

Stuttgart, 22.06.2018

**Bebauungsplan mit Satzung über örtl. Bauvorschriften Bioabfallvergärungsanlage Hummelsbrunnen im Stadtbezirk Zuffenhausen (Zu 253) mit den Teilgeltungsber. 1 + 2  
- Satzungsbeschluss gem. § 10 BauGB und § 74 LBO mit Anregungen i. S. v. § 3 (2) BauGB**

**Beschlussvorlage**

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Umwelt und Technik Gemeinderat	Vorberatung Beschlussfassung	nicht öffentlich öffentlich	17.07.2018 19.07.2018

**Beschlussantrag**

Der Bebauungsplan mit Satzung über örtliche Bauvorschriften Bioabfallvergärungsanlage Hummelsbrunnen im Stadtbezirk Zuffenhausen (Zu 253) mit den Teilgeltungsbereichen 1 + 2 wird in der Fassung vom 11. September 2017 nach § 10 BauGB und § 74 LBO als Satzung beschlossen. Es gilt die Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan vom 11. September 2017/28. März 2018.

Der Geltungsbereich des Teilgeltungsbereiches 1 ist im Kartenausschnitt auf dem Deckblatt der Begründung mit Umweltbericht dargestellt. Der weitere Teilgeltungsbereich 2 auf der Gemarkung Weilimdorf ist in der Anlage 10 dargestellt.

Während der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB ging eine Stellungnahme ein. Es wird festgestellt, dass die Anregungen nicht berücksichtigt werden können.

**Kurzfassung der Begründung**

Planungsziel

Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Stuttgart (AWS) plant die Errichtung einer Bioabfallvergärungsanlage auf der Gemarkung der Stadt Stuttgart. Sie soll dem stadt eigenen Bedarf dienen. Eine stadteigene Anlage spart Transportwege und bringt abfallwirt-

schaftliche Planungssicherheit. Der Gemeinderat hat am 10. Mai 2012 den Grundsatzbeschluss zur Realisierung der Bioabfallvergärungsanlage am Standort Hummelsbrunnen gefasst.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau der Bioabfallvergärungsanlage wird dieser Bebauungsplan aufgestellt. Aktuell bestimmt sich hier die Zulässigkeit von Bauvorhaben nach § 35 BauGB.

#### Öffentliche Auslegung

Der Ausschuss für Umwelt und Technik hat am 19. Dezember 2017 die öffentliche Auslegung des Bebauungsplans Bioabfallvergärungsanlage Hummelsbrunnen im Stadtbezirk Zuffenhausen (Zu 253) mit den Teilgeltungsbereichen 1 + 2 beschlossen. Die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfs gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte vom 19. Januar bis zum 19. Februar 2018.

Die im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB (Anlage 5) und während der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB (Anlage 6) vorgebrachten Anregungen, u. a. Ablehnung des Standortes der Bioabfallvergärungsanlage, Valentienwald und Verkehrsbelastung wurden geprüft und bewertet, konnten jedoch nicht berücksichtigt werden.

#### Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Zuge der Behördenbeteiligungen gemäß § 4 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB sowie erneut während der öffentlichen Auslegung gemäß § 4a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 4 Abs. 2 BauGB um Stellungnahme gebeten. Die Behördenbeteiligung ist abgeschlossen.

Die Stellungnahmen wurden soweit erforderlich und geboten im vorliegenden Bebauungsplanentwurf berücksichtigt.

Der Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg (LNV AK Stuttgart) lehnt den Bebauungsplan ab, da nach Ansicht des LNV u. a. in einen ökologisch wertvollen Bereich (auch im Sinne des Artenschutzes) in erheblichem Umfang eingegriffen wird. Der LNV fordert die Stadt auf, das Bebauungsplanverfahren einzustellen.

Die gesamten Äußerungen der Träger öffentlicher Belange sind in den Anlagen 7 bis 9 mit jeweils einer Stellungnahme der Verwaltung dargelegt.

#### Redaktionelle Ergänzungen in der Begründung mit Umweltbericht nach der öffentlichen Auslegung

Nach der öffentlichen Auslegung wurden in der Begründung und im Umweltbericht Ergänzungen bzw. Klarstellungen vorgenommen:

##### Begründung

- unter Ziffer 6.1 unter Schutzgut Boden (Nettoneuversiegelungsrate ursprünglich mit 8 900 m<sup>2</sup> angegeben und auf 8 800 m<sup>2</sup> berichtigt)
- unter Schutzgut Wasser (das Wort „Verkehrsgrünfläche“ eingefügt und das Wort „zur Versickerung“ gestrichen)

