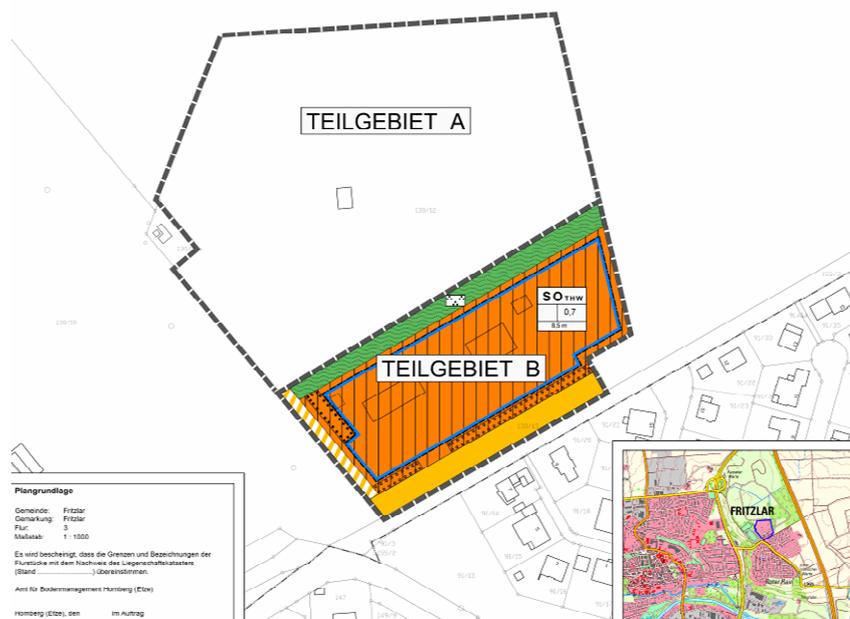


# STADT FRITZLAR

Schwalm-Eder-Kreis

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 47 „Auf den Unterrödern“

Teilgebiet B Sondergebiet Technisches Hilfswerk (THW)



Begründung

März 2024

Im Auftrag der Stadt Fritzlar  
bearbeitet durch Dipl. Ing. Rüdiger Braun

**BIL**

**B**üro für **I**ngenieurbiologie und **L**andschaftsplanung

37213 Witzenhausen  
Marktgasse 10  
Tel.: 05542/71321-Fax: 72865

37085 Göttingen  
Heinz-Hilpert-Straße 12  
Tel.-Fax: 0551/4898294

**INHALT**

<b>1</b>	<b>EINFÜHRUNG, ANLASS UND BEGRÜNDUNG DER PLANUNG</b>	<b>2</b>
1.1	Anlass	2
1.2	Ziel und Begründung der Planung	3
1.3	Alternativenprüfung	3
1.4	Verfahren	3
<b>2</b>	<b>LAGE UND RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>BESTAND, PLANUNGSVORGABEN UND RECHTSVERHÄLTNISSE</b>	<b>4</b>
3.1	Regionalplan Nordhessen 2009	4
3.2	Flächennutzungsplan	5
3.3	Landschaftsplan	6
3.4	Verhältnis zu externen Planungen	6
3.5	Flächen mit rechtlicher Bindung/Schutzausweisungen	6
3.6	Denkmalschutz	7
3.7	Allgemeine Bestandsdarstellung	7
<b>4</b>	<b>PLANUNG</b>	<b>10</b>
4.1	Baubeschreibung, Planungskonzept	10
4.2	Festsetzungen des Bebauungsplans	16
4.2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	16
4.2.2	Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen	16
4.2.3	Grünflächen	16
4.2.4	Verkehrerschließung	17
4.2.5	Infrastruktur	17
<b>5</b>	<b>UMWELTPRÜFUNG, UMWELTBERICHT</b>	<b>17</b>
5.1	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	17
5.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Begründung	18
5.3	Methoden der Umweltprüfung, räumliche und inhaltliche Abgrenzung	19
5.4	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	19
5.4.1	Artenschutzrechtliche Betrachtung	25
5.5	Zusammengefasste Umweltauswirkungen	28
5.6	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	28
5.7	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen	28
5.8	Maßnahmen zum Ausgleich	29
5.9	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	33
5.10	Allgemein verständliche Zusammenfassung	34
<b>6</b>	<b>DURCHFÜHRUNGSVERTRAG, KOSTEN</b>	<b>34</b>
<b>7</b>	<b>FLÄCHENBILANZ</b>	<b>34</b>

Anlagen: Faunabericht Büro BÖF, 2023, V+E-Plan, Quer- und Längsschnitte

# 1 Einführung, Anlass und Begründung der Planung

## 1.1 Anlass

Die Bundesrepublik Deutschland plant Investitionen im Bereich Katastrophenschutz. Das THW-Bauprogramm sieht den bundesweiten Neubau von Standorten der Bundesanstalt technisches Hilfswerk (THW) vor. Im Rahmen dieses Bauprogramms soll auch am Standort Fritzlar, für den ein genehmigter Bedarf des THW Ortsvereines vorliegt, ein Neubau erfolgen. Der Landesbetrieb Bau und Immobilien Hessen (LBIH) hat die Umsetzbarkeit der bundesweiten Musterplanung auf den Flurstücken im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) befindlichen Flurstücken mittels Machbarkeitsstudie überprüft.

Der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) fällt im Zuge des Einheitlichen Liegenschaftsmanagements (ELM) der Bundesrepublik Deutschland die Aufgabe zu, die räumlichen Bedarfe der Bundesverwaltung zu beschaffen, zu realisieren und zu betreiben. Zwecks Realisierung von Baumaßnahmen bedient sich die BImA der einzelnen Länderbauverwaltung mittels Organleihe. Der Landesbetrieb Bau und Immobilien Hessen (LBIH) sowie die Oberfinanzdirektion Frankfurt am Main (OFD) bilden die Bauverwaltung des Landes Hessen. Diese wird seitens der BImA mit der Realisierung von Bauaufgaben im Land Hessen beauftragt.

Der Standort Fritzlar des THW liegt am östlichen Rand von Fritzlar auf einem Grundstück, das ehemals als Standortübungsplatz der ortsansässigen Bundeswehr diente. Neben dem Neubau der THW-Anlagen soll auf dem nördlichen Teil des Flurstücks ein Solarpark errichtet werden. Hier plant die Fa. Solibra System Montage GmbH aus Koblenz den Bau eines Photovoltaik-Kraftwerks. Auf der weitgehend un bebauten Freifläche sollen ca. 9.720 Solarmodule mit einer Gesamtleistung von ca. 4.130 kWp errichtet werden. Der dort produzierte Strom wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich sind – ebenso wie die Errichtung von baulichen Anlagen für das THW - keine privilegierten Vorhaben nach BauGB, sondern nur im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zulässig. Da es sich somit um zwei unterschiedliche Bauvorhaben mit unterschiedlichen Vorhabenträgern auf einem Flurstück handelt, wird der aufzustellende Bebauungsplan Nr. 47 in zwei Teilgebiete bzw. Geltungsbereiche gegliedert, die unabhängig von einander die Beteiligungsverfahren bis zur Rechtskraft durchlaufen können:

- Vorhabenbezogener Bebauungsplan Fritzlar Nr. 47 „Auf den Unterrödern“ – Teilgebiet A / Sondergebiet Erneuerbare Energie (PV-Freiflächenanlage),
- Vorhabenbezogener Bebauungsplan Fritzlar Nr. 47 „Auf den Unterrödern“ – Teilgebiet B / Sondergebiet Technisches Hilfswerk (THW).

Der derzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan weist die Planungsflächen als „Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung Parkanlage aus. Da die Planung die Ausweisung zweier Sondergebiete vorsieht, wird der Flächennutzungsplan entsprechend im Parallelverfahren als 12. Änderung angepasst.

### Umweltprüfung / Umweltbericht

Für die Änderung Nr. 12 des Flächennutzungsplans sowie die beiden Teilgebiete des B-Plans Nr. 47 „Auf den Unterrödern“ wird gem. § 2 (4) BauGB ein Umweltbericht erstellt, der die mit der Umsetzung dieser Bauleitplanung verbundenen Umweltauswirkungen untersucht und bewertet. Der Umweltbericht ist unter Kap. 5 dargestellt, er wird gemäß § 2a BauGB eigenständiger Bestandteil dieser Begründung.

## **1.2 Ziel und Begründung der Planung**

Mit der Ausweisung eines Sondergebietes THW im Teilgelungsgebiet B unterstützt die Stadt die notwendige bauliche Erneuerung und Errichtung eines modernen, den gestiegenen Anforderungen an den Katastrophenschutz gerecht werdenden Stützpunktes. Sie unterstützt damit zugleich die Investitionsvorhaben der Bundesrepublik Deutschland im Bereich Katastrophenschutz im Rahmen des THW-Bauprogramms.

## **1.3 Alternativenprüfung**

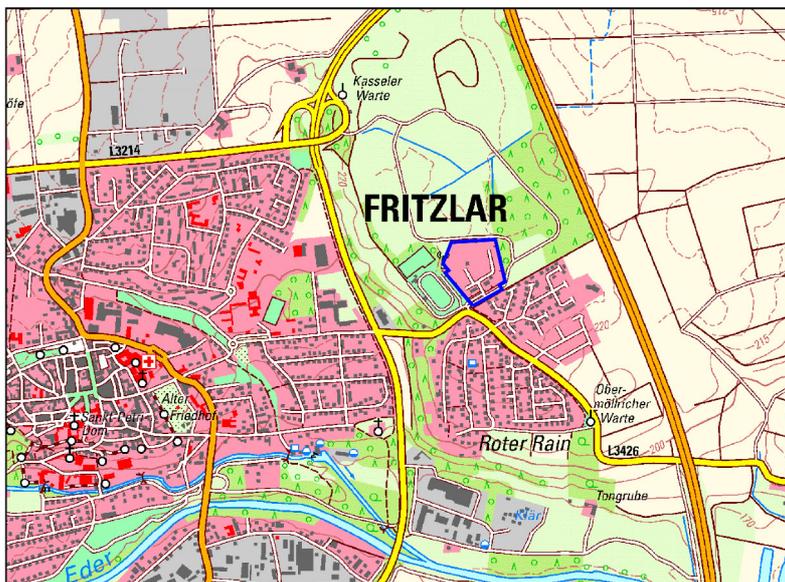
Die Fläche des Teilgebietes B ist bereits mit Gebäuden überstellt, der Standort entsprechend vorbelastet, sodass die geplanten Eingriffe am Standort minimiert werden. Zudem müssen keine neuen Erschließungseinrichtungen gebaut werden. Der Standort stellt sich damit als beste Alternative dar.

## **1.4 Verfahren**

### Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Der Bebauungsplan Nr. 47 „Auf den Unterrödern“, Teilgebiete A und B wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB durchgeführt. Bestandteile der vorhabenbezogenen Bebauungspläne für beide Teilbereiche ist jeweils ein Vorhaben- und Erschließungsplan gemäß § 12 Abs. 3 BauGB, der dem B-Plan als Anlage beigefügt wird. Weiterer Bestandteil ist ein Durchführungsvertrag gemäß § 12 Abs. 1, in dem die zeitliche und inhaltliche Umsetzung des Vorhabens zwischen der Stadt und dem Vorhabensträger geregelt wird. Dieser Vertrag wird vor Satzungsbeschluss geschlossen.

## 2 Lage und räumlicher Geltungsbereich



Lageplan (Auszug TOP 50, o.M.)

