



**Bauleitplanung der Stadt Bürstadt  
Kommunaler Betriebshof  
hier:  
Beschluss des Abwägungsvorschlags  
Satzungsbeschluss**

<i>Organisationseinheit:</i> <b>Bauamt</b> <i>Bearbeitung:</i> <b>Ralf Gawlik</b>	<i>Datum</i> <b>08.09.2023</b>
--	-----------------------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Magistrat der Stadt Bürstadt (Entscheidung)	18.09.2023	Ö
Ausschuss für Bau- und Stadtentwicklung (Entscheidung)	20.09.2023	Ö
Stadtverordnetenversammlung (Entscheidung)	11.10.2023	Ö

**Beschlussvorschlag**

- a) Es wird zur Kenntnis genommen, dass im Rahmen der förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB keine Einwendungen zur vorliegenden Flächennutzungsplanänderung sowie zum vorliegenden Bebauungsplan eingegangen sind.
- b) Die im Rahmen der förmlichen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB eingegangenen Stellungnahmen zur Flächennutzungsplanänderung sowie zum Bebauungsplan werden entsprechend den Vorschlägen der folgenden Auflistung, welche Bestandteil dieser Beschlussfassung ist, fachlich beurteilt, beraten und behandelt.

Der Magistrat der Stadt Bürstadt wird beauftragt, die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, welche Einwendungen zum Inhalt der Flächennutzungsplanänderung sowie des Bebauungsplanes vorgebracht haben, von diesem Ergebnis mit Angabe der Gründe zu unterrichten.

- c) Die 16. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt, bestehend aus der Planzeichnung und der Begründung einschließlich Umweltbericht sowie den in der Begründung genannten Anlagen, wird hiermit zur Genehmigungsvorlage bei der höheren Verwaltungsbehörde gemäß § 6 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Grundlage dieses Beschlusses ist der Planstand vom März 2023, unter Berücksichtigung der Änderungen, die sich aus der erfolgten Behandlung der Stellungnahmen unter b) ergeben. Die Begründung wird gebilligt.

Der Magistrat der Stadt Bürstadt wird beauftragt, die Rechtswirksamkeit der Flächennutzungsplanänderung nach entsprechender Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde durch die ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung herbeizuführen.

- d) Der Bebauungsplan „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt, bestehend aus der Planzeichnung mit den textlichen Festsetzungen und der Begründung einschließlich Umweltbericht sowie den in der Begründung genannten Anlagen, wird hiermit als Satzung gemäß § 10 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Grundlage dieses Beschlusses ist der Planstand vom März 2023, unter Berücksichtigung der Änderungen, die sich aus der erfolgten Behandlung der Stellungnahmen unter b) ergeben. Die Begründung wird gebilligt.

Der Magistrat der Stadt Bürstadt wird beauftragt, im Anschluss an die Wirksamkeit der Flächennutzungsplanänderung die Rechtskraft des Bebauungsplanes durch die ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses herbeizuführen.

## **Sachverhalt**

Auf dem Gelände der ehemaligen Biogasanlage Bürstadt soll als Folgenutzung der kommunale Bau- und Betriebshof eingerichtet werden. Die bestehenden Gebäude, Silos und Lagerflächen sollen hier, soweit wirtschaftlich sinnvoll möglich, weiterverwendet werden. Insbesondere die Rundbehälter der Biogasanlage sind jedoch voraussichtlich nicht für die betreffenden Zwecke nutzbar und sollen daher abgebrochen werden. Neben der Nutzung durch den Bau- und Betriebshof sollen auch Lagerflächen durch Bürstädter Vereine nutzbar sein, sofern die betreffenden Flächen nicht für die Nutzung durch den kommunalen Bau- und Betriebshof erforderlich sind. Die vorliegende Planung dient somit der Wiedernutzbarmachung von brachgefallenen baulich genutzten Flächen.

Zwischen der ehemaligen Biogasanlage und der B 44 befindet sich noch eine freie Grundstücksfläche, die Teil des bisher festgesetzten Sondergebiets für die Biogasanlage ist. Die betreffende Fläche wurde jedoch bisher nur als Lagerplatz für den beim Bau der Biogasanlage abgeschobenen Oberboden sowie Bodenaushub aus anderen Baumaßnahmen genutzt. Auf dieser Fläche soll in Ergänzung zum städtischen Bau- und Betriebshof eine Wertstoffsammelstelle des ZAKB eingerichtet werden. Der regionale Müllentsorgungsbetrieb bietet mit seinen Wertstoffhöfen eine dezentrale Müllabgabestruktur für häusliche und gewerbliche Wertstoffe an und minimiert somit die Gefahr illegaler Entsorgungen oder mangelnder Mülltrennung. Im Kreislaufwirtschaftsgesetz kommt der Mülltrennung und Wiederverwendung von Wertstoffen eine besondere Bedeutung zu. Die dezentrale Annahme der Wertstoffe auf den dafür angelegten Wertstoffhöfen gewährleistet für die Bürger und Betriebe kurze Wege und eine umweltgerechte Entsorgungsmöglichkeit für Grünschnitt, Elektroschrott, Papiermüll, Metallschrott etc.

Neben der Biogasanlage befindet sich die kommunale Kläranlage. Eine Zwischenfläche zwischen der früheren Biogasanlage und der Kläranlage wurde im bisherigen Bebauungsplan als Grünfläche festgesetzt. Sie dient somit aktuell den Belangen des Natur- und Artenschutzes und wird bis auf Weiteres von sonstigen Nutzungen freigehalten. Bei Bedarf könnte diese Fläche für die Realisierung einer weiteren Reinigungsstufe der Kläranlage zur Verfügung stehen. Entsprechende Planungen bestehen aktuell aber noch nicht.

Die Zufahrt zur Kläranlage und Biogasanlage erfolgt ab der Mannheimer Straße über landwirtschaftliche Wege. Nachdem nunmehr eine Zufahrt zum Wertstoffhof des ZAKB für einen nicht abgrenzbaren Nutzerkreis erforderlich wird, sind die Zufahrten als öffentliche Verkehrsfläche zu widmen. Grundlage hierfür ist die Darstellung einer öffentlichen Straßenfläche im Bebauungsplan. Hierzu wurde im Sinne einer minimalen Inanspruchnahme

von Landwirtschaftsflächen zuerst der Ansatz verfolgt, die geplante Erschließungsstraße entlang des bestehenden Landwirtschaftswegs zu führen, wodurch jedoch ein Teilbereich der geplanten Erschließungsstraße innerhalb der Bauverbotszone der B 44 gemäß Bundesfernstraßengesetz (FStrG) lag. Im Falle eines mehrspurigen Ausbaus der B 44 müssten die entsprechenden Abschnitte der Erschließungsstraße jedoch zurückgebaut werden, weshalb die Stadt Bürstadt in enger Abstimmung mit dem zuständigen Planungsbüro sowie den von der Planung betroffenen Beteiligten und Grundstückseigentümern alternative Zufahrtsmöglichkeiten geprüft hat. Zur Lösung dieses Konflikts wird die Erschließungsstraße nach Westen verschoben, sodass die geplante Straße an der westlichen Grundstücksgrenze des Flurstücks Nr. 61 verläuft. Die neue Zufahrt befindet sich somit in einem ausreichenden Abstand zur Bauverbotszone der B 44, womit die Planung keinen Konflikt mehr im Falle eines mehrspurigen Ausbaus der Bundesstraße auslöst. Die bisherige Wegefläche des landwirtschaftlichen Wirtschaftswegs verliert durch die neue Anbindung jegliche Verkehrsfunktion und kann daher als Kompensationsmaßnahme vollständig zurückgebaut werden. Die hier freiwerdende Fläche soll mit Oberboden aus der neuen Straßenfläche abgedeckt und somit der Landwirtschaft zur Bearbeitung und Nutzung als Produktionsfläche zurückgegeben werden.

Für die Biogasanlage wurde seinerzeit auch eine Änderung der Darstellung des Flächennutzungsplanes vorgenommen, in der die jetzt als Sonderbauflächen vorgesehenen Bereiche ebenfalls schon als Sonderbaufläche dargestellt wurde. Aufgrund der sich ändernden Zweckbestimmung des Sondergebiets auf Ebene des Bebauungsplanes ist auch die Zweckbestimmung in der Darstellung des FNP in einem Änderungsverfahren anzupassen. Hierzu ist ein paralleles Änderungsverfahren erforderlich.

### **Bisheriges Planverfahren**

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bürstadt hat in ihrer Sitzung am 14.07.2021 die Aufstellung der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Kommunaler Betriebshof“ sowie die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen. Diese Aufstellungsbeschlüsse wurden am 02.04.2022 ortsüblich bekannt gemacht.

Die Vorentwurfsplanungen zur Flächennutzungsplanänderung sowie zum Bebauungsplan wurden in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bürstadt am 14.07.2021 jeweils zur Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeits- sowie Behörden- und Trägerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB bzw. § 4 Abs. 1 BauGB beschlossen. Die Planverfahren wurden entsprechend diesen Beschlüssen, die am 02.04.2022 ortsüblich bekannt gemacht wurden, mit der frühzeitigen Öffentlichkeits- sowie Behörden- und Trägerbeteiligung fortgesetzt. Aufgrund der aktuellen Lage in Bezug auf die Covid-19-Pandemie erfolgte jedoch die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit der Vorentwurfsplanungen zur 16. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Kommunaler Betriebshof“ sowie der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt durch eine Veröffentlichung der Planung im Internet gemäß des § 3 Abs. 1 Planungssicherungsgesetz (PlanSiG).

Die Vorentwurfsplanungen zur Flächennutzungsplanänderung sowie zum Bebauungsplan wurden hierzu in der Zeit vom 12.04.2022 bis einschließlich 13.05.2022 auf der Internetseite der Stadt Bürstadt sowie in einer Cloud im PDF-Format zur Einsicht bereitgehalten, worauf in der ortsüblichen Bekanntmachung am 02.04.2022 hingewiesen wurde. Darüber hinaus konnten die vorgenannten Unterlagen der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Kommunaler Betriebshof“ sowie der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt ergänzend bei der Stadtverwaltung Bürstadt im Bürgerbüro im Rathaus der Stadt Bürstadt, Rathausstraße 2 in 68642 Bürstadt, während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

Die Bürger hatten hierbei Gelegenheit, sich über die beiden Planungen gemäß § 3 Abs. 1

BauGB zu informieren und diese im Bauamt der Stadt Bürstadt zu erörtern. Stellungnahmen mit Einwendungen oder Hinweisen konnten in dieser Zeit elektronisch per Mail bei der Stadt eingereicht oder dort mündlich zur Niederschrift vorgetragen werden.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB) wurden mit Schreiben vom 06.04.2022 gemäß § 4 Abs. 1 BauGB über die Planungen informiert. Ihnen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme, insbesondere auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, mit einer Frist bis zum 13.05.2022 gegeben.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde seitens der Stadt Bürstadt um Mitteilung von planungsrelevanten Umweltdaten oder Hinweisen zu umweltrelevanten Sachverhalten gebeten, damit diese Informationen in das Planverfahren einfließen konnten.

Alle im ersten Beteiligungsschritt eingehenden Stellungnahmen wurden fachlich bewertet und angemessen in die Abwägungsentscheidung der Stadtverordnetenversammlung einbezogen. Die eingegangenen Stellungnahmen führten im Wesentlichen zur weitergehenden Ausarbeitung und Konkretisierung der Begründung einschließlich des Umweltberichtes sowie zur Ergänzung von Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich der Umweltauswirkungen. Eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wurde vorgenommen und Pläne zum Bestand, zur Entwicklung und zum Ausgleich sowie eine entsprechende Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zur Ergänzung der Verfahrensunterlagen erstellt und in den Festsetzungen berücksichtigt. Des Weiteren wurden als Fachgutachten eine Anlage zu den geplanten externen Ausgleichsmaßnahmen, eine verkehrstechnische Untersuchung und eine Geruchsimmissionsprognose zur Ergänzung der Verfahrensunterlagen erstellt und darin berücksichtigt. Die Erschließungsstraße wurde in Teilen nach Westen verschoben, damit diese außerhalb der Bauverbotszone der B 44 gemäß Bundesfernstraßengesetz (FStrG) liegt. Auf Anregung des Kreises wird das Bauleitplanverfahren zur Vermeidung von Missverständnissen als Aufstellungsverfahren unter dem Namen Bebauungsplan „Kommunaler Betriebshof“ anstelle des begonnenen 1. Änderungsverfahrens fortgeführt.

Die 16. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie der Bebauungsplan „Kommunaler Betriebshof“ wurden in der Sitzung des Umwelt- und Stadtentwicklungsausschusses der Stadt Bürstadt am 02.03.2023 gegenüber den Vorentwurfsplanungen entsprechend ergänzt als Entwurf zur Durchführung der förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der förmlichen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, beschlossen.

Als weiterer Verfahrensschritt wurde die förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit durch die öffentliche Auslegung der Entwurfsplanungen zur Flächennutzungsplanänderung und zum Bebauungsplan in der Zeit vom 27.03.2023 bis einschließlich 28.04.2023 durchgeführt, worauf in der ortsüblichen Bekanntmachung am 15.03.2023 hingewiesen wurde. Der Inhalt dieser ortsüblichen Bekanntmachung sowie die auszulegenden Entwurfsunterlagen mit den nach Einschätzung der Stadt Bürstadt wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden während dieses Zeitraumes auf der Internetseite der Stadt Bürstadt im PDF-Format zur Einsicht bereitgehalten. Die Bürgerinnen und Bürger hatten während des Offenlagezeitraumes erneut Gelegenheit zur Abgabe von Stellungnahmen zu den Planungen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 21.03.2023 über die öffentliche Auslegung der Entwurfsplanungen informiert. Auch ihnen wurde erneut Gelegenheit zur Stellungnahme mit einer Frist bis zum 28.04.2023 gegeben.

## **Fortführung des Verfahrens**

Alle aus der förmlichen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange eingegangenen Stellungnahmen sind in der beigefügten Auflistung einzeln wiedergegeben. Sie wurden mit einer städteplanerischen Bewertung versehen und werden laut dem jeweils enthaltenen Beschlussvorschlag zur Behandlung vorgeschlagen.

Zur Fortführung des Verfahrens sind nunmehr alle eingegangenen Einwendungen im Einzelnen zu behandeln und es ist ein Beschluss hierüber zu fassen. Die sich danach ergebende Fassung der Flächennutzungsplanänderung ist zur Beantragung der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt) gemäß § 6 Abs. 1 BauGB zu beschließen. Die sich danach ebenfalls ergebende Fassung des Bebauungsplanes ist als Satzung gemäß § 10 Abs. 1 BauGB zu beschließen.

Zu berücksichtigende Einwendungen, die nach entsprechender Abwägungsentscheidung eine nicht nur unwesentliche Änderung oder Ergänzung der Planentwürfe erfordern würden und damit gemäß § 4a Abs. 3 BauGB eine erneute öffentliche Auslegung zur Folge hätten, wurden nicht vorgebracht.

Ralf Gawlik  
Dezernatsleitung Bauen

#### **Anlage/n**

1	s_1000_230825
2	S_Anlage 1_ Bestandsplan real_230725
3	S_Anlage 2_ Bestandsplan fiktiv _230725
4	S_Anlage 3_ Entwicklungsplan_230725
5	S_Anlage 4_ Bilanz_230728
6	S_Anlage 5a_ Externe Ausgleichsmaßnahmen_230730
7	S_Anlage 5b_ Externe Ausgleichsmaßnahmen Plan_230730 (1)
8	S_Anlage 6_ Artenschutzbeitrag_220905 (1)
9	S_Anlage 8_ Verkehrstechnische Untersuchung_230214
10	G_Begründung_Teil I_ Städtebaulicher Teil_FNP-Änderung_230828_farbig (002)



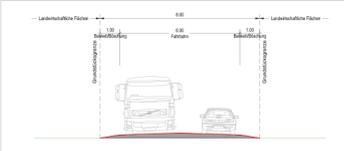
# Stadt Bürstadt

## Bebauungsplan "Kommunaler Betriebshof"

Für folgende Flurstücke:

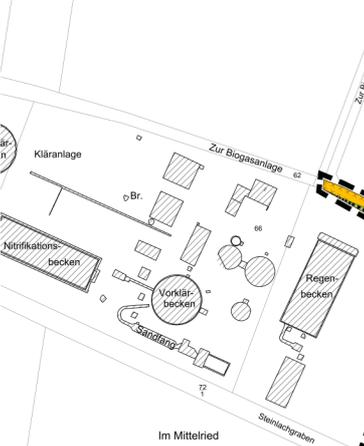
Gemarkung Bürstadt, Flur 8, Flurstücke Nr. 16 (teilweise), Nr. 27 (teilweise), Nr. 28 (teilweise), Nr. 39 (teilweise), Nr. 40 (teilweise), Nr. 44 (teilweise), Nr. 46 (teilweise), Nr. 48 (teilweise), Nr. 49 (teilweise), Nr. 50 (teilweise), Nr. 52 (teilweise), Nr. 53 (teilweise), Nr. 54 (teilweise), Nr. 55 (teilweise), Nr. 57 (teilweise), Nr. 58 (teilweise), Nr. 59 (teilweise), Nr. 60 (teilweise), Nr. 61 (teilweise), Nr. 68, Nr. 69/1, Nr. 69/2, Nr. 70, Nr. 71 und Nr. 73/2 (teilweise)

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan "Kommunaler Betriebshof" in Bürstadt wird der am 19.01.2007 in Kraft getretene Bebauungsplan "Biogasanlage Bürstadt" vollständig überplant und ersetzt.



Systemansicht (unverfälschte Darstellung zur Verdeutlichung der Planungsintention) M 1:100

Längs den Hammen  
Flur 8  
37



LEGENDE	
<b>FESTSETZUNGEN AUF GRUNDLAGE DES BAUGB I.V.M. DER BAUNVO</b>	
<b>ART DER BAULICHEN NUTZUNG</b>	
Sonstiges Sondergebiet	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauNVO
<b>BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN</b>	
Bauweise	§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO
<b>VERKEHRSFLÄCHEN</b>	
Öffentliche Straßenverkehrsflächen	§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
Einfahrt / Ausfahrt	§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
<b>GRÜNFLÄCHEN</b>	
Öffentliche Grünflächen, hier: Straßenbegleitgrün + Ausgleichsflächen	§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
<b>FLÄCHEN FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT UND WALD</b>	
Flächen für die Landwirtschaft	§ 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB
<b>PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MASSNAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT</b>	
Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB hier: Extensive Grünbauweiseanleihe
Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
Erhaltung Bäume	§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
<b>SONSTIGE PLANZEICHEN</b>	
Besondere Flächen für die Festlegung der Höhe baulicher Anlagen	§ 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BauNVO
Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans	§ 9 Abs. 7 BauGB
Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung	§ 16 Abs. 5 BauNVO
<b>NACHRICHTLICHE DARSTELLUNGEN</b>	
Gebäudebestand	
Bauverbotzone der § 44 gemäß FStiG	
Umgrenzung der Flächen, bei deren Bebauung besondere bodliche Vorketungen gegen äußere Einwirkungen oder bei deren besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind, hier: Verdünnungs- und Übersättigungsförderndes Gebiet	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB
Hinweis: neue Grenzen gemäß Flurbereinigungsverfahren des Amt für Bodermanagement in Heppenheim (Stand 05.05.2022)	



Tabellarische Festsetzungen (Nutzungsschablonen) (Auf die ergänzenden textlichen Festsetzungen wird hingewiesen)				
Planungsrechtliche Festsetzungen				Bauordnungsrechtliche Festsetzungen
Art der baulichen Nutzung	Maß der baulichen Nutzung	Bauweise	Dachform	Dachneigung
SO1 Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Normale Bäu- und Betriebshof" (§ 11 BauNVO)	GRZ: 0,8 BMZ: 8,0	Maximale Höhe baulicher Anlagen in der Baueinheit: 11,00	abweichend	festgesetzt
SO2 Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Wasserhof" (§ 11 BauNVO)	GRZ: 0,5 BMZ: 3,0	Maximale Höhe baulicher Anlagen in der Baueinheit: 6,00	offen	festgesetzt

1) Baupunkt ist die Oberkante der anbaulichen Verkehrsfläche an dem in der Planzeichnung festgelegten Baupunkt.

### PLANVERFAHREN

**Aufstellungsbeschluss** des Bebauungsplanes gemäß § 2 (1) BauGB durch die Stadtverordnetenversammlung am 14.07.2021

**Bekanntmachung** des Aufstellungsbeschlusses gemäß § 2 (1) BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 PlanStG am 02.04.2022  
vom 12.04.2022 bis 13.05.2022

**Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit** gemäß § 3 PlanStG durchgeführt am 02.04.2022  
vom 12.04.2022 bis 13.05.2022

**Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange** gemäß § 4 (1) BauGB mit Anschriften vom 06.04.2022

**Bekanntmachung** der förmlichen öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB am 15.03.2023

**Förmliche öffentliche Auslegung** des Bebauungsplänenwurfes mit Begründung gemäß § 3 (2) BauGB (In diesem Zeitraum waren sowohl der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung als auch die auszuliegenden Unterlagen zusätzlich in das Internet eingestellt) vom 27.03.2023 bis 28.04.2023

**Förmliche Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange** gemäß § 4 (2) BauGB mit Anschriften am 21.03.2023

Nach der Prüfung der festgesetzten eingegangenen Stellungnahmen **Satzungsbeschluss** durch die Stadtverordnetenversammlung gemäß § 10 (1) BauGB am .....

Die Übereinstimmung des textlichen und zeichnerischen Inhaltes des Bebauungsplanes mit den Beschlüssen der Stadtverordnetenversammlung sowie die Einhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes unter Beachtung der vorstehenden Verfahrensschritte werden bekundet.

Der Magistrat der Stadt Bürstadt  
Bürstadt, den .....

Unterschrift  
 Bürgermeister

**In Kraft getreten** durch die ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses gemäß § 10 (3) BauGB am .....

Der Magistrat der Stadt Bürstadt  
Bürstadt, den .....

Unterschrift  
 Bürgermeister

- ### RECHTSGRUNDLAGEN
- Planrechtverordnung (PlanZV)
  - Baugesetzbuch (BauGB)
  - Bundnaturschutzgesetz (BNatSchG)
  - Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)
  - BauNutzungsverordnung (BauNVO)
  - Hessische Gemeindeordnung (HGO)
  - Hessische Bauordnung (HBO)



Stadt Bürstadt

## Bebauungsplan "Kommunaler Betriebshof"

Maßstab: 1:1000  
Datum: August 2023  
bearbeitet: JG/MS/MK

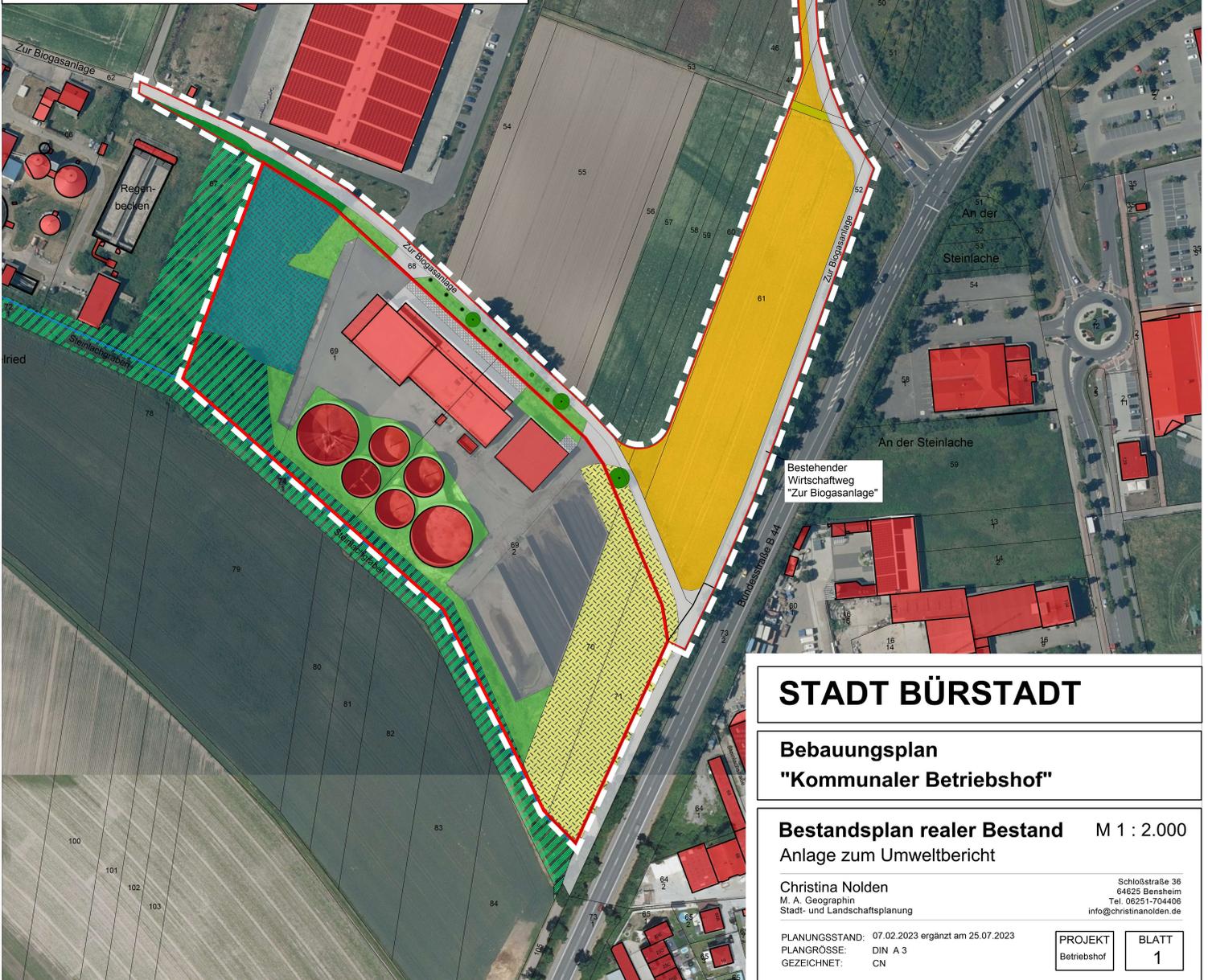
Projekt-Nr.: 016.049  
Plan-Nr.: s\_1000  
gezeichnet: -

**SCHWEIGER + SCHOLZ**  
Ingenieurpartnerschaft mbB  
Beratende Ingenieure

Goethestraße 11  
66269 Birmen  
Fax: (06251) 8 55 12 - 0  
Fax: (06251) 8 55 12 - 12  
e-mail: info@schz.de  
http://www.schz.de

# LEGENDE

-  Grenze Bebauungsplan
-  02.200 Sonstige Gebüsch, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten
-  02.300 Sonstige Gebüsch, Hecken, Säume heimischer Arten auf feuchten bis nassen Standorten
-  04.110 Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht
-  09.123 Ruderalvegetation, hier: überwiegend Brombeeren, teils vernässt mit Schilfaufwuchs
-  09.123 Erdaushubfläche mit Ruderalvegetation, hier: überwiegend Brombeeren und Gehölzaufwuchs
-  10.510 Völlig versiegelte Fläche, hier: Beton, Asphalt
-  10.530 Versiegelte Fläche mit Regenwasser-versickerung, hier: Beton, Asphalt / Pflaster
-  10.610 Bewachsener Feldweg
-  10.710 Dachfläche unbegrünt, Gebäude, Rundbehälter der Biogasanlage
-  11.191 Ackerfläche
-  11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlagen



## STADT BÜRSTADT

### Bebauungsplan "Kommunaler Betriebshof"

Bestandsplan realer Bestand M 1 : 2.000  
Anlage zum Umweltbericht

Christina Nolden  
M. A. Geographin  
Stadt- und Landschaftsplanung

Schloßstraße 36  
64625 Bensheim  
Tel. 06251-704408  
info@christinanolden.de

PLANUNGSSTAND: 07.02.2023 ergänzt am 25.07.2023  
PLANGRÖSSE: DIN A 3  
GEZEICHNET: CN

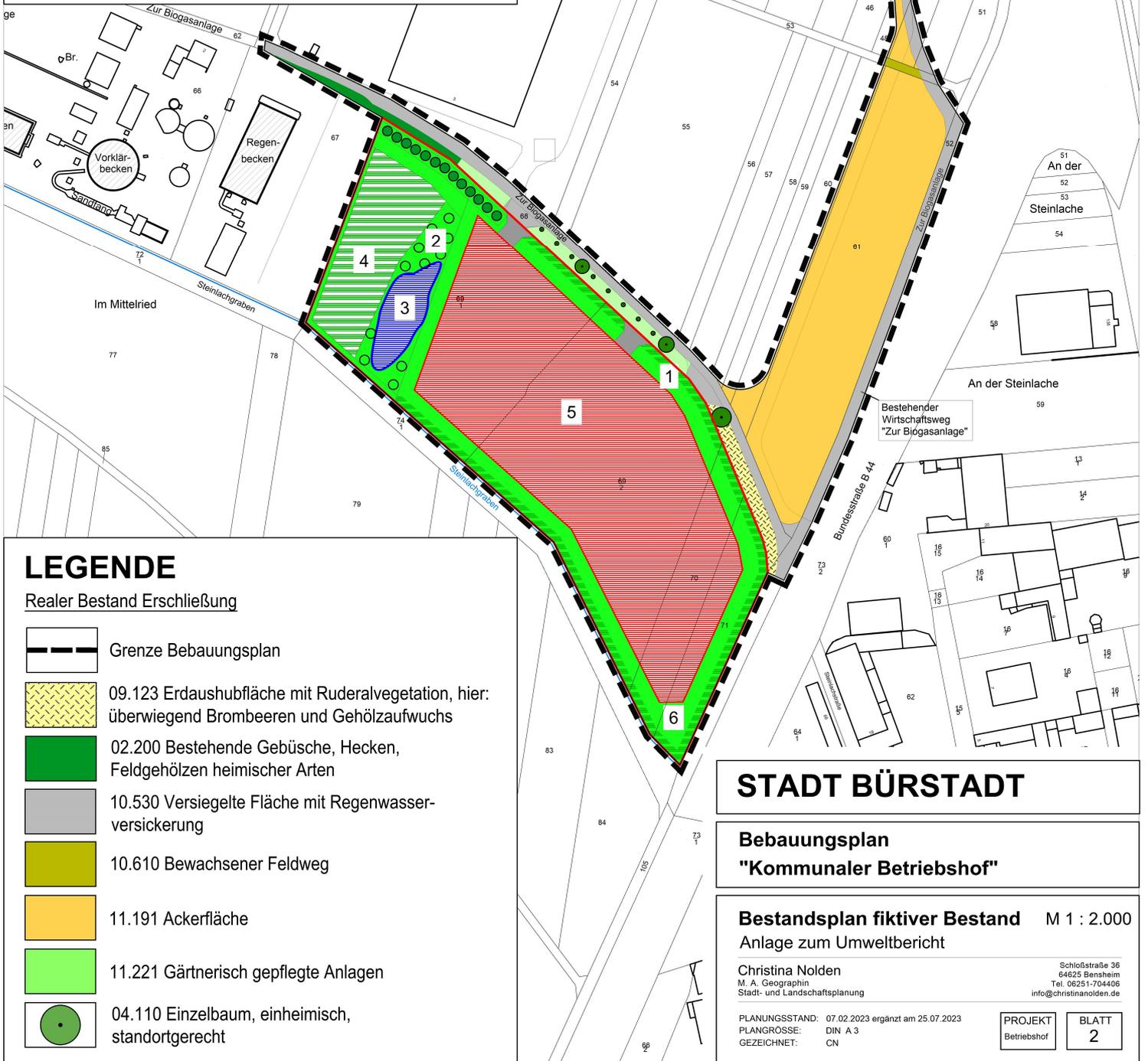
PROJEKT  
Betriebshof

BLATT  
1

# LEGENDE

Fiktiver Bestand Bebauungsplan "Biogasanlage Bürstadt" mit Maßnahmen-Nr. 1-6

-  Grenze Bebauungsplan "Biogasanlage Bürstadt"
-  02.400 Neuanlage von Gebüsch, Hecken, Feldgehölzen heimischer Arten
-  11.222 Entwicklung blütenreicher Wiesenflächen mit hochstämmigen Obstbäumen
-  04.210 Erhalt Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume
-  05.354 Neuanlage von sonstigen Kleingewässern
-  10.510 Völlig versiegelte Fläche
-  10.710 / 10.510 Bebaute, völlig versiegelte Fläche
-  11.222 Arten- und struktureiche Gärten



# LEGENDE

Realer Bestand Erschließung

-  Grenze Bebauungsplan
-  09.123 Erdaushubfläche mit Ruderalvegetation, hier: überwiegend Brombeeren und Gehölzaufwuchs
-  02.200 Bestehende Gebüsch, Hecken, Feldgehölzen heimischer Arten
-  10.530 Versiegelte Fläche mit Regenwasserversickerung
-  10.610 Bewachsener Feldweg
-  11.191 Ackerfläche
-  11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlagen
-  04.110 Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht

## STADT BÜRSTADT

**Bebauungsplan**  
**"Kommunaler Betriebshof"**

**Bestandsplan fiktiver Bestand** M 1 : 2.000  
Anlage zum Umweltbericht

Christina Nolden  
M. A. Geographin  
Stadt- und Landschaftsplanung

Schloßstraße 36  
64625 Bensheim  
Tel. 06251-704406  
info@christinanolden.de

PLANUNGSSTAND: 07.02.2023 ergänzt am 25.07.2023  
PLANGRÖSSE: DIN A 3  
GEZEICHNET: CN

PROJEKT Betriebshof	BLATT 2
------------------------	------------

# LEGENDE



Sondergebiet  
überbaubare Fläche GRZ I 0,8

überbaubare Fläche GRZ II  
10.530 befestigte Flächen, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie ST/ GA



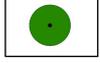
10.530 völlig versiegelte Fläche mit Versickerung, hier: Verkehrsfläche, Zufahrten



02.200 Bestehende Gebüsche, Hecken, Feldgehölzen frischer Standorte



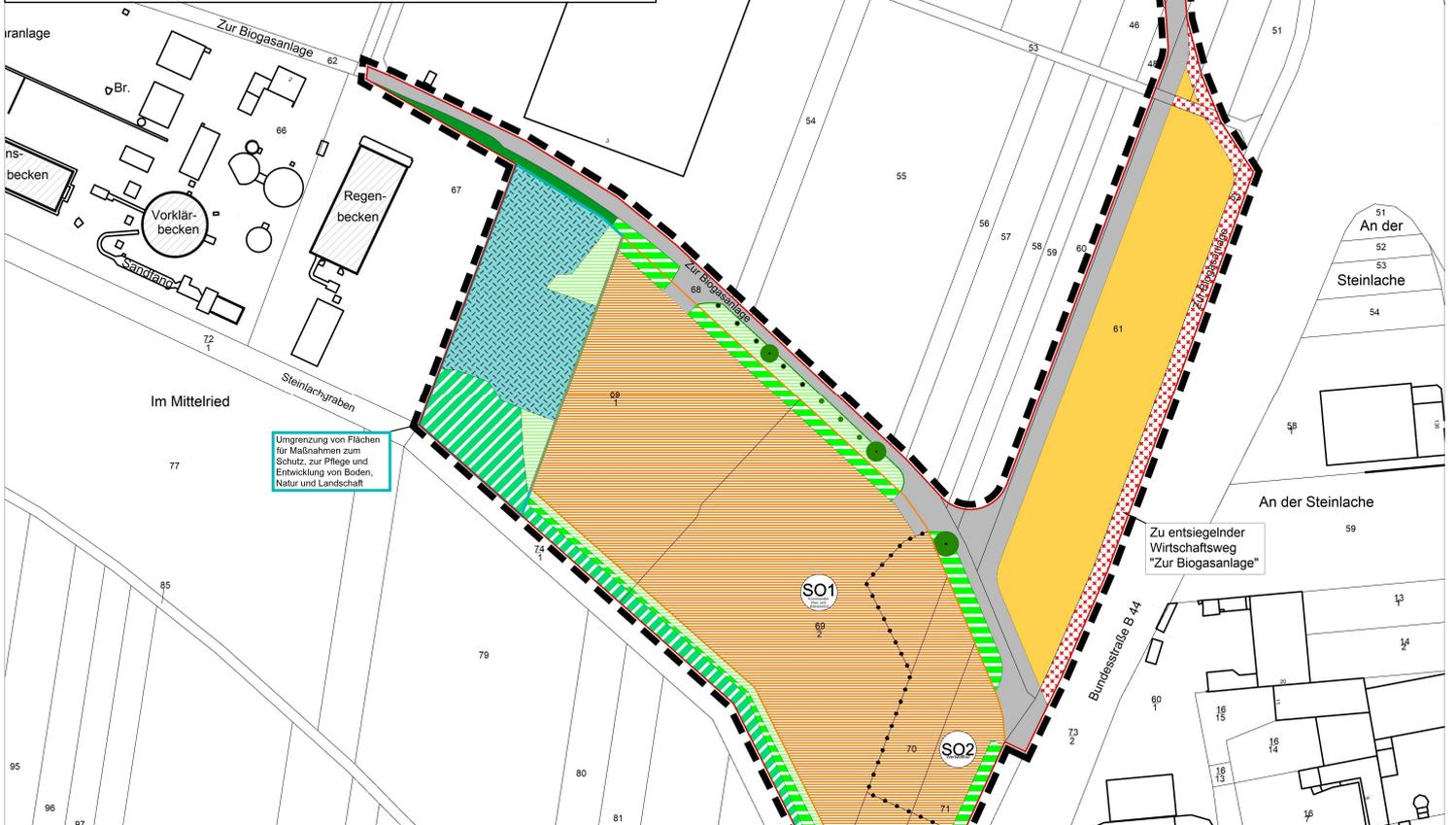
02.300 Bestehende Gebüsche, Hecken, Feldgehölzen feuchter Standorte



04.110 Einzelbaum Bestand



11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlagen



Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zu entsiegelnder Wirtschaftsweg "Zur Biogasanlage"

## Entwicklung Grünflächen



02.400 Neuanpflanzung von Hecken-/Gebüschen, Feldgehölzen



09.123 Entwicklung / Erhalt der teils vernässten Sukzessionsfläche mit Schilfaufwuchs durch Zurückdrängen des Dominanzbestands Brombeere



