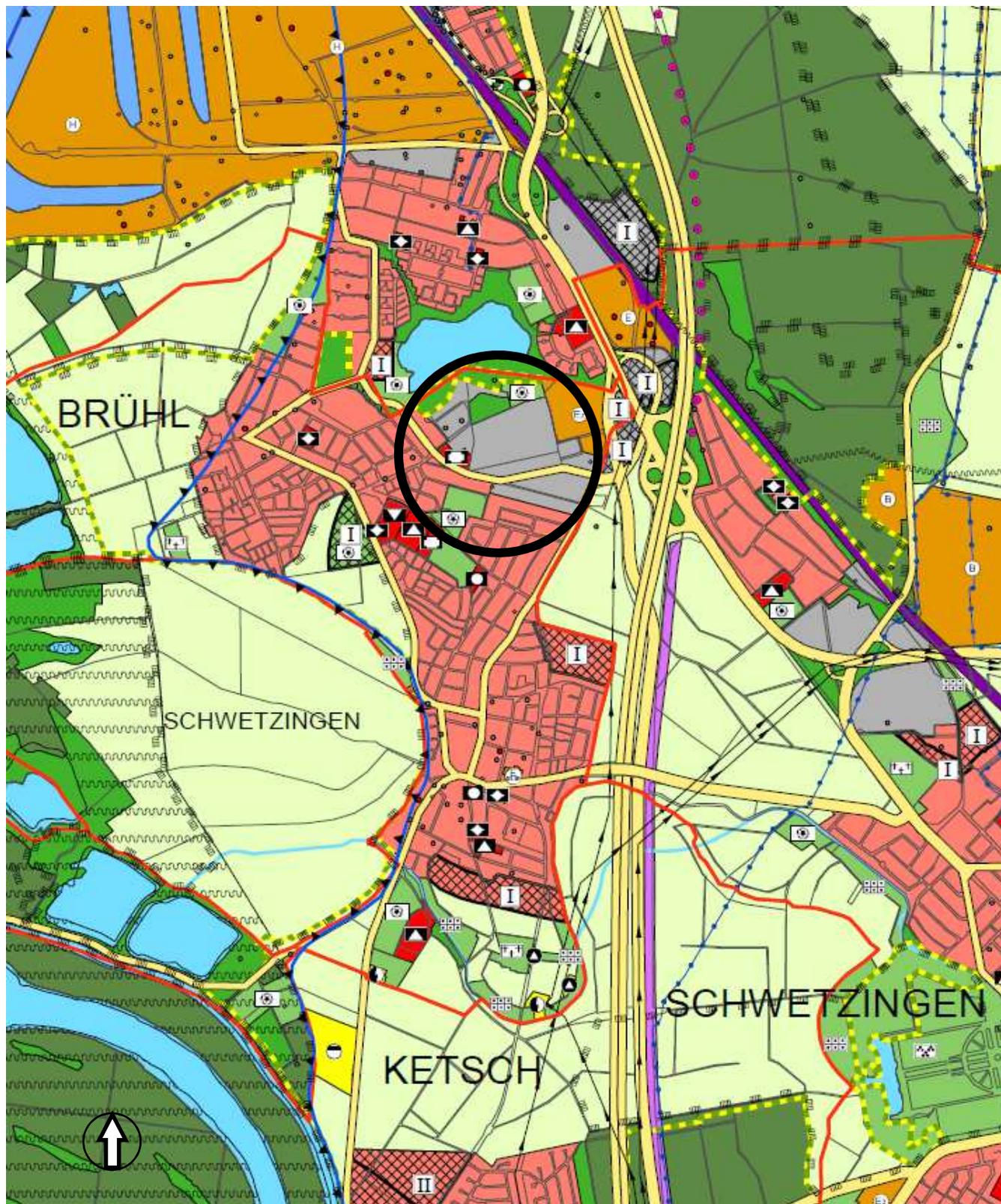




Brühl

Umplanung in eine Wohnbaufläche im Parallelverfahren



Aktuelle Plandarstellung



## Brühl

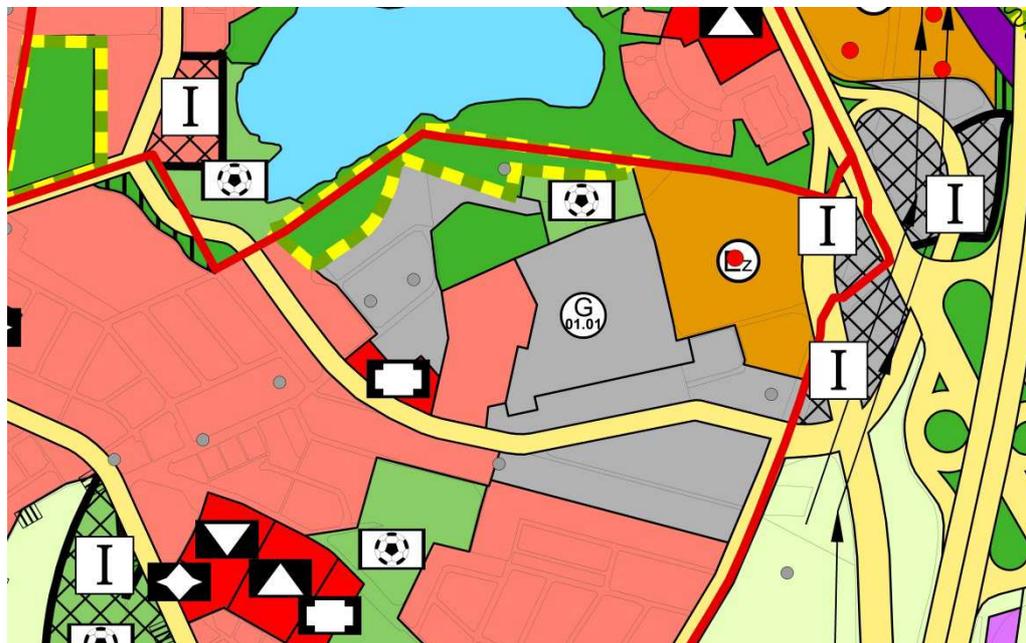
Umplanung in eine Wohnbaufläche im Parallelverfahren

### Darstellungen im Flächennutzungsplan 2015/2020



### Ziel des Änderungsverfahrens

Entwurf vom 24.07.2013



### Flächenbilanz

#### Darstellungen im FNP 2015/2020

Gewerbliche Baufläche 3,2 ha  
Gewerbliche Baufläche 6,4 ha

#### Ziel des Änderungsverfahrens

Wohnbaufläche 3,2 ha  
Gewerbliche Baufläche mit textlichen Bestimmungen 6,4 ha





## Brühl

Umplanung in eine Wohnbaufläche im Parallelverfahren

---

### Textliche Bestimmungen

#### **Gewerbliche Baufläche G 01.01:**

Bebauungspläne sind unter folgenden Voraussetzungen aus dem FNP entwickelt:

Einzelhandel mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten ist im gesamten Gewerbegebiet auszuschließen.



# Flächennutzungsplan 2015 / 2020

Wohnen	Arbeiten	Freiraum	Infrastruktur
Wohnbaufläche	Gewerbliche Baufläche	Fläche für die Landwirtschaft	Wasserversorgung
Gemeinbedarfsflächen	Gewerbliche Baufläche mit ergänzenden textlichen Bestimmungen	A=Aussiedlerschwerpunkt / M=Schwerpunkt für Massentierhaltung	Abwasserentsorgung
Öffentliche Ordnung und Sicherheit	Gemischte Baufläche	Wald	Abfallentsorgung
Bildung	Dorfgebiet	Grünfläche	Energieversorgung
Soziales und Gesundheit	Sonderbauflächen	Parkanlage	Telekommunikation
Kultur	Militärische Einrichtung	Sport und Freizeitfläche	wichtige Straße / Verkehrsfläche
Seelsorge	Flugplatz	Kleingarten- und Kleintierzuchtanlage	Straßentunnel / Querung
<b>Nachrichtliche Übernahmen</b>	Hafenanlage	Friedhof	Fernbahn
Entwicklungsfläche	Verkehrswirtschaft	Fläche zur Landschaftsentwicklung §5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB	S-Bahn und Fernbahn
Zeitstufe I : bis 2015	Wissenschaftliche Einrichtung	Sondergebiet Landschaftsbau	Bahntunnel
Zeitstufe II: 2016 bis 2020	Großflächige Handelseinrichtung zentrenrelevant	Abbaufläche	Stadtbahn
Alltast	Großflächige Handelseinrichtung nicht zentrenrelevant	Gewässer / Fließgewässer	Schifffahrtsweg
Alltastverachtsfläche	Sport- und Freizeitanlage		Produktleitung (Gas, Fernwärme, Dampf, Seilbahn)
Natur- / Landschaftsschutzgebiet	Anlage mit sehr hohen Emissionen		Hochspannungsfreileitung
FFH-Gebiet (Fauna-Flora-Habitat)			
Wasserschutzgebiet			
Überschwemmungsgebiet			
Überschwemmungsgefährdetes Gebiet			
Bauschutz- und Bauüberwachungsbereich nach Luftverkehrsgesetz			
Gemarkungsgrenzen			



## **Änderung des Flächennutzungsplans 2015/2020 in Brühl**

### **Parallelverfahren zur Umplanung einer gewerblichen Baufläche**

zur Aufstellung des Bebauungsplans „Schütte - Lanz“ nach § 8 (3) BauGB

#### **Begründung**

Fassung zum Feststellungsbeschluss

Stand 10.09.2014

Bearbeiter:

Martin Müller  
Martina Seltmann



## 1. Ziel der Planung

Die Gemeinde Brühl möchte das brach gefallene Industriegebiet „Schütte-Lanz“ einer zukunftsfähigen baulichen Nutzung zuführen. Die insgesamt 9,6 ha große Fläche ist im aktuellen Flächennutzungsplan (FNP) des Nachbarschaftsverbandes als „Gewerbliche Baufläche“ dargestellt. Eine Teilfläche mit einer Größe von 3,2 ha soll zu einer Wohnbaufläche entwickelt werden. Damit der Bebauungsplan „Schütte - Lanz“ aus dem Flächennutzungsplan Heidelberg-Mannheim (FNP) entwickelt werden kann, ist in diesem Bereich eine Änderung des FNP von „Gewerbliche Baufläche“ in „Wohnbaufläche“ erforderlich. Weiter umfasst die Änderung des FNP den Ausschluss von nahversorgungs- und zentrenrelevantem Einzelhandel im Bereich der „gewerblichen Baufläche“. Dieser Ausschluss ist analog auch Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens.

