorgelegte Planung der Abstand der östlichen Grenze zwar überschritten, jedoch wird daraus aus Sicht der Gemeinde kein Konflikt abgeleitet.

Im Gebiet ist ein Trinkwasserschutzgebiet, Schutzzone III des Tiefbrunnen Heringen festgesetzt (weitere Schutzzone), was vermutlich Grund für die Darstellung gem. Ziff. 6.1.4-12 ist.

Vgl. Begründung des Regionalplans zu 6.1.4-12 bis 6.1.4-14, wonach diese Darstellung entweder aus einer hohen Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers oder aus der Ausweisung von Wasserschutzgebieten resultiert.

Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen gewährleisten. In der Regel umfasst die Zone III das gesamte Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage.

In den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft ist gemäß Ziel 6.3-3 eine Flächeninanspruchnahme im Rahmen der Eigenentwicklung und für Freizeitnutzungen im Anschluss an bebaute Ortslagen im Umfang von bis zu max. 5 ha möglich.

#### **4.1.1 Siedlungsentwicklung und Dichtewertberechnung**

Der Raumordnungsplan setzt den max. Bedarf an Wohnsiedlungsfläche für die verschiedenen Städte und Gemeinden fest.

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 formuliert für die Gemeinde Hünfelden folgende Vorgaben

Dichtewert Wohneinheiten je Hektar, Mind.	WE/ha = 21
Flächenwirksamer Wohnungsbedarf	644 WE
<b>Flächenbedarf</b>	<b>31 ha</b>

Die letzte Baulandausweisung der Gemeinde erfolgte im Ortsteil Nauheim im Jahr 2011. In Heringen selbst wurde seit dem Jahr 1997 kein weiteres Bauland entwickelt.

Seit 2001 bis dato hat die Gemeinde folgende Bauleitplanverfahren durchgeführt:

Bebauungspläne im Regelverfahren gem. §§ 3 und 4 BauGB seit 2001:

Wohnbauflächen Netto Flächen; ausgewiesene MI Flächen sind zu 50% eingerechnet.



## 4.2 Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Hünfelden als Grünfläche, hier Zweckbestimmung Friedhofserweiterungsfläche dargestellt.

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Der Flächennutzungsplan ist daher im Parallelverfahren entsprechend zu ändern.



Abb. 5: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan, ohne Maßstab

## 5.0 Tabellarische Flächencharakteristik

Bezeichnung	„Hinterm Kirchhof“
Gemarkung	Heringen
Ausweisungsziel	Allgemeines Wohngebiet [§ 4 BauNVO]
Lage	Ortsrandlage, östlicher Ortsrand
Fläche	ca. 1,56 ha
Topografie	Hanglage Richtung Süden hin
Aktuelle Nutzung	Grünlandnutzung intensiv
Umgebungsnutzung	bebaute Ortslage, Friedhof, Landwirtschaft
Regionalplan Mittelhessen 2010	Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft Vorbehaltsgebiet für Grundwasserschutz
F-Plan, derzeit rechtskräftig	Grünfläche Friedhofserweiterung
Schutzgebiete	WSG III, Tiefbrunnen Heringen
Schutzgebiete gem. §§ 23 und 26 BNatSchG	keine

Biotope gem. § 30 BNatSchG	keine
Wald	Innerhalb des Geltungsbereiches im Süden des Flurstücks 13 befindet sich Wald i. S. d. HWaldG in Form von Waldsaum. Bleibt erhalten.
Gewässer	nicht betroffen
Aussiedlerhöfe (VDI-Richtlinie 3471)	nicht beeinträchtigt
Gewerbe-Wohngebiete	keine Konflikte erkennbar
Freihaltezone für Leitungstrassen	nicht betroffen
Bergbau	nicht betroffen
Altlasten	nicht bekannt
Erschließung	Anbindung über innerörtliche Straßen
Besonderheiten	Verkehrssicherheitskontrolle hinsichtlich des südlich angrenzenden den Graben begleitenden Gehölzbestandes (Schutzwald, der Sukzession überlassen)

## 6.0 Städtebauliches Konzept

### 6.1 Entwicklungsziele gem. §§ 1 und 1a BauGB

Die Mobilisierung von Flächenreserven bzw. Baulandpotentialen mit vorgenannter Zielsetzung entspricht den Zielen der §§ 1 und 1a BauGB.

Durch die vorliegende Planung soll in maßvollem Umfang ein allgemeines Wohngebiet entwickelt werden, um bestehender Nachfrage gerecht zu werden und die Eigenentwicklung im Ortsteil zu gewährleisten.

Die Gemeinde folgt damit der bestehenden Nachfrage im Gemeindegebiet und vor allem im Ortsteil nach entsprechenden Möglichkeiten.

Bestehende Grundsatzbeschlüsse der Gemeinde hinsichtlich der Grundstücksgrößen, der Möglichkeit zu angepasst verdichteter Bebauung in Form von Mehrfamilienhausbebauung, fußläufiger Erreichbarkeit, (wo möglich Straßengestaltung mit Straßenbepflanzung), sowie entsprechende Festsetzungen hinsichtlich klimatischer Belange (Sammlung und Versickerung von Niederschlagswassern, regenerative Energiesysteme, Ausschluss von vegetationsfreien Gartengestaltungen wie Schotter- und Kiesflächen, sollen angepasst an die Planung Berücksichtigung finden.

Die Festsetzungen sollen die Gegebenheiten der Umgebungsbebauung aufgreifen und sinnvoll modifizieren, dies unter Berücksichtigung heutiger Erfordernissen und Erkenntnissen.

Es soll versucht werden unter Berücksichtigung der ländlichen Praxis bezüglich komfortabler Grundstücksgrößen und dem Anspruch bezahlbaren Wohnraum zu generieren, einen guten Konsens zu erreichen und zu einem angemessenen Verdichtungsgrad zu kommen sowie zu einer

optimalen Integration des Siedlungsteils in das Landschaftsgefüge beizutragen.

Das Plankonzept soll, im Sinne einer planimmanenten Flexibilität, anhand seiner Festsetzungen auch den Raum für eine verträgliche Bedarfsänderung geben.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Hünfelden hat in ihrer Sitzung am 09.02.2021 folgende Grundsatzbeschlüsse zur Förderung des kommunalen Klimaschutzes durch die Bauleitplanung getroffen:

Um den eingeschlagenen Weg in Sachen „Klimaschutz“ zu kräftigen und darüber hinaus die Weichen zu stellen für eine Anpassung an den Klimawandel sollen – nach vorheriger standortbezogener Prüfung durch Fachbüros – wenn möglich, bauleitplanerische Festsetzungen zu folgenden Themen getroffen werden:

- Sammlung und Versickerung von Niederschlagswassern auf Grundstücken gem. § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB; (Ziel: Beitrag zu Klimawandelanpassung/Klimaschutz)
- Photovoltaik- und / oder Solarthermieanlagen auf Dachflächen gem. § 9 Abs.1 Nr. 23b BauGB (u.a. Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte)
- Gestaltungseinschränkung von öffentlichen und privaten Grundstücksfreiflächen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 Nr. 5 HBO) um die Ergänzung des Verbotes von vegetationsfreien Schotterflächen; (Ziel: Beitrag zu Klimawandelanpassung/Klimaschutz)
- Beim Abschluss der Grundstückskaufverträge ist künftig darauf zu achten, dass entsprechende Nutzungsverpflichtungen aufgenommen werden.

Wo es laut gesetzlicher Grundlagen möglich ist, ist der Inhalt dieses Grundsatzbeschlusses in die Festsetzungen des Bebauungsplanes eingeflossen.

## **6.2 Verkehrstechnische Erschließung / ÖPNV**

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die bestehenden innerörtlichen Erschließungsstraßen sowie die in der Planzeichnung dargestellte innere Erschließung des Plangebietes.

Aufgrund der innerörtlichen Erschließung über die Hauptstraße zum einen an die B 417 im Osten und zum anderen an die B 54 im Westen, die Limburg mit Wiesbaden verbinden ist das Plangebiet als verkehrlich gut an die überörtliche Infrastruktur angebunden zu bezeichnen.

Das Gemeindegebiet ist an den ÖPNV angegliedert.

Heringen ist mit öffentlichen Verkehrsmitteln an den Niederbrechener, den Limburger und den Wiesbadener Bahnhof angeschlossen.

Folgende Buslinien sind nutzbar:

LM 33: Limburg – Hünfelden (Anschluss an den Niederbrechener Bahnhof)

X 72: Schnellbus Wiesbaden - Limburg - Hünfelden

Der erforderlich werdende Stellplatzbedarf für Anlieger soll gem. der Stellplatzsatzung der Gemeinde Hünfelden auf den Grundstücken selbst gedeckt werden. Die Anzahl der erforderlichen Stellplätze richtet sich nach Anlage 1 der Stellplatzsatzung.

Um Konflikten durch parkende PKW in der Umgebung des Plangebietes vorzubeugen, wird festgesetzt, dass alle, entsprechend der Stellplatzsatzung erforderlichen Stellplätze, auch hergestellt und auf den Grundstücken nachgewiesen werden müssen. Eine monetäre Ablösung von Stellplätzen wird, abweichend des § 7 der Stellplatzsatzung, vor allem in Hinblick auf die zulässige Mehrfamilienhausbebauung im dargestellten WA 3, nicht zugelassen.

Bei einer Annahme von 1,5 PKW je Grundstück für Ein- und Doppelhäuser ist für den überplanten Bereich mit ca. 21 PKW und in der Summe ca. 8 PKW für die Grundstücke, die auch eine Mehrfamilienhausbebauung zulassen auszugehen, also rund 30 PKW im Planbereich, so dass täglich mit ca. 20 - 30 Zu- und Abfahrten von PKW zu rechnen ist.

Eine regelmäßige Belieferung durch LKW kann nach heutigem Planungsstand nicht angenommen werden.

Es ist davon auszugehen, dass der zu erwartende Mehrverkehr, der aus vorliegender Planung entsteht, von der Anzahl der Fahrbewegungen her über die vorhandenen Erschließungsanlagen problemlos abgewickelt werden kann.

### 6.3 Versorgung

Die technische Erschließung durch die verschiedenen Versorgungsträger ist im Kirberger Weg bereits durch die vorhandenen, im Plan dargestellten Trassen von Strom, Kanal / Wasser und Telekommunikation teilweise sichergestellt.

Es sind bauseits geeignete Maßnahmen zu treffen, um eine Beschädigung von Leitungen durch die Annäherung oder das Überfahren mit schwerem Gerät oder Fahrzeugen zu vermeiden; beispielsweise das Legen von Stahlplatten oder das provisorische Auffüllen mit geeignetem Material zur Herstellung einer Mindestüberdeckung.

#### 6.3.1 Wasserversorgung

Die Gemeinde Hünfelden unterhält eine eigene öffentliche Trinkwasserversorgung.

Die zukünftig benötigte Mehrmenge an Trinkwasser kann nach heutigem Kenntnisstand gedeckt werden.

Der künftig zu erwartende höhere Wasserverbrauch für das Gebiet dürfte pro Jahr überschlägig etwa wie folgt betragen:

Ca 17 Grst. \* 2,0 WE/Grst. \* 2,5 P/WE \* 0,15 m<sup>3</sup>/(Pd) \* 365 d/a = ca. 4.653,75 m<sup>3</sup>/a.

**Es wurde vorsorglich ein Pro-Kopf-Verbrauch je Tag von 150 l angenommen.**

**Exkurs: Der zusätzliche Wasserverbrauch liegt lt. Bundes-Umweltamt bei knapp 130 l je Kopf und Tag (Trinkwasser und virtuelles Wasser) aufgerufen online <https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/wohnen/wassernutzung-privater-haushalte#direkte-und-indirekte-wassernutzung> am 29.02.2024.**

**Eine Gegenüberstellung der gültigen Wasserrechte mit den Fördermengen der letzten 5 Jahre sowie eine Prognose von zukünftigen Fördermengen auch unter Berücksichtigung des Klimawandels und eines damit evtl. verbundenen geringeren nutzbaren Wasserdangebotes ist im Rahmen einer Bauleitplanung nicht zu leisten und übersteigt auch die Grenzen der möglichen Untersuchungstiefe. Nach Rückfrage bei der Kommune liegen entsprechende prognostische Daten [noch] nicht vor.**

Ein Fachbüro (Beratende Ing.-Ges. mbH Sommer, Taunusstein) ist bereits mit der Erschließung beauftragt und mit der Planung befasst:

*„Der Ortsteil Heringen ist in zwei getrennte Versorgungszonen aufgeteilt. Der untere Ortsteil wird vom Hochbehälter Heringen (Tiefzone) versorgt. Der obere Ortsteil, in dem sich auch das Erschließungsgebiet „Hinterm Kirchhof“ befindet, wird vom Hochbehälter Mensfelden versorgt.*

*Die Gemeinde Hünfelden hat die aktuellen Wassermengen und Druckhöhen im Bereich der Ortsstraße „Zum Römerberg 5“ überprüft (Messung vom April/Juli 2022). Danach kann die erforderliche Löschwassermenge von 48 m<sup>3</sup>/h (bzw. 96 m<sup>3</sup>/h gemäß DVGW-Arbeitsblatt W405 für eine Geschossflächenzahl  $\geq 0,8$ ) aus dem Leitungsnetz nicht zur Verfügung gestellt werden.*

*Die Fehlmengen und Druckhöhen könnten jedoch durch eine Verlängerung der Verbindungsleitung Hochbehälter Mensfelden (DN 150) in Richtung der Ortsstraße „Kirberger Weg“ erheblich verbessert werden (Länge ca. 240 m). Hierdurch würde sich auch der Brandschutz in der vorhandenen Ortslage verbessern und es könnte die vorhandene Tiefzonenleitung erneuert werden.*

*Die IG Sommer wird ein entsprechendes Konzept für die Wasserversorgung/Löschwasserversorgung in Abstimmung mit der Gemeinde Hünfelden erarbeiten.“*

*Quelle: SOMMER - BERATENDE INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH, TAUNUSSTEIN*

Gem. § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit den Inhalten des Hessischen Wassergesetzes wird zur Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs für Neubauten festgelegt, dass auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser gesammelt, verwendet oder zur Versickerung gebracht werden muss, wenn wasserwirtschaftliche oder öffentlich-rechtliche Belange nicht entgegenstehen.