11.221 Entwicklung gärtnerisch gepflegter Anlage, hier: Wiesenfläche



11.221 Erhalt gärtnerisch gepflegter Anlage, hier: Wiesenfläche

## Entsiegelung Wirtschaftsweg



11.191 Ackerfläche



Bodenabtrag für Wegeneubau

# STADT BÜRSTADT

## Bebauungsplan "Kommunaler Betriebshof"

### Entwicklungsplan Anlage zum Umweltbericht

M 1 : 2.000

Christina Nolden  
M. A. Geographin  
Stadt- und Landschaftsplanung

Schloßstraße 36  
64625 Bensheim  
Tel. 06251-704406  
info@christinanolden.de

PLANUNGSSTAND: 25.07.2023  
PLANGRÖSSE: DIN A 3  
GEZEICHNET: CN

PROJEKT  
Betriebshof

BLATT  
3

**Hessische Kompensationsverordnung (KV) in der Fassung vom 26. Oktober 2018 (GVBl. S. 652, 2019 S. 19)**

Ausgleichsberechnung nach § 15ff BNatSchG, § 7 HAGBNatSchG und KV

**Bebauungsplan „Kommunaler Betriebshof“, Stadt Bürstadt**

Gemarkung Bürstadt, Flur 8, Flurstücke Nr. 16 (teilweise), Nr. 27 (teilweise), Nr. 28 (teilweise), Nr. 39 (teilweise), Nr. 40 (teilweise), Nr. 44 (teilweise), Nr. 46 (teilweise), Nr. 48 (teilweise), Nr. 49 (teilweise), Nr. 50 (teilweise), Nr. 52 (teilweise), Nr. 53 (teilweise), Nr. 54 (teilweise), Nr. 55 (teilweise), Nr. 56 (teilweise), Nr. 57 (teilweise), Nr. 58 (teilweise), Nr. 59 (teilweise), Nr. 60 (teilweise), Nr. 61 (teilweise), Nr. 68, Nr. 69/1, Nr. 69/2, Nr. 70, Nr. 71 und Nr. 73/2 (teilweise).

ggfs. ankreuzen, ob gesetzl. Schutz, LRT oder Zusatzbewertung /qm					vorher		nachher		vorher		nachher			
Typ-Nr	Bezeichnung Kurzform	§30 LRT	Zus- Bew							Sp. 3 x Sp. 4	Sp. 3 x Sp. 6	Sp. 8 - Sp. 10		
2a	2b	2c	2d	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

**1. Realer Bestand B-Plan „Biogasanlage Bürstadt“ 17.422 m<sup>2</sup>**

	02.200	Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten, hier: Feldgehölzreihe			39	354				13.806				13.806
	09.123	Ruderalvegetation, hier: überwiegend Brombeeren und Gehölzaufwuchs			25	582				14.550				14.550
	10.530	Versiegelte Fläche mit Regenwasserversickerung, hier: Beton, Asphalt			6	5.777				34.662				34.662
	10.610	Bewachsener Feldweg			25	79				1.975				1.975
	11.191	Acker			16	9.770				156.320				156.320
	11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen			14	860				12.040				12.040
	04.110	Einzelbäume Bestand			34	[182]				6.188				6.188

**2. Fiktiver Bestand B-Plan „Biogasanlage Bürstadt“ 29.333 m<sup>2</sup>**

Private Grünfläche	02.400	Neuanpflanzung von Hecken-/Gebüsch, Feldgehölzen frischer Standorte (Maßnahmen Nr. 1)			27	2.050				55.350				55.350
	02.400	Neuanpflanzung von Hecken-/Gebüsch, Feldgehölzen frischer Standorte (Maßnahmen Nr. 4)			27	2.878				77.706				77.706
	04.210	Baumreihe			34	[490]				16.660				16.660
	05.354	Periodische / temporäre Becken, hier: Teich (Maßnahmen Nr. 3)			21	890				18.690				18.690
	06.340 *	Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität (35 BWP) mit 3 BWP Zusatzbewertung für Obstbaumpflanzungen (Maßnahmen Nr. 2)		3	38	990				37.620				37.620
	11.222 **	Entwicklung blütenreicher Wiesenflächen (Maßnahmen Nr. 6)			25	5.508				137.700				137.700
	04.110	Einzelbäume Planung 37 ST a ' 3 qm (Maßnahmen Nr. 6)			34	[111]				3.774				3.774
Grundstücksfläche	10.510	Völlig versiegelte Fläche, hier: Beton, Asphalt, hier: zeichn. festgesetzte Zufahrten			3	256				768				768
	10.710 / 10.530	GRZ I 0,8 - Dachfläche unbegrünt SO „Biogasanlage Bürstadt“ / Versiegelte Flächen			3	16.761				50.283				50.283
	10.743	Neuanlage von Fassaden- oder Pergola-Begrünung (Maßnahmen Nr. 5)			13	[400]				5.200				5.200

**3. Zustand nach Entwicklung**

SO 1	10.710	GRZ I: Dachfläche unbegrünt			3				14.302			42.907		-42.907
	10.510	GRZ II: private befestigte Freiflächen, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie GA, hier: völlig versiegelte Flächen			3				1.788			5.363		-5.363
	11.223	Entwicklung blütenreicher Wiesenflächen (Festsetzung A.6)			20				1.133			22.660		-22.660
	02.400	Neuanpflanzung von Hecken-/Gebüsch, Feldgehölzen frischer Standorte			27				655			17.685		-17.685
SO 2	10.710	GRZ I: Dachfläche unbegrünt			3				2.957			8.870		-8.870
	10.510	GRZ II: private befestigte Freiflächen, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie GA, hier: völlig versiegelte Flächen			3				370			1.109		-1.109
	11.223	Entwicklung blütenreicher Wiesenflächen (Festsetzung A.6)			20				181			3.620		-3.620
	02.400	Neuanpflanzung von Hecken-/Gebüsch, Feldgehölzen frischer Standorte			27				189			5.103		-5.103

ggfs. ankreuzen, ob gesetzl. Schutz, LRT oder Zusatzbewertung					/qm	vorher		nachher		vorher		nachher		Sp. 8 - Sp. 10		
Typ-Nr	Bezeichnung Kurzform	§30 LRT	Zus- Bew							Sp. 3 x Sp. 4	Sp. 3 x Sp. 4	Sp. 3 x Sp. 6	Sp. 3 x Sp. 6	Sp. 8 - Sp. 10	Sp. 8 - Sp. 10	
2a	2b	2c	2d	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
ÖG Ausgleich	09.123	Entwicklung / Erhalt der teils vernässten Sukzessionsfläche mit Schilfaufwuchs durch Zurückdrängen des Dominanzbestands Brombeere			25			3.497					87.425		-87.425	
	02.300	Erhalt: Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf feuchten bis nassen Standorten			44			1.306					57.464		-57.464	
	11.222	Entwicklung blütenreicher Wiesenflächen (Festsetzung A.6)			25			607					15.175		-15.175	
ÖG	02.200	Erhalt: Gebüsche, Hecken, Feldgehölzen frischer Standorte			39			354					13.806		-13.806	
	02.300	Erhalt: Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf feuchten bis nassen Standorten			44			890					39.160		-39.160	
	02.400	Neuanpflanzung von Hecken-/Gebüschen, Feldgehölzen			27			1.364					36.828		-36.828	
	11.222	Entwicklung blütenreicher Wiesenflächen (Festsetzung A.6)			25			1.385					34.625		-34.625	
	04.110	Einzelbäume Bestand			34			[182]					6.188		-6.188	
Verkehr	10.530	asphaltierte Verkehrsfläche			6			7.243					43.458		-43.458	
Bestand	11.191	Acker			16			7.022					112.352		-112.352	
Planung	11.191	Acker nach Wegerückbau			16			1.512					24.192		-24.192	
	<b>Summe</b>							<b>46.759</b>					<b>643.300</b>		<b>578.001</b>	<b>65.313</b>

#### 4. Bilanz zum Schutzgut Boden 3.792 m<sup>2</sup>

Boden		Bodenabtrag für Wegeneubau Abschlag von 3 BWP			3			2.280					6.840		6.840
		Bodenauftrag nach Entsiegelung Zuschlag von 3 BWP			3			1.512					4.536		-4.536
	<b>Summe Bodenkompensation</b>														<b>2.304</b>
	<b>Summe gesamt</b>														<b>67.617</b>

#### 5. Externe Ausgleichsfläche der Ursprungsplanung zum B-Plan "Biogasanlage Bürstadt", Gemarkung Bürstadt, Flur 9, Flurstück Nr. 14 - Fiktiver Bestand

ggfs. ankreuzen, ob gesetzl. Schutz, LRT oder Zusatzbewertung					/qm	vorher		nachher		vorher		nachher		Sp. 8 - Sp. 10	
Typ-Nr	Bezeichnung Kurzform	§30 LRT	Zus- Bew							Sp. 3 x Sp. 4	Sp. 3 x Sp. 4	Sp. 3 x Sp. 6	Sp. 3 x Sp. 6	Sp. 8 - Sp. 10	Sp. 8 - Sp. 10
2a	2b	2c	2d	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
	06.350	Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen			21			3.300					69.300		69.300
	05.344	Neuanlage naturnaher Stillgewässer in naturnaher Umgebung			36			600					21.600		-21.600
	06.340 *	Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität (35 BWP) mit 3 BWP Zusatzbewertung für Obstbaumpflanzungen		3	38			2.000					76.000		-76.000
	02.400	Hecken- und Gebüschrpflanzungen (Feldgehölzhecke)			27			700					18.900		-18.900
	<b>Summe</b>							<b>3.300</b>							<b>-47.200</b>

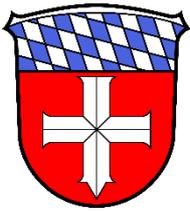
\* In der naturschutzrechtlichen Bilanz zum rechtskräftigen B-Plan wird der Biotoptyp 03.130 Streuobstwiese (AAV) für die Entwicklung der Flächen mit 31 BWP angesetzt. In der aktuellen KV ist dieser Biotoptyp nicht verzeichnet. Für die Entwicklung blütenreicher Wiesenflächen mit flächigen Baumpflanzungen wird der Biotoptyp 06.340 Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität mit 3 BWP Zusatzbewertung für Obstbaumpflanzungen angenommen.

\*\* In der naturschutzrechtlichen Bilanz zum rechtskräftigen B-Plan wird der Biotoptyp 03.130 Streuobstwiese (AAV) für die Entwicklung der Flächen mit 31 BWP angesetzt. In der aktuellen KV ist dieser Biotoptyp nicht verzeichnet. Für die Entwicklung blütenreicher Wiesenflächen mit Baumpflanzungen wird der Biotoptyp 11.222 angenommen. Die Baumpflanzungen werden gesondert zusätzlich zum darunterliegenden Biotoptyp bilanziert.

Auszugleichendes Biotopwertdefizit plangebietsintern	<b>67.617</b>
Nachholend auszugleichender Biotopwertgewinn der nicht umgesetzten externen Ausgleichsfläche	<b>47.200</b>
<b>Auszugleichendes Biotopwertdefizit gesamt</b>	<b>114.817</b>

Bensheim, 28.07.2023

*Caroline Noll*



**Stadt Bürstadt**

## **Umweltbericht zum Bebauungsplan „Kommunaler Betriebshof“**

---

### **Externe Ausgleichsmaßnahmen**

Juli 2023

Bearbeitung:  
Stadt Bürstadt  
Dez. IV Bauen, Bereich Umwelt  
Dipl. -Biol. Henry Riechmann

### **Ausgleichserfordernis und Maßnahmenkonzept**

Durch die Eingriffe im Rahmen des Bebauungsplans „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt verbleibt (nach Aufwertungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs) ein Biotopwertdefizit i.H.v. **114.817** Wertpunkten.

Der Ausgleich dieses Defizits erfolgt auf Maßnahmenflächen im Bereich des Biotopentwicklungsgebietes Riedrode (hier: Neuanlage von artenreichem Frisch- und Feuchtgrünland). Das Biotopentwicklungsgebiet wurde bereits in mehreren Teilabschnitten zur Kompensation von Biotopwertdefiziten aus verschiedenen Bauleitplanungen herangezogen.

### ***Biotopentwicklungsgebiet Riedrode***

Es ist das Bestreben der Stadt, Kompensationserfordernisse aus Bauvorhaben und kommunaler Bauleitplanung zu bündeln und damit die Umsetzung naturschutzfachlich sinnvoller Maßnahmen in ausgewiesenen Gebieten mit großem ökologischem Wert und Aufwertungspotenzial zu ermöglichen. Ein solches Gebiet ist das „Biotopentwicklungsgebiet Riedrode“, welches im Rahmen eines behördenabgestimmten Entwicklungskonzeptes entwickelt wird.

Ausgangssituation: Bei dem projektierten, ca. 24 ha großen Biotopentwicklungsgebiet handelt es sich in großen Teilen um intensiv genutzte, grundwassernahe Ackerflächen, welche entsprechend des bewegten Geländerelevs und des schwankenden Grundwasserniveaus kleinräumig und zeitlich wechselnde Standortbedingungen hinsichtlich Vernässung und Bodenzustand aufweisen.

Wenngleich lange Zeit intensiv ackerbaulich genutzt, handelt es sich historisch um Grünlandstandorte, die aufgrund der besonderen Standortbedingungen eine Vielzahl verschiedener Wiesengesellschaften mit einer großen (floristischen) Artenvielfalt beherbergt haben, was naturschutzfachlich die Wiederherstellung von Grünland nahelegt. Gleichzeitig sind jedoch gerade bodenoffene, flache temporäre Feuchtstandorte faunistisch vor allem für Pionierarten unter den Amphibien von großem Interesse. So stellt der ‚Bewirtschaftungsplan für die Wechselkröte (*Bufo viridis*, FFH-Anhang IV-Art) in Südhessen‘ (RPDA, Fassung vom 20.12.2012) das Gebiet nördlich Riedrode aufgrund seiner besonderen edaphischen und strukturellen Voraussetzungen als „generellen Maßnahmenraum“ für potenzielle Artenhilfsmaßnahmen für die Wechselkröte dar.

Darüber hinaus ist die Schaffung eines Verbundes dünger- und pestizidfrei bewirtschafteter und dennoch landwirtschaftlich genutzter Flächen für eine Reihe weiterer sensibler Arten von großer Bedeutung (s. u.: „Besondere faunistische Bedeutung des Gebietes“)

Als zentrale Maßnahmen im Biotopentwicklungsgebiet Riedrode werden daher sowohl die Entwicklung von vielfältigem Extensiv-Grünland als auch die Erhaltung offener, grabbarer Böden als Artenhilfsmaßnahme für Wechselkröte und andere Pionierarten umgesetzt, wobei zur Schaffung förderlicher Lebensbedingungen auf Düngung und Pestizideinsatz zu verzichten ist.

In der Umsetzung sind somit im Entwicklungsgebiet die Schaffung kleinflächiger, ephemerer Gewässer, die Extensivierung der Ackernutzung und die Neuanlage von extensiv genutztem, artenreichem Frisch- und Feuchtgrünland.

Das Entwicklungskonzept sah ursprünglich vor, sämtliche Aufwertungsmaßnahmen als vorlaufende Ersatzmaßnahmen in das kommunale Ökokonto ein- und gemäß Ausgleichserfordernissen und dem Stand der Umsetzung nach Bedarf abzubuchen. Aufgrund der umfangreichen kurzfristigen Anforderungen aus der Bauleitplanung werden jedoch – wie vorliegend – die Flächen und Maßnahmen des Biotopentwicklungsgebietes derzeit direkt als Ausgleichsflächen verwendet und zugeordnet.

### Besondere faunistische Bedeutung des Gebietes

Die langgezogenen, grundwassernahen Geländesenken (Rinnen) nördlich Riedrode bieten ideale Voraussetzungen für eine Art „natürliches Biotopverbundsystem“, welches sich von Riedrode bis in die Einhäuser Gemarkung erstreckt und insbesondere in nassen Jahren in besonderem Maße Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Spezies bietet. Neben dem o.g. Gutachten zum ‚Bewirtschaftungsplan für die Wechselkröte (*Bufo viridis*, FFH-Anhang IV-Art) in Südhessen, stellt bereits ein älteres Gutachten („Kehrt der Laubfrosch an die Bergstraße zurück?“ BFÖ (2002)<sup>1</sup>) die hohe Wertigkeit und das Potenzial des Gebietes als Vernetzungselement für den Biotop- und Artenschutz heraus.

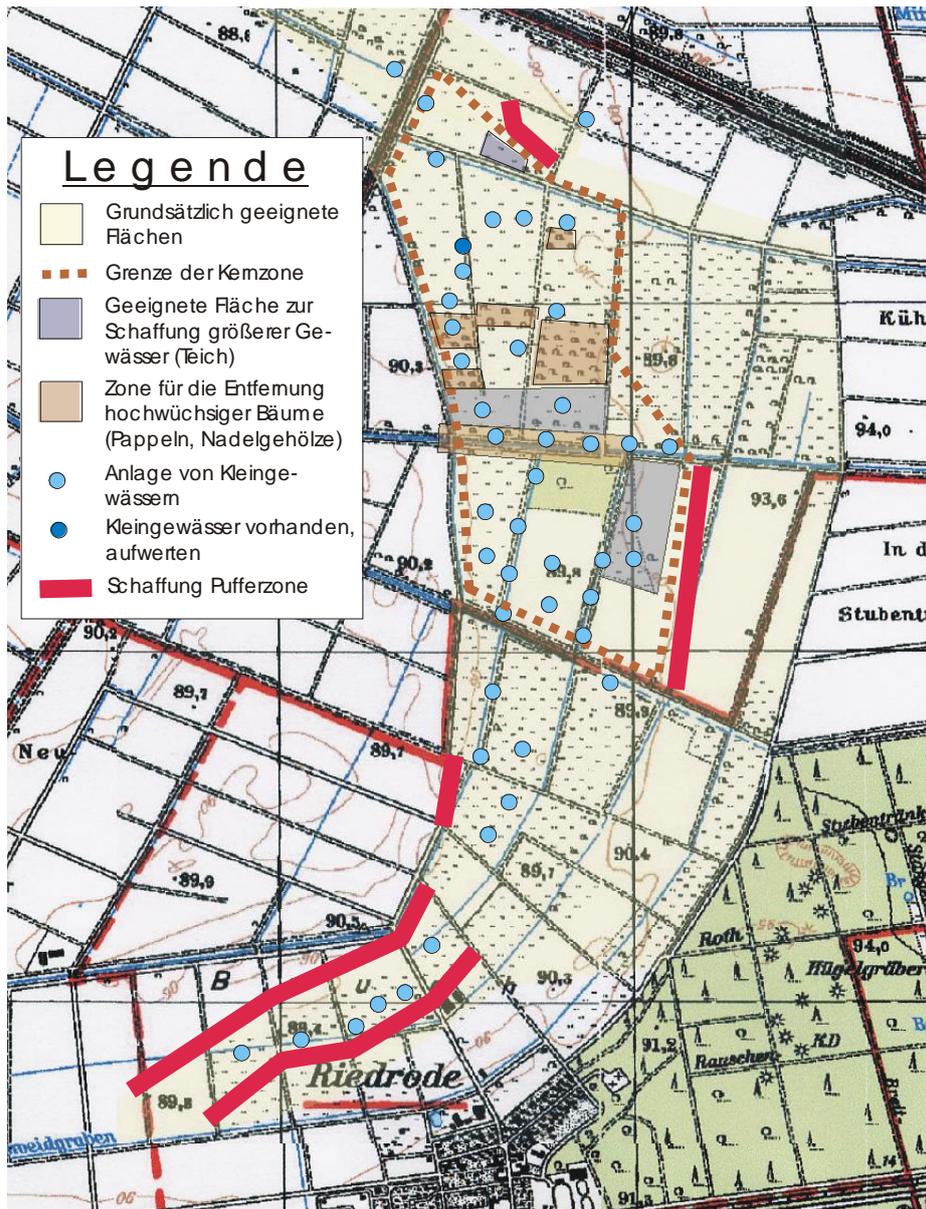


Abb. 1: Karte der Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung des Feuchtgebietes für die Ansiedlung des Laubfrosches nördlich Riedrode (Quelle: Gutachten „Kehrt der Laubfrosch an die Bergstraße zurück?“ BFÖ (2002))

<sup>1</sup> BFÖ, Büro für Freiraumplanung und Ökologie (2002): „Kehrt der Laubfrosch an die Bergstraße zurück?“ Unveröff. Gutachten im Auftrag des Kreises Bergstraße, der AG Sumpfschildkröte und des Vogelschutz- und -liebhabervereins Einhausen

Im Rahmen eines vom Kreis Bergstraße geförderten Gutachtens (BFÖ 2002) wurde neben weiteren Gebieten an der Bergstraße auch das Gebiet nördlich Riedrode im Hinblick auf das Feuchtgebietspotenzial und die mögliche (Wieder-) Ansiedlung des Laubfrosches (*Hyla arborea*) untersucht (s. Abb. 1). Dabei wird dem Gebiet die „Höchste Eignung als Feuchtentwicklungsgebiet zur Ansiedlung des Laubfrosches im Kreis Bergstraße“ bescheinigt. Ziele der vorgeschlagenen Entwicklung des Gebietes sind lt. Gutachten neben der Wiederansiedlung des Laubfroschs, die Schaffung eines regional bedeutsamen Rastvogelplatzes und die Förderung folgender Zielarten, die im Umfeld nachgewiesen wurden und – nach einigen bereits erfolgten Maßnahmen - inzwischen bereits teilweise auch im Gebiet vorkommen:

- Brutvögel: Kiebitz, Bekassine, Baumfalke, Wachtelkönig, Tüpfelsumpfhuhn, Schwarzkehlchen, Rohrweihe; Regelmäßiger Nahrungsgast: Weißstorch.
- Amphibien: Grasfrosch, Grünfrosch, Erdkröte, Kreuzkröte, (Kammolch), Gelbbauchunke.
- Libellen: *Orthetrum brunneum*, *Lestes barbarus*, *Lestes virens*, *Ischnura pumilio*.

Insbesondere der Kiebitz konnte in den letzten Jahren regelmäßig im Gebiet festgestellt werden. Zwischen 2017 und 2022 brütete er jährlich mit bis zu 10 Brutpaaren im direkten Umfeld und Randbereichen des Entwicklungsgebietes.

Die FFH-Art *Maculinea nausithous*, die in Flächen der Umgebung nachgewiesen wurde, ist in den Entwicklungsflächen ebenfalls zu erwarten.

**Externe Ausgleichsmaßnahmen zum Ausgleich des Biotopwertdefizites aus dem Bebauungsplan „Kommunaler Betriebshof“**

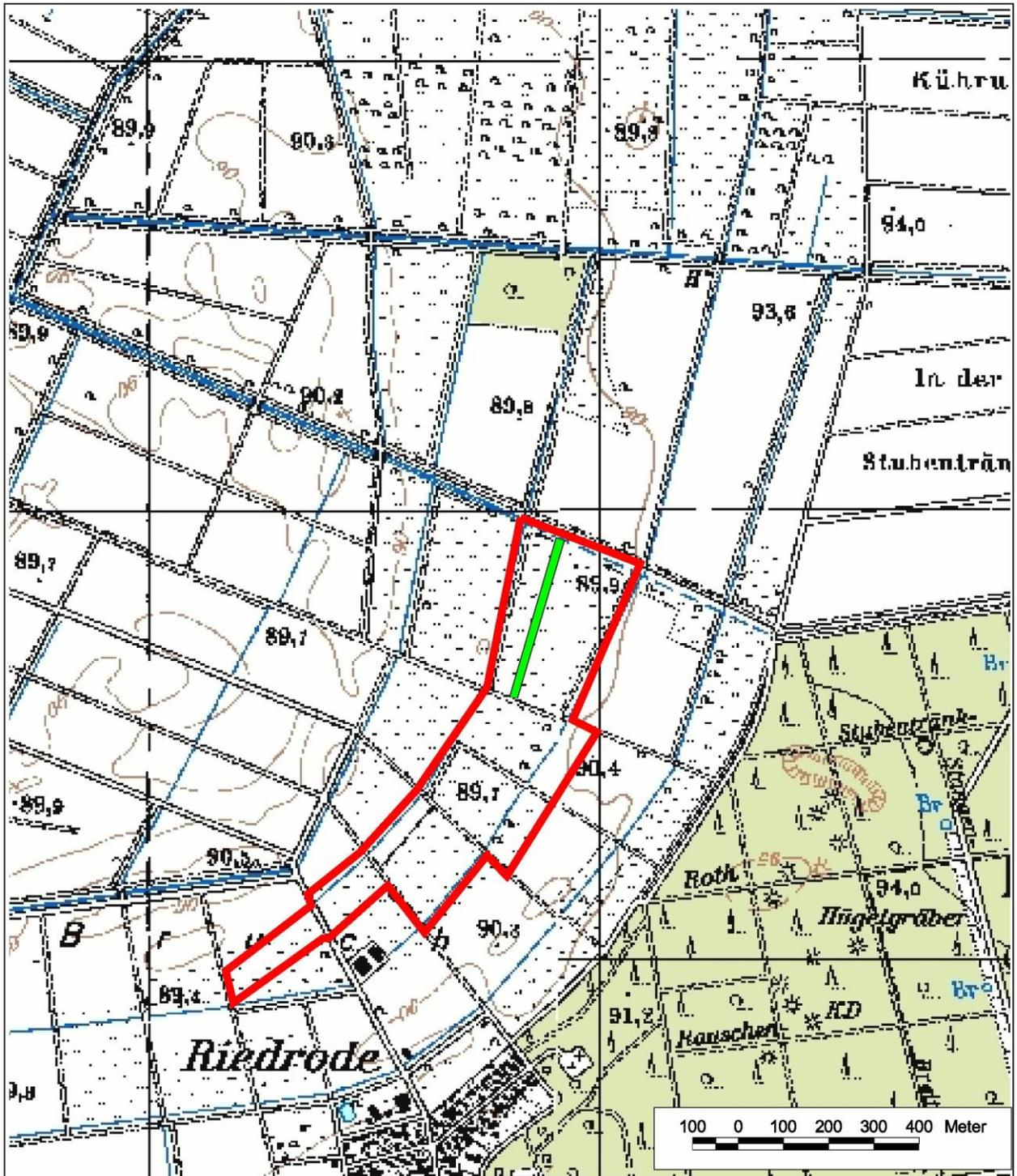


Abb. 2: Lage der externen Ausgleichsfläche (grün) im Biotopentwicklungsgebiet Riedrode (rot umgrenzt)

**Ausgleichsmaßnahme: Neuanlage von extensiv genutztem, artenreichem Grünland im Zusammenhang mit angrenzenden Feuchtstandorten.**

Gemarkung Riedrode Fl. 4, Nr. 136, teilweise, (Kataster: Neuer Bestand)

Die Fläche entspricht im bisherigen Kataster ("Alter Bestand"): Gemarkung Riedrode Fl. 4, Nrn. 35/1, 37, 38, 39, 40, 41 (jeweils teilweise).

**Maßnahme E1:****Neuanlage und extensive Bewirtschaftung von artenreichem Frischgrünland****Zielsetzung:**

Erhöhung der Diversität: Im nördlichen Teilbereich des Biotopentwicklungsfläche (s. Abb. 2 und Plan am Ende dieser Anlage) ist die Entwicklung von artenreichem extensiv genutztem Dauergrünland als Mähwiese durchzuführen.

Diese Maßnahme ist im Verbund mit den benachbarten Feuchtstandortmaßnahmen (Schaffung von kleinen temporären Tümpeln, Förderung von Röhricht, Neuanlage Feuchtgrünland) zu sehen, die im Rahmen des Konzepts als Ausgleichsmaßnahmen für weitere Bauleitplanungen umgesetzt wurden oder noch werden.

Verbesserung von Vernetzungsbeziehungen: Durch die Schaffung von großflächigen, extensiv genutzten Grünlandflächen verschiedener Feuchtigkeitsstufen und Struktur, wird die Situation für Offenlandarten, insbesondere den bereits im Umfeld brütenden Kiebitz, maßgeblich verbessert. Desgleichen Verbesserung der Bedingungen für die im Umfeld vorkommenden Bläulings-Arten, insbesondere die FFH- Anhang IV-Art *Maculinea nausithous* (wg. *Sanguisorba officinalis* als Wirtspflanze im Artenspektrum der Grünlandeinsaat, ->Zusatzbewertung).

Durch die Entwicklung von Feuchtgrünland im Bereich zeitweilig überfluteter, grundwassernaher Senken (in räumlicher Nähe zum überwiegend wasserführenden „Graben 102“) und kleinen ephemeren Gewässern / kleinen Tümpeln, wird zudem die Lebensraumsituation für Amphibien wie Grasfrosch oder Grünfrosch sowie die FFH- Anhang IV-Arten Springfrosch und Kammmolch verbessert.

**Bestand:**E1: Acker, intensiv genutzt

Intensiv genutzte Ackerflächen südlich des „Grabens 102“.

Bewertung des Bestandes: Biotoptyp 11.191 mit 16 WP/m<sup>2</sup>.

**Entwicklung:**Herstellung

Nach fachgerechter Vorbereitung der Flächen, Ansaat mit artenreicher Saatgutmischung ‚Blumenwiese‘ (frische Standorte), oder ‚Frischwiese‘ aus regionaler Herkunft. Reine Saatgutmischung 4 g/qm bzw. 40 kg/ha. (<https://www.rieger-hofmann.de/rieger-hofmann-shop/shop.html>).

**Liefernachweis:** Saatgutmischungen ‚Blumenwiese‘, oder, ‚Frischwiese‘ aus dem Produktionsraum 6 (= Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben), Rieger-Hofmann GmbH, In den Wildblumen 7, 74572 Blaufelden-Raboldshausen.

Zulässig sind auch vergleichbare standortgerechte Saatmischungen anderer Anbieter die durch Organisationen wie „VWW-Regiosaaten“ oder „Regiozert“ zertifiziert sind, insbesondere die

„Riedmischung“ oder die noch spezifischere „Mischung für Bürstadt“ von Appels Wilde Samen GmbH, Brandschneise 2, 64295 Darmstadt.

#### Pflege- und Bewirtschaftungsvorgaben

Die Flächen sind als Wiesen zu nutzen. Dabei gelten folgende Vorgaben:

- Duldung und Erhaltung von temporären Vernässungen im Bereich der Geländesenken Ertragsausfälle infolge zeitweiser Überflutungen werden geduldet.
- Verzicht auf N-Düngung und Pflanzenschutzmittel
- Verzicht auf Pflegeumbruch
- Mahd der Wiese: maximal zweimal pro Jahr :
  1. Schnitt zwischen dem 15. Juni und dem 15. Juli,
  2. Schnitt nach dem 15. September.

Im Laufe der Grünlandentwicklung ist die Berücksichtigung floristisch erkennbarer, standörtlicher Besonderheiten durch eine räumlich-zeitliche Mahd-Differenzierung nach naturschutzfachlichen Vorgaben zulässig und im Sinne einer differenzierten Grünlandentwicklung wünschenswert.

- Das Mähgut ist abzufahren und einer Nutzung zuzuführen sobald die Entwicklung der Artenzusammensetzung dies zulässt.
- Eine extensive (Teil-)Beweidung ist primär nicht vorgesehen, bedarf aber in jedem Fall der vorherigen Abstimmung mit der kommunalen Umweltstelle oder mit der UNB.

#### Bewertung nach Entwicklung:

E1: Neuanlage artenreiche, extensiv genutzte Frischwiese. Wegen Festlegung langfristiger extensiver Nutzung bewertet als Mischtyp 06.930/06.310 mit  $(21 + 44) / 2 = 33$  WP

(Wichtige Anmerkung zur Bewertung: Zur Einhaltung einer Stringenz in der Bewertung der Maßnahmen im Entwicklungsgebiet, wird in Analogie zum bisherigen Vorgehen die Neuanlage und Entwicklung des artenreichen Extensivgrünlands mit langfristiger Nutzungsfestlegung weiterhin mit 33 WP / m<sup>2</sup> bewertet (wie oben dargestellt).

Zusatzbewertungen: Entsprechend des dargestellten Gebietspotenzials und der maßnahmebedingten Verbesserung von Lebensgrundlagen für FFH-Arten wie Wechselkröte, Kreuzkröte, Springfrosch, Maculinea nausithous und bedrohte Arten der VS-Richtlinie wie Kiebitz, Schwarzkehlchen u.a. kommen für die Maßnahme folgende Zusatzbewertungen gem. Anlage 2 zur KV zum Tragen: Zusatzbewertung 2.2.2 "Vernetzung". Vernetzungsaspekte werden mit einer Zusatzbewertung von 3 WP/m<sup>2</sup> berücksichtigt.

**Gesamtbilanzierung des externen Ausgleichs**

Nutzungstyp nach Anlage 2 KV		BWP	Fläche je Nutzungstyp in qm				Biotopwert				Differenz	
Typ-Nr.	Bezeichnung	je qm	vorher		nachher	vorher		nachher		Sp.8 - Sp.10		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>B-Plan "Kommunaler Betriebshof"</b>												
<b>Externer Ausgleich</b>												
<b>Maßnahmen im Biotopentwicklungsgebiet Riedrode (Teilbereich 3: Extensivwiesen mit temporären Kleingewässern)</b>												
<b>Maßnahme E 1: Neuanlage extensives Frisch- und Feucht-Grünland</b>												
<b>Gemarkung Riedrode Fl. 4, Nr. 136, teilweise (Kataster: Neuer Bestand)</b> <i>(entspricht im bereinigten Kataster ("Alter Bestand"): Gemarkung Riedrode Fl. 4, Nrn. 35/1, 37, 38, 39, 40, 41 (jeweils teilweise))</i>												
<b>Bestand</b>												
11.191	Acker, intensiv bewirtschaftet	16	5.741		0		91.856		0			91.856
<b>Planung</b>												
06.930/06.310	Neuanlage: Artenreiches Frischgrünland (21+44)/2=33 WP	33	0		5.741		0		189.453			-189.453
<b>Zusatzbewertung</b>												
	Zusatzbewertung gem. Anlage 2 zur KV (2.2.2 "Vernetzung") wg. Verbesserung und Verbindung der Lebensräume und Beziehungen für FFH-Arten und andere geschützte Arten (Amphibien, Wiesenbrüter, Maculinea)	3			[5.741]		0		17.223			-17.223
<b>Zwischensumme Externe Ausgleichsfläche</b>				5.741		5.741		91.856		206.676		-114.820
<b>Summe Ausgleich</b>												-114.820
<b>Aufwertungen durch externe Maßnahmen</b>											<b>-114.820</b>	
negativer Wert = Biotopwertgewinn												

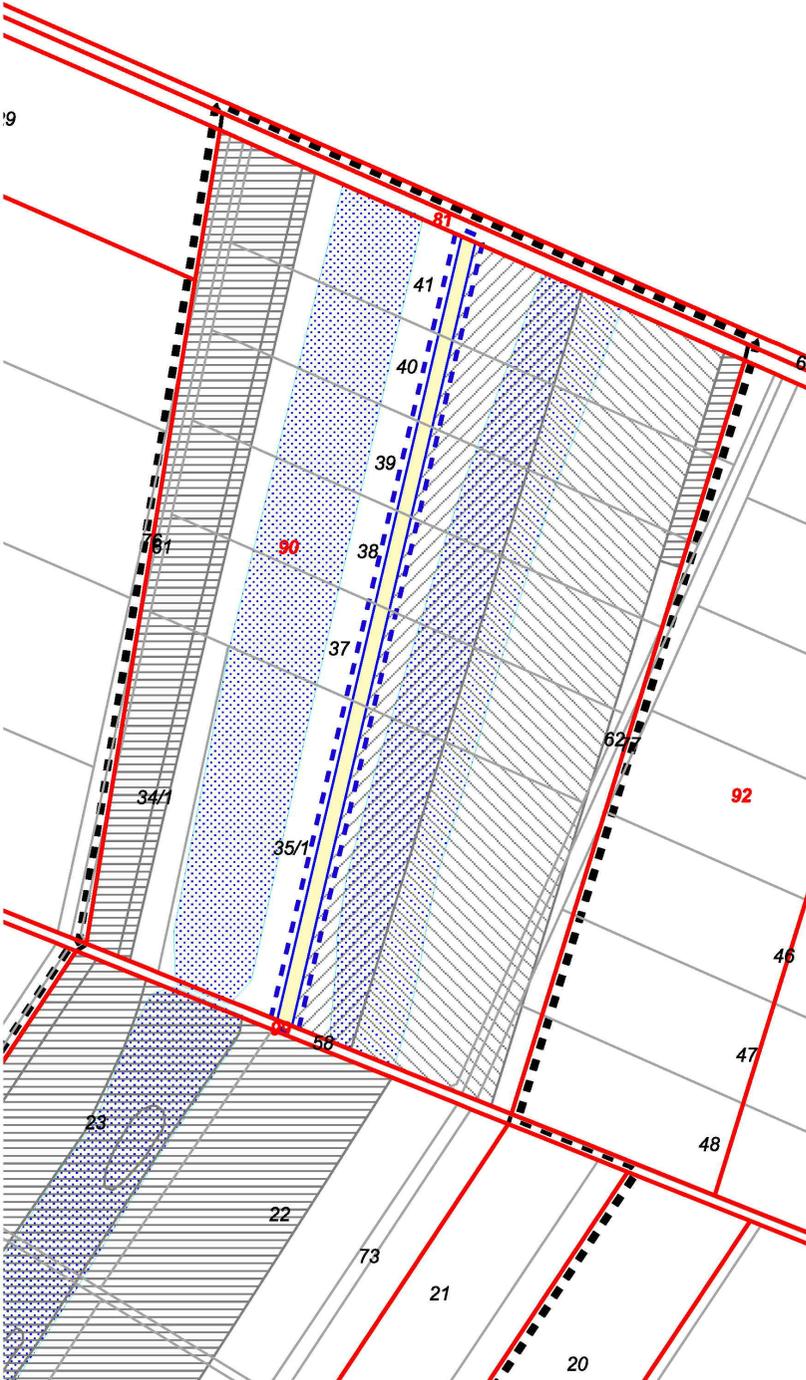
Durch die Ausgleichsmaßnahme E1 wird ein Biotopwertgewinn i.H.v. insgesamt **114.820 WP** erzielt.

Das Biotopwertdefizit aus dem Bebauungsplan „Kommunaler Betriebshof“ in Höhe von 114.817 WP kann hierdurch vollständig ausgeglichen werden.