Die Änderung des Flächennutzungsplans 2015/ 2020 des Nachbarschaftsverbands Heidelberg – Mannheim erfolgt im Parallelverfahren, um dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB Rechnung zu tragen.

## 2. Änderung des Flächennutzungsplans

Um im Bereich der Industriebrache Wohn- und gewerbliche Bauflächen zu entwickeln, hat die Gemeinde Brühl beschlossen, den Bebauungsplan „Schütte – Lanz“ aufzustellen. Die Änderungserfordernisse des Flächennutzungsplans 2015/2020 des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim betreffen den gesamten, vom Bebauungsplan überplanten Bereich.

Die zukünftig als „Wohnbaufläche“ vorgesehene westliche Teilfläche stellt der wirksame FNP derzeit als „Gewerbliche Baufläche“ im Bestand dar.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

### Änderungsinhalte

Ziel der Planung ist die Wiedernutzbarmachung eines seit Beginn des 20. Jahrhunderts industriell genutzten Bereichs. Nachdem der Bau von Luftschiffen durch die Firma Schütte-Lanz eingestellt worden war, wurden hier nach dem II. Weltkrieg Holzplatten produziert. Im Jahr 2007 wurde die betriebliche Nutzung vollständig eingestellt. Der Bereich war noch im Jahr 2010 weitgehend bebaut, erst danach erfolgte mit Blick auf die gewünschte Nachnutzung ein Abriss der Gebäude. Bis auf eine erhaltenswerte, denkmalgeschützte Halle wurden alle ehemals vorhandenen Fabrikhallen abgebrochen.

Da es sich beim überplanten Bereich um eine Industriebrache im Siedlungszusammenhang handelt, soll diese vorrangig entwickelt werden, bevor im Außenbereich liegende Flächen einer baulichen Nutzung zugeführt werden. Da es um die Wiedernutzung einer Brachfläche geht, ist eine Alternativenprüfung nicht erforderlich.

Den gesamten Planbereich stellt der rechtswirksame FNP als gewerbliche Bauflächen im Bestand dar. Daneben verfügt Brühl nicht über gewerbliche Entwicklungsflächen und im zusammenhängen-



den Siedlungsbereich sind nur wenige, kleinere Flächen für Gewerbe vorhanden. Eine vorrangige Entwicklung als Gewerbegebiet bietet sich an.

Dabei bietet sich im Anschluss an die bestehenden Wohnbauflächen südlich des Plangebiets sowie das westliche liegende Altenheim und die Sporthalle auch eine Entwicklung eines Teilbereichs als Wohnbauflächen an. Aus Gründen des Immissionsschutzes sieht der Bebauungsplan in diesen Bereichen Mischgebiete vor. Der FNP stellt diese Mischgebiete entsprechend seiner Darstellungssystematik als Wohnbauflächen dar.

Die neu geplante, rund 3,2 ha große Wohnbaufläche lag somit bis zum Abbruch der industriell genutzten Gebäude eingebettet zwischen gewerblichen Nutzungen im Osten, Mischnutzungen im Westen und Wohnnutzungen im Süden. Sie hätte die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt, um nach § 13a BauGB mit einem Bebauungsplan der Innenentwicklung überplant zu werden. In diesem Fall wäre der Flächennutzungsplan im Zuge der Berichtigung angepasst worden. Der Nachweis eines Wohnbauflächenbedarfs oder die Rücknahme von Wohnbauflächen an anderer Stelle wäre nicht erforderlich geworden.

Die vorliegende Änderungsplanung von „Gewerblicher Baufläche“ in „Wohnbaufläche“ kann in Anlehnung daran als reine Innenentwicklungsfläche gewertet werden, für die weder der Nachweis eines Wohnbauflächenbedarfs noch ein Flächentausch erforderlich wird. Damit wird auch dem erklärten Ziel des NV und den gesetzlichen Vorgaben des BauGB entsprochen, der Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung zu gewähren.

Die Gemeinde Brühl hat sich darüber hinaus entschlossen, den gesamten Bereich des ehemaligen Industriegeländes neu zu überplanen, um an dieser Stelle städtebaulichen Fehlentwicklungen vorzubeugen.

Für die Entwicklung des östlich an die geplanten Wohnbauflächen angrenzenden, ca. 6,4 ha großen Bereichs ist die im Norden von Brühl bestehende Einzelhandelsagglomeration mit nahversorgungs- und innenstadtrelevantem Angebot von besonderer Bedeutung. Diese weist aufgrund Lage, Größe und Angebot einen überörtlichen Einzugsbereich auf und steht damit in deutlichem Widerspruch zu den Zielen des Nachbarschaftsverbandes. Insofern ist nicht nur im Bebauungsplan, sondern auch auf Ebene des FNP sicherzustellen, dass es zumindest nicht zu weiteren Ansiedlungen von nahversorgungs- und zentrenrelevanten Märkten und damit zu einer weiteren Stärkung des Standortes insgesamt kommt. Deshalb werden im FNP im Bereich der bereits bestehenden gewerblichen Baufläche ergänzende textliche Bestimmungen aufgenommen, die nahversorgungs- und zentrenrelevanten Einzelhandel bereits auf Ebene des Flächennutzungsplans ausschließen.

Damit wird sichergestellt, dass durch die Entwicklung der gewerblichen Bauflächen die Versorgungszentren von Brühl und den angrenzenden Gemeinden nicht beeinträchtigt werden. Mit dem Ausschluss des zentrenrelevanten Einzelhandels wird zugleich auch der durch Einzelhandelsunternehmen entstehende Ansiedlungsdruck auf die Flächen im Plangebiet gemildert. Es entsteht eine größere, zusammenhängende gewerbliche Baufläche, die dem klassischen Gewerbe vorbehalten bleibt.

Die Gemeinde Brühl verfügt damit über derzeit ausreichende gewerbliche Flächenreserven für Erweiterungsvorhaben des örtlichen Gewerbes oder auch die Neuansiedlung von Betrieben. Ein dar-



über hinausgehender Bedarf an Gewerbeflächen besteht in Brühl damit nicht. Weitere gewerbliche Bauflächen sind daher trotz Umwidmung eines Teilbereichs in Wohnbaufläche nicht erforderlich.

### Einzelhandel

In direkter Nachbarschaft zum Plangebiet hat sich in den letzten Jahrzehnten ein Einzelhandelschwerpunkt mit vielfältigem Angebot entwickelt. Dieser und die Nähe zu Mannheim und Schwetzingen macht das Plangebiet aus betrieblicher Sicht attraktiv für weitere Einzelhandelsansiedlungen.

Zentrale Grundlage für die Beurteilung von Einzelhandelsvorhaben auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist die Einzelhandelskonzeption des Nachbarschaftsverbandes, die durch die Versammlung vom 03.05.2006 beschlossen wurde: Demnach sind insbesondere folgende Kriterien für Einzelhandelsvorhaben relevant:

- Die Nahversorgung bleibt in den Orten und Stadtteilen integriert.
- Die Flächenbereitstellung für den Einzelhandel ist so zu dimensionieren, dass die Nahversorgung in jeder einzelnen Stadt oder Gemeinde gesichert bleibt.

Diese Zielsetzungen stehen in Einklang mit den maßgeblichen Bestimmungen der Landes- und Regionalplanung (Integrationsgebot und Beeinträchtungsverbot). Darüber hinaus ist nach den Vorgaben des Baugesetzbuches der Erhaltung und Entwicklung von zentralen Versorgungsbereichen der Standortgemeinde und der Nachbargemeinden eine besondere Bedeutung in der bauleitplanerischen Abwägungsentscheidung beizumessen. Dies ist in einem Verdichtungsraum wie dem des Nachbarschaftsverbandes mit raumstrukturell eng beieinander liegenden Standorten verschiedener Qualitäten und Funktionen von besonderer Relevanz. Insofern ist bei allen Planungen sicherzustellen, dass diese in Einklang zu diesen Zielsetzungen stehen. Aufgrund der Lage, der Größe und der Sortimente steht der bestehende Standort in deutlichem Widerspruch zur Einzelhandelskonzeption des Nachbarschaftsverbandes.

Nachdem bis Ende der 80er Jahre auch südlich des bestehenden Verbrauchermarkts im Norden von Brühl umfangreicher Einzelhandel entstanden war, wurde die Notwendigkeit erkannt, Maßnahmen zur Steuerung des Einzelhandels zu ergreifen. Zu dieser Zeit lagen nördlich und südlich der Straße „Rennerswald“ Baugenehmigungen für Verkaufsflächen von insgesamt rund 20.000 m<sup>2</sup> vor. In den vorausgegangenen Verfahren wurden immer wieder von verschiedener Seite Bedenken geäußert hinsichtlich der sich weiter entwickelnden Agglomeration von Einzelhandelsbetrieben und deren ungünstige Auswirkungen auf die interkommunale Siedlungsstruktur. Trotzdem ist die Agglomeration weiter gewachsen, so dass jetzt im Umfeld des Plangebiets zahlreiche Einzelhandelsbetriebe angesiedelt sind. Zu nennen wären hier insbesondere der „real“ Verbrauchermarkt, zwei Lebensmitteldiscounter, ein Drogeriemarkt sowie je ein größerer Bekleidungs- und Schuhladen. Weist bereits der Verbrauchermarkt schon für sich allein genommen eine überörtliche Ausstrahlung auf, so wird diese im Sinne einer Agglomerationswirkung insbesondere durch die daneben liegenden Anbieter mit innenstadtrelevanten Sortimenten noch verstärkt. Weiterer Einzelhandel würde die Strahlkraft des Standorts noch verstärken, insofern ist es erforderlich, auch im FNP eine entsprechende Regelung aufzunehmen. Für die gewerbliche Baufläche im FNP wird daher folgende ergänzende textliche Darstellung Gegenstand der Plandarstellung:



**Textliche Darstellung Gewerbliche Baufläche 01.01:** „Bebauungspläne sind unter folgenden Voraussetzungen aus dem FNP entwickelt: Einzelhandel mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten ist im gesamten Gewerbegebiet auszuschließen.“

Dies ist erforderlich, damit die geordnete städtebauliche Entwicklung des Verbandsgebietes nicht beeinträchtigt wird. Die Anwendung des § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB ist für den Bereich der gewerblichen Baufläche daher nicht möglich, eine zukünftige Zulässigkeit von zentren- bzw. nahversorgungsbezogenem Einzelhandel kann nur über eine entsprechende Änderung des FNP erfolgen.