Optionale Brauchwassernutzungssysteme sind gem. der DIN 1986 zu errichten. Die Trinkwassernachspeisung muss der DIN 1988 entsprechen. Eine direkte Verbindung zwischen dem Brauchwassernetz und dem öffentlichen Trinkwassernetz ist gem. DIN 2001 nicht statthaft.

Die verbindlich festgesetzten Regenwasserspeicher sind mit einem Überlauf auszustatten, der an eine Versickerungsanlage bzw. an das Trennsystem anzuschließen ist. Bei der Gestaltung sind die gesetzlichen Vorgaben zu berücksichtigen. Bei Erd- und Kellerregenwasserspeichern muss der Überlauf über der Rückstauenebene der öffentlichen Kanalisation liegen.

Optionale Brauchwasserzapfstellen sind zu kennzeichnen. Deren Inbetriebnahme ist gem. Trinkwasserverordnung der zuständigen Behörde (Gesundheitsamt) anzuzeigen.

**Sofern für das Vorhaben eine Grundwasserhaltung erforderlich wird, oder durch die Tiefbauarbeiten ein Aufstauen, Absenken und Umleiten des Grundwassers bewirkt wird, ist hierfür ggf. eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die zuständige Wasserbehörde erforderlich.**

**Sofern im Rahmen der Verwirklichung des Planes Erdaufschlüsse hergestellt werden, die sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, ist die Anzeigepflicht nach § 49 Abs. 1 WHG zu beachten.**

**Sofern im Rahmen der Verwirklichung des Planes Grundwasser unbeabsichtigt erschlossen wird, ist dies der zuständigen Behörde gemäß § 49 Abs. 2 WHG unverzüglich anzuzeigen.**

**Sofern im Rahmen der Verwirklichung des Planes Tiefeneingriffe vorgesehen werden (insb. geothermische Anlagen), so kann hierfür ggf. ebenfalls eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die zuständige Wasserbehörde erforderlich sein.**

### **6.3.2 Brandschutz**

Die Löschwasserversorgung ist entsprechend dem DVGW Arbeitsblatt W 405 sicherzustellen

Allgemeines:

**Tabelle 1 — Richtwerte für den Löschwasserbedarf (m<sup>3</sup>/h) unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung**

Bauliche Nutzung nach § 17 der Baunutzungsverordnung	reine Wohngebiete (WR) allgem. Wohngebiete (WA) besondere Wohngebiete (WB) Mischgebiete (MI) Dorfgebiete (MD)		Gewerbegebiete (GE)  Kerngebiete (MK)			Industriegebiete (GI)
	N ≤ 3	N > 3	N ≤ 3	N = 1	N > 1	
	Zahl der Vollgeschosse (N)					
Geschossflächenzahl (GFZ)	0,3 ≤ GFZ ≤ 0,7	0,7 < GFZ ≤ 1,2	0,3 ≤ GFZ ≤ 0,7	0,7 < GFZ ≤ 1	1 < GFZ ≤ 2,4	-
Baumassenzahl (BMZ)		-	-	-	-	BMZ ≤ 9
<b>Löschwasserbedarf</b>						
bei unterschiedlicher Gefahr der Brandausbreitung	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
klein	48	96	48	96	96	96
mittel	96	96	96	96	192	192
groß	96	192	96	192	192	192

**Klein:** Bei überwiegender Bauart mit feuerbeständigen (F90 /DIN 4102), hochfeuerhemmend (F 60) oder feuerhemmenden (F30 /DIN 4102) Umfassungen und einer *harten* Bedachung

**mittel:** Bei überwiegender Bauart mit nicht feuerbeständigen (F90 /DIN 4102) oder nicht feuerhemmenden (F30 /DIN 4102) und einer *harten* Umfassungen oder feuerbeständigen (F90 /DIN 4102) oder feuerhemmenden (F30 /DIN 4102) Umfassungen und einer *weichen* Bedachung

**groß:** Bei überwiegender Bauart mit nicht feuerbeständigen (F90 /DIN 4102) oder nicht feuerhemmenden (F30 /DIN 4102) Umfassungen; *weichen* Bedachungen; Umfassungen aus Holzfachwerk (ausgemauert), stark behindert Zugänglichkeit; Häufung von Feuerbrücken, usw.

1. Verkehrsanbindung:

- 1.1 Die öffentlichen Straßen sind so zu unterhalten bzw. herzustellen, dass diese durch Löschfahrzeuge der Feuerwehr ohne Beeinträchtigung genutzt werden können.
- 1.2 Vorgesehene Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung sind mit der örtlichen Feuerwehr und der Brandschutzdienststelle des Kreises Limburg-Weilburg abzustimmen.
- 1.3 Behinderungen im Bereich von Zufahrts-, Aufstell-, Anleiter- und Zugangsflächen für die Feuerwehr dürfen in keinem Fall vorhanden sein oder geschaffen werden.

2. Löschwasserversorgung:

- 2.1 Die Löschwasserversorgung für Bebauungen ist gemäß dem § 14 Abs. 1 Hessische Bauordnung – 2018 und gemäß den Mindestanforderungen nach dem Arbeitsblatt W 405 DVGW Abs. 4 und 5 zu planen, wobei als Grundsatz folgende Mindestwassermengen zur Verfügung stehen müssen:
- 2.2 Zur Löschwasserversorgung gemischter Bauflächen, muss eine Wassermenge von mind. 1600 l/min. (96 m³/h) über einen Zeitraum von mind. 2 Stunden zur Verfügung stehen, die Brandreserve im Hochbehälter muss mindestens 192 m³ betragen.

3. Hydranten

- 3.1 Die Löschwassermenge muss aus genormten Hydranten, die im öffentlichen Verkehrsbereich eingebaut sind, entnommen werden können.
- 3.2 Von der Gebäudemitte sollte in einer Entfernung von höchstens 80 m bis 100 m mindestens einer der erforderlichen Hydranten erreichbar sein. Der Abstand der Hydranten untereinander sollte das Maß von 150 m nicht überschreiten.
- 3.3 Für den Fall, dass eine Schneeräumung im Winter nicht durchgeführt wird, sind Überflurhydranten nach DIN EN 14384 vorzusehen.
- 3.4 Der Fließdruck bei Hydranten darf bei maximaler Löschwasserentnahme 1,5 bar nicht unterschreiten und sollte aus technischen Gründen jedoch, dort wo es möglich ist, die 2 bar erreichen.
- 3.5 Die Hydranten sind nach DIN 4066 zu beschildern.

**6.3.3 Energieversorgung**

Alle vorhandenen und geplanten Energieversorgungseinrichtungen werden bei der weiteren Planung beachtet und sind, soweit vorhanden, bereits im Vorfeld der Planung bei den Versorgungsträgern angefragt und nachrichtlich in die Planzeichnung aufgenommen worden.

Sollte eine Umlegung, Sicherung oder Versetzung der Versorgungseinrichtungen erforderlich werden, haben sich die Bauherren kurzfristig mit dem Energieträger in Verbindung zu setzen.

Die Stromversorgung soll durch einen Anschluss an das bestehende Leitungsnetz sichergestellt werden.

Bei der Ausführungsplanung für die Versorgungsstrassen wird der erforderliche Abstand zu den Bäumen eingehalten, die vorhandenen Trassen sind in den Plan übernommen. Außerdem ist in dem Straßenraum genügend Platz für die Versorgungsstrasse zur Verfügung gestellt.

Die allgemein jeweils gültigen Bestimmungen, Vorschriften und Merkblätter (VDE, DVGW, Merkblätter über Baumanpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen usw.) sind zu berücksichtigen. Bei Baumanpflanzungen im Bereich der vorhandenen Versorgungsanlagen muss der Abstand zwischen Baum und Kabel 2,50 m betragen.

Bei geringeren Abständen sind die Bäume zum Schutz der Versorgungsanlagen mit, den Vorgaben des Versorgungsträgers entsprechendem Wurzelschutz zu versehen.

In jedem Fall sind Pflanzungsmaßnahmen im Bereich von Versorgungsanlagen im Voraus mit dem Versorger abzustimmen.

Um Unfälle oder eine Störung der Energieversorgung zu vermeiden, ist der beauftragten Baufirma die Auflage zu machen, vor Beginn der Arbeiten die entsprechenden Bestandspläne anzufordern.

Zur Ausarbeitung des Versorgungsprojektes ist dem Versorger nach Abschluss des Genehmigungsverfahrens eine Ausfertigung des Bebauungsplanes in der endgültigen Form zu übermitteln.

#### **6.3.4 Telekom**

Fernmeldeeinrichtungen sind in Teilen bereits durch die Telekom bereitgestellt.

Die unterirdischen Kabelanlagen werden in der Regel nach früheren Angaben der Telekom im Ortsbereich in einer Regeltiefe von 0,6 m und außerhalb des Ortsbereiches in einer Regeltiefe von 0,8 m verlegt. Die Kabelanlagen sind nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt. **In Teilbereichen des Planbereiches/Ihrer Planbereiche befinden sich möglicherweise Bleimantelkabel.**

Sollte sich in der Planungs- und/oder Bauphase ergeben, dass Kabel verändert werden müssen, ist die Telekom zu unterrichten, damit die erforderlichen Planungsschritte für die Veränderung der Anlagen eingeleitet werden können.

Sollten die im Planbereich liegenden Telekommunikationslinien der Telekom von den Baumaßnahmen berührt werden und infolgedessen gesichert, verändert oder verlegt werden müssen, werden diese Arbeiten aus vertragsrechtlichen Gründen von der Telekom selbst an den ausführenden Unternehmer vergeben. Eigenmächtige Veränderungen an den Anlagen der Telekom durch den vom Planträger beauftragten Unternehmer sind nicht zulässig. Beauftragte Unternehmer haben vor Baubeginn eine rechtsverbindliche Einweisung einzuholen. Die Möglichkeit der Trassenverlegung in Straßen bzw. Gehwegen ist in Abstimmung mit dem Versorgungsträger vorzusehen.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. Das ausführende Tiefbauunternehmen ist der Telekom mitzuteilen. Kontaktadresse: Deutsche Telekom Technik GmbH, Technische Infrastruktur Niederlassung Mitte.

## 6.4 Entsorgung

### 6.4.1 Abfallwirtschaft

Eine geordnete Abfallentsorgung ist sichergestellt. Der bestehende Straßenquerschnitt im Bereich ist für übliche Abfallsammelfahrzeuge ausreichend groß bemessen.

### 6.4.2 Abwasserableitung

Anfallendes häusliches Schmutzwasser wird über die öffentliche Kanalisation zur Kläranlage abgeführt.

Die Kläranlage ist nach momentanem Kenntnisstand ausreichend dimensioniert.

Die in der aktuellen Schmutzfrachtberechnung (SMUSI) für das Einzugsgebiet der Kläranlage Niederbrechen des Abwasserverband „Goldener Grund“ erfassten Flächen / Teileinzugsgebiete in Heringen enden am östlichen Rand des vorhandenen Friedhofs, also unmittelbar vor dem Plangebiet. Es wird daher eine Anpassung der Schmutzfrachtberechnung (SMUSI) erforderlich und durch den Abwasserverband „Goldener Grund“ vorgenommen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde vom RP Gießen, Abt. Kommunales Abwasser Gewässergüte, im Rahmen eines zu berücksichtigenden Trennsystems eine Regenrückhaltung mit maximalem Regenwasserabfluss von 3 l/s.ha gefordert.

Weiter sollen die Trassen von der Regenrückhalteanlage bis zum Gewässer im B-Plan ausgewiesen werden.

Im Rahmen einer Voruntersuchung aus dem Jahr 2019 wurde zur Regenrückhaltung für das Baugebiet „Hinterm Kirchhof“ ein Erdbecken im „Kirberger Graben“ als offenes RRB angedacht. Dieses wurde im Verlauf der Planung aus ökologischen, bautechnischen und wasserwirtschaftlichen Gründen jedoch verworfen. Insbesondere erscheint die bauliche Umsetzung eines Erdbeckens mit einem geschätzten Speichervolumen von rd. 400 m<sup>3</sup> (für die vorliegende Planung incl. evtl. Berücksichtigung weiterer Flächen nördlich der Straße „Kirberger Weg“) im Bereich der schluchtenartigen Topografie mit umfangreichem Gehölzbestand unterhalb des Sportplatzes nur mit einem großen baulichen Aufwand und erheblichen Eingriffen in die Landschaft (Verlust ökologisch wertvoller Strukturen) möglich. Als Alternative zum Erdbecken wurde eine Variante mit Kanalstauraum für die hier vorgelegte Planung entwickelt.

Für den Bebauungsplan „Hinterm Kirchhof“ wurde ein erforderliches Rückhaltevolumen von rd. 200 m<sup>3</sup> ermittelt. Die Regenrückhalteanlage soll in Form eines Kanalstauraumes im südlichen Bereich der Erschließungsstraße errichtet werden. In Planung ist ein ca. 42 m langer Kanal mit der Dimension 2500. Die Notentlastung erfolgt über ein geschlossenes Überlaufsystem in Richtung der geplanten Einlaufstelle „Kirberger Graben“.