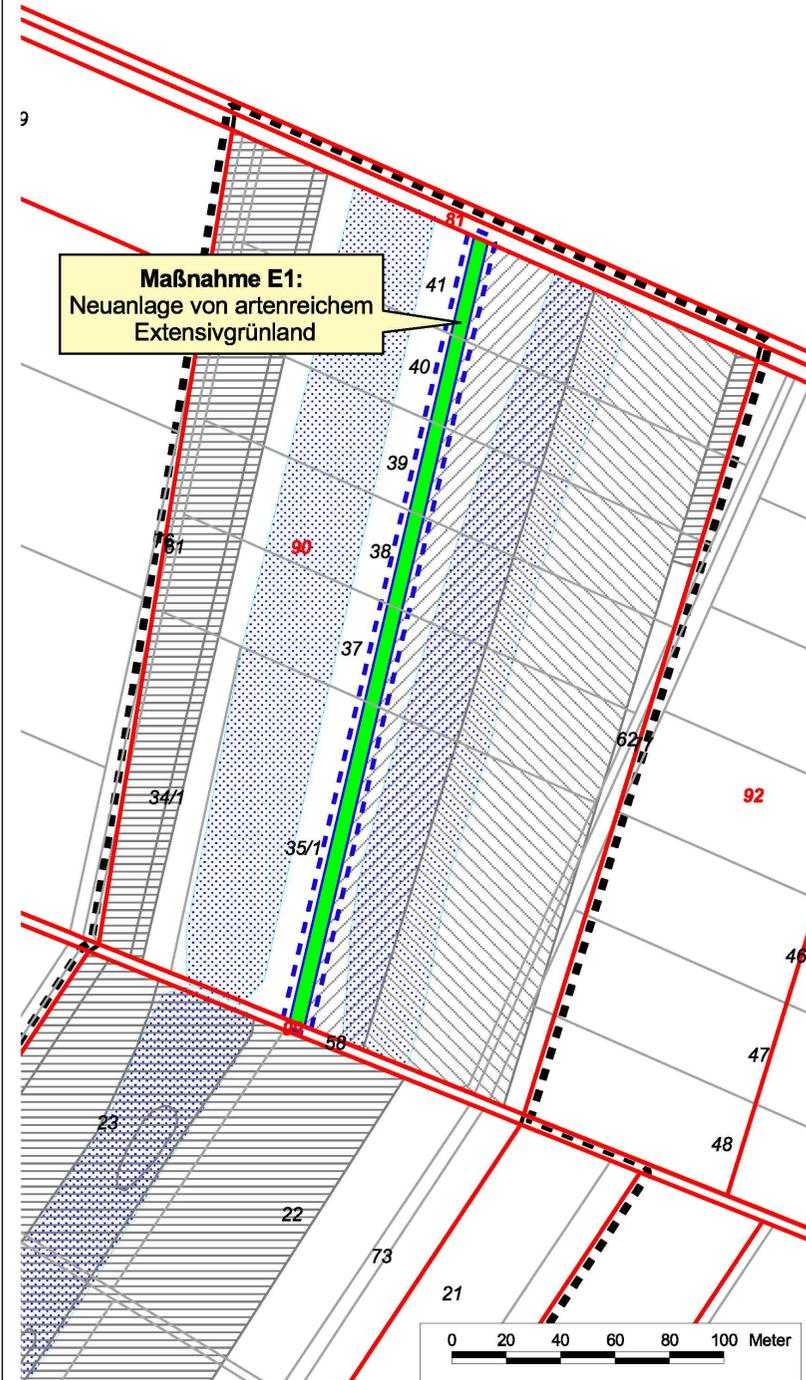
Bürstadt, den 30.07.2023

*Henry Bichmann*

# Biotoptypen Bestand



# Biotoptypen Entwicklung



**Maßnahme E1:**  
Neuanlage von artenreichem  
Extensivgrünland

- Grenze des Biotopentwicklungsgebietes
- Grenze der Ausgleichsfläche
- Flurstücksgrenzen Alter (noch rechtsgültiger) Bestand
- Flurstücksgrenzen Neuer Bestand
- Bereits zugeordnete Maßnahmeflächen

- Biotoptypen**
- Zeitweilig vernässte Geländesenke
- Bestand**
- Acker, intensiv genutzt
- Entwicklung**
- Neuanlage von artenreichen Frischgrünland mit Vorgaben zu Saatgut und Bewirtschaftung

**Stadt Bürstadt**

Umweltbericht zum Bebauungsplan

**"Kommunaler Betriebshof"**

**Ausgleich im Bereich des Biotopentwicklungsgebietes Riedrode**

**Plan: Externer Ausgleich Bestand und Planung**

Maßstab: 1:2.500 Datum: Feb. 2023  
Gez.: HR

**Stadt Bürstadt:  
Baubauungsplan „Kommunaler Betriebshof“  
Artenschutzbeitrag  
Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf  
geschützte Arten gemäß §44 BNatSchG**



**Bearbeitung: Dipl.-Biol. Gerhard Eppler**

**September 2022**

**memo-consulting...**

**Am Landbach 7  
64342 Seeheim-Jugenheim  
Tel. 06257 / 64371  
team@memo-consulting.de  
www.memo-consulting.de**

# Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung .....	2
2.	Rechtliche Grundlagen .....	2
3.	Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebiets .....	3
4.	Geplante Eingriffe .....	6
5.	Relevante Artengruppen .....	8
6.	Methodik der Untersuchungen zu Vorkommen geschützter Arten .....	8
7.	Artenschutzrechtliche Prüfung Vogelarten .....	10
7.1	Artnachweise im Untersuchungsgebiet.....	10
7.2.	Artenschutzprüfung.....	12
7.2.1.	Häufige und Verbreitete Vogelarten (vereinfachtes Verfahren).....	12
7.2.2.	Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand (Einzelprüfung).....	15
8.	Artenschutzrechtliche Prüfung: Fledermausarten .....	32
8.1.	Artnachweise im Untersuchungsgebiet.....	32
8.2	Artenschutzprüfung.....	33
9.	Artenschutzrechtliche Prüfung: Reptilienarten .....	43
9.1.	Artnachweise im Untersuchungsgebiet.....	43
9.2	Artenschutzprüfung.....	43
10.	Amphibienarten .....	46
10.1.	Vorkommen im Plangebiet.....	46
10.2.	Artenschutzprüfung.....	47
11.	Artenschutzrechtliche Prüfung: Feldhamster .....	47
11.1.	Artnachweise im Untersuchungsgebiet.....	47
11.2	Artenschutzprüfung.....	47
12.	Zusammenfassung .....	48
13.	Literatur.....	50
14.	Anhang: Fotodokumentation.....	52

## 1. Anlass und Aufgabenstellung

Auf dem Gelände der ehemaligen Biogasanlage Bürstadt soll als Folgenutzung der kommunale Bau- und Betriebshof eingerichtet und eine Zufahrtsstraße von Norden gebaut werden.

Ziel des hier vorgelegten Gutachtens ist es, Vorkommen besonders und streng geschützter europäischer Arten zu ermitteln, die von dem Vorhaben betroffen sein könnten und erforderliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufzuzeigen.

## 2. Rechtliche Grundlagen

### Zu betrachtende Arten

Im Rahmen von zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft nach §15 BNatSchG ist der besondere Artenschutz gemäß §44 BNatSchG zu beachten für

- in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten,
- europäische Vogelarten oder
- in einer Rechtsverordnung nach §54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführte Arten.  
(Anm.: Mit §54 Abs. 1 Nr. 2 wird das BMU ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Tier- und Pflanzenarten unter besonderen Schutz zu stellen, die in ihrem Bestand gefährdet sind oder für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (sog. „Verantwortungsarten“). Diese Rechtsverordnung liegt zurzeit noch nicht vor.)

Die nur national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

### Verbots-Tatbestände

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten. In Bezug auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten ist es verboten:

1. wild lebende Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebenden Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

## **Zulässigkeit von Eingriffen**

Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt ein Verstoß gegen Verbot Nr. 3 nicht vor. Im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere ist auch das Verbot Nr. 1 nicht erfüllt. Diese Freistellungen gelten auch für Verbot Nr. 4 bezüglich der Standorte wild lebender Pflanzen.

Ein Verbotstatbestand kann bei einer europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Art oder einer europäischen Vogelart nur erfüllt sein:

- wenn sich das Tötungsrisiko trotz aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht,
- wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population trotz aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen durch Störungen verschlechtern könnte,
- wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. von Pflanzenstandorten im räumlichen Zusammenhang auch mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht sichergestellt werden kann.

## **Ausnahmen**

Wenn durch ein Vorhaben einer der oben genannten Verbotstatbestände erfüllt werden könnte, darf es nur zugelassen werden, wenn gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG die folgenden Ausnahmevoraussetzungen kumulativ vorliegen:

- Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art und
- Fehlen einer zumutbaren Alternative und
- der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht, bei FFH-Anhang IV-Arten muss er günstig sein und bleiben.

## **3. Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebiets**

Das Plangebiet liegt im freien Feld zwischen Bürstadt und dem Stadtteil Bobstadt westlich der B44. Geologisch liegt es im bzw. am Rand eines Altmäanders der älteren Generation des Rheinlaufs (DAMBECK 2005, siehe Abb. 23), was auch im Luftbild an der geschwungenen Form erkennbar ist. Auch der Boden des südwestlich angrenzenden Ackers ist durch den Humusgehalt der mineralisierten Niedermoortorfe dunkel gefärbt. Hier dringt auch immer wieder Schilfröhricht in die Ackerkulturen ein (Abb. 10).

Das Plangebiet selbst ist überwiegend bebaut und versiegelt, siehe Abb.1. Es handelt sich um Funktions- und Bürogebäude, die erhalten werden, um eine offene Halle sowie sechs große Rundbehälter, die nicht weiter nutzbar sind und abgebrochen werden sollen. Weiterhin befinden sich hier große versiegelte, nicht überdachte Lagerflächen.

Nach Südwesten wird das Plangebiet gegen die offene Feldflur begrenzt durch eine dichte Heckenreihe mit einzelnen Bäumen (s. Abb. 9 im Anhang), die sich im Wesentlichen aus den Baum- und Straucharten Silberweide (*Salix alba*), Grauweide (*Salix cinerea*), Salweide (*Salix caprea*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Holunder (*Sambucus nigra*) und einzelnen Vogelkirschen (*Cerasus avium*) zusammensetzt. In einer älteren Silberweide war eine Spechthöhle zu finden (Abb. 11).

Der Heckenzug steht auf der Parzelle des Steinlachgrabens, der auf längerer Strecke mit Betonhalbschalen ausgelegt ist trocken liegt, im Abschnitt des Plangebiets ist er verrohrt (Abb. 13). Aus der Zeit der Anpflanzung der Hecke sind noch längere Reste eines Zaunes vorhanden, die Hindernisse für den Wildeinstand darstellen (Abb. 14).

Auf der östlichen Seite des Plangebiets, die einer Folgenutzung zugeführt werden soll, befindet sich eine Fläche, die mit Hügeln von Erdaushub bedeckt ist und von Ruderalvegetation, teils mit dichtem Gestrüpp von Armenischer Brombeere (*Rubus armeniacus*) überzogen ist (Abb. 4 bis 8). Zur Altlastensondierung wurden hier aktuell Schneisen eingeschlagen und Gruben zur Probenentnahme angelegt. An einigen Stellen findet sich auch Bauschutt auf der Fläche (Abb. 8).

Der Bereich zwischen der ehem. Biogasanlage und der Kläranlage liegt noch auf dem ursprünglich tieferen Niveau des Geländes. Hier stehen die Niedermoorböden noch an und sind mit Schilfröhricht bewachsen, in das allerdings von allen Seiten Brombeeren eindringen (Abb. 15 bis 17). Die durch die Mineralisierung der Niedermoor torfe im Zuge der Grundwasserabsenkung frei gewordenen Nährstoffe haben auch zu einem starken Durchwuchs von Brennnesseln geführt. Auf dieser Teilfläche sind derzeit keine Maßnahmen geplant.



**Abb. 1:** Luftbild mit Untersuchungsbereich. Abgrenzung siehe Abb. 2.

Luftbildquelle: Google Earth

## 4. Geplante Eingriffe

Bei der Neuerrichtung des kommunalen Bau- und Betriebshofs sollen die bestehenden Gebäude, Silos und Lagerflächen soweit wirtschaftlich sinnvoll möglich weiterverwendet werden. Insbesondere die Rundbehälter der Biogasanlage sind jedoch voraussichtlich nicht für die betreffenden Zwecke nutzbar und sollen abgebrochen werden. Lagerflächen sollen auch durch Bürstädter Vereine nutzbar sein. Die vorliegende Planung dient somit der Wiedernutzbarmachung von brachgefallenen baulich genutzten Flächen.

Auf einer Freifläche zwischen der ehemaligen Biogasanlage und der B 44, die bisher lediglich als Lagerplatz für beim Bau der Biogasanlage abgeschobenen Oberboden genutzt wurde, soll in Ergänzung zum Bau- und Betriebshof eine Wertstoffsammelstelle des ZAKB für die dezentrale Annahme von Grünschnitt, Elektroschrott, Papiermüll, Metallschrott etc. eingerichtet werden.

Eine Zwischenfläche zwischen der früheren Biogasanlage und der Kläranlage dient aktuell dem Natur- und Artenschutz und wird bis auf weiteres von sonstigen Nutzungen freigehalten.

Da parallel zur B 44 eine Bauverbotszone für eine eventuelle Fahrbahnverbreiterung der Bundesstraße besteht (rote Schraffur auf Abb. 2), muss für die Zufahrt von Norden her eine separate Zufahrtsstraße gebaut werden. Diese soll für den öffentlichen Verkehr gewidmet werden. Dies wurde jedoch erst im Zuge der Planungen erkannt, nachdem anfangs der bestehende Feldweg parallel zur B44 ausgebaut und als Zufahrt gewidmet werden sollte.

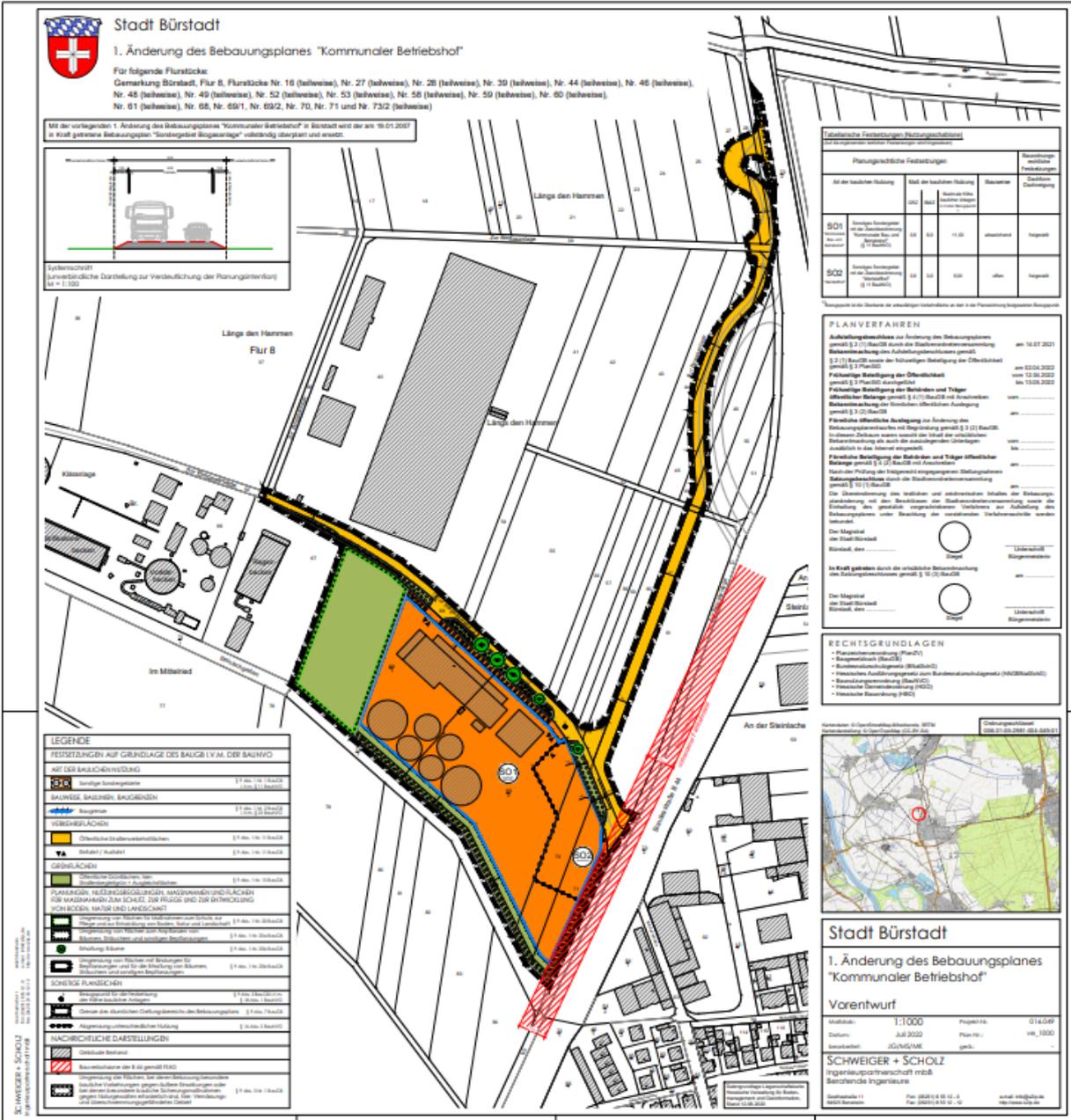


Abb. 2: Luftbild mit Abgrenzung des Geltungsbereichs. Quelle: Schweiger + Scholz

Die Trennung der Wirkpfade geplanter Maßnahmen nach Bau-, Anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen kann schematisch wie folgt dargestellt werden.

**Tab. 1:** Wirkpfade der geplanten Maßnahmen

	<b>Wirkfaktor</b>	<b>Mögliche Auswirkung</b>
<b>Baubedingt</b>	Beseitigung von eutrophem Brachland und Ackerflächen durch Baumaßnahmen	Gelegeverluste für Bodenbrüter Verletzung und Tötung von Amphibien und Reptilien
	Durch Baubetrieb bedingte Emissionen und Störungen, insbesondere bei Abbrucharbeiten	Vorübergehende Störungen sensibler Tierarten im Umfeld
<b>Anlagebedingt</b>	Bodenversiegelung durch Gebäude und Zufahrtsstraße	Habitatverluste für (Halb-) Offenlandarten
	Eingrünung der Anlage Gebäudes	Habitatgewinn für Gebäudebrüter und Siedlungsbewohnende Arten
<b>Betriebsbedingt</b>	Störungen durch menschliche Aktivitäten im Umfeld der Anlage	Störung sensibler Arten im Brutbereich (v.a. Vogelarten)
	Störungen durch Zufahrtsverkehr	Störung sensibler Arten im Brutbereich (v.a. Vogelarten)

## 5. Relevante Artengruppen

Nach Lage und Ausprägung des Umfelds wurde folgendes Spektrum an relevanten Arten untersucht, von dem anzunehmen ist, dass die betreffenden Arten im Plangebiet 1) vorkommen und 2) durch die Projektwirkungen Gefährdungen unterliegen können:

- Europäische Vogelarten
- Fledermausarten
- Reptilienarten
- Amphibienarten
- Feldhamster

## 6. Methodik der Untersuchungen zu Vorkommen geschützter Arten

Das Plangebiet wurde in der Vegetationsperiode 2022 von April bis Juni an folgenden Terminen begangen und auf Vorkommen der genannten geschützten Artengruppen untersucht: 7. April, 3. Mai, 16. Mai, 26. Mai, 1. Juni, 6. Juni, 30. Juni.

Parallel bzw. im Anschluss an die avifaunistischen Begehungen wurde in langsamer Annäherung gezielt nach Reptilienvorkommen gesucht und herumliegende Gegenstände, Bauschutt u.a. geeignete Verstecke abgesucht.

Da zur Zeit der Auftragsvergabe die Amphibienwanderung bereits abgeschlossen war und der Steinlachgraben auf der Höhe des Plangebiets verrohrt ist bzw. kein Wasser mehr führt und der Rest des Jahres ausgesprochen trocken war, wurde der künstliche Amphibienteich in dem naheliegenden Schilfgebiet auf Artvorkommen untersucht, um zumindest qualitative Aussagen zu auftretenden Amphibienarten machen zu können.

An den Terminen Anfang April, Mitte und Ende Mai fanden zusätzlich Abendbegehungen zur Untersuchung der Fledermausfauna statt. Dazu der kombinierte Mischer- und Zeitdehnungs-detektor Pettersson D240x, der digitale Handy-Recorder Zoom H2 und das Auswertungs-Computerprogramm Batsound 4.3 verwendet.

Eine Untersuchung auf Vorkommen des Feldhamsters wurde erst im Laufe der Planungen erforderlich, da die Zufahrt entgegen ursprünglicher Planungen auf einer neuen, über Ackerland führende Trasse erfolgen soll. Dazu wurde ein Geländestreifen von ca. 40m Breite zu beiden Seiten der geplanten Trasse in engen Streifen begangen und auf Hamsterbau abgesehen.

## 7. Artenschutzrechtliche Prüfung Vogelarten

### 7.1 Artnachweise im Untersuchungsgebiet

Die in nachfolgender Tabelle (Tab. 2) angegebenen Vogelarten wurden im Untersuchungsbereich festgestellt. Wegen der geringen Flächen- ausdehnung brüten nicht alle Arten exakt innerhalb des Plangebiets, sondern zum Teil auch unmittelbar angrenzend, das Plangebiet ist aber Teil des Reviers während der Brutzeit. Zudem können die Brutplätze jährlich wechseln zwischen Standorten innerhalb und außerhalb des Plangebiets.

**Tab. 2:** Vogelarten im Plangebiet, Status, Revierpaare und Gefährdung.

Dt. Artname	Wiss. Artname	Status	Revierpaare	RL-D	RL-H	BP Hessen	VS-RL	EHZ Hessen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	3-4	-	-	469.000 - 545.000	-	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	1-2	-	-	45.000 – 55.000	-	
Bluthänfling	<i>Linaria canabina</i>	(BV)	0-2	3	3	10.000 – 20.000	-	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	2-3	-	-	74.000 – 90.000	-	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV	1	-	-	100.000 – 150.000	-	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	BV	1	-	3	1.000 – 2.000	-	
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	BV	2	-	-	158.000 - 195.000	-	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	1-2	-	-	58.000 – 73.000	-	
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	BV	1-2	-	-	2.500 – 5.000	-	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	2-3	-	-	350.000 - 450.000	-	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	2-3	-	-	326.000 - 384.000	-	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	BV	3-4	-	-	5.000 – 10.000	-	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BV	1	-	-	120.000 - 150.000	-	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	2-3	-	-	129.000 - 220.000	-	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	1-2	-	-	196.000 - 240.000	-	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	4-6	-	-	186.000 – 243.000	-	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	BV	1	-	V	8.000 – 12.000	-	

Tab. 2: (Fortsetzung)

Dt. Artname	Wiss. Artname	Status	Revierpaare	RL-D	RL-H	BP Hessen	VS-RL	EHZ Hessen
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	2-3	-	V	30.000 – 38.000	-	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	BV	1	-	V	3.500 – 4.500	-	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	(BV), NG	(1)	-	-	3.500 – 6.000	-	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	(BV)	(1)	-	3	2.500 – 4.000	-	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	1-2	-	-	253.000 - 293.000	-	

**RLD= Rote Liste Deutschland, RLH = Rote Liste Hessen** (V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet), **VS-RL=EU-Vogelschutzrichtlinie.**

**BV = Brutvogel, (BV) = Brutvogel im Umfeld, NG = Nahrungsgast. Gesamtbewertung Hessen** (grün = günstig, gelb = ungünstig – unzureichend, rot = ungünstig – schlecht) (VSW 2014)

## 7.2. Artenschutzprüfung

### 7.2.1. Häufige und Verbreitete Vogelarten (vereinfachtes Verfahren)

Tab. 3: Tabellarische Artenschutzprüfung für verbreitete und häufige Arten im vereinfachten Verfahren (HMKLV 2014).

Zeile	Dt. Artname	wiss. Name	Schutzstatus n. § 7 BNatSchG b=besond., str=streng geschützt	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 1 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 2 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/Kompensations-Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	Erhaltungszustand in Hessen
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	b	nein	nein	nein	Im Halboffenland und Gärten häufiger Brutvogel. Kaum störungsempfindlich. Kein maßgeblicher Einfluss auf d. lokale Population.	Nicht erforderlich. Erhaltung von Hecken und Baumbestand, kurzgrasiger Rasen ist günstig für die Nahrungssuche.	Grün
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	b	nein	nein	nein	Besiedelt ein breites Spektrum an Habitaten, brütet an Gebäuden, auf Äckern, in Halbhöhlen an Bäumen. Kein maßgeblicher Einfluss auf d. lokale Population.	Nicht erforderlich.	Grün
3	Bluthänfling	<i>Linaria canabina</i>	b	nein	nein	nein	Siehe Einzelprüfung	Siehe Einzelprüfung	Rot
4	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	b	nein	nein	nein	Freibrüter in Heckenlandschaften und an Feldrainen, Nest oft niedrig im Gestrüpp. Verlust n Lebensraum für 1 Brutpaar.	Entsiegelung des bisherigen Feldwegs zur Verbesserung der Habitatbedingungen in der Heckenreihe an der B44	Grün
5	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	b	nein	nein	nein	Besiedelt halboffenes Buschland und unterholzreiche lückige Wälder. Kein maßgeblicher Einfluss auf d. lokale Population.	Erhaltung des dichten Heckenzuges gegen die offene Landschaft.	Grün
6	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	b	nein	nein	nein	Siehe Einzelprüfung	Siehe Einzelprüfung	Rot
7	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	b	nein	nein	nein	Lebt in offenen Landschaften mit Hecken und Baumgruppen, auch innerhalb von Siedlungen. Kein maßgeblicher Einfluss auf d. lokale Population.	Erhaltung des dichten Heckenzuges gegen die offene Landschaft.	Grün

Tab. 3: (Fortsetzung):

Zeile	Dt. Artname	wiss. Name	Schutzstatus n. § 7 BNatSchG b=besond., str=streng geschützt	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 1 BNatSch G	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 2 BNatSch G	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 3 BNatSch G	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs- /Kompensations-Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	Erhaltungszu- stand in Hessen
8	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	b	nein	nein	nein	Nischenbrüter an Gebäuden aller Art, überall im Siedlungsbereich. Kein maßgeblicher Einfluss auf die lokale Population.	Nicht erforderlich.	
9	Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	b	nein	nein	nein	Besiedelt strukturreiche Agrarlandschaft mit Hecken, Brachen und Röhrichtern. Kein maßgeblicher Einfluss auf die lokale Population.	Entfernung der Zaunreste aus dem Heckenzug	
10	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	b	nein	nein	nein	Kleinhöhlen- und Nischenbrüter auch in städtischem Umfeld. Verbreitete und häufige Vogelart. Kein maßgeblicher Einfluss auf die lokale Population.	Nicht erforderlich. Durch Vogelnistkästen leicht zu fördern.	
11	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	b	nein	nein	nein	In unterwuchsreichen Wäldern, Feldgehölzen, dichten Hecken und großen Gärten verbreitete und häufige Vogelart. Kein maßgeblicher Einfluss auf die lokale Population.	Erhaltung des dichten Heckenzuges gegen die offene Landschaft.	
12	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	b	nein	nein	nein	Lebt in unterholzreichen Laub- und Auwäldern, dichten Feldgehölzen und Heckenlandschaften.	Erhaltung des dichten Heckenzuges gegen die offene Landschaft.	
13	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	b	nein	nein	nein	Häufiger Brutvogel der Kulturlandschaft, im Wald v.a. an Waldrändern. Kein maßgeblicher Einfluss auf die lokale Population.	Erhaltung des dichten Heckenzuges gegen die offene Landschaft.	
14	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	b	nein	nein	nein	Häufiger Brutvogel der Kulturlandschaft, auch in baumreichen Grünanlagen, Parks und Gärten mit Baumbestand. Zunehmende Tendenz zur Verstädterung. Kein maßgeblicher Einfluss auf die lokale Population.	Erhaltung des dichten Heckenzuges gegen die offene Landschaft.	

Tab. 3: (Fortsetzung):

Zeile	Dt. Artname	wiss. Name	Schutzstatus n. § 7 BNatSchG b=besond., str=streng geschützt	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 1 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 2 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/Kompensations-Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	Erhaltungszustand in Hessen
15	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	b	nein	nein	nein	Häufiger Singvogel in unterholzreichen Wäldern, Parks und Gärten. Kein maßgeblicher Einfluss auf die lokale Population.	Erhaltung des dichten Heckenzuges gegen die offene Landschaft.	Grün
16	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	b	nein	nein	nein	Häufiger Singvogel in Wäldern und Kulturlandschaften, brütet auch in Städten. Nistet in Nistkästen an den Gebäuden. Kein maßgeblicher Einfluss auf die lokale Population.	Erhaltung oder Ersatz der Nistgelegenheiten.	Grün
17	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	b	nein	nein	nein	Lebt in Gewässernähe, Bodenbrüter an Gebüschrändern und in hohem Gras. Kein maßgeblicher Einfluss auf die lokale Population.	Erhaltung des dichten Heckenzuges gegen die offene Landschaft.	Gelb
18	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	b	nein	nein	nein	Siehe Einzelprüfung	Siehe Einzelprüfung	Gelb
19	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	b	nein	nein	nein	Siehe Einzelprüfung	Siehe Einzelprüfung	Gelb
20	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	b	nein	nein	nein	Brutvogel in der näheren Umgebung, jahrweise in Krähenestern auf hohen Pappeln oder in Nistkästen an der Kläranlage. Geringfügiger Verlust an Nahrungshabitat.	Förderung von Ansitzmöglichkeiten im Offenland, z.B. durch Pflanzung von Einzelbäumen.	Grün
21	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	b	nein	nein	nein	Siehe Einzelprüfung	Siehe Einzelprüfung	Gelb
22	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	b	nein	nein	nein	Verbreiteter Bodenbrüter in krautiger Vegetation in lückigen Wäldern und Halboffenlandschaft mit höherem Baumbestand. Kein maßgeblicher Einfluss auf die lokale Population.	Erhaltung des dichten Heckenzuges gegen die offene Landschaft und höherer Bäume als Singwarten.	Grün

## 7.2.2. Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand (Einzelprüfung)

Betroffene Arten: Bluthänfling ( <i>Linaria cannabina</i> )		
1. Schutz- und Gefährdungszustatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: 3 Deutschland: V Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> Ungünstig / schlecht
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<b>Charakterisierung der betroffenen Art</b> <p>Der Bluthänfling besiedelt offene und halboffene Landschaften mit Grünland und lockerem Bestand an Hecken, dazwischen mit Flächenanteilen mit reichlich samentragender Staudenvegetation wie jungen Brachflächen und Blühstreifen. Oft auch an Siedlungsrändern, in Gärten und Parks. Die Art kommt in Hessen mit 10.000 bis 20.000 Paaren vor mit rückläufiger Tendenz.</p>		
<b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b> <p>Der Bluthänfling wurde im Zwischenbereich zwischen Kläranlage und Biogasanlage im Bereich des Schilfröhrichts einfliegend beobachtet, wobei unklar blieb, ob er im Plangebiet selbst oder der Umgebung brütet. Bluthänflinge nutzen Nahrungshabitate oft auch in größerer Entfernung zum Brutplatz.</p>		

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

### Erforderliche CEF-Maßnahmen:

#### Beschreibung:

CEF-Maßnahmen nicht erforderlich. Im Rahmen der Baumaßnahmen temporär entstehende Unkrautfluren können die Lebensraumbedingungen für Hänflinge vorübergehend sogar verbessern.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

#### Beschreibung:

Bei den Ausführungszeiten für Gehölzrodungen sind die gesetzlichen Vorschriften (Ende Februar bis Anfang Oktober) zu beachten.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Bei der Gestaltung von Außenanlagen sind blütenreiche Wiesenmischungen mit regionalem Saatgut zu verwenden.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Population des Hänflings sind bei Beachtung der genannten Maßnahmen nicht zu erwarten.

## 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

## 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

### Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der genannten Art kann ausgeschlossen werden.

### Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Entfällt.

Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

**Betroffene Arten:** Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

**1. Schutz- und Gefährdungsstatus**

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: 3 Deutschland: - Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> Ungünstig / schlecht
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<p><b>Charakterisierung der betroffenen Art</b></p> <p>Der Gelbspötter ist ein Brutvogel mehrschichtiger, aufgelockerter Laubwälder wie strukturreicher Auwälder und Eichen-Hainbuchenwälder. Er brütet auch in Feuchtgrünland mit Baum- und Heckenreihen und Gräben, gerne auch in Feldgehölzen und Pappelreihen, zum Teil auch in größeren Parks an Siedlungsrändern. Als Brutvogel der Niederungen erreicht er in Südhessen seine größten Dichten in den Rheinauen.</p> <p>In Hessen kommt er mit 1.000 bis 2.000 Brutpaaren vor. Wegen seiner auch deutschlandweit im kurz- bis langfristigen Trend rückläufigen Bestandssituation wird sein Erhaltungszustand mit ungünstig/schlecht eingestuft.</p> <p><b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b></p> <p>Ein Revier des Gelbspötters befindet sich in der Südspitze des Plangebiets am Rand des Heckenzugs.</p>		

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

### Erforderliche CEF-Maßnahmen:

Beschreibung: CEF-Maßnahmen für die Art sind schwierig umzusetzen, da Neuanpflanzungen Jahre brauchen, bis sie ihre ökologische Lebensraumfunktion erfüllen. Schnell wirksam können Insektenschutzmaßnahmen sein, die das Nahrungsangebot der Art verbessern.

Hierzu sind verschiedene Maßnahmen denkbar:

- Ermöglichung eines 10m breiten Schilfstreifens südlich angrenzend an den Heckenzug
- Erweiterung des Feldgehölzes auf FIST. 3/1
- Pflanzung einer Baumreihe auf FIST 31 (das derzeit nur zum Abladen ldw. Abfälle missbraucht wird)
- Dauerhafte Einrichtung eines Blühstreifens mit regionalem Saatgut auf einem nahegelegenen Grundstück.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Der Heckenzug gegen die freie Landschaft muss erhalten werden. Für erforderliche Gehölzrodungen sind die gesetzlichen Ausschlussfristen zu beachten.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Nicht erforderlich

Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Unter Beachtung der genannten Maßnahmen ist keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Gelbspötters zu erwarten.

## 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

#### 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population des Gelbspötters kann vermieden werden.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Entfällt.

Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

**Betroffene Arten:**     **Stockente (*Anas platyrhynchos*)**

**1. Schutz- und Gefährdungsstatus**

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: V Deutschland: - Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> Ungünstig / unzureichend

Art im UG nachgewiesen                       Art im UG unterstellt

**Charakterisierung der betroffenen Art**

Die Stockente ist als häufigste Entenart in Hessen mit 8.000 bis 12.000 Revieren als Brutvogel vertreten. Sie besiedelt die verschiedensten Gewässer, von Flüssen und Seen über Wiesengraben bis hin zu kleinen Parkgewässern im innerstädtischen Bereich. Essenziell ist v.a. ein kleinräumig geschützter Bereich als Brutplatz, bei dessen Auswahl sie sonst nicht wählerisch ist. Ihr Nest legt sie in Ufergebüsch, hohem Altgras, im Schilf und anderen störungsarmen, gedeckten Bereichen an und nimmt sogar verlassen Nester größere Vögel auf hohen Bäumen zur Brut an. Aus Daten der internationalen Wasservogelzählung ist in den letzten Jahren eine abnehmende Tendenz der Brutbestände abzuleiten.

**Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

Ein Gelege der Stockente wurde im hohen Gras an der Südgrenze des Plangebiets gefunden.

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

### Erforderliche CEF-Maßnahmen:

Beschreibung: CEF-Maßnahmen nicht erforderlich. Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Der Heckenzug als Abgrenzung zur freien Landschaft ist zu erhalten.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Nicht erforderlich. Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Der Lebensraum der Stockente wird durch die Maßnahme nicht maßgeblich beeinträchtigt.

## 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

## 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

### Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden.

### Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Entfällt. Maßnahmen- Nr. im LBP:

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten

Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wie-

derherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

**Betroffene Arten: Stieglitz (*Carduelis carduelis*)**

**1. Schutz- und Gefährdungsstatus**

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: V Deutschland: - Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> Ungünstig / unzureichend

Art im UG nachgewiesen                       Art im UG unterstellt

**Charakterisierung der betroffenen Art**

Der Stieglitz bewohnt halboffene strukturreiche Landschaft mit Hecken, Einzelbäumen, lockeren Baumbeständen bis hin zu lichten Wäldern, gerne auch Siedlungsränder, Streuobstwiesen, Gehöfte und Parkanlagen. Wichtig sind Vorkommen samen tragender Disteln und anderer Hochstauden, Ackerunkräuter, Birken, zur Brutzeit auch Insekten. Mit Ausnahme des Inneren geschlossener Wälder wird Hessen nahezu flächendeckend vom Stieglitz besiedelt, sofern wichtige Habitatstrukturen wie Ruderalfluren, Brachen und Hochstaudenfluren vorhanden sind. Der Stieglitz ist Kurzstreckenzieher und mit über 30.000 bis 38.000 Brutpaaren in Hessen vertreten.

**Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

Im Gebiet treten 2-3 Revierpaare des Stieglitzes auf: an der Baumreihe zur B44 und am Rand der Zwischenfläche zur Kläranlage. Größere Anteile der Reviere liegen außerhalb des Plangebiets.

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

### Erforderliche CEF-Maßnahmen:

#### Beschreibung:

CEF-Maßnahmen nicht erforderlich. Im Rahmen der Baumaßnahmen werden temporär Unkrautfuren entstehen, die die Lebensraumbedingungen für den Stieglitz vorübergehend sogar verbessern. Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Der Heckenzug im Süden ist zu erhalten. Bei den Ausführungszeiten für Gehölzrodungen sind die gesetzlichen Vorschriften (Ende Februar bis Anfang Oktober) zu beachten, wie oben bereits ausgeführt. Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Nicht erforderlich. Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

In Anbetracht des oben Gesagten und eines zu erwartenden gewissen Beitrags der Grünflächen um die geplanten Gebäude wird der Lebensraum des Stieglitzes nicht in erheblichem Umfang eingeschränkt.

## 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

## 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

### Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population des Stieglitzes kann ausgeschlossen werden.

### Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Entfällt. Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

**Betroffene Arten: Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)**

**1. Schutz- und Gefährdungsstatus**

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: V Deutschland: - Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> Ungünstig / unzureichend

Art im UG nachgewiesen                       Art im UG unterstellt

**Charakterisierung der betroffenen Art**

Der Teichrohrsänger brütet in mindestens vorjährigen Schilfbeständen, an deren Halmen er sein Nest befestigt. Er benötigt keinen großen Schilfbestand, der allerdings nicht zu lückig sein darf, durchaus auch angrenzend an Buschwerk. In Hessen besiedelt der Teichrohrsänger mit 3.500 bis 4.000 Revierpaaren vor allem die Flussniederungen und hat einen Verbreitungsschwerpunkt in den Rheinauen. Deutschlandweit deuten die Monitoringdaten auf einen abnehmenden Trend etwa seit der Jahrtausendwende.

**Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

Ein Revierpaare wurde im Schilfbestand im Westen des Plangebiets nachgewiesen.

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

### Erforderliche CEF-Maßnahmen:

Beschreibung: CEF-Maßnahmen nicht erforderlich. Der Bereich des lokalen Vorkommens wird durch die geplanten Maßnahmen nicht berührt. Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Nicht erforderlich. Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Nicht erforderlich. Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Die lokale Population des Teichrohrsängers wird nicht beeinträchtigt.

## 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

## 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

### Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden.

### Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: entfällt. Maßnahmen- Nr. im LBP

### Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wie-

derherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

**Betroffene Arten: Waldohreule (Asio otus)**

**1. Schutz- und Gefährdungsstatus**

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: 3 Deutschland: - Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> Ungünstig / unzureichend

Art im UG nachgewiesen                       Art im UG unterstellt

**Charakterisierung der betroffenen Art**

Die Waldohreule müsste eigentlich treffender „Feldohreule“ heißen. Sie brütet in verlassenen Krähen- und Greifvogelnestern in Feldgehölzen, Baumreihen, höheren Hecken und auch innerhalb von Siedlungen vorzugsweise auf älteren Nadelbäumen. In Hessen ist sie mit 2.500 bis 3.000 Revierpaaren bis auf die höchsten Höhenlagen relativ gleichmäßig verbreitet. Ihre Bestände fluktuieren stark mit den Schwankungen der Feldmausdichten.