#### Immissionsschutz

Die in der vorliegenden FNP-Änderung neu geplante Wohnbaufläche liegt im Einflussbereich mehrerer Lärmquellen. Während in ihrem nördlichen Bereich bestehende Immissionsbelastungen eine geringere Rolle spielen, sind die Flächen an der Mannheimer Straße starkem Verkehrslärm und die östlichen Teilbereiche deutlichem Gewerbelärm ausgesetzt. Im Westen finden sich diverse Mischnutzungen wie z. B. ein Seniorenheim und eine Sporthalle, auf der Südseite der Mannheimer Straße schließen sich Wohnnutzungen an. Um absehbaren Nutzungskonflikten vorzubeugen, werden Lärmschutzmaßnahmen notwendig, die jedoch auf Ebene der Bebauungsplanung zu lösen sind.

Im Bebauungsplan werden deshalb umfangreiche Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt, die sicherstellen, dass die Richtwerte der TA-Lärm nicht überschritten werden. Diese reichen von einer Differenzierung der Art der Nutzung über die Festsetzung einer Lärmschutzfläche zu Höhenbegrenzungen und baulichen Maßnahmen an den Gebäuden.

#### Landschaftsplanerische Belange

Der Nachbarschaftsverband ist für seine Mitgliedsgemeinden Träger der Landschaftsplanung. Der Landschaftsplan beinhaltet umfassende Konfliktanalysen und Konzeptionen zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Den Bereich des Plangebiets stellt er als Siedlungsfläche dar. Als besondere Maßnahmen zur weiteren Entwicklung im Siedlungsbereich wird empfohlen, Gewerbebetriebe mit grundwassergefährdenden Betrieben auszuschließen und Biotop-elemente im Rahmen der vorgesehenen Nutzung neu zu entwickeln.



### 3. Belange der Regional- und Landesplanung

Gemäß Landesentwicklungsplan liegt Brühl im grenzüberschreitenden Verdichtungsraum Rhein-Neckar. Verdichtungsräume sind als Wohn-, Produktions- und Dienstleistungsschwerpunkte mit hochwertigem Infrastruktur- und Arbeitsplatzangebot zu sichern und weiterzuentwickeln.

Der aktuelle Regionalplan Unterer Neckar stellt den östlichen Bereich des Plangebiets als nachrichtliche Übernahme aus dem Flächennutzungsplan als Siedlungsfläche dar, den westlichen Bereich hingegen als „Sonstiger Freiraum“, der direkt an einen schutzbedürftigen Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege angrenzt.

Die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplans schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohnbauflächen auf einer ehemaligen Industriebrache. Sie trägt damit dem Grundsatz „Innen- vor Außenentwicklung“ Rechnung.

#### Entwurf zum einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar

Seit September 2013 liegt der Entwurf für den einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar vor, wie er von der Verbandsversammlung des Verbands Region Rhein-Neckar beschlossen wurde. Die öffentliche Anhörung fand in den Monaten Juni bis August 2012 statt.

Im Entwurf zum einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist der gesamte Planbereich nachrichtlich als Siedlungsgebiet Gewerbe dargestellt.

Die vorgesehene Änderung des Flächennutzungsplans steht in Einklang mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

### 4. Der Bebauungsplan „Schütte - Lanz“

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Betriebsflächen der früheren Firma Schütte – Lanz. Er wird im Westen durch bestehende Misch- und Gewerbenutzungen begrenzt. Im Norden schließt sich eine Waldfläche an, östlich liegt mit dem „Real“ ein großflächiger Verbrauchermarkt, auch die südöstlich angrenzenden gewerblichen Flächen sind von Einzelhandelsnutzungen geprägt.

Der Bebauungsplan sieht in einem südwestlichen Teilbereich Mischnutzungen vor, an die sich ein Wohngebiet anschließt. Der größere Teilbereich soll als Gewerbegebiet entwickelt werden, mit nicht störenden Nutzungen entlang des geplanten Wohngebiets.

Der Abriss der denkmalgeschützten Hallengebäude wurde von den Denkmalschutzbehörden 2010 ermöglicht. Lediglich eine Halle ist auch weiterhin als Kulturdenkmal eingestuft und zu erhalten.

#### Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Mannheimer Straße und die Straße „Rennerswald“. Beide sind direkt an das überörtliche Straßennetz angeschlossen. Die entstehenden Verkehrsbe-



lastungen und evtl. notwendig werdende Maßnahmen zur Verkehrsbewältigung wurden in einem Verkehrsgutachten geprüft.

### Schallschutz

Zum Schutz der geplanten Wohngebiete setzt der Bebauungsplan in einem Teilbereich ein eingeschränktes Gewerbegebiet fest. Als weitere Maßnahme wird im Bebauungsplan eine 5m hohe Lärmschutzanlage festgesetzt, die auch der optischen Trennung unterschiedlicher Nutzungen dient. Bauliche Maßnahmen an den Gebäudefassaden entlang der Mannheimer Straße werden notwendig, um Schutz vor dem Verkehrslärm zu gewährleisten.

### Altlasten

Im gesamten Bereich des Bebauungsplans wurden belastete Bereiche rückgebaut und beseitigt, so dass nach derzeitigem Kenntnisstand keine weiteren Maßnahmen vorgesehen sind und keine Nutzungseinschränkungen aus Bodenschutzgründen bestehen. Lediglich bestimmte Vorhaben, wie z. B. die Errichtung von Kinderspielflächen oder Nutzungen des Grundwassers könnten noch zusätzlichen Maßnahmen oder Genehmigungseinschränkungen unterliegen.

## **5. Verfahren**

Der Brühler Gemeinderat hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „Schütte - Lanz“ beschlossen und die Verwaltung beauftragt, die frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß BauGB durchzuführen. Da der Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird der Flächennutzungsplan nach § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB an der Änderung des Flächennutzungsplans fand vom 04.04.2014 bis 05.05.2014 statt. Es ist keine Anregung zur Änderung des Flächennutzungsplans eingegangen.

Die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte mit Schreiben vom 21.03.2014. Mit Frist bis 02.05.2014 wurde um Mitteilung der betroffenen Belange gebeten. Es sind mehrere Anregungen eingegangen, die aber nicht zu einer Änderung der Plandarstellung führten.

## **6. Umweltbericht**

Nach § 2a BauGB ist der Begründung zum Bauleitplan ein Umweltbericht beizufügen. Innerhalb der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB werden im Umweltbericht alle voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung, Planungsalternativen sowie Kompensationsmaßnahmen dargestellt. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der vorliegenden Teiländerung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren liegt der Umweltbericht des Bebauungsplans „Schütte – Lanz“ zugrunde. Dieser behandelt alle umweltspezifischen



Aspekte, die für die Änderung des Flächennutzungsplans und darüber hinausgehend relevant sind in detaillierter und umfassender Weise. Er liegt der Begründung zum Flächennutzungsplan bei.

## **Umweltbericht**

# **zum Bebauungsplan „Schütte-Lanz“ und zur Änderung des Flächennutzungsplans in Brühl**

## **Fassung zum Feststellungsbeschluss**

Bearbeitungsstand Juli 2013

**Planungsbüro Piske**

## **8. Umweltbericht**

Im Bauleitplanverfahren ist eine Umweltprüfung erforderlich. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB definiert die Umweltprüfung als Verfahrensabschnitt, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB dargestellt und ermittelt, sowie in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

### **8.1 Beschreibung des Vorhabens**

Das ehemalige Gelände der Fa. Schütte-Lanz in der Gemeinde Brühl, Kreis Rhein-Neckar soll neuen gewerblichen Nutzungen zugefügt werden. Ziel der Planung ist es, einen planungsrechtlichen Rahmen zu schaffen, der eine Ansiedlung von Gewerbebetrieben auf dem ehemaligen Werksgelände ermöglicht. Dabei gilt es insbesondere die Belange des Denkmalschutzes und des Bodenschutzes zu beachten. Zudem soll die bestehende schützenswerte Wohnnutzung in der näheren Umgebung des Plangebietes vor zusätzlichen Immissionen geschützt werden und nachteilige Auswirkungen auf das Ortszentrum Brühl und sonstige Stadt- und Stadtteilzentren durch eine mögliche Einzelhandelsansiedlung verhindert werden.