### Umweltbericht

- unter Ziffer 2.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen (Tabelle 3 Verteilung Biotoptypen und Wertstufen im Teilgeltungsbereich 1 - die Bewertung der Feldhecke und des Feldgehölzes um jeweils 0,5 WE erhöht)
- unter Ziffer 2.4 Schutzgut Boden (das Thema Altlasten angepasst)
- unter Ziffer 4.4 Schutzgut Boden (Nettoneuversiegelungsrate ursprünglich mit 8 825 m<sup>2</sup> angegeben und auf 8 800 m<sup>2</sup> berichtigt)
- unter Ziffer 5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen (6. Ausgleichsmaßnahme – A4 ergänzt)
- unter Ziffer 6.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz in der Tabelle 8 (Bewertung Bestand) die Bewertung der Feldhecke um 0,5 WE erhöht
- und in der Tabelle 9 (Bewertung Planzustand) die Bewertung der Feldhecke und der Wiesensaat um jeweils 0,5 WE erhöht, damit ändert sich der WE-Verlust von 2 144 WE auf 1 807 WE)

Eine erneute Auslegung ist nicht erforderlich, da diese Berichtigungen, Streichungen, Ergänzungen bzw. Klarstellungen nicht den Festsetzungsgehalt des Bebauungsplans betreffen.

### Umweltbelange

Die Verträglichkeit der Bioabfallvergärungsanlage und der zwei Blockheizkraftwerke ist insbesondere in Bezug auf die umgebenden Wohnnutzungen in den Stadtbezirken Zuffenhausen und Stammheim im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sicherzustellen. Für die Errichtung und den Betrieb der Bioabfallvergärungsanlage bedarf es einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c UVPG (a. F. Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz) i. V. m. Nr. 8.4.1.1 der Anlage 1 zum UVPG. Dadurch ist zu ermitteln, ob erheblich nachteilige Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu befürchten sind. Es wird darauf hingewiesen, dass die Umweltprüfung nach Baugesetzbuch für das vorliegende Bebauungsverfahren entsprechend § 17 Abs. 1 UVPG als Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens agiert.

Im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes wurde eine Umweltprüfung durchgeführt. Erhebliche nachteilige planbedingte Umweltauswirkungen lassen sich für das Schutzgut Boden und Grundwasser feststellen. Sämtliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden mit den festgesetzten Maßnahmen (A1 – A8) als grundsätzlich ausgleichbar eingestuft. Einzige Ausnahme bildet das Schutzgut Boden und Grundwasser. Die Bilanzierung auf Grundlage der Methode des Bodenschutzkonzepts Stuttgart (BOKS) ergibt einen Verlust von 2,54 Bodenindexpunkten, welcher nicht ausgeglichen werden kann. Die einzelnen Ergebnisse wurden im Umweltbericht zusammengestellt (Anlage 2).

### **Finanzielle Auswirkungen**

Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Stuttgart wird für den Bau der Bioabfallvergärungsanlage, für die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen und den Erwerb von Flächen für die Verbreiterung der Erschließungsstraße (Feldweg) eine separate Kostenauflistung dem Gemeinderat vorlegen.

**Mitzeichnung der beteiligten Stellen:**

keine

**Vorliegende Anfragen/Anträge:**

keine

**Erledigte Anfragen/Anträge:**

keine

Peter Pätzold  
Bürgermeister

**Anlagen**

1. Ausführliche Begründung
2. Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan
3. Bebauungsplan (Verkleinerung)
4. Textteil zum Bebauungsplan
5. Anregungen - frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB
6. Anregungen - öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB
7. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB
8. Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB
9. Erneute Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 4 Abs. 2 BauGB
10. Teilgeltungsbereich 2 (Gemarkung Weilimdorf)

.....  
SW. Schützenswerte Daten

## **Ausführliche Antragsbegründung:**

1. Planung
2. Verfahrensablauf
3. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange
4. Umweltbelange
5. Planungsvorteil
6. Finanzielle Auswirkungen
7. Flächenbilanz

### **1. Planung**

Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Stuttgart (AWS) plant die Errichtung einer Bioabfallvergärungsanlage auf der Gemarkung Stuttgart-Zuffenhausen.

Die Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sieht seit dem 1. Januar 2015 bundesweit die flächendeckende Getrenntsammlung der Bioabfälle vor. Mit dem Anschluss- und Benutzungszwang für die Biotonne kann die Gesamtmenge an getrennt erfassbarem Bioabfall in Stuttgart von derzeit ca. 15 000 Tonnen pro Jahr auf mehr als das Doppelte anwachsen.

Es handelt sich um eine Anlage mit geschlossenen Hallenbereichen (mit Flachbunker) zur Annahme und Aufbereitung, Fermentern, Rottehalle und zwei Blockheizkraftwerken (BHKW) sowie geschlossenen Speichern zur Zwischenlagerung des aus der Entwässerung anfallenden Flüssigdüngers. Weitere Anlagenbestandteile stellen Biogasleitung, Transformatorstation, Technikgebäude, Regenwasserbecken und Betriebsgebäude dar.

In der geplanten Anlage sollen Bioabfälle aus getrennter Sammlung vergoren und die Gärreste mittels einer Kompostierung zu Kompost und Flüssigdünger verarbeitet werden. Das bei der Vergärung entstehende Biogas soll zur Energieerzeugung in der auf dem Gelände geplanten BHKW-Anlage (Erzeugung von Biogas bzw. Wärme) eingesetzt werden. Die gesamte emissionsrelevante Verfahrenstechnik der Anlage wird innerhalb geschlossener Hallen installiert.