~~Bei einem späteren Anschluss eines eventuellen 2. Bauabschnittes nördlich des „Kirberger Weg“ müssten 400 m<sup>3</sup> zurückgehalten werden. Ein entsprechender separater Kanalstauraum DN 2500 könnte dann in der Ortsstraße „Kirberger Weg“ mit Anschluss an den bereits vorhandenen Kanalstauraum vorgesehen werden.~~

Das Fachplanungsbüro IG Sommer steht in intensiven Abstimmungsgesprächen mit dem zuständigen Fachdezernat des RP Gießen, auch hinsichtlich einer erforderlich werdenden Einleitenehmigung.

Die Ingenieurgesellschaft Sommer befindet sich z.Z. in Abstimmung mit dem zuständigen Fachdezernat des RP Gießen hinsichtlich der erforderlichen Einleitenehmigung.

Im Ergebnis wurde folgender Planungsansatz zur Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers vereinbart:

Die Einleitung des (gedrosselten) Niederschlagswassers erfolgt in das Grabensystem des Kirberger Grabens. Dieser wird ab der Einleitestelle so profiliert, dass bis zur Grabenverrohrung ein kontinuierliches Gefälle entsteht. Dadurch wird ein kontinuierlicher Abfluss des Niederschlagswassers gewährleistet und damit eine Versickerung in etwaigen Vertiefungen vermieden. Zur geordneten Abführung des Niederschlagswassers soll entlang des Grabenverlaufes zusätzlich eine Abflusssrinne geschaffen werden.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist nicht vorgesehen.

Die von der Ingenieurgesellschaft Sommer zu erstellenden Genehmigungsunterlagen (Einleitetransfer, Nachweis der Grabenverrohrung) werden zwischen dem zuständigen Dezernat des RP und dem Ingenieurbüro direkt abgestimmt.

Aufgrund der engen Zusammenarbeit mit der Oberen Wasserbehörde wird auf die Erstellung einer Systemskizze zur Abwasserableitung an dieser Stelle zugunsten der sinnhaften Ausführungsplanung verzichtet.

## 7.0 Begründung der Festsetzungen

### 7.1 Art der baulichen Nutzung

In dem überplanten Bereich ist gemäß Baunutzungsverordnung die nachstehend beschriebene Art der baulichen Nutzung möglich.

#### **Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO**

Innerhalb des Plangebietes (siehe Planzeichnung), wird ein Allgemeines Wohngebiet WA festgesetzt. Die in der Umgebung bestehende Prägung durch Wohngebäude soll durch die Festsetzung gestärkt und entwickelt bzw. erhalten werden.

Durch diese Festsetzung (WA gem. § 4 BauNVO) soll ein Bereich entwickelt werden, der vornehmlich dem Wohnen dienen soll. Daher sind gem. § 4 Abs. 2 Nr. 1 und 2 tlw. BauNVO Wohngebäude zulässig, sowie nicht störende Handwerksbetriebe (Friseur, Nagelstudio etc.).

Real sollen im Wesentlichen Ein- und Zweifamilienhäuser verwirklicht werden (WA 1 und WA 2), in einem Teilbereich (WA 3) ist darüber hinaus auch eine Mehrfamilienhausbebauung zugelassen, um der Nachfrage nach bezahlbarem Wohnraum und der Forderung des § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB gerecht zu werden. Dabei sind bei der Zonierung die ländliche Umgebung und die Topografie des Plangebietes berücksichtigt. Der Ausschluss von Doppelhäusern im Bereich des WA 2 soll einen fließenden Übergang, mit entsprechender Transparenz in der Kubatur der Gebäude, in die freie Landschaft gewährleisten. Die, in ihrer Höhenentwicklung und ihrer Gebäude-Kubatur nach etwas kompaktere Mehrfamilienhausbebauung ist entsprechend in eine weniger exponierte Lage hangabwärts angesiedelt, um eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu vermeiden.

Um dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden einerseits und dem ländlichen Charakter andererseits Rechnung zu tragen, wird die Festsetzung zur zulässigen Anzahl von Wohnungen je Gebäude als sinnvolle Ergänzung zur Steuerung der baulichen Dichte eingesetzt.

#### Begründung Ausschluss bestimmter Nutzungen:

Die Nutzungen gem. § 4 Abs. 2 Nr. 2 tlw. (Läden, Schank- und Speisewirtschaften) und Nr.3 BauNVO (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) sind

ebenso ausgeschlossen wie die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, da sie im Zusammenhang mit der Ausweisung des allgemeinen Wohngebietes weder erforderlich werden noch der vorgesehenen Siedlungsstruktur entsprechen. Entsprechende Nutzungen sind im Umfeld ausreichend vorhanden.

Dies geschieht, um Konfliktpotential bzgl. Immissionen und Verkehrsaufkommen im allg. Wohngebiet zu minimieren und die Wohnqualität zu sichern, sowie um die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu genügen. Auch wenn auf Ebene der Bauanträge der Nachweis erbracht wird, dass die Wohnnutzung nicht beeinträchtigt wird, hat sich in der Vergangenheit erwiesen, dass durch Erweiterungen und weitere, nicht absehbare Umstände dennoch Überschreitungen der Immissionsrichtlinien eintreten und Immissionsminderungsmaßnahmen der Betriebe grundsätzlich recht kostenintensiv sind und die Wirtschaftlichkeit beeinträchtigen.

Weiterhin sind die betroffenen ausgeschlossenen Nutzungen entweder als flächenverbrauchend (Gaststätten, Anlagen für kulturelle Zwecke etc. mit den benötigten Stellplatzarealen), lärmintensiv (KFZ-Aufkommen) oder geräuschintensiv (siehe Ausführungen wie vor) anzusprechen und würden sich nicht in die bestehende Baustruktur einfügen und das Ortsbild stören. Der Ausschluss wird somit durch die städtebaulichen Interessen der Kommune begründet. Durch den Ausschluss wird die Eigenart des Baugebietes nicht gefährdet.

## **7.2 Maß der baulichen Nutzung, Höhe der baulichen Anlagen**

Die Ausnutzbarkeit des Grundstückes wird in erster Linie durch die Grundflächenzahl (GRZ) definiert. Aber auch durch die höchst zulässige Zahl der Vollgeschosse sowie über die maximal zulässigen Gebäudehöhen. Die GRZ darf gem. § 19 Abs. 4 BauNVO für Nebenanlagen, Stellplätze und ihre Zufahrten gem. § 19 BauNVO um 50 %, jedoch max. bis 0,8 überschritten werden.

Nach der Rechtsprechung ist ein Bebauungsplan ein ewig geltendes Ortsgesetz, der seine Funktion auch noch Jahrzehnte nach seiner Aufstellung nur dann angemessen erfüllen kann, wenn ihm ein gewisses Maß an Flexibilität inne wohnt.

Mit der Festlegung der max. zulässigen Gebäudehöhen kann die Anpassung an das bereits vorhandene Ortsbild und in die umgebende Landschaft planungsrechtlich unterstützt werden.

Während die Höhenentwicklung für die Bereiche, die Einzel und Doppelhäusern vorbehalten sind, mit FH max. = 10,5 m angesetzt wurde, erschien für die Bebauung der dargestellten WA 3 Bereiche, in welchen auch Mehrfamilienhäuser zulässig sein sollen und die stärker geneigt sind, eine FH max. = 11 m als erforderlich und zielführend, um auch bei Ausnutzung der Festsetzungen mit 2 Vollgeschossen und zulässigem Staffelgeschoss entsprechend der Festsetzungen, bei guter Zielverwirklichung (möglichst sparsam mit Grund und Boden umzugehen) ein geneigtes Dach zu ermöglichen.

Um bei dem vorliegenden bewegten Relief eine Höhenentwicklung zu generieren, die organisch dem Gefälle folgt, wird die, dem jeweiligen Grundstück vorgelagerte Erschließungsstraße (als Baustraße oder fertig gestellte Straße) als Höhenbezugspunkt heran gezogen.

Zum Zeitpunkt der ersten Baugenehmigungen sind die Erschließungsanlagen im Allgemeinen zumindest im Rohbau hergestellt. Da dann nur noch die Nutzschrift fehlt, ist es grundsätzlich unproblematisch, als Bezugsfläche für die Höhe der vorgesehenen baulichen Anlagen die Erschließungsstraße festzusetzen.

Es ist eine abweichend-offene Bauweise (ao) festgesetzt, die die zulässigen Gebäudelängen reglementiert, das heißt die max. zulässigen Gebäudelängen im Rahmen der vorgesehenen offenen

Bauweise (Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten) sind, entsprechend der vorgesehenen Nutzungsintention und Lage im Raum, differenziert festgesetzt, um eine sinnvolle Ausnutzung bei gleichzeitiger Verhinderung von Riegelwirkung durch die Bebauung zu erreichen.

Auf die Festsetzung von Grundstücksmindestgröße und maximale Grundstücksgröße wird im Sinne der gebotenen planerischen Zurückhaltung verzichtet. Die Gemeinde hat über die spätere Vermarktung der Baugrundstücke hinreichend Einfluss auf die künftigen Grundstücksgrößen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Baugrenzen eingegrenzt.

Zulässig im Gebiet sollen entsprechend der Zuweisung laut Planzeichnung (WA 1 bis 3) Einzel-, Doppel und Mehrfamilienhäuser sein.

Der Bebauungsplan legt fest, dass Stellplätze, Carports und Garagen auch in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden dürfen. Stellplätze sollen auf der Planfläche errichtet werden, um dafür den Straßenraum nicht vergrößern zu müssen und die Anlagen zum Abstellen von PKW sollen zur Sicherung des Verkehrs einen ausreichenden Abstand zur Erschließungsstraße einhalten.

Die Stellplätze sind wo möglich versickerungsfähig herzustellen, um den Anteil der versiegelten Flächen so gering wie möglich zu halten. Sollten andere höhergewichtete bzw. gesetzliche Vorgaben dem entgegen stehen so können Ausnahmen zugelassen werden. Um unerwünschtes Parken im Straßenraum zu vermeiden, soll entgegen der Möglichkeit, die § 7 Stellplatzverordnung eröffnet, die monetäre Ablösung von Stellplätzen ausgeschlossen werden.

### 7.3 Grünordnung

Die festgesetzten Anpflanzungsregelungen sollen zu einer Integration des Siedlungsteils in das vorhandene Landschaftsgefüge beitragen. Die Auswirkungen des Klimawandels rücken die Bedeutung des innerörtlichen Grüns in den Fokus. Dabei zeigen sich Grünflächen als der wichtigste Teil des urbanen Grüns: Sie bieten Möglichkeiten, planerisch Anpassungen an den Klimawandel vorzunehmen, und dienen damit der Gesundheit, der Erholung, der Freizeit, der Biodiversität, der städtebaulichen Gliederung sowie der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds.

Im Bereich der dargestellten Privaten Grünflächen sichern die ausgewiesenen Grünflächen zum einen eine wirkungsvolle Einbindung in das Landschaftsbild, ermöglichen jedoch auch eine moderate Nutzung der Bereiche für Garteneinrichtungen, um so die Bauherren nicht unverhältnismäßig in der individuellen Planung der sonstigen Hausgärten zu begrenzen.

Die vorhandene Hecken-/Gebüsch-Struktur im südlichen Bereich des Plangebietes ist nach Stellungnahme der Forstbehörde planungsrechtlich als Wald zu kennzeichnen. Eine Rodungsgenehmigung für einen kleinen Teilbereich, der nicht erhalten werden kann, wurde beantragt und mit Datum vom 25. Oktober 2024 unter der Auflage der Entrichtung einer Walderhaltungsabgabe durch den Kreisausschuss des Landkreis Limburg-Weilburg, Amt für den ländlichen Raum, Umwelt, Veterinärwesen und Verbraucherschutz, genehmigt.

Der Bebauungsplan setzt in Teilbereichen die Entwicklung von Intensiv-Grünland zu extensiver Nutzung fest. Es wird angenommen, dass sich bei fachgerechter Umsetzung der Maßnahmen bereits nach 1 Jahr ein Wiesenbestand einstellt, der bereits artenreicher ist. Nach weiteren zwei Jahren Entwicklung wird ein Zustand der Fläche angenommen, welche die Einstufung als extensives Grünland rechtfertigt.

Die Lindenallee, die straßenbegleitend im Bereich des Plangebietes stockt, ist nachrichtlich in die Planzeichnung aufgenommen. Es gilt hier § 30 BNatSchG. Ein entsprechender Antrag auf Befreiung von § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 25 Hessisches Naturschutzgesetz HeNatG gemäß § 30 Abs. 4 BNatSchG i.V.m. § 67 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, i.V. mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Hinterm Kirchhof“ wurde bei der Unteren Naturschutzbehörde gestellt, da zur Realisierung der Planung die Fällung von 4 Bäumen erforderlich wird.

#### **7.4 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB besteht die Möglichkeit Artenschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festzusetzen.

Entsprechend der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung sind Festsetzungen zum Artenschutz getroffen hinsichtlich eventueller Rodungen, sonstiger Artenhilfsmaßnahmen, Ausführung von Glasflächen und zum Beleuchtungsmanagement.

Die Festsetzung zur Installation von Artenhilfsmaßnahmen an baulichen Anlagen (Gebäude, Garagen, Nebenanlagen etc.), zur Erhaltung der Durchgängigkeit des Bereiches für Kleinsäuger (Igel etc.) und gegen Tod von Vögeln aufgrund Glaskollision ist darin begründet, dass Habitatverluste dadurch teilweise aufgefangen werden können.

Die Festsetzung soll daher einen Beitrag zur ökologischen und städtebaulichen Aufwertung des Plangebietes leisten.

Die Kollision mit Glas stellt für Vögel eine Todesursache dar, die einen großen Teil der anthropogen verursachten Mortalitätsrate ausmacht. Dies vor allem, wenn die Umweltattraktivität (Gehölze, Ortsrandlage, Gewässernähe, allgemein gut begrünte Umgebung) als gut zu bezeichnen ist. Aus diesem Grund wurde per Festsetzung Einfluss auf den zulässigen Reflexionsgrad verwendeter Gläser Einfluss genommen und hier mindernd einwirken zu können.

