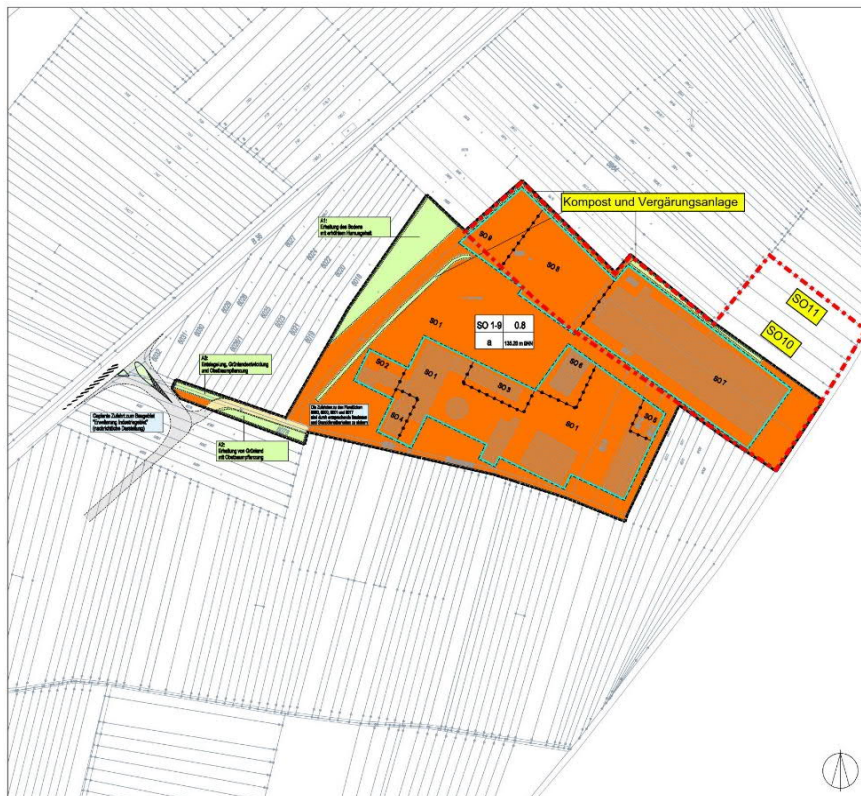


# Gemeinde Iffezheim

## Änderung des Bebauungsplans „Sondergebiet Forlenhof“

### Umweltprüfung und Grünordnungsplanung – Umweltbericht (Vorentwurf) –



Projektleiter: Dipl.-Ing. P. Kirsamer  
Sachbearbeiter: Dipl.-Biol. C.Müller

Hügelsheim, den 11.07.2018

*P. Kirsamer*

WALD + CORBE Infrastrukturplanung GmbH

**Inhalt:**

	Seite
<b>1 Veranlassung</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Das Vorhaben</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Übergeordnete Planungen und Ziele</b> .....	<b>4</b>
<b>4 Prüfmethodik</b> .....	<b>7</b>
<b>5 Entwicklungsprognose bei Durchführung des Vorhabens</b> .....	<b>8</b>
<b>6 Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen und Empfehlungen</b> .....	<b>10</b>
6.1 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) .....	10
6.1.1 <i>Schutz des Oberbodens</i> .....	10
6.1.2 <i>Leuchtmittel</i> .....	10
6.1.3 <i>Entwässerung</i> .....	10
6.1.4 <i>Nicht überbaubare Grundstücksflächen</i> .....	10
6.1.5 <i>Spezielle artenschutzrechtliche Maßnahmen</i> .....	11
6.2 Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 25a und b BauGB.....	11
6.2.1 <i>Gehölzpflanzungen</i> .....	11
6.2.2 <i>Artenliste</i> .....	11
<b>7 Literatur</b> .....	<b>12</b>

**Anhang:**

Anhang 1	Übersichtslageplan
Anhang 2	Lageplan – Biotoptypenkartierung
Anhang 3	Lageplan - Planung
Anhang 4	Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung
Anhang 5	FFH-Vorprüfung