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Ortsrand von Fritzlar.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 47 umfasst folgende Flurstücke:

Gemarkung Fritzlar Flur 3 Nr. 130/12 und 130/13 (nur Teilgebiet B).

Die Gesamtgröße des Geltungsbereiches beträgt **ca. 3,99 ha**.

Davon entfallen

- auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 47 Teilfläche A ca. 2,72 ha,
- auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 47 Teilfläche B **ca. 1,27 ha**.

## 3 Bestand, Planungsvorgaben und Rechtsverhältnisse

### 3.1 Regionalplan Nordhessen 2009

Im Regionalplan Nordhessen 2009 (Abb. 1) ist der Geltungsbereich als *Vorbehaltsfläche Landwirtschaft* ausgewiesen. Die Fläche liegt weiterhin in einem *Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen*. Die geplanten baulichen Maßnahmen im Teilgebiet B des THW sind aufgrund ihres geringen Umfangs nicht geeignet, Auswirkungen auf die Klimafunktionen des Planbereiches auszuüben. Außerdem werden vor allem schon vorhandene bauliche Anlagen ersetzt. Die Flächen des Solarparks sind weiterhin als Grünlandflächen ausgelegt und werden nicht versiegelt,

sodass Beeinträchtigungen der Klimafunktionen nicht zu erwarten sind. Die Planung steht damit Zielen der Regionalplanung nicht entgegen.



Abb. 1: Regionalplan Nordhessen 2009 (Planbereich Schwarz umrandet)

### 3.2 Flächennutzungsplan

Der derzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan weist die Planungsflächen als „Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung Parkanlage aus. Da die Planung die Ausweisung eines Sondergebietes vorsieht, wird der Flächennutzungsplan entsprechend als 12. Änderung angepasst.

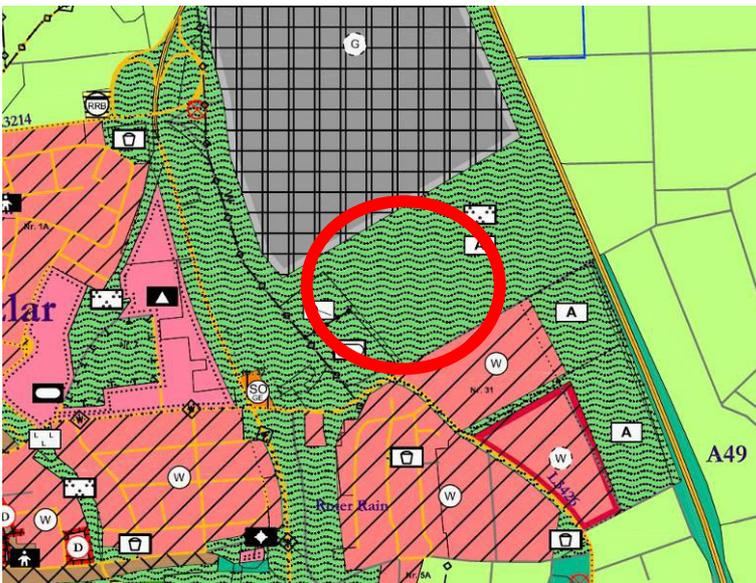
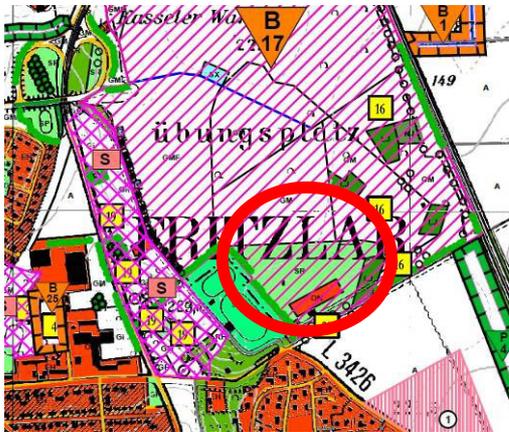


Abb. 2: Ausschnitt aus dem gültigen Flächennutzungsplan

### 3.3 Landschaftsplan



**Abb. 3:** Auszug aus dem Landschaftsplan - Entwurfsplan

Im Landschaftsplan aus dem Jahr 2002/2003 ist die Planungsfläche im Bestand als *Scherrasenfläche* mit Lage im Standortübungsplatz dargestellt. Im Maßnahmenplan wird für den Gesamtbereich des Standortübungsplatzes ein „Offenhalten der Kasseler Warte“ (Maßnahme B17) angeregt, wobei sich dies vor allem auf die wertvollen Biotope des Standortübungsplatzes wie mesophiles Grünland, Feuchtbiopte und Hochstaudensümpfe bezieht. Diese sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

### 3.4 Verhältnis zu externen Planungen

Das Gebiet wird von bestehenden Versorgungseinrichtungen erschlossen. Übergeordnete Planungen des Bundes und des Landes sowie zur Ver- und Entsorgung des Gebietes mit Energie, Kommunikation, Abwasser etc. sind nicht bekannt.

### 3.5 Flächen mit rechtlicher Bindung/Schutzausweisungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb der qualitativen Zone IV des zu Gunsten der Stadt Bad Wildungen amtlich festgesetzten Heilquellenschutzgebietes für die staatlich anerkannten „Heilquellen der Stadt Bad Wildungen“. Die Schutzgebietsverordnung vom 22.06.1977 (StAnz. 31/1977 S. 1543) ist zu beachten.

Sonst liegen keine naturschutzrechtlichen oder wasserrechtlichen Ausweisungen vor.

### 3.6 Denkmalschutz

Grundsätzlich befindet sich Fritzlar im Zentrum einer alten Kulturlandschaft. Insofern können bei Bodeneingriffen im Zuge der beabsichtigten baulichen Maßnahmen jederzeit archäologische Funde und andere Relikte aufgedeckt werden. Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde; dunkle Bodenverfärbungen, Knochen ect.) entdeckt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abt. Archäologische Denkmalpflege, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Ein entsprechender Hinweis befindet sich auf dem Bebauungsplan.

### 3.7 Allgemeine Bestandsdarstellung



**Abb. 4:** Geltungsbereich des B-Plans Nr. 47 mit Teilgeltungsbereichen

Die beiden geplanten Sondergebiete des B-Plans Nr. 47 liegen im Nordosten von Fritzlar in einem als Grünfläche geprägten Bereich (Abb. 4). Im Süden grenzt das große Wohngebiet des Roten Rains an, südwestlich befindet sich eine Sportanlage mit Fußballplatz und Tennisplätzen. Die Sportanlagen sind durch Gehölze vom Planungsgebiet abgeschirmt. Nördlich und östlich liegen die Flächen des ehemaligen Standortübungsplatzes, auf denen sich z.T. wertvolle Biotopstrukturen wie Gehölzflächen, Feuchtbiotop, Röhrichtbestände sowie extensive Wiesenflächen ausgebildet haben.

Die Fläche der geplanten Sondergebiete ist mit einem Zaun eingefriedet (Abb. 5 und 6). Vom Schladenerweg abzweigend führt ein asphaltierter Weg zum Plangebiet und durch eine Toranlage auf die Eingriffsflächen (Abb. 7).



**Abb. 5:** Blick auf das eingezäunte Gelände (geplanter THW-Bereich)



**Abb. 6:** Eingezäunte südliche Grenze

Die Fläche des geplanten Solarparks ist weitgehend frei von baulichen Anlagen, nur mittig befindet sich ein kleines Wetterhäuschen mit umgebenden Schotterflächen, das entfernt werden soll (Abb. 7). Bei der Grünfläche handelt es sich um eine intensiv gepflegte Wiesenfläche.



**Abb. 7:** Hinten Fläche des geplanten Solarparks mit abzureißendem Gebäude



**Abb. 8:** Links von der Toranlage befindliches Gebäude (geplanter THW-Bereich)

Auf der Fläche des Teilgebietes B befinden sich im Wesentlichen zwei größere Gebäude des THW, die von Gehölzen eingegrünt sind (Abb. 8 und 9). Die Gebäude sollen abgerissen werden und durch Neubauten sowie Parkplätze ersetzt werden.



Abb. 9: Rechts von der Toranlage befindliches Gebäude der Bundeswehr

## 4 Planung

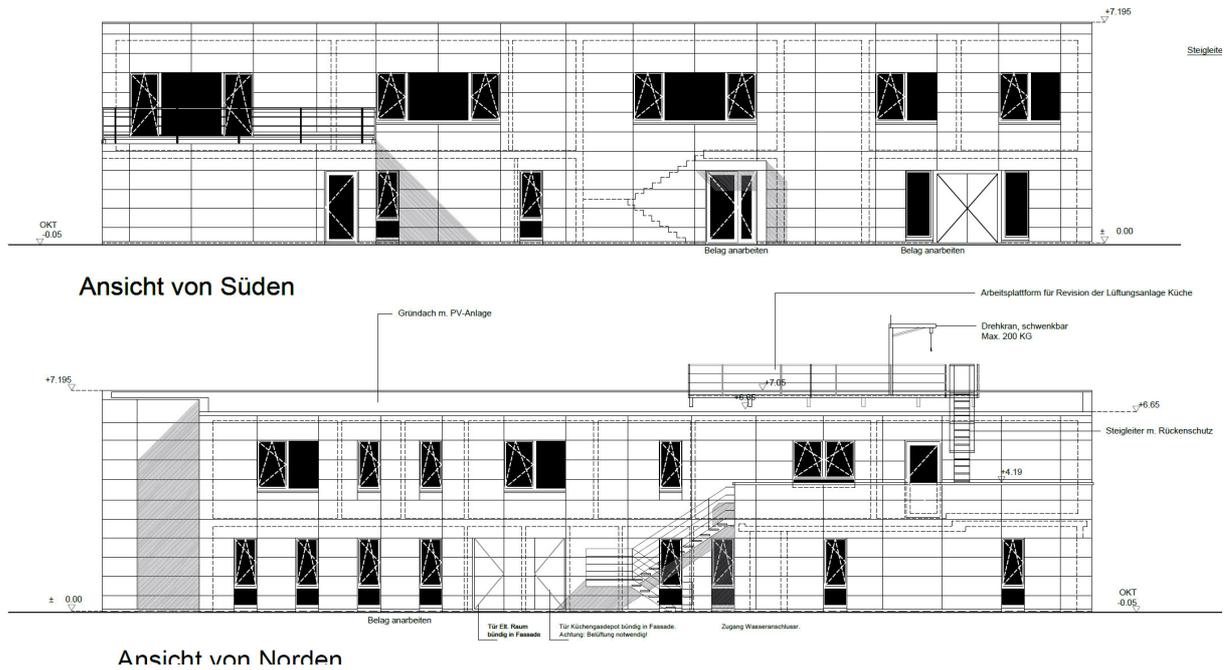
### 4.1 Baubeschreibung, Planungskonzept

Die nachfolgende Baubeschreibung ist dem „Erläuterungsbericht zum Neubau eines THW Ortsverbandsgebäudes mit Kfz-Halle / Lager, Gefahrstofflager und Erweiterungsoptionen“ des Landesbetriebs Bau und Immobilien Hessen (LBIH) entnommen.