Lichtemissionen kann die Orientierung von Tieren beeinflussen, eine Anlock-, Fixierungs- oder Abschreckwirkung erzeugen, die Tag/Nacht Rhythmik stören und die Qualität der Umgebungshabitats beeinträchtigen. Hier wird über die Festsetzungen zu Wellenlänge und Lichtfarbe, und die Abstrahlung nach oben oder zur Seite minimierend Einfluss genommen. Quelle: Huggins/Schlacke

Vgl. dazu auch VOGELFREUNDLICHES BAUEN MIT GLAS UND LICHT; Autoren: Martin Rössler, Wilfried Doppler, Roman Furrer, Heiko Haupt, Hans Schmid, Anne Schneider, Klemens Steiof, Claudia Wegworth; Herausgeberin: Schweizerische Vogelwarte Sempach; Mitherausgeber: Wiener Umweltschutzgesellschaft (WUA), Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesbund für Vogelschutz in Bayern (LBV), collabs//Biologische Station Hohenau-Ringelsdorf.

Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sind gemäß § 37 Abs. 3 HeNatG großflächige Glasfassaden zu vermeiden. Dort wo sie unvermeidbar sind, ist die Durchsichtigkeit durch Verwendung nachweislich wirksamer transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) so zu reduzieren, dass ein Vogelschlag vermieden wird. Zur Verringerung der Spiegelwirkung soll eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 10 % verwendet werden.

Klimarelevante Minderungswirkungen ergeben sich aus der Festsetzung für das Plangebiet den Ausschluss bestimmter luftverunreinigender Stoffe festzusetzen, so dass hier vorgesehen ist, auf den fossilen Brennstoff „Heizöl“ zu verzichten (§ 9 Abs.1 Nr. 23 a BauGB).

Die Rechtsprechung des BVerwG dazu lautet wie folgt: "Verwendungsverbote gem. § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB können nur aus städtebaulichen Gründen in einem Bebauungsplan im Hinblick auf begrenzte örtliche Gegebenheiten festgesetzt werden." (s. Urt. vom 25.01.2006 - 8 C 13.05 (BVerwG 125, 68)).

Die Gemeinde hält dies vorliegend für gegeben, da sie als Klimakommune auf vermeidbare CO<sup>2</sup> Ausstöße mit den zur Verfügung stehenden Mitteln Einfluss nehmen muss. Dies auch vor dem Hintergrund, dass derzeit seitens der Bundesregierung an Gesetzesentwürfen zur Reglementierung der Nutzung von Ölheizungen in der Zukunft gearbeitet wird.

Es sind Regenwasserzisternen verbindlich festgesetzt, um das Schutzgut Wasser/Grundwasser und die vorhandene Kanalisation und Kläranlage zu entlasten. Unter Berücksichtigung anderer abwägungsrelevanter Aspekte, wie zum Beispiel des Schutzgut Boden soll auf zu massive Erdbewegungen und unterirdische Versiegelung durch eine Festsetzung der maximal geforderten Zisternengröße regulierend Einfluss genommen werden.

Bei nachweislicher Ausführung der Hauptdächer der baulichen Anlagen zu mind. 50 % als extensiv begrüntes Dach wird die Herstellung von privaten Regenwasserspeichern optional.

Diese Erleichterung hinsichtlich der Zisternenpflicht begründet sich aus folgenden positiven Aspekten hinsichtlich ökologischer Belange:

- Schutz der Dachabdichtung und nahezu Verdopplung von deren Lebensdauer, da ein mechanischer Schutz hergestellt wird und die UV-Strahlung absorbiert wird.
- Verbesserung des Raumklimas. Durch Verdunstung des gespeicherten Regenwassers kann sich das Raumklima der direkt darunterliegenden Räume im Sommer abkühlen. Dadurch kann gegebenenfalls auf eine Klimaanlage verzichtet werden. Durch die Dämmwirkung der Dachbegrünungsschicht kühlen die darunterliegenden Räume im Winter weniger aus. Eine Dachbegrünung entspricht je nach Ausführung einem bis zu 80 mm dicken Dämmstoff der Wärmeleitgruppe (WLG) 040. In verschiedenen Studien wurde berichtet, dass die Begrünung während der Heizperiode den Energieverlust um ca. 10 % senken kann.
- Wasserrückhaltung. Da ein begrüntes Dach mehr als die Hälfte des jährlichen Niederschlags wieder verdunstet, werden Siedlungsentwässerung und Kläranlagen entlastet.
- Verbesserung des Klimas. Dachbegrünungen können Staub und Schadstoffe aus der Luft filtern. Zudem wird der Aufheizung durch die versiegelten Flächen entgegengewirkt. In der näheren Umgebung der Gründächer werden Luftfeuchtigkeit und die Strahlungsverhältnisse positiv beeinflusst, wie in unterschiedlichen Messungen nachgewiesen worden ist. K. Höschele, H. Schmidt: *Klimatische Wirkung einer Dachbegrünung*. Garten und Landschaft, Heft Nr. 6, S. 334–337, 1974.
- Ersatzhabitat. Es kann neuer Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten – beispielsweise Vögel und Schmetterlinge – geschaffen werden. In Berlin wurden auf Gründächern mehr als 50 verschiedene Honig- und Wildbienenarten gezählt.
- Bei Kombination mit Photovoltaik-Elementen wird durch den kühlenden Effekt der Bepflanzung der Wirkungsgrad der PV-Anlage gesteigert. Universitätsstadt Marburg fördert Dachbegrünungen, Stadt Marburg, abgerufen am 9. Oktober 2018.
- Optische Aufwertung des Gebäudes.

Weiterhin ist festgesetzt, dass bei der Errichtung von Gebäuden Solarmodule auf einer Fläche zu installieren, die den festgeschriebenen Prozentsatz der nutzbaren Dachfläche umfasst

(Solarmindestfläche für Photovoltaik). Die Festsetzung erfolgt auf der Grundlage von § 9 Abs.1 23b BauGB. Die Solarfestsetzung dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz (§§ 1 Abs. 5, 1a Abs. 5 BauGB) und erfüllt die städtebaulichen Aufgaben der Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB). Damit soll wenigstens ein Teil der durch die Einräumung von Bodennutzungsmöglichkeiten erzeugten neuen Energiebedarfe durch die im Plangebiet nutzbaren erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Die Festsetzung schreibt mit Solarmodulen ortsfeste technische Anlagen selbständiger Art vor (primär Photovoltaikanlagen, sekundär Solarwärmeanlagen), die auf den Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen im Plangebiet zu errichten sind (vorliegend 50 % der Bruttodachfläche Photovoltaik). Die Festsetzung regelt nur die Pflicht zur Installation von Solaranlagen und zur Nutzung der Solarenergie. Konkrete Vorgaben zur Art und Weise des Betriebs werden nicht gemacht. Der Grundstückseigentümer kann selbst entscheiden, die entsprechende Stromerzeugung aus der Solarstrahlung entweder für die Eigenversorgung, die Direktversorgung der Nutzer der Gebäude oder für die Allgemeinheit der öffentlichen örtlichen Energieversorgung oder in einer Kombination dieser Optionen einzusetzen.

Die im Gebiet festgesetzte Solarpflicht ist zunächst vorrangig auf die lokale Stromerzeugung ausgerichtet. Entsprechend der Festsetzung dürfen Solarwärmekollektoren die Photovoltaikmindestfläche nicht schmälern. Durch den festgesetzten Prozentsatz der Photovoltaikmindestfläche sollen den Bauherren flexiblere Gestaltungsmöglichkeiten bei der technischen und wirtschaftlichen Ausgestaltung der Solarpflicht belassen werden, da nicht auszuschließen ist, dass eine teilweise Solarwärmenutzung im Einzelfall ökologisch oder ökonomisch vorteilhaft ist.

## **7.5 Bauordnungsrecht**

Gemäß § 91 HBO können die Gemeinden zur Durchführung baugestalterischer Absichten durch Satzung besondere Vorschriften über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen sowie über die gärtnerische Gestaltung der Grundstücksfreiflächen erlassen.

Hier wird durch die Festsetzungen für einen geregelten Dachaufbau und für die Fassaden in Farben und Formen ein Gesamtbild erzeugt und versucht, dem angestrebten Charakter des Baugebietes gerecht zu werden. Die Festsetzungen bzgl. der Dachformen und -farben orientieren sich am Bild, das sich in der bereits bebauten Umgebung darstellt.

Zulässig sind Flach-, Pult-, Sattel-, und Walmdächer, sowie daraus abgeleitete Dachformen mit einer Neigung von 0° bis 45°.

Die Begrünung von Dächern ist möglich.

Sehr spitze Dächer passen nach der städtebaulichen Zielsetzung nicht ins bestehende Ortsbild, es soll jedoch hinsichtlich der effektiven Nutzung von Solaranlagen auf Dächern eine akzeptable Dach-Neigung (üblicherweise werden mind. 23 Grad Dachneigung als effizient angesehen) auch im Bereich der Mehrfamilienhäuser ermöglicht werden (vgl. auch Ausführungen zu Höhenfestsetzungen).

Zum Schutz des Landschaftsbildes und der Fauna werden glänzende und reflektierende Dach und Wandmaterialien ausgeschlossen. Hiervon ausgeschlossen bleiben allerdings Anlagen für regenerative Energiesysteme.

## 8.0 Immissionsschutz

### 8.1 Lärm

Grundsätzlich sind die untereinander unterschiedlichen Nutzungen gemäß BauNVO so einander zuzuordnen, dass sich gegenseitig beeinträchtigende Nutzungen möglichst vermieden werden.

Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind aus der vorliegenden Planung derzeit nicht abzuleiten. Die vorbereitete Nutzung und Bebauung fügt sich hinsichtlich des Immissionsschutzes in vollem Umfang in die Umgebungsbebauung ein.

Bei der vorgesehenen Nutzungszuordnung von geplanten und vorhandenen Baugebieten werden keine Gebiete aneinandergrenzen, deren Planungsrichtpegel sich um 5 dB(a) oder mehr unterscheiden.

Die weiter östlich vorhandenen Windkraftanlagen halten den erforderlichen Abstand zu Wohngebieten ein. Die Windräder sind ca. 1.200 m Luftlinie entfernt.

Östlich des Plangebietes ist ein landwirtschaftlicher Betrieb angesiedelt. Die kürzeste Entfernung nordöstliche Ecke Wohnbaufläche, geplant zur nächstgelegenen Gebäudeecke der landwirtschaftlichen Hofstelle beziffert sich auf 68 m.

Nach Rücksprache mit dem Amt für Landwirtschaft sind für den Landwirt im Rahmen seiner Privilegierung keine GV (Großvieheinheiten) eingetragen. Es werden dort lediglich Hühner gehalten, es ist der Gemeinde bekannt, dass vorgesehen ist, eine mobile Hühnerhaltung anhand fahrbarer „Hühnermobile“ temporär auf betriebszugehörigen Grünlandflächen zu halten. Eine Geruchs oder Lärmproblematik generiert sich daraus nicht.

Der Landwirt bewirtschaftet in der Summe ca. 70 ha Fläche, im Wesentlichen Ackerland. Die Flächen liegen vornehmlich östlich der Ortslage, teilweise nördlich der Ortslage. Die Fahrbewegungen mit landwirtschaftlichen Maschinen richten sich nach Aussage des Landwirts zu 95% in Richtung Osten. Ein Konfliktpotential für die bebaute Ortslage wird daher nicht gesehen. **Für Fahrten, die die Ortslage beeinträchtigen könnten, kann angehalten werden, dass hier die Vorgaben der TA Lärm hinsichtlich „seltener Ereignisse“ angehalten werden.**

*Die TA Lärm gestattet Ausnahmen für seltene Ereignisse, für die wegen voraussehbarer Besonderheiten bei dem Betrieb einer Anlage Überschreitungen der Immissionsrichtwerte an bis zu 10 (beim Zusammenwirken mehrerer Anlagen bis zu 14) Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres zugelassen werden. Die Zulässigkeit von Überschreitungen ist an strenge Prüfkriterien (Stand der Technik, Ausschöpfung betrieblicher und organisatorischer Minderungsmaßnahmen, Zumutbarkeit im Einzelfall) gebunden.*

*Für seltene Ereignisse sind in Gebieten, die einen höheren Schutzanspruch als ein Industriegebiet haben, Beurteilungspegel von 70 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts zulässig. Außerdem sind für diese Gebiete Pegelspannen festgelegt, um die einzelnen kurzzeitigen Geräuschspitzen bei seltenen Ereignissen diese Beurteilungspegel überschreiten dürfen.*

**Es ist der Gemeinde und dem Landwirt bekannt, dass eine Hühnerhaltung nahe der bestehenden oder geplanten Wohnbebauung entsprechend gesetzlichen Vorgaben (Schutzanspruch einer Wohnbebauung) reglementiert ist. Für die Beurteilung landwirtschaftlicher Gerüche liegen verschiedene VDI-Richtlinien vor, die in Abhängigkeit von der spezifischen Eigenart des jeweiligen Baugebiets zu beachten sind (z.B. VDI 3472 zur Hühnerhaltung).**

## 8.2 Licht und Temperatur

Es ist bereits teilweise eine Straßenbeleuchtung vorhanden. Aufgrund der avisierten Bebauung ist nur von einer sehr moderaten Erhöhung der Menge des künstlichen Lichts auszugehen. Es sind entsprechende Festsetzungen zur Verminderung der Lichtemissionen getroffen [SCHROER ET.AL. 2019, JIN ET. AL.2015]

Aufgrund der nach Zielverwirklichung vorgenommenen Versiegelungen und baulichen Anlagen kann unter Berücksichtigung aller einfließenden Faktoren nicht von einer signifikanten Temperaturerhöhung ausgegangen werden.