**Tabellen**

Tabelle 1:	Daten- und Bewertungsgrundlagen .....	7
Tabelle 2:	Entwicklungsprognose bei Durchführung des Vorhabens .....	8

**Abbildungen**

Abbildung 1:	Ausschnitt aus Regionalplan 2003.....	5
Abbildung 2:	Ausschnitt aus Flächennutzungsplan 1988.....	6

## 1 Veranlassung

Nördlich des Forlenhofs betreibt die Firma SKV (Südbadische Kompostierungs- und Verwertungsgesellschaft mbH, 76437 Iffezheim) ein Kompostwerk zur Verwertung des, insbesondere im Landkreis Rastatt, anfallenden Bioabfalls. Zwischen SKV und Landratsamt Rastatt gibt es entsprechende vertragliche Vereinbarungen. Aufgrund des steigenden Bioabfallvolumens ist geplant die bestehende Fermentations- und Kompostanlage zur ertüchtigen und zu erweitern. Im Rahmen der Erweiterung sollen angrenzend an die bereits bestehende Anlage weitere Rottetunnel und eine Kompostlagerfläche errichtet werden.

Für dieses Vorhaben am Kompostwerk muss der bestehende Bebauungsplan „Sondergebiet Forlenhof“ geändert werden. Die Änderung betrifft die Ausweisung von zwei weiteren Sondergebietsflächen SO 10 und SO 11. Dafür sind eine Umweltprüfung sowie eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

## 2 Das Vorhaben

Das Vorhaben stellt die Änderung des Bebauungsplanes „Sondergebiet Forlenhof“ dar. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum planinternen Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter werden Bestandteil des Vorhabens und bei der Gegenüberstellung von Ausgangs- und Planungszustand berücksichtigt. Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird durch grünordnerische Festsetzungen gewährleistet.

Die bestehende Fermentations- und Kompostanlage soll ertüchtigt und erweitert werden. Geplant ist eine Erweiterung in mehreren Stufen von derzeit 18.000 Mg/a auf max. 70.000 Mg/a Abfall. Damit wird die Behandlungskapazität auf 65.000 Mg/a Bioabfall und 5.000 Mg/a Grünabfall erhöht.

Mit dem Ziel die Rottführung zu verbessern und die Wasserentfrachtung zu erhöhen und zudem den Anteil der Bioabfälle, die der Rotte zugeführt werden, zu erhöhen, wird die Anlage von einer Vollstromvergärung zu einer Teilstromvergärungsanlage um- und ausgebaut. Dafür ist es notwendig Rottetunnel im Gebäudebestand zu sanieren und Rottetunnel neu zu bauen. Für die Aufstellung der neuen Rottetunnel ist die Erweiterung der Anlage angrenzend an die Sondergebietsfläche SO7 geplant.

Inhalt des Vorhabens ist:

- die Ausweisung von zwei Sondergebietsflächen SO 10 und SO11 (insgesamt ca. 0,53 ha).

Gemäß B-Plan-Entwurf wird auf den Sondergebietsflächen eine Überbauung von bis zu 80% zugelassen.

### Sonderfläche SO 10 ((Flurstücke 5996, 5995 und 5994):

Die Fläche ist derzeit nicht befestigt. Die Flurstücke haben eine Gesamtfläche von rund 0,31 ha. Ein Teil der Fläche wird als Lagerfläche (Fahrsilo) verwendet. Die Lagerfläche ist mit Folie abgedeckt. Es sollen 7 neue Rottetunnel auf einer Fläche von rund 0,20 ha neu entstehen. Die Dachfläche entspricht dieser Fläche und soll als Biofilter ausgebildet werden. Laut Entwässerungsplanung soll aus dem Biofilter anfallendes Abwasser in der Rottebewässerung eingesetzt werden. Überschüssiges Abwasser aus dem Biofilter darf nicht versickert sondern muss in den Kanal eingeleitet werden.