#### 01 Ortsverbandsgebäude

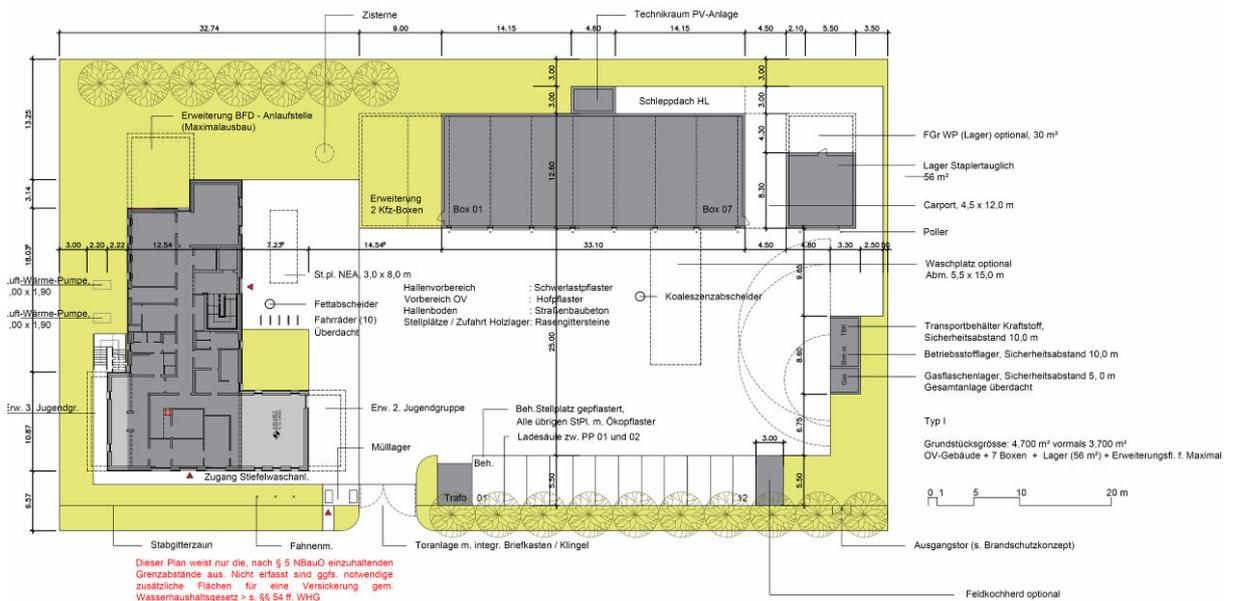
Das Ortsverbandsgebäude ist ein klar strukturierter rechteckiger, 2-geschossiger Baukörper mit einem flach geneigten Pultdach. Im Bereich der Umkleideräume (EG), des Unterrichts-/ Aufenthaltsraumes (OG) sowie der Werkstatt (EG) und des Verwaltungsbereiches (OG) ist das Gebäude erweiterbar. Davon abgesehen haben alle OV-Typen einen unveränderlichen „Grundrissstamm“. Die über den Umkleideräumen liegenden Dachflächen sind begehrbar ausgeführt. Sie erhalten eine Umwehrung gem. ASR. Die nach hinten liegende Dachfläche erhält darüber hinaus eine zweiläufige Stahltreppe zur Sicherung des zweiten baulichen Rettungsweges.

Das Pultdach ist als Gründach ausgeführt.

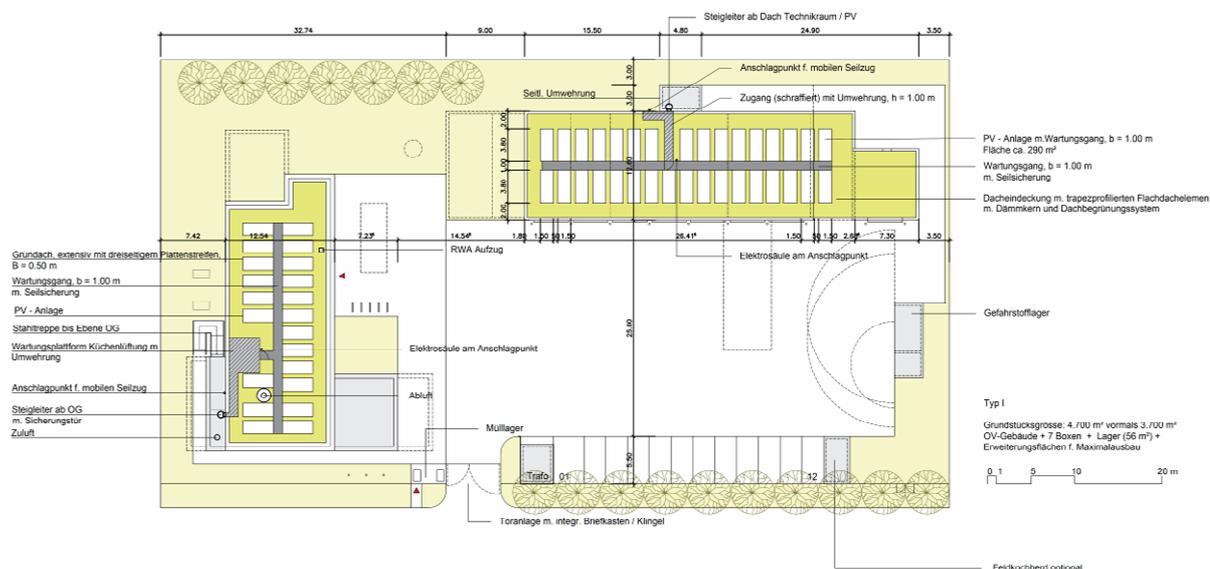


**Abb. 10:** Ortsverbandsgebäude (Quelle: Technisches Hilfswerk Musterplanung 2.2)

Die nachfolgenden beiden Abbildungen entsprechen der Musterplanung 2.2, sie können je nach Standort noch punktuell abweichen.

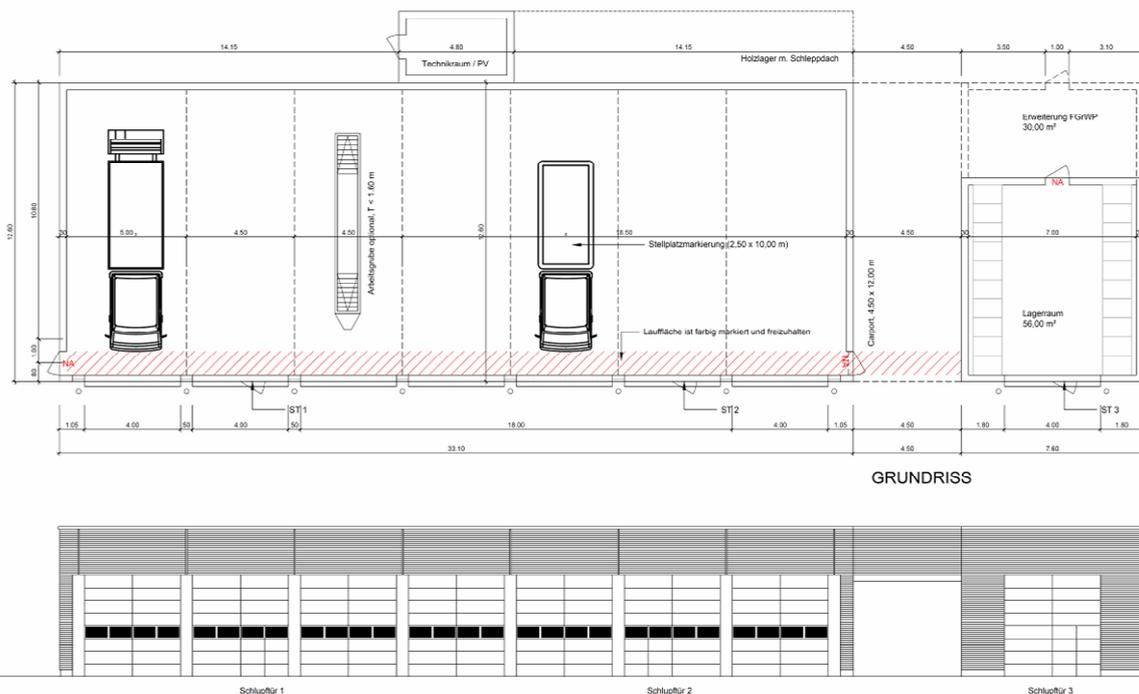


**Abb. 11:** Staatliches Baumanagement Region Nordwest, Bad Iburg – Musterplanung 2.2 Ortsverbandsgebäude mit KfZ- und Lagerhalle – Lageplan Außenanlagen



Fahrzeuge der örtlichen Gefahrenabwehr (ÖGA – Fahrzeuge) finden keine Berücksichtigung. Die tragenden Wand- und Deckenkonstruktionen bestehen aus verzinkten Stahlprofilen gemäß den statischen Erfordernissen. Die Wandverkleidungen werden mit Stahl-Profilblechen, Farbton Anthrazitgrau RAL 7016 oder vergleichbar, im Sturzbereich oberhalb der Toranlagen als Stahlwellprofil ausgeführt.

Dachabschluss aus trapezprofilierten Flachdachelementen mit Dämmkern(z.B. KS1000 X-Dek 108 Flachdachsystem XG, Fabr. Kingspan), Dachabdichtung und Dachbegrünungssystem.



**Abb. 13:** KfZ-Halle, Technikraum, Lager (Quelle: Technisches Hilfswerk Musterplanung 2.2)

Die Toranlagen sind als kraftbetätigte Stahlsektionaltore mit bruch- und eindrücksicheren Lichtbändern in Augenhöhe vorgesehen. Die lichte Mindestdurchfahrhöhe der Toranlage beträgt 4,30 m, die lichte Torbreite 4,00 m. Für die Halle kann optional eine Arbeitsgrube vorgesehen werden. Weitere Hallenausstattung: Druckluftanlage sowie eine Abgasabsaugung als mitfahrende Anlage (Absaugung am Fahrzeug). Eine Beheizung der Halle ist nicht erforderlich.

Der Technikraum mit Batteriespeicher und Wechselrichter schließt unmittelbar an die Halle an und ist in F 90 zur Halle hin zu schotten.

### 03 Lager für brennbare Materialien

Die Lager werden als einfacher, rechteckiger, 1-geschossiger Baukörper mit einem flach geneigten Pultdach ausgeführt. Die Außenwände sind massiv (KS, D = 240 mm) ausgeführt. Die Wandverkleidungen werden mit Stahl-Profilblechen, Farbton Anthrazitgrau RAL 7016, ausgeführt.

Dachabschluss aus trapezprofilierten Flachdachelementen mit Dämmkern(z.B. KS1000 X-Dek 108 Flachdachsystem XG, Fabr. Kingspan), Dachabdichtung und Dachbegrünungssystem.

Die Toranlage ist als kraftbetätigtes Stahlsektionaltor mit bruch- und eindrücksicheren Lichtbändern in Augenhöhe vorgesehen. Die lichte Mindestdurchfahrhöhe der Toranlage beträgt 4,30 m, die lichte Torbreite 4,00 m. Die Halle ist staplertauglich. Eine Beheizung der Halle ist nicht erforderlich.

Das Lager ist brandschutztechnisch (in F90) zu angrenzenden Bauteilen (KFZ-Halle / Carport) abzuschotten.

#### **04 Gefahrstofflager**

Massive U-förmige Außenwand in KS, D = 24 cm mit Zwischenwand in gleicher Stärke zur Abtrennung der unterschiedlichen Lagerbereiche. Für das Gebäude ist ein massives Flachdach mit einer Dachneigung von ca. 2,5° vorgesehen.