Die Art ist streng geschützt nach Bundesartenschutzverordnung

**Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

Ein Revier der Waldohreule wurde etwa 500m westlich des Plangebiets nachgewiesen, die Freiflächen im Gebiet und der Rand der Hecke im Süden zählen zum Nahrungshabitat der Waldohreule.

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

### Erforderliche CEF-Maßnahmen:

Beschreibung: CEF-Maßnahmen nicht erforderlich. Bei einer Reviergröße von durchschnittlich ca. 250ha fällt der geringe Verlust an Nahrungshaitat kaum ins Gewicht.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Bei den Ausführungszeiten für Gehölzrodungen sind die gesetzlichen Vorschriften (Ende Februar bis Anfang Oktober) zu beachten.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Nicht erforderlich.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Der Lebensraum der Waldohreule wird nicht in erheblichem Umfang eingeschränkt.

## 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

## 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

### Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der genannten Art kann ausgeschlossen werden.

### Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Entfällt.

Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu

keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

## 8. Artenschutzrechtliche Prüfung: Fledermausarten

### 8.1. Artnachweise im Untersuchungsgebiet

Die folgenden Fledermausarten konnten im Rahmen der Begehungen im Plangebiet beobachtet werden. Über den Ackerflächen waren Fledermäuse meist nur im Transferflug zu beobachten. Jagdflüge waren vermehrt entlang der Hecken und Baumreihen an der B44, am südlichen Heckenzug sowie zwischen Biogasanlage und Kläranlage zu beobachten.

Im Baumbestand des Plangebiets war nur eine Spechthöhle feststellbar. Dementsprechend waren auch fast ausschließlich Gebäude besiedelnde Fledermausarten vertreten.

**Tab. 4:** Nachweise von Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Dt. Artname	Wiss. Artname	Vorkommen	RL D	RL He	FFH-RL	EHZ in Hessen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Regelmäßig über dem Schilfbestand und entlang von Hecken- und Baumreihen jagend	-	3	IV	
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	An den Maiterminen einzelne Exp. auf Jagdflügen	D	-	IV	
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Einzelne Exp. v.a. Transferflüge entlang der Hecke	G	2	IV	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Ende Mai einzeln im hohen Überflug	V	3	IV	

**RLD= Rote Liste Deutschland, RLH = Rote Liste Hessen** (2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, D = Daten unzureichend, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, V = Vorwarnliste. EHZ: grün = günstiger Erhaltungszustand in Hessen, gelb = ungünstig / unzureichend)

## 8.2 Artenschutzprüfung

Nach den Erkenntnissen der Fledermausuntersuchung kann für das Gebiet insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung als Jagdgebiet, insbesondere für Zwergfledermäuse, mit Einschränkungen auch für Mückenfledermäuse festgestellt werden.

Betroffene Arten: <b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: 3 Deutschland: - Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> Günstig
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<b>Charakterisierung der betroffenen Art</b>  Die Zwergfledermaus ist die häufigste und verbreitetste Fledermausart in Hessen. Ihre Fortpflanzungsquartiere bezieht sie Spalträume an Gebäuden, wie Fassaden- oder Dachverkleidungen oder sonstige geeignete Hohlräume. Als eine der kleinsten heimischen Fledermausarten genügen ihr hier auch sehr flache und enge Spalträume. Als Jagdhabitats nutzt sie Waldschneise, Lichtungen, Waldränder, Heckenzüge und Baumreihen, Gewässerränder und auch begrünte Siedlungsbereiche.		
<b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>  Zwergfledermäuse jagen regelmäßig über dem Schilfbestand zwischen der Biogasanlage und der Kläranlage, der Anflug erfolgt in vielen Fällen aus westlicher Richtung. Auch entlang des Heckenzugs am verrohrten Steinlachgraben sind sie zu beobachten. Es handelt sich allerdings meist um eine bis zwei/drei Exemplare gleichzeitig, die erst in später Dämmerung auftauchen. Ausflüge aus einem Gebäude waren nicht zu beobachten.		

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

### Erforderliche CEF-Maßnahmen:

Beschreibung: CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich. Eingriffe in Fledermausquartiere erfolgen nicht.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

#### Beschreibung:

Für die Beleuchtung des Außenbereichs sind, soweit überhaupt erforderlich, LED-Lampen mit warmweißem Licht (Farbtemperatur bis 3000K) zu verwenden, da diese die Beutensekten der Fledermäuse weniger stark in ökologisch ungeeignete Bereiche locken, wo sie dann verenden.

Anlagen zur Außenbeleuchtung sind so zu installieren, dass sie ausschließlich die zu beleuchtenden Flächen (nach unten) anstrahlen. Insbesondere nach oben gerichtete Beleuchtung ist zu vermeiden.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Zur Außenbegrünung sind heimische Gehölze und regionales Saatgut zu verwenden.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Population der Zwergfledermaus sind bei Ein-

## 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

## 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

### Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Zwergfledermaus kann ausgeschlossen werden.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Entfällt.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

<b>Betroffene Art: Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: D Deutschland: - Europäische Union: FFH Anh. IV	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> (gelb) ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> ungünstig/ unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<b>Charakterisierung der betroffenen Art</b>  Die Lebensräume der Mückenfledermaus liegen mehr in Auwäldern oder gewässernahen Wäldern vor als die der Zwergfledermaus. Ihre Wochenstubenquartiere bezieht sie in Verkleidungen von Gebäuden, sie nutzt aber auch Jagdkanzeln oder Baumhöhlen. Die Mückenfledermaus ist eine der kleinsten heimischen Fledermausarten und ernährt sich von Dipteren und anderen kleinen Fluginsekten. In Hessen liegt ein Verbreitungsschwerpunkt der Art im Oberrhein- und Rhein-Main-Tiefland.		
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>  An den Beobachtungsterminen Mitte und Ende Mai konnten einzelne Mückenfledermäuse registriert werden. Ein Fortpflanzungsquartier in der näheren Umgebung ist eher fraglich.		
<b>2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>		

Erforderliche CEF-Maßnahmen:

Beschreibung: CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich. Ein Quartier der Mückenfledermaus ist von der Maßnahme nicht betroffen. Maßnahmen- Nr. im LBP:

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Nicht erforderlich. Als Nahrungshabitat ist das Plangebiet von eher untergeordneter Bedeutung. Was die Außenbeleuchtung angeht, gilt hier das auch bei der Zwergfledermaus Gesagte. Maßnahmen- Nr. im LBP:

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Nicht erforderlich Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Mückenfledermaus ist auszuschließen.

**3. Verbotsverletzungen**

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

**4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand**

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population ist nicht zu erwarten.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Entfällt. Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wie-

derherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Betroffene Art: <b>Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: 2 Deutschland: V Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> (gelb) ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> günstig
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<b>Charakterisierung der betroffenen Art</b>  Die Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ) ist ebenso wie die Zwergfledermaus eine ausschließlich gebäudebewohnende Art. Sie bevorzugt Mauerspalt, Dachüberstände, Zwischendächer und verschiedene Arten von Holzverkleidungen als Quartiere und jagt vorzugsweise im Offenland, an Gewässern oder auch entlang von Straßenlaternen im Siedlungsraum.		
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>  Es wurden einzelne Exemplare v.a. bei Transferflügen entlang des Heckenzugs festgestellt. Die ersten tauchten aus südlicher Richtung kommend im Gebiet auf. Das Plangebiet		

weist eine geringe Bedeutung als Jagdhabitat für die Breitflügelfledermaus auf. Quartiere in den Gebäuden sind nicht vorhanden.

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

### Erforderliche CEF-Maßnahmen:

#### Beschreibung:

CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Vorgaben zur Außenbeleuchtung siehe Zwergfledermaus.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Festsetzungen im BPlan bezüglich der Begrünung mit heimischen Gehölzen und Verwendung regionalen Saatguts.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population ist nicht zu erwarten.

## 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

## 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population ist nicht zu erwarten.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: entfällt.

Maßnahmen- Nr. im

LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

**Betroffene Arten:      Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

**1. Schutz- und Gefährdungsstatus**

<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status Bundes-</b> <b>land:</b> 3 Deutschland: V Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
--	--	--

<b>Erhaltungszustand</b> <b>Deutschland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundes-</b> <b>land</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lo-</b> <b>kalen Population</b> Ungünstig / unzureichend
--	---	---

Art im UG nachgewiesen                       Art im UG unterstellt

**Charakterisierung der betroffenen Art**

Beim Großabendsegler handelt es sich um eine typische Waldfledermaus. Die Art nutzt im Sommer, aber auch als Winterquartier häufig Baumhöhlen, vorzugsweise alte Spechthöhlen. Große Abendsegler jagen meist hoch im freien Luftraum über dem Kronendach von Wäldern, über Gewässern, Parks oder Freiflächen. Ihre Jagdgebiete liegen oft in größerer Entfernung zu den Tagesquartieren (oft über 10 km, KRONWITTER 1988). In Hessen sind derzeit nur zwei Fortpflanzungskolonien bekannt (Philosophenwald bei Gießen, Riederwald bei Frankfurt) (DIETZ & SIMON 2006). Männchenvorkommen sind aber aus allen Landesteilen nachgewiesen. In der Region ist der Abendsegler am häufigsten auf dem herbstlichen Durchzug zu beobachten.

**Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

Vom Großen Abendsegler wurden lediglich Einzelexemplare im hohen Überflug über dem Plangebiet nachgewiesen. Eine Beziehung im Flugverhalten zu Strukturen innerhalb des Gebiets war nicht zu erkennen.

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

### Erforderliche CEF-Maßnahmen:

#### Beschreibung:

CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich. Eingriffe in Quartiere der Art erfolgen nicht.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Abendsegler jagen in schnellem Flug im freien Luftraum und werden am ehesten durch nach oben gerichtetes Licht bei Jagd und Transferflügen beeinflusst.

Nach oben gerichtete Beleuchtung ist daher zu vermeiden.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Entfällt.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Bei Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen beim Großen Abendsegler auszuschließen.

## 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

## 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

### Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der genannten Art kann ausgeschlossen werden.

### Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: entfällt.

Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

## 9. Artenschutzrechtliche Prüfung: Reptilienarten

### 9.1. Artnachweise im Untersuchungsgebiet

Nicht im direkten Eingriffsbereich, jedoch im nahen Umfeld wurde die Zauneidechse nachgewiesen.

Dt. Artname	Wiss. Artname	RL D	RL He	FFH-RL	EHZ in Hessen
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	0	IV	

### 9.2 Artenschutzprüfung

<b>Betroffene Arten: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status Bundes-</b> land: - Deutschland: V Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b>	<b>Erhaltungszustand Bundes-</b> <b>land</b>	<b>Erhaltungszustand der lo-</b> <b>kalen Population</b>

<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün)	Günstig
<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb)	
<input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	<input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	
<input type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<p><b>Charakterisierung der betroffenen Art</b></p> <p>Die Zauneidechse besiedelt Lebensräume mit großem Struktureichtum und hoher Grenzliniendichte wie Randbereiche von Gehölzen, Hecken und Brachflächen. Sie benötigt Sonnplätze, von denen aus sie schnell eine Deckung aufsuchen kann, daneben frostsichere Winterquartiere und grabbares Substrat als Eiablageplatz. Geschlossene Wälder und dicht bewachsene Sukzessionsflächen werden gemieden. Sofern alle Habitatrequisiten auf engem Raum vorhanden sind, besiedelt sie auch urbane Bereiche wie Parks, Friedhöfe oder Industrieflächen. Unterhalb 500m NN ist die Zauneidechse in Hessen weit verbreitet mit einem Schwerpunkt in Südhessen.</p> <p><b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b></p> <p>Die (normalerweise) feuchteren Bereiche im Umfeld sind zumindest kein traditioneller Lebensraum der Eidechsen. Als Vernetzungselement zur Einwanderung kommen die Böschungen der B44 in Frage, die zusammen mit dem parallel verlaufenden asphaltierten Feldweg zugleich ein Gefahrenpotenzial in sich bergen. Im Plangebiet selbst kommt von der Haitatausprägung als Lebensraum am ehesten ein Teil des unmittelbaren Eingriffsbereichs in Betracht (Abb. 7 und 8). Aber auch hier ist das Gelände teils mit dicht verfilzten Gräsern überwachsen, ein weiterer Teil ist dicht mit hohem Brombeergestrüpp überzogen und als Lebensraum für Eidechsen eher randlich geeignet.</p> <p>Das Ackerland im Bereich der geplanten Zufahrtstrasse stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.</p> <p>Die Nachsuche hat auf potenziellen Eignungsflächen innerhalb des Plangebiets keine Artnachweise erbracht, hingegen wurden an der Straßenböschung ca. 100m nördlich des Plangebiets zwei Exemplare der Zauneidechse gefunden, eines davon offenbar ein vorjähriges Tier, was die Fortpflanzung im Umfeld belegt.</p>		

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche CEF-Maßnahmen:

Beschreibung: CEF-Maßnahmen nicht erforderlich.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung:

Zuwanderungsbarriere: Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass Zauneidechsen in die Rohbodenflächen des künftigen Baustellenbereiches einwandern und dort der Gefahr der Tötung oder der Verletzung ausgesetzt werden, ist zwischen der Böschung der B44 und dem begleitenden Feldweg ein mobiler „Reptilienzaun“ zu errichten, und zwar auf der Höhe des Plangebiets und ca. 200m nach Norden verlängert.

Der Einsatz von Pestiziden im Außenbereich der künftigen Bauhofanlage ist zu unterlassen.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Nach Errichtung der neuen Zufahrtsstraße ist der bisherige Feldweg parallel zur B44 zurückzubauen.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Bei Umsetzung der geforderten Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen Population.

## 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

## 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Zauneidechse kann bei Umsetzung der genannten Maßnahmen vermieden werden.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: entfällt.

Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

## 10. Amphibienarten

### 10.1. Vorkommen im Plangebiet

Wie oben beschrieben, sind im Plangebiet sowie auf angrenzenden Flkächen keine Gewässer vorhanden. In Nassjahren wie 2001 ist auf der Schilffläche zwischen der Biogasanlage und der Kläranlage aber mit einer offenen Wasserfläche zu rechnen, siehe Abb. 3.



**Abb. 3:** Offene Wasserfläche im Nassjahr 2001 (gelb). Auszug aus BRANDT, GERDES, SITZMANN 2002.

Ca. 500m weiter westlich wurde in den 1980er Jahren in einer Schilffläche ein Amphibiengewässer angelegt. Nach eigenen langjährigen Kenntnissen und aktueller Überprüfung kommen dort die in Tab. 5 genannten Amphibienarten vor. (Anmerkung: Anhang V der FFH-Richtlinie listet Tier- und Pflanzenarten auf, deren Rückgang und Gefährdung vor allem durch die Entnahme aus der Natur verursacht wurde und die daher vor weiterer unkontrollierter Entnahme geschützt werden mussten). Im Plangebiet selbst wurden keine Amphibienvorkommen festgestellt.

**Tab. 5:** Amphibienvorkommen im Umkreis des Plangebiets

Dt. Artname	Wiss. Artname	Vorkommen	RL D	RL He	FFH-RL	EHZ in Hessen
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	X	-	-	-	n. b.
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	X	-	-	V	
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	X	-	-	-	n. b.
Bergmolch	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	X	-	-	-	n. b.

**RLD= Rote Liste Deutschland, RLH = Rote Liste Hessen** (V = Vorwarnliste. EHZ: grün = günstiger Erhaltungszustand in Hessen, n. b. = nicht bewertet)

## 10.2. Artenschutzprüfung

Im Plangebiet selbst wurden keine Amphibien nachgewiesen und im engeren Eingriffsbereich sind keine Gewässer, auch nicht in Nassjahren, vorhanden. Bei den in ca. 500m Entfernung dazu nachgewiesenen Arten handelt es sich nicht um Rote-Liste-Arten oder Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie.

## 11. Artenschutzrechtliche Prüfung: Feldhamster

### 11.1. Artnachweise im Untersuchungsgebiet

Von den früheren Vorkommen des Feldhamsters im Kreis Bergstraße konnten in den letzten Jahren überhaupt nur noch im Raum Viernheim kleine Restvorkommen nachgewiesen werden (AG FELDHAMSTERSCHUTZ 2021), die wahrscheinlich auf gezielte Schutzmaßnahmen im angrenzenden Baden-Württemberg zurückgehen.

Dennoch wurden die Ackerflächen vorsichtshalber auf Hamstervorkommen abgesucht, es konnte aber auch im Plangebiet kein Nachweis erbracht werden.

### 11.2 Artenschutzprüfung

Mangels nachgewiesener Vorkommen erübrigt sich die weitere Artenschutzprüfung.

## 12. Zusammenfassung

### Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein?

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

NEIN

#### Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Damit kommt das vorliegende Gutachten zu dem Ergebnis, dass unter der Voraussetzung der folgenden Maßnahmen bei keiner Art eine erhebliche Störung nach § 44 BNatSchG eintritt:

#### Vermeidungsmaßnahmen (Vogelarten)

- Erhaltung von Hecken und Baumbestand, insbesondere der bereits höheren Bäume als Singwarten und wegen ihrer Eignung für Höhenbrüter
- Erhaltung des dichten Heckenzuges zur Abgrenzung nach Südwesten gegen die offene Landschaft
- Erhaltung oder Ersatz der auf dem Gelände angebrachten Nistgelegenheiten.
- Bei den Ausführungszeiten für Gehölzrodungen, so weit erforderlich, sind die gesetzlichen Vorschriften (Ende Februar bis Anfang Oktober) zu beachten.

#### FCS-Maßnahmen (Vogelarten)

- Entsiegelung des bisherigen Feldwegs zur Verbesserung der Habitatbedingungen in der Heckenreihe an der B44
- Entfernung vorhandener Zaunreste aus dem Heckenzug
- Förderung von Ansitzmöglichkeiten für Turmfalken im Offenland, z.B. durch Pflanzung von Einzelbäumen.
- Bei der Gestaltung von Außenanlagen sind blütenreiche Wiesenmischungen mit regionalem Saatgut zu verwenden.

#### FCS-Maßnahmen (Vogelarten): Alternativen

- Ermöglichung eines 10m breiten Schilfstreifens südlich angrenzend an den Heckenzug
- Erweiterung des Feldgehölzes auf F1St. 3/1

- Pflanzung einer Baumreihe auf F1St 31 (das derzeit nur zum Abladen ldw. Abfälle missbraucht wird)
- Dauerhafte Einrichtung eines Blühstreifens mit regionalem Saatgut auf einem nahegelegenen Grundstück

### **FCS-Maßnahmen (Fledermausarten)**

- Für die Beleuchtung des Außenbereichs sind, soweit überhaupt erforderlich, LED-Lampen mit warmweißem Licht (Farbtemperatur bis 3000K) zu verwenden, da diese Beuteinsekten der Fledermäuse, weniger stark in ökologisch ungeeignete Bereiche locken, wo sie dann verenden.
- Anlagen zur Außenbeleuchtung sind so zu installieren, dass sie ausschließlich die zu beleuchtenden Flächen (nach unten) anstrahlen. Insbesondere nach oben gerichtete Beleuchtung ist zu vermeiden.

### **Vermeidungsmaßnahmen (Eidechsen)**

- Zuwanderungsbarriere: Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass Zauneidechsen in die Rohbodenflächen des künftigen Baustellenbereiches einwandern und dort der Gefahr der Tötung oder der Verletzung ausgesetzt werden, ist zwischen der Böschung der B44 und dem begleitenden Feldweg ein mobiler „Reptilienzaun“ zu errichten, und zwar auf der Höhe des Plangebiets und ca. 200m nach Norden verlängert.

### **FCS-Maßnahmen (Eidechsen)**

- Der Einsatz von Pestiziden im Außenbereich der künftigen Bauhofanlage ist zu unterlassen.
- Nach Errichtung der neuen Zufahrtsstraße ist der bisherige Feldweg parallel zur B44 zurückzubauen.

**Die Vermediungs- und FCS-Maßnahmen sind in den Planunterlagen verbindlich festzuschreiben.**

**Eine Ausnahmeprüfung ist damit nicht erforderlich.**

**Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

**Vermeidungsmaßnahmen**

- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustands der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen Funktionskontrolle / Monitoring und Risikomanagement verbindlich festgelegt und in die Zulassung aufgenommen**

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- Tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 bis 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-Richtlinie erforderlich ist.**
- Liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-Richtlinie**
- Sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-Richtlinie**

### **13. Literatur**

ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN HESSEN (AGFH, 1994): Die Fledermäuse Hessens. Verlag M. Hennecke, Remshalden, 248 S.

ARBEITSGEMEINSCHAFT FELDHAMSTERSCHUTZ (2021): Der Feldhamster *Cricetus cricetus*. Erfolgskontrolle zu Schutzmaßnahmen für den Feldhamster (*Cricetus cricetus*, Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) in Hessen im Jahr 2021. Gutachten im Auftrag dser HLNUG, 27 S.

BRANDT, GERDES, SITZMANN GMBH (2002): Satellitengestützte Erfassung grundwasserbürtiger offener Wasserflächen im Frühjahr 2001. Anlage: Erfasste Vernässungsflächen und Referenzdaten im Raum Biblis.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55.

Bundesgesetzblatt Jahrgang 2021 Teil I Nr. 59: Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 18. August 2021. (Art. I tritt am 1. März 2022 in Kraft)

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

DAMBECK, R. (2005): Beiträge zur spät- und postglazialen Fluss- und Landschaftsgeschichte im nördlichen Oberrhein. Dissertation Univ. Frankfurt, 246 S.

DIETZ, CH., V. HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos-Verlag. 399 S.

DIETZ, M., SIMON, M. (2006): Artensteckbrief Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag von HessenForst FENA. 7 S.

DIETZ, M., SIMON, M. (2013): Bundesstichprobenmonitoring 2016/2017 von Fledermausarten (Chiroptera) in Hessen. Gutachten im Auftrag des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). 181 S.

DIETZ, M., SIMON, M. (2013): Bundesstichprobenmonitoring 2011 von Fledermausarten (Chiroptera) in Hessen. Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Gutachten im Auftrag von HessenForst FENA. 21 S.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV) (2014): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung, Dez. 2014. 52 S. + Anhänge.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV, HRSG.) (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014. 81 S. Wiesbaden.

HGON (Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz, Hrsg.) (1991/2000): Avifauna von Hessen. – Bd. 1 – 4, Echzell.

HGON (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. 527 S. Echzell.

HLNUG (2019): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2019. Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen - Deutschland (Stand: 23.10.2019)

HMULF (2001): FFH-Artensteckbrief - Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

KRONWITTER, F. (1988): Population structure, habitat use and activity patterns of the noctule bat *Nyctalus noctula* Schreb. 1774 (Chiroptera: Vespertilionidae) revealed by radio-tracking. *Myotis* 26: 23-85.

MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.

RUNKEL, V., GERDING, G., MARCKMANN, U. (2018): Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung. Hamburg, 244 S.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 220 S. Westarp, Hohenwarsleben.

SÜDBECK, P. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 792 S. Radolfzell.

VOIGT, C.C., AZAM, C., DEKKER, J., FERGUSON, J., FRITZE, M., GAZARYAN, S., HÖLKER, F., JONES, G., LEADER, N., LEWANZIK, D., LIMPENS, H., MATHEWS, F., RYDELL, J., SCHOFIELD, H., SPOELSTRA, K., ZAGMAJSTER, M. (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. – EUROBATS Publication Series No. 8. 67 S., Bonn.

VSW (Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland) (2019): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. 18 S., Frankfurt.

VSW (Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland) (2019): Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Gefährdungstatus und Erhaltungszustand. 11 S., Frankfurt.

## 14. Anhang: Fotodokumentation



**Abb. 4:** Östliche Teilfläche mit Erdaushub und Ruderalvegetation. Blickrichtung West.



**Abb. 5:** Brombeergestrüpp mit Schneise zur Altlastensondierung



**Abb. 6:** Blick vom Rand der Fläche nach Westen, im Hintergrund die Rundbehälter



**Abb. 7:** Blick über die Erdaushubfläche Richtung B44



**Abb. 8:** Bauschutt auf der Fläche



**Abb.9:** Heckenzug als Abgrenzung des Plangebiets nach Südwesten



**Abb. 10:** Durchwachsendes Schilf auf dem südwestlich angrenzenden Acker



**Abb. 11:** Spechthöhle im Bereich des Heckenzugs



**Abb. 12:** Gelege der Stockente am Rand des Gebiets



**Abb. 13:** Verrohrtes ehemaliges Bachbett des Steinlachgrabens



**Abb. 14:** Zaunreste in der Hecke



**Abb. 15:** Schilfgebiet zwischen Kläranlage und Biogasanlage (rechts)



**Abb. 16:** Schilfgebiet mit durchwachsenden Brombeeren, links die Kläranlage



**Abb. 17:** Brombeergestrüpp auf aufgefülltem Gelände, die Kläranlage im Hintergrund



**Abb. 18:** Aufgefülltes Gelände der Biogasanlage, rechts der Rand des Schilfgebiets



**Abb. 19:** Offene Halle und Verwaltungsgebäude der Biogasanlage



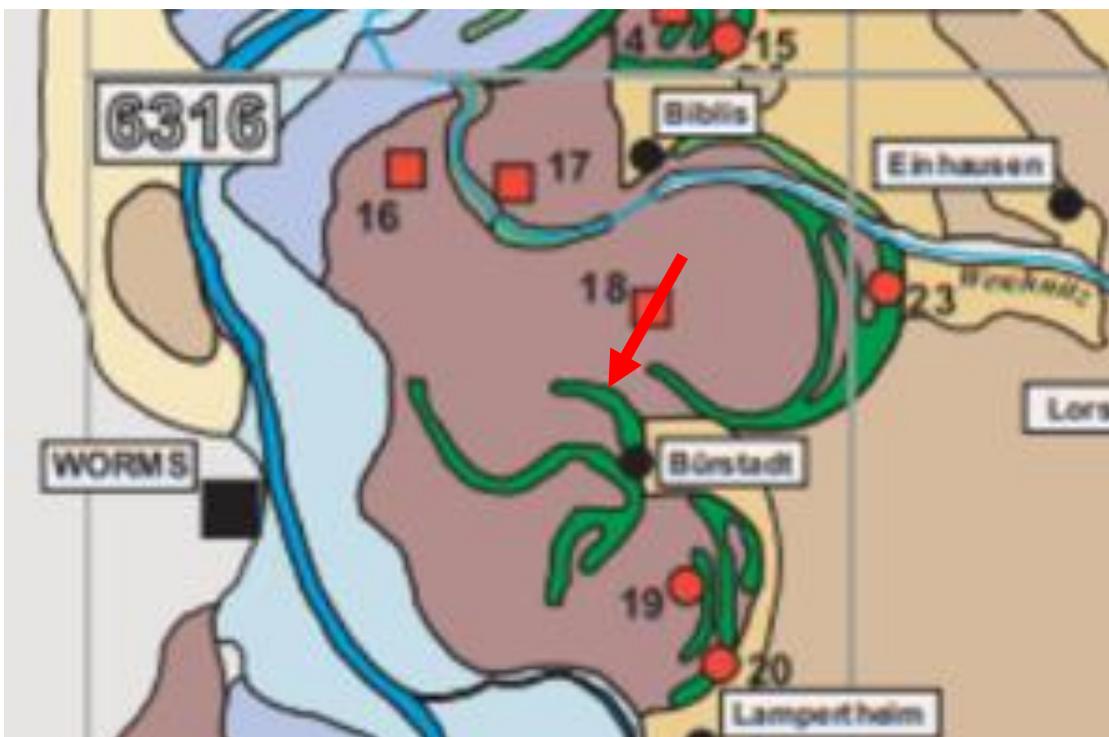
**Abb. 20:** Fütternder Star an einem Nistkasten an der Halle



**Abb. 21:** Derzeitige Zufahrt über den Feldweg parallel zur B44



**Abb. 22:** Geplante künftige Zufahrt über die Äcker



**Abb. 23:** Rheinaltmäander der älteren Generation mit Niedermoortorfen (grün). Pfeil: Lage des Plangebiets. Auszug aus: DAMBECK (2005)

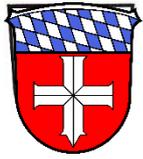
**Gutachten erstellt durch**

memo-consulting  
Am Landbach 7  
64371 Seeheim-Jugenheim

Seeheim-Jugenheim, 5. Sept. 2022

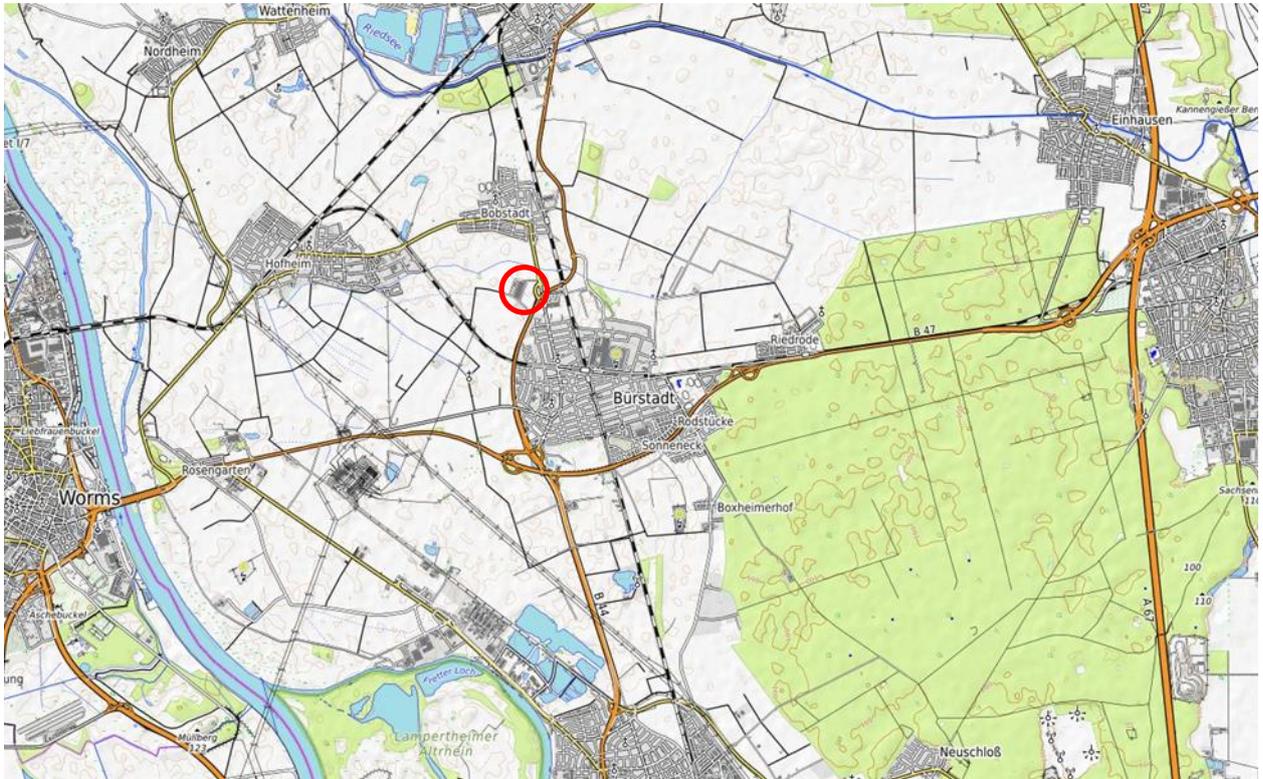


Dipl.-Biol. Gerhard Eppler



**Stadt Bürstadt**

## **Bebauungsplan „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt**



(Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM | Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA))

### **Verkehrstechnische Untersuchung**

Februar 2023

**SCHWEIGER + SCHOLZ**

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Bearbeitet durch:

SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB - Beratende Ingenieure  
Goethestraße 11  
64625 Bensheim

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Anlass der verkehrstechnischen Untersuchung	4
1.2	Ziel der verkehrstechnischen Untersuchung	6
2	Verkehrssituation im Bestand	6
2.1	Vorhandenes Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt	7
3	Abschätzung der zusätzlichen Verkehrserzeugung	9
3.1	Verkehrsverteilung der zusätzlichen Verkehrsmenge	10
4	Verkehrssituation im Prognosejahr 2035	11
4.1	Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt	11
5	Verkehrsqualitäten im Prognosejahr	13
5.1	Verkehrsqualitäten des Knotenpunktes in der Morgenspitze	13
5.2	Verkehrsqualitäten des Knotenpunktes in der Nachmittagspitze	15
6	Zusammenfassung und Empfehlung	16

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Auszug aus dem Entwurf des Bebauungsplanes „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt (unmaßstäblich, Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, Juli 2022; Datengrundlage Liegenschaftskarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Stand vom 12.08.2020)	5
Abbildung 2:	Übersicht der Verkehrssituation mit Kennzeichnung des gezählten Knotenpunktes (Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende; <a href="http://www.openstreetmap.org">www.openstreetmap.org</a> , <a href="http://opendatacommons.org">opendatacommons.org</a> ; Abruf am 31.08.2022)	7
Abbildung 3:	Strombild der Morgenspitzenstunde [Kfz/h] des bestehenden Knotenpunktes „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ am 25.08.2022 von 08:45 Uhr bis 09:45 Uhr	8
Abbildung 4:	Strombild der Nachmittagsspitzenstunde [Kfz/h] des bestehenden Knotenpunktes „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ am 25.08.2022 von 15:45 Uhr bis 16:45 Uhr	8
Abbildung 5:	Strombild der DTV [Kfz/24h] des bestehenden Knotenpunktes „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ am 25.08.2022	9
Abbildung 6:	Verteilung Nachmittagsspitzenstunde	10
Abbildung 7:	Verteilung Morgenspitzenstunde	10
Abbildung 8:	Morgenspitzenstunde [Kfz/h] des Knotenpunktes „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ im Prognosejahr 2035 mit zusätzlicher Verkehrsbelastung	12
Abbildung 9:	Nachmittagsspitzenstunde [Kfz/h] des Knotenpunktes „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ im Prognosejahr 2035 mit zusätzlicher Verkehrsbelastung	12
Abbildung 10:	Daten zum Verkehrsablauf an Vorfahrtsknotenpunkten	13
Abbildung 11:	Beurteilung des Knotenpunktes „Mannheimer Straße/Wirtschaftsweg“ in der Morgenspitzenstunde im Prognosejahr 2035	14
Abbildung 12:	Beurteilung des Knotenpunktes „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ in der Nachmittagsspitzenstunde im Prognosejahr 2035	16

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass der verkehrstechnischen Untersuchung

Auf dem Gelände der ehemaligen Biogasanlage Bürstadt soll als Folgenutzung der Kommunale Bau- und Betriebshof eingerichtet werden. Die bestehenden Gebäude, Silos und Lagerflächen sollen hier, soweit wirtschaftlich sinnvoll möglich, weiterverwendet werden. Insbesondere die Rundbehälter der Biogasanlage sind jedoch voraussichtlich nicht für die betreffenden Zwecke nutzbar und sollen daher abgebrochen werden. Neben der Nutzung durch den Bau- und Betriebshof sollen auch Lagerflächen durch Bürstädter Vereine nutzbar sein, sofern die betreffenden Flächen nicht für die Nutzung durch den kommunalen Bau- und Betriebshof erforderlich sind. Die vorliegende Planung dient somit der Wiedernutzbarmachung von brachgefallenen baulich genutzten Flächen.

Zwischen der ehemaligen Biogasanlage und der B 44 befindet sich noch eine freie Grundstücksfläche, die Teil des bisher festgesetzten Sondergebiets für die Biogasanlage ist. Die betreffende Fläche wurde jedoch bislang nur als Zwischenlagerplatz für Bodenaushub genutzt. Auf dieser Fläche soll in Ergänzung zum städtischen Bau- und Betriebshof eine Wertstoffsammelstelle des ZAKB eingerichtet werden. Der regionale Müllentsorgungsbetrieb bietet mit seinen Wertstoffhöfen eine dezentrale Müllabgabestruktur für häusliche und gewerbliche Wertstoffe an und minimiert somit die Gefahr illegaler Entsorgungen oder mangelnder Mülltrennung. Im Kreislaufwirtschaftsgesetz kommt der Mülltrennung und Wiederverwendung von Wertstoffen eine besondere Bedeutung zu. Die dezentrale Annahme der Wertstoffe auf den dafür angelegten Wertstoffhöfen gewährleistet für die Bürger und Betriebe kurze Wege und eine umweltgerechte Entsorgungsmöglichkeit für Grünschnitt, Elektroschrott, Papiermüll, Metallschrott etc.

Westlich der ehemaligen Biogasanlage befindet sich die kommunale Kläranlage. Die Zufahrt zur Kläranlage und ehemaligen Biogasanlage erfolgt bisher ab der Mannheimer Straße über landwirtschaftliche Wege. Nachdem nunmehr eine Zufahrt zum Wertstoffhof des ZAKB für einen nicht abgrenzbaren Nutzerkreis erforderlich wird, sind die Zufahrten als öffentliche Verkehrsfläche zu widmen. Grundlage hierfür ist die Darstellung einer öffentlichen Straßenfläche im Bebauungsplan.

Hierzu wurde im Sinne einer minimalen Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen zuerst der Ansatz verfolgt, die geplante Erschließungsstraße entlang des bestehenden Landwirtschaftswegs zu führen, wodurch jedoch ein Teilbereich der geplanten Erschließungsstraße innerhalb der Bauverbotszone der B 44 gemäß Bundesfernstraßengesetz (FStrG) lag. Im Falle eines mehrspurigen Ausbaus der B 44 müssten die entsprechenden Abschnitte der Erschließungsstraße jedoch zurückgebaut werden, weshalb die Stadt Bürstadt in enger Abstimmung mit dem zuständigen Planungsbüro sowie den von der Planung betroffenen Beteiligten alternative Zufahrtsmöglichkeiten geprüft hat. Zur Lösung dieses Konflikts wird die Erschließungsstraße nach Westen verschoben, sodass die geplante Straße an der westlichen Grundstücksgrenze des Flurstücks Nr. 61 verläuft. Die neue Zufahrt befindet sich somit in einem ausreichenden Abstand zur Bauverbotszone der B 44, womit die Planung keinen Konflikt mehr im Falle eines mehrspurigen Ausbaus der Bundesstraße auslöst.

Nördlich des Plangebiets befindet sich eine Champignonzuchtanlage, deren Zufahrt „Zur Biogasanlage“ ebenfalls über den Knotenpunkt „Mannheimer Straße/ Wirtschaftsweg“ erreicht wird.



Abbildung 1: Auszug aus dem Entwurf des Bebauungsplanes „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt (unmaßstäblich, Bildquelle: Schweiger + Scholz Ingenieurpartnerschaft mbB, Februar 2023; Datengrundlage Liegenschaftskarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Stand vom 12.08.2020)

Im vorliegenden Bericht wird die bestehende Verkehrssituation sowie die künftige Verkehrsentwicklung am Knotenpunkt „Mannheimer Straße/Wirtschaftsweg“ zur ehem. Biogasanlage dargestellt und erläutert.