### Sonderfläche SO 11 (Flurstücke 5992/1 und 5992):

Die Fläche ist derzeit nicht befestigt. Die Flurstücke haben eine Gesamtfläche von rund 0,22 ha. Auf dem Flurstück soll eine zusätzliche Kompostlagerfläche von rund 0,14 ha entstehen. Die Lagerfläche muss wasserundurchlässig ausgebildet werden. Das auf der Fläche anfallende, belastete Niederschlagswasser muss in den Kanal eingeleitet werden.

## **3 Übergeordnete Planungen und Ziele**

### **Landschaftsrahmenplanung**

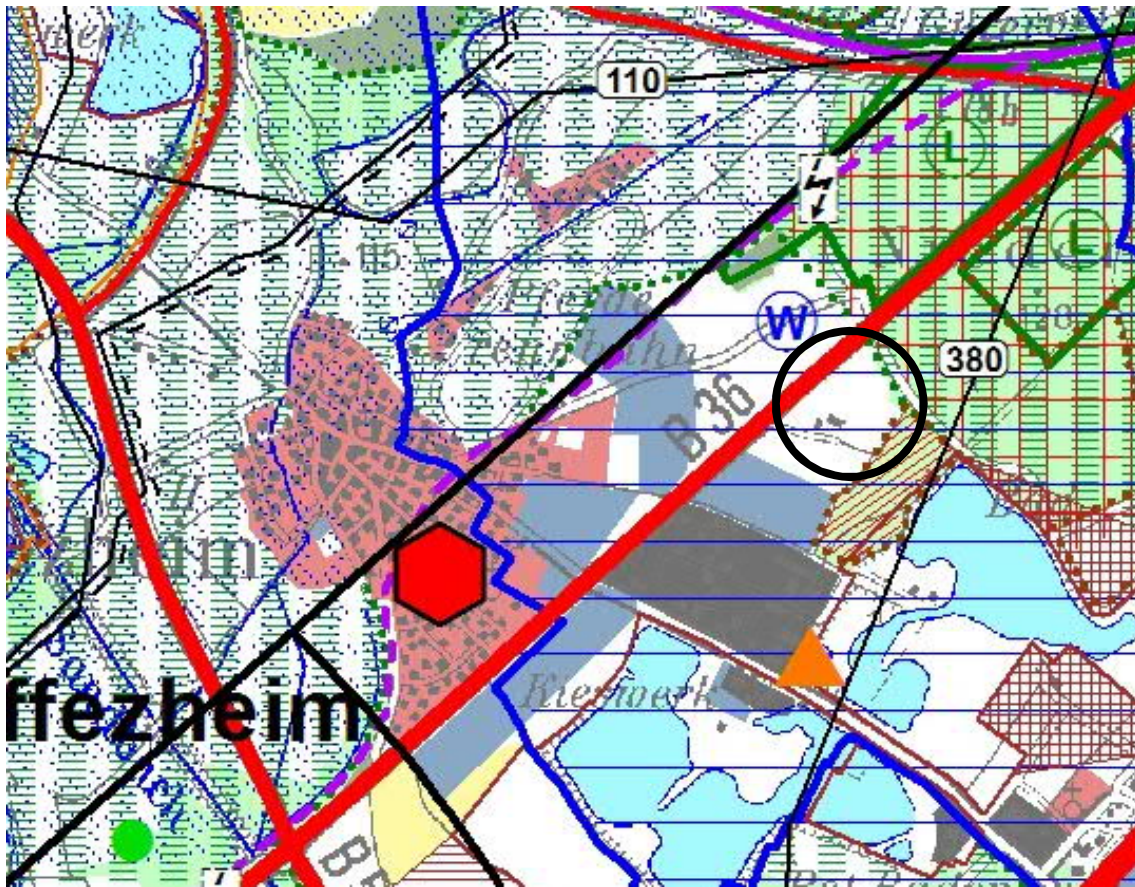
Das Planungsgebiet befindet sich im Naturraum „Hardtebenen“. Die weitere Entwicklung des Naturraumes sollte vor allem anhand folgender Indikatoren kontrolliert werden:

- Bestandsentwicklung der zielorientierten Indikatorarten insbesondere der extensiv genutzten Grünländer, der Nass- und Feuchtwiesen, offenen Moore und Sümpfe, der Still- und Fließgewässer und der Wälder
- Verringerung der Flächeninanspruchnahme durch Siedlung und Verkehr
- keine weitere Zerschneidung von Räumen (insbesondere Wälder)
- Verringerung von Eigenartsverlusten der Landschaft
- Verringerung von Emissionen an Luftschadstoffen
- Verringerung von Emissionen in das Grundwasser
- Verbesserung von Retention, Morphologie und Güte an und in Fließgewässern

### **Regionalplanung / Flächennutzungsplanung**

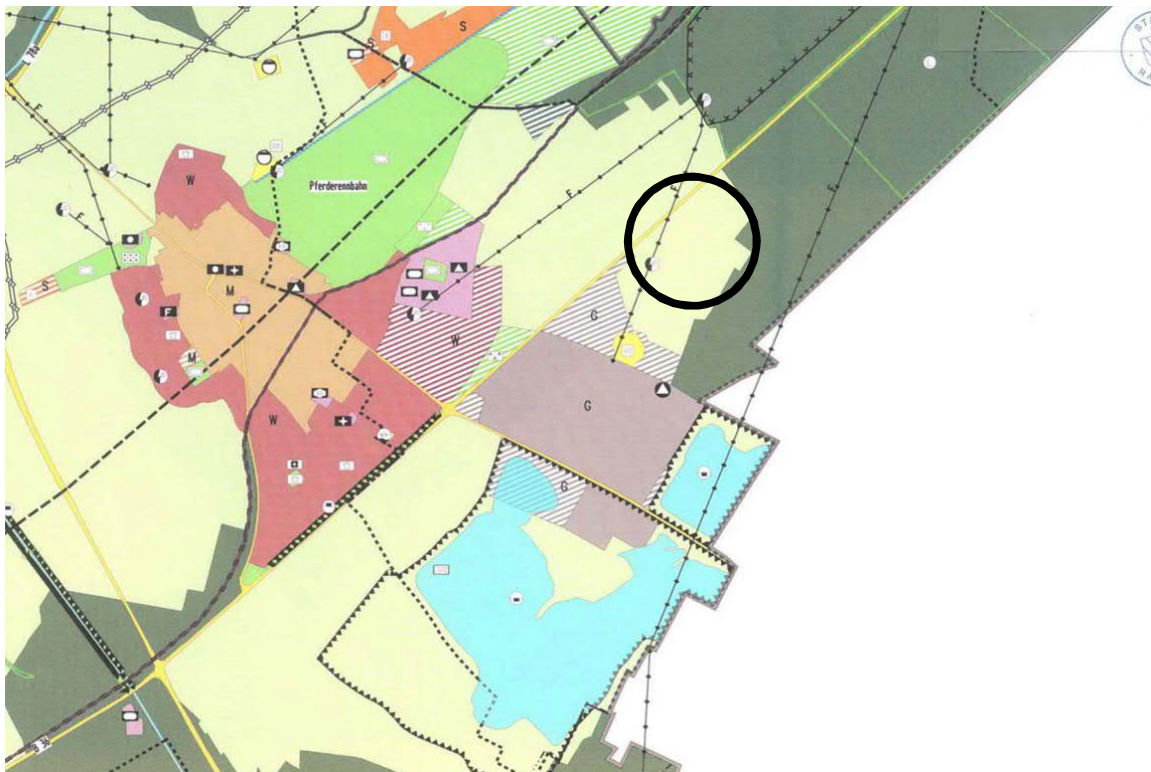
Das Planungsgebiet ist im Regionalplan „Mittlerer Oberrhein“ (2004) als Offenland (weiß) dargestellt.