Die Verträglichkeit der Bioabfallvergärungsanlage und der BHKW ist insbesondere in Bezug auf die umgebenden Wohnnutzungen in den Stadtbezirken Zuffenhausen und Stammheim im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sicherzustellen. Für die Errichtung und den Betrieb der Bioabfallvergärungsanlage bedarf es einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c UVPG (a. F. Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz) i. V. m. Nr. 8.4.1.1 der Anlage 1 zum UVPG. Dadurch ist zu ermitteln, ob erheblich nachteilige Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu befürchten sind. Es wird darauf hingewiesen, dass die Umweltprüfung nach Baugesetzbuch für das vorliegende Bebauungsplanverfahren entsprechend § 17 Abs. 1 UVPG als Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens agiert.

## 2. Verfahrensablauf

### 2.1 Aufstellungsbeschluss

#### Bezirksbeirat Zuffenhausen und Stammheim

Am 15. Juli 2014 hat der Bezirksbeirat Stuttgart-Zuffenhausen die Planung bei 8 Ja-Stimmen und 6 Nein-Stimmen mehrheitlich angenommen. Der Bezirksbeirat Stammheim war nicht beschlussfähig.

In der Sitzung wurden Fragen zu den Themen Art der Ausgleichsmaßnahmen, Finanzierung der Ausgleichsmaßnahmen, Zeitplan für die Realisierung der Biogasanlage, Verwertung der Gärreste und zum Stand des Flächennutzungsplanänderungsverfahrens gestellt.

Des Weiteren wurde in der Aufstellungsvorlage das Ergebnis der Prüfung der Vereinbarkeit der Biogasanlage mit dem Vertrag zur Eingemeindung Zuffenhausens nach Stuttgart vermisst.

Zu den folgenden Themen konnten die Fragen zum Teil während der Sitzung beantwortet werden bzw. die Stellungnahme der Verwaltung bezieht sich auf den auszulegenden Bebauungsplanentwurf:

Fragen	Stellungnahme der Verwaltung
1. Ausgleichsmaßnahmen	Im Bebauungsplan sind verschiedene Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt (siehe textliche Festsetzung A1 – A8). Für die Maßnahme A8 wurde auf der Gemarkung Weilimdorf (Teilgeltungsbe- reich 2) eine Fläche auf städtischen Grundstücken festgesetzt. In der Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan wurden die artenschutzrechtlichen Belange dargelegt.
2. Finanzierung der Ausgleichsmaßnahmen	Die Kosten übernimmt der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Stuttgart.
3. Zeitplan für die Realisierung der Biogasanlage	Nach der europaweiten Ausschreibung ist die Bauausführung für den Sommer 2018 geplant (Voraussetzung ist jedoch, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang der betroffenen besonders und streng geschützten Arten erfüllt ist).

#### 4. Verwertung der Gärreste

Nach der Behandlung des Bioabfalls im Fermenter wird der Gärrest in eine feste und flüssige Fraktion getrennt.

Der flüssige Gärrest (Flüssigdünger) gelangt zunächst in ein abgedecktes Becken, in dem sich die Schwebstoffe absetzen können und aus welchem das restliche Methan zur Verwertung abgezogen werden kann. Anschließend gelangt der Flüssigdünger in die drei Presswasserspeicher.

Der feste Gärrest gelangt zunächst in belüftete und anschließend in unbelüftete Rotteboxen, aus welchen der Rohkompost von externen Verwertern regelmäßig abgeholt werden kann.

Es handelt sich bei beiden Fraktionen um qualitätsgeprüfte Produkte, welche aus ökologischen und ökonomischen Gründen in der näheren Umgebung der Bioabfallvergärungsanlage in der Landwirtschaft Verwendung finden sollen.

Eine Interessensbekundung zur Abnahme von Teilmengen seitens der Landwirtschaft liegt vor.

Aufgrund des Auftragsvolumens unterliegt die Verwertung der Gärreste allerdings der Verpflichtung zur Ausschreibung.

Es ist daher zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich, einen Nachweis zur Verwertung der Gärreste zu erbringen.

#### 5. Stand des Flächennutzungsplanänderungsverfahrens

Die Änderung des Flächennutzungsplans ist seit dem 14. April 2016 in Kraft.

#### 6. Eingemeindungsvertrag

Der Eingemeindungsvertrag mit Zuffenhausen wurde vom Rechtsamt am 12. März 2014 geprüft. Die geplante Anlage am vorgesehenen Standort widerspricht nicht dem Eingemeindungsvertrag solange weder das jetzige Wohnen noch das planerisch absehbare künftige Wohnen beeinträchtigt wird.