## **1.2 Ziel der verkehrstechnischen Untersuchung**

Durch die Ansiedlung des städtischen Bau- und Betriebshofs sowie des Wertstoffhofs auf dem Gelände der ehemaligen Biogasanlage kommt es zu einem veränderten Verkehrsaufkommen im Bereich des Knotenpunktes „Mannheimer Straße/Wirtschaftsweg“, welches durch eine Abschätzung der Verkehrserzeugung im vorliegenden Bericht ermittelt wird. Mit der Abschätzung des veränderten Verkehrsaufkommens wird schließlich eine Verkehrsverteilung angenommen, mit der die Auswirkungen auf den Knotenpunkt „Mannheimer Straße/Wirtschaftsweg“ genauer untersucht werden. Der Knotenpunkt wird demzufolge im vorliegenden Bericht auf seine Leistungsfähigkeit in einem gewählten Prognosejahr geprüft, um eine verkehrsgerechte Anbindung an das bestehende Verkehrsnetz nachzuweisen.

## **2 Verkehrssituation im Bestand**

Zur Ermittlung des vorhandenen Verkehrsaufkommens im Untersuchungsgebiet wurde eine Verkehrszählung des Knotenpunktes „Mannheimer Straße/Wirtschaftsweg“ durchgeführt. Dieser befindet sich zwischen dem nördlichen Ortsausgang Bürstadts und dem Stadtteil Bobstadt. Die Verkehrszählung fand am Donnerstag, den 25.08.2022, in der Zeit von 6:00 bis 10:00 Uhr und von 15:00 bis 19:00 Uhr statt.

Gegenwärtig wird das Gelände der ehemaligen Biogasanlage bereits durch den kommunalen Bau- und Betriebshof genutzt. Der im Rahmen der vorliegenden Verkehrsuntersuchung betrachtete Verkehrsknotenpunkt „Mannheimer Straße/Wirtschaftsweg“ wird folglich durch den Abbiegeverkehr des kommunalen Bau- und Betriebshofs, der Kläranlage sowie der benachbarten Champignonzuchtanlage beansprucht. Diese Nutzungen wurden somit im Rahmen der durchgeführten Verkehrszählung bereits erfasst. Das durch die Ansiedlung des Wertstoffhofs einhergehende zusätzliche Verkehrsaufkommen wird im Rahmen einer Abschätzung berücksichtigt (vgl. Kapitel 0).

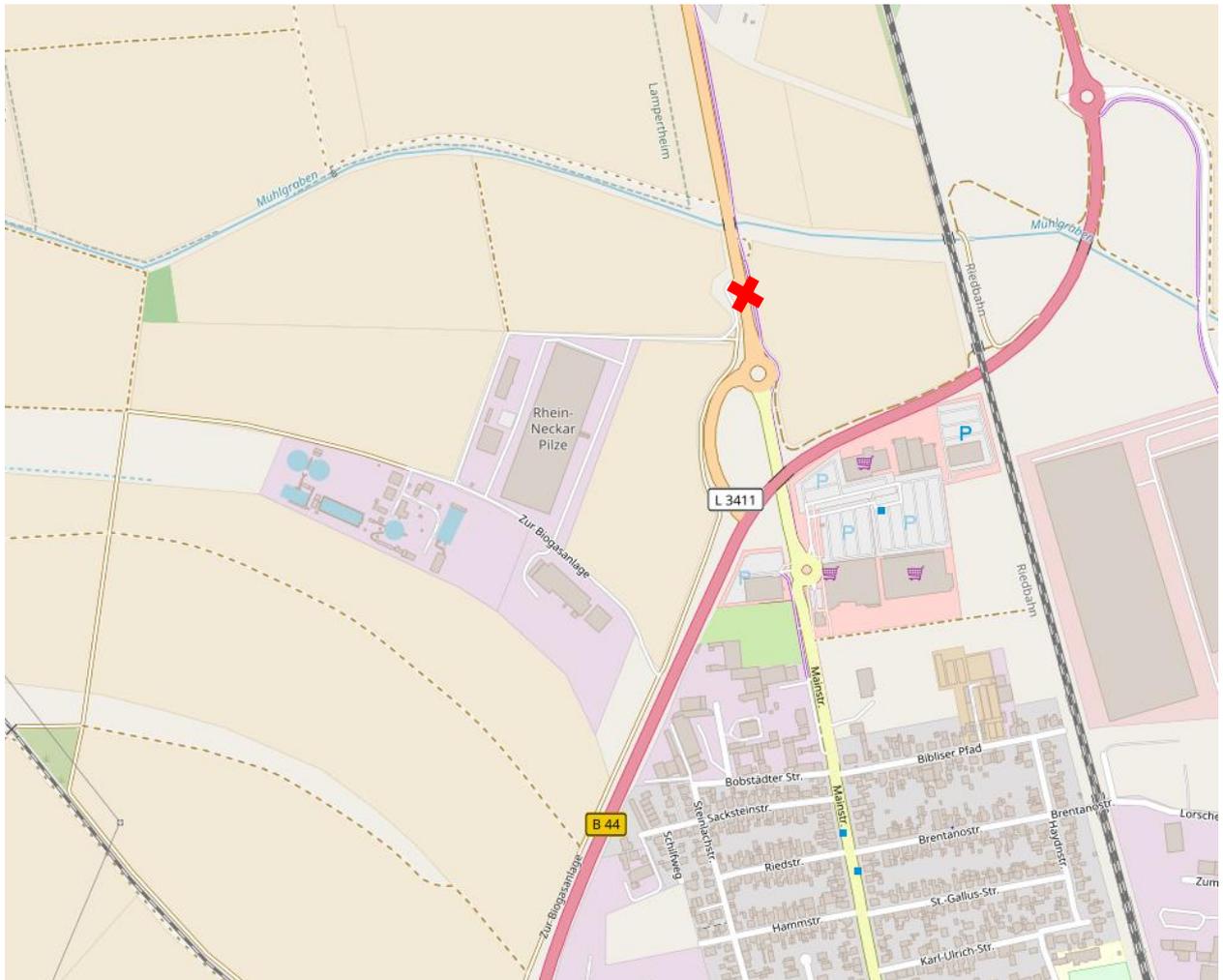


Abbildung 2: Übersicht der Verkehrssituation mit Kennzeichnung des gezählten Knotenpunktes (Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende; www.openstreetmap.org, opendatacommons.org; Abruf am 31.08.2022)

## 2.1 Vorhandenes Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt

Die Auswertung der Verkehrszählung vom 25.08.2022 zeigt, dass die höchsten und damit für die Untersuchung relevanten Verkehrsbelastungen des Knotenpunktes „Mannheimer Straße/Wirtschaftsweg“ am Nachmittag zwischen 15:45 Uhr und 16:45 Uhr liegen. Die Morgenspitzenstunde reicht von 08:45 Uhr bis 09:45 Uhr. Hieraus ergeben sich die in den nachfolgenden Strombildern, welche mit dem Programm „Knoten 4.0“<sup>1</sup> erstellt wurden, ermittelten Verkehrszahlen und -Verteilungen der Spitzenstunden und des durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommens (DTV).

<sup>1</sup> traffic information and management GmbH, Rodgau - Knoten Version 4.01 (Build 0206)

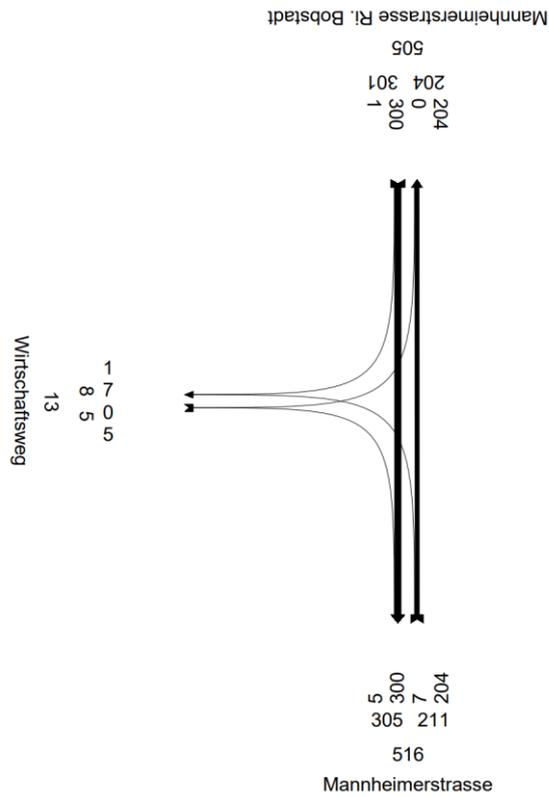


Abbildung 3: Strombild der Morgenspitzenstunde [Kfz/h] des bestehenden Knotenpunktes „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ am 25.08.2022 von 08:45 Uhr bis 09:45 Uhr

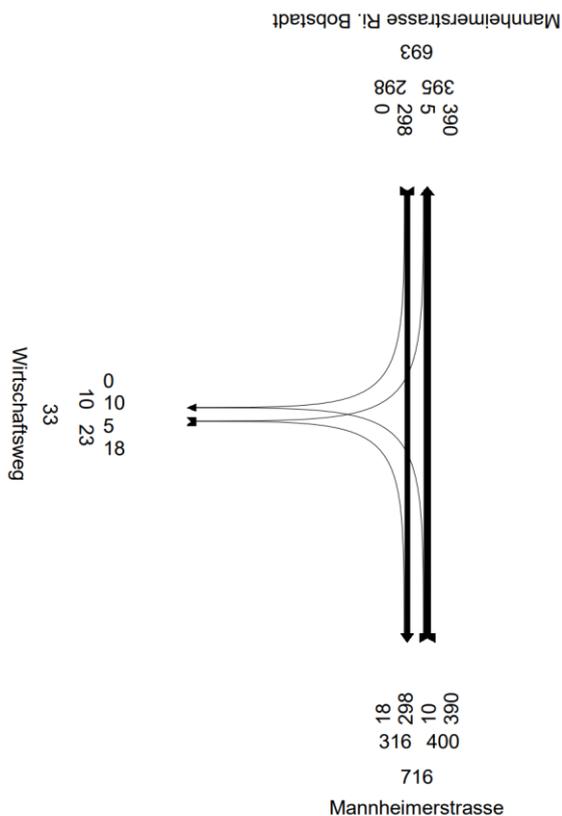


Abbildung 4: Strombild der Nachmittagspitzenstunde [Kfz/h] des bestehenden Knotenpunktes „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ am 25.08.2022 von 15:45 Uhr bis 16:45 Uhr

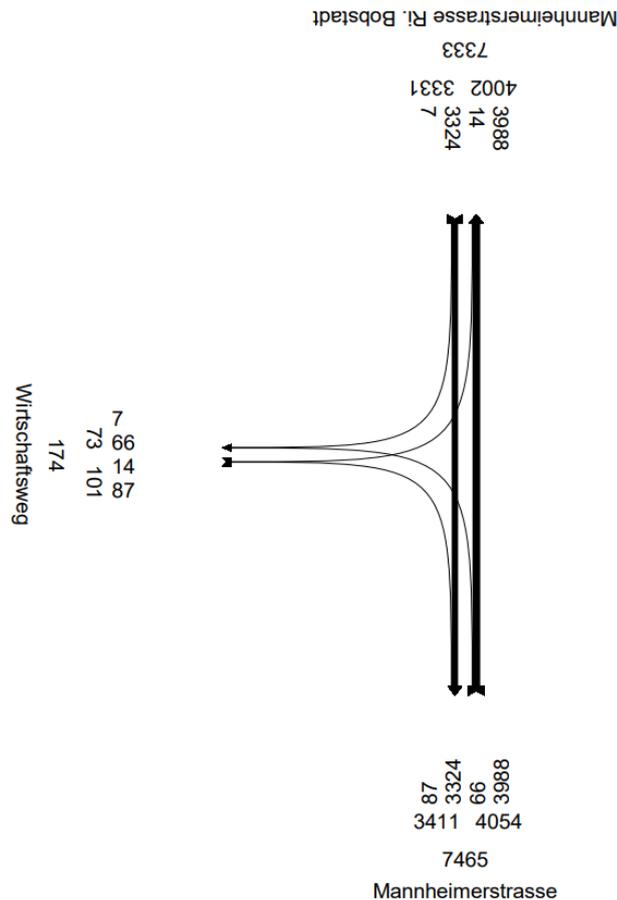


Abbildung 5: Strombild der DTV [Kfz/24h] des bestehenden Knotenpunktes „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ am 25.08.2022

### 3 Abschätzung der zusätzlichen Verkehrserzeugung

Die zuvor dargestellten Verkehrsmengen am Knotenpunkt „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ beziehen sich auf die vorhandenen Verkehrsmengen. Durch die Ausweisung eines neuen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Wertstoffhof“ kommt es zu zusätzlichem Verkehr auf dem umliegenden Straßennetz. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen, welches sich durch die geplante Ansiedelung des Wertstoffhofs in Bürstadt ergibt, wird im Folgenden ermittelt und eine Verkehrsverteilung abgeschätzt.

Zur Ermittlung des zukünftigen Verkehrsaufkommens des Wertstoffhofs wurden die erwarteten Verkehrszahlen vom Zweckverband Abfallwirtschaft Kreis Bergstraße – ZAKB zur Verfügung gestellt. Abschätzung der Verkehrsmengen

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen, das durch den Wertstoffhof entsteht, wird wie folgt angenommen:

Anlieferung durch Kunden:	~ 25 Pkw/h
	~ 200 Pkw/d
Containeraustausch:	~ 1-2 Transporte/d
	~ 270 Transporte/a
Koffer-LKW:	~ 1 Transporte/w
	~ 52 Transporte/a

Abtransport on Grünschnitt: ~ 85-90 Transporte/a  
Mitarbeiter: ~ 2 Mitarbeiter

Um auf der sicheren Seite zu sein, werden die Fahrten in der Spitzenstunde wie folgt angenommen:

Anlieferung durch Kunden:	50 Pkw/h
Transporte:	4 Lkw/h
Mitarbeiter:	2 Pkw/h
$\Sigma$	56 Fz/h

### 3.1 Verkehrsverteilung der zusätzlichen Verkehrsmenge

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen von 56 Fz/ h wurde in vorherigem Kapitel abgeschätzt und wird entsprechend angesetzt. Im folgenden Kapitel wird die Verkehrsverteilung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens ermittelt.

Die Verteilung der Fahrzeuge erfolgt analog den Bestandszahlen.

Daraus ergeben sich folgende Strombilder der Verkehrsverteilung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens.

Es wird angenommen, dass (ausgenommen der Mitarbeiter), das Ankommen und Abfahren der Fahrzeuge innerhalb der jeweiligen Spitzenstunde geschieht.

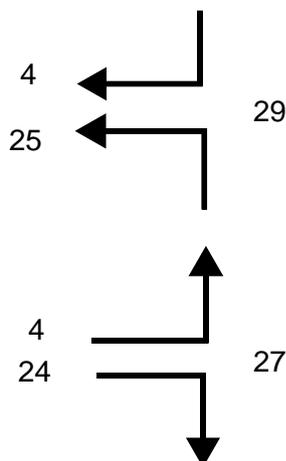


Abbildung 7: Verteilung Morgenspitzenstunde

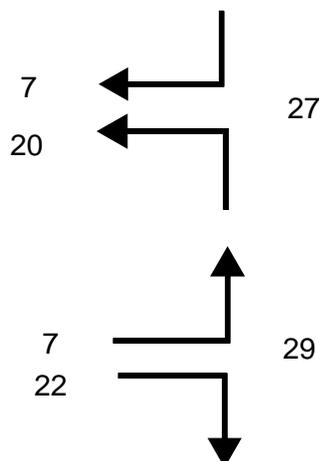


Abbildung 6: Verteilung Nachmittagsspitzenstunde

## 4 Verkehrssituation im Prognosejahr 2035

Mit den zuvor aufgeführten Werten wird nun eine Verkehrsuntersuchung der Leistungsfähigkeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes (QSV) am bestehenden Knotenpunkt „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ mit dem „HBS-Rechenprogramm“ durchgeführt. Die Verkehrsmengen am bestehenden Knotenpunkt „Mannheimer Straße/Wirtschaftsweg“ wurden bereits im vorherigen Kapitel beschrieben und sind diesem zu entnehmen. Die Berechnungen werden für das hochgerechnete Verkehrsaufkommen im gewählten Prognosejahr 2035 durchgeführt.

Für die Berechnungen der Leistungsfähigkeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes wurden folgende Parameter zugrunde gelegt. Diese sind Erfahrungswerte, die in dem verwendeten „HBS-Rechenprogramm“ vorgegeben werden.

Anschließend werden die prognostizierten und umgelegten Verkehrsmengen nach der Hochrechnung auf das gewählte Prognosejahr mit der zuvor ermittelten Verkehrsverteilung beaufschlagt.

### 4.1 Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt

Die gezählten Verkehrsmengen der in Kapitel 2.1 aufgeführten Spitzenstunden von 08:45 Uhr bis 09:45 Uhr und von 15:45 bis 16:45 Uhr werden auf das gewählte Prognosejahr 2035 hochgerechnet.

Gemäß dem „*Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen*“ (HBS 2015<sup>2</sup>) ergeben sich die zukünftigen Verkehrsstärken aus den vorliegenden Verkehrserhebungen sowie einer Schätzung der zu erwartenden Verkehrsentwicklung. Dabei wird angenommen, dass sich die zukünftigen Verkehrsstärken im Untersuchungsraum ähnlich wie in der Vergangenheit entwickeln. Jedoch darf die Extrapolation nicht mehr Jahre umfassen als der Zeitraum, für den aus der Vergangenheit Verkehrsdaten vorliegen. Da für den Untersuchungsraum keine weiteren Daten aus früheren Jahren vorliegen, kann diese Methode der Extrapolation bekannter Werte hier nicht angewandt werden. Daher werden die Verkehrsdaten für das Prognosejahr 2035 wie in der Praxis allgemein üblich auf folgendem Weg hergeleitet.

Vereinfachend kann nach üblicher Vorgehensweise für eine Verkehrsprognose eine jährliche Verkehrszunahme von 0,5 % angesetzt werden. Für eine Prognose auf das Jahr 2035 ergeben sich demnach 6,5 % (=13 Jahre x 0,5%/Jahr Verkehrszunahme. In anderen Verkehrsuntersuchungen wurden Vergleichswerte für die Prognosejahre über die zuvor geltende Trendprognose (nach „HBS 2001“) ermittelt, wodurch sich feststellen ließ, dass die vereinfachend geschätzte Verkehrszunahme durchaus plausibel ist, eher aber auf der sicheren Seite bewertet werden kann.

Alle Verkehrsströme der Verkehrszählung von August 2022 werden demnach mit dem Faktor 1,066 auf das Prognosejahr 2035 hochgerechnet. Anschließend wird die in Kapitel 3.1 geschätzte Verkehrsverteilung auf das Verkehrsaufkommen des Prognosejahres addiert.

Hiernach ergeben sich folgende Strombilder der Spitzenstunden und der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke für das Prognosejahr 2035, welche mit dem Programm „*Knoten 4.0*“<sup>1</sup> erstellt wurden.

<sup>2</sup> Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Kommission „Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“; Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen – Teil L; Ausgabe 2015

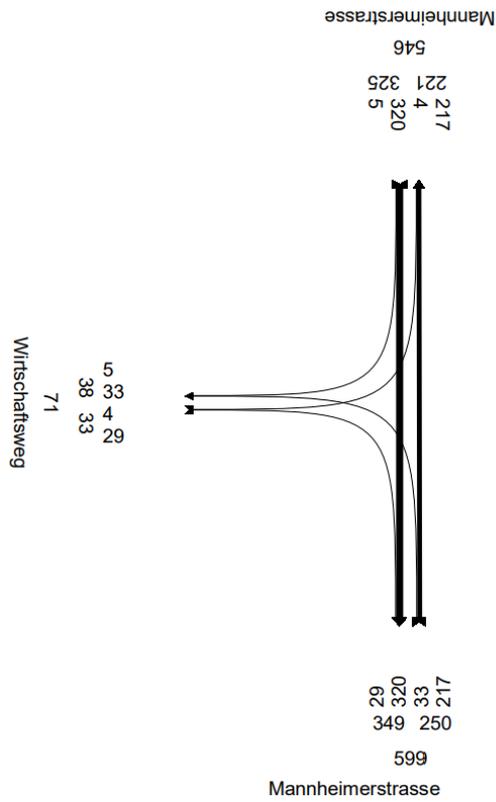


Abbildung 8: Morgenspitzenstunde [Kfz/h] des Knotenpunktes „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ im Prognosejahr 2035 mit zusätzlicher Verkehrsbelastung

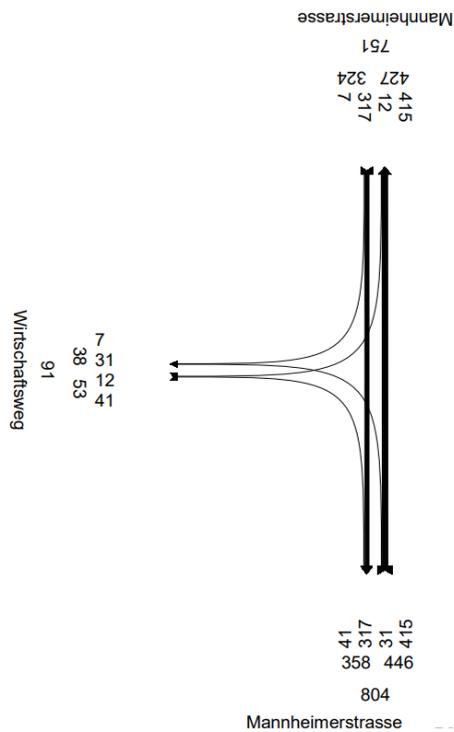


Abbildung 9: Nachmittagspitzenstunde [Kfz/h] des Knotenpunktes „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ im Prognosejahr 2035 mit zusätzlicher Verkehrsbelastung

## 5 Verkehrsqualitäten im Prognosejahr

Mit diesen Werten wird nun eine Verkehrsuntersuchung der Leistungsfähigkeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes (QSV) am Knotenpunkt „Mannheimer Straße/Wirtschaftsweg“ mit dem „HBS-Rechenprogramm“<sup>3</sup> durchgeführt.

Für die Berechnungen der Leistungsfähigkeiten und Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes wurden folgende Parameter zugrunde gelegt. Diese sind Erfahrungswerte, die in dem verwendeten „HBS-Rechenprogramm“ vorgegeben werden.

**Daten zum Verkehrsablauf an Vorfahrtknotenpunkten  
(Kreuzungen und Einmündungen) außerorts**

Fahrmanöver	Nebenstrom Nr.	Grenzzeitlücke tg [s]				Folgezeitlücke tf [s]			
		außerhalb von Ballungsräumen		innerhalb von Ballungsräumen		mit RA		ohne RA	
		mit RA	ohne RA	mit RA	ohne RA	Z 205	Z 206	Z 205	Z 206
Linksabbiegen	1, 7	6,4	5,9	6,0	5,5	2,9	2,9	2,6	2,6
Rechtseinbiegen	6, 12	7,3	7,3	6,5	6,5	3,1	3,7	3,1	3,7
Kreuzen	5, 11	7,0	7,0	6,5	6,5	3,5	4,0	3,5	4,0
Linkseinbiegen	4, 10	7,4	7,4	6,6	6,6	3,4	3,8	3,4	3,8

QSV	mittlere Wartezeit (Grenzwert) Fahrzeuge
A	10
B	20
C	30
D	45
E	45
F	Übersättigung

Dauer des Untersuchungszeitraums T [h]:	1,0
---	-----

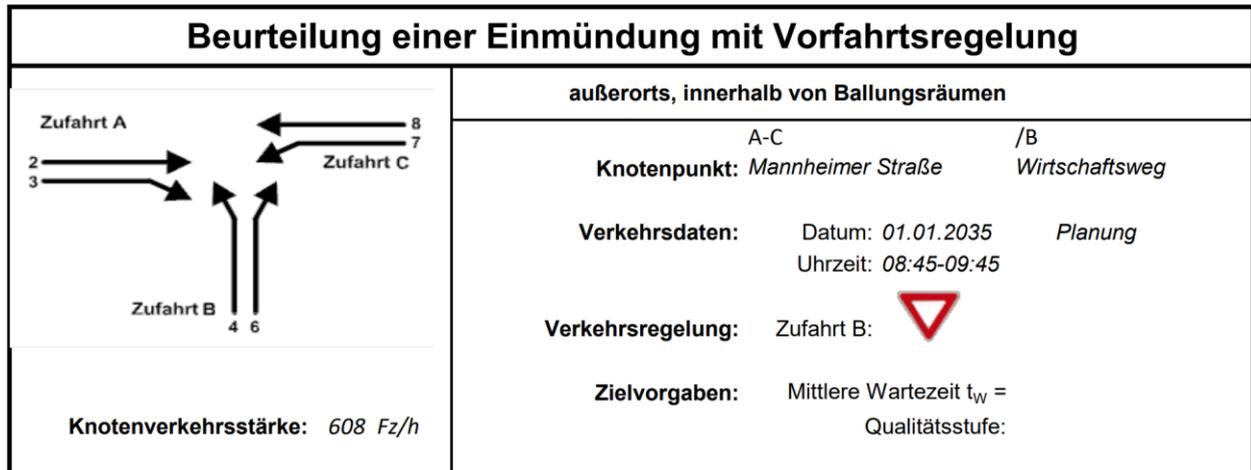
Abbildung 10: Daten zum Verkehrsablauf an Vorfahrtknotenpunkten

### 5.1 Verkehrsqualitäten des Knotenpunktes in der Morgenspitze

In der nachfolgenden Abbildung sind die Ergebnisse der Qualitätsbeurteilung für den Knotenpunkt „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ in der Morgenspitze (08:45 – 09:45 Uhr am 25.08.2022) dargestellt. Die entsprechenden Verkehrsmengen und Verteilungen können aus Abbildung 8 entnommen werden.

Am Knotenpunkt entsprechen die Bezeichnungen „Zufahrt A“ und „Zufahrt C“ dabei dem Verkehr der Mannheimer Straße von Norden bzw. Süden. „Zufahrt B“ entspricht dem Wirtschaftsweg. Seitlich der Mannheimer Straße verläuft parallel ein Geh-/Radweg.

<sup>3</sup> Arbeitsgruppe Verkehrstechnik - Prof. Dr.-Ing. habil. W. Schnabel, Dresden; HBS-Rechenprogramm, Programmversion Oktober 2015



**Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:**

liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,10

<b>Kapazitäten der Einzelströme</b>							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungs-faktor $f_f$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $P_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,196	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,003	---
B	4 (3)	573	486	1,000	467	0,009	---
	6 (2)	323	745	1,000	745	0,043	---
C	7 (2)	325	948	1,000	948	0,038	0,962
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,133	---

<b>Qualität der Einzel- und Mischströme</b>									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs-grad $x_i$ [-]	Kapazitäts-reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts-stufe QSV
A	2	320	1,100	1800	1636	0,196	1316	0,0	<b>A</b>
	3	5	1,100	1600	1455	0,003	1450	0,0	<b>A</b>
B	4	4	1,100	467	425	0,009	421	8,6	<b>A</b>
	6	29	1,100	745	678	0,043	649	5,6	<b>A</b>
C	7	33	1,100	948	862	0,038	829	4,3	<b>A</b>
	8	217	1,100	1800	1636	0,133	1419	0,0	<b>A</b>
A	2+3	325	1,100	1797	1633	0,199	1308	0,0	<b>A</b>
B	4+6	33	1,100	695	632	0,052	599	6,0	<b>A</b>
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>erreichbare Qualitätsstufe <math>QSV_{Fz,ges}</math></b>									<b>A</b>

Abbildung 11: Beurteilung des Knotenpunktes „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ in der Morgenspitzenstunde im Prognosejahr 2035

Für die Kreuzung ergibt sich aus den Verkehrsmengen und Verteilungen des entsprechenden Strombildes für die Morgenspitzenstunde, dass der Knotenpunkt für alle Verkehrsströme rechnerisch eine mittlere Wartezeit von maximal 8,6 s aufweist. Dadurch erhalten diese Verkehrsströme die beste Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs A (QSV A) (Definition nach „HBS“: Mittlere Wartezeit  $\leq 10$  s; „Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.“). Der Knotenpunkt

hat damit in der Morgenspitzenstunde im Prognosejahr seine Leistungsfähigkeitsgrenze noch lange nicht erreicht und zeigt noch vorhandene Kapazitätsreserven auf.

## 5.2 Verkehrsqualitäten des Knotenpunktes in der Nachmittagsspitze

In der nachfolgenden Abbildung sind die Ergebnisse der Qualitätsbeurteilung für den Knotenpunkt „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ in der Nachmittagsspitze (15:45 - 16:45 Uhr am 25.08.2022) dargestellt. Die entsprechenden Verkehrsmengen und Verteilungen können aus Abbildung 9 entnommen werden.

Die entsprechenden Bezeichnungen und Berechnungsgrundlagen sind Kapitel 5.1 zu entnehmen.

Beurteilung einer Einmündung mit Vorfahrtsregelung	
<p>Knotenverkehrsstärke: 823 Fz/h</p>	<p>außerorts, innerhalb von Ballungsräumen</p> <p>A-C /B Knotenpunkt: Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg</p> <p>Verkehrsdaten: Datum: 01.01.2035 Planung Uhrzeit: 15:45-16:45</p> <p>Verkehrsregelung: Zufahrt B: </p> <p>Zielvorgaben: Mittlere Wartezeit <math>t_w =</math> Qualitätsstufe:</p>

Aufschlüsselung nach Fahrzeugarten:

liegt nicht vor, pauschaler Umrechnungsfaktor: 1,10

Kapazitäten der Einzelströme							
Zufahrt	Strom (Rang)	Hauptströme $q_{p,i}$ [Fz/h]	Grundkap. $G_i$ [Pkw-E/h]	Abminderungsfaktor $f_f$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Auslastungsgrad $x_i$ [-]	staufreier Zustand $P_0$
A	2 (1)	---	1800	1,000	1800	0,194	---
	3 (1)	0	1600	1,000	1600	0,005	---
B	4 (3)	767	373	1,000	360	0,037	---
	6 (2)	321	747	1,000	747	0,060	---
C	7 (2)	324	949	1,000	949	0,036	0,964
	8 (1)	---	1800	1,000	1800	0,254	---

Qualität der Einzel- und Mischströme									
Zufahrt	Strom	Fahrzeuge $q_{Fz,i}$ [Fz/h]	Faktoren $f_{PE,i}$ [-]	Kapazität $C_{PE,i}$ [Pkw-E/h]	Kapazität $C_i$ [Fz/h]	Auslastungs- grad $x_i$ [-]	Kapazitäts- reserve $R_i$ [Fz/h]	mittlere Wartezeit $w$ [s]	Qualitäts- stufe QSV
A	2	317	1,100	1800	1636	0,194	1319	0,0	<b>A</b>
	3	7	1,100	1600	1455	0,005	1448	0,0	<b>A</b>
B	4	12	1,100	360	327	0,037	315	11,4	<b>B</b>
	6	41	1,100	747	679	0,060	638	5,6	<b>A</b>
C	7	31	1,100	949	863	0,036	832	4,3	<b>A</b>
	8	415	1,100	1800	1636	0,254	1221	0,0	<b>A</b>
A	2+3	324	1,100	1795	1632	0,199	1308	0,0	<b>A</b>
B	4+6	53	1,100	601	546	0,097	493	7,3	<b>A</b>
C	7+8	---	---	---	---	---	---	---	---
erreichbare Qualitätsstufe QSV <sub>FZ,ges</sub>									<b>B</b>

Abbildung 12: Beurteilung des Knotenpunktes „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ in der Nachmittagsspitzenstunde im Prognosejahr 2035

Für die Kreuzung ergibt sich aus den Verkehrsmengen und Verteilungen des entsprechenden Strombildes (siehe Abbildung 9) für die Nachmittagsspitzenstunde, dass der Knotenpunkt für nahezu alle Verkehrsströme rechnerisch eine mittlere Wartezeit von maximal 5,6 s aufweist. Dadurch erhalten diese Verkehrsströme die beste QSV A (Definition siehe Kapitel 5.1). Lediglich der Strom 4 erreicht mit maximal 11,4 s mittlerer Wartezeit eine QSV B (Definition nach „HBS“: Mittlere Wartezeit  $\leq 20$  s; „Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.“). Der Knotenpunkt hat damit auch in der Nachmittagsspitzenstunde im Prognosejahr seine Leistungsfähigkeitsgrenze noch lange nicht erreicht.

## 6 Zusammenfassung und Empfehlung

Anhand der Verkehrsmengen und den daraus ermittelten Leistungsfähigkeiten und Qualitätsbeurteilungen für den Knotenpunkt „Mannheimer Straße / Wirtschaftsweg“ lässt sich feststellen, dass der Knotenpunkt sowohl heute als auch zukünftig (Prognosejahr 2035) in nahezu allen Fahrbeziehungen und insbesondere in der Hauptverkehrsrichtung der Mannheimer Straße die beste Leistungsfähigkeitsklasse aufweist. Lediglich der Linksabbiegestrom aus dem Wirtschaftsweg auf die Mannheimer Straße erreicht in der Nachmittagsspitzenstunde die Verkehrsqualitätsstufe „B“.

Es sind noch ausreichend Reserven bis zur nächstschlechteren Qualitätsstufe „C“ vorhanden. Weiterhin ist das zusätzlich erwartete Verkehrsaufkommen im Vergleich zum vorhandenen Verkehr sehr gering. Aufgrund der guten Verkehrsqualität am Knotenpunkt werden durch das Vorhaben keine Anpassungen in diesem Bereich erforderlich.

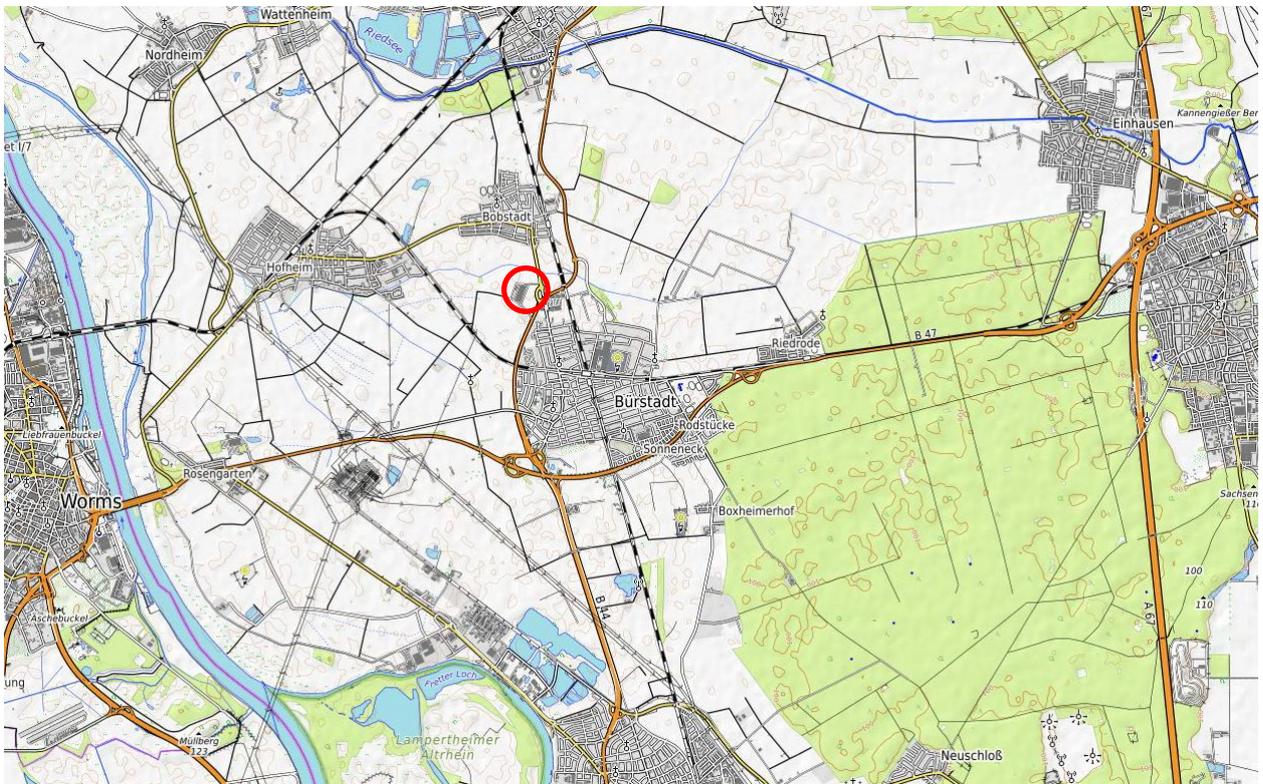
Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich die grundsätzliche Verkehrssituation, durch die bis zum Jahre 2035 prognostizierte allgemeine Verkehrszunahme und das für das Vorhaben prognostizierte, zusätzliche Verkehrsaufkommen, nicht wesentlich ändert. Der durch die Planung zu erwartende zusätzliche Verkehr kann vom bestehenden, klassifizierten Straßennetz somit ohne weitere Maßnahmen der Verkehrstechnik, Verkehrssteuerung oder straßenbetrieblicher Art abgewickelt werden.

Bensheim, 14.02.2023



Stadt Bürstadt

## 16. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt



(Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM | Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA))

### Teil 1: Begründung

August 2023

SCHWEIGER + SCHOLZ

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Bearbeitet durch:

SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB - Beratende Ingenieure  
Goethestraße 11  
64625 Bensheim

## Inhaltsverzeichnis

<b>I.</b>	<b>Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen .....</b>	<b>4</b>
<b>I.1</b>	<b>Grundlagen.....</b>	<b>4</b>
I.1.1	Anlass der Planung.....	4
I.1.2	Planungsalternativen.....	5
I.1.3	Betroffener Bereich der Flächennutzungsplanänderung.....	6
I.1.4	Planungsvorgaben .....	8
I.1.5	Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung .....	16
I.1.6	Erschließungsanlagen und Verkehrserzeugung, Bauverbotszone .....	17
I.1.7	Wasserwirtschaftliche Belange .....	19
I.1.8	Altlasten, Bodenschutz und Grundwasser.....	22
I.1.9	Belange des Artenschutzes.....	24
I.1.10	Belange der Landwirtschaft und des Waldes .....	25
I.1.11	Kampfmittelräumdienst .....	25
I.1.12	Klimaschutz und Energiewende .....	26
I.1.13	Immissionsschutz.....	27
I.1.14	Denkmalschutz .....	28
<b>I.2</b>	<b>Planinhalt der Flächennutzungsplanänderung.....</b>	<b>29</b>
<b>I.3</b>	<b>Bodenordnende Maßnahmen.....</b>	<b>30</b>
<b>I.4</b>	<b>Planverfahren und Abwägung .....</b>	<b>31</b>

## Inhaltsverzeichnis Teil II: Umweltbericht

Siehe separates Inhaltsverzeichnis im Umweltbericht

### Anlagen:

- Anlage 1: Bestandsplan zum Umweltbericht (realer Bestand), CHRISTINA NOLDEN Stadt- und Landschaftsplanung, Bensheim **25.07.2023**
- Anlage 2: Geruchsmissionsprognose, DEKRA Automobil GmbH – Industrie, Bau und Immobilien, Stuttgart, November 2022

## I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

### I.1 Grundlagen

#### I.1.1 Anlass der Planung

Auf dem Gelände der ehemaligen Biogasanlage Bürstadt soll als Folgenutzung der kommunale Bau- und Betriebshof eingerichtet werden. Die bestehenden Gebäude, Silos und Lagerflächen sollen hier, soweit wirtschaftlich sinnvoll möglich, weiterverwendet werden. Insbesondere die Rundbehälter der Biogasanlage sind jedoch voraussichtlich nicht für die betreffenden Zwecke nutzbar und sollen daher abgebrochen werden. Neben der Nutzung durch den Bau- und Betriebshof sollen auch Lagerflächen durch Bürstädter Vereine nutzbar sein, sofern die betreffenden Flächen nicht für die Nutzung durch den kommunalen Bau- und Betriebshof erforderlich sind. Die vorliegende Planung dient somit der Wiedernutzbarmachung von brachgefallenen baulich genutzten Flächen.