## 8.3 Geruch

Belastungen durch Gerüche sind nicht ableitbar.

## 9.0 Wasserwirtschaft

### 9.1 Wasserschutzgebiete / Grundwassersicherung / Heilquellengebiete

Im zu betrachtenden Bereich ist ein Trinkwasserschutzgebiet WSG III, Tiefbrunnen Heringen ausgewiesen. Die Ge- und Verbote der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten.

Gemäß § 4 Nr. 21 der durch das Regierungspräsidium Gießen erlassenen „Verordnung zum Schutz der Trinkwassergewinnungsanlage der Gemeinde Hünfelden“ vom 10.10.1990 (StAnz 2/2991 S. 94) in Verbindung mit dem hessischen Leitfaden „Erdwärmennutzung in Hessen“ sind innerhalb der weiteren Schutzzone (Zone III) Erdwärmesonden generell verboten. Ausnahmen hierzu können von der Fachbehörde nicht in Aussicht gestellt werden.

Es ist zu beachten, dass es Städten und Gemeinden untersagt ist, in einem Bebauungsplan Festsetzungen zu treffen, die die Regelungen der Wasserschutzgebietsverordnung (teilweise) ersetzen oder sich mit diesen widersprechen. Grundsätzlich sind die Ver- und Gebote bindend. Steht eine Festsetzung im Bebauungsplan einem Verbot im Schutzgebiet entgegen, ist eine Umplanung erforderlich. Sofern der Konflikt durch eine Umplanung nicht behoben werden kann, sind Minderungsmaßnahmen darzulegen, auf deren Grundlage eine wasserrechtliche Befreiung nach § 52 WHG ausgesprochen werden könnte. Hinweis: DVGW W 1001 (M) Risikomanagement in Trinkwassereinzugsgebieten.

Vorgesehene Straßenbaumaßnahmen sind in Anlehnung an die Richtlinie für Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWag) auszuführen.

### 9.2 Überschwemmungsgebiete / Oberirdische Gewässer

Es sind keine offen verlaufenden Oberflächengewässer und demzufolge auch keine Gewässerstrandstreifen, Abfluss- oder amtlich festgestellte Überschwemmungsgebiete direkt betroffen.

Es ist jedoch geplant, das im Trennsystem zu entwässernde Regenwasser gedrosselt in den südlich verlaufenden „Mühlbach“ einzuleiten. Das planende Fachbüro steht dazu in enger Abstimmung mit der Oberen Wasserbehörde hinsichtlich der Ausführungsplanung und erforderlich werdenden Einleite Erlaubnis.

### **9.3 Altlastenverdächtige Flächen/ Altlasten/ Altstandorte/ Grundwasserschadensfälle**

Altlastenverdächtige Flächen befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht in dem Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes.

Sonstige Altlasten oder Altablagerungen, Altstandorte, Grundwasserschadensfälle sind nach Recherchen des Gemeindebauamtes auch nicht bekannt und aufgrund der derzeitigen und vergangenen Nutzung liegen auch keine Verdachtsmomente vor.

Nach entsprechender Recherche in der Altflächendatei als Teil des Bodeninformationssystems ist ebenfalls festgestellt, dass sich im Planungsraum keine Altstandorte, Altablagerungen, altlastverdächtige Flächen, Altlasten und schädliche Bodenveränderungen befinden.

### **10.0 Einrichtungen der sozialen Infrastruktur**

Einrichtungen der sozialen Infrastruktur (Schule, Kindergarten) sind ausreichend im Gemeindegebiet vorhanden.

### **11.0 Archäologie und paläontologische Denkmalpflege**

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, wie Scherben, Steingeräte und Skelettreste, entdeckt werden, so sind diese gemäß den Vorgaben des HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege in 65203 Wiesbaden - Biebrich zu melden. Funde und Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung gem. den Vorgaben des HDSchG zu sichern.

Die Anzeigepflicht gem. HDSchG ist seitens des Kreisbauamtes Limburg mit in die Baugenehmigung für die einzelnen Bauvorhaben aufzunehmen.

### **12.0 Kampfmittelräumdienst**

Derzeit wird nicht von einem Vorkommen von Kampfmitteln ausgegangen. Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

### **13.0 Flurbereinigung**

Das Vorhaben ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht von Flurbereinigungsverfahren betroffen.

#### **14.0 Bergbau**

Der Planungsraum des o. g. Bebauungsplans liegt nach Recherche des Bergamtes im Gebiet von einem angezeigten Bergwerksfeld, in dem Bergbau betrieben wurde.

Laut den dort vorliegenden Unterlagen fanden die bergbaulichen Aktivitäten außerhalb des Planungsraumes statt. Der Bebauungsplan „Hinterm Kirchhof“ ist somit vom Belang „Altbergbau“ nicht betroffen.

#### **15.0 Belange der Gleichstellung**

Es wird ein „allgemeines Wohngebiet“ ausgewiesen, das in seiner Funktion allen Menschen der Bevölkerung gleichermaßen dienen kann. Es sind keine Festsetzungen enthalten, die verschiedene Bevölkerungsgruppen bevorteilen oder benachteiligen.

#### **16.0 Bodenordnung**

Ein Bodenordnungsverfahren ist nicht erforderlich.

**17.0 Textliche Festsetzungen**

**A. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Absatz 1 BauGB i. V. m. BauNVO**

**1. Art und Maß der baulichen Nutzung [§ 9 Absatz 1, Nr. 1 und 2 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO]**

Art der baulichen Nutzung	Maß der baulichen Nutzung				Nutzungseinschränkungen
	§ 19	§ 20	§ 20		
Zulässige Nutzungen gemäß BauNVO	§ 16 BauNVO			Bauweise § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 2 und Abs. 4 BauNVO	
	Grundflächenzahl	Geschossflächenzahl	Zahl der Vollgeschosse		
	GRZ	GFZ	Z		
WA  Allgemeines Wohngebiet § 4 BauNVO	0,4	0,8	II	ao abweichend offene Bebauung: maximal zulässige Gebäudelängen bei offener Bebauung mit seitlichem Grenzabstand: WA 1: 25 m WA 2: 20 m WA 3: 35 m	<p><b>Zulässig</b> gem. § 4 Abs. 2 BauNVO sind Wohngebäude sowie nicht störende Handwerksbetriebe.</p> <p><b>Ausgeschlossen</b> sind:                      die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften gem. § 4 Abs. 2 Nr. 2 tw. BauNVO sowie                      Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke gem. § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO.</p> <p>Die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind insgesamt ausgeschlossen.</p>

**2. Höhenlage der baulichen Anlagen [§ 9 Abs 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 BauNVO sowie § 18 Abs.1 BauNVO]**

Es gelten die nachfolgenden Höhenbeschränkungen:

WA 1 und WA 2

Maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen                      FH max.                      = 10,5 m

WA 3

Maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen                      FH max.                      = 11 m

Als maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen gilt das Maß vom unteren Höhenbezugspunkt bis zum höchsten Punkt der Oberkante des Gesimses bei einem Pult- oder Flachdachgebäude, bzw. der Firstlinie bei einem Gebäude mit Satteldach oder daraus resultierenden Dachformen.

Unterer Höhenbezugspunkt:

Höhenbezugspunkt für die Bemaßung der Höhe baulicher Anlagen ist die Höhenlage der an das Grundstück angrenzenden Verkehrs- bzw. Erschließungsfläche (als Baustraße oder fertig ausgebaute Straße) in Höhe der Mitte der überbaubaren Grundstücksfläche. Bei Eckgrundstücken ist die höher gelegene Verkehrs- bzw. Erschließungsfläche maßgebend.

Die Höhenfestsetzung nimmt Bezug auf die oberste substanzielle Kante einer baulichen Anlage, nicht jedoch auf darüber hinausragende technische Zubehöranlagen untergeordneter Dimension.

**3. Überbaubare Grundstücksfläche [§ 23 BauNVO]**

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgesetzt.

**4. Zulässigkeit von baulichen Anlagen [§ 9 Absatz 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO]**

**WA 1:**

Es sind Einzel- und Doppelhäuser bis zu einer Gesamtlänge von max. 25 m zulässig.

**WA 2:**

Es sind Einzelhäuser bis zu einer Gesamtlänge von max. 20 m zulässig.

**WA 3:**

Es sind Einzel- und Doppelhäuser sowie Mehrfamilienhäuser bis zu einer Gesamtlänge von max. 35 m zulässig.

Ein Einzelhaus (E) i.S. der Festsetzung ist ein freistehendes, selbststehendes, benutzbares Wohngebäude mit separatem, eigenem Eingang. Max. zwei Wohnungen je Gebäude sind zulässig.

Unter Doppelhäusern (D) werden i. S. der Festsetzung zwei über einer Grenze aneinander gebaute und in ihrer Bebauung aufeinander abgestimmte Häuser verstanden. Üblicherweise wirken die Häuser als ein Haus, sind aber faktisch zwei unabhängig organisierte Einheiten. Max. zwei Wohnungen je Doppelhaushälfte sind zulässig.

Ein Mehrfamilienhaus (M) i. S. der Festsetzung beinhaltet mehrere voneinander getrennte Wohnungen je Gebäude.

**5. Stellplätze und Garagen [§ 12 BauNVO], Nebenanlagen [§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. §§ 14 und 23 BauNVO]**

Zufahrten, Einfriedungen, Stützmauern, Stellplätze, Garagen und Carports sowie Gartenterrassen und sonstige Garteneinrichtungen wie Gartenhütten, Trockenmauern etc. sind auch in den nicht überbaubaren Flächen zulässig.

Vor Garagen und Carports ist zur Erschließungsstraße hin, ausdrücklich ein Mindestabstand von 5 m, von der Grundstücksgrenze aus gemessen, vorzusehen.

Die Herstellung von Rückenstützen von Tiefborden zur verkehrstechnischen Erschließung ist auf den privaten Flächen zu dulden.

Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sind innerhalb der überbaubaren Fläche insgesamt zulässig.

Grundstückszufahrten und -zuwege sowie Stellplätze sind im Sinne der Eingriffsminimierung durch versickerungsfähige Materialien zu befestigen (Schotterrasen, Rasengitter, Pflaster mit hohem Fugenanteil, Abflussbeiwert größer 0,5). Ausnahmsweise kann davon abgewichen werden, wenn betriebliche Abläufe oder die Grundwassersicherung dies erfordern.

Zufahrten zu Garagen und Stellplätzen dürfen nur so groß angelegt werden, wie es der betriebliche Ablauf erfordert.

Für die befestigten Teile der Grundstücksfreiflächen ist das anfallende Niederschlagswasser breitflächig zu versickern, wenn wasserrechtliche Belange dem nicht entgegenstehen.

Es ist die Stellplatzsatzung der Gemeinde in der jeweils gültigen Fassung anzuhalten.

Eine monetäre Ablösung von Stellplätzen wird, abweichend des § 7 der Stellplatzsatzung, vor allem auch in Hinblick auf die zulässige Mehrfamilienhausbebauung im dargestellten WA 3, generell nicht zugelassen.

**6. Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 b, Nr. 20 und 25 a. und b. BauGB]**

**6.1 Grundstücksfreiflächen**

Die nicht befestigten oder überbauten Grundstücksflächen sind gärtnerisch oder naturnah (begrünt, ohne gärtnerische Nutzung oder Pflege) anzulegen. Schotter- und Kiesflächen, sowie weitere Gartengestaltungsformen, die weitgehend ohne Vegetation auskommen sind unzulässig.

**6.2 Pflanzgebote mit Pflanzbindungen und Pflanzenerhaltung einschließlich Maßnahmen zur Entwicklung und Erhaltung**

**6.2.1 Es ist lt. Plandarstellung eine private Grünfläche PG mit der Zweckbestimmung "Wohngebietsgrün / Eingrünung" festgesetzt.**

a) Die Fläche ist von Versiegelungen zu mindestens 80 % freizuhalten.

b) Zulässig sind Garteneinrichtungen, wie z. B. Terrassen, Pergolen, Gartenhäuser, Gewächshäuser oder die überdachte Lagerung von Brennholz.

c) Auf der Fläche ist je lfd. 15 m Grünstreifen mindestens 1 großkroniger Laubbaum 2. oder 3. Ordnung lt. Darstellung Planzeichnung und 3 Strauchgehölze, Standort

innerhalb der Fläche frei wählbar, einzubringen. Der lt. Hess. Nachbarrechtsgesetz vorgeschriebene Mindestabstand zu landwirtschaftlichen Flächen ist einzuhalten.

- d) Die Gehölze sind dauerhaft zu unterhalten, abgängige Gehölze sind spätestens im darauffolgenden Jahr nachzupflanzen.

6.2.2 Auf mindestens 20 % der gesamten Grundstücksfreifläche jeder Parzelle sind standorttypische Gehölze anzupflanzen. Hierbei ist je angefangener 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein standortheimischer Laubbaum 2. oder 3. Ordnung oder hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen. Die Anpflanzungsgebote aus der PG sind hierauf nicht anzurechnen.

6.2.3 Es ist lt. Plandarstellung eine öffentliche Grünfläche ÖG mit der Zweckbestimmung "Sons-tige Grünfläche/Blühfläche" festgesetzt. Die Errichtung einer Parkbank ist zulässig.

Vorgesehene Maßnahmen:

Entwicklung von intensiv genutzten Grünland zu Extensiv-Grünland mit Blühaspekt:

- a) Initialansaat mit entsprechender Regio-Blüh-Ansaat Mischung mit Augenmerk auf Bie-nenweide. Die Saatstärke soll mind. 8 kg je ha betragen.
- b) Verbindliche 2-malige Mahd je Jahr, mit Abtransport des Mahd Gut.
- c) Der erste Schnitt soll zwischen dem 1. und 15. Juni erfolgen.
- d) Die verbindliche zweite Nutzung darf nicht vor dem 15. August erfolgen.
- e) Bei starkem Aufwuchs darf ggf. ein dritter Schnitt/Nutzung nicht vor dem 25. September erfolgen.
- f) Mulchmahd ist unzulässig.
- g) Handelsdünger, Mineraldünger, Sekundärrohstoffdünger und Pestizideinsatz und Wirt-schaftsdünger sind unzulässig.
- h) Bei Bedarf soll im Abstand von 3 bis 4 Jahren eine Nachsaat durch eine entsprechende Blühmischung vgl. a) erfolgen.