Der Ausschuss für Umwelt und Technik hat am 22. Juli 2014 die Aufstellung des Bebauungsplans Bioabfallvergärungsanlage Hummelsbrunnen im Stadtbezirk Zuffenhausen (Zu 253) gemäß § 2 Abs. 1 BauGB ohne Aussprache einstimmig beschlossen (GRDRs 396/2014).

## 2.2 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde durchgeführt. Die Ziele und Zwecke der Planung lagen in der Zeit vom 29. August bis zum 29. September 2014 im Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung und in den Bezirksrathäusern Zuffenhausen und Stammheim aus.

Es gingen während dieses Zeitraums drei schriftliche Anregungen von Seiten der Öffentlichkeit ein. Diese lehnen den Standort der Bioabfallvergärungsanlage ab.

Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung bestand am 22. September 2014 in der Zehntscheuer Zuffenhausen. Im Erörterungstermin wurden Fragen zur Bioabfallvergärungsanlage und nicht zum Bebauungsplanverfahren gestellt.

Die gesamten Anregungen der Beteiligten gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sind in Anlage 5 mit der Stellungnahme der Verwaltung dargestellt.

## 2.3 Auslegungsbeschluss

Am 12. Dezember 2017 haben beide Bezirksbeiräte Stuttgart-Zuffenhausen und Stuttgart-Stammheim der Vorlage zur öffentlichen Auslage (GRDRs 956/2017) unter der Bedingung, dass die Finanzierung des LEK Hummelgraben sichergestellt ist, mehrheitlich zugestimmt.

### Stellungnahme der Verwaltung

Im Haushalt 2018/19 wurde die Finanzierung des LEK Hummelgraben aufgenommen.

Der Ausschuss für Umwelt und Technik hat am 19. Dezember 2017 die Auslegung des Bebauungsplans Bioabfallvergärungsanlage Hummelsbrunnen im Stadtbezirk Zuffenhausen (Zu 253) mit den Teilgeltungsbereichen 1 + 2 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB einstimmig beschlossen (GRDRs 956/2017).

## 2.4 Öffentliche Auslegung

Der Bebauungsplanentwurf vom 11. September 2017 und seine Begründung mit Umweltbericht vom 11. September 2017 haben in der Zeit vom 19. Januar bis zum 19. Februar 2018 öffentlich ausgelegt. Außerdem lagen die weiteren wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Gutachten sowie Stellungnahmen öffentlich aus. Die gesamten Unterlagen konnten im Internet im gleichen Zeitraum eingesehen werden.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurden von einer Beteiligten Anregungen vorgebracht. Die Anregungen (u. a. Zunahme von Verkehrsbelastung und Luftverschmutzung, Inanspruchnahme von Freiflächen) wurden geprüft und bewertet, konnten jedoch nicht berücksichtigt werden (Anlage 6).



## 2.5 Redaktionelle Ergänzungen in der Begründung mit Umweltbericht nach der öffentlichen Auslegung

Nach der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und der parallel zur öffentlichen Auslegung durchgeführten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 4 Abs. 2 BauGB wurden in der Begründung und im Umweltbericht redaktionelle Ergänzungen mit Änderungsdatum 28. März 2018 vorgenommen.

### Begründung

- unter Ziffer 6.1 unter Schutzgut Boden (Nettoneuersiegelungsrate ursprünglich mit 8 900 m<sup>2</sup> angegeben und auf 8 800 m<sup>2</sup> berichtigt)
- unter Schutzgut Wasser (das Wort „Verkehrsgrünfläche“ eingefügt und das Wort „zur Versickerung“ gestrichen)

### Umweltbericht

- unter Ziffer 2.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen (Tabelle 3 Verteilung Biotoptypen und Wertstufen im Teilgeltungsbereich 1 - die Bewertung der Feldhecke und des Feldgehölzes um jeweils 0,5 WE erhöht)
- unter Ziffer 2.4 Schutzgut Boden (das Thema Altlasten angepasst)
- unter Ziffer 4.4 Schutzgut Boden (Nettoneuersiegelungsrate ursprünglich mit 8 825 m<sup>2</sup> angegeben und auf 8 800 m<sup>2</sup> berichtigt)
- unter Ziffer 5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen (6. Ausgleichsmaßnahme – A4 ergänzt)
- unter Ziffer 6.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz in der Tabelle 8 (Bewertung Bestand) die Bewertung der Feldhecke um 0,5 WE erhöht
- und in der Tabelle 9 (Bewertung Planzustand) die Bewertung der Feldhecke und der Wiesenfaat um jeweils 0,5 WE erhöht, damit ändert sich der WE-Verlust von 2 144 WE auf 1 807 WE)

Eine erneute Auslegung ist nicht erforderlich, da diese Berichtigungen, Streichungen, Ergänzungen bzw. Klarstellungen nicht den Festsetzungsgehalt des Bebauungsplans betreffen.

Eine Verkleinerung des Bebauungsplans ist in der Anlage 3 und die Textfestsetzungen sind in der Anlage 4 beigefügt.