**Abbildung 1: Ausschnitt aus Regionalplan 2003**

Im Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Rastatt wird das Planungsgebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.



**Abbildung 2: Ausschnitt aus Flächennutzungsplan 1988**

### Schutzgebiete

Das Planungsgebiet kommt nicht in einem Schutzgebiet für Flora/Fauna, Natur, Landschaft oder Wald zu liegen. Auch befinden sich innerhalb des Planungsgebietes keine solchen Schutzgebiete oder geschützten Biotope. Im Osten grenzt direkt das FFH-Gebiet 7114311 „Rheinniederung und Hardtebene zwischen Lichtenau und Iffezheim“ an.

Das geplante Bauvorhaben befindet sich außerdem im Wasserschutzgebiet des Wasserwerkes Rastatt-Ottersdorf, Zone III B.

## 4 Prüfmethodik

Nachfolgende Tabelle zeigt die Grundlagen für die Bearbeitung der Umweltprüfung.

**Tabelle 1: Daten- und Bewertungsgrundlagen**

Schutzgut	Datengrundlagen	Bewertungsgrundlagen
Biotope und Arten	Biotope: Fotodokumentation, Biotopkartierung nach dem Biotopschlüssel der LfU; Darstellung von Offenlandbiotopen und Waldbiotopen sowie Schutzgebieten im Planungsgebiet und in der Umgebung  Arten: artenschutzrechtliche Ersteinschätzung auf der Grundlage einer Begehung Bestandserhebung	Verbal-argumentativ und quantitative Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung (64 – Punkte – Modell) sowie Ökokontoverordnung (1-64 Ökopunkte)  Prüfung von Verbotstatbeständen nach BNatSchG
Boden	Bodenkarten, bodenkundliche Auswertungskarten, Altlastenkataster, ATV M 153/LfU-Arbeitshilfen, Abflussbeiwerte, Entwässerungskonzept	Verbal-argumentativ und quantitativ nach Heft 23: Bewertung von Böden ... und Arbeitshilfe: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Heft 31 (5 – Stufen – Modell) sowie Ökokontoverordnung (0-16 Ökopunkte)
Wasser	Geologische und Hydrogeologische Karten, Wasserschutzgebietskarten, Versiegelungsgrade, Entwässerungskonzept	Verbal-argumentativ und quantitativ nach Bewertungsrahmen aus Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung (5 – Stufen – Modell, 0-16 Ökopunkte)
Klima/Luft	Klimaangaben z.B. aus Online-Diensten, Angaben aus der Landschaftsrahmenplanung (Durchlüftung, Immissionsverhältnisse ...), Gliederung der Flächen nach ihrer bioklimatischen Aktivität, Leitungsfunktion, Immissionsschutzfunktion	Verbal-argumentativ und quantitativ nach Bewertungsrahmen aus Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung (5 – Stufen – Modell, 0-16 Ökopunkte)
Landschaftsbild und Erholung	Fotodokumentation, Beschreibung der Lage, Erholungseinrichtungen, Sichtverbindungen	Verbal-argumentativ nach den Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung (5 – Stufen – Modell, 0-16 Ökopunkte)
Mensch	Nutzungen der Umgebung, Infrastruktur, Verkehrsplanungen, Schallgutachten	verbal-argumentativ (Gesundheits- und Sicherheitsaspekte, Annehmlichkeiten)
Kultur- und Sachgüter	Bestandsaufnahme vor Ort, Auskünfte Denkmalschutzbehörde	verbal-argumentativ

## 5 Entwicklungsprognose bei Durchführung des Vorhabens

Nachfolgende Tabelle enthält eine tabellarische Zusammenstellung der Entwicklungsprognose bei Durchführung des Vorhabens. Diese beginnt mit einer Bestandsaufnahme des Planungsgebietes (Ausgangszustand) und beschreibt sodann die Eingriffswirkungen. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen (Planungszustand) sollen die unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen gering halten. Hiernach werden die verbleibenden Umweltauswirkungen benannt und ihre Erheblichkeit abgeschätzt.