Im Wesentlichen ergeben sich für den Bebauungsplan folgende Festsetzungen:

- Festsetzung von Gewerbegebieten mit Zulässigkeit nicht erheblich belästigender Gewerbebetriebe auf einer Fläche von ca. 5,7 ha.
- Festsetzung von Mischgebieten als Puffernutzungen zu bestehenden Gewerbegebieten auf einer Fläche von ca. 0,9 ha.
- Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten auf einer Fläche von ca. 1,7 ha
- Vermeidung möglicher lärmbezogener Immissionskonflikte mit schutzwürdigen Nutzungen in der Umgebung durch Festsetzung einer Geräuschkontingentierung für die Gewerbegebiete
- Neubau einer Erschließung für die Misch- und Wohngebiete von der Mannheimer Straße aus
- Neubau einer Erschließungsstraße von der Straße „Rennerswald“ Richtung Westen zur Erschließung der Gewerbeflächen
- Ausbau des nach Norden führenden Astes der Straße „Rennerswald“
- Festsetzung von Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zur Kompensation der vorgenommenen Eingriffe in Natur und Landschaft
- Ausschluss unerwünschter und publikumsintensiver Nutzungen

Die Grundflächenzahl beträgt in den Gewerbegebieten 0,8; in den Mischgebietsflächen unmittelbar an der Mannheimer Straße 0,6 und ansonsten 0,4. Die zuläs-

sige Gebäudehöhe beträgt in den Gewerbegebieten sowie im Mischgebiet unmittelbar an der Mannheimer Straße 15,00 m. In den rückwärtig der Mannheimer Landstraße gelegenen Mischgebieten sowie den Allgemeinen Wohngebieten beträgt die maximal zulässige Gebäudehöhe zwischen 8,50 m und 11,50 m.

In den Gewerbegebieten darf die zulässige Bauhöhe auf 1/10 der Grundfläche um maximal 5,00 m für Sonderbauteile und –bauwerke überschritten werden.

Der Flächenbedarf der Planung (Geltungsbereich Teil 1 des Bebauungsplanes) lässt sich wie folgt bilanzieren:

<b>Biotoptypen</b>	<b>Bestand</b> (Zustand unmittelbar vor Beginn der Bebauungsplan-Aufstellung)	<b>Planung</b>
<b>Versiegelte Flächen</b>		
• Bauflächen Gewerbegebiete (Gebäude und private Verkehrsflächen)	3,55 ha	4,59 ha
• Bauflächen Mischgebiete (Gebäude und private Verkehrsflächen)		0,74 ha
• Bauflächen Allg. Wohngebiete (Gebäude und private Verkehrsflächen)		1,05 ha
• Verkehrsflächen	0,4 ha	1,22 ha
<b>Teilversiegelte Flächen</b>		
• Unbefestigte Wege	0,13 ha	--
<b>Nutzgrünflächen</b>		
• Gebüsch trockenwarmer Standorte (Randeingrünungsflächen)	0 ha	0,07 ha
• Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte (Versickerungsflächen auf Gewerbegrundstücken)	0 ha	1,15 ha
• Private Gartenflächen (Misch- und Wohngebiete)		0,88 ha
<b>Nicht genutzte Grünflächen</b>		
• Sukzessionswald aus Laubbäumen	2,17 ha	0 ha
• Gebüsch trockenwarmer Standorte	1,61 ha	
• Ruderale Trockenrasenvegetation	1,59 ha	0 ha
• Ruderalvegetation	0,20 ha	
• Naturfernes Kleingewässer	0,05 ha	0 ha
<b>Gesamt</b>	<b>9,7 ha</b>	<b>9,7 ha</b>

## **8.2 In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes**

Die planungsrelevanten Fachgesetze für die Durchführung der Bauleitplanung einschließlich aller Belange des Umweltschutzes sind bereits eingangs dieser Begründung dargelegt worden. Für den Umweltbericht sind dies insbesondere das Bundesnaturschutzgesetz, das Naturschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg (NatSchG), das Wassergesetz Baden-Württemberg (WG) und alle die den Schallschutz im Städtebau regelnden einschlägigen Gesetze und Normen.

### **Bau- und Planungsrecht**

Grundsätzliche Planungsziele ergeben sich aus den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung sowie aus den §§ 1 Abs. 5 und 1a Abs. 1 BauGB. Danach soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleistet und dazu beigetragen werden, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen. Bezogen auf den Bebauungsplan sind insbesondere folgende umweltbezogenen Planungsgrundsätze und –ziele relevant:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- der sachgerechte Umgang mit Abwässern, hier durch die Vorgabe einer Versickerung bzw. Rückhaltung von Niederschlagswasser
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden

### **Naturschutzrecht**

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Bundesnaturschutzgesetz definiert.

Hierzu benennt § 1 BNatSchG:

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,
2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen,
3. Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen,
4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu,
5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,
6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege,

Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.

Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

### **Artenschutzrecht**

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Die Artenschutzprüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG umfasst die Prüfung der Auswirkungen auf die besonders geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und die streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14. Sie ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1** sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."*

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und damit auch für Straßenbauprojekte relevanten **Absatz 5** des § 44 ergänzt:

- <sup>1</sup> *Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.*
- <sup>2</sup> *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
- <sup>3</sup> *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.*
- <sup>4</sup> *Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie*

*92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.*

- 5 Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.*

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

### **Wasserrecht**

Gemäß Wassergesetz Baden-Württemberg als Ausformung des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes sollen natürliche oder naturnahe Gewässer erhalten werden. Bei anderen Gewässern ist ein naturnaher Zustand anzustreben. Das natürliche Wasserrückhaltevermögen ist zu erhalten.

Hinsichtlich des Niederschlagswassers regelt § 45b WG, dass Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1999 bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden soll, sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist.

### **Immissionsschutzrecht**

Menschen, Tiere, Pflanzen, Böden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter sind entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen ausgehende Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Gleichzeitig sollen neben dem Schutz der angrenzenden Gebiete gesunde Arbeitsverhältnisse innerhalb des Gebietes herrschen.

### **8.3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes**

#### **Natur und Landschaft**

Das Plangelände liegt naturräumlich im Nördlichen Oberrheintiefland. Nach der naturräumlichen Gliederung befindet sich das Plangebiet in der Haupteinheit Neckar-Rheinebene in der Untereinheit „Schwetzinger Sand“.

Der „Schwetzinger Sand“ wird auf nährstoffreicheren, tiefgründigen Sandböden traditionell für den Spargelanbau genutzt.

#### **Geologie und Böden**

Im Bereich des „Schwetzinger Sand“ treten in Abhängigkeit von den Entstehungsbedingungen – fluviatil oder äolisch – unterschiedliche, z.T. kleinflächig wechselnde Substrate (sandige Kiesböden, mehr oder weniger kiesige bzw. lehmige Sandböden) mit unterschiedlichen Basengehalt auf. Die jüngeren Flugsandablagerungen weisen i. d. R. einen noch mittleren bis geringen Basengehalt auf, während die älteren Flussanschwemmungen weitestgehend entkalkt und basenarm sind.

Am Standort stehen endpleistozäne bis holozäne Flug-/Dünensandbildungen in Form enggestufter Fein-/Mittelsande über fluviatilen Sanden/Kiesen des Rheins an. Nach IBU, 2008, stehen bis ca. 5 - 6 m unter Geländeoberkante enggestufte Fein-/Mittelsande an. Danach erfolgt der Übergang in zunehmend gröber abgestufte, kiesig durchsetzte fluviatile Sande. In der Regel sind keine bindigen Deckschichten (Hochflutlehme, Löß- oder Schwemmlößbildungen oder bindige Zwischenlagen) ausgebildet.

In Bezug auf eine Bewertung des Bodenpotenzials entsprechend der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ des Umweltministeriums Baden-Württemberg kommt den vorliegenden Bodenfunktionen - unter anderem unter Beachtung der gegebenen Altlastensituation (siehe unten) - jeweils nur eine geringe Wertigkeit zu:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit: Wertstufe 2
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: Wertstufe 2
- Filter und Puffer für Schadstoffe: Wertstufe 2

#### **Altlasten**

In weiten Teilen des Plangebiet standen ursprünglich über den natürlichen Böden Bodenversiegelungen bzw. Abdeckungen sowie in der Regel geringmächtige (im Mittel 0,3 - 2,0 m) Auffüllungen an. Zur Untersuchung der Auffüllungen wurden um-

fangreiche Bohrungen durchgeführt. Der größte Teil dieser Aufschüttungen bestand aus sandigem Material, an einigen Stellen wurden Schlacken gefunden.

Trotz der jahrzehntelangen Vornutzung konnten im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen keine großräumigen, oberflächennah ausgebildeten Schadensherde festgestellt werden, die einen sofortigen Handlungsbedarf im Sinne von Schutz- oder Beschränkungsmaßnahmen zur Folge hätten. Die grundsätzliche vornutzungsbedingte Schadstoffbeeinträchtigung des Areals war nicht aus primären, relevanten Schadstoffbelastungen des Umgangs mit Gefahrstoffen oder sonstigen Kontaminanten gegeben, sondern durch in Teilabschnitten flächig eingebrachte Schlacken-/Aschesubstrate (vermutlich aus dem Betrieb des Kesselhauses zur Energiezeugung). Weiterhin bestanden zwei Verfüllbereiche im nördlichen (Verfüllung ehem. Schießstand – geschätzt ca. 500 m<sup>2</sup>) und südwestlichen Bereich (ehem. Löschteich/Stammholzlager – geschätzt ca. 800 m<sup>2</sup>), in denen Bauschutt sowie ebenfalls Schlacken-/ Ascherückstände eingelagert wurden.

Ausnahme bildeten die nur lokalen, deutlichen MKW-Belastungen der Bodenmatrix, die im ehemaligen Mineralöllager und oberflächennah an einem Abscheiderstandort festgestellt wurden. Weiterhin bestand eine Bauschuttauffüllung mit MKW-Beaufschlagungen am Erkundungspunkt Werkstatt/Kesselhaus.

Nach Übernahme der Fläche in 2009 und dem folgenden Abbau des überwiegenden Teils der aufgehenden Gebäudekörper wurde im Zeitraum 09/2011 bis 05/2012 der abschließende Rückbau aller sonstigen Baulichkeiten durchgeführt. Mit dem Rückbau der ehem. Produktionshallen/Funktionsgebäude und der vollständigen Freiflächenentsiegelung/Unterflurenttrümmerung wurden die Flächen des Planungsgebietes für die geplanten Umnutzungen im Sinne eines „Flächenrecycling“ aus umwelt-, altlasten- und abfalltechnischer Sicht ertüchtigt bzw. vorbereitet.