Zwischen der ehemaligen Biogasanlage und der B 44 befindet sich noch eine freie Grundstücksfläche, die Teil des bisher festgesetzten Sondergebiets für die Biogasanlage ist. Die betreffende Fläche wurde jedoch bisher nur als Lagerplatz für den beim Bau der Biogasanlage abgeschobenen Oberboden **sowie Bodenaushub aus anderen Baumaßnahmen** genutzt. Auf dieser Fläche soll in Ergänzung zum städtischen Bau- und Betriebshof eine Wertstoffsammelstelle des ZAKB eingerichtet werden. Der regionale Müllentsorgungsbetrieb bietet mit seinen Wertstoffhöfen eine dezentrale Müllabgabestruktur für häusliche und gewerbliche Wertstoffe an und minimiert somit die Gefahr illegaler Entsorgungen oder mangelnder Mülltrennung. Im Kreislaufwirtschaftsgesetz kommt der Mülltrennung und Wiederverwendung von Wertstoffen eine besondere Bedeutung zu. Die dezentrale Annahme der Wertstoffe auf den dafür angelegten Wertstoffhöfen gewährleistet für die Bürger und Betriebe kurze Wege und eine umweltgerechte Entsorgungsmöglichkeit für Grünschnitt, Elektroschrott, Papiermüll, Metallschrott etc.

Neben der Biogasanlage befindet sich die kommunale Kläranlage. Eine Zwischenfläche zwischen der früheren Biogasanlage und der Kläranlage wurde im bisherigen Bebauungsplan als Grünfläche festgesetzt. Sie dient somit aktuell den Belangen des Natur- und Artenschutzes und wird bis auf Weiteres von sonstigen Nutzungen freigehalten. Bei Bedarf könnte diese Fläche für die Realisierung einer weiteren Reinigungsstufe der Kläranlage zur Verfügung stehen. Entsprechende Planungen bestehen aktuell aber noch nicht.

Die Zufahrt zur Kläranlage und Biogasanlage erfolgt ab der Mannheimer Straße über landwirtschaftliche Wege. Hierzu wurde im Sinne einer minimalen Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen zuerst der Ansatz verfolgt, die geplante Erschließungsstraße entlang des bestehenden Landwirtschaftswegs zu führen, wodurch jedoch ein Teilbereich der geplanten Erschließungsstraße innerhalb der Bauverbotszone der B 44 gemäß Bundesfernstraßengesetz (FStrG) lag. Im Falle eines mehrspurigen Ausbaus der B 44 müssten die entsprechenden Abschnitte der Erschließungsstraße jedoch zurückgebaut werden, weshalb die Stadt Bürstadt in enger Abstimmung mit dem zuständigen Planungsbüro sowie den von der Planung betroffenen Beteiligten und Grundstückseigentümern alternative Zufahrtsmöglichkeiten geprüft hat. Zur Lösung dieses Konflikts wird die Erschließungsstraße nach Westen verschoben, sodass die geplante Straße an der westlichen Grundstücksgrenze des Flurstücks Nr. 61 verläuft. Die neue Zufahrt, **die im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens verbindlich festgesetzt wurde**, befindet sich somit in einem ausreichenden Abstand zur Bauverbotszone der B 44, womit die Planung keinen Konflikt mehr im Falle eines mehrspurigen Ausbaus der Bundesstraße auslöst. Die bisherige Wegefläche des landwirtschaftlichen Wirtschaftswegs verliert durch die neue Anbindung jegliche Verkehrsfunktion und kann daher als Kompensationsmaßnahme vollständig zurückgebaut werden. Die hier freiwerdende Fläche soll mit Oberboden aus der neuen Straßenfläche abgedeckt und somit der Landwirtschaft zur Bearbeitung und Nutzung als Produktionsfläche zurückgegeben werden.

Für die Biogasanlage wurde seinerzeit auch eine Änderung der Darstellung des Flächennutzungsplanes vorgenommen, in der die jetzt als Sonderbauflächen vorgesehenen Bereiche ebenfalls schon als Sonderbaufläche dargestellt wurde. Aufgrund der sich ändernden Zweckbestimmung des Sondergebiets auf Ebene des Bebauungsplanes ist auch die Zweckbestimmung in der Darstellung des FNP in einem Änderungsverfahren anzupassen.

### **I.1.2 Planungsalternativen**

Planungsrechtlich gilt das Gelände der ehemaligen Biogasanlage Bürstadt als beplanter Außenbereich. Auf dem Gelände soll als Folgenutzung der kommunale Bau- und Betriebshof eingerichtet sowie in Ergänzung zum städtischen Bau- und Betriebshof eine Wertstoffsammelstelle des ZAKB eingerichtet werden. Die vorliegende Planung dient der Wiedernutzbarmachung von brachgefallenen baulich genutzten Flächen.

Der damaligen Anlagenstandort der Biogasanlage wurde zunächst vielfach diskutiert. Letztlich wurde dem Standort aufgrund der Synergieeffekte mit der Kläranlage zugestimmt. Auch durch die nun beabsichtigte Folgenutzung ergeben sich Synergien mit der benachbarten Kläranlage. Neben der Nutzung durch den Bau- und Betriebshof sollen zudem auch Lagerflächen durch Bürstädter Vereine nutzbar sein, sofern die betreffenden Flächen nicht vollständig für die Nutzung durch den kommunalen Bau- und Betriebshof erforderlich sind. Da es sich bei dem städtischen Bau- und Betriebshof und der Wertstoffsammelstelle des ZAKB um artverwandte Nutzungen handelt, bietet eine Ansiedlung der beiden Nutzungen in direkter Nachbarschaft zueinander wertvolle Synergieeffekte, wie beispielsweise die gemeinsame Nutzung der Infrastruktur. Dadurch können besonders effiziente Betriebsabläufe implementiert werden. So kann etwa der Grünschnitt des Bau- und Betriebshofs auf dem Wertstoffhof entsorgt werden, ohne dass nochmal zusätzliche Fahrwege erforderlich sind. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine Wiedernutzbarmachung von brachgefallenen baulich genutzten Flächen, anstelle einer neuen baulichen Erweiterung in den Außenbereich hinein. Eine entsprechende Folgenutzung des ehemaligen Geländes der Biogasanlage Bürstadt durch den kommunalen Bau- und Betriebshof verursacht zudem nur ein vergleichsweise niedriges Verkehrsaufkommen, wodurch der angrenzende Außenbereich verkehrsbedingt nur relativ geringen Störungen ausgesetzt ist. Auch die Emissionen des Wertstoffhofs erfordern einen gewissen Abstand zu benachbarten Siedlungsflächen der vorliegend durch die trennende B 44 gegeben ist. Darüber hinaus ermöglicht die Umsiedlung des städtischen Betriebshofs die Erweiterung eines schon seit Jahren am alten Standort ansässigen Unternehmens. Die Umsiedlung erfolgt also auch zugunsten von innerörtlichen Entwicklungen, weshalb die Stadt Bürstadt auch weiterhin an der Planung festhält. Eine weitergehende Ausdehnung der baulichen Nutzung in der Umgebung des **Plangebiets** ist seitens der Stadt nicht beabsichtigt.

Eine Planungsalternative wäre der Verzicht auf eine FNP-Änderung und die **parallele** Aufstellung des Bebauungsplanes. Das würde bedeuten, einen anderen Standort für den kommunalen Betriebshof sowie den Wertstoffhof finden zu müssen. Der ehemalige Standort des kommunalen Betriebshofs wurde zu klein, weshalb ein neuer Standort unabdingbar wurde, um weiterhin wirtschaftliche Betriebsabläufe gewährleisten zu können. Das ehemalige Gelände der Biogasanlage Bürstadt wird derzeit schon in Teilen durch den städtischen Bau- und Betriebshof beansprucht. Inwiefern die bestehenden Gebäude, Silos und Lagerflächen weiter genutzt werden können, wird noch geprüft. Die Rundbehälter der Biogasanlage sind jedoch voraussichtlich nicht für die betreffenden Zwecke nutzbar und sollen daher abgebrochen werden.

Die Stadt Bürstadt verfügt über keine weiteren Flächen, die für die geplante Umsiedlung des städtischen Bau- und Betriebshofs sowie der Wertstoffsammelstelle des ZAKB geeignet wären, ohne dass die erforderliche Betriebsflächenerweiterung zwingend zu Lasten des (unbeplanten) Außenbereichs bzw. entsprechender Landwirtschaftsflächen ginge. Es wäre ansonsten eine weitere Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Außenbereichsflächen erforderlich, die mit entsprechenden Nachteilen für die Umwelt (Versiegelung, Flächenverlust, Verlust von natürlichem Boden, Naherholungsfunktion, Landschaftsbild usw.) verbunden wäre. Die Stadt Bürstadt kann aus formalen Gründen ohnehin nur über Alternativen nachdenken, die auf eigener

Gemarkungsfläche liegen, so dass Standorte außerhalb Bürstadts für eine Alternativenprüfung im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens formal nicht zur Verfügung stehen. Die Nutzung von Gewerbegrundstücken für das Vorhaben ist ebenfalls keine sinnvolle Alternative, da auf separaten Flächen keine Synergieeffekte zwischen dem städtischen Bau- und Betriebshof und der Wertstoffsammelstelle generiert werden könnten, die letztlich auch zur Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft und der allgemeinen Umweltauswirkungen des Vorhabens beitragen. Zudem müssten die für den kommunalen Bau- und Betriebshof sowie den ZAKB genutzte Gewerbeflächen bei anderweitigem Bedarf von Gewerbebetrieben durch Neuausweisung von Gewerbeflächen kompensiert werden, was im Außenbereich mit erheblich höheren Eingriffen verbunden wäre als die vorliegend gewählte Lösung auf den derzeit brachliegenden Flächen der ehemaligen Biogasanlage Bürstadt.

Als Alternative für eine Folgenutzung des ehemaligen Geländes der Biogasanlage Bürstadt wären grundsätzlich auch privilegierte Nutzungen oder ein vollständiger Rückbau aller baulichen Anlagen. Letztgenanntes ist jedoch wirtschaftlich nicht darstellbar. Auch wurde eine Nutzung durch die im Umfeld bereits ansässige Champignonzuchtanlage als potenzielle Erweiterungsflächen geprüft, was jedoch von Seiten des genannten Betriebs nicht gewünscht ist. Dessen Erweiterungsabsichten betreffen stattdessen die im Westen und Osten unmittelbar an das bestehende Betriebsgelände angrenzenden Flächen.

Die Nutzung des Geländes der ehemaligen Biogasanlage Bürstadt ist im Hinblick auf die Umweltauswirkungen im Vergleich besonders günstig und mit vergleichsweise geringen Eingriffen verbunden. Daher ist dieser Standort aus Sicht der Stadt Bürstadt für die Umsiedlung des städtischen Bau- und Betriebshofs sowie in dessen Ergänzung der Wertstoffhof des ZAKB am besten geeignet. Die Stadt hat die brachgefallenen Flächen der Biogasanlage übernommen und führt sie im Sinne des Flächen- und Bodenschutzes einer sinnvollen Folgenutzung zu.

### **I.1.3 Betroffener Bereich der Flächennutzungsplanänderung**

Das Plangebiet befindet sich nordwestlich der Ortslage von Bürstadt in Gegenlage der Champignonzuchtanlage. Die Bundesstraße B 44 verläuft östlich des Plangebiets.

Der betroffene Bereich der Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „**Kommunaler Betriebshof**“ mit Ausnahme der öffentlichen Verkehrsflächen sowie der Landwirtschaftsfläche.

Der von der 16. Flächennutzungsplanänderung im Bereich „Kommunaler Betriebshof“ betroffene Bereich umfasst nach der aktuellen Liegenschaftskarte die folgenden Flurstücke: Gemarkung Bürstadt, Flur 8, Flurstücke Nr. 69/1, Nr. 69/2, Nr. 70 und Nr. 71. Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 2,9 ha.

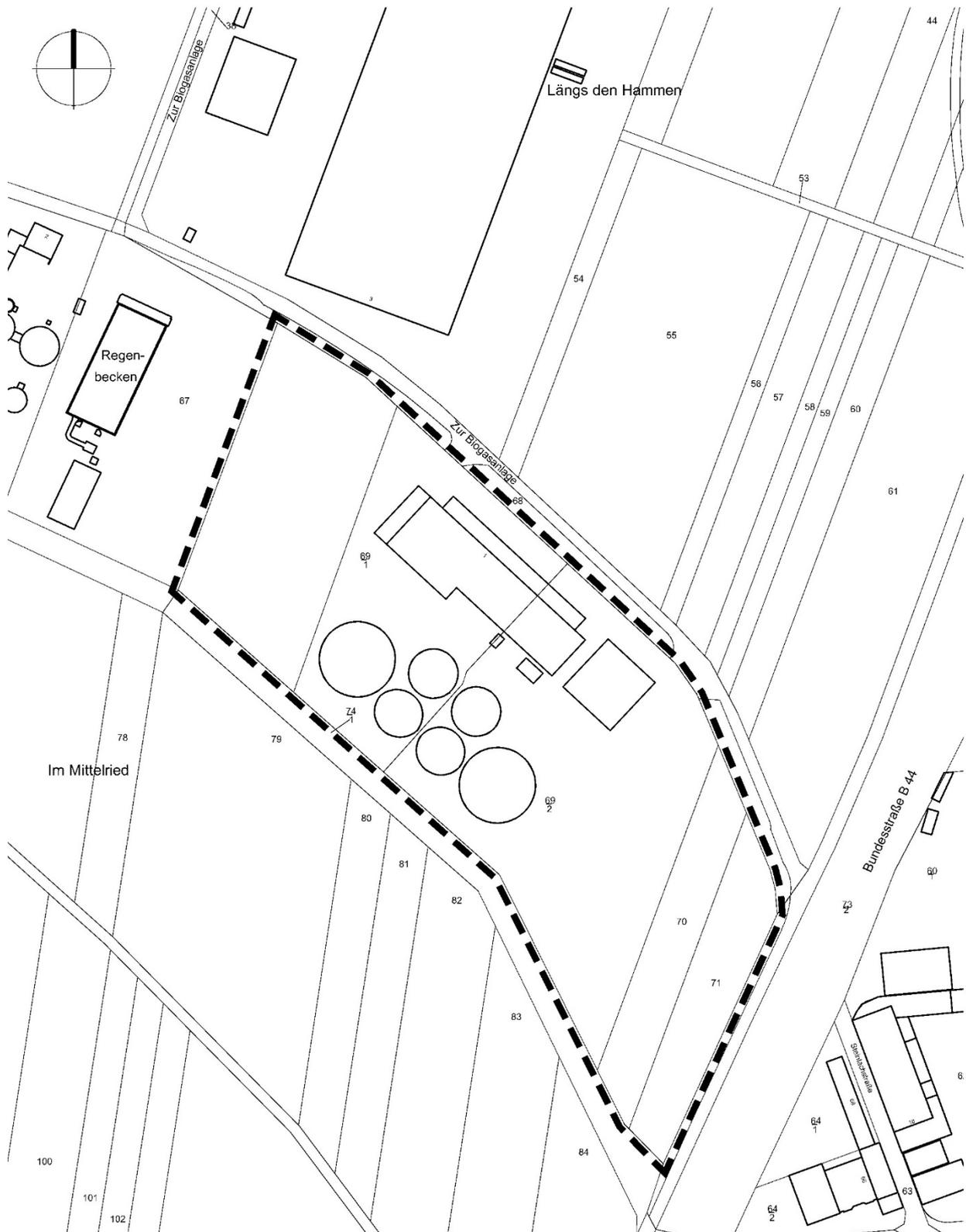


Abbildung 1: Der von der 16. Flächennutzungsplanänderung im Bereich „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt betroffene Bereich (unmaßstäblich, Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, Dezember 2020; Datengrundlage Liegenschaftskarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Stand vom 12.08.2020)

## I.1.4 Planungsvorgaben

### I.1.4.1 Regionalplan Südhessen

Im Regionalplan Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplan 2010, der im Maßstab 1:100.000 vorliegt, ist das Plangebiet als „Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft“ dargestellt und von den Schraffuren „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ sowie „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktion“ überlagert. In der unmittelbaren Nähe des Plangebiets befindet sich zudem noch die Darstellung „Kläranlage“.

Es ist jedoch festzustellen, dass das komplette Siedlungsgebiet der Stadt Bürstadt fast vollständig von der Darstellung des Regionalen Grünzugs umschlossen ist. Lediglich kleinere Flächen entlang der Bahnlinie in Richtung Riedrode sowie nordwestlich des Stadtteils Bobstadt sind ausgenommen.

Herauszuheben ist weiter, dass im Umfeld des Plangebiets keine sonstigen Schutzziele auszumachen sind.

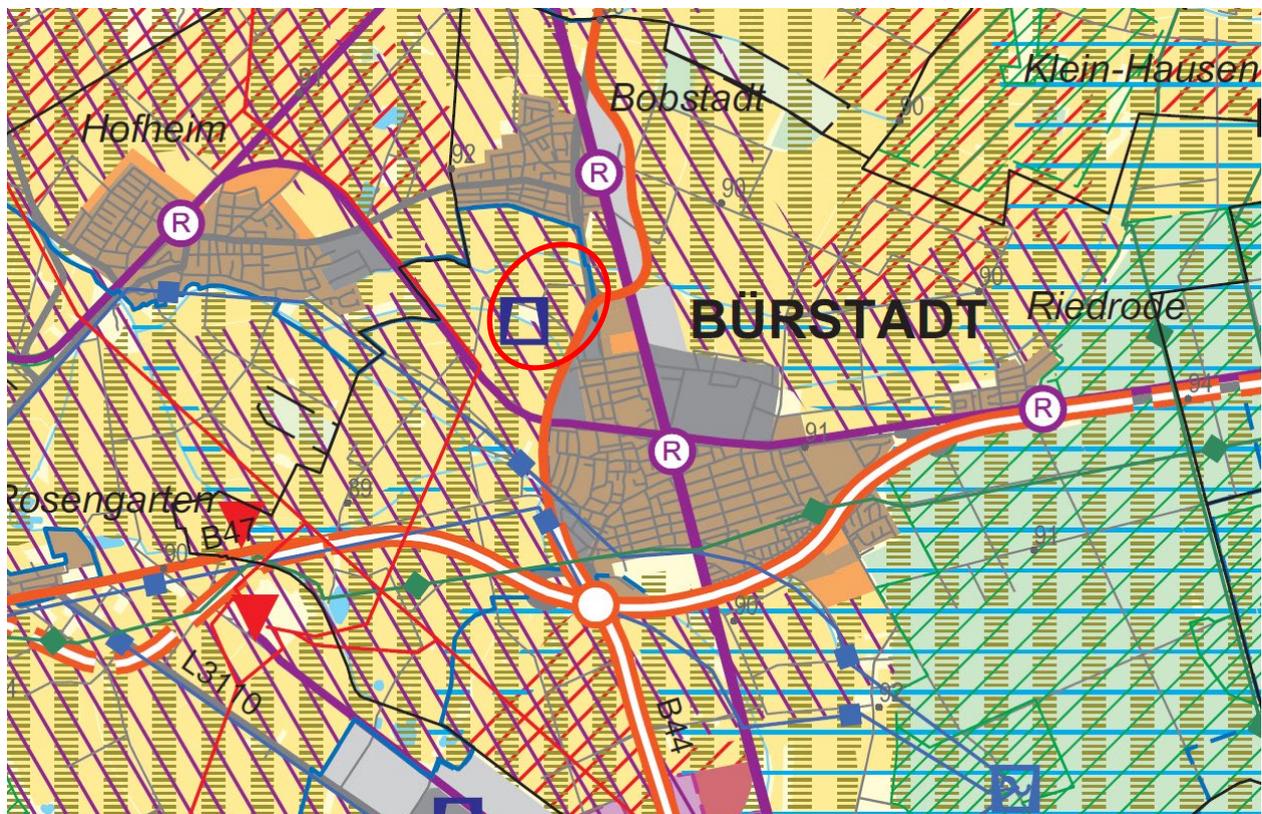


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Teilkarte 3 des Regionalplanes Südhessen 2010 (unmaßstäblich; Bildquelle: Regierungspräsidium Darmstadt, Oktober 2011)

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung teilte das Regierungspräsidium Darmstadt mit Schreiben vom 13.05.2022 (Aktenzeichen: RPDA - Dez. III 31.2-61 d 02.05/15-2022/1) mit, dass angesichts der untergeordneten Größenordnung von ca. 2,3 ha und da es sich um eine Nachnutzung am ehemaligen Biogasstandort im Verbund mit der Kläranlage handelt, deren Bedenken gegen die Festsetzung eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „SO Bauhof“ **auf Ebene des parallelen Bebauungsplanes „Kommunaler Betriebshof“** zurückgestellt werden.

### I.1.4.2 Vorbereitender Bauleitplan (Flächennutzungsplan)

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Biogasanlage Bürstadt“ wurde damals auch der Flächennutzungsplan im Bereich „Biogasanlage Bürstadt“ geändert. Zuvor wurde das Plangebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt, eingerahmt durch eine Hauptverkehrsstraße und eine Fläche für Versorgungsanlagen (Kläranlage). In der Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Biogasanlage Bürstadt“ ist das Plangebiet größtenteils als „Sondergebiet zur Gewinnung und Nutzung erneuerbarer Energie“ dargestellt. Die Fläche nordwestlich des Sondergebiets, welche an die Flächen der Kläranlage anschließt, ist als Landwirtschaftsfläche, überlagert von der Darstellung als Ausgleichsfläche, dargestellt. Der Flächennutzungsplan ist entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes „Kommunaler Betriebshof“ zu ändern.

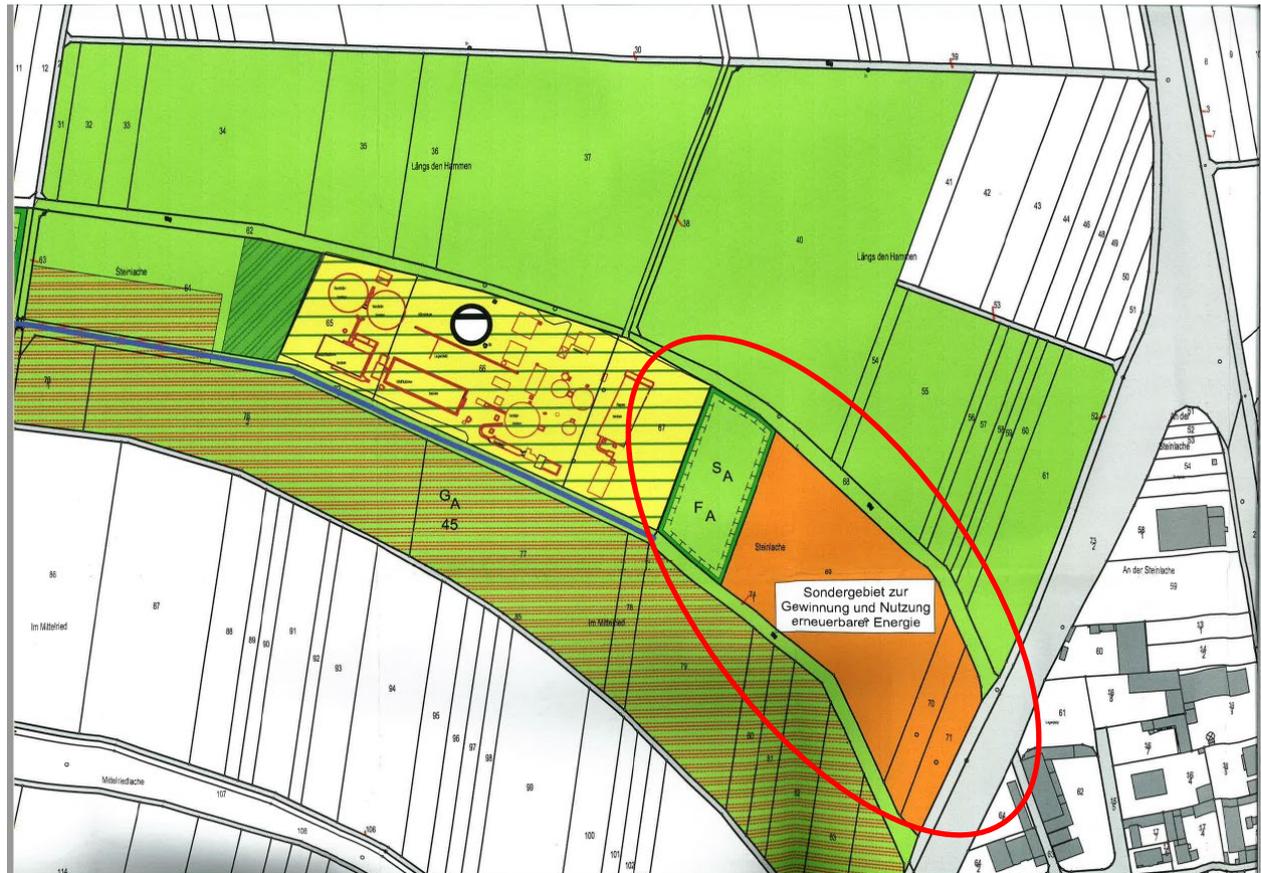


Abbildung 3: Ausschnitt aus der Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bürstadt im Bereich „Biogasanlage Bürstadt“ (unmaßstäblich, Bildquelle: Stadt Bürstadt)

### I.1.4.3 Verbindliche Bauleitpläne (Bebauungspläne)

Für das Plangebiet existiert bislang der Bebauungsplan „Biogasanlage Bürstadt“ (in Kraft getreten am 19.01.2007). Der Planbereich ist somit als beplanter Außenbereich zu beurteilen. Aufgrund dessen werden sowohl die **vorliegende** Änderung des Flächennutzungsplanes als auch die parallele Aufstellung des Bebauungsplanes im zweistufigen „Regelverfahren“ mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und Erstellung eines Umweltberichtes nach § 2a BauGB durchgeführt.

Mit dem **parallel aufgestellten** Bebauungsplan „Kommunaler Betriebshof“ wird der bestehende Bebauungsplan „Biogasanlage Bürstadt“ in Bürstadt (in Kraft getreten am 19.01.2007) im entsprechenden Bereich überplant und ersetzt. Der Bebauungsplan „Biogasanlage Bürstadt“ (in Kraft getreten am 19.01.2007) setzt für das vorliegende Plangebiet ein Sondergebiet zur Gewinnung und Nutzung erneuerbarer Energie sowie Private Grünflächen, Ausgleichsflächen fest. Im Rahmen der **Bebauungsplanes „Kommuner Betriebshof“** soll an der Festsetzung eines Sondergebiets grundsätzlich festgehalten werden. Es ändert sich jedoch die Zweckbestimmung des

Sondergebiets von der ehemaligen Biogasanlage zu einem Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Betriebshof sowie einem weiteren Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Wertstoffhof.



Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan „Biogasanlage Bürstadt“ (unmaßstäblich, Bildquelle: Stadt Bürstadt)

#### I.1.4.4 Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Gebieten der Natura 2000-Verordnung, d.h. Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete (VSG) sind nicht unmittelbar betroffen. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet, nämlich das Vogelschutzgebiet Nr. 6417-450 „Wälder der südlichen hessischen Oberrheinebene“ beginnt in einer Entfernung von ca. 2,5 km (östlich von Bürstadt), sodass keine Auswirkungen auf dieses Schutzgebiet durch die Planung zu erwarten sind.

Der Planbereich überlagert kein ausgewiesenes oder geplantes Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiet.

Ökokontoflächen aus dem NATurschutzREGister Hessen werden gemäß dem interaktiven „Natureg-Viewer“ ebenfalls nicht tangiert.

Im Plangebiet befinden sich jedoch Kompensationsflächen mit dem Sachstand „in Planung“ zur Neuanlage von Gebüsch, Hecke (Maßnahme-Nr. D\_AA\_001835). Auf die diesbezüglichen Ausführungen im Umweltbericht wird verwiesen.

Westlich des Plangebiets befinden sich gesetzlich geschützte Biotopflächen (Biotop-Nr. 126 „Schilfröhricht NW Bürstadt“). Diesbezügliche Beeinträchtigungen aufgrund des Vorhabens sind jedoch nicht zu erwarten.

Sonstige Schutz- und Sicherungsgebiete sind nicht betroffen.

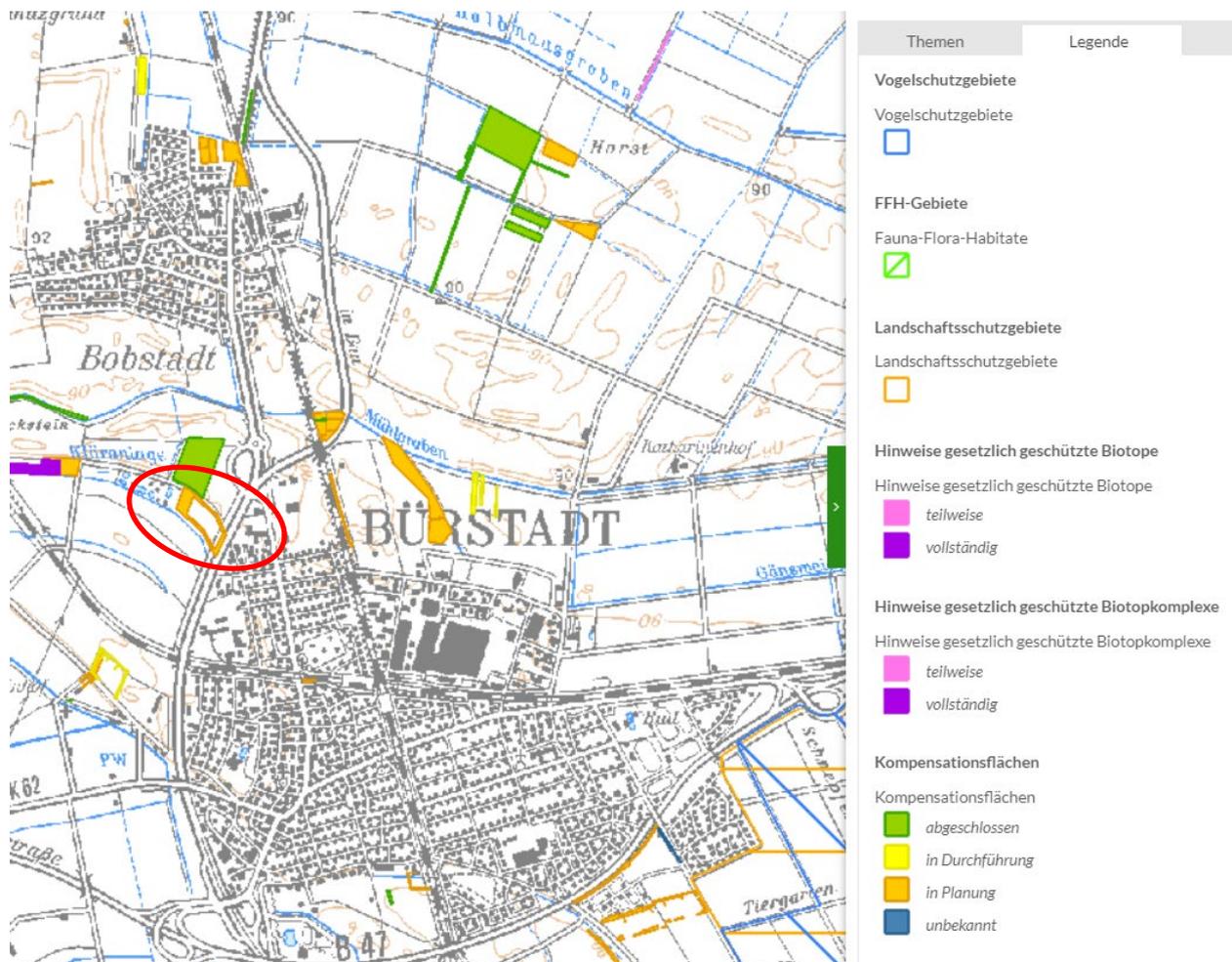


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Natureg-Viewer mit der Darstellung dort erfasster, naturschutzfachlich relevanter Flächen (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 29.10.2021 unter <http://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de>)

#### I.1.4.5 (Risiko-)Überschwemmungsgebiete

Der Planbereich liegt gemäß dem interaktiven „Geoportal Hessen“ außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebiets im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HWG). Das nächstgelegene festgesetzte Überschwemmungsgebiet ist das des Rheins in einer Entfernung von über 4 km im Westen, sodass diesbezügliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen sind.



Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Geoportal Hessen mit der Darstellung festgesetzter Überschwemmungsgebiete (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 29.12.2021 unter <http://www.geoportal.hessen.de/portal/karten.html?WMC=748>)

Das Plangebiet befindet sich gemäß dem interaktiven Viewer zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen (HWRM-Viewer) jedoch innerhalb eines Risikoüberschwemmungsgebiets (HQ<sub>extrem</sub> Überflutungsfläche und HQ<sub>100</sub> Überflutungsfläche Kat. 2 – Hinter Schutzeinrichtungen) des Rheins. Dabei ist allerdings auch festzustellen, dass diese Überflutungsflächen bis nach Einhausen im Osten reichen und damit die kompletten Siedlungsflächen von Bürstadt mit Stadtteilen überdecken.

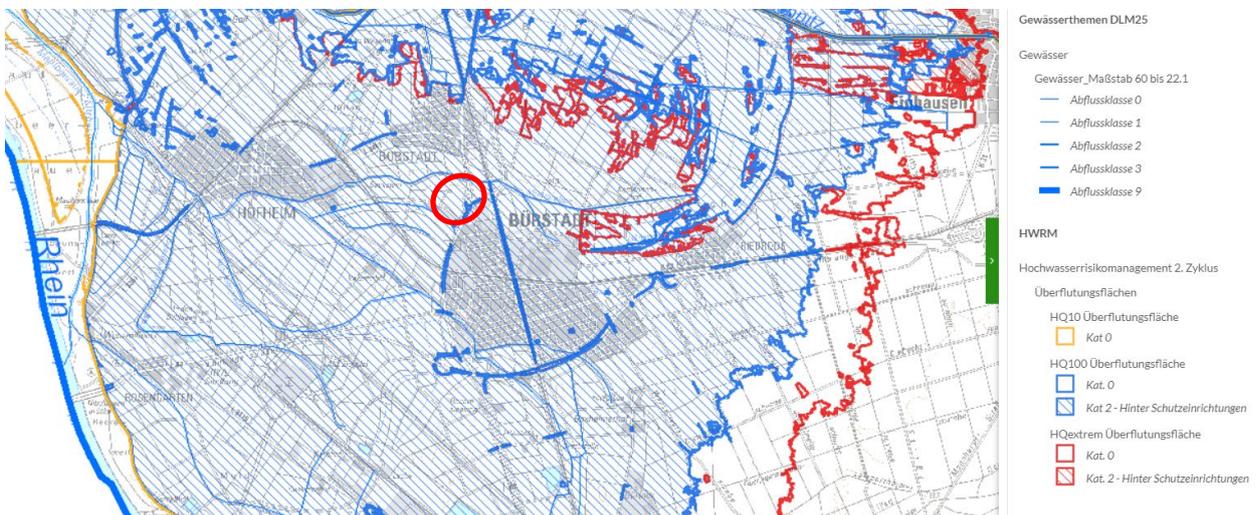


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem HWRM-Viewer (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 29.12.2021 unter <http://hwrn.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrn/index.html?lang=de>)

Im Rahmen der Aufstellung eines Hochwasserrisikomanagementplanes für den Rhein wurden gemäß § 74 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) auf der Grundlage aktueller digitaler Geländemodellierungen Gefahrenkarten für den Rhein erstellt. In den Gefahrenkarten sind verschiedene Hochwasserszenarien abgebildet. Nach der Hochwassergefahrenkarte (HWGK) für den Rhein (Blattschnitt: G - 17), die seitens des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden bereitgestellt wird, ist davon auszugehen, dass das Plangebiet im Falle

eines Extremhochwassers ( $HQ_{\text{extrem}}$ ) oder des Versagens der Hochwasserschutzanlagen (z.B. einem Dammbrech) bei einem 100-jährigen Hochwasser ( $HQ_{100}$ ) überschwemmt werden kann. Der **Planbereich** liegt somit innerhalb der potenziellen Überschwemmungsgrenze eines extremen Hochwassers und in der potenziellen Überschwemmungsfläche hinter der Hochwasserschutzanlage des Rheins. Vorsorgemaßnahmen gegen Überschwemmungen sind aufgrund dieser Sachlage auf jeden Fall angebracht. Ausweislich der genannten Gefahrenkarte sind bei einem Versagen der Hochwasserschutzanlagen am Rhein Wasserstände von mehr als 400 cm möglich. Bei Sanierung und Neubau von Objekten sind Vorkehrungen zu treffen und, soweit erforderlich, bautechnische Maßnahmen vorzunehmen, um den Eintrag von wassergefährdenden Stoffen bei Überschwemmungen entsprechend dem Stand der Technik zu verringern. Grundsätzlich empfiehlt es sich auch, weitere elementare Vorsorgemaßnahmen beim Bau, bei der Erweiterung und der Sanierung zu treffen, um das Schadensausmaß bei Überschwemmungen möglichst gering zu halten. Informationen sind auch über das Internet unter der Webseite des Regierungspräsidiums Darmstadt ([www.rp-darmstadt.hessen.de](http://www.rp-darmstadt.hessen.de)) und unter der Webseite des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU; [www.bmu.de](http://www.bmu.de)) zu erhalten. Auf die zu diesem Thema vorliegenden Handlungsanleitungen für Bauherrschaft, Architekten und Planer wird hingewiesen. Insbesondere wird zum Thema Hochwasserschutz und risikoangepasstes Bauen auf die „Hochwasserschutzfibel - Objektschutz und bauliche Vorsorge“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) verwiesen.