## **3. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange**

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde mit Schreiben vom 4. August 2014, die Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 6. April 2017 sowie erneut während der öffentlichen Auslegung gemäß § 4a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 15. Januar 2018, jeweils mit der Frist von einem Monat, durchgeführt. Die Behördenbeteiligung ist abgeschlossen.

Die Stellungnahmen wurden, soweit erforderlich und geboten, im vorliegenden Bebauungsplanentwurf berücksichtigt.

Der Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg (LNV AK Stuttgart) lehnt den Bebauungsplan ab, da nach Ansicht des LNV u. a. in einen ökologisch wertvollen Bereich (auch im Sinne des Artenschutzes) in erheblichem Umfang eingegriffen wird. Der LNV fordert die Stadt auf, das Bebauungsplanverfahren einzustellen.

Die gesamten Äußerungen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind in den Anlagen 7 bis 9 mit jeweils einer Stellungnahme der Verwaltung (Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung) dargelegt.

#### **4. Umweltbelange**

Die Belange des Umweltschutzes wurden in einem Umweltbericht (Anlage 2, Ziffer II der Begründung) beschrieben und bewertet. In den Umweltbericht sind auch Erkenntnisse und Informationen aus anderweitigen Untersuchungen eingeflossen. Erhebliche nachteilige planbedingte Umweltauswirkungen lassen sich nur für das Schutzgut Boden und Grundwasser feststellen.

##### Schutzgut Mensch

Bezogen auf die Wohn- und Erholungsnutzungen in der Umgebung sind keine Auswirkungen oder erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Alle Gutachten zeigen, dass hinsichtlich nächstgelegener schutzbedürftiger Nutzungen erforderliche Grenz-, Orientierungs- und Richtwerte bzgl. Immissionen eingehalten werden können bzw. die Anforderungen der Irrelevanzkriterien erfüllt werden.

##### Lärm

Südöstlich des Plangebiets befindet sich diesseits der B 27 eine Kleingartensiedlung, die für Freizeit- und Erholungsnutzung von Bedeutung ist.

Im Rahmen der Wirkungsprognose zu berücksichtigende schutzbedürftige Nutzungen im weiteren Umfeld des Plangebiets sind vorhandene Wohnbebauung und Freizeitanlagen. Die nächstgelegene schutzbedürftige Wohnbebauung liegt ca. 430 m entfernt in nordwestlicher Richtung (Gemarkung Stammheim, Segelfalterstraße) und direkt östlich in ca. 200 m Entfernung befinden sich als Kleingärten benutzte Parzellen.

Die Richtwerte der TA Lärm (Allgemeines Wohngebiet 55 dB(A) tags, 40 dB(A) nachts, Kleingartenanlage angenommener Wert von 60 dB(A) tags) werden durch die Anlage an allen Immissionsorten eingehalten und sowohl tags als auch nachts um mehr als 6 dB(A) unterschritten. Dabei ist zu beachten, dass für Kleingartenanlagen in der TA Lärm keine Immissionsrichtwerte ausgewiesen werden, jedoch davon ausgegangen wird, dass das Schutzinteresse in der Regel hinreichend gewahrt wird, wenn ein Immissionsrichtwert von 60 dB(A) für die Tagzeit nicht überschritten wird. Demnach ist das Irrelevanzkriterium der TA Lärm erfüllt.

Aufgrund der besonderen Schutzwürdigkeit von Kleingartenanlagen muss Beiblatt 1 zur DIN 18 005 Teil 1 (Schallschutz im Städtebau) vom Mai 1987 mit beachtet werden, dasselbe gilt für die relevante Wohnbebauung. Dort ist für Kleingartenanlagen ein Orientierungswert tags von 55 dB(A) vorgesehen, der den Erholungsfunktionen von Kleingartenanlagen Rechnung tragen soll. Die Orientierungswerte der DIN 18 005 Teil 1 sollen zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastung an einer Kleingartenanlage bzw. bei der relevanten Wohnbebauung im Rahmen der Abwägung herangezogen werden. Bei der Ermittlung der Beurteilungspegel durch den zukünftigen Betrieb der Bioabfallvergärungsanlage wurde für die Kleingartenanlage östlich der B 27 ein Pegel von 48 dB(A) tags (und 47 dB(A) nachts) ermittelt. Der Orientierungswert der DIN 18 005 Teil 1 wird eingehalten. Betrachtet man die Gesamtlärmsituation (Straße, Schiene sowie Gewerbe) am Standort der Kleingarten-

anlage, kann festgestellt werden, dass die zusätzlichen Belastungen durch die neue Bioabfallvergärungsanlage keine Auswirkung auf die Gesamtlärmsituation haben.

Für die relevante Wohnbebauung der Umgebung sieht auch die DIN 18 005 Teil 1, Beiblatt 1 Orientierungswerte von 55 dB(A) tags sowie 40 dB(A) nachts vor. Bei der Ermittlung der Beurteilungspegel durch den zukünftigen Betrieb der Bioabfallvergärungsanlage wurden für die relevanten Wohngebiete Werte im Rahmen von 36 – 44 dB(A) tags sowie 28 - 34 dB(A) nachts ermittelt. Die Orientierungswerte der DIN 18 005 Teil 1 werden eingehalten.