Nach Durchführung der Abbruch- und Entsiegelungsmaßnahmen sowie der ergänzend Sanierungsmaßnahmen in Zonen lokaler Belastungen der ungesättigten Bodenzone werden laut IBU, 2013 die Kriterien einer multifunktionalen Nutzung als Wohngebiet im westlichen Teilbereich und als Gewerbegebiet im zentralen bzw. östlichen Teilbereich erfüllt.

## **Wasser**

Im Plangebiet gab es mit Ausnahme eines als Betonbecken angelegten Löschteiches keine Oberflächengewässer. Dem Feuerlöschteich kam in Hinblick auf den Wasserhaushalt keine Bedeutung zu; eine Verbindung zum Untergrund bestand nicht. Der Rheinauer See ist etwa 200 m von der nördlichen Grenze des Plangebietes entfernt.

Der Grundwasserflurabstand beträgt nach Angaben des Berichts zur umwelttechnischen Standortbewertung des IBU Hofmann ca. 7-8 m unter GOK. Angesichts der durchgängig sandigen Böden ist davon auszugehen, dass eine Versickerung der anfallenden Niederschlagswasser im Plangebiet gut möglich ist.

### **Klima**

Das Klima im Untersuchungsgebiet ist dem Klimabezirk des mittleren Oberrheingrabens zuzurechnen und zeichnet sich das Planungsgebiet durch milde Winter und warme Sommer aus.

Eine klimatische Vorbelastung ergibt sich aus der Lage in der Rheinebene und den damit verbundenen austauscharmen und windschwachen Wetterlagen. Die Vertikalzirkulation wird dabei durch warme Luftschichten in geringer Höhe der Atmosphäre unterbunden, was zu drückender Schwüle im Sommer und Inversionslagen im Herbst und Winter führt. Entsprechend bedeutsam sind daher Abkühlungsflächen, die das Lokalklima positiv beeinflussen.

Die Freiflächen im Planungsgebiet dienen als Kaltluftentstehungsgebiet. Den vorhandenen Baumbeständen kommt darüber hinaus eine Funktion in Hinblick auf die Ausfilterung von Luftschadstoffen zu.

### **Tier- und Pflanzenwelt**

Der Bebauungsplan bezieht sich auf eine Fläche, die ursprünglich komplett gewerblich genutzt worden war. Im Zuge der Einstellung des Luftschiffbaus sind jedoch bereits nach Ende des Ersten Weltkrieges wesentliche Teilflächen nicht mehr baulich bzw. als Lagerflächen genutzt worden und blieben der natürlichen Sukzession überlassen. Im Rahmen der Konzentration der Produktion sind zudem im Laufe der Jahre weitere Flächen aus der Nutzung genommen und sich selbst überlassen worden. Dem entsprechend hat sich eine weitgehend naturnahe, lichte Waldvegetation vorrangig aus Eichen und Robinien, aber auch Birken und Linden entwickelt. Je nach Untergrundsituation sind einzelne Teilflächen auch weitgehend gehölzfrei verblieben und wurden insbesondere von einem Brombeer-Aufwuchs dominiert. Der vorhandene Feuerlöschteich stellt sich als Betonbecken mit steilen Wänden dar, der dem Grunde nach keine Lebensraumqualitäten hat. Aufgrund umgestürzter Bäume, die in das Becken hineinragen, ist dennoch eine gewisse Lebensraumfunktion gegeben. Die Wasserqualität ist allerdings schlecht; soweit bekannt, ist der Teich bereits mehrfach umgekippt.

Im Zuge der Vorbereitung einer neuen gewerblichen Nutzung des Areales wurde ein erheblicher Teil des ursprünglichen Baumbestandes zwischenzeitlich zulässigerweise gerodet.

Die Waldflächen stellen in ihrer Struktur (mit Baumhöhlen, Strauch- und Heckenstrukturen) einen Lebens- und Rückzugsraum für die lokale Fauna dar. Die Vögel nisten dabei in Nestern in den hochstämmigen Bäumen.

Zur Beurteilung der Frage, ob in Bezug auf europarechtlich geschützte Arten Zugriffsverbote im Sinne des § 42 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG aufgelöst werden, wurde ein Artenschutzrechtliches Gutachten in Auftrag gegeben. Im Rahmen des Gutachtens (Spang, Fischer, Natschka, Februar 2011) wurden die potenziellen Vorkommen folgender europarechtlich geschützter Arten / -gruppen im Plangebiet untersucht:

- Fledermäuse (Sommer-/Winterquartiere)
- Europäische Vogelarten
- Zauneidechse und
- Holzkäfer

Im Rahmen des Gutachtens wurde nachgewiesen, dass sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen vorhanden sind. Des Weiteren kann ein Vorkommen von holzbewohnenden Käferarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie innerhalb des Geltungsbereichs ausgeschlossen werden. Die Bäume und umliegenden Baumstämme bzw. Tothölzer wiesen keine Bohrlöcher auf, die auf eine Besiedelung zurückzuführen wären.

### Zauneidechsen

Die unbebauten Flächen des Planungsgebietes umfassen in einer Größenordnung von ca. 1,84 ha potenzielle Zauneidechsenhabitats. Die Erfassung der Zauneidechsen erfolgte im Rahmen von sechs Begehungen. Neben den mittels eines Schutzzauns eingezäunten potenziellen Zauneidechsenhabitats wurden bei den ersten beiden Begehungen zusätzlich stichprobenhaft umliegende Strukturen untersucht.

Insgesamt wurden 54 eindeutig unterscheidbare adulte Individuen registriert. Aufgrund der Biotopausstattung und der Anzahl nachgewiesener adulter Zauneidechsen beiderlei Geschlechts ist eine Reproduktion in allen Teilflächen als wahrscheinlich anzusehen. Außerhalb der abgegrenzten Habitats wurden lediglich 7 Tiere festgestellt. Um den tatsächlichen Bestand abschätzen zu können, wurden im Rahmen von faunistischen Untersuchungen die einzelnen und eindeutig voneinander unterscheidbaren Individuen aufsummiert und deren Anzahl mit einem Faktor multipliziert, der von der Beschaffenheit des Untersuchungsgebiets abhängig ist. Aufgrund der Kleinräumigkeit und überwiegend guten Einsehbarkeit der umzäunten Teilflächen wurde im artenschutzrechtlichen Gutachten ein Faktor von 2 angenommen, so dass sich ein Gesamtbestand von 108 adulten Individuen

ergibt.

#### Europäische Vogelarten

Der Brutvogelbestand des Untersuchungsgebietes wurde nach der Revierkartierungsmethode mit insgesamt sechs Begehungen erfasst.

Da bereits im September 2009 umfangreiche Rodungsarbeiten innerhalb des Untersuchungsgebiets vorgenommen wurden, ist davon auszugehen, dass ein Teil der Brutvogelarten in die randlichen, von der Rodung ausgenommenen Bereiche abgedrängt wurde. Daher wurden die unmittelbar an das Planungsgebiet angrenzenden Bereiche in einem 20 m breiten Streifen in die Untersuchungen miteinbezogen. Anhand der Kartiererergebnisse wurde unter Berücksichtigung von Siedlungsdichteangaben der vor der Rodung 2009 vorhandene Brutbestand abgeschätzt.

Im Verlaufe der Bestandserhebung wurden 2010 insgesamt 37 Vogelarten im Untersuchungsgebiet registriert. Für 25 Arten liegen Beobachtungen vor, die eine Einstufung als Brutvogel des Untersuchungsgebiets rechtfertigen. Zwölf Arten sind als Nahrungsgast oder Durchzügler zu werten.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz	Rote Liste		Untersuchungsgebiet		
			D	BW	Brutreviere	Nahrungsgast	Durchzügler
Amsel	<i>Turdus merula</i>	b	-	-	8		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	b	-	-	2		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	b	-	-	7		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	b	-	-	1		
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	b	-	-	1		
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	b	-	-	2		
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	b	-	V	4		
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	b	-	-	4		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	b	-	-	7		
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	b	V	V	2		
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	b	-	-	2		
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	b	-	-	1		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	b	-	-	6		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	s	-	-	1		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	b	-	-	7		
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	b	-	-	3		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	b	-	-	2		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	b	-	-	3		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	b	-	-	1		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	b	-	V	3		
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	b	-	-	1		
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	b	-	-	1		
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	s	3	-	1		
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	b	-	-	2		
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	b	-	-	9		
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	b	-	-		v	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	b	-	-		v	
Elster	<i>Pica pica</i>	b	-	-		v	
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	b	-	-		v	
Feldperling	<i>Passer montanus</i>	b	V	V		m	
Fitis	<i>Phylloscopus trochylus</i>	b	-	V		v	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz	Rote Liste		Untersuchungsgebiet		
			D	BW	Brutreviere	Nahrungsgast	Durchzügler
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	s	-	-		v	
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	b	-	-		v	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	b	-	-		m	
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	b	-	V		v	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	s	-	-		v	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	b	-	V		v	
<b>Gesamt: 37 Arten</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>81</b>		

**Legende:**

**Häufigkeit im Untersuchungsgebiet (Nahrungsgäste / Durchzügler):**

v     vereinzelt (1-3 Beobachtungen)  
 m     mehrfach (4-10 Beobachtungen)  
 h     häufig (> 10 Beobachtungen)

**Rote Liste Gefährdungsstatus:**

1     vom Aussterben (Erlöschen) bedroht  
 2     stark gefährdet  
 3     gefährdet  
 R     Arten mit geographischer Restriktion  
 V     Arten der Vorwarnliste  
 -     nicht gefährdet

**Schutzstatus:**

b     besonders geschützte Art  
 s     streng geschützte Art (Anl. 1 Spalte 3 BArtenschV; Anhang A EG-VO 338/97)

Bestandskartierung der europäischen Vogelarten. Aus Spang, Fischer, Natschka, Februar 2011, Seiten 30-31

Mit Haussperling (*Passer domesticus*), Feldsperling (*Passer montanus*) und Turteltaube (*Streptopelia turtur*) wurden drei Arten nachgewiesen, die in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands geführt werden. Die Turteltaube wird aktuell als "gefährdet" (Kategorie 3), die beiden Sperlingsarten als Arten der Vorwarnliste (Kategorie V) eingestuft. Der Feldsperling tritt als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet auf. Alle übrigen im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten gelten bundesweit als ungefährdet.