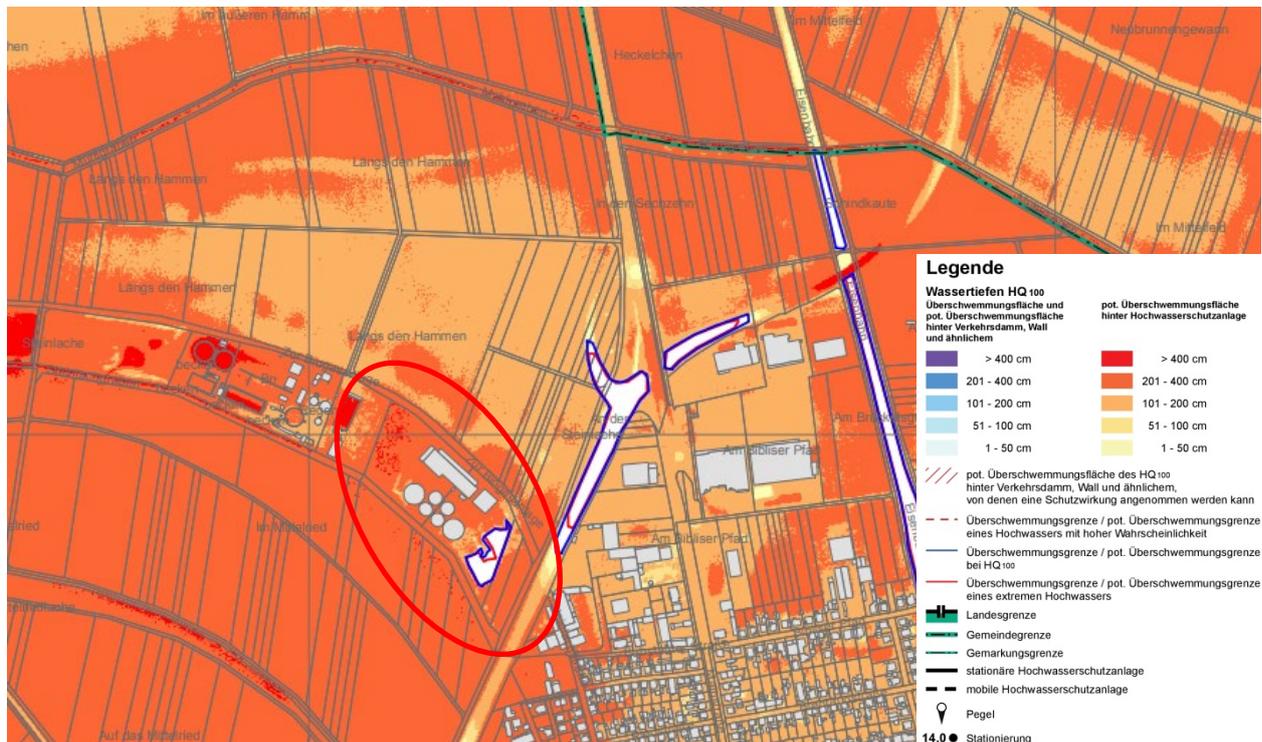


Abbildung 8: Ausschnitt aus der Hochwassergefahrenkarte für den Rhein, Blattschnitt: G - 17 (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 02.03.2022 unter [https://www.hlug.de/fileadmin/dokumente/wasser/hochwasser/hwrmp/Rhein/g-karten/HWGGK\\_Rhein\\_G-17.pdf](https://www.hlug.de/fileadmin/dokumente/wasser/hochwasser/hwrmp/Rhein/g-karten/HWGGK_Rhein_G-17.pdf))

Auf die Beachtung des § 78b Abs. 1 Sätze 1 und 2 des Wasserhaushaltsgesetz wird hingewiesen. Hier geht es um die Minimierung möglicher Schäden bei Eintritt einer Risikoüberschwemmung. Nachdem Bürstadt mit seiner Gemarkung vollständig in entsprechenden Risikoüberschwemmungsbereichen liegt, sind unter diesem Aspekt auch keine anderen weniger risikobehafteten Flächen vorhanden. Die Lage im Risikoüberschwemmungsgebiet ist in der Planung bereits angemessen berücksichtigt. Es gibt keine Kellergeschosse und es sind auch keine Flächen zum nächtlichen Aufenthalt von Personen vorgesehen, so dass vor allem das Risiko von Personenschäden sehr gering ist.

### I.1.4.6 Wasserschutzgebiete

Der Planbereich liegt nach dem Viewer zur Darstellung der Gewässerqualität gemäß der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL-Viewer) außerhalb eines festgesetzten Trinkwasserschutzgebiets. Das nächstgelegene festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „WSG WW Bürstädter Wald, Stadtwerke Worms“ (hier: die Schutzzone III, WSG-ID 431-055) beginnt in einer Entfernung von ca. 2,2 km südöstlich, weshalb Auswirkungen durch das Vorhaben nicht zu erwarten sind.

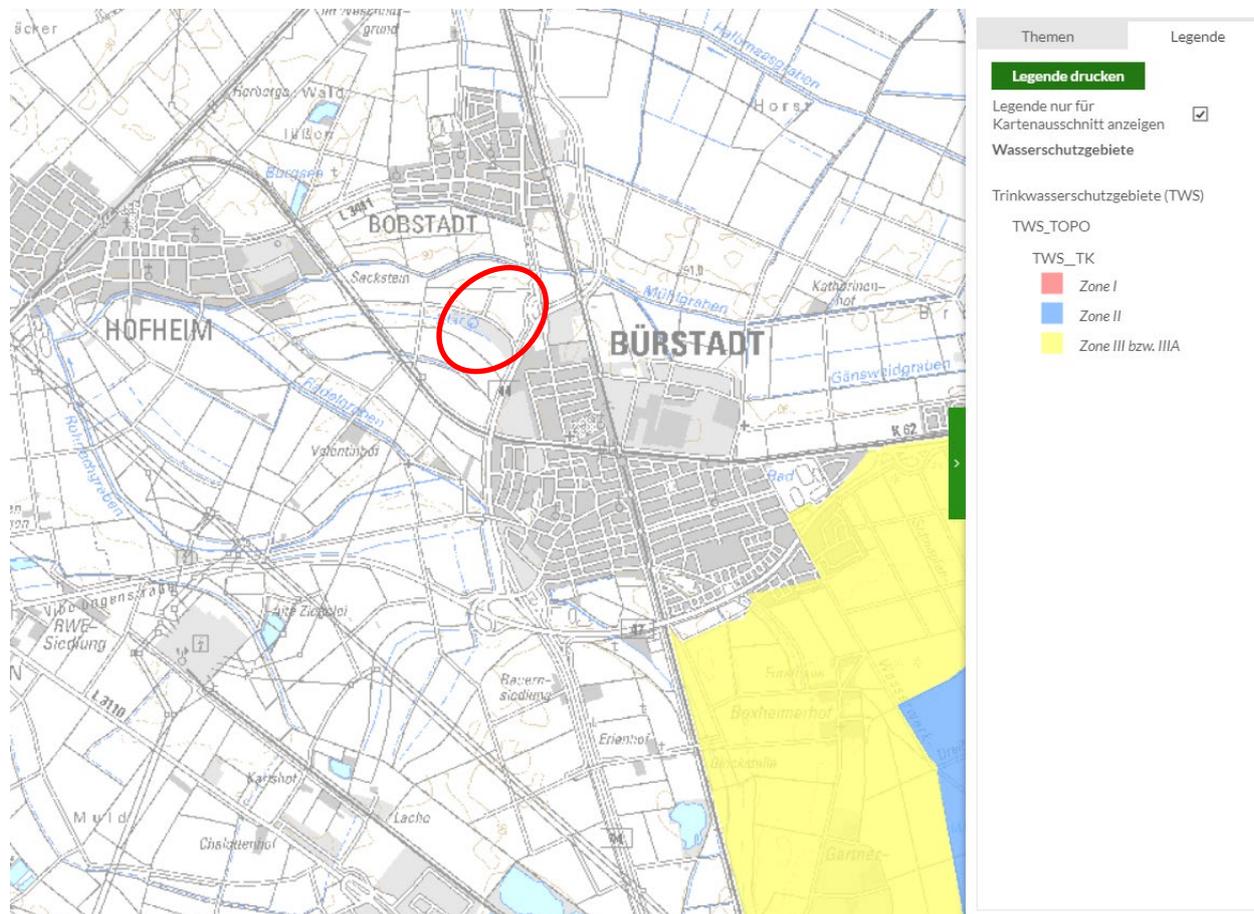


Abbildung 9: Ausschnitt aus dem WRRL-Viewer (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 29.10.2021 unter <http://wrri.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrri/index.html?lang=de>)

### I.1.4.7 Sonstige zu beachtende Planungsvorgaben

Das Plangebiet liegt innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“ (festgestellt mit Datum vom 09.04.1999 und veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen 21/1999 S. 1659; letzte Anpassung veröffentlicht im StAnz. 31/2006 S. 1704), dessen Vorgaben zu beachten sind. Während der Ausarbeitung dieser Verwaltungsvorschrift in den 1990er-Jahren lagen niedrige Grundwasserstände vor, weshalb mit dem Grundwasserbewirtschaftungsplan auch die teilweise großflächige Anhebung der Grundwasserstände beabsichtigt wurde. Seither haben sich die Grundwasserstände zwar erholt, eine Erhöhung der Grundwasserstände ist jedoch weiterhin möglich, die im Rahmen der endgültigen Bauausführung zu beachten sind. Im Plangebiet muss aber nicht nur mit hohen, sondern auch mit stark schwankenden Grundwasserständen und damit auch mit Setzungen und Schrumpfungen des Untergrundes gerechnet werden. Maßgeblich sind dabei jeweils die langjährigen Messstellenaufzeichnungen des Landesgrundwasserdienstes und speziell die Richtwerte der Referenzmessstellen des Grundwasserbewirtschaftungsplanes zu berücksichtigen.

Der Grundwasserflurabstand wird im hydrologischen Kartenwerk „Hessische Rhein- und Mainebene - Grundwasserflurabstand im Oktober 2015“ des Hessischen Landesamtes für

Naturschutz, Umwelt und Geologie, Wiesbaden (Planstand vom Februar 2016) teilweise mit ca. 2-3 m angegeben. Demzufolge ist in einigen Planungsgebieten ggf. mit Nutzungseinschränkungen (z.B. Verzicht auf Unterkellerung) oder zusätzlichen Aufwendungen (z.B. bauliche Vorkehrungen gegen Vernässung) zu rechnen. Diese sind entschädigungslos hinzunehmen. Wer in ein bereits vernässtes oder vernässungsgefährdetes Gebiet hineinbaut und keine Schutzvorkehrungen gegen Vernässung trifft, kann bei auftretenden Vernässungen keine Entschädigung verlangen. Es wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn objektbezogene Baugrunduntersuchungen im Hinblick auf die Gründungssituation und die Grundwasserstände durchführen zu lassen.

Sonstige Schutz- und Sicherungsgebiete sind nicht betroffen.

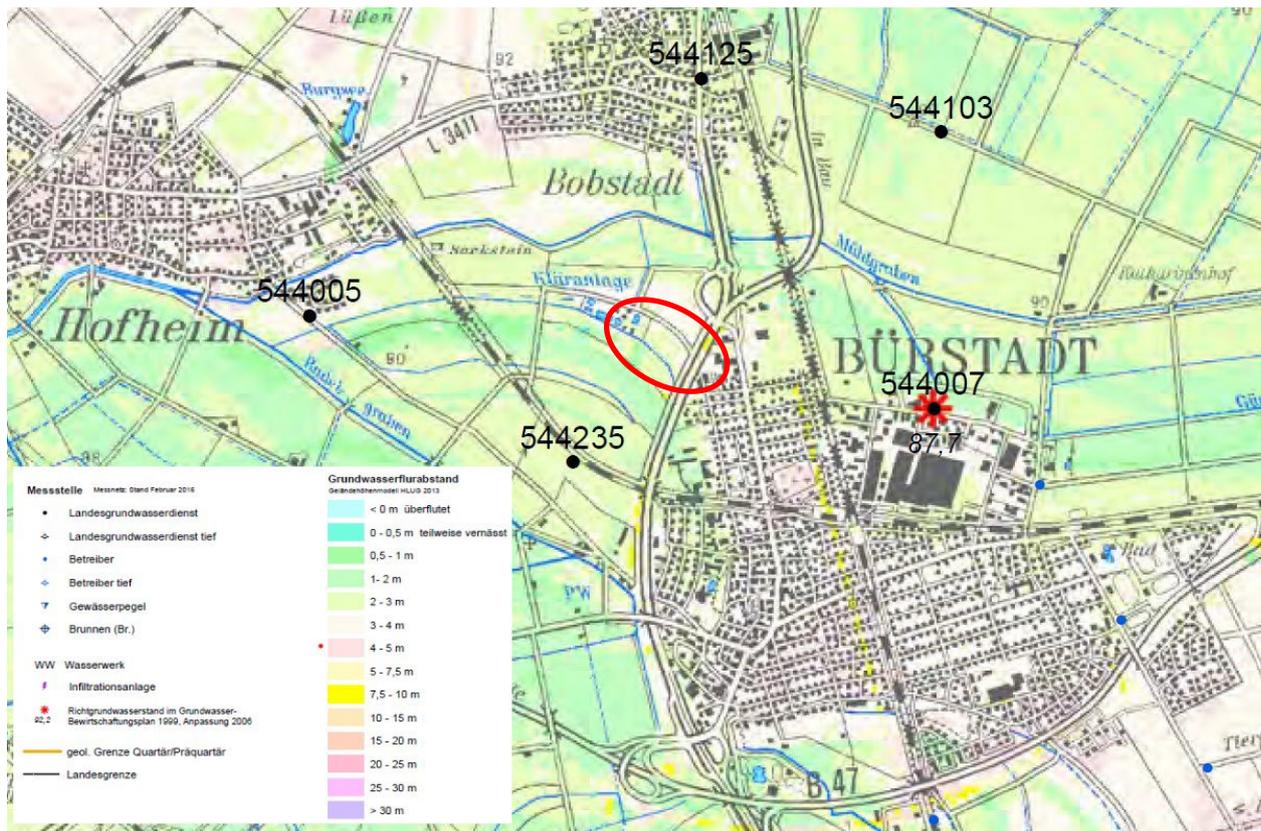


Abbildung 10: Ausschnitt aus dem hydrologischen Kartenwerk „Hessische Rhein- und Mainebene - Grundwasserflurabstand im Oktober 2015“ (unmaßstäblich; Bildquelle: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Wiesbaden, Februar 2016)

#### I.1.4.8 Ergebnis zur Ermittlung der Planungsvorgaben

Aus höherrangigen Planungen ergeben sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Belange, die gegen die vorgesehene Überplanung der Flächen sprechen. Das Vorhaben ist mit den Bestimmungen des § 1 BauGB vereinbar. Die nach § 1 Abs. 6 BauGB insbesondere zu berücksichtigenden Belange sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB wurden bei der Erstellung der Planung berücksichtigt. Eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und Ordnung ist gewährleistet.

### I.1.5 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Bürstadt nordwestlich der Ortslage der Stadt Bürstadt und erstreckt sich über das ehemalige Gelände der Biogasanlage Bürstadt. Das Plangebiet wird in Richtung Südosten durch die Bundesstraße B 44 begrenzt. Innerhalb des Plangebiets befinden sich noch die ehemaligen Gebäude, Silos und Lagerflächen der Biogasanlage. Soweit es wirtschaftlich sinnvoll und auch zweckmäßig ist, soll der bauliche Bestand weiterverwendet werden. Dies ist insbesondere für die Rundbehälter der ehemaligen Biogasanlage fraglich, weshalb diese voraussichtlich abgebrochen werden.



Abbildung 11: Luftbild des Plangebiets und der Umgebung (unmaßstäblich, Bildquelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Download am 10.12.2020 unter <https://www.gds.hessen.de/>))

Nördlich des Plangebiets befindet sich ein Lebensmittel-Großhändler (Champignonzuchtanlage), westlich des Plangebiets die kommunale Kläranlage. Eine Fläche zwischen der ehemaligen Biogasanlage und der Kläranlage wurde im bisherigen Bebauungsplan „**Biogasanlage Bürstadt**“ als Ausgleichsfläche festgesetzt. Entsprechend wurde diese Zwischenfläche von sonstigen Nutzungen freigehalten. Zwischen der ehemaligen Biogasanlage und der B 44 liegt eine weitere freie Grundstücksfläche, die zwar Teil des bisher festgesetzten Sondergebiets ist, die Fläche bisher jedoch nur als Lagerplatz für den beim Bau der Biogasanlage abgeschobenen Oberboden genutzt wurde.

Einzelheiten zum aktuellen Zustand der Freiflächen sind dem Umweltbericht in Teil II der Begründung sowie dem Grünordnungsplan zu entnehmen.

### I.1.6 Erschließungsanlagen und Verkehrserzeugung, **Bauverbotszone**

Die Zufahrt zur Kläranlage und Biogasanlage erfolgt bisher ab der verlängerten Mainstraße / Mannheimer Straße über landwirtschaftliche Wege. Nachdem nunmehr eine Zufahrt zum Wertstoffhof des ZAKB für einen nicht abgrenzbaren Nutzerkreis erforderlich wird, sind die Zufahrten als öffentliche Verkehrsfläche zu widmen. Grundlage hierfür ist die Darstellung einer öffentlichen Straßenfläche im **parallel aufgestellten** Bebauungsplan „**Kommunaler Betriebshof**“.

Zwischenzeitlich wurde die Planung mit dem hauptbetroffenen Nachbarn, nämlich dem Betreiber der Champignonzuchtanlage besprochen. Die Anlage der Champignonzucht arbeitet sehr erfolgreich und wird auf absehbare Zeit eine Erweiterung der Produktionsanlage beantragen, die u.a. auch in Richtung Westen gehen wird. Entsprechend stünde eine Erschließung des vorliegenden Plangebiets über die bestehende Zufahrt der Champignonzuchtanlage („Zur Biogasanlage“) deren Erweiterungsabsicht entgegen.

Ein im Rahmen der Beratungen im Umwelt- und Stadtentwicklungsausschuss am 15.12.2020 geäußertes Vorschlag zur Überprüfung einer Straßenanbindung ab der Unterführung der Mittelriedstraße unter der B 44 wurde zwischenzeitlich durch das Planungsbüro in Augenschein genommen. Der entsprechende westlich der B 44 verlaufende landwirtschaftliche Weg wäre durchaus geeignet, einen Teil des Zulieferverkehrs der Wertstoffsammelstelle und ggf. auch des Verkehrs des städtischen Betriebshofs aufzunehmen. Schon mit Rücksicht auf die Anlieger der Mittelriedstraße aber auch der Bewohner der Stadtteile Riedrode und Bobstadt sowie auch der östlichen Stadtbezirke Bürstadts sollte diese Zufahrt aber nicht die einzige Zufahrt sein, um Umwege für die Mitarbeiter des Betriebshofs und die Kunden des ZAKB sowie die verkehrlichen Belastungen in der Mittelriedstraße zu minimieren. Eine Zufahrtstraße unter Einbeziehung der Mittelriedstraße müsste für den öffentlichen Verkehr gewidmet und somit insbesondere für den Betriebshof auch jederzeit benutzbar sein. Hierdurch würde die Naherholungsqualität dieses stark durch Radfahrer und Spaziergänger genutzten Wegs massiv beeinträchtigt. In Verlängerung der Mittelriedstraße ergibt sich für die Bewohner Bürstadts im nordwestlichen Quadranten des Stadtgebiets der schnellste Zugang zur Feldgemarkung zu Zwecken der Naherholung. Diese Naherholungsqualität würde erheblich beeinträchtigt und der Zugang zur Feldgemarkung bzw. die Nutzung dieses Außenbereichs für die Naherholung wesentlich beeinträchtigt. Nachdem voraussichtlich ohnehin nicht alle Zufahrten zu den Anlagen des Betriebshofs, der Kläranlage und auch des ZAKB durch die Mittelriedstraße zugelassen werden können und daher eine weitere Zufahrt erforderlich würde, erscheint es sinnvoll, den Zugang zu den Naherholungsflächen über die Mittelriedstraße im heutigen Zustand zu belassen und die Zufahrt zu den Anlagen der Stadt und des ZAKB über eine erheblich kürzere neue Zufahrt mit Anbindung an die bereits ausgebaute Zufahrt zur Champignonzuchtanlage zu führen.

Die Lage der ursprünglichen Erschließungsstraße wurde im Sinne einer möglichst wirtschaftlichen Erschließung gewählt, bei der die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen minimiert wurde, indem die geplante Verkehrsführung dem bestehenden Landwirtschaftsweg entlang der B 44 folgen sollte. Da sich Teile der ursprünglichen Erschließungsstraße jedoch innerhalb der Bauverbotszone der B 44 gemäß Bundesfernstraßengesetz (FStrG) befinden und dies im Falle eines mehrspurigen Ausbaus der B 44 einen Konflikt darstellt, wurden seitens der Stadt in engem Austausch mit dem zuständigen Planungsbüro sowie den Projektbeteiligten und Grundstückseigentümern alternative Zufahrtsmöglichkeiten geprüft. Anstelle eines Verlaufes zu und entlang des bestehenden Landwirtschaftswegs in Parallellage der B 44 (Flurstück Nr. 52 (teilweise)) wird **auf Bebauungsplanebene** die Erschließungsstraße nach Westen verschoben, sodass die geplante Straße an der westlichen Grundstücksgrenze des Flurstücks Nr. 61 verläuft. Die Fläche wird gegenwärtig als Ackerfläche bewirtschaftet, infolgedessen die geänderte Straßenführung einen Flächenverlust für den betroffenen Bewirtschafter darstellt. Dieser kann die Argumentation der Stadt aber grundsätzlich nachvollziehen und ist mit der gewählten neuen Straßenführung und dem damit einhergehenden Flächenverlust ausdrücklich einverstanden. Die durch den Rückbau des heutigen Zufahrtswegs entstehende neue Ackerfläche von ca. 1.462 m<sup>2</sup> kann künftig dann von ihm bewirtschaftet werden. Der betroffene Grundstückseigentümer ist

ebenfalls mit dieser Lösung im Rahmen eines Grundstückstauschs einverstanden Die neue Zufahrt befindet sich somit dann in einem ausreichenden Abstand zur Bauverbotszone der B 44.

Aufgrund der veränderten Straßenführung wurde auch die vorgesehene Fläche des Wertstoffhofs an die geänderten Rahmenbedingungen angepasst und bereits mit dem ZAKB abgestimmt. Im Bereich der geplanten Sondergebietsfläche für den Wertstoffhof des ZAKB liegt die Bauverbotszone am Rand des Sondergebiets. Die überbaubare Fläche wurde **auf Ebene des Bebauungsplanes** so festgesetzt, dass keine Gebäude oder andere bauliche Nutzungen in der Bauverbotszone errichtet werden können. Die dort festgesetzte Heckenanpflanzung steht den Belangen des Straßenbaulastträgers nicht entgegen. Die Zufahrt des Wertstoffhofs befindet sich am südlichen Ende der geplanten Straßenführung, während die Ausfahrt des Wertstoffhofs im Norden des Geländes liegt. Diese wird gleichzeitig auch von dem kommunalen Bau- und Betriebshof sowohl als Einfahrt, als auch aus Ausfahrt genutzt. Hierbei wird auf den Kreuzungsverkehr im Ausfahrtsbereich bei der Abfahrt auf die Erschließungsstraße hingewiesen. Die rechtsdrehende Verkehrsführung innerhalb des Wertstoffhofs bietet aber enorme Vorteile, indem eine sehr gute Anordnung der Container ermöglicht wird und die Annahmekontrolle beide Teile des Wertstoffhofs besser überblicken kann. Das Grünschnittlager kann aufgrund des neuen Flächenzuschnitts im nördlichen Teilbereich angeordnet werden, was sich aufgrund der Distanz zum dem östlich der B 44 gelegenen Wohngebiet positiv in Bezug auf die Geruchsbelastung auswirkt. Aufgrund der geplanten Verkehrsführung und dem neuen Flächenzuschnitt kann ein zügiger Verkehrsfluss, insbesondere auch für das Abladen von Grünschnitt, gewährleistet werden. Diese neue Flächenaufteilung und Erschließung ist mit dem ZAKB abgestimmt und hat dessen ausdrückliche Zustimmung.

Die **im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens** geplante Erschließungsstraße weist eine ausreichende Breite für den mit dem Planvorhaben einhergehenden Verkehr, die Feuerwehr und Rettungsdienste und auch die Müllabfuhr auf. Das Wenden der Fahrzeuge des ZAKB soll auf der Fläche des Wertstoffhofs erfolgen, die hierzu entsprechend auszubauen ist. Entlang der Zufahrtstraße befinden sich keine baulichen Nutzungen, die einen Stellplatzbedarf auslösen würden. Beeinträchtigungen der Zufahrtstraße durch parkende Fahrzeuge sind daher nicht zu erwarten. Die Folgenutzung des Geländes als kommunaler Bau- und Betriebshof verursacht ein vergleichsweise niedriges Verkehrsaufkommen. Auch ist durch eine mögliche Lagernutzung für Bürstädter Vereine im Bereich des kommunalen Bau- und Betriebshofs, sofern die Flächen nicht vollständig durch den Betriebshof selbst beansprucht werden, keine wesentliche Verkehrsbelastung zu erwarten. Die häufigsten Fahrten werden mit der Nutzung als Wertstoffhof verbunden sein und entsprechend dessen Öffnungszeiten zu verzeichnen sein. Die geplanten Verkehrsführung stellt aus Sicht der Stadt Bürstadt jedoch eine angemessene Lösung zur Bewältigung des Privatverkehrs dar.

**Aufgrund der vorgesehenen Ausbaubreiten der Straße ist von ausreichenden Platzverhältnissen für einen sicheren Begegnungsverkehr von unterschiedlichen Verkehrsteilnehmenden im Straßenraum auszugehen. Auch ist im gesamten Bereich der Zufahrtsstraße von guten Sichtverhältnissen auszugehen. Die Nutzung der vorhandenen Landwirtschaftswege im Bereich des städtischen Betriebshofes durch Fußgänger- und Radverkehr ist zudem verhältnismäßig gering. Das liegt zum einen daran, dass die dort vorhandenen Landwirtschaftswege keine Hauptgeh- oder Radwegestrassen Bürstadts darstellen. Zum anderen ist auch die Naherholungsqualität durch die benachbarte Kläranlage deutlich eingeschränkt, weshalb Spaziergänger und Radfahrende häufig andere Strecken Bürstadts bevorzugen. In Verlängerung der Mittelriedstraße ergibt sich beispielsweise für die Bewohner Bürstadts im nordwestlichen Quadranten des Stadtgebiets der schnellste Zugang zur Feldgemarkung zu Zwecken der Naherholung. Daher wurde im Bebauungsplanverfahren extra auf eine Zufahrtstraße unter Einbeziehung der Mittelriedstraße verzichtet, da hierdurch die Naherholungsqualität dieses stark durch Radfahrer und Spaziergänger genutzten Weges massiv beeinträchtigt würde. Durch den Planvollzug wird auch keine signifikante Steigerung des Fuß- oder Radverkehrs induziert, weshalb seitens der Stadt keine zusätzlichen Maßnahmen auf Ebene des Bebauungsplanes erforderlich sind. Insbesondere auch aus Gründen des schonenden Umgangs mit Grund und Boden sowie weiterer Reduzierungen der verbleibenden Landwirtschaftsflächen wird auf einen breiteren Ausbau der Verkehrsfläche verzichtet.**

Soweit erforderlich können später ergänzende Regelungen, beispielsweise zur Temporeduzierung, durch die Straßenverkehrsbehörde im Rahmen des Straßenbetriebs getroffen bzw. durch Beschilderung eingeschränkt werden.

Im Rahmen des **parallelen Bebauungsplanverfahrens** wurde auch eine verkehrstechnische Untersuchung mit entsprechendem Nachweis zur Leistungsfähigkeit des Verkehrsknotenpunktes „Mannheimer Straße/Wirtschaftsweg“ erstellt und der Begründung zum Bebauungsplan als Anlage beigefügt. Auf die **entsprechenden Erläuterungen des Fachbeitrags** wird verwiesen.

Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet an einer klassifizierten Straße (Bundesstraße B 44) und dabei außerhalb der Ortsdurchfahrt liegt. Außerhalb der Ortsdurchfahrt sind längs der Bundesstraße die Verbote und sonstigen Bestimmungen des § 9 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) zu beachten.

Hiernach dürfen beispielsweise gemäß § 9 Abs. 1 FStrG außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt längs der Bundesstraße Hochbauten jeder Art (auch Werbeanlagen) in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, sowie bauliche Anlagen, die über Zufahrten oder Zugänge an die Bundesstraße unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht ohne straßenrechtliche Ausnahmegenehmigung errichtet werden (sogenannte Bauverbotszone). Dies gilt für Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs entsprechend. Die Erteilung der Genehmigung liegt im Ermessen des zuständigen Straßenbaulastträgers (Hessen Mobil). Die Bauverbotszone ist zur Orientierung im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt.

## **I.1.7 Wasserwirtschaftliche Belange**

### **I.1.7.1 Trink- und Abwasser**

Die Ver- und Entsorgung des Plangebiets mit Trink- und Abwasser erfolgt durch das Trink- bzw. Abwassernetz der Stadt Bürstadt über die bereits vorhandenen Versorgungsleitungen.

Um Trinkwasser einzusparen (§ 37 Abs. 4 HWG), wird empfohlen, nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung aufzufangen und zu nutzen.

### **I.1.7.2 Löschwasser**

Die Forderungen zum Löschwasserbedarf ergeben sich aus § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), aus § 14 der Hessischen Bauordnung (HBO) und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“. Die Differenzierung nach der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Die Versorgung des Plangebiets mit Löschwasser ist im Sinne des Grundschutzes bei einer Löschwasserentnahme von 96 m<sup>3</sup>/h für eine Löschzeit von 2 Stunden sicherzustellen. Der Fließüberdruck darf bei maximaler Löschwasserentnahme einen Wert von 2,5 bar nicht unterschreiten. Darüber hinaus gehender Löschwasserbedarf einzelner Nutzungen (Objektschutz) ist durch geeignete Maßnahmen, z.B. Löschwasserbrunnen, Löschwasserzisternen, Löschwasserteiche etc., in Abstimmung mit den zuständigen Behörden auf den Grundstücken selbst vorzusehen.

Die vorliegende Planung löst keinen von der bisherigen Grundstücksnutzung abweichenden Löschwasserbedarf aus.

Entsprechend der Auskunft der Energieried GmbH & Co. KG, die im Rahmen der Stellungnahme zur frühzeitigen Behördenbeteiligung gegeben wurde, kann für **das Plangebiet** insgesamt eine Löschwassermenge von 48 m<sup>3</sup>/h bei 1,5 bar über einen Zeitraum von 2 Stunden aus mindestens zwei der vorhandenen Hydranten des öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetzes bereitgestellt werden. Da dies jedoch nicht ausreichend ist, um den Grundschutz zu gewährleisten, ist die

Differenz von der Stadt bzw. dem ZAKB durch geeignete Maßnahmen z.B. Löschwasserbrunnen, Löschwasserzisternen, Löschwasserteiche etc., in Abstimmung mit den zuständigen Behörden sicherzustellen. Diesbezüglich wird ergänzend darauf hingewiesen, dass die entsprechenden Maßnahmen einer vertraglichen Sicherung bedürfen, sofern sie nicht im Rahmen der Eigenverpflichtung der Stadt selbst umgesetzt werden. Vorliegend wird sich die Stadt als Betreiber des kommunalen Betriebshofs mit dem ZAKB als Betreiber des Wertstoffhofs über die Umsetzung der Maßnahmen verständigen. Nach aktuellem Kenntnisstand gibt es am neuen Standort des kommunalen Bau- und Betriebshofs (Gelände der ehem. Biogasanlage) zwei (offizielle) Feuerlöschbrunnen. Der Löschwasserbedarf der Vorhaben des kommunalen Bau- und Betriebshofs sowie des ZAKB ist innerhalb der "300-m-Regel" nachzuweisen.

Die Feuerwehr der Stadt Bürstadt hat beide Feuerlöschbrunnen im Rahmen einer routinemäßigen Saugbrunnenprüfung für einen Zeitraum von maximal 10 Minuten getestet. Dabei konnte festgestellt werden, dass beide Brunnen eine Leistung von ca. 1000 l/min bzw. 1 m<sup>3</sup>/min aufbringen. Eine Menge von 1 m<sup>3</sup>/min entspricht 60 m<sup>3</sup>/h. Damit sichert schon ein Brunnen in Verbindung mit der vorhandenen Trinkwasserleitung ein Löschwasserangebot von insgesamt ca. 108 m<sup>3</sup>/h. Somit ist die Löschwasserversorgung des Plangebiets nachgewiesen. Sollte der Objektschutz darüber hinausgehen eine höhere Löschwassermenge erfordern, wäre mit beiden Brunnen plus Leitung insgesamt schon ein Löschwasserangebot von ca. 168 m<sup>3</sup>/h verfügbar.

Sollen Gebäude errichtet werden, bei denen die zum Anleitern bestimmten Stellen (Fenster etc.) mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegen, ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens festzulegen, wie der zweite Rettungsweg sichergestellt wird, da die örtliche Feuerwehr nicht über ein Hubrettungsfahrzeug verfügt. Aufgrund der maximal zulässigen Höhen baulicher Anlagen ist jedoch nicht davon auszugehen, dass diese Anforderung in der tatsächlichen baulichen Nutzung eine Relevanz haben wird. Das bestehende dem Aufenthalt von Personen bestimmte Betriebsgebäude weist eine oberste Nutzungsebene von deutlich unter 8,0 m Höhe auf. Soweit nachgewiesen werden kann, dass innerhalb der Hilfsfrist aufgrund entsprechender Vereinbarungen auf interkommunaler Ebene ein Hubrettungsfahrzeug zur Verfügung steht, kann auf die Herstellung eines baulichen zweiten Rettungswegs verzichtet werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass Zu- oder Durchfahrten für die Feuerwehr, Aufstellflächen und Bewegungsflächen gemäß Anhang 14 (Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr) der Hessischen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (H-VV TB) so zu befestigen sind, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können. Diese Werte entsprechen den Vorgaben der DIN 14090 (Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken), die im Rahmen der Objektplanung ebenfalls zu beachten ist.

Es wird darauf hingewiesen, dass zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung und zur schnellen Erreichbarkeit für Feuerwehr und Rettungsdienst straßenseitig Hausnummern gut sichtbar und dauerhaft anzubringen sind.

### **I.1.7.3 Bodenversiegelung und Umgang mit Niederschlagswasser**

Zur Minimierung von Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung **wurde auf Ebene des parallelen Bebauungsplanes festgesetzt, dass** befestigte, ebenerdige Pkw-Stellplätze mit wasserdurchlässiger Oberfläche herzustellen **sind** (z.B. Haufwerksporiges Pflaster, Splittfugenpflaster, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Schotterrasen oder andere versickerungsaktive Materialien) und/oder das auf ihnen anfallende Niederschlagswasser seitlich in Grünflächen auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, zu versickern **ist**.

Ebenfalls aus Gründen des Grundwasserschutzes bzw. der Grundwasserneubildung soll das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, versickert werden, sofern es nicht als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung verwendet wird. Es wird an dieser Stelle auf das Erfordernis einer wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße für die Versickerung von Niederschlagswasser hingewiesen. Bei der

Versickerung von Niederschlagswasser sind Anlagen zur Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser gemäß den jeweils gültigen DWA-Regelwerken anzulegen. Durch die Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser ist die qualitative Beeinträchtigung des Grundwassers durch dieses auszuschließen. Die jeweils gültigen DWA-Regelwerke sind zu beachten. Der Bemessungsgrundwasserstand für Versickerungsanlagen ist auf 88,50 müNN festzusetzen. Die Sohlen der Versickerungsanlagen müssen höher als 89,50 müNN liegen, um den einen Meter zum Bemessungsgrundwasserstand einzuhalten.

Wenn die Versickerung nach den anerkannten Regeln der Technik nicht möglich oder wasserrechtlich nicht zulässig sein sollte, kann als Ausnahme auch eine gedrosselte Einleitung in die öffentliche Abwasseranlage zugelassen werden. Im Sinne der Ressource Grundwasser erscheint die Anforderung eines Versickerungsgesuchs an die Bauherrschaft (in diesem Fall Stadt und ZAKB) angemessen und wirtschaftlich vertretbar, zumal auf diesem Weg bei Zulassung der Versickerung die Niederschlagswassergebühr eingespart werden kann. Es ist jedoch nicht erforderlich, dass sich die Stadt **im Rahmen des Bebauungsplanes „Kommunaler Betriebshof“** mit einer Festsetzung zur Entwässerung selbst bindet, zumal angrenzend an das Plangebiet auch ein offener Graben zur Entwässerung genutzt werden könnte. Das Plangebiet ist bereits überwiegend bebaut (Betriebshof im Bereich der früheren Biogasanlage) und die Entwässerung dahingehend bereits umgesetzt. Das aus dem Bereich der früheren Biogasanlage ablaufende Niederschlagswasser wird über ein Regenrückhaltebecken geleitet und dann über eine Druckleitung abgepumpt. Sofern durch die zusätzlich mögliche Bebauung ein weiterer Untersuchungsbedarf besteht (beispielsweise eine Baugrunderkundung) sind diese durch die entsprechenden Bauherren selbst zu veranlassen.

Im Übrigen wirken sich auch bereits geringe Mengen an versickertem Niederschlagswasser positiv auf die Grundwasserneubildung und die Minderung des Niederschlagswasserabflusses aus. Und zumindest Teilmengen des Niederschlagswassers können bei nahezu jedem Boden (z.B. über Rigolen) zur Versickerung gebracht werden.

Auch die Nutzung von Niederschlagswasser als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung trägt zur Minderung der Grundwasserentnahme bei und ist damit im Sinne des Grundwasserschutzes und der Grundwasserneubildung. Da Zisternen und entsprechende technische Anlagen aber relativ kostenaufwändig sind und ein wasserwirtschaftlicher Nutzen nur bei tatsächlicher Benutzung des gesammelten Niederschlagswassers eintritt, erfolgt **auf Bebauungsplanebene** keine verbindliche Festsetzung zum Bau von Zisternen, sondern nur eine diesbezügliche Empfehlung. Dies wird im Sinne einer Anstoßwirkung als ausreichend erachtet. Die Stadt wird bei der Neuerrichtung von Gebäuden aber die Möglichkeit der Brauchwassernutzung prüfen. Nachdem im Betriebshof jedoch kaum Wasser verbraucht wird, erscheint das Kosten-Nutzen-Verhältnis und auch der wasserwirtschaftliche Nutzen eher ungünstig zu sein. Die Grünflächen im Bereich des Betriebshofs werden extensiv gepflegt und erfordern daher keine Bewässerung. Die von der Stadt präferierte Versickerung des nicht verunreinigten Niederschlagswassers von Dachflächen erscheint insgesamt wirtschaftlicher und in Bezug auf die Grundwasseranreicherung auch ökologisch besser. Bei Zisternen kann das nicht genutzte Niederschlagswasser aus dem Überlauf oft nicht mehr über die belebte Bodenzone versickert werden, was aufgrund der Vorbelastung des Niederschlagswassers durch die nahegelegene Bundesstraße aber erforderlich sein kann, um Grundwasserbelastungen z.B. durch Reifenabrieb auszuschließen. Daher ist eine oberflächliche Ableitung des Niederschlagswassers in begrünte Versickerungsflächen anzustreben. Sollten Zisternen im Grundwasserschwankungsbereich eingebaut werden, wird darauf hingewiesen, dass diese auftriebssicher hergestellt werden sollten.