#### **05 Schleppdach Holzlager**

Um den Eingriff an der bestehenden Halle möglichst gering zu halten, wird das Schleppdach des Holzlagers freistehend hinter der Halle platziert. Die Musterplanung sieht vier Lagerebenen (inkl. Fuß) vor, welche in einem 100 mm Raster verstellbar sind. Das Kragarmregal besteht aus einem L-förmigen Ständer, welcher mit einem frostfrei gegründeten Streifenfundament verbunden ist. An diesen Ständer sind die weiteren Kragarme montiert. Der oberste Kragarm dient in diesem Fall als Sparren des Daches. Diese Konstruktion ermöglicht ein bis auf das Regal stützenfreies Element. Das Regal ist somit Regal und Tragkonstruktion des Daches in einem.

Auf die Fundamente werden die L-Profile des Kragarmregals gestellt und nach Vorgabe der Statik befestigt. Anschließend werden die Kragarme der anderen Lagerebenen sowie der Dachkragarm montiert. Dieser wird im Anschluss mit einer Konterlattung und Trapezblech belegt. Um das Eindringen von Wasser zwischen der Halle und dem Holzlager zu vermeiden, wird ein Blech von der Halle auf das Dach gekantet und befestigt. Abschließend werden die Lagerebenen mit Böden versehen sowie eine Abrollssicherung gesteckt.

Um das Regal entsprechend nutzen zu können, wird der Bereich unter dem Dach sowie davor mit Pflaster versehen.

#### **06 Carport**

Die tragende Deckenkonstruktion besteht aus verzinkten Stahlprofilen gemäß den statischen Erfordernissen. Dachabschluss aus trapezprofilierten Flachdachelementen mit Dämmkern (z.B. KS1000 X-Dek 108 Flachdachsystem XG, Fabr. Kingspan) , Dachabdichtung und Dachbegrünungssystem. In der Regel ist das Carport zwischen KFZ-Halle und Lager verortet und in die Gesamtdachkonstruktion eingebunden. Sollte dies nicht der Fall sein, kann der Dachabschluss mit normalem Trapezblech gebildet werden.

#### **07 Feldkochherd**

Konstruktion ähnlich einer Fertigteilarage. Das Massivdach ist als Gründach ausgeführt. Der Massivwand ist eine hinterlüftete Fassadenkonstruktion vorgesetzt (z.B. Rockwool Paneel).

## 08 Trafogebäude

Massives eingeschossiges Gebäude. Wände in MW-KS, Decke in Stahlbeton. Verkleidung mit hinterlüfteten Fassadenplatten (Rockwool-Paneel).

## 09 Gebäude für die Fachgruppe Trinkwasserversorgung (FGrTW)

Das Gebäude für die FGrTW ist ein rechteckiger, 1-geschossiger Baukörper mit einem flach geneigten Pultdach (2,5° Neigung) in dem sich die Hauptfunktionen (Warm-, Kaltlager sowie Reinigungs- und Trocknungsbereich) befinden. Die mittlere Raumhöhe beträgt ca. 6,20 m. Kernstück ist der Desinfektions- und Reinigungsraum mit dem nachgeordneten Trocknungsraum. Dem Reinigungsraum zugeordnet ist ein Nebenraum mit Schlauchpflegeanlage und Kompressor. Darüber liegend befindet sich die Lüftungsanlage für den Trocknungsraum. Die Trinkwasserblasen werden an verfahrbaren Querträger (Krantraversen) mittels Kettenzügen zur Trocknung aufgehängt. Die Querträger wiederum fahren in zwei Längsschienen, die mit Gewindestangen an der Stahlbetondecke befestigt sind. Um Pendelbewegungen zu vermeiden sind Querversteifungen vorzusehen. Wände, Decke und Sohle des Reinigungs- und Trocknungsraumes werden in Stahlbeton ausgeführt, aufgrund des Einsatzes von Reinigungschemikalien in einer geeigneten Expositionsklasse. Die abschließende Hallendecke erhält ein Gründach mit aufsitzender PV – Anlage.

Die Wände des Warm- und Kaltlagers sind in MW auszuführen. Ergänzt wird das Hallengebäude durch einen eingeschossigen Anbau in dem sich das Gefahrstofflager sowie der zentrale Technikraum befinden. Dieser Anbau erfolgt ebenfalls in massiver Ausführung. Für die abschließende Decke ist ein begehbare Terrassenbelag vorgesehen um die Revision des Hallendaches zu gewährleisten. Das Dach des Anbaus ist mit einer seitlichen Umwehrung bis zum Aufstiegs punkt der Steigleiter zu versehen. Alle Hallenteile erhalten einen rückwärtigen Notausgang. Darüber hinaus ist eine Entfluchtung über Schlupftüren in den Sektionaltoranlagen möglich. Diese sind als kraftbetätigte Stahlsektionaltore mit Lichtbändern vorgesehen. Die lichte Mindestdurchfahrthöhe der Toranlage beträgt 3,00 m, die lichte Torbreite 3,00 – 4,60 m.

Die Entrauchung erfolgt über elektromotorisch gesteuerte Senk-Klappflügel in der rückwärtigen Längswand (s. Schnitt- bzw. Ansichtszeichnung).

## 10 Carportanlage

Die anschließende Carportanlage orientiert sich in der Höhe an der Kfz-Halle des Ortsverbandsgebäudes, in Materialität jedoch am Hauptgebäude der FGrTW, d.h. sie erhält eine Verkleidung aus Fassadenplatten, vorderseitig im Bereich der Regenschürze, rückseitig in gesamter Höhe. Die tragenden Wand- und Deckenkonstruktionen bestehen aus verzinkten Stahlprofilen gemäß den statischen Erfordernissen. Die abschließende Querwand erhält zum Holzlager hin, zwischen den Stahlpfosten eine Ausfachung aus MW zum Anschluss des Kragarmregals und des Schleppdaches.

Dachabschluss aus trapezprofilierten Blechen.

Die Stellfläche innerhalb der Carportanlage ist in Fortführung des Hallenvorfeldes zu pflastern. Punktlasten durch Stützcontainer sind durch Lastverteilende Platten auf der Pflasterfläche zu berücksichtigen.

## 4.2 Festsetzungen des Bebauungsplans

Geplant ist die Errichtung neuer Gebäude- und Freianlagen für den THW Stützpunkt Fritzlar auf schon bisher genutzten und z.T. überbauten Flächen des ehemaligen Standortübungsplatzes. Die bestehenden Gebäude und sonstigen Versiegelungen sollen beseitigt werden.

### 4.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan festgesetzt wird ein *Sonstiges Sondergebiet Technisches Hilfswerk (THW)* gemäß § 11 BauNVO. In ihm ist ausschließlich die Errichtung baulicher Anlagen, die für die Nutzung als THW-Standort erforderlich sind, zulässig. Zulässig sind ferner die erforderlichen Nebenanlagen, zu denen z.B. ein Trafohäuschen sowie innerbetriebliche Wege und Parkplätze gehören. Die Zulässigkeit der baulichen Anlagen ist auch im Durchführungsvertrag (Kap. 6) geregelt.

### 4.2.2 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen

Die Position und die Kubatur der Baukörper werden in den Anlagen, die diesem Bebauungsplan im weiteren Planverfahren beigelegt werden, genau beschrieben und im Durchführungsvertrag verbindlich geregelt. Die Anlagen enthalten Ansichten und Querschnitte der zu errichtenden Gebäude, beigelegt wird weiterhin ein V+E-Plan, aus dem auch die Gestaltung der Außenflächen festgelegt wird.

Umgesetzt werden soll so eine Planung, die der bundesweiten Musterplanung für Ortsstützpunkte des THW entspricht. Sie können für Nebenanlagen und Stellflächen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO überschritten werden.

Im Bebauungsplan wird eine moderate Grundflächenzahl festgesetzt, die auch eine spätere Erweiterung auf dem Grundstück noch zulässt. Die festgesetzten maximalen Höhen der baulichen Anlagen leiten sich aus den vorgesehenen Bauten der Musterplanung ab. Sie liegen nicht höher als die im angrenzenden Wohngebiet vorhandenen Gebäudehöhen.

### 4.2.3 Grünflächen

Die ausgewiesenen Grün- und Bepflanzungsflächen dienen der Anpflanzung randlicher Gehölze zur Eingrünung des Eingriffsbereiches sowie der Ausbildung einer blütenreichen Grünlandflora. In den Randbereichen soll darüber hinaus eine Sukzessionsflora ohne weitere Pflegeeingriffe entstehen. Hier können z.B. auch Futterpflanzen für Schmetterlingsraupen wie beispielsweise Brennnesseln heranwachsen. Hierzu ist der aufkommende Gehölzaufwuchs regelmäßig zu entfernen.

#### **4.2.4 Verkehrserschließung**

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über eine Abzweigung vom Schladenweg und von dort über einen befestigten Weg zum Gelände der THW. Ausgewiesen wird weiterhin ein Verkehrsweg besonderer Zweckbestimmung, der als Feuerwehrezufahrt für den hinterliegenden Solarpark dient.

#### **4.2.5 Infrastruktur**

Anschlüsse für die Versorgung mit Wasser, Strom sind für das Plangebiet bereits vorhanden, ebenso Anschlüsse für die Ableitung von Abwasser.

Das anfallende Niederschlagswasser soll z.T. in einer Zisterne gesammelt und verbraucht werden.

## **5 Umweltprüfung, Umweltbericht**

Durch die Umsetzung der Bauleitplanung kann es zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter des Naturhaushaltes kommen, deren Ausmaß und Erheblichkeit gemäß § 2 Abs. 4 BauGB in einer Umweltprüfung zu untersuchen sind.

Im Rahmen der durchzuführenden Umweltprüfung wurden folgende Gutachten und Untersuchungen beauftragt:

- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (im Umweltbericht enthalten),
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (im Umweltbericht enthalten),
- Gutachten Kartierung Fauna und Biotoptypen für die Gesamtfläche des Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 47 (BÖF – naturkultur, Kassel).

Die unten dargestellten Ergebnisse der Umweltprüfung entsprechen weitgehend den Umweltprüfungen zur Aufstellung des B-Plans Nr. 47 für den Teilbereich A sowie zur 12. Änderung des Flächennutzungsplans. Die sich aus dem Umweltbericht ergebenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden in den Bebauungsplänen weitgehend textlich festgesetzt.

### **5.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Hierzu wird auf Kap. 1.3 verwiesen.

## 5.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Begründung

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter allgemeine Grundsätze und Ziele formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Nachfolgende Zielaussagen sind relevant:

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Boden	Bundes-Bodenschutzgesetz	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Pufferfunktion für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Hessisches Wassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
	Baugesetzbuch	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.
Klima	Hessisches Naturschutzgesetz	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
	Baugesetzbuch	Vermeidung von Emissionen, Berücksichtigung von Plänen des Immissionsschutzrechts, Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.
Mensch	TA Lärm, BImSchG + VO	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und –minderung bewirkt werden soll.
	Baugesetzbuch	Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Sicherung der Wohn- und Arbeitsbevölkerung.
Luft	Bundesimmissionschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tier- und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	Baugesetzbuch	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität, Vermeidung von Emissionen, Berücksichtigung von Plänen des Immissionsschutzrechts.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Hessisches Naturschutzgesetz	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Werts und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wieder herzustellen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Hessisches Naturschutzgesetz	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Werts und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts von Natur und Landschaft.
	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds sowie von Landschaftsplänen
Kultur und Sachgüter	Denkmalschutzgesetz	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen.