Unter Berücksichtigung der vorherrschenden Lärmbelastung durch Straße und Schiene wurde auch die Gesamtlärmsituation ermittelt. Demnach kann es durch die Anlage an einzelnen Immissionsorten zu Erhöhungen des Gesamtlärmpegels an der Segelfalterstraße (Gemarkung Stammheim) um bis zu 0,2 dB(A) kommen, ohne dass an einem Immissionsort die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung erreicht wird.

#### Luftschadstoffe

Der Standort gilt als bodeninversionsgefährdetes Gebiet, wobei die Luftbelastung durch die anfallenden Abgase der umliegenden Bundesstraßen bereits erhöht ist.

Hinsichtlich der relevanten Luftschadstoffe ist die Luftqualität in Zuffenhausen entlang der Hauptverkehrsstraßen durch das bestehende Verkehrsaufkommen bereits erheblich vorbelastet. Die Grenzwerte der 39. BImSchV werden teilweise überschritten. Da allerdings innerhalb des Geltungsbereichs keine schutzbedürftigen Nutzungen vorgesehen sind, konzentriert sich die weitere Betrachtung auf die in der Umgebung vorhandenen Bereiche mit Wohnnutzung.

Der Anlagenstandort ermöglicht eine Andienung der Anlage ohne Durchfahrung der Ortslage von Zuffenhausen. Der Gesamtbeitrag des Mehrverkehrs auf Grund der Bioabfallvergärungsanlage an der Schadstoffbelastung stellt sich als unerheblich dar.

#### Gerüche

Potenzielle Einflüsse durch Gerüche können infolge der Freisetzung von diffusen und gefassten Emissionen entstehen. Zur Minderung möglicher Auswirkungen soll die Anlage komplett eingehaust und die gesamte Abluft über Biowäscher und Biofilter gereinigt werden. Durch die Bioabfallvergärungsanlage werden unerhebliche Zusatzbelastungen von ca. 0,1% der Jahresstunden mit Geruchswahrnehmungen (im Sinne der Geruchsimmisionsrichtlinie GIRL) an der nächstgelegenen Wohnbebauung Stammheim, Bereich Segelfalterstraße entstehen. Im Bereich der Kleingartenanlage südöstlich des Plangebiets werden Geruchswahrnehmungshäufigkeiten bis zu 0,4% berechnet. Insgesamt ist die Zusatzbelastung Geruch durch das geplante Vorhaben als irrelevant einzustufen.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten.

### Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf das Vorhaben fokussierte Artenschutzfachliche Untersuchungen ergaben, dass aufgrund möglicher Auswirkungen zum einen zeitliche Beschränkungen für das Bau- und vorbereitende Maßnahmen beachtet werden müssen. Zum anderen sind unterschiedliche CEF-Maßnahmen zu ergreifen, die sicher stellen sollen, dass für lokale Populationen einzelner Arten (u. a. Zauneidechse und Sumpfrohrsänger) Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ausreichendem Umfang neu geschaffen werden.

Einzelne Bestandteile dieser Maßnahmen wurden bereits im Vorfeld des Verfahrens initiiert und begonnen. Verbunden mit den umfangreichen Maßnahmen zur Neugestaltung und Schaffung von Habitatstrukturen sind auch adäquate Ausgleichsmaßnahmen für sonstige betroffene europarechtlich geschützte Arten oder besonders geschützte Arten der nationalen Vorwarnlisten.

In Verbindung mit den CEF-Maßnahmen sowie auch darüber hinaus werden Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen festgesetzt (Maßnahmen A1 – A8).

Nach Umsetzung der Maßnahmen im direkten Plangebiet und auf der Gemarkung Weilimdorf verbleiben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut.

### Schutzgut Boden

Vor allem aus artenschutzrechtlichen Gründen wurde im vorbereitenden Bauleitplanverfahren eine umfangreiche Optimierung der ursprünglichen Anlagenplanung vorgenommen, die auch zu einer erheblichen Reduzierung der erforderlichen Flächeninanspruchnahme führte. Gegenüber aktuellem Zustand ist nunmehr bei Realisierung der Planung eine Nettoneuversiegelungsrate in Höhe von ca. 8 800 m<sup>2</sup> zu erwarten. Der ermittelte Bodenindexverlust liegt in einer Größenordnung von 2,54 Wertpunkten. Der auf Flurstück 2500 am nordwestlichen Rand des Plangebiets befindliche Bereich mit Bodenqualitätsstufe (QS) 4 (= hoch) wird durch die Umsetzung der Planung zu ca. einem Drittel vollständig überbaut (vollständiger Verlust der Bodenfunktionen) bzw. zum größeren Teil durch Ausgleichsmaßnahme A5 mit teilweiser Herstellung von Rohbodenstandorten so in Anspruch genommen, dass eine Reduktion der Bodenqualität um bis zu 2 Stufen erfolgt und damit die Auswirkungen auf das Schutzgut als erheblich nachteilig einzustufen sind (> 500 m<sup>2</sup> Verlust an Böden mit hoher und sehr hoher Qualitätsstufe, QS 4 und 5). Ebenfalls befinden sich im Plangebiet parallel zum bestehenden Wirtschaftsweg in östlicher Richtung Flächen mit der Bodenqualitätsstufe 4 (= hoch).