Auf Landesebene werden sieben der nachgewiesenen Arten in der aktuellen Roten Liste Baden-Württembergs geführt. Sie sind als Arten der Vorwarnliste (Kategorie V) eingestuft. Von diesen Arten sind Girlitz (*Serinus serinus*), Haussperling

und Star (*Sturnus vulgaris*) den Brutvögeln zuzuordnen, während Feldsperling, Fitis (*Phylloscopus trochylus*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) und Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet vorkamen.

Alle europäischen Vogelarten sind nach dem BNatSchG besonders geschützt. Der Grünspecht (*Picus viridis*) ist zudem in Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) gelistet. Mäusebussard (*Buteo buteo*), Sperber (*Accipiter nisus*) und Turteltaube sind in Anhang A der EU-Artenschutzverordnung (EG-VO 338/97) aufgeführt. Alle vier Arten gehören damit zu den streng geschützten Arten. Davon weisen nur der Mäusebussard und die Turteltaube Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet auf.

Im Rahmen der Bestandserfassung 2010 wurde eine Besiedlung vorwiegend in den verbliebenen Gehölzbeständen festgestellt. Bereiche, die 2009 gerodet wurden, waren hingegen kaum besiedelt.

Etwa zwei Drittel der nachgewiesenen Brutvogelarten sind hinsichtlich ihrer Brutbiologie den Freibrütern zuzuordnen, die ihr Nest auf Bäumen und Sträuchern oder bodennah in der die Gehölze begleitenden Krautschicht anlegen. Mit 49 von insgesamt 81 Brutrevieren ist diese Brutgilde mit einem Anteil von 60 % am 2010 nachgewiesenen Brutbestand des Untersuchungsgebietes beteiligt. Als typische und weit verbreitete Gebüschbrüter weisen Amsel (*Turdus merula*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) und Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) die höchsten Brutdichten der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten auf. Mit zusammen 24 Revieren bilden diese drei Arten gut 30 % des insgesamt festgestellten Brutbestandes. Neben den verbliebenen Altholzbeständen bieten auch die eingestreuten gebüschreichen Partien zahlreichen Baum- und Gebüschbrütern geeignete Brutmöglichkeiten. Mit mehreren Brutrevieren vertreten waren zudem Girlitz, Grünfink (*Carduelis chloris*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) und Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*). Erwähnenswert ist darüber hinaus das Vorkommen der Turteltaube sowie des Mäusebussards. Letzterer besiedelt in der Regel die offene Feldflur, dringt zumeist nur bis in Siedlungsrandbereiche vor und beansprucht ein vergleichsweise großes Revier von bis zu mehreren Quadratkilometern.

Mit Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Kleiber (*Sitta europaea*) und Star gehören 20 % der festgestellten Brutvogelarten zu den Höhlenbrütern. Bei insgesamt 18 Brutrevieren sind diese Arten mit einem Anteil von ca. 22 % am Gesamtbrutbestand beteiligt. Geeignete Bruthabitate bilden vorwiegend die älteren, von der Rodung im September 2009 verschonten Baumbestände entlang der westlichen, nördlichen und östlichen Grenze des Untersuchungsgebiets, die aufgrund ihres Alters über das nötige Höhlenangebot verfügen. Bei den 2009 überprüften Baumhöhlen ergaben sich keine Hinweise auf Bruten dieser Gilde.

Die zentralen Teile des Untersuchungsgebiets im Bereich des Gebäudebestands

werden vorrangig von Nischenbrütern, wie Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) und Bachstelze (*Motacilla alba*) dominiert. Daneben wurde auch in einem Brutrevier des Stars eine Gebäudebrut festgestellt.

Sonstige Brutgilden der Avifauna sind nur untergeordnet an der Zusammensetzung des Brutvogelbestands im Untersuchungsgebiet beteiligt. Hierzu zählen der Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) als Halbhöhlen- und Nischenbrüter, die Stockente (*Anas platyrhynchos*) als typischer Bodenbrüter sowie der Haussperling, der ein sehr breites Spektrum an Nistmöglichkeiten nutzt und daher sowohl den Nischen- und den Höhlenbrütern als auch den Freibrütern zugeordnet werden kann.

### **Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild des Plangebiets und der näheren Umgebung ist einerseits geprägt durch die vorhandene Bebauung in Form von gewerblich genutzten Gebäuden mit Lager- und Produktionshallen bzw. eines SB-Warenhauses und weiterer Einkaufsmärkte sowie Wohngebäuden.

Andererseits befindet sich vorwiegend im Norden und Westen des Plangebietes und auf den sich hieran anschließenden Flächen ein Gehölzbestand, der aufgrund seiner Größe und Ausdehnung sowie der Dichte des Bewuchses stellenweise die Charakteristik eines Waldes besitzt. Durch die auf dem Plangebiet zwischenzeitlich durchgeführten Rodungsarbeiten mit einer Ausräumung des Gehölzbestandes wurde dieser waldartige Charakter in Teilbereichen zurückgedrängt.

Für das Erholungspotenzial ist das Plangebiet nicht nutzbar, da die Flächen im Privatbesitz und somit nicht öffentlich zugänglich sind.

### **Immissionsschutz**

Im Plangebiet besteht eine Vorbelastung durch den von der Mannheimer Landstraße und der Straße Rennerswald verursachten Straßenverkehrslärm. Nach Angaben der Untersuchung des Ingenieurbüros Köhler+Leutwein (2013) beträgt die Größenordnung des durchschnittlichen Straßenverkehrs 11.500 Kfz/Tag für die Mannheimer Landstraße und 5.500 Kfz/Tag für die Straße Rennerswald. Aus diesen Verkehrsstärken resultiert ein gewisses Maß an Schallimmissionen, die das Plangebiet und die umliegenden Nutzungen belasten.

Daneben befand sich im Plangebiet eine Energiezentrale mit einem Heizkraftwerk, welche noch aus der vormaligen gewerblichen Nutzung stammt. Die Anlage wurde vor vielen Jahren immissionsschutzrechtlich genehmigt und liegt zum gegenwärtigen Zeitpunkt still bzw. ist weitgehend abgebrochen. Von der Anlage werden somit momentan keine Stoffe emittiert. Inwieweit die ursprüngliche Genehmigung, die an

den noch bestehenden Schornstein anknüpft, den neuerlichen Betrieb der Anlage gestattet, ist außerhalb des Bebauungsplanverfahrens im Zuge eines separaten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu überprüfen.

### **Kultur- und Sachgüter**

Wesentliche Teile des Gebäudebestandes der früheren Fa. Schütte-Lanz sind, soweit es sich nicht um neu errichtete Hallen handelt, in der Liste der Kulturdenkmale in Baden-Württemberg enthalten. Zur Klärung der denkmalpflegerischen Belange wurde daher mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe, Abteilung Denkmalpflege, am 23.06.2009 ein Ortstermin durchgeführt.

In Folge der Bestandsaufnahme vor Ort wurde die grundsätzliche Denkmalwürdigkeit des Gebäudebestandes relativiert:

- Nach Auswertung eines Luftbildes lässt sich festhalten, dass das ehemalige Verwaltungsgebäude kriegszerstört war. Insofern ist davon auszugehen, dass der Eingangsbereich zum Verwaltungsgebäude, der ursprünglich auch als besonders denkmalwürdig gegolten hat, nicht mehr im originalen Zustand ist.
- In der Energiezentrale mit Schornstein befinden sich darüber hinaus keine denkmalpflegerisch wertvollen Maschinenanlagen mehr. Vielmehr bezieht sich die Denkmalwürdigkeit insbesondere auf den Schornstein.
- Mehrere der alten Hallen weisen nicht mehr die ursprüngliche Dachkonstruktion auf, sondern wurden hinsichtlich des Tragwerks grundlegend überformt.

Die abschließende Prüfung der denkmalpflegerischen Belange ist zwischenzeitlich im Rahmen eines förmlichen Abbruchartrages erfolgt, der vom Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis mit Schreiben vom 26.01.2010 beschieden wurde. Demnach kann der gesamte Gebäudebestand mit Ausnahme der im Südosten des Planungsgebietes vorhandene Halle abgebrochen werden.

Die südöstlich gelegene Halle mit den drei Flügeltüren weist als einzige noch die besonders charakteristische Tragwerkskonstruktion auf. Sie bleibt als Kulturdenkmal eingestuft und ist zu erhalten.

## **8.4 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Im Umweltbericht ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei **Nichtdurchführung der Planung** als Vergleichsgrundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung zu erstellen.

Die ursprünglich vorhanden baulichen Anlagen wurden weitgehend abgebrochen. Soweit sie noch bestehen, werden sie zum gegenwärtigen Zeitpunkt nur in sehr geringem Umfang bis gar nicht genutzt. Daher ist zu erwarten, dass die verbliebenen baulichen Anlagen ohne substanzerhaltende Maßnahmen witterungsbedingt dem Zerfall anheimfallen werden. Dies betrifft auch die denkmalgeschützten Gebäude.

Im Bereich der offenen Bodenflächen werden natürliche Sukzessionsprozesse stattfinden, die zu einer weiteren Ausstattung der Flächen mit Ruderalflora führen werden. Dadurch wird sich künftig wieder geeignete Lebens- und Rückzugsraum der ursprünglich vorhandenen Populationen bieten.

Für Teile des Bebauungsplangebietes bestehen allerdings Baurechte nach § 34 BauGB, die grundsätzlich unter Beachtung der Einschränkungen, die sich aus dem Artenschutzrecht ergeben, genutzt werden können. Daher ist neben einem Verfall der derzeitigen Anlagen und einem weiter voranschreitenden natürlichen Sukzessionsprozess auch eine Wiederaufnahme der gewerblichen Nutzung, verbunden mit einer weitgehenden Bebauung der derzeit im planungsrechtlichen Innenbereich bestehenden Freiflächen denkbar.