#### **I.1.7.4 Schutz- und Sicherungsgebiete nach dem Hessischen Wassergesetz**

Der Planbereich liegt außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebiets im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HWG). Das nächstgelegene festgesetzte Überschwemmungsgebiet ist das des Rheins in einer Entfernung von über 4 km im Westen, sodass diesbezügliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen sind.

Das Plangebiet befindet sich jedoch innerhalb eines Risikoüberschwemmungsgebiets (HQ<sub>extrem</sub> Überflutungsfläche und HQ<sub>100</sub> Überflutungsfläche Kat. 2 – Hinter Schutzeinrichtungen) des Rheins. Dabei ist allerdings auch festzustellen, dass diese Überflutungsflächen bis nach Einhausen im Osten reichen und damit die kompletten Siedlungsflächen von Bürstadt mit Stadtteilen überdecken.

Der Planbereich befindet sich außerhalb eines festgesetzten Trinkwasserschutzgebiets. Das nächstgelegene festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „WSG WW Bürstädter Wald, Stadtwerke Worms“ (hier: die Schutzzone III, WSG-ID 431-055) beginnt in einer Entfernung von ca. 2,2 km südöstlich, weshalb Auswirkungen durch das Vorhaben nicht zu erwarten sind.

Sonstige Schutz- und Sicherungsgebiete sind ebenfalls nicht betroffen.

#### **I.1.7.5 Oberirdische Gewässer**

Innerhalb des Plangebiets selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Südlich des Plangebiets verläuft der Steinlachgraben. Für bauliche Anlagen wird daher ein Abstand von mindestens 10 m zu dem Graben bestimmt.

#### **I.1.7.6 Grundwasserstände**

Das Plangebiet liegt innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“ (festgestellt mit Datum vom 09.04.1999 und veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen 21/1999 S. 1659; letzte Anpassung veröffentlicht im StAnz. 31/2006 S. 1704), dessen Vorgaben zu beachten sind. Im Plangebiet muss daher mit hohen, aber auch mit stark schwankenden Grundwasserständen und damit auch mit Setzungen und Schrumpfung des Untergrundes gerechnet werden.

Der Grundwasserflurabstand wird im hydrologischen Kartenwerk „Hessische Rhein- und Mainebene - Grundwasserflurabstand im Oktober 2015“ des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Wiesbaden (Planstand vom Februar 2016) mit ca. 2-3 m angegeben (siehe Abbildung 10).

#### **I.1.8 Altlasten, Bodenschutz und Grundwasser**

Aus der Altflächendatei ALTIS des Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie ergeben sich für den Plangeltungsbereich Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädliche Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden. Dabei handelt es sich um einen Altstandort mit dem Arbeitsnamen „ehem. Biogasanlage“ (ALTIS-Nr. 431.005.020-001.335). Die Branche Gaserzeugung mit Fremdbezug zur Verteilung ist gemäß Handbuch Altlasten, Band 2, Teil 4 des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (HLUG) mit einem sehr hohen Gefährdungspotenzial für die Umwelt bewertet (Branchenklasse 5). Zur Überprüfung der Altlastenrelevanz wurde zwischenzeitlich eine Einzelfallrecherche zu dem Standort der ehemaligen Biogasanlage (Zur Biogasanlage 1 in Bürstadt (Flst. Nr. 69/1 (historisch), Flst. Nr. 69/2 (historisch) & Flst. Nr. 69/3) durch einen Fachgutachter erstellt. Die Einzelfallrecherche wurde der zuständigen Fachbehörde, dem RP-Darmstadt / Dezernat IV/DA 41.5 - Bodenschutz -Az. IV/Da 41.5 – 089, zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Die Stadt erzeugt als Träger der Bauleitplanung im Übrigen bei Dritten kein besonders Vertrauen in die Nutzbarkeit des Geländes, da sie selbst Hauptnutzer ist und nur der Wertstoffhof eine Nutzung durch Dritte darstellt. Es ist allerdings zu beachten, dass keine Änderung des Risikos bei den Wirkungspfaden Boden-Grundwasser oder Boden-Mensch eintreten. Die Nutzung des ZAKB ist ebenfalls hinsichtlich des „Wirkungspfads Boden – Mensch“ völlig unkritisch zu sehen.

Nach erfolgter Durchsicht der vorgelegten Einzelfallbewertung wurde seitens der zuständigen Fachbehörde festgestellt, dass eine orientierende Untersuchung zur bodenschutzfachlichen Bewertung erforderlich ist. Die Stadt ist Eigentümerin der betreffenden Flächen und wird alle weiteren erforderlichen Untersuchungen im Rahmen der Eigenverpflichtung der Stadt durchführen bzw. durchführen lassen. Hierzu ist bereits ein entsprechendes Fachbüro damit beauftragt, ein

Untersuchungskonzept zu erstellen und mit der zuständigen Fachbehörde abzustimmen. Nach Auffassung der Stadt kann der weitere Untersuchungsbedarf jedoch nicht dazu führen, dass das vorliegende Bauleitplanverfahren nicht zu seinem Abschluss geführt werden darf, denn die grundsätzliche Vollzugsfähigkeit der Flächennutzungsplanung steht außer Frage. Ggf. weitergehende Forderungen, z.B. zur Sanierung eventueller Verunreinigungen, sind auf Ebene der konkreten Objektplanung zu bestimmen. Der erforderliche Zeitbedarf für die Untersuchungen ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht kalkulierbar, wodurch diese Einschränkung einen erheblichen Zeitverzug implizieren könnte. Insbesondere für den geplanten Wertstoffhof ist jedoch ein zügiges Planverfahren von großer Dringlichkeit, da der alte Standort bereits aufgegeben werden musste und der ZAKB nun mit einer provisorischen Interimslösung zurecht kommen muss. Im Bereich der ZAKB-Fläche besteht keine Vornutzung mit Ausnahme von abgelagertem Bodenaushub, der im Vorfeld der Baumaßnahme des ZAKB von der Stadt vollständig entsorgt werden wird. Es wird von Seiten der Stadt keine Notwendigkeit gesehen, die erforderlichen Untersuchungen bzw. deren Ergebnisse im Bereich des bereits in Betrieb befindlichen städtischen Betriebshofes in unmittelbarer Abhängigkeit mit dem vorliegenden Bauleitplanverfahren zu stellen, weshalb das Bauleitplanverfahren auch ohne abschließende Untersuchungsergebnisse zum Abschluss gebracht wird. Für den späteren Planvollzug in den betroffenen Bereichen ist der Abschluss der erforderlichen Untersuchungen jedoch unbedingt zu berücksichtigen. Die Entkopplung der erforderlichen Altlastenuntersuchungen von der Bauleitplanung dient insbesondere auch einem zügigen Beginn der Erschließungsarbeiten (im Bereich der geplanten Erschließungsstraße besteht kein Altlastenverdacht).

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. ungewöhnliche Farbe, Geruch etc.) zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Es wird darauf hingewiesen, dass seitens der Stadt Bürstadt keine Baugrunderkundung durchgeführt wurde. Je nach Erfordernis durch die baulichen Anlagen wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN 4020 „Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke – Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2“ bzw. DIN EN 1997 „Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik“ im Hinblick auf die Gründungssituation und die Grundwasserstände durch ein Ingenieurbüro durchführen zu lassen.

Sollte im Plangebiet mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen werden (z.B. Heizöllagerung), so sind die Maßgaben der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen unterliegen einer Anzeige- und Prüfpflicht. Zuständig hierfür ist die Untere Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße.

Es wird darauf hingewiesen, dass Grundwasserhaltungsmaßnahmen (z.B. im Zusammenhang mit Baumaßnahmen) bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße vorab zu beantragen sind. Zuvor ist zu klären, wohin das abgepumpte Wasser geleitet werden kann und es ist die Erlaubnis des Gewässereigentümers bzw. des Kanalbetreibers einzuholen. Das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, ist als Obere Bodenschutzbehörde ebenfalls zu beteiligen. Dies gilt auch für alle sonstigen Grundwasserentnahmen.

Die Einrichtung eines Gartenbrunnens ist bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße anzuzeigen. Das Anzeigeformular ist auf der Homepage des Landkreises abrufbar. Es wird

darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um Wasser handelt, das in der Regel keine Trinkwasserqualität hat.

Im Sinne des Bodenschutzes werden ergänzend folgende Hinweise und Empfehlungen gegeben:

- Zur Gewährleistung des Bodenschutzes (§ 202 BauGB) sind Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz des Bodens - insbesondere des Oberbodens - vor Vernichtung oder Vergeudung vorzusehen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzes wird hingewiesen. Die einschlägigen Richtlinien, Verordnungen und Regelwerke sind zu beachten.
- Bei eventuell erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Plangebiets darf der Oberboden des ursprünglichen Geländes nicht überschüttet werden, sondern er ist zuvor abzuschieben.
- **Es wird darauf hingewiesen, dass die Regelungen der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie der LAGA M 20 (Mitteilung 20 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln“ mit den überarbeiteten Zuordnungswerten des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ der hessischen Regierungspräsidien) bzw. ab dem 01.08.2023 die Regelungen der Mantelverordnung (Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung) in der jeweils aktuellen Fassung einzuhalten sind.**
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Ober- und Unterboden durchzuführen.
- Es wird empfohlen, den anfallenden Erdaushub möglichst weitgehend auf den Baugrundstücken wieder zu verwenden. Im Sinne einer behutsamen Umweltvorsorge ist die Vermeidung bzw. Verwertung von Erdaushub auf den Baugrundstücken einer Deponierung vorzuziehen.
- Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in das Schutzgut Boden sollte auch eine Minimierung der Baustellenfläche angestrebt werden.
- Auf die DIN 19639 "Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben" wird hingewiesen.

Laut DIN 4149 befindet sich das Plangebiet im Bereich der Erdbebenzone 1 (Untergrundklasse S). Es ist daher darauf zu achten, dass neu entstehende Bauwerke entsprechend der Vorgaben der DIN-Norm erdbebensicher gebaut werden müssen. Darüber ist ein Nachweis zu führen. Es wird auf die Planungskarte zur DIN 4149 des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (HLNUG) verwiesen (Link: [https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/geologie/erdbeben/planungskarte\\_din4149.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/geologie/erdbeben/planungskarte_din4149.pdf)).

### **I.1.9 Belange des Artenschutzes**

Um dem Belang des Artenschutzes angemessen in der Bauleitplanung Rechnung zu tragen und zur Vermeidung von erheblichen natur- und artenschutzfachlichen sowie artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen, wurde **im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens** eine Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf geschützte Arten gemäß § 44 BNatSchG durchgeführt **und in der Planung berücksichtigt. In der Artenschutzprüfung werden seitens des Gutachters verschiedene Maßnahmen und Empfehlungen für die gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG betrachteten Tier- und Pflanzenarten als Gesamtübersicht aufgeführt.** Der Artenschutzbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass unter der Voraussetzung verschiedener Vermeidungs-/Ausgleichsmaßnahmen bei keiner Art eine erhebliche Beeinträchtigung nach § 44 BNatSchG eintritt.

Auf die Erläuterungen zur Berücksichtigung der verschiedenen Vermeidungs-, FCS<sup>1</sup>- und sonstigen artenschutzrechtlich notwendige Maßnahmen sowie Empfehlungen in der Begründung zum parallelen Bebauungsplan wird an dieser Stelle verwiesen.

Mit den auf Ebene des Bebauungsplanes getroffenen Festsetzungen werden die artenschutzrechtlichen Belange angemessen und städtebaulich begründet in der Planung berücksichtigt.

### I.1.10 Belange der Landwirtschaft und des Waldes

Bei dem Plangebiet handelt es sich größtenteils um beplanten Außenbereich. Der bisher geltende Bebauungsplan „Biogasanlage Bürstadt“ (in Kraft getreten am 19.01.2007) setzt im Bereich des Plangebiets ein Sondergebiet zur Gewinnung und Nutzung erneuerbarer Energie sowie Private Grünflächen, Ausgleichsflächen fest. Der Landwirtschaft werden insofern zunächst keine nutzbaren Produktionsflächen entzogen. Die Zufahrt zum Plangebiet war anfänglich ab der verlängerten Mainstraße / Mannheimer Straße über bereits vorhandene Landwirtschaftswege vorgesehen. Aufgrund der erforderlichen Verschiebung der Erschließungsstraße **im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens** lässt sich jedoch eine geringfügige Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen nicht in Gänze vermeiden. Die Planung ist nur in einem Teilbereich der neuen Zufahrt mit dem Verlust von Landwirtschaftsfläche verbunden, da im Übrigen ausschließlich Flächen überplant werden, die seit Jahren aufgrund der früheren Biogasanlage der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen sind. Im Bereich der neuen Zufahrt wird der Verlust von Landwirtschaftsfläche minimiert, indem die nicht mehr benötigte bisherige landwirtschaftliche Wegefläche vollständig zurückgebaut und mit Oberboden aufgefüllt wird. Die entsprechenden Flächen werden nach Abstimmung mit dem Bewirtschafter der Ackerflächen künftig in die Ackernutzung einbezogen. Der Bereich zwischen der neuen Erschließungsstraße und dem bisherigen Feldweg, der zukünftig als Landwirtschaftsweg nicht mehr benötigt wird, wird einschließlich der Fläche des Feldwegs **auf Bebauungsplanebene** als „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt. Die Einbeziehung in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist erforderlich, um den Weg im betreffenden Abschnitt mit dem Bebauungsplan als Satzung zu entwidmen.

**Aufgrund der Inanspruchnahme planungsrechtlich gesicherter Flächen und des Rückbaus eines bestehenden Wirtschaftsweges zum Ausgleich für den Neubau der Zuwegung wurden aus Sicht des öffentlichen Belangs Landwirtschaft/Feldflur im Rahmen der förmlichen Behördenbeteiligung keine Anregungen/Bedenken gegen die vorliegende Bauleitplanung vorgetragen.**

Nachdem nunmehr die Zufahrt zum Plangebiet für einen nicht abgrenzbaren Nutzerkreis erforderlich wird, sind die Zufahren **im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens** als öffentliche Verkehrsfläche anstelle der teilweisen ehemals Landwirtschaftswege zu widmen. Eine Bewirtschaftung der angrenzenden Landwirtschaftsflächen ist jedoch nach wie vor möglich.

Die geplante Folgenutzung der ehemaligen Biogasanlage Bürstadt durch den kommunalen Bau- und Betriebshof sowie einer Wertstoffsammelstelle ist mit einem vergleichsweise niedrigen Verkehrsaufkommen verbunden, wodurch der Außenbereich verkehrsbedingt nur relativ geringen Störungen ausgesetzt wäre.

Innerhalb des Plangebiets oder daran angrenzend befinden sich keine Waldflächen. Durch die Planung sind daher keine Belange des Waldes bzw. der Forstwirtschaft betroffen.

### I.1.11 Kampfmittelräumdienst

Der Sachverhalt eines möglichen Kampfmittelverdachtetes wurde seitens des zuständigen Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt im Rahmen der Behördenbeteiligung am Bauleitplanverfahren geprüft, um die Gefahren durch Kampfmittelreste zu minimieren.

---

<sup>1</sup> FCS-Maßnahme = „favourable conservation status“: Sicherungsmaßnahmen eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen

Mit Schreiben vom 04.05.2022 (Aktenzeichen: I 18 KMRD- 6b 06/05-B 5608-2022) wurde mitgeteilt, dass dem Kampfmittelräumdienst aussagefähige Luftbilder zum Planbereich vorliegen. Eine Auswertung dieser Luftbilder hat jedoch keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Auch der Stadt Bürstadt liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmittelresten im Plangebiet und dessen Umgebung vor. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich.

Soweit entgegen den bislang vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt unverzüglich zu verständigen.

### **I.1.12 Klimaschutz und Energiewende**

Die Stadt Bürstadt geht davon aus, dass die Belange des Klimaschutzes im Rahmen der vorgesehenen Nutzung durch die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG = Nachfolgegesetz der Energieeinsparverordnung EnEV) angemessen und dem Stand der Technik entsprechend auch unter wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in gerechter Abwägung berücksichtigt sind, ohne dass es weiterer Anforderungen oder Festsetzungen auf Ebene des **parallelen** Bebauungsplanes bedarf.

Die Nutzung regenerativer Energieformen ist grundsätzlich zulässig. Dazu zählen z.B. die Erdwärme, die Solarenergie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung. Die dezentrale Solarenergienutzung ist ausdrücklich zulässig (Photovoltaikmodule und Sonnenkollektoren).

Besondere Gefahren für das Plangebiet aufgrund des Klimawandels, auf die mit planungsrechtlichen Steuerungselementen zu reagieren wäre, werden nicht gesehen.

Um eine Anstoßwirkung für die Belange des Klimaschutzes und der Energiewende sowie eine ökologische Aufwertung des Plangebiets zu erzielen, wird **im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens** festgesetzt, dass bei neu zu errichtenden Gebäuden mit Flachdächern oder Flach geneigten Dächern (bis 15° Dachneigung) mindestens 75% der Dachflächen mindestens extensiv zu begrünen und große Fassaden mit geeigneten Kletter- oder Rankpflanzen zu bepflanzen sind. Zudem wird zur Förderung der umweltschonenden Energieversorgung die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf mindestens 50% der Dachfläche bei neuen Gebäuden für das Plangebiet festgesetzt. Die Photovoltaikmodule können in aufgeständerter Bauweise auch über begrünten Dachflächen errichtet werden. Auf der Dachfläche des im Plangebiet bestehenden Gebäudes, welches von dem kommunalen Betriebshof weiterverwendet werden soll, sind zudem bereits Photovoltaikanlagen installiert. Für die Neuerrichtung von Gebäuden wird zudem die Nutzung von ausschließlich regenerativen Energien (Ökostrom, Erdwärme, Biogas etc.) festgesetzt. Darüber hinaus werden folgende Hinweise und Empfehlungen gegeben:

- Es wird empfohlen, auch die übrigen Dachflächen zu begrünen sowie größere Fassaden mit geeigneten Kletter- oder Rankpflanzen zu bepflanzen. Dach- und Fassadenbegrünungen bieten eine Vielzahl positiver Eigenschaften. So bieten sie u.a. Insekten einen Lebensraum, der durch das Gebäude am Boden verloren geht. Während sie im Winter eine Wärmedämmwirkung aufweisen, mindern sie im Sommer die Aufheizung von Dach- und Fassadenflächen, womit eine gewisse Anpassung an den Klimawandel einhergeht. Gründächer bewirken zudem eine gedrosselte Niederschlagswasserabgabe.
- Die Nutzung der Solarenergie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie die Errichtung von Photovoltaikanlagen mit entsprechender Optimierung der Dachausrichtung zur Nutzung solarer Energie werden empfohlen.
- Zur Minimierung schädlicher Umweltbelastungen (Reduzierung klimarelevanter Emissionen) sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird empfohlen, Gebäude als sogenannte Passivhäuser zu errichten. Soweit diese Bauweise nicht gewählt werden sollte, wird empfohlen, regenerative Energieformen (z.B. Erdwärme, Holzpellets etc.) zu nutzen.

- Für die Nutzung von Geothermie mittels Erdwärmesonden ist jedoch grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich, wobei die entsprechenden Einzelheiten mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße abzustimmen sind, bei der auch die erforderliche Erlaubnis zu beantragen ist. Es wird darauf hingewiesen, dass die aktuellen "Anforderungen des Gewässerschutzes an Erdwärmesonden" im Erlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 21.03.2014 (StAnz. 17/2014, S. 383) festgelegt sind. Diese sind vollständig zu beachten. Ebenso sind alle im Leitfaden "Erdwärmennutzung in Hessen" (6. Auflage) aufgeführten technischen Anforderungen an Bauausführung und Betrieb einzuhalten. Alle weiteren dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten. Der Leitfaden steht auf der Internetseite des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) zum Download zur Verfügung. Bei Bohrungen über 100 Metern Tiefe ist die Bergaufsicht des Regierungspräsidiums Darmstadt zu beteiligen. Zusätzlich ist nach dem Standortsicherungsgesetz eine hydrogeologische Stellungnahme des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie einzuholen und es ist das Einvernehmen mit dem Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit herzustellen.

### I.1.13 Immissionsschutz

Das Plangebiet befindet sich in der Nähe einer lärmbelasteten klassifizierten Straße (Bundesstraße B 44) und ist durch die entsprechende Anlage einer Lärmvorbelastung ausgesetzt. Gegen den Straßenbaulastträger von klassifizierten Straßen bestehen keine Ansprüche auf Durchführung von Schutzmaßnahmen aufgrund des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG). Forderungen gegen die Straßenbauverwaltung „Hessen Mobil“, den Kreis Bergstraße, die Bundesrepublik Deutschland oder die Stadt Bürstadt auf aktive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände) oder auf Erstattung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Einbau von Lärmschutzfenstern) sind ausgeschlossen, da die genannten Verkehrsanlagen planfestgestellt sind. Im gesamten Plangebiet sind zudem Wohnnutzungen (auch betriebszugehörig) ausgeschlossen.

Neben den verkehrslärmbedingten Immissionen ist mit möglichen Geruchsmissionen von der benachbarten Kläranlage auf das Plangebiet zu rechnen. Um dem Immissionsschutz in angemessenem Umfang und Detaillierungsgrad Rechnung zu tragen, wurden mögliche Beeinträchtigungen anhand einer orientierenden Geruchsmissionsprognose durch die DEKRA Automobil GmbH, Industrie, Bau und Immobilien, überprüft. Das Gutachten ist dieser Begründung als Anlage beigefügt. Hierbei wurden neben den Geruchsmissionen aus den benachbarten Nutzungen auch mögliche geruchsbedingte Beeinträchtigungen aus der Nutzung des Plangebiets als kommunaler Bau- und Betriebshof sowie als Wertstoffhof vor allem auch für die Wohnnutzung östlich der B 44 untersucht. Eine Nutzung als kommunaler Bau- und Betriebshof ist dahingehend jedoch als unkritisch einzustufen. Bezüglich der Nutzung als Wertstoffhof wurden zur Minimierung der Geruchsmissionen **im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens** die Aufbereitung von Restmüll oder Wertstoffen (z.B. Gelbe Säcke) sowie die Kompostierung oder Aufbereitung von Grünschnitt und Bioabfall innerhalb der Sondergebietsfläche als unzulässig bestimmt. Der Umgang mit organischen Stoffen beinhaltet stets ein gewisses und kaum kalkulierbares Potential an Geruchsbildung. Da das Sondergebiet jedoch in einer ländlichen Region und zudem in günstiger Lage in Bezug auf die Hauptwindrichtung angesiedelt wird, ist für die Wohnbebauung am Stadtrand von Bürstadt, östlich der B 44, kaum mit einer wahrnehmbaren Belastung zu rechnen.

Der Fachgutachter kommt diesbezüglich zu dem folgenden zusammenfassenden Ergebnis:

*„[...] Für den Ortsrand von Bürstadt sowie für die Büronutzung auf dem benachbarten Betriebshof der Stadt Bürstadt werden Geruchshäufigkeiten der Zusatzbelastung über der Irrelevanzschwelle der TA Luft von 2 % Geruchsstundenhäufigkeit berechnet.*

*Daher wurde für diese Beurteilungspunkte die Gesamtbelastung unter Einbeziehung der Vorbelastungsquellen der Kläranlage Bürstadt sowie der nordwestlich liegenden Champignonzuchtanlage bestimmt.*

*Für den Bereich des Ortsrands von Bürstadt berechnete sich für die Wohnbebauung im Mischgebiet (siehe Abbildung 5.2) eine Geruchsstundenhäufigkeit von bis zu 6 % der Jahresstunden. Für die Wohnbebauung im Allgemeinen Wohngebiet berechnet sich eine Geruchsstundenhäufigkeit von bis zu 5 % der Jahresstunden. Die berechnete Geruchsstundenhäufigkeit für die Wohnbebauung im Ortsrand von Bürstadt liegt damit unterhalb des Immissionswertes der TA Luft für Wohn-/Mischgebiete von 10 % Geruchsstundenhäufigkeit.*

*Für die Büronutzung auf dem Gelände des benachbarten Betriebshofs berechnet sich eine Geruchsstundenhäufigkeit von bis zu 20 % der Jahresstunden. Damit überschreitet die berechnete Geruchsstundenhäufigkeit den Immissionswert der TA Luft für Gewerbe-/Industriegebiete von 15 % der Jahresstunden.*

*In den Zweifelsfragen zur Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL), die als fachliche Erkenntnisquelle hergezogen werden können, wird unter Nr. 11.4 „Immissionswerte für Arbeitnehmerinnen/Arbeitnehmer im Bereich benachbarter Anlagen“ ausgeführt, dass der Immissionswert von 15 % Geruchsstundenhäufigkeit für Gewerbe- und Industriegebiete sich auf Wohnnutzungen im Gewerbe- und Industriegebiet (bspw. Betriebsinhaber, der auf dem Firmengelände wohnt) bezieht. Dennoch sind Beschäftigte eines anderen Betriebs Nachbarn und haben infolgedessen einen Schutzanspruch von erheblichen Belästigungen durch Geruchsimmissionen (siehe Auslegungshinweise zu Nr. 5 GIRL). Sie sind daher im Rahmen der Beurteilung zu berücksichtigen. Für betroffene Arbeitnehmerinnen/Arbeitnehmer sind jedoch i.d.R. höherer Immissionen zumutbar. Die Höhe der zumutbaren Immissionen ist abhängig vom Einzelfall. Sie wird maßgeblich von der Art des Gewerbebetriebes bestimmt. In der Regel soll eine Geruchshäufigkeit von mehr als 0,25 (Geruchsstundenhäufigkeit von 25 % der Jahresstunden) nicht überschritten werden.*

*Die berechnete Geruchsstundenhäufigkeit von bis zu 20 % der Jahresstunden im Bereich der Büronutzung unterschreitet diesen Wert.“*

Im Sinne der Klarstellung wird darauf hingewiesen, dass es sich bei den oben wiedergegebenen Abbildungsverweisen um die Abbildungen des zitierten Fachbeitrags und nicht der vorliegenden Begründung handelt.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der bauaufsichtlichen oder immissionsschutzrechtlichen Zulassungsverfahren insbesondere auch die Belange des Immissionsschutzes in Bezug auf die Staubentwicklung abzu prüfen sind, um Beeinträchtigungen benachbarter Nutzungen auszuschließen. Prognosen auf Ebene der **Bauleitplanung** sind nicht zweckmäßig, da hierfür genauere und verbindliche Kenntnisse über die künftige Grundstücksnutzung vorliegen müssten (wo entstehen welche Betriebsbereiche, welche Flächenbefestigungen sind vorgesehen, welche Betriebsanlagen wirken ggf. abschirmend, welche Maßnahmen zur Minderung der Entstehung von Staub sind vorgesehen, bzw. werden von der Genehmigungsbehörde vorgegeben).

Von den Sondergebietsflächen sind jedoch keine wesentlichen Immissionsbelastungen durch Erschütterungen, Strahlung oder Klimabelastungen zu erwarten.

**Es wird darauf hingewiesen, dass mit Immissionen von den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen in Form von Geruch, Staub, Lärm usw. zu rechnen ist. Diese sind entschädigungslos hinzunehmen.**

### **I.1.14 Denkmalschutz**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nach Kenntnisstand der zuständigen Fachbehörden und der Stadt Bürstadt keine Kulturdenkmäler nach § 2 Abs. 1 und § 2 Abs. 3 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) bekannt. Der Stadt Bürstadt lag jedoch bereits seit Beginn der Bauleitplanung ein Schreiben des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen vor, welches auf das Vorhandensein verschiedener Bodendenkmäler (vorgeschichtliche und kaiserzeitliche Siedlungsreste und Gräberfelder) im direkten Umfeld des Plangebiets hinweist. Infolgedessen steht die

Stadt Bürstadt in Bezug auf die bodendenkmalpflegerischen Belange in frühzeitigem Kontakt mit der zuständigen Behörde. Nach konkreter Auskunft des Landesamtes für Denkmalpflege, hessenARCHÄOLOGIE, im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung befinden sich im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets Bodendenkmäler nach § 2 Abs. 2 HDSchG (Bürstadt 051, 053, 064, 073, 082) und auch im Plangebiet selbst ist mit archäologischen Bodenfinden zu rechnen, welche durch eine Bebauung zerstört werden könnten. Entsprechend sollen die erforderlichen Untersuchungen im Rahmen der späteren Objektplanung vor der Bebauung bzw. baubegleitend bei Veränderungen am baulichen Bestand durchgeführt werden. Die im Plangebiet bestehenden Gebäude und Lagerflächen sollen, soweit es wirtschaftlich sinnvoll möglich ist, weiterverwendet werden. Auch ist zum aktuellen Planungszeitpunkt noch nicht abschließend bestimmt, inwieweit überhaupt weitere neue bauliche Anlagen im Bereich des Betriebshofs der Stadt Bürstadt ergänzt werden. Aufgrund dieser Ungewissheiten sind die geforderten weitergehenden Untersuchungen aus Sicht der Stadt sinnvoller im Rahmen der späteren Objektplanung vor der Bebauung bzw. baubegleitend bei Veränderungen am baulichen Bestand vorzunehmen. Hierdurch soll gewährleistet werden, dass die Untersuchungen entsprechend der tatsächlichen Eingriffe bestmöglich umgesetzt werden können. Die konkrete Umsetzung sowie der Untersuchungsumfang sind mit der Außenstelle Darmstadt der hessenARCHÄOLOGIE frühzeitig abzustimmen. Im Zuge **des parallelen Bebauungsplanverfahrens** soll eine neue, parallel zur B 44 verlaufende Wegeführung errichtet werden. Hier befinden sich mit Bürstadt 051 und 053 zwei Bodendenkmäler auf der geplanten Fläche bzw. im unmittelbaren Umfeld. Die dort nötigen Erdarbeiten werden im Vorfeld archäologisch untersucht. Sofern sich nach den vorbereitenden Untersuchungen ein weiterer Untersuchungsbedarf ergibt, sind die entsprechenden Grabungsarbeiten sinnvoll im Zuge der vorbereitenden Erdarbeiten für die Bebauung vorzunehmen. Details zum Umfang und zur Ausführung der Untersuchungen sind frühzeitig mit hessenARCHÄOLOGIE abzustimmen, um bauzeitliche Verzögerungen zu vermeiden. Die Stadt Bürstadt verpflichtet sich, entsprechende Untersuchungen vor baulichen Maßnahmen jeweils auf eigene Kosten durchzuführen.

Im Bereich der Sondergebietsfläche für den Wertstoffhof liegen derzeit noch Aushubmassen aus der Baumaßnahme der Biogasanlage, die zunächst entfernt werden müssen, bevor auf der früheren natürlichen Bodenebene die angeregten Untersuchungen stattfinden können. Diese Maßnahmen sollen daher ebenfalls bauvorbereitend erfolgen, sobald mit der Entfernung der Bodenmieten die Voraussetzungen für eine Untersuchung geschaffen sind. Der Abtrag der Bodenmieten soll aus Kostengründen erst erfolgen, wenn das Baurecht der Nutzung für den ZAKB durch den rechtskräftigen Bebauungsplan gesichert ist. Auch hier ist die Stadt Grundstückseigentümerin und verpflichtet sich die archäologischen Untersuchungen vor der Herstellung baulicher Maßnahmen im Plangebiet durchzuführen bzw. im Rahmen eines Grundstücksverkaufs die entsprechende Verpflichtung notariell an den ZAKB weiterzugeben.

Es wird zudem darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich der hessenARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Kreises Bergstraße anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 Abs. 3 Satz 1 HDSchG).

## **I.2 Planinhalt der Flächennutzungsplanänderung**

In der wirksamen Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Biogasanlage Bürstadt“ ist das Plangebiet größtenteils als „Sondergebiet zur Gewinnung und Nutzung erneuerbarer Energie“ dargestellt. Die Fläche nordwestlich des Sondergebiets, welche an die Flächen der Kläranlage anschließt, ist als Landwirtschaftsfläche, überlagert von der Darstellung als Ausgleichsfläche, dargestellt. Der Flächennutzungsplan ist **entsprechend der Festsetzungen des parallel aufgestellten Bebauungsplanes „Kommunaler Betriebshof“** zu ändern.

Die vorliegende 16. Änderung des Flächennutzungsplanes hat die Darstellung als „Sonderbauflächen“ (SO) mit den Zweckbestimmungen „Kommunaler Bau- und Betriebshof“ (SO 1) sowie „Wertstoffhof“ (SO 2) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO zum Inhalt. Der nordwestliche Teilbereich des Plangebiets wird als öffentliche Grünflächen sowie als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ dargestellt. An der Plangebietsgrenze wird auf Ebene des Bebauungsplanes im südwestlichen Bereich ebenfalls ein schmaler Streifen als öffentliche Grünfläche festgesetzt, teilweise überlagert von einer Fläche zum Anpflanzen von Gehölzen. Dieser schmale Grünstreifen hätte im üblichen Maßstab des Flächennutzungsplanes von 1:10.000 nur eine Breite von ca. einem Millimeter, weshalb eine lesbare Darstellung in dieser geringen Breite nicht möglich ist. Nachdem Grünflächen auch innerhalb der dargestellten Baugebiete zulässig sind, soll die betreffende Darstellung vorliegend daher nicht in die Flächennutzungsplanänderung übernommen werden. Eine Verletzung des Entwicklungsgebots ist hier nicht gegeben.

Die Darstellung der Änderung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Ausnahme der öffentlichen Verkehrsflächen sowie der Fläche für die Landwirtschaft. Eine Darstellung der öffentlichen Verkehrsflächen ist auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht erforderlich, da es sich bei den geplanten Verkehrsflächen nicht um überörtliche oder örtliche Hauptverkehrsstraßen handelt.

### **I.3 Bodenordnende Maßnahmen**

Eine Grundstücksneuordnung ist zwingend erforderlich. Grundstücksveränderungen können notariell und durch Teilungsvermessung veranlasst werden.

## I.4 Planverfahren und Abwägung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bürstadt hat in ihrer Sitzung am 14.07.2021 die Aufstellung der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen. Dieser Aufstellungsbeschluss wurde am 02.04.2022 ortsüblich bekannt gemacht.

Die Vorentwurfsplanung zur Flächennutzungsplanänderung wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bürstadt am 14.07.2021 zur Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeits- sowie Behörden- und Trägerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB bzw. § 4 Abs. 1 BauGB beschlossen. Das Planverfahren wurde entsprechend dieses Beschlusses, der am 02.04.2022 ortsüblich bekannt gemacht wurde, mit der frühzeitigen Öffentlichkeits- sowie Behörden- und Trägerbeteiligung fortgesetzt. Aufgrund der damaligen Lage in Bezug auf die Covid-19-Pandemie erfolgte jedoch die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit der Vorentwurfsplanung zur 16. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt durch eine Veröffentlichung der Planung im Internet gemäß des § 3 Abs. 1 Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG).

Die Vorentwurfsplanung zur Flächennutzungsplanänderung wurde hierzu in der Zeit vom 12.04.2022 bis einschließlich 13.05.2022 auf der Internetseite der Stadt Bürstadt sowie in einer Cloud im PDF-Format zur Einsicht bereitgehalten, worauf in der ortsüblichen Bekanntmachung am 02.04.2022 hingewiesen wurde. Darüber hinaus konnten die vorgenannten Unterlagen der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Kommunaler Betriebshof“ in Bürstadt ergänzend bei der Stadtverwaltung Bürstadt im Bürgerbüro im Rathaus der Stadt Bürstadt, Rathausstraße 2 in 68642 Bürstadt, während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

Die Bürger hatten hierbei Gelegenheit, sich über die Planung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB zu informieren und diese im Bauamt der Stadt Bürstadt zu erörtern. Stellungnahmen mit Einwendungen oder Hinweisen konnten in dieser Zeit elektronisch per Mail bei der Stadt eingereicht oder dort mündlich zur Niederschrift vorgetragen werden.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB) wurden mit Schreiben vom 06.04.2022 gemäß § 4 Abs. 1 BauGB über die Planungen informiert. Ihnen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme, insbesondere auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, mit einer Frist bis zum 13.05.2022 gegeben.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde seitens der Stadt Bürstadt um Mitteilung von planungsrelevanten Umweltdaten oder Hinweisen zu umweltrelevanten Sachverhalten gebeten, damit diese Informationen in das Planverfahren einfließen konnten.

Alle im ersten Beteiligungsschritt eingehenden Stellungnahmen wurden fachlich bewertet und angemessen in die Abwägungsentscheidung der Stadtverordnetenversammlung einbezogen. Die eingegangenen Stellungnahmen führten im Wesentlichen zur weitergehenden Ausarbeitung und Konkretisierung der Begründung einschließlich des Umweltberichtes. **Pläne zum Bestand sowie eine Geruchsmissionsprognose wurden zur Ergänzung der Verfahrensunterlagen erstellt und darin entsprechend berücksichtigt.**

Die 16. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Kommunaler Betriebshof“ wurde in der Sitzung des Umwelt- und Stadtentwicklungsausschusses der Stadt Bürstadt am 02.03.2023 gegenüber der Vorentwurfsplanung entsprechend ergänzt als Entwurf zur Durchführung der förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der förmlichen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, beschlossen.

Als weiterer Verfahrensschritt wurde die förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit durch die öffentliche Auslegung der Entwurfsplanung zur Flächennutzungsplanänderung in der Zeit vom 27.03.2023 bis einschließlich 28.04.2023 durchgeführt, worauf in der ortsüblichen

Bekanntmachung am 15.03.2023 hingewiesen wurde. Der Inhalt dieser ortsüblichen Bekanntmachung sowie die auszulegenden Entwurfsunterlagen mit den nach Einschätzung der Stadt Bürstadt wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen **wurden** während dieses Zeitraumes auf der Internetseite der Stadt Bürstadt im PDF-Format **sowie als Papierausdruck im Rathaus der Stadt** zur Einsicht bereitgehalten. Die Bürgerinnen und Bürger **hatten** während des Offenlagezeitraumes erneut Gelegenheit zur Abgabe von Stellungnahmen zu **der** Planung.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom **21.03.2023** über die öffentliche Auslegung der Entwurfsplanung informiert. Auch ihnen **wurde** erneut Gelegenheit zur Stellungnahme mit einer Frist bis zum 28.04.2023 gegeben.

**Die im Rahmen der förmlichen Behörden- und Trägerbeteiligung eingegangenen Stellungnahmen wurden fachlich bewertet und angemessen in die Abwägungsentscheidung der Stadtverordnetenversammlung einbezogen. Von Seiten der Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden keine Einwendungen vorgebracht, die nach fachlicher Beurteilung im Rahmen der Abwägungsentscheidung der Stadt zu Änderungen an den Darstellungen der Flächennutzungsplanänderung führten.**

**Die 16. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Kommunaler Betriebshof“ konnte daher nach entsprechender Abwägungsentscheidung und mit einigen wenigen Ergänzungen der Begründung in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bürstadt am \_\_.\_\_.2023 im Hinblick auf die Darstellungen im Übrigen unverändert zur Beantragung der erforderlichen Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt) beschlossen werden.**

**Nach entsprechender Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde wird der Genehmigungsvermerk öffentlich bekannt gemacht und die Änderung des Flächennutzungsplans hierdurch rechtsverbindlich.**