**Tabelle 2: Entwicklungsprognose bei Durchführung des Vorhabens**

Bestand	Eingriffswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	Verbleibende nachteilige Umweltauswirkungen
<b>Schutzgut Biotope und Arten</b>			
<u>Biotope</u> Fahrsilo, Gebäude mit geringer Bedeutung (ca. 0,14 ha), Ruderalvegetation mit allgemeiner Bedeutung (ca. 0,29 ha), Gehölze/Wald mit besonderer Bedeutung (ca. 0,1 ha)	Versiegelung von Flächen Überbauung von Grünland, Rodung von Wald und Gehölzen	Anlage eines Gehölzstreifens als Waldsaum (ca. 600 m <sup>2</sup> ), dazu vorhandene Feldhecke im südwestlichen Bereich und Sträucher des Waldes im nordöstlichen Bereich sofern möglich erhalten Begrünung der nicht überbaubaren Flächen	Deutliche Verluste an Biopwertigkeit durch Verlust von Wald mit hoher Ausgangsbewertung
Keine Beleuchtung	Anlockung von Insekten aus dem Wald durch Beleuchtung	Insektenverträglichen Leuchten und Lampen, keine Abstrahlung in den Wald	keine
Grasfrosch (Laichfunde in Pfützen)	Verlust von Laichgewässern	Anlage eines Amphibientümpels	Keine
Japan-Knöterich	Beeinträchtigung von Biotopen und Arten	Entsorgung von belastetem Erdaushub oder Bekämpfung	Keine
<u>Geschützte Arten</u>			
Evtl. Fledermäuse	Keine	Keine	Keine
Evtl. Großer Feuerfalter (derzeit Bestandserhebungen)	Ggf. ergänzen	Ggf. ergänzen	Ggf. ergänzen
festgestellt Scharzspecht, Star und Turmfalke wahrscheinlich Haussperling und Mittelspecht	Tötung bei Rodung/Abriss in Brutzeit	Rodungs/Abriss-Zeiten beschränken	Keine
Evtl. Insektenarten in Totholz (z.B. Käfer, Wildbienen)	Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes durch Rodung und Entsorgung des Holzschnitts	Holzpolder/Totholzhaufen	Keine
FFH – Gebiet auf einer Länge von ca. 60 m angrenzend (Lebensstätte der Bechsteinfledermaus)	Störungen	Erhaltung/Anlage von Gehölzstreifen als Waldsaum vor FFH-Gebiet	Keine