## **8.5 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen**

### **8.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft**

#### *Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)*

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse sowie der beiden europäischen Vogelarten Star und Kleiber werden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

#### Artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche für die Zauneidechsen

Im Vorhabenbereich sind nach dem Ergebnis der Bestandserfassungen 2010 bis zu 108 adulte Zauneidechsen vorhanden. Bei einer Mindestreviergröße adulter Tiere von 120 m<sup>2</sup> ist laut artenschutzrechtlichem Gutachten für die Umsiedlung eine Fläche von mindestens 1,3 ha erforderlich. Eine geeignete Fläche steht ca. 2,5 km südwestlich des Vorhabenbereichs im Landschaftsschutzgebiet "Schwetzinger Wiesen" zur Verfügung. Sie wird begrenzt durch den Weidweg (L 640) im Süden und einen parallel zum Leimbach verlaufenden Graben im Norden und beinhaltet Teilbereiche der Flurstücke Nr. 9527 und 9533.

Die Fläche wurde bis 2010 ackerbaulich genutzt und wurde zwischenzeitlich zu einer artenreichen mageren Frischwiese entwickelt. Um Defizite in der Entwicklung des Grünlands auszugleichen, wurde eine um 0,2 ha größere Maßnahmenfläche im Vergleich zur erforderlichen Mindestgröße von 1,3 ha realisiert. Westlich des Schotterwegs wurden auf einer zusätzlichen Fläche von 0,4 ha weitere Maßnahmen ergriffen, die der Vernetzung der umzusiedelnden Teilpopulation mit den vorhandenen Vorkommen der Zauneidechse in der Umgebung der Baggerseen dienen.

Die Fläche wurde durch folgende Teilmaßnahmen in ihrer Lebensraumeignung für die Zauneidechse aufgewertet:

- Herstellung von Überwinterungsquartieren durch Anlage von 5 Steinschüttungen unterschiedlichen räumlichen Ausmaßes.
- Um Frostsicherheit im Winter zu gewährleisten und einen Rückzugsraum bei eventuell auftretendem Druck- oder Hochwasser zu bieten, sind drei der anzulegenden Steinriegel mindestens 2 m hoch aufzuschütten.
- Anlage zweier, den Steinriegeln südlich vorgelagerter, Sandlinsen aus Flusssand unterschiedlicher Körnung (0,2 - 2 mm, Fein- bis Grobsand), welche als Eiablageplätze dienen. Ein Teil des Sandes wird in die zwischen den Steinen vorhandenen Lücken eingebracht, der Rest wird keilförmig bis in eine Höhe von 1 m aufgeschüttet.
- Anlage zusätzlicher Sandlinsen, zum Beispiel durch lokale Verfüllung von Geländesenken, mit einer mindestens 50 cm mächtigen Schicht aus Flusssand unterschiedlicher Körnung (0,2 - 2 mm, Fein- bis Grobsand).
- Herstellung von Sonn- und Versteckplätzen durch Einbringen von 20 Totholzlagern, bestehend aus mindestens 3 naturbelassenen Baumstämmen mit rauer Borke (z. B. Robinie oder Eiche)
- Pflanzung von 12 Gebüschchen mit einer Grundfläche von je ca. 110 m<sup>2</sup>. Pro m<sup>2</sup> sind 4 Sträucher zu setzen. Die Anteile der verschiedenen Straucharten setzen sich wie folgt zusammen: 6 % Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), 23 % Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), 2 % Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), 64 % Schlehdorn (*Prunus spinosa*), 3 % Hundsrose (*Rosa canina*), 2 % Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*).
- Pflanzung von 25 Hochstamm-Obstbäumen (13 Apfelbäume *Malus domestica*, 12 Birnbäume *Pyrus communis*), jeweils einheimische Sorten.
- Neueinsaat Wiese auf der Ackerfläche östlich des Schotterwegs unter Verwendung von kräuterreichem gebietsheimischem Wiesensaatgut.
- Bei Bedarf Ausbringen von Trester oder von Komposthaufen, die mit Pferdemist angereichert sind, zur Erhöhung des Nahrungsangebots für die Zauneidechse.

- Um ein Abwandern der umgesiedelten Tiere zu verhindern, erfolgt vor der Umsiedlung eine Zäunung der aufgewerteten Flächen mittels geeigneter Schutzzäune. Diese bleiben bis mindestens nach der ersten Eiablage des auf die Umsiedlung folgenden Kalenderjahrs (Mai 2012) bestehen.



Lageplan der artenschutzrechtlichen Ausgleichsfläche. Aus: Spang, Fischer, Natschka, Februar 2011

### Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme für Star und Kleiber

Um den rodungsbedingten Verlust von Bruthabitaten des Stars und des Kleibers auszugleichen, wurden innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "Schütte-Lanz" sowie in dem unmittelbar nach Norden angrenzenden Gehölzbestand Nistgelegenheiten ausgebracht, die auf die ökologischen Ansprüche der beiden Arten abgestimmt sind.

Für den Star wurden spezielle Starenhöhlen mit einem Durchmesser des Brutinnenraums von 14 cm und einer Fluglochweite von 45 mm verwandt. Für den Klei-

ber wurden Nistkästen mit einem Durchmesser des Brutinnenraums von 14 cm und einer Fluglochweite von 45 mm angebracht. Je Brutrevier eines zu fällenden Habitatbaums wurden zwei Nistkästen aufgehängt. Grundlage für die Berechnung ist hierbei der geschätzte Bestand 2009. Für den Star war demnach von zehn Brutrevieren auszugehen - der angenommene Brutbestand des Kleibers beläuft sich auf fünf Brutpaare. Somit ergab sich eine Gesamtzahl von 20 Nistgelegenheiten für den Star und zehn Nistkästen für den Kleiber. Die Kästen wurden in ausreichender Höhe bevorzugt an licht stehenden, einzeln stehenden oder randständigen Bäumen in dem nach Norden angrenzenden Wäldchen sowie innerhalb des geplanten Grünstreifens im Westen des Vorhabenbereichs aufgehängt. Die genauen Ausbringungsorte wurden im Rahmen der ökologischen Baubegleitung festgelegt. Die Wirksamkeit der Maßnahme wurde durch die frühzeitige Ausbringung der Kästen vor Beginn der Brutzeit 2011 gesichert.

#### ***Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft***

Zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft dienen folgende Maßnahmen:

- Alle zur Baufeldfreimachung erforderlichen Rodungs- und Abrissarbeiten werden beziehungsweise wurden im Winterhalbjahr 2009/2010 beziehungsweise 2010/2011 zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar und damit außerhalb der Lege-, Brut- und Aufzuchszeit der Brutvogelarten des Plangebietes durchgeführt. Im Winterhalbjahr 2009/2010 erfolgten der Abriss verschiedener Gebäude, die vollständige Räumung der gerodeten Teilflächen (inklusive Planierung), die Rodung der südöstlichen Teilfläche im Eingangsbereich des Geländes sowie die Fällung einzelner Bäume zur Herstellung der Verkehrssicherheit im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Rhein-Neckar. Auch die im Winterhalbjahr 2010/2011 durchgeführte Beseitigung von Betonfundamenten und sonstiger Altlasten inklusive der hierfür erforderlichen Gehölzbeseitigungen (außerhalb der abgesteckten Zauneidechsen-Habitate) sowie der Abbruch weiterer Gebäude waren mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Das Abschieben von Boden und die Einebnung der Bauflächen innerhalb der abgegrenzten Zauneidechsenhabitate erfolgen erst nach dem Abfangen und Umsiedeln der Zauneidechsen.
- Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorkommenden Zauneidechsen werden im Sommer 2011 und damit im Vorfeld der Baumaßnahmen gefangen und umgesiedelt. Neben den bereits im Frühjahr 2010 umzäunten Zauneidechsenhabitaten werden auch die umgebenden Flächen an mehreren Terminen gründlich abgesucht. Die erneute Einwanderung von Zauneidechsen in die geeigneten Habitate wird durch die bereits bestehenden und gegebenenfalls vor dem Beginn der Aktivitätsperiode der Zauneidechse auszubessernden

Schutzzäune verhindert. Die gefangenen Zauneidechsen wurden ohne Zwischenhaltung auf der im Vorfeld artgerecht aufgewerteten artenschutzrechtlichen Ausgleichsfläche wieder ausgesetzt.

### ***Maßnahmen zur Verminderung von Eingriffen in Natur und Landschaft***

Zur Verminderung von Eingriffen in Natur und Landschaft wird gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des Wassergesetzes Baden-Württemberg festgesetzt, dass das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen ist. Die im Plangebiet vorkommenden Sandböden erweisen sich hierfür als geeignet.

Mit der Niederschlagswasserversickerung wird der Eingriff in den Gewässerhaushalt weitestgehend vermindert.

Sofern Anhaltspunkte für eine Belastung der Niederschlagswässer durch erhöhte Anteile an gelösten oder wassergefährdenden Stoffen bestehen, wird eine Ableitung in die örtliche Kanalisation erforderlich. Zum Schutz vor einem Eintrag von Schwermetallen in das Grundwasser bei der Versickerung des Niederschlagswassers werden Dachflächen aus den unbeschichteten Metallen Zink, Kupfer und Blei nicht zugelassen.

Zur Minderung der Eingriffe in das Landschaftsbild wird weiterhin eine Randeingrünung in nördlicher Richtung durch ein mindestens 10 m breites, dichtes Gehölz festgesetzt. Damit sollen mögliche Sichtbeziehungen vom Rheinauer See in das Planungsgebiet hinein unterbunden werden.

Ebenfalls zur Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird die zulässige Höhe baulicher Anlagen begrenzt.

### ***Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft innerhalb des geplanten Gewerbegebietes***

Zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft dienen folgende Maßnahmen innerhalb des Planungsgebiets:

- Begrünungen der neuen Erschließungsstraße im Gewerbegebiet durch Baumpflanzungen; im Mittel je 20 m Straßenlänge beidseitig je ein Laubbaum I. Ordnung mit einem Stammumfang von 16-18 cm.
- Begrünung der bereits bestehenden, zum Teil auszubauenden Erschließungsstraßen durch Baumpflanzungen auf den unmittelbar angrenzenden Baugrundstücken.