6.2.4 Flachdächer und flach geneigte Dächer (bis 10° Dachneigung) können extensiv begrünt werden, sofern die Festsetzung Lit A Ziff. 7.3 dem nicht entgegen steht.

~~6.2.5 Zum Erhalt der Vitalität von Gehölzen sind Pflöge oder Rückschnittmaßnahmen in den Sommermonaten (Mai bis September) unter Beachtung der § 39 BNatSchG und § 44 BNatSchG durchzuführen.~~

6.3 Artenschutz

Grundstückseinfriedungen sollen für Kleintiere passierbar bleiben. Durchgehende Beton- und Mauersockel sind daher auszuschließen. Stützmauern bleiben hiervon unberührt. Vorzugsweise sollen transparente Einzäunungen oder Lebendeinfriedungen mit Flurab-stand von mind. 10 bis 15 cm hergestellt werden.

Je entstehendem neuen Gebäude sind mind. je 2 Quartiermöglichkeiten in Form von Kä-s-ten oder schon vorgefertigten Spalten für Fledermäuse und Avifauna am Gebäude oder in der Freifläche anzubringen.

Für alle Glasflächen, auch Fensterverglasung sind entspiegelte Gläser mit einem Außen-reflexionsgrad von max. 10 Prozent einzusetzen. Die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Strei-fen) ist nach aktuellem Stand der Technik so zu reduzieren, dass ein Vogelschlag ver-mieden wird.

~~Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01.03. – 30.09. eines Jahres) abzusehen. Außerhalb dieses Zeitraumes ist die zeitnah zur Rodung~~

~~vorgenommene Begutachtung durch einen Fachgutachter hinsichtlich Brutvorkommen erforderlich.~~ § 39 BNatSchG und § 44 BNatSchG sind zu beachten.

6.4 Artenverwendungsliste

Es ist standortgerechtes, stadtklimaverträgliches Pflanzmaterial zu verwenden. Vorrangig sind Arten gemäß der Liste im Anhang I zu verwenden.

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

Der Boden ist entsprechend der gesetzlichen Vorgaben in getrennten Mieten zu lagern und zu schützen (vgl. Lit E Nr. 4). Im Baufeld nicht mehr benötigter Mutterboden ist bei Eignung zur Bodenverbesserung im Bereich anderer geeigneter Ackerflächen wieder aufzubringen. Die Maßnahme hat in Abstimmung mit dem zuständigen Amt für Landwirtschaft zu erfolgen. Eine bodenkundliche Baubegleitung ist für die weitere Erschließungsplanung bereits ab der Ausführungsplanungsphase vorzusehen und bezüglich des vorsorgenden Bodenschutzes zu beachten und zu berücksichtigen.

6.6 Fläche für Wald

Es ist lt. Plandarstellung eine Fläche für Wald zum Erhalt eines Waldsaumes festgesetzt. Der Bereich wird forstlich aktuell als Schutzwald geführt und somit nicht bewirtschaftet, sondern unterliegt der natürlichen Sukzession. Es erfolgt eine Regelkontrolle hinsichtlich der Verkehrssicherheit im Abstand von 12 Monaten, sowie zusätzliche Kontrollen bei Bedarf (Sturmwarnung oder an neuralgischen Punkten wie Bebauung oder an Sitzbänken).

**7. Technische Vorkehrungen zum Umweltschutz / Immissionsschutz bzw. bauliche oder technische Maßnahmen in Zusammenhang mit Erneuerbarer Energie oder Kraft-Wärme-Kopplung [§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b und 24 BauGB]**

7.1 Es sollen nur Luftwärmepumpen mit einem maximalen Schalleistungspegel gemäß den Vorgaben der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) Verwendung finden.

7.2 Für die funktionale Außenbeleuchtung sind ausschließlich Leuchtmittel nach neuestem Standard (z. B. LED-Technik) mit einer Farbtemperatur bis maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchten-Gehäuse, die kein Licht vertikal oder horizontal emittieren, zulässig. Hohe Blauanteile im Lichtspektrum sind unzulässig. Abstrahlungen nach oben oder in die Horizontale sind unzulässig. Eine direkte Beleuchtung von Gebäuden, Bäumen und sonstigen Gehölzen ist zu vermeiden.

7.3 Im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplans sind die nutzbaren Dachflächen der neu zu errichtenden Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 50 % mit Photovoltaik Modulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche).

Davon ausgenommen sind Dachflächen, die überwiegend nach Norden ausgerichtet sind oder durch bauliche Anlagen verschattet werden. Solarthermische Anlagen dürfen diesen Prozentsatz nicht beeinträchtigen.

7.4 Beschränkung der Verwendung von Heizstoffen

Im Geltungsbereich dieser Satzung ist die Verwendung von Heizöl für die Raumheizung und/oder die Warmwasseraufbereitung nicht zulässig.

## **B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Absatz 4 BauGB i. V. m. § 91 HBO**

### **1. Bauform**

#### **1.1 Dächer**

- a) Zulässig sind Flach-, Pult-, Sattel- und Walmdächer, sowie hieraus abgeleitete Dachformen. Tonnendächer sind ausdrücklich unzulässig.
- b) Die zulässige Dachneigung beträgt 0 – 45 Grad.
- c) Glänzende und lichtreflektierende Dacheindeckungsmaterialien sind (mit Ausnahme für Anlagen zur aktiven oder passiven Nutzung der Sonnenenergie) unzulässig. Für die Dacheindeckung sind gedeckte Farben zu wählen.
- d) Staffelgeschosse sind nur bei eingeschossiger Bauweise allgemein zulässig.
- e) Bei zweivollgeschossiger Bauweise sind Staffelgeschosse dann zulässig, wenn:
  - die der jeweiligen Erschließungsstraße zugewandten vorderen und dazu entsprechend rückwärtigen Außenwände mindestens 1,5 m hinter die Außenwand des darunter liegenden Vollgeschosses zurückspringen.
  - die Dachneigung max. 15 Prozent beträgt.
  - die Außenwandhöhe des Staffelgeschosses max. 2,80 m beträgt und
  - die allgemeinen Voraussetzungen gem. § 15 BauNVO erfüllt sind.

#### **1.2 Fassaden**

- a) Unzulässig sind Fassadenverkleidungen aus Sichtbeton, Kunststoff, glänzenden/ reflektierenden Materialien und Keramikplatten sowie abgetönte oder verspiegelte Verglasungen.
- b) Anlagen zur aktiven oder passiven Sonnenenergienutzung sind zulässig.

### **2. Werbeanlagen**

- a) Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig.
- b) Ihre max. Größe wird im ausgewiesenen Wohngebiet auf 0,2 m<sup>2</sup> begrenzt.
- c) Dynamische Werbeanlagen sowie Leuchtwerbung sind generell ausgeschlossen.

## **C. Aufnahme der Inhalte des Hessischen Wassergesetzes (HWG) und des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) gem. § 37 HWG in Verbindung mit § 56 WHG und Aufnahme der Satzungsregelung als Festsetzung in den Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 4 BauGB**

Zur Sicherung des Wasserhaushaltes und einer rationellen Verwendung des Wassers und zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Abwasserbehandlungsanlagen und zur Verringerung von Überschwemmungsgefahren soll, gem. HWG und § 55 Abs. 2 WHG, von Dachflächen abfließendes und sonst auf dem Grundstück anfallendes Niederschlagswasser gesammelt, verwendet oder zur Versickerung gebracht werden, wenn wasserwirtschaftliche oder öffentlich-rechtliche Belange nicht entgegenstehen.

Zur Berücksichtigung oben genannter Landesregelung wird die Regenwassernutzung wie folgt festgelegt:

1. Das Baugebiet ist im Trennsystem zu entwässern.
2. Es werden private Regenwasserspeicher verbindlich festgesetzt. Sie sind wasserundurchlässig herzustellen. Sie müssen über einen Überlauf an die Kanalisation angeschlossen werden. Eine Verwendung des Zisternenwassers als Brauchwasser ist

zulässig. Das Fassungsvermögen der Zisternen muss mind. pro 1,0 m<sup>2</sup> projizierte Dachfläche 30 Liter Rückhaltevolumen mindestens jedoch 3,0 m<sup>3</sup> betragen. Bei nachweislicher Ausführung von 50 % der Hauptdächer (Wohnhaus) der baulichen Anlagen als extensiv begrüntes Dach wird die Herstellung von privaten Regenwasserspeichern optional.

3. Im zu betrachtenden Bereich ist ein Trinkwasserschutzgebiet WSG III, Tiefbrunnen Heringen ausgewiesen.
4. Die Ge- und Verbote der Schutzgebietsverordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 10.12.1990 (StAnz. 2/91, S. 94) sind zu beachten.
5. Gemäß § 4 Nr. 21 der durch das Regierungspräsidium Gießen erlassenen „Verordnung zum Schutz der Trinkwassergewinnungsanlage der Gemeinde Hünfelden“ vom 10.10.1990 (StAnz 2/2991 S. 94) in Verbindung mit dem hessischen Leitfaden „Erdwärmesonden generell verboten. Ausnahmen hierzu können von der Fachbehörde nicht in Aussicht gestellt werden.“ sind innerhalb der weiteren Schutzzone (Zone III) Erdwärmesonden generell verboten. Ausnahmen hierzu können von der Fachbehörde nicht in Aussicht gestellt werden.
6. Gemäß des vorgelegten Geotechnischen Berichts ist eine Versickerung von Niederschlagswasser am Projektstandort nicht möglich.

#### **D. Zuordnung von Eingriff und Ausgleich**

Gem. § 1 a BauGB und § 9 Abs. 1a BauGB wird in Verbindung mit den getroffenen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB nachfolgende Zuordnung getroffen:

Entsprechend Kompensationsverordnung 2018 sind **143.708** Biotopwertpunkte auszugleichen.

**Gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB erfolgt eine Zuordnung einer Kompensationsmaßnahme in der Flur 8, Flurstück Nr. 24/1 auf einer Fläche von 499 m<sup>2</sup> die bereits bilanziert ist und deren Wertgewinn durch die Maßnahmen bereits berücksichtigt ist.**

**Maßnahmen: Entwicklung von intensiv genutzten Grünland zu Extensiv-Grünland:**

- a) **Übersaat nach striegeln mit entsprechender Regio-Landschaftsrassen-Ansaat Mischung mit Augenmerk auf Bienenweide (mind. 40 % Kräuteranteil). Die Saatstärke soll mind. 8 kg je ha betragen.**
- b) **Verbindliche 2-malige Nutzung je Jahr, wahlweise Mahd mit Abtransport des Mahd Gut oder Weidenutzung.**
- c) **Der erste Schnitt soll zwischen dem 1. und 15. Juni erfolgen.**
- d) **Die verbindliche zweite Nutzung darf nicht vor dem 15. August erfolgen.**
- e) **Bei starkem Aufwuchs darf ggf. ein dritter Schnitt/Nutzung nicht vor dem 25. September erfolgen.**
- f) **Mulchmahd ist unzulässig. Bei Bedarf kann ein Reinigungsschnitt mit Abtransport des Mähguts erfolgen.**
- g) **Handelsdünger, Mineraldünger, Sekundärrohstoffdünger und Pestizideinsatz und Wirtschaftsdünger sind unzulässig.**
- h) **Bei Bedarf darf im Abstand von 3 bis 4 Jahren eine Nachsaat durch autochthones kräuterreiches Saatgut erfolgen.**

Es erfolgt eine Zuordnung von **143.708** Biotopwertpunkten aus folgender **gemeindeeigener** vorlaufender Ersatzmaßnahme:

„Nutzungsverzicht in der Abteilung 533-1 des Gemeindewaldes in der Gemarkung Dauborn, Flur 55, Flurstücke 24 und 26 (je teilweise), sowie der Abteilung 118-A1 des Gemeindewaldes in der Gemarkung Kirberg, Flur 34, Flurstück 8/1 (teilweise)“.

**AZ: 30.73-20240569, Bescheid vom 18. Februar 2025**

Die Ausbuchung ist der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

## **E. Sonstige Vorschriften, Hinweise, Empfehlungen, nachrichtliche Übernahme**

### **1. Denkmalschutz [§ 20 -25 HDSchG]**

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

### **2. Verlegen von Leitungen**

Bei der Planung und Durchführung von unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen sind zu geplanten Baumstandorten die Mindestabstände und Vorschriften gemäß DVGW-Regelwerk zu beachten.

**Zur weiteren Abstimmung und für die rechtzeitige Koordinierung mit Straßenbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen der verschiedenen Versorger wird sich die Kommune rechtzeitig vor Baubeginn mit den Versorgungsträgern in Verbindung setzen.**

Bestehende Versorgungsanlagen sind zu berücksichtigen. Bauunternehmer haben vor Beginn der Bauarbeiten die Bestandsunterlagen der verschiedenen Versorgungsträger einzuholen. Eigenmächtige Veränderungen an deren Anlagen sind unzulässig.

Bei Anpflanzungen im Bereich von Versorgungsleitungen muss der Abstand zwischen Baum und Gasrohr bzw. Kabel mind. 2,50 m betragen. Bei geringeren Abständen sind zum Schutz von Versorgungsanlagen Wurzelschutzmaßnahmen zu treffen, wobei die Unterkante des Wurzelschutzes bis auf die Verlegetiefe der Versorgungsleitungen reichen muss. Bei dieser Schutzmaßnahme kann der Abstand zwischen Schutzrohr und Gasrohr bzw. Kabel auf 0,50 m verringert werden. Dies gilt auch für andere, mindestens gleichwertig geeignete Schutzmaßnahmen ("Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989).