### 5.3 Methoden der Umweltprüfung, räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB legt die Stadt den Untersuchungsrahmen sowie Umfang und Detaillierungsgrad der Ermittlung der Belange für die Abwägung fest. Der Untersuchungsraum umfasst im Wesentlichen das Plangebiet selbst sowie die angrenzenden nördlichen Flächen, die vorgesehenen Untersuchungen bzw. Gutachten sind unter Pkt. 5 oben dargestellt. Durch die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden weitere Informationen zu den Belangen des Umweltschutzes eingeholt.

### 5.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

#### Schutzgut Fläche

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Fläche geht es um den sparsamen Umgang mit Grund und Boden, um den Flächenverbrauch durch vermeidbare zusätzliche Bebauung zu verringern. Hierbei stehen z.B. Maßnahmen zur baulichen Verdichtung oder zur Nutzung aufgelassener Bauflächen sowie Baulü-

cken im Focus der Betrachtung. Die Neuerrichtung des THW-Stützpunktes an diesem Standort ist als Nutzung aufgelassener Bauflächen anzusehen, die einen sparsamen Umgang mit dem Schutzgut Fläche ermöglicht. Der Betrachtung des Schutzgutes Fläche dient im Übrigen auch das Kap. 1.3 Standortwahl, Standortalternativen der Begründung.

### **Schutzgut Boden**

Das Schutzgut Boden bildet eine unersetzbare Ressource, es ist Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Vor diesem Hintergrund bildet der vorsorgende Bodenschutz einen Schwerpunkt des gesetzlichen Schutzauftrags und zielt vornehmlich auf den Schutz der vielfältigen Funktionen des Bodens. Aus der Bodenschutzklausel des Baugesetzbuches sowie aus dem Bundes-Bodenschutzgesetz ergeben sich folgende Hauptziele des Bodenschutzes in der Bauleitplanung:

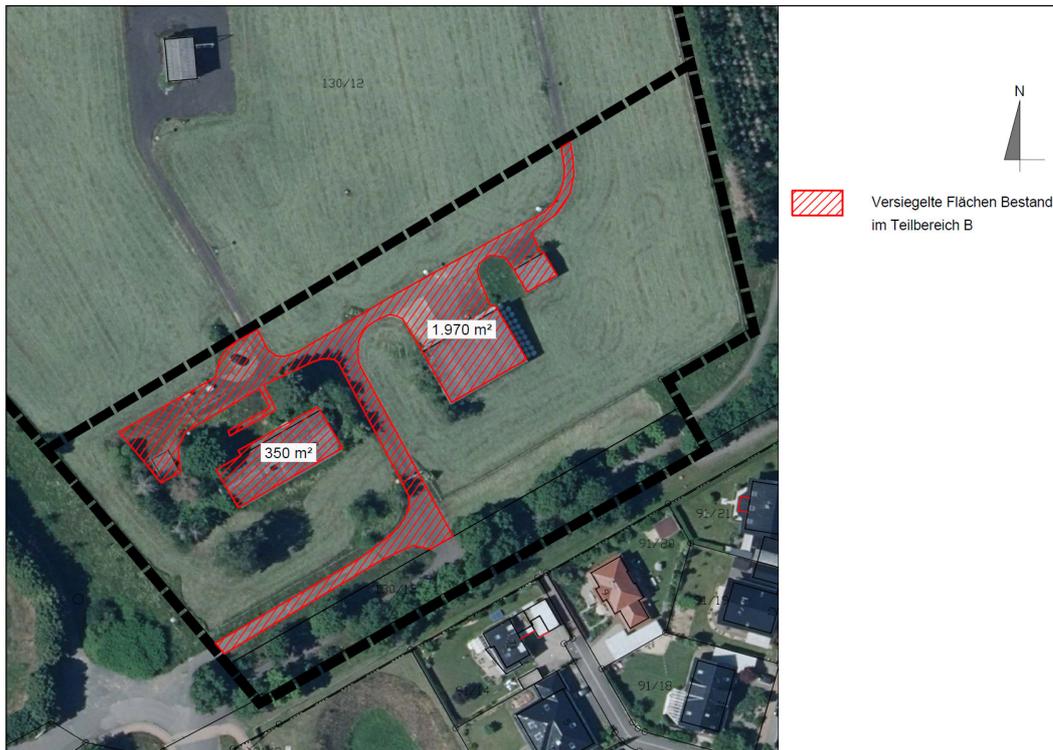
- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf das unerlässliche Maß zu beschränken.
- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf Flächen zu lenken, die vergleichsweise von geringerer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.
- Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen sind soweit wie möglich zu vermeiden.

Der Eingriff in den Boden muss entsprechend der gesetzlichen Vorgaben so gering wie möglich gehalten, Vermeidungsmaßnahmen geprüft werden.

### Eingriffsumfang

Für das Plangebiet liegen im Hess. Bodenviewer keine Daten zum Bodenzustand bzw. zur Bodenfunktionsbewertung vor. Bei den nördlich und östlich angrenzenden Flächen handelt es sich überwiegend um Böden mit mittlerer bis geringer Bodenfunktionsbewertung, sodass dies auch für die Böden des Planungsgebietes anzunehmen ist. Für den Bereich des THW sind durch den Neubau von Gebäuden und Parkplätzen zusätzliche Versiegelungen geplant, die z.T. allerdings auf schon überbauten Flächen stattfinden. Die nicht benötigten versiegelten Flächen außerhalb des Baufensters sollen entsiegelt werden.

Für das ca. 9.330 m<sup>2</sup> große Sondergebiet können bei einer festgesetzten Grundflächenzahl von 0,7 maximal 6.530 m<sup>2</sup> überbaut werden. Hinzu kommt der Verkersweg besonderer Zweckbestimmung mit einer Größe von ca. 340 m<sup>2</sup>. Dieser Weg soll wasserdurchlässig hergestellt werden, ebenso wie die Stellplätze auf der Planungsfläche mit einer Größe von 170 m<sup>2</sup>. Dem stehen ca. 2.320 m<sup>2</sup> bereits überbaute Fläche gegenüber, die für die Neubebauung in Anspruch genommen oder entsiegelt werden. Es verbleibt eine Nettoversiegelung von ca. 4.240 m<sup>2</sup>, für die ein Ausgleich erbracht werden muss.



**Abb. 14:** Versiegelte Flächen im Bestand

Als Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen werden im B-Plan die o.g. Entsiegelungen sowie die Verwendung versickerungsfähiger Beläge gemäß dem V+E-Plan festgesetzt. Weiterhin werden ca. 790 m<sup>2</sup> Gründachflächen installiert. Weitere Maßnahmen zum Bodenschutz sind in Kap 5.7 aufgeführt.

### **Schutzgut Wasser**

Oberflächengewässer (Gräben, Tümpel) befinden sich auf den weiteren nördlich gelegenen Flächen des ehemaligen Standortübungsplatzes, nicht aber im Geltungsbereich. Auf den Flächen der THW kann die Grundwasserneubildung durch zusätzliche Versiegelungen behindert werden, hier ist der Einbau einer Zisterne zur Regenrückhaltung vorgesehen.

Der Geltungsbereich dieser Satzung liegt innerhalb der qualitativen Zone IV des amtlich festgesetzten Heilquellenschutzgebietes für die staatlich anerkannten „Heilquellen der Stadt Bad Wildungen“. Durch die Baumaßnahmen, die nicht über die üblichen Eingriffe für Hochbauten entsprechend den angrenzenden Wohngebieten hinausgehen, sind Beeinträchtigungen der Vorgaben für die Schutzzone II nicht zu erwarten.

### **Schutzgut Klima, Luft**

Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima, Luft sind durch die Planumsetzung nicht zu erwarten. Für die Entfernung von klimatisch positiv wirkenden Gehölzen werden auf nahezu gleich großer Fläche neue Gehölze angepflanzt. Positiv auf das Klima soll sich die Einsparung an CO<sub>2</sub> durch die Erzeugung

regenerativ erzeugter Energie der PV-Anlagen auswirken, die auf den beiden Hauptgebäuden installiert werden. Hinsichtlich der Darstellung des Plangebietes als „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ im Regionalplan ist festzuhalten, dass die geplanten baulichen Maßnahmen im Teilgebiet B des THW aufgrund ihres geringen Umfangs nicht geeignet sind, Auswirkungen auf die Klimafunktionen des Planbereiches auszuüben. Außerdem werden großenteils schon vorhandene bauliche Anlagen ersetzt, sodass Beeinträchtigungen der Klimafunktionen nicht zu erwarten sind.

### **Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild**

Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild sind zusätzliche visuelle Beeinträchtigungen nicht zu erwarten, da bereits jetzt Gebäude vorhanden sind und Gehölze zur Eingrünung gepflanzt werden sollen. Die vorgesehenen Baukörper gehen hinsichtlich ihrer Höhe nicht über die im angrenzenden Wohngebiet vorhandenen Baukörper hinaus. Vom nördlich verlaufenden Wanderweg (außerhalb des Geltungsbereiches) wird das Gelände durch die Bepflanzungen des Solarparks abgeschirmt, entlang der südlichen Grenze sind ebenfalls Abpflanzungen geplant. Fernwirkungen durch weite Sichtbarkeit der baulichen Anlagen sind nicht gegeben.

### **Schutzgut Mensch**

Von dem neuen THW-Stützpunkt können zusätzliche Emissionen durch den zu erwartenden Zu- und Abfahrtverkehr ausgehen. Betroffen hiervon wäre das südlich angrenzende Baugebiet. Allerdings findet dieser Verkehr nicht täglich statt, die Beeinträchtigungen werden als nicht erheblich eingeschätzt. Die Erholungsfunktion des Planungsgebietes betrifft nur die nördlichen Flächen, sie sind durch die Abpflanzungen des Solarparks abgeschirmt.

### **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Planung nicht betroffen. Wie unter Pkt 3.5 beschrieben, können bei Bodeneingriffen im Zuge der beabsichtigten baulichen Maßnahmen jederzeit archäologische Funde und andere Relikte aufgedeckt werden. Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde entdeckt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abt. Archäologische Denkmalpflege, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Ein entsprechender Hinweis befindet sich auf dem Bebauungsplan.

### **Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Die Abfälle und Abwässer der THW weisen kein erhöhtes Gefährdungspotential auf und werden gemäß den gesetzlichen Bestimmungen ordnungsgemäß entsorgt.

### **Zu erwartende vorhabenbedingte schwere Unfälle oder Katastrophen**

Nach UVPG §2 (2) zählen zu den Umweltauswirkungen im Sinne dieses Gesetzes auch solche Auswirkungen eines Vorhabens, die aufgrund von dessen Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Eine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist weder durch den Solarpark noch die THW-Gebäude gegeben. Zwar werden auf dem THW-Gelände Kraftstoff und Gas

für die KfZ und die vorhandenen Anlagen gelagert. Bei Einhaltung der angegebenen Sicherheitsabstände sowie bei Beachtung der vorgeschriebenen Sicherheitsauflagen sind jedoch keine erheblichen zusätzlichen Unfälle zu erwarten. Für den Fall eines Brandes sind die im Genehmigungsverfahren erteilten Auflagen zum Brandschutz zu beachten.

### Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist vor allem durch die notwendige Entfernung von Gehölzen im Bereich der vorhandenen Gebäude auf einer Gesamtfläche von ca. 550 m<sup>2</sup> betroffen, die in Anspruch genommenen eher intensiven Wiesenfläche sind dagegen naturschutzfachlich weniger hoch einzuschätzen. Dem Verlust an 550 m<sup>2</sup> Gehölzen stehen Neuanpflanzungen auf einer Fläche von ca. 525 m<sup>2</sup> gegenüber sowie eine ausgewiesene Fläche von ca. 200 m<sup>2</sup>, auf der die vorhandenen Gehölze dauerhaft zu erhalten sind.

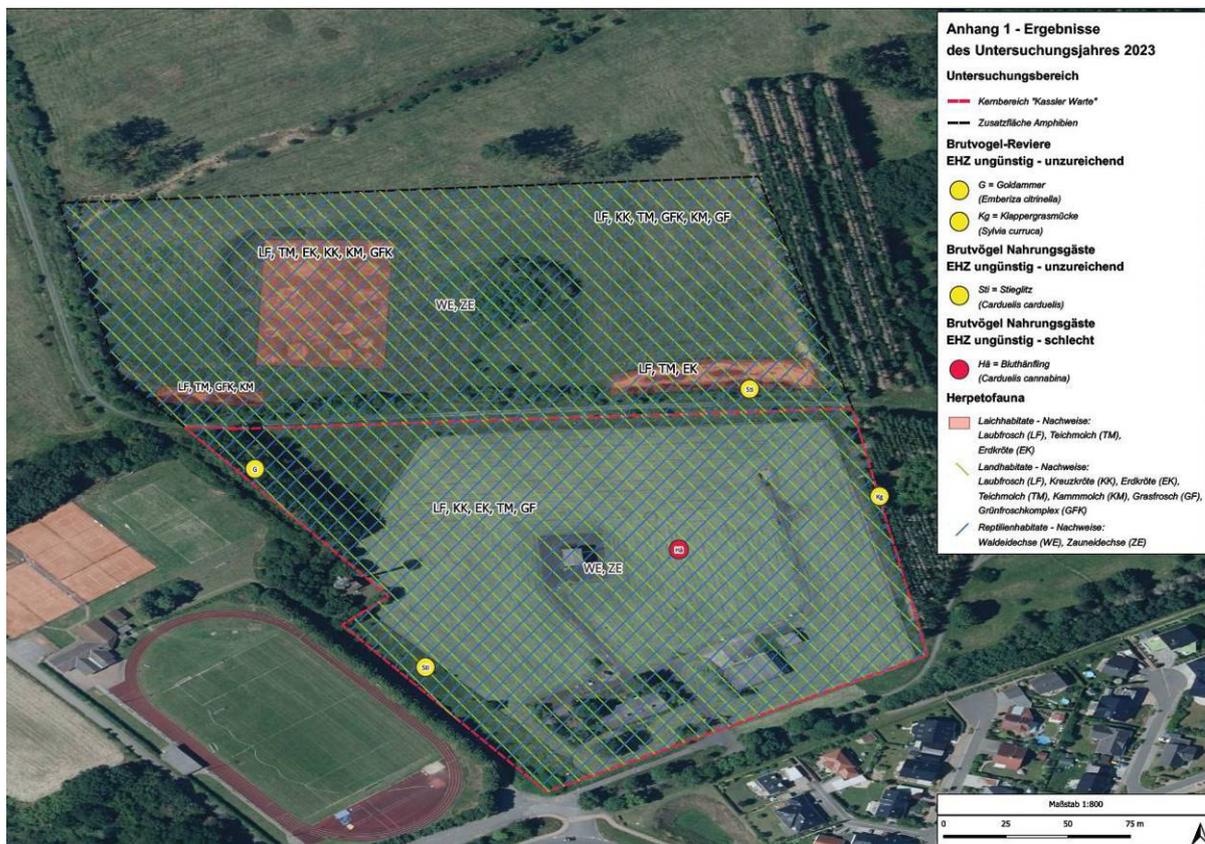
Zur genaueren Betrachtung der Betroffenheit des Schutzgutes Tiere und Pflanzen wurde ein Gutachten durch das Büro BÖF aus Kassel durchgeführt (*BÖF, 2023: Bauvorhaben Solarpark südlich der Kasseler Warte in Fritzlar - Faunabericht*), das dieser Begründung als Anlage beigefügt ist. Im Rahmen der Begutachtung wurde der Gesamtgeltungsbereich des B-Plans Nr. 47 sowie angrenzende Flächen im Norden kartiert. Erfasst wurden Vögel, Amphibien und Reptilien, die im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG besondere Relevanz besitzen. Ziel war, durch die Erfassung artenschutzrelevanter Arten Vorkehrungen bzw. Vermeidungsmaßnahmen zu formulieren, um die o.g. Verbotstatbestände nicht eintreten zu lassen.

Abbildung 10 unten zeigt die im Untersuchungsgebiet kartierten Arten aus den o.g. Tiergruppen.

#### Avifauna:

Insgesamt wurden 27 Brutvogelarten erfasst, wobei es sich größtenteils um noch allgemein häufige Arten handelt. Als planungsrelevante Arten werden fünf Arten auf der Vorwarnliste (Rote Liste Hessen) geführt und eine Art ist in Hessen als gefährdet (Rote Liste 3) eingestuft. Von diesen Arten nutzten nur die Goldammer und die Klappergrasmücke den Planungsraum als Brutreviere, die drei Arten Stieglitz, Wacholderdrossel und Bluthänfling waren Nahrungsgäste im UG. Außerdem wurde ein Weißstorch als Durchzügler nachgewiesen.

Bodenbrüter wie die Lerche konnten auf der Untersuchungsfläche nicht erfasst werden. Die lediglich in den gehölzbestandenen Randbereichen brütende Goldammer (1 Revier) und Klappergrasmücke (1 Revier) werden durch die Planung nicht beeinträchtigt werden, da dort keine Gehölze entfernt und die Übergangsbereiche mit extensivem Grünland oder Ruderalflur erhalten bleiben. Durch die Neuanlage eines Gehölzstreifens am südlichen Ende des Solarparks sowie südlich des THW-Geländes werden diese Arten weitere Brutmöglichkeiten finden. Maßnahmen zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG sind unten in Kap. 5.4.1 sowie Kap 5.7 dargestellt.



**Abb. 15:** Kartierergebnis Faunabericht (BÖF, 2023)

### Amphibien:

Im Rahmen der Untersuchung konnten sieben Amphibienarten nachgewiesen werden. Dies erklärt sich vor allem durch die im nördlich angrenzenden Teilgebiet vorhandenen Laichgewässer. Auf der Planungsfläche des B-Plans Nr. 47 konnten insgesamt 5 Arten nachgewiesen werden: Grasfrosch, Laubfrosch, Erdkröte, Kreuzkröte und Teichmolch. Neben den in den Randbereichen vorhandenen feuchten Gräben nutzen die genannten Arten den Geltungsbereich als Landhabitate während des Sommers. Gemäß Gutachten ist dagegen aufgrund der geringen Strukturvielfalt im Inneren des UGs eine Bedeutung als Winterlebensraum eher als untergeordnete anzunehmen. An den Randbereichen des Untersuchungsgebiets und im Bereich der teils maroden Gebäude können geeignete Winterquartiere für Amphibien jedoch nicht ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für die beiden vorhandenen und abzureißenden Gebäude im Planungsbereich.

Nach Aussage des Gutachtens kommt es bei der Umsetzung des Vorhabens zu einem Lebensraumverlust für Amphibien, der jedoch aufgrund des weitläufigen nördlich anschließenden Bereichs mit einer höheren Habitateignung für Amphibien als nicht erheblich bewertet wird. Da die Solarflächen später als extensives Grünland gepflegt werden sollen mit geringerer Pflegeintensität als derzeit, sind die Flächen auch zukünftig als Landlebensraum für Amphibien geeignet. Vor einem Abriss der vorhandenen Gebäude sind diese vorher auf überwinterte Amphibien abzusuchen. Weitere Maßnahmen zur

zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG sind unten in Kap. 5.4.1 sowie Kap 5.7 dargestellt.

#### Reptilien:

Auf der Fläche des Untersuchungsraumes wurden Wald- und Zauneidechsen erfasst, die sich vor allem in den Randbereichen des Zauns befinden. Hier können aufgrund der geringeren Mahd Sukzessionsstreifen entstehen als geeignete Habiatat für die Reptilien. Dies gilt auch für die nähere Umgebung der alten Gebäude, da sich die dortigen Asphaltflächen schnell erwärmen und sich auch dort ruderale Vegetationsbestände befinden. Das Gutachten betont, dass es bei baulichen Maßnahmen und Eingriffen (insbesondere in der Nähe des Zaunes und der Gebäude) zu Tötungen von Zauneidechsen, einem Verlust oder der Entwertung von Lebensräumen sowie zu Zerschneidungseffekten kommen kann. Maßnahmen zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG sind nachfolgend in Kap. 7.4.1 sowie Kap 7.7 dargestellt.

### **5.4.1 Artenschutzrechtliche Betrachtung**

Für die Abschätzung der Erheblichkeiten der Eingriffe ist gemäß § 44 BNatSchG eine artenschutzrechtliche Betrachtung vorzunehmen, die nachfolgend dargestellt wird.

In Kap. 5 BNatSchG „Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope“ finden sich die Normen des besonderen Artenschutzes nach § 44ff BNatSchG, die besondere Anforderungen an die Prüfung der Genehmigungsfähigkeit von Vorhaben stellen. Es werden Verbotstatbestände aufgezeigt, die für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten zu überprüfen sind. § 7 BNatSchG definiert, welche Arten besonders und welche streng geschützt sind:

#### *besonders geschützte Arten*

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318/2008 (ABl. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,
- b) nicht unter Buchstabe a fallende aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, bb) europäische Vogelarten,
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;

#### *streng geschützte Arten*

besonders geschützte Arten, die a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97, b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG, c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 aufgeführt sind.

Gemäß dem Leitfadens des Umweltministeriums (HMUKLV, 2015) werden folgende Verbotstatbestände untersucht:

- Tötungsverbot
- Störungsverbot
- Beschädigung von Lebensstätten
- Beschädigung von Pflanzen

Nachfolgend werden für verschiedene Artengruppen das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten im Planungsgebiet eingeschätzt und mögliche Beeinträchtigungen bewertet. Dabei wird auf die Bedeutung der Ergebnisse der Kartierungen eingegangen.

Auf den intensiv genutzten Grünlandflächen ist eine artenreichere Insektenfauna auch mit geschützten Arten (Bienen, Hummeln, Heuschrecken, Schmetterlinge) eher nicht zu erwarten. Angestrebt wird auf der PV-Fläche die Ausbildung einer extensiven Grünlandgesellschaft sowie am nördlichen Rand des THW-Geländes die Ausbildung einer Ruderalflur, die eine Förderung der Insektenflora hinsichtlich der Artenvielfalt als auch der Individuenanzahl bewirken kann. Neuere Untersuchungen (zusammengefasst bei: *Peschel, R., Marchand, M. et al. 2019: Solarparks - Gewinne für die Biodiversität*) belegen entsprechende Effekte. Beeinträchtigungen einer geschützten Insektenfauna im Sinne des § 44 BNatSchG sind daher weitgehend ausgeschlossen.