Bestand	Eingriffswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	Verbleibende nachteilige Umweltauswirkungen
<b>Schutzgut Boden</b>			
Ca. 30% der Fläche versiegelt (ohne Bodenfunktionen), sonst Sandböden mit geringer Bedeutung hinsichtlich Bodenfruchtbarkeit und Filter- und Pufferleistung, jedoch besondere Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und als Standort für die natürliche Vegetation (Bewertungsklasse hoch)	Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung auf bis zu 0,4 ha	bei Versickerung von unbelasteten Dachwässern, teilw. Erhalt der Funktion des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (Verringerung)	deutliche Verluste durch Versiegelung bei jedoch geringer Ausgangswertigkeit
<b>Schutzgut Wasser</b>			
Sand über Würmschotter (ebene Lage) besondere Bedeutung, WSG Zone IIIB Befestigte Flächen mit randlicher Versickerung Großer Grundwasser-Flurabstand	Verlust von Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Ableitung in die Kanalisation auf bis zu 0,4 ha	bei Versickerung von unbelasteten Dachwässern, teilw. Erhaltung der Grundwasserneubildungsfunktion (Verringerung)	deutliche Verluste bei der Grundwasserneubildung, da Fahrflächen, Kompostlagerfläche und Biofilter – Dachflächen in Kanal entwässert werden müssen
<b>Schutzgut Klima/Luft</b>			
Nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsflächen (ebene Offenlandflächen) mit allgemeiner Bedeutung klimaaktive Flächen (Wald, Gehölze) mit besonderer Bedeutung klimabelastende Flächen (versiegelte Flächen)	Versiegelung auf Teilfläche von bis zu 0,4 ha, Minderung der Verdunstung, Aufheizung, Rodung von Wald	Erhalt/Anlage eines 10 m breiten Gehölzstreifens am Wald (Waldsaum)	deutliche Verluste an bioklimatisch wirksamen Flächen
<b>Schutzgut Landschaftsbild und Erholung</b>			
Kompostierungsanlage mit großen Baukörpern (Hallen) ähnlich Gewerbegebiet; angrenzend landwirtschaftlicher Betrieb, eingebettet in wenig strukturierte Acker- und Grünlandflächen Keine Erholungseinrichtungen	Verringerung typischer Landschaftselemente (Grünland- und Gehölz/Wald), Zunahme von gewerblich genutzten meist großen Baukörpern	Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen	gering, da bereits Ausgangszustand beeinträchtigt (vorhandene Kompostierungsanlage sowie Fahrsilo im Erweiterungsbereich)
<b>Schutzgut Mensch</b>			
Emission von Geruchsstoffen, Lärmemissionen durch Lieferverkehr (Anlieferung und Abtransport von Bioabfall/Kompost)  Wirtschaftsweg	mögliche zusätzliche Geruchs- und Lärmimmissionen  Beeinträchtigung der Wegeverbindungen	Nachweis, dass durch die Erweiterung keine Grenzwerte überschritten werden, muss erbracht werden (ggf. sind Maßnahmen erforderlich) Erhaltung des Wirtschaftsweges	keine, sofern ggf. erforderliche Maßnahmen umgesetzt werden
<b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>			
unbekannt	mögliche Beeinträchtigung bislang unbekannter Güter	Festschreibung einer Vorgehensweise bei bislang unbekanntem Funden	keine

Die verbal-argumentative Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zeigt, dass bei den Schutzgütern Biotop und Arten, Klima/Luft, Boden und Wasser mit Defiziten zu rechnen ist. Gründe für die verbleibenden nachteiligen Auswirkungen liegen vor allem in der Versiegelung von Offenland durch Überbauung sowie in der Rodung von Wald. Eingriffsminimierend wirken die Anlage bzw. der Erhalt eines mindestens 10 m breiten Gehölzstreifens als Waldsaum (Schutzgut Biotop und Arten, Schutzgut Klima/Luft sowie Schutzgut Landschaftsbild und Erholung), die Versickerung des auf unbelasteten Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers (Schutzgut Teilfunktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“) sowie ggf. erforderliche Maßnahmen zur Minderung von Emissionen.

Der Entwurf des Umweltberichts wird eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Schutzgüter sowie eine quantitative Bewertung der Schutzgüter Biotop und Arten, Klima/Luft, Boden und Wasser enthalten und aufzeigen, wie die verbleibenden Kompensationsdefizite planextern kompensiert werden können.

## **6 Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen und Empfehlungen**

### **6.1 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

#### **6.1.1 Schutz des Oberbodens**

Durch das Abschieben des Oberbodens zu Beginn von Erdarbeiten, eine fachgerechte Zwischenlagerung und Wiederverwendung auf den angelegten Freiflächen ist der Verlust von belebtem Oberboden zu verringern.

#### **6.1.2 Leuchtmittel**

Als Leuchtmittel bei der Außenbeleuchtung sind insektenschonende staubdichte Leuchtmittel, z.B. Natriumdampfniederdrucklampen oder LED-Leuchtmittel zu verwenden.

#### **6.1.3 Entwässerung**

Dachflächen aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei sind unzulässig. Regen- einläufe sind mit engstrebigen Gullyrosten auszustatten (Verhinderung Kleintierfalle).