### **3. Abfallwirtschaft**

Unbelasteter Bodenaushub ist soweit möglich wieder auf dem Grundstück einzubauen. Bei Abriss- und Erdarbeiten im Plangebiet sind die Vorgaben im Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ (Baumerkblatt, Stand: 10.12.2015) der Regierungspräsidien in Hessen für die ordnungsgemäße Abfalleinstufung und Entsorgung von Erdaushub u.a. anfallenden Abfällen zu beachten.

Bei einer Lagerung des Erdaushubs kann eine Genehmigung nach Nr. 8.12 bzw. Nr. 8.14 der 4. BImSchV erforderlich werden (siehe Kapitel 3.4 des v.g. Merkblattes).

Die vorherige Zustimmung der Oberen Abfallbehörde zu dem Beprobungsumfang, der Einstufung sowie zu den beabsichtigten Entsorgungsmaßnahmen ist einzuholen, wenn bisher nicht bekannte Schadstoffe im Bodenaushub erkennbar werden sollten.

Im Hinblick auf die ordnungsgemäße Abfallentsorgung für mineralische Abfälle wird auf die Vorgaben der seit 01.08.2023 geltenden Ersatzbaustoffverordnung (EBV) vom 09.07.2021 (BGBl I s. 2598) hingewiesen.

Am 01.08.2023 ist die neue Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) als Teil der sog. Mantelverordnung in Kraft getreten. Die materiellen Anforderungen an das Auf- und Einbringen vom Bodenmaterial sind in den §§ 6 – 8 BBodSchV enthalten und von der zuständigen Bodenschutzbehörde festzulegen und zu überwachen.

Es wird darauf hingewiesen, dass es sich bei einer Auffüllung nur dann um eine Verwertungsmaßnahme von Abfällen (hier: Erdaushub) im Sinne von § 7 Abs. 3 KrWG handelt, wenn nur so viel Erd- bzw. Bodenmaterial eingebracht wird, wie für die Profilierung zur Erstellung der benötigten Geländekubatur unbedingt benötigt wird. Sofern darüber hinaus weiteres Bodenmaterial eingebracht werden sollte, würde es sich um eine unzulässige Abfallablagerung (Beseitigungsmaßnahme) handeln. Bauschutt oder andere Abfälle dürfen grundsätzlich nicht zur Auffüllung verwendet werden.

#### 4. **Bodenaushub / Bauarbeiten**

Der anfallende Erdaushub soll nach Möglichkeit auf dem Baugrundstück verbleiben. Der Oberboden ist nach § 202 BauGB zu Beginn der Erdarbeiten zu sichern und nach Beendigung der Baumaßnahme auf dem Grundstück zur Herstellung von Vegetationsschichten wieder aufzutragen. Vorgesehene Grün- und Freiflächen sind von Ablagerungen und Verdichtungen durch die Baumaßnahme zu schützen.

Idealerweise soll das ausgebaute Bodenmaterial direkt wieder eingebaut werden. Ist dies nicht möglich, so müssen geeignete Flächen zur Zwischenlagerung bereitgestellt werden. Wo möglich und erforderlich sind Vorsorgemaßnahmen zur Verhinderung von Bodenabschwemmung während der Bauphase zu ergreifen.

- **Verdichtung:**

Es sind keine vernässten oder stark humose Böden betroffen, die hier besonders empfindlich sind.

Zum Schutz des Bodengefüges sollen Baueinrichtungsflächen auf befestigten Bereichen angelegt werden (Lastenverteilung, Verwendung von Baggermatten). Weiterhin sollen wo möglich Baustraßen und Baueinrichtungsflächen bzw. Lagerflächen gezielt auf Flächen gelenkt werden, die anschließend baulich genutzt werden sollen (zukünftige Wege- oder Gebäudeflächen). Flächenhafte und unregelmäßige Fahrten sollten vermieden werden.

Im Zuge der Bebauung sind Grün- und Freiflächen von Anschüttungen, Ablagerungen, Verdichtungen und mechanischen Flächen- und Pflanzenschädigungen freizuhalten. Die Planung soll sich auf das absolut erforderliche Maß zur Zielverwirklichung beschränken, wobei für Stellplätze und Zufahrten ausschließlich teilversiegelnde Materialien zur Erhöhung der Infiltrationsrate zu verwenden sind, sofern keine gesetzlichen Vorgaben dem entgegen stehen.

Bauzeitenplanung: Die Bauausführung sollte nach Möglichkeit in den trockenen Sommer- und Herbstmonaten erfolgen. Mögliche Bauunterbrechungen sollen nach ergiebigen Niederschlägen vorgesehen werden.

- **Vermischung verschiedener Bodenschichten:**

Ein sachgerechter Umgang mit dem Schutzgut Boden bei unvermeidlichen Bodeneingriffen ist festgesetzt.

Der bei baulichen Maßnahmen anfallende Erdaushub ist im Sinne des Massenausgleiches zur Schonung von Deponieraum nach Möglichkeit auf dem betroffenen Grundstück wiedereinzubauen. Die Vorschriften zur Behandlung des Oberbodens sind dringend zu beachten. Ober- und Unterboden sind grundsätzlich getrennt voneinander zu lagern. Die Bodenmieten dürfen generell nicht befahren werden und müssen bei einer Lagerung von über 6 Wochen begrünt werden, um eine Durchlüftung und Entwässerung zu gewährleisten und das Bodenmaterial sicher zu stellen. Eine Ansaat schützt darüber hinaus vor Erosion und unterdrückt unkontrollierte Selbstbegrünung (Unkrautsamenpotential).

Der Wiedereinbau des zwischengelagerten Bodenmaterials wird bei trockener Witterung ebenfalls horizontweise entsprechend der ursprünglichen Reihenfolge vorgenommen. Die gesetzlichen Vorgaben (Verwertung von Bodenmaterial) und (Bodenarbeiten) sind einzuhalten.

Für die Weiterverwendung von anfallendem Bodenmaterial an anderer Stelle gelten gemäß Erlass die Vorsorgewerte nach Anhang 2 Nr.4 der BBodSchV (Richtlinie für die Verwertung von Bodenmaterial, Bauschutt und Straßenaufbruch in Tagebauen und im Rahmen sonstiger Abgrabungen, Staatsanzeiger Hessen Nr. 10, 03. März 2014).

Der Vorsorgepflicht nach § 7 Bundesbodenschutzgesetz i.V. mit den §§ 9-12 Bundesbodenschutzverordnung ist Rechnung zu tragen.

- Verwendung externer Bodenmaterialien minderer Qualität:  
Im Rahmen einer Baubegleitung und Beratung zu überwachen.

- Einträge von Schadstoffen:

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass keine Beeinträchtigungen durch Baustellenbetrieb (Verdichtung, stoffliche Aspekte) entstehen insbesondere, dass keine wassergefährdenden Stoffe, wie z.B. Treibstoffe oder Löschwasseranfall bei Brandfällen, in den Untergrund gelangen. Baufahrzeuge und Maschinen sind in arbeitsfreien Zeiten sowie für Betankungsvorgänge sicher auf flüssigkeitsundurchlässigen Flächen abzustellen und gegen Kraftstoff- und Ölverlust zu sichern.

Eventuell ausgetretene wassergefährdende Stoffe oder damit verunreinigte Stoffe (z.B. Löschwasser) sind den Wasserbehörden, der nächsten Polizeidienststelle und dem Wasserversorger zu melden.

Wassergefährdende Stoffe sind, vor Witterung geschützt, in einem medienbeständigen Auffangraum zu lagern.

Der Einsatz von Pestiziden sollte im Sinne des Grund- und Trinkwasserschutzes auf privaten und öffentlichen Flächen unterbleiben.

Von Baumaßnahmen anfallendes Abwasser ist schadlos zu beseitigen. Eine Versickerung desselben ist unzulässig.

- Erosion:

Während der Bauphase sind Vorsorgemaßnahmen zur Verhinderung von Bodenabschwemmung zu treffen. Zur Erosionsvermeidung von unmittelbar angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen kann eine landwirtschaftliche Beratung in Anspruch genommen werden.

- Baubegleitung:

Im Rahmen der Bauausführung sollte ein Baustelleneinrichtungsplan/bodenkundliche Baubegleitung unter Berücksichtigung der, wie vor genannten Ausführungen folgende bodenschützende Komponenten enthalten:

- Bauzeitenplanung hinsichtlich Witterung und Jahreszeiten.

- Baubedarfsflächeneinteilung für Baustraßen, Baucontainer, Lagerflächen für Baumat-  
erial und Bodenmieten.
- Ggf. Eruierung von Tabuflächen wie spätere Garten oder Grünflächen und Sicherung  
dieser durch Bauzäune.
- Herstellung von Baustraßen etc. durch unbedenkliche Materialien und vollständiger  
Rückbau temporärer Baustraßen und Bodenlockerung nach Bauabschluss.
- Sicherungsmaßnahmen gegen Wassergefährdende Stoffe.
- Die Pflichten der Vorsorge sind zu wahren. Dies betrifft insbesondere auch die Bau-  
einrichtungsflächen und Zuwege, die grundsätzlich nicht auf empfindlichen Standor-  
ten eingerichtet werden sollten.

Nachfolgend genannte Infoblätter des Hess Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Land-  
wirtschaft und Verbraucherschutz sind zu beachten: Boden - mehr als Baugrund; Boden-  
schutz für Bauausführende; Boden - damit ihr Garten funktioniert, Bodenschutz für Häus-  
lebauer; (jeweils unter: <https://umwelt.hessen.de>)

#### 5. **Energieeinsparung / Lufthygiene**

Um unnötige Wärmeverluste an den Gebäuden zu vermeiden, wird eine kompakte Bau-  
weise mit Passivhausstandards empfohlen. Die Dachflächen sollten hinsichtlich der akti-  
ven Nutzung der solaren Einstrahlung mit PV oder Solarthermie möglichst nach Süden  
orientiert sein. Zur Minimierung der lufthygienischen Belastung werden emissionsarme  
und rohstoffschonende Heizungssysteme empfohlen.

#### 6. **Zisternen**

Falls die verbindlich, bzw. bei Dachbegrünung des Hauptdaches optional, festgesetzten  
Regenwasserzisternen der Gewinnung von Brauchwasser dienen sollen, wird ausdrück-  
lich auf die DIN-gemäße Trennung von Trinkwasser und Brauchwasser hingewiesen.

#### 7. **Entwässerung**

Es wird darauf hingewiesen, dass tiefer liegende Kellergeschosse möglicherweise nicht  
im Freispiegel entwässert werden können. Ggf. sind Hebeanlagen auf eigene Kosten zu  
installieren und zu betreiben.

**Laut Wasserschutzgebietsverordnung ist eine Versickerung von Niederschlagswasser im  
Planbereich verboten.**

#### 8. **Erdwärme**

Die Nutzung der Erdwärme setzt in der Regel eine wasserrechtliche Erlaubnis voraus. De-  
ren Erteilung ist insbesondere von der kostenpflichtigen, gutachterlichen Bewertung der  
hydrogeologischen Verhältnisse durch das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt  
und Geologie oder ein qualifiziertes Gutachterbüro abhängig, die bei Bedarf bzw. bei einem  
entsprechenden Antrag einzuholen ist.

#### 9. **Altlasten**

Wenn bei Eingriffen in den Boden organoleptische Verunreinigungen festgestellt werden,  
ist das Regierungspräsidium zu beteiligen bzw. ein Fachgutachter hinzuzuziehen.

#### 10. **Verglasungen**

**Um Vogelschlag an Glasflächen zu vermeiden ist der neueste Stand der Technik anzu-  
halten. Die angewandten Techniken müssen erwiesenermaßen wirksam sein.**

#### 11. **Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG**

**Eine bestehende Linden-Baumreihe (Gemarkung Heringen, Flur 8, Flurstück 13) ist als  
gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG in Verbindung mit §**

25 Abs. 1 Nr. 1 HeNatG eingestuft. Zur Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben wurde bei der Unteren Naturschutzbehörde der Kreisverwaltung Limburg-Weilburg ein Antrag auf Ausnahmezulassung nach § 30 Abs. 3, 4 BNatSchG in Verbindung mit § 25 Abs. 4 HeNatG im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Hinterm Kirchhof“, Gemeinde Hünfelden, Ortsteil Heringen gestellt. Die dort verankerten Vorgaben sind zu beachten.

Per se sind die gesetzlichen Vorgaben der § 39 BNatSchG und § 44 BNatSchG zu beachten.

## 12. **Plangenaugigkeit**

Die Planzeichnung wurde auf der Grundlage einer digitalisierten Flurkarte erstellt. Somit ist von einer hohen Genauigkeit auszugehen, wobei sich dennoch im Rahmen einer späteren Ausführungsplanung oder Einmessung Abweichungen ergeben können. Dafür kann seitens der Gemeinde und des Planungsbüros keine Gewähr übernommen werden.

## 18.0 **Flächenbilanzen**

Hinweis: Bei den Flächenangaben handelt es sich um ca. Angaben.