Für Fledermausarten sind vor allem die randlichen Gehölze, die durch die Planung nicht berührt werden, als potentieller Lebensraum anzusehen. Sie sind als potentielle Flugroute anzusehen und können Sommerquartiere bieten. Quartiermöglichkeiten können sich auch in den alten Gebäuden sowie den dort stehenden und zu entfernenden Gehölzen befinden, die entsprechend vor einem Abriss untersucht werden müssen. Die angrenzenden Freiflächen (Magerrasen) sind als Jagdhabitats für verschiedene Arten geeignet, dies gilt auch für die Fläche des Solarparks. Von der oben genannten Förderung der Insektenflora durch die Ausbildung extensiver Grünlandflächen auf der PV-Anlagenfläche sowie dem ausgewiesenen Brachestreifen werden auch die Fledermäuse profitieren. Zwar werden die PV-Anlagen nicht als Unterschlupf bzw. Quartiere genutzt, wie die oben beschriebenen Untersuchungen gezeigt haben, die Flächen können allerdings als zusätzliche Jagdhabitats Bedeutung erlangen. Als Ausgleich für den Verlust potentieller Lebensstätten in den abzureißenden Gebäuden sowie den daran stehenden Gehölzen sollen an den neuen Gebäuden fünf Fledermauskästen angebracht werden.

Für die Avifauna gilt, dass von den bei der Kartierung erfassten sechs planungsrelevanten Arten nur zwei Arten (Klappergrasmücke, Goldammer) im Untersuchungsraum brüten. Die erfassten Brutplätze liegen außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Die lediglich in den gehölzbestandenen Randbereichen brütenden Arten werden durch die Planung nicht beeinträchtigt werden, da dort keine Gehölze entfernt und die Übergangsbereiche mit extensivem Grünland oder Ruderalflur erhalten bleiben. Durch die Neuanlage von Gehölzstreifen am südlichen Ende des Solarparks sowie südlich des THW-Geländes werden diese Arten weitere Brutmöglichkeiten finden. Als Maßnahmen zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG werden gemäß den Empfehlungen des Faunagutachtens Baubeschränkungen im B-Plan festgesetzt (Baubeginn außerhalb der Brut- und Setzzeiten).

Das Vorkommen von geschützten Amphibien wurde im Faunabericht nachgewiesen. Um die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG einzuhalten, werden entsprechend den Empfehlungen des Faunaberichtes Maßnahmen zum Schutz der Tiere im B-Plan textlich festgesetzt. Da die Flächen des Geltungsbereiches hauptsächlich als Sommerlebensraum Bedeutung haben, ist davon auszugehen, dass die Amphibien im Herbst wieder in die Winterquartiere außerhalb der Grünflächen abgewandert sein werden. Sollten die Bauarbeiten länger als Herbst/Winter dauern, muss eine Rückwanderung durch Abzäunungen verhindert werden. Dies gilt insbesondere auch für den Teilbereich B des Bebauungsplans, da die Bauarbeiten hier länger andauern werden. In diesem Teilbereich sind auch aufgrund der höheren Strukturvielfalt Winterquartiere nicht auszuschließen. Hier müssen vor Baubeginn entsprechende Untersuchungen stattfinden. Zur Aufwertung des Landlebensraums für Amphibien sollen auf der Grünfläche oder den Randbereichen zusätzliche Strukturelemente wie Rohbodenstellen, Stein- und Totholzhaufen eingebracht werden. Für den Teilbereich B des Bebauungsplans soll als Ausgleichsmaßnahmen entsprechend den Empfehlungen des Faunaberichtes zusätzliche Feuchtbiootope auf der nördlich angrenzenden Fläche angelegt werden. Bei Durchführung der genannten Maßnahmen sind Beeinträchtigungen der Amphibien im Sinne des § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Das Vorkommen von geschützten Reptilien wurde im Faunabericht mit dem Auffinden von Zaun- und Waldeidechse in den Randbereichen in Zaunnähe nachgewiesen. Wie bei den Amphibien ist die Fläche des zukünftigen Solarparks eher als Landlebensraum anzusehen, Winterquartiere sind aufgrund der Strukturarmut nicht vorhanden. Diese können im Bereich der alten Gebäude im Teilgebiet B des Bebauungsplans vermutet werden. Zur Förderung der Reptilien sollen auf der ausgewiesenen Grünfläche des Bebauungsplans bzw. deren Randbereichen Strukturelemente wie Stein- und Totholzhaufen eingebracht werden, die auch möglichen Amphibien zugute kommen. Es ist davon auszugehen, dass die Reptilien auch den Solarpark zukünftig als Lebensraum nutzen. Um im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG mögliche Tötungen von Einzeltieren zu verhindern, sollten entsprechend der Empfehlungen des Faunaberichtes die Eingriffsbereiche mit einem Reptilienschutzzaun abgezäunt und die Reptilien mit entsprechender Vorlaufzeit vergrämt und/oder abgefangen und in geeignete Habitate umgesetzt werden. Für den Teilbereich A des B-Plans gilt dies, sofern die Bauarbeiten über den Herbst/Winter hinaus ausgeführt werden. Bei Durchführung dieser Maßnahmen sind Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 BNatSchG im Hinblick auf Reptilien auszuschließen.

Das Vorkommen geschützter Säugetiere wie z.B. der Haselmaus ist auf der zukünftigen Solarfläche nicht zu erwarten, ein Vorkommen ist aber in den gebüschreichen benachbarten Flächen sowie den Gehölzbeständen im Bereich der alten Gebäude nicht auszuschließen. Da die Gehölzbestände in den Randbereichen durch die Planung nicht berührt werden, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Beim Abriss der alten Gebäude und deren angrenzenden Gehölzen ist vor Baubeginn eine Untersuchung auf Haselmäuse angezeigt. Dies betrifft den Teilbereich B des B-Plans Nr. 47 und wird hier festgesetzt. Bei Einhaltung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sind Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 BNatSchG im Hinblick auf Säugetiere auszuschließen.

Insgesamt **keine Beeinträchtigungen** streng oder besonders geschützter Arten im Sinne des § 44 BNatSchG durch die Planung zu erwarten, sofern die o.g. Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt und beachtet werden.

## 5.5 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Planrealisierung mit der Errichtung des THW-Stützpunktes werden die Schutzgüter des Naturhaushaltes unterschiedlich berührt. Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sind für das THW-Gelände durch die zusätzliche Versiegelungen zu erwarten. Gleiches gilt für das Schutzgut Wasser, das durch die zusätzlichen Versiegelungen bzgl. der Grundwasserneubildung beeinträchtigt werden kann. Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter wird nicht berührt. Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sind Beeinträchtigungen durch einen Verlust an Erholungsraum nicht gegeben, da die Flächen abgeäunt und nicht zugänglich sind. Hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind Beeinträchtigungen zu erwarten, da im Bereich des THW-Geländes durch die erforderliche Beseitigung von Gehölzen Strukturelemente beseitigt werden. Zum Schutz und zur Förderung vorkommender Reptilien und Amphibien werden Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Einbringen von Stein- und Totholzhaufen festgesetzt. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch Gehölzpflanzungen begegnet.

## 5.6 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ohne die Planung würden Teilflächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Die vorhandenen Gebäude würden verfallen.

## 5.7 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen

Zur Minimierung und Vermeidung von Beeinträchtigungen im Sinne des Natur- und Landschaftschutzes sollen die nachfolgenden Maßnahmen durchgeführt und im B-Plan festgesetzt werden.

- Gehölze dürfen nur außerhalb der Brut- und Fortpflanzungsperiode (01. März bis 30. September) entfernt werden.
- Zur Eingrünung der THW-Anlage und zur Einbindung in den Landschaftsraum sind Bepflanzungen mit heimischen Laubgehölzen entlang der südlichen Grenze durchzuführen.
- Die im Geltungsbereich vorhandenen Gehölze sind zu erhalten, soweit die Flächen nicht notwendig überplant werden müssen (Ausweisung einer Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern).
- Zum Schutz von Reptilien sowie von Amphibien, die aus den angrenzenden Feuchtgebieten einwandern und die Flächen als Sommerlebensraum nutzen, sind geeignete Schutzzäune um den Eingriffsbereich so zu installieren, dass keine Reptilien und Amphibien bis zum Ende der Bauarbeiten auf die Fläche einwandern.
- Zur Förderung möglicher einwandernder Reptilien sollen neue Versteckmöglichkeiten in Form von Stein- und Totholzhaufen auf der Fläche angelegt werden (jeweils 5 Steinhaufen und 5 Totholzhaufen mit einer Mindestgröße von jeweils 2 m<sup>2</sup>).

- Vor einem Abriss der alten Gebäude sind diese auf vorhandene, artenschutzrelevante, gebäudebewohnende Tierarten hin zu untersuchen.
- Die Bauarbeiten für das THW-Gelände sollten außerhalb der Brut- und Setzzeiten beginnen.
- Zur Rückhaltung von Niederschlagswasser im Plangebiet wird der Einbau von Zisternen vorgegeben.
- Für die Außenbeleuchtung dürfen nur insektenschonende Natriumdampf-Niederdrucklampen (NAV) oder LED-Lampen verwendet werden.

### Bodenschutz

Als Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich des Boden- und Wasserhaushaltes sind die folgenden Festsetzungen im B-Plan anzusehen:

- Die abgeschobenen Oberböden für die Gebäude sind getrennt vom Unterboden zu lagern und zu entsorgen.
- Bodenarbeiten dürfen nicht auf zu feuchten oder nassen Böden ausgeführt werden. Sie dürfen nur bei einer Witterung sowie bei Bodenverhältnissen durchgeführt werden, die eine zu starke Verdichtung des Bodens durch Baumaschinen ausschließt.
- Die auf den Planungsflächen vorhandenen, nicht mehr benötigten Versiegelungen sollen vollständig entfernt werden.

Darüber hinaus sollen während der Bauarbeiten Betankungsvorgänge der Maschinen nur auf befestigten und versiegelten Flächen erfolgen.

## 5.8 Maßnahmen zum Ausgleich

Hinsichtlich des Erfordernisses zum Ausgleich von Eingriffen gilt gemäß § 18 BNatSchG (Verhältnis zum Baurecht):

*„Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.“*

Im Baugesetzbuch (BauGB) § 1a (Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) Abs. 3 wird hierzu ausgeführt:

*„Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“*

Verwiesen wird in § 1a BauGB auf die *Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz*. Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft insbesondere Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen oder, soweit der Eingriff nicht vermeidbar ist, beeinträchtigte Funktionen des Naturhaushaltes gleichartig (Ausgleichmaßnahmen) oder gleichwertig (Ersatzmaßnahmen) wiederherzustellen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden im vorstehenden Kap. 5.7 dargestellt.

Durch die Umsetzung dieses Bebauungsplans werden ca. 8.400 m<sup>2</sup> als intensive Wiese einzustufende Flächen sowie 550 m<sup>2</sup> Gehölzflächen für andere Nutzungen in Anspruch genommen. Weitere 2.320 m<sup>2</sup> Flächen sind bereits versiegelt. Von den insgesamt ca. 1,12 ha Fläche werden – bei voller Ausnutzung der Grundflächenzahl - ca. 6.870 m<sup>2</sup> mit Gebäuden und Verkehrsflächen dauerhaft überstellt, wobei auf ca. 790 m<sup>2</sup> dieser Flächen Gründächer angelegt und die Stellflächen für PKW auf einer Fläche von 170 m<sup>2</sup> wasserdurchlässig mit Ökopflaster versehen werden, wodurch die Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes sowie des Schutzgutes Tiere und Pflanzen verringern werden. Weitere ca. 2.125 m<sup>2</sup> werden gegenüber der bisher angenommenen Nutzung durch die Anlage von Brachstreifen und Gehölzanpflanzungen naturschutzfachlich aufgewertet. Die Aufwertung beruht vor allem auf der geringeren Nutzungsintensität, der Ausbildung einer blütenreicheren, insektenfördernden Vegetation sowie der Pflanzung von Bäumen und Sträuchern, die insbesondere auch der Avifauna zugute kommen.