Bauliche Anlagen sind im Trennsystem zu entwässern. Unbelastetes bzw. gering belastetes Niederschlagswasser von Dachflächen ist auf dem Grundstück zu versickern. Betriebliche Abwässer sowie Niederschlagswässer von belasteten Flächen (Lagerflächen, betriebliche Fahrflächen) sind gem. Anforderungen der Gemeinde Iffezheim in die öffentliche Kanalisation abzuleiten oder zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen.

Die Anforderungen der Arbeitshilfe zum Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten und die Lage im Wasserschutzgebiet sind zu berücksichtigen.

#### **6.1.4 Nicht überbaubare Grundstücksflächen**

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind als extensiv gepflegte Wiesenflächen, als Blühflächen oder als Gehölzflächen anzulegen. Für die Anlage von Wiesen- und Blühflächen sind gebietsheimische Saatgutmischen (möglichst aus dem Ursprungsgebiet 9) zu verwenden.

### 6.1.5 Spezielle artenschutzrechtliche Maßnahmen

Folgende artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind umzusetzen:

- Die erforderliche Rodung von Gehölzen und der Abriss des Schuppens muss außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen Oktober und März durchgeführt werden.
- Als Puffer zwischen dem Vorhabensbereich und dem FFH-Gebiet ist ein mindestens 10 m breiter Waldsaum anzulegen. Dabei sind vorhandene Sträucher möglichst zu erhalten
- Um zu verhindern, dass Insekten aus dem Wald angelockt werden, sind Beleuchtungen so zu gestalten, dass keine Abstrahlung in den Wald, Waldrand bzw. in die Umgebung erfolgt.
- Auf der nicht überbaubaren Grundstückfläche sind aufgeschichtete Holzpolder mit starkem und schwachem Holz oder Totholzhaufen zu errichten. Dabei sind möglichst große (v.a. abgestorbene/morsche) Aststücke von Baumkronen sowie Stammstücke (1 m Länge) und Wurzelstubben zu verwenden. An 3 Stellen sind je ca. 1 m<sup>3</sup> große Haufen zu errichten
- Auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche ist ein ca. 2 m<sup>2</sup> großer flacher Tümpel anzulegen. Dieser kann auch auf der Sohle von Versickerungsmulden angelegt werden
- Das belastete Erdreich im Bereich des Japan-Knöterich Vorkommens ist fachgerecht zu entsorgen, alternativ können auch geeignete Maßnahmen zur Bekämpfung des Bestands ergriffen werden
- Ggf. Maßnahmen für Feuerfalter, derzeit finden Bestandserhebungen statt

## 6.2 Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 25a und b BauGB

### 6.2.1 Gehölzpflanzungen

Für Pflanzungen/Ergänzungspflanzungen sind Sträucher gem. nachfolgend genannter Artenliste zu verwenden. Auf die Verwendung von gebietsheimischem Pflanzgut aus dem Herkunftsgebiet 6 (Oberrheingraben) ist zu achten.

### 6.2.2 Artenliste

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn
<i>Rosa spec.</i>	Wildrosen
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball

## 7 Literatur

- (1) Baden-Württemberg Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19. Dezember 2010
- (2) KÜPFER, C 2016: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung, Stand: Mai 2016.
- (3) LfU Baden-Württemberg 2001: Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten.
- (4) LfU Baden-Württemberg 2004: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, erstellt vom Institut für Botanik und Landschaftskunde, Karlsruhe; August 2005
- (5) LfU Baden-Württemberg 2005: Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten
- (6) LUBW Baden-Württemberg 2010: Bodenschutz 23: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren.
- (7) LUBW Baden-Württemberg 2012: Bodenschutz 24: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe.
- (8) LUBW Baden-Württemberg 2010: Bodenschutz 23: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren.
- (9) Universität Stuttgart ILPÖ/IER, Naturraumsteckbrief – Naturraum Nr. 223, Hardtebenen; Materialien zum Landschaftsrahmenprogramm