## 18.1 **Darstellung Bauflächen Bestand und Planung**

<b>Fläche Planung</b>	<b>= 15.600 m<sup>2</sup></b>	
<u>Baufläche WA 1-3</u>	=	10.480 m <sup>2</sup>
Bebaubar gem. GRZ 0,4	=	4.192 m <sup>2</sup>
Freifläche	=	6.288 m <sup>2</sup>
Davon Zufahrten, Stellplätze etc. max.		2.096 m <sup>2</sup>
Davon Freifläche min.		4.192 m <sup>2</sup>
<u>Verkehrsfläche</u>	=	3.467 m <sup>2</sup>
Erschließung	=	2.822 m <sup>2</sup>
Wirtschaftsweg	=	422 m <sup>2</sup>
Fußweg	=	223 m <sup>2</sup>
<u>Grünfläche</u>	=	1.653 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche ÖG	=	105 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche PG	=	900 m <sup>2</sup>
Waldsaum	=	648 m <sup>2</sup>
<b>Fläche Bestand</b>	<b>= 15.600 m<sup>2</sup></b>	
Grünland	=	12.962 m <sup>2</sup>
Heckenstruktur	=	.857 m <sup>2</sup>
Wirtschaftsweg Grasweg	=	.840 m <sup>2</sup>
Wirtschaftsweg Betonweg	=	.344 m <sup>2</sup>
Erschließung	=	.206 m <sup>2</sup>
Saumstreifen	=	.391 m <sup>2</sup>
Einzelbäume, Linden	=	11 Stück

## 18.2 Bilanz Eingriff-/Ausgleich nach Kompensationsverordnung

Die Bilanzierung wird gem. der Kompensationsverordnung vom 26. Oktober 2018 erstellt (GVBl Hessen Nr. 24 vom 09.11.2018, S 652).

Typ	Nutzung	m <sup>2</sup>	Restriktionen	BP/m <sup>2</sup>	Summe BW	Typ	Nutzung	m <sup>2</sup>	Restriktionen	BP/m <sup>2</sup>	Summe BW
6.350	Grünland int.	12.962		21	272.202	10.710	Baufläche WA	4.192		3	12.576
9.151	Saumstreifen	391		29	11.339	10.530	Zufahrten WA max	2.096		6	12.576
						11.223	Freifläche WA min	4.192		20	83.840
						4.110	Einzelbaum neu 15 Stck	15	1m <sup>2</sup> /Stck	34	510
10.510	Erschließung	206		3	618	10.510	Erschließung	2.822		3	8.466
10.510	Wirtschaftsweg Beton	344		3	1.032	10.610	Wirtschaftsweg	422		25	10.550
10.610	Wirtschaftsweg Grasweg	840		25	21.000	10.520	Fußweg	223		3	669
2.200	Wald <sup>1</sup>	857		40	34.280	6.340	Öffentliche Grünfläche	104		35	3.640
						11.223	Private Grünfläche	900		20	18.000
						2.200	Wald <sup>1</sup>	649		40	25.960
						6340					
						bzw.			35 bzw.		
6.350	Grünland int. Fl 8 Nr. 24/1	499		21	10.479	06.330	Grünland ext. Fl 8 Nr. 24/1	499	55	45	22.455
<b>Summe</b>		<b>16.099</b>			<b>350.950</b>			<b>16.099</b>			<b>199.242</b>
<b>Differenz</b>											<b>-151.708</b>

Wald <sup>1</sup>: Aufwertung der Heckenstruktur, die planungsrechtlich als Wald zu betrachten ist, um 1 Punkt/m<sup>2</sup>, da Bäume 1. Ordnung innerhalb der Heckenstruktur enthalten sind.

Hinweis: die Lindenallee ist in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt. Der Erhalt, bzw. die vorgesehene Fällung von 4 der Linden, unterliegt einer Einzelentscheidung nach § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 25 Hessisches Naturschutzgesetz HeNatG gemäß § 30 Abs. 4 BNatSchG i.V.m. § 67 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG. Daher fließt die Allee nicht in die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ein.

Das in der vorliegenden Bilanz ermittelte Defizit von -151.708 BWP reduziert sich weiter durch die In-Wert-Setzung der bereits geleisteten Walderhaltungsabgabe von 3.200,18 Euro (vgl. Genehmigungsbescheid vom 25.10.2024 Kreisausschuss Limburg Weilburg)

Defizit lt Bilanz	-151.708 BWP
Äquivalent Walderhaltungsabgabe 3.200,18 € /0,40 €	<u>+ 8.000 BWP</u>
<b>Es ist ein Defizit von</b>	<b>143.708 BWP auszugleichen.</b>

### 19.0 Zuordnung von Eingriff und Ausgleich

Gem. § 1 a BauGB und § 9 Abs. 1a BauGB wird in Verbindung mit den getroffenen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB nachfolgende Zuordnung getroffen:

Entsprechend Kompensationsverordnung 2018 sind **143.708** Biotopwertpunkte auszugleichen.

Es erfolgt eine Zuordnung von Biotopwertpunkten aus folgender vorlaufender Ersatzmaßnahme der Gemeinde Hünfelden:

Nutzungsverzicht in der Abteilung 533-1 des Gemeindewaldes in der Gemarkung Dauborn, Flur 55, Flurstücke 24 und 26 (je teilweise), sowie der Abteilung 118-A1 des Gemeindewaldes in der Gemarkung Kirberg, Flur 34, Flurstück 8/1 (teilweise).

AZ: 30.73-20240569, Bescheid vom 18. Februar 2025

aufgestellt: Weinbach, im Februar 2025

Ingenieurbüro Marcellus Schönherr

Heike Kopf, Dipl. Ing.

Fichtenhof 1

35796 Weinbach

**Anlagen:** I Pflanzliste vorrangig zu verwendender Arten und Sorten  
II Literatur- und Quellenangaben

## **Anlage I: Pflanzliste vorrangig zu verwendender Arten und Sorten**

Folgende Arten und Sorten sind vorrangig zu verwenden:

### **1 Baumpflanzungen**

#### **1.1 Laubbäume II. und III. Ordnung**

Pflanzqualität: Hochstamm, 3xv, StU 14-16

Amberbaum	(Liquidambar styraciflua „Worplesdon“)
Apfel-Dorn	(Crataegus lavalley „Carrierei“)
Baum-Magnolie	(Magnolia kobus)
Blumen-Esche	(Fraxinus ornus)
Feld-Ahorn	(Acer campestre)
Felsenbirne	(Amelanchier arborea „Robin Hill“)
Französischer Ahorn	(Acer monspessulanum)
Kornelkirsche	(Cornus mas)

Obstbäume	
Pflaumen-Dorn	(Crataegus prunifolia)
Säulen-Hainbuche	(Carpinus betulus „Fastigiata“)
Thüringische Mehlbeere	(Sorbus thuringiaca „Fastigiata“)
Zierapfel in Sorten, z.B.	Malus „Evereste“
Zierkirsche in Sorten, z.B.	Prunus sargentii „Rancho“

#### **1.2 Straßenbäume**

Pflanzqualität: Hochstamm, 3xv, StU 18-20

Feld-Ahorn	(Acer campestre)
Spitzahorn Allershausen	(Acer platanoides „Allershausen“)
Säulen-Hainbuche	(Carpinus betulus „Fastigiata“)
Blumen-Esche	(Fraxinus ornus)
Amberbaum	(Liquidambar styraciflua)
Scharlach-Apfel	(Malus tschonoskii)
Hopfenbuche	(Ostryca carpinifolia)
Gefüllte Vogelkirsche	(Prunus avium „Plena“)
Zierkirsche	(Prunus x schmittii)
Trauben-Eiche	(Quercus petraea)
Säulen-Eiche	(Quercus robur „Fastigiata“)
Thüringische Mehlbeere	(Sorbus thuringiaca „Fastigiata“)
Dichtkronige Winter-Linde	(Tilia cordata „Erecta“)
Amerikanische Stadtlinde	(Tilia cordata „Rancho“)

## **2 Strauchpflanzungen**

### **2.1 Heimische Sträucher**

Echte Felsenbirne	(Amelanchier ovalis)
Kornelkirsche	(Cornus mas)
Hasel	(Corylus avellana)
Gemeine Heckenkirsche	(Lonicera xylosteum)
Gemeiner Liguster	(Ligustrum vulgare)
Hunds-Rose	(Rosa canina)
Büschel-Rose	(Rosa multiflora)
Wein-Rose	(Rosa rubiginosa)
Ohr-Weide	(Salix aurita)
Purpur-Weide	(Salix purpurea)
Trauben-Holunder	(Sambucus racemosa)
Wolliger Schneeball	(Viburnum lantana)
Gemeiner Schneeball	(Viburnum opulus)

### **2.2 Laubziergehölze**

Echte Felsenbirne	(Amelanchier ovalis)
Schönfrucht	(Callicarpa bodinieri „Profusion“)
Bartblume	(Caryopteris clandonensis „Heavenly Blue“)
Japanischer Blumen-Hartriegel	(Cornus kousa)
Maiblumenstrauch	(Deutzia gracilis)
Forsythie	(Forsythia intermedia)
Zaubernuss	(Hamamelis mollis)
Eibisch	(Hibiscus syriacus)
Hortensie	(Hydrangea spec.)
Ranunkelstrauch	(Kerria japonica)
Alpen-Johannisbeere	(Ribes alpinum „Schmidt“)
Johannisbeere	(Ribes sanguineum)
Rose	(Rosa spec.)
Gemeiner Flieder	(Syringa vulgaris)
Weigelia	(Weigela spec.)

## **Anlage II: Literatur- und Quellenangaben**

- BASTIAN, O.; SCHREIBER, K.-F. (1994) Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft
- BFN-SKRIPTE 124, 2004, Grünlandnutzung nicht vor dem 15. Juni..." Sinn und Unsinn von behördlich verordneten Fixterminen in der Landwirtschaft
- BODENVIEWER HESSEN, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
- BRIEMLE, EICKHOFF UND WOLF, (1991) Mindestpflege und Mindestnutzung unterschiedlicher Grünlandtypen aus landschaftsökologischer und landeskultureller Sicht
- BRÜNDL W., MAYER H., BAUMGARTNER A. (1986) Untersuchung des Einflusses von Bebauung und Bewuchs auf das Klima und die lufthygienischen Verhältnisse in bayerischen Großstädten; Abschlußbericht zum Teilprogramm „Klimamessungen München“. Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
- FLÄCHENNUTZUNGSPLAN, Gemeinde Hünfelden
- GISELHER KAULE, Arten- und Biotopschutz 1991
- HESSENFORST FENA: Bericht Bundesstichprobenmonitoring; Feldhamster in Hessen 2011, Oktober 2011
- HESSENFORST: Artensteckbrief Feldhamster 2003
- HLNUG. DE/THEMEN/NATURSCHUTZ/LEBENSRAUME ONLINE 2023
- HLNUG/ARTENHILFSKONZEPT/STECKBRIEFE
- HMUELV, Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.; 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung. Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen, Wiesbaden.
- HÖSCHELE. K., H. SCHMIDT: Klimatische Wirkung einer Dachbegrünung. Garten und Landschaft, Heft Nr. 6, S. 334–337, 1974
- HOLZWARTH/RADTKE/HILGER/BACHMANN, Bundes-Bodenschutzgesetz Handkommentar 2000
- EHLERS, M., (1985) Baum und Strauch in der Gestaltung und Pflege der Landschaft
- ELLENBERG, H. (1996), Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen
- ERNST/ZINKAHN/BIELENBERG/KRAUTZBERGER, BauGB Kommentar
- FICKERT/FIESELER (2019), Baunutzungsverordnung, Kommentar unter besonderer Berücksichtigung des deutschen und gemeinschaftlichen Umweltschutzes
- FRENZ, KOTULLA UND SCHUHMACHER „SCHRIFTENREIHE NATUR UND RECHT, BD. 18“ HERAUSGEBER, AUTOREN: HUGGINS UND SCHLACKE, 2018
- GEOTECHNISCHER BERICHT, erstellt durch das INSTITUT FÜR GEOTECHNIK, DR. JOCHEN ZIRFASS GMBH CoKG vom 16.12.2022
- KRÖNINGER/ASCHKE/JEROMIN (2018), BauGesetzbuch mit Baunutzungsverordnung - Handkommentar
- KUTTLER W. (2011) Climate Change in urban areas, Part 1, effects Environmental Sciences Europe 23, 12 S. <http://www.enveurope.com/content/23/1/11>
- LORENZ D. (1973) Meteorologische Probleme bei der Stadtplanung FBW Blätter, Folge 5, Stuttgart
- MARTIN J. OHMS (2011), Praxishandbuch Umweltrecht
- MATZARAKIS A., RÖCKLE R., RICHTER C.-J., HÖFL H.-C., STEINICKE W., STREIFENEDER M., MAYER H. Planungsrelevante Bewertung des Stadtklimas am Beispiel von Freiburg im Breisgau; Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft; 68, 2008, Nr. 7-8, S. 334-340 Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

- MEYNEN, E.; SCHMITHÜSEN, J. ET AL. (1962) Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands
- MITSCHANG, S., (1993), Die Belange von Natur und Landschaft in der kommunalen Bauleitplanung
- NATURA 2000 PRAKTISCH IN HESSEN (2007), Hess. Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz
- OHMS, M. J., (2011) Praxishandbuch Umweltrecht
- RENNERS, M. (1991), Geoökologische Raumgliederung der Bundesrepublik Deutschland
- SCHMID ET. AL. (2012) Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht
- SCHROER, S. WEIß, N., GRUBISIC, M., MANFRIN, A., VAN GRUNSEN, R. STORMS, M., BERGER, A., VOIGT, C., KLENKE, R., HÖLKER, F (2019) Analyse der Auswirkungen künstlichen Lichts auf die Biodiversität. Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 168, BfN, Bonn Bad Godesberg
- SCHWIER, V., (2002) Handbuch der Bebauungsplanfestsetzungen
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2017), Artenhilfskonzept Rebhuhn (*Perdix perdix*) in Hessen
- S. WUNDER, M. HIRSCHNITZ-GARBERS UND T. KAPHENGST 2014: Politik Ressourcen AP5 Nexus Papier 2: Ressourceneffizienz und Flächeninanspruchnahme
- WILMANN, O. (1993), Ökologische Pflanzensoziologie
- REGIONALPLAN MITTELHESSEN 2010, Regierungspräsidium Gießen als Geschäftsstelle der Regionalversammlung Mittelhessen 2011