**Tab 1:** Bilanzierung:

	<b>Geltungsbereich</b> (ohne Straßenverkehrsfläche) in m <sup>2</sup>	<b>Ausgleichs-</b> <b>flächen</b> in m <sup>2</sup>
<b>Bestand</b> intensive Wiese	8.400	
<b>Bestand</b> Gebäude, versiegelte Flächen	2.320	
<b>Bestand</b> Gehölze	550	
<b>Summe</b>	<b>11.270</b>	
<b>Planung</b> Gebäude, Verkehrsflächen	6.070	
<b>Planung</b> Gebäude mit Solarmodulen	800	
<b>Planung</b> Gründächer	(790)	
<b>Planung</b> Brachflächen	1.600	
<b>Planung</b> Gehölzanpflanzung	525	
<b>Planung</b> Gehölzerhalt	205	
<b>Planung</b> begrünte Freiflächen	2.070	
<b>Planung</b> Ausgleichsfläche (Anlage Tümpel)		500
<b>Summe</b>	<b>11.270</b>	

Sofern die festgesetzten Grundflächenzahlen voll ausgenutzt werden, verbleiben mindestens ca. 2.070 m<sup>2</sup> unversiegelt als zukünftige begrünte Freiflächen. Gegenüber der angenommenen vormaligen intensiven Wiesennutzung können die Flächen bei entsprechender Ausführung eine vergleichbare oder größere Biodiversität auch innerhalb des THW-Geländes aufweisen.

Zusätzlich sollen auf der Ausgleichsfläche für die im Gebiet vorkommenden geschützten Amphibien zusätzliche Laichplätze auf mindestens 5 x 100 m<sup>2</sup> geschaffen werden. Die Maßnahmen sind umso bedeutender, da im Gebiet neben noch häufigeren Arten wie Grasfrosch und Erdkröte auch die seltenen Laubfrösche, Kreuzkröten und Geburtshelferkröten erfasst wurden. Dies führt zu einer deutlichen Aufwertungen der Naturgüter Tiere und Pflanzen.

Brücksichtigt man zusammenfassend, dass

- die im Rahmen der Grundflächenzahl potentiell versiegelbaren Flächen auch teilversiegelte Zuwegungen und Stellplätze enthalten können,
- den Eingriffen durch Überbauung von 6.070 m<sup>2</sup> Entsiegelungen von 2.320 m<sup>2</sup>, Aufwertungen von 2.125 m<sup>2</sup> auf neu ausgewiesenen Brache- und Gehölzanpflanzungsflächen sowie begrünte Freiflächen mit Aufwertungspotential auf einer Fläche von 2.070 m<sup>2</sup> gegenüberstehen,
- auf ca. 790 m<sup>2</sup> Gebäudeflächen eingriffsreduzierende Gründächer installiert werden,
- auf ca. 800 m<sup>2</sup> Dachflächen PV-Anlagen installiert werden,
- weitere naturschutzfachliche Maßnahmen wie die Anbringung von Fledermauskästen, das Einbringen von zusätzlichen Habitaten für Reptilien und Amphibien (Stein- und Totholzhaufen), das Gebot der Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung und das Verbot von Schotterrasen festgesetzt werden
- sowie auf der Ausgleichsfläche zusätzliche Laichgewässer für Amphibien mit einer Gesamtgröße von mindestens 500 m<sup>2</sup> neu geschaffen werden,

so kann der durch die Umsetzung des Bebauungsplans mögliche Eingriff als insgesamt ausgeglichen angesehen werden.

Tab 2: Gegenüberstellung Eingriff - Ausgleich

Konflikte durch den Eingriff Betroffene Naturgüter	Umfang	Ausgleichende Maßnahmen Betroffene Naturgüter	Umfang
<p><b>Schutzgut Biotope, Habitatfunktionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von intensiven Wiesenflächen</li> <li>- Verlust an Gehölzen</li> </ul>	<p>8.400 m<sup>2</sup></p> <p>550 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brache-/Sukzessionsfläche</li> <li>- Neuanlage von Gehölzstreifen mit 2-reihiger Baum- und Strauchpflanzung</li> <li>- dauerhafter Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen</li> <li>- Anlage Gründächer</li> <li>- Anlage begrünte Freiflächen</li> <li>- Förderung von Reptilien und Amphibien durch Steinhaufen</li> <li>- Förderung von Fledermäusen durch Fledermauskästen</li> <li>- Ausgleichsmaßnahme neue Amphibienlaichgewässer</li> <li>- Gebot insektenfreundlicher Beleuchtung</li> <li>- Verbot von Schottergärten</li> </ul>	<p>1.600 m<sup>2</sup></p> <p>525 m<sup>2</sup> 14 Bäume 210 Sträucher</p> <p>205 m<sup>2</sup></p> <p>790 m<sup>2</sup></p> <p>2.070 m<sup>2</sup></p> <p>8 Stk</p> <p>5 Stk.</p> <p>5 Stk. 500 m<sup>2</sup></p>
<p><b>Schutzgut Boden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoneuversiegelung: Verlust an Bodenfunktionen durch Versiegelung für Gebäude und Straßen sowie Teilversiegelungen für befestigte Freiflächen</li> </ul>	<p>4.550 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entsiegelung vorhandener Befestigungen</li> <li>- Einbau versickerungsfähiger Beläge auf Stellplätzen</li> <li>- Ausweisung von Brachstreifen mit extensiver Pflege – Verzicht auf Düngung</li> <li>- Neuanlage von Gehölzstreifen mit 2-reihiger Baum- und Strauchpflanzung</li> <li>- Gebot Anlage Gründächer</li> <li>- Verbot von Schottergärten</li> </ul>	<p>810 m<sup>2</sup></p> <p>170 m<sup>2</sup></p> <p>1.600 m<sup>2</sup></p> <p>525 m<sup>2</sup> 14 Bäume 210 Sträucher</p> <p>790 m<sup>2</sup></p>
<p><b>Schutzgut Wasser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust an Flächen für die Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung</li> </ul>	<p>4.240 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuanlage von Gehölzstreifen mit 1-reihiger Baum- und 1-2 reihiger Strauchpflanzung zur Abflussreduktion</li> <li>- Entsiegelung vorhandener Befestigungen</li> </ul>	<p>525 m<sup>2</sup> 14 Bäume 210 Sträucher</p> <p>810 m<sup>2</sup></p>

Konflikte durch den Eingriff Betroffene Naturgüter	Umfang	Ausgleichende Maßnahmen Betroffene Naturgüter	Umfang
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausweisung von Brachstreifen mit extensiver Pflege – Verzicht auf Düngung zur Schonung des Grundwassers</li> <li>- Anlage von Gründächern – Rückhaltung von Niederschlagswasser</li> <li>- Einbau versickerungsfähiger Beläge auf Stellplätzen</li> <li>- Verbot von Schottergärten - Grundwasserneubildung</li> <li>- Einbau Zisterne</li> </ul>	<p>1.600 m<sup>2</sup></p> <p>790 m<sup>2</sup></p> <p>170 m<sup>2</sup></p>
<p><b>Schutzgut Landschaftsbild</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beeinträchtigung durch Überbauung durch größere Gewerbebauten</li> </ul>	8.400 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuanlage von sichtschtzenden Gehölzstreifen mit 1-reihiger Baum- und 2-reihiger Strauchpflanzung</li> <li>- dauerhafter Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen</li> <li>- Gebot Anlage Gründächer</li> <li>- Anlage begrünte Freiflächen</li> <li>- maßvolle, an die angrenzenden Wohngebäude angepasste Höhen der baulichen Anlagen</li> </ul>	<p>525 m<sup>2</sup> 14 Bäume 210 Sträucher</p> <p>205 m<sup>2</sup></p> <p>790 m<sup>2</sup></p> <p>2.070 m<sup>2</sup></p>

### 5.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Auf der Grundlage des Artikels 10 der Plan-UP-Richtlinie hat das EAG Bau die Gemeinden verpflichtet, die bei der Umsetzung ihrer Bauleitpläne entstehenden erheblichen Umweltauswirkungen formalisiert zu überwachen, um unvorhergesehene Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (§§ 4 c, Abs. 3 sowie Nr. 3b der Anlage zu §§ 2 Ab. 4 und 2a).

Im Umweltbericht wurde festgestellt, dass Umweltauswirkungen durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 47 B vor allem durch die zusätzlichen Versiegelungen und den Verlust an Gehölzen zu erwarten sind. Die Stadt wird im Abstand von 3 Jahren überprüfen, ob der im Plangebiet als zu erhalten dargestellte Gehölzbestand weiterhin Bestand hat. Hinsichtlich der neuen Bepflanzungen sind bei Ausfällen Ersatzpflanzungen durchzuführen.

## 5.10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch das Bauleitplanverfahren in Fritzlar soll am nördlichen Ortsrand ein Sondergebiet zum Ausbau des THW-Stützpunktes in Fritzlar ausgewiesen werden. Mit der Ausweisung eines Sondergebietes THW unterstützt die Stadt die notwendige bauliche Erneuerung und Errichtung eines modernen, den gestiegenen Anforderungen an den Katastrophenschutz gerecht werdenden Stützpunktes. Auf der ca. 1,27 ha großen THW-Fläche, die schon bisher Gebäude und Verkehrsflächen aufweist sowie ansonsten intensiv landwirtschaftlich genutzt wurde, sollen neue, großenteils mit Gründächern und PV-Anlagen versehen Gebäude und Verkehrsflächen entstehen. Für den Verlust an Gehölzen sollen auf vergleichbarer Fläche neue Gehölze gepflanzt werden. Nördlich angrenzend wird ein Brachestreifen zur Entwicklung einer insektenfördernden Vegetation ausgewiesen. Als zusätzlicher Ausgleich für die vorgesehenen Eingriffe sollen auf einer angrenzenden Fläche neu Laichgewässer für Amphibien geschaffen werden.

## 6 Durchführungsvertrag, Kosten

Zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Fritzlar wird im Verlauf dieses Bauleitplanverfahrens ein Durchführungsvertrag gemäß § 12 Abs. 1 BauGB abgeschlossen, in dem sich der Vorhabenträger zur Durchführung der im Vorhaben- und Erschließungsplan beschriebenen Maßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist und zum Tragen der Planungs- und Erschließungskosten verpflichtet.

Alle mit der Realisierung dieses Bebauungsplans verbundenen Kosten trägt der Vorhabenträger.

## 7 Flächenbilanz

<i>Sondergebiet:</i>		<b>9.330 m<sup>2</sup></b>
davon Flächen zum Anpflanzen von Gehölzen:	525 m <sup>2</sup>	
davon Flächen zum Erhalt von Gehölzen:	205 m <sup>2</sup>	
<i>Grünflächen:</i>		<b>1.600 m<sup>2</sup></b>
<i>Straßenverkehrsfläche:</i>		<b>1.740 m<sup>2</sup></b>
davon Straßenverkehrsfläche:	1.400 m <sup>2</sup>	
davon Verkehrsfl. besond. Zweckbestimmung:	340 m <sup>2</sup>	
	<b>Größe Geltungsbereich:</b>	<b>12.670 m<sup>2</sup></b>

Fritzlar, den

.....  
Hartmut Spogat  
Bürgermeister