Teile des zur Bebauung vorgesehenen Bereichs sind als Altlasten (ISAS-Fläche Nr. 3853) erfasst. Diese Fläche ist im Bodenkataster mit dem Handlungsbedarf „B (Belassen)-Entsorgungsrelevanz“ gekennzeichnet. Anfallendes Aushubmaterial kann Mehrkosten bei der Entsorgung verursachen.

Erhebliche nachteilige planbedingte Umweltauswirkungen lassen sich für das Schutzgut Boden feststellen.

### Schutzgut Wasser

Im nördlichen Teil des Plangebietes wird das anfallende Oberflächenwasser in die Randbereiche zur Versickerung abgeleitet (Maßnahme A3). In diesem Bereich ist daher mit keiner erheblichen Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate zu rechnen. Im südlichen Plangebietsteil (Bereich des SO) wird das anfallende Oberflächenwasser auf der Fläche selbst durch die geplante Anlage genutzt und teilweise in die Maßnahmenfläche A2 zum Erhalt eines geplanten Amphibienhabitats geleitet. Die Verwendung von versickerungsfähigen Belägen im Bereich des SO ist jedoch nur an geeigneten Bereichen möglich, daher sind damit erheblich nachteilige Umweltauswirkungen für das Grundwasser verbunden.

Im Plangebiet sind Festsetzungen zur qualitativen Sicherung des Grundwassers vorgesehen. So ist nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser von der SO-Fläche in die Fläche A2 sowie von der öffentlichen Verkehrsfläche in die Fläche A3 und in die östliche Verkehrsgrünfläche zu leiten. Des Weiteren sind nicht überdachte Stellplätze (Lkw, Pkw, Fahrrad), Wegebereiche und andere untergeordnete Flächen, sofern keine Altlasten entgegenstehen, mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen und dauerhaft zu erhalten.

In der Gesamtbetrachtung werden Auswirkungen auf das Grundwasservorkommen aufgrund der geringen Größe des Sondergebietes im Verhältnis zur Gesamtgröße des Vorbehaltsgebietes zur Sicherung von Wasservorkommen als unerheblich angesehen und es werden keine qualitativen und quantitativen Beeinträchtigungen erwartet.

Erhebliche nachteilige planbedingte Umweltauswirkungen lassen sich für das Schutzgut Wasser (Grundwasser) feststellen.

### Schutzgut Klima und Luft

Negative Auswirkungen auf klimarelevante Aspekte ergeben sich durch die Überbauung bislang kaltluftproduzierender Flächen.

Vor dem Hintergrund der nördlich von bebautem Gebiet Richtung Neckartal abströmenden Kaltluft ist die Beeinträchtigung jedoch als nicht erheblich eingestuft.

Potenzielle Einflüsse durch Gerüche können infolge der Freisetzung von diffusen und gefassten Emissionen entstehen. Zur Minderung möglicher Auswirkungen wird die Anlage komplett eingehaust und die gesamte Abluft über Biowäscher und Biofilter gereinigt. Durch die Bioabfallvergärungsanlage werden unerhebliche Zusatzbelastungen von ca. 0,1% der Jahresstunden mit Geruchswahrnehmungen (im Sinne der Geruchsmissionsrichtlinie GIRL) an der nächstgelegenen Wohnbebauung Stammheim, Bereich Segelfalterstraße entstehen. Im Bereich der Kleingartenanlage südöstlich des Plangebiets werden Geruchswahrnehmungshäufigkeiten bis zu 0,4% berechnet. Insgesamt ist die Zusatzbelastung Geruch durch das geplante Vorhaben als irrelevant einzustufen.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind auch hier nicht zu erwarten.

### Schutzgut Landschaft

Die im Plangebiet bereits festzustellende deutliche technische Überprägung der Landschaft (vor allem durch die direkt benachbarte Verkehrsinfrastruktur) wird durch das Vorhaben gesteigert.

Die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen tragen jedoch zur Integration des Plangebietes in seine Umgebung bei.

Darüber hinaus sind keine Auswirkungen auf Einrichtungen der Erholungsinfrastruktur wie Wege etc. zu befürchten, so dass von keiner erheblichen nachteiligen Auswirkung bezogen auf das Schutzgut Landschaft auszugehen ist.

### Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Zwar können im Plangebiet archäologische Funde nicht ausgeschlossen werden, erhebliche nachteilige Auswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.

### Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Auf Basis der für die Anlagenplanung und die einzelnen Verfahrensschritte zur Genehmigung erstellten Gutachten wurde ein umfangreiches Konzept zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen entwickelt. Teilweise wurde aus Gründen der Funktionssicherung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bereits mit der Umsetzung einzelner Maßnahmen begonnen. Insgesamt kann mit den getroffenen Maßnahmen eine weitestgehende Minimierung der Beeinträchtigungen und des Eingriffsumfangs erzielt werden. Bezogen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Bodenfunktionen wird die Umsetzung einzelner Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die fast vollständig innerhalb des Plangebiets umgesetzt werden können. Ersatzlebensraum für den Sumpfrohrsänger wird auf städtischen Flächen am Lindenbach in Stuttgart-Weilimdorf geschaffen (Teilgeltungsbereich 2). Sämtliche aufgezeigten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden als grundsätzlich ausgleichbar eingestuft. Ausnahmen bilden die Schutzgüter Boden (Inanspruchnahme von Böden der Qualitätsstufe 4 von > 500 m<sup>2</sup>) sowie Grundwasser (Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung).

Inwieweit in der Gesamtbilanz mit den beschriebenen Maßnahmen und den vorgesehenen Regelungen des Bebauungsplans verbleibende Eingriffe in Natur und Landschaft (entsprechend § 1 Abs. 3 i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sowie § 15 BNatSchG) verbunden sind, wurde anhand einer Gegenüberstellung des Bestandes mit der Bebauungsplanung unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Reduzierung der Intensität der Inanspruchnahme sowie der Ausgleichsmaßnahmen bilanziert. Da innerhalb des Teilgeltungsbereichs 1 keine zusätzlichen Flächen und Möglichkeiten zur Schaffung weiterer Ausgleichsmaßnahmen bestehen, wird die außerhalb des Teilgeltungsbereichs 1 zum vorgezogenen Funktionsausgleich für den Sumpfrohrsänger festgesetzte Maßnahme A8 (Teilgeltungsbereich 2) zum Ausgleich sonstiger verlorener Funktions- und Wertelemente herangezogen. Die mit der Maßnahme verbundene Aufwertung von Natur und Landschaft führt zu keinem weiteren zusätzlichen Kompensationsbedarf für das Plangebiet. Die Eingriffe sind im Plangebiet ausgeglichen.

Die Bilanzierung auf Grundlage der Methode des Bodenschutzkonzepts Stuttgart (BOKS) ergibt einen Verlust von 2,54 Bodenindexpunkten, welcher nicht ausgeglichen werden kann.

## 5. Planungsvorteil

Der Planungsvorteil beträgt rund 1,6 Mio. €. Bei der Ermittlung des Planungsvorteils handelt es sich um eine überschlägige und pauschale Bewertung der gesamten Fläche aufgrund des vorliegenden Bebauungsplanentwurfs. Besondere Eigenschaften der einzelnen Grundstücke werden hierbei nicht berücksichtigt. Insbesondere wurden auch erforderliche Abbruchkosten nicht berücksichtigt. Eventuelle Kosten für einen naturschutzrechtlichen Ausgleich und eventuell auf dem Grundstück vorhandene Altlasten bleiben unberücksichtigt.

## 6. Finanzielle Auswirkungen

### Erschließungsbeitragsrecht

Der auszubauende Feldweg ist nur zur Erschließung für die landwirtschaftlichen Flächen und der Bioabfallvergärungsanlage erforderlich. Hinzu kommt, dass dieser Weg fast ausschließlich im Außenbereich verläuft.

Für diesen Weg können somit keine Erschließungsbeiträge erhoben werden.

Das Tiefbauamt schließt wegen der Erschließung einen Vertrag (Bau, Kosten etc.) mit der AWS ab.

### Kanalbeitragsrecht

Für das Projekt findet ein Rückfluss über Kanalbeiträge statt. Dieser beträgt – unter dem Vorbehalt der Unverbindlichkeit geschätzt – rund 144.000 Euro.

### Kostenerstattungsrecht nach § 135 a Baugesetzbuch

Den Baugrundstücken wurden Ausgleichsmaßnahmen zugeordnet, für die gemäß § 135 a Baugesetzbuch Kostenerstattungsbeträge zu erheben sind.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden durch die Landeshauptstadt Stuttgart hergestellt und von der AWS direkt bezahlt.

## 7. Flächenbilanz

<b>Gesamtfläche Plangebiet 1 und 2</b>	<b>ca. 2,25 ha</b>
davon	
<b>Bauland (Teilgeltungsbereich 1)</b>	<b>ca. 1,12 ha</b>
SO - Bioabfallvergärungsanlage	
<b>Flächen für Ausgleichsmaßnahmen</b>	<b>ca. 0,98 ha</b>
Teilgeltungsbereich 1	ca. 0,83 ha
Teilgeltungsbereich 2 (Gemarkung Weilimdorf)	ca. 0,15 ha
<b>öffentliche Verkehrsfläche (Teilgeltungsbereich 1)</b>	<b>ca. 0,15 ha</b>
Weg	ca. 0,12 ha
Verkehrsgrün	ca. 0,03 ha