- Neuanlage von Randgrünstreifen im Norden und zwischen den geplanten gewerbe- und Wohngebieten in Form einer dichten Gehölzbepflanzung unter Einschluss des noch vorhandenen Vegetationsbestandes.
- In den Gewerbegebieten ist je 500 m<sup>2</sup> Baugrundstücksfläche ein Baum 1. Ordnung mit einem Stammumfang von 16-18 cm zu pflanzen.
- In den Mischgebieten und in den Allgemeinen Wohngebieten ist je angefangene 200 m<sup>2</sup> nicht überbauter Baugrundstücksfläche ein Baum 1. Ordnung mit einem Stammumfang von 16-18 cm zu pflanzen.
- Je 6 Pkw-Stellplätze ist zusätzlich zu den oben genannten Baumpflanzungen mindestens ein einheimischer, großkroniger Laubbaum mit einem Stammumfang von 16-18 cm zu pflanzen. Je Baum ist ein nicht überfahrbares Pflanzbeet von mindestens 4 m<sup>2</sup> vorgeschrieben.

#### ***Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft außerhalb des geplanten Gewerbegebietes***

Die oben dargestellte artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche für die Zauneidechsen dient neben der artenschutzrechtlichen Funktion auch dem naturschutzrechtlichen Ausgleich.

Als weitere Ausgleichsfläche eine Teilfläche von ca. 11.800 m<sup>2</sup> aus dem insgesamt 12,3 ha großen Flurstück 4911, Gewann „Weid“, gelegen ca. 2,5 km südwestlich des Vorhabenbereichs. Dort erfolgt die Aufforstung einer Ackerfläche. Es wird ein Stieleichenbestand neu begründet. Als dienende Baumart wird die Hainbuche eingebracht. Zum bestehenden Waldbestand im Osten wird entlang des Weges ein naturnaher Waldinnensaum, bestehend aus Bäumen 2. Ordnung und heimischen Straucharten angelegt. Die vorhandenen, alten Obstbäume werden integriert.

#### ***Zusätzliche Maßnahmen zum forstrechtlichen Ausgleich***

Über die dargestellten Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft hinaus, die auch ganz oder teilweise dem forstrechtlichen Ausgleich dienen, erfolgt alleine zum forstrechtlichen Ausgleich als zusätzliche Maßnahme auf einer insgesamt ca. 1,9 ha großen Fläche entlang des Altrheins ein Umbau eines nicht standortgerechten Pappelbestandes in eine stabile Bestockung mit Einbringung seltener und/oder gefährdeter Baum-/Straucharten. Entlang des Altrheins werden die dabei starken Hybridpappeln gefällt, Habitatbäume werden erhalten. Daraufhin werden autochtone Schwarzpappeln und Weidenarten in Trupps angepflanzt. In den höher gelegenen Bereichen wird Wildobst (Speierling, Elsbeere, Wildapfel, Wildbirne) angepflanzt.

Die rechtliche Sicherung der externen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch einen städtebaulichen Vertrag. Die Aufforstungsfläche ist zudem im Bebauungsplan als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Für die artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme erfolgt darüber hinaus die Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zugunsten der Gemeinde Brühl.

### 8.5.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Schallimmissionen

#### Geräuschkontingentierung

Um nachteilige Auswirkungen auf die umgebenden Siedlungsbereiche zu vermeiden, werden für die gewerblichen Flächen des Plangebiets Geräuschkontingentierungen vorgenommen. Im Rahmen des Schallgutachtens wurden mit einer Schallausbreitungsrechnung die maximal zulässigen flächenbezogenen Schallleistungspegel, die sogenannten Emissionskontingente  $L_{ek}$ , bestimmt. Durch die Festsetzung von Emissionskontingenten wird sichergestellt, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf die umgebenden schützenswerten Nutzungen ausgehen.

Die zulässigen Emissionskontingente wurden unter Beachtung der in der Umgebung vorhandenen schützenswürdigen Nutzung ermittelt. Als maßgebende Immissionsorte wurden die Seniorenwohnanlage sowie die Wohnbebauung an der Mannheimer Landstraße und die Wohnbebauung nordwestlich angrenzend an das Planungsgebiet herangezogen. Diesen Immissionsorten kommt unter Berücksichtigung der bereits bislang gegebenen Gemengelage von Gewerbe und Wohnen jeweils die Schutzwürdigkeit entsprechend der eines Mischgebietes zu (Immissionsrichtwert nach TA Lärm tags  $IRW = 60 \text{ dB(A)}$ , nachts  $IRW = 45 \text{ dB(A)}$ ).

Auf die Immissionsorte wirken Fremdgeräusche der benachbarten Gewerbebetriebe ein. Hier muss in Anlehnung an die TALärm die Vorbelastung mit berücksichtigt werden. Dies bedeutet, dass an den maßgeblichen Immissionsorten folgende, um  $6 \text{ dB(A)}$  reduzierte, Immissionsrichtwerte der Beurteilung zugrunde zu legen sind:

	tags	nachts
Mischgebiete	$IRW_{red} = 54 \text{ dB(A)}$	$IRW_{red} = 39 \text{ dB(A)}$
Allgemeine Wohngebiete	$IRW_{red} = 49 \text{ dB(A)}$	$IRW_{red} = 35 \text{ dB(A)}$

Das Gewerbegebiet wurde aus schalltechnischer Sicht in mehrere Teilgebiete unterteilt. Diesen Teilgebieten wurden unter Beachtung der Lage zu den Immissionsorten und den dort berechneten Planwerten, der vorgesehenen Nutzung und der aus schalltechnischer Sicht optimalen Ausnutzung des Potenzials des gesamten Plangebietes jeweils für den Tag- und den Nachtzeitraum ein Emissionskontingent so zugeordnet, dass die Gesamtimmisionen aller Teilgebiete des Plangebietes die an den Immissionsorten maßgebenden Immissionsrichtwerte nicht überschreiten.

Im Plangebiet sind danach nur Betriebe und Anlagen zugelassen, deren Schallemission an den Immissionsorten in der Umgebung nicht zu einer Überschreitung der geltenden Immissionsrichtwerte der TALärm und schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 führen. Damit sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt.

#### Gliederung der Art der baulichen Nutzung

Zwischen der bestehenden gewerblichen Nutzung im Umfeld und der geplanten Wohnbaufläche wird ein Mischgebiet als Pufferstreifen ausgewiesen. Damit wird ein städtebaulich sinnvoller Übergang vom Gewerbegebiet am Luftschiffring zur geplanten Wohnbebauung gewährleistet.

Zwischen der geplanten Wohnbebauung und dem geplanten Gewerbegebiet wird ein solcher Puffer nicht als erforderlich erachtet, da das geplante Gewerbegebiet durch die Geräuschkontingentierung ausreichend eingeschränkt wird.

#### Aktive Schallschutzmaßnahmen

Ergänzend zur Geräuschkontingentierung wird zur Trennung der geplanten Wohn- und Mischgebiete von den Gewerbegebieten ein aktiver Lärmschutz mit einer Höhe von 5 m bzw. 3 m festgesetzt. Diese Festsetzung dient einerseits dazu, dem bestehenden Betrieb Mannheimer Landstraße 17 seine bisherige Betriebstätigkeit weiterhin zu ermöglichen. Zugleich soll damit andererseits eine klare städtebauliche Trennung zwischen den unterschiedlichen Nutzungsarten geschaffen werden.

#### Beschränkungen zum Maß der baulichen Nutzung

Zusätzlich zu den aktiven Schallschutzmaßnahmen wird die Bebauung angrenzend an das Anwesen Mannheimer Landstraße 17 auf maximal zwei Vollgeschosse (ohne zusätzliches Dachgeschoss) begrenzt. Im nördlichen Teil der geplanten Wohnbebauung wird zudem die maximal zulässige Gebäudehöhe auf ein Vollge-

schoß begrenzt.

### Verkehrslärmschutz

Zum Schutz vor Verkehrslärm wird festgesetzt, dass die Außenbauteile (Fassaden und Dachflächen) von Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräumen in Wohnungen sowie von Büroräumen nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ zu dimensionieren sind.

Weiterhin wird ab einem mittleren Beurteilungspegel von 45 dB(A) bis 50 dB(A) in Mischgebieten bzw. von 40 dB(A) bis 45 dB(A) in Wohngebieten an der Fassade eine schallgedämpfte Lüftung für Schlafräumen empfohlen, solange der hygienisch notwendige Luftwechsel nicht über andere Räume der Wohnung, die sich schallpegelmindernd in den Schallausbreitungsweg einfügen, sichergestellt werden kann. Die gegebenenfalls erforderlichen Schallschutzmaßnahmen sind bei der Erstellung des Lüftungskonzeptes im Rahmen der Werkplanung zu beachten.

### **8.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Luftschadstoff- und Geruchsemissionen**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sind keine speziellen Festsetzungen zur Begrenzung der Luftschadstoff- und Geruchsemissionen vorgesehen, da das Baugesetzbuch hierfür keine geeigneten Festsetzungsmöglichkeiten vorsieht.

## **8.6 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen**

### **8.6.1 Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

Mit Festsetzung der in Kapitel 8.5 genannten Maßnahmen ergibt sich in Verbindung mit den sonstigen städtebaulichen Festsetzungen auf Grundlage der „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung“ des Landesamtes für Umweltschutz folgende Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung:

#### **Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Grundlage der Bilanzierung der Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere ist der Leitfaden „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“, herausgegeben von der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Jedem Biotoptyp wird ein defi-

nierter flächenbezogener Biotopwert zugeordnet.

Durch die Planumsetzung kommt es zu einem Verlust von Vegetationsflächen.  
 Betroffen davon sind:

Biototyp	Planungsrechtlich bislang im unbeplanten Innenbereich gemäß § 34 BauGB	Planungsrechtlich bislang im Außenbereich gemäß § 35 BauGB
Ruderalvegetation	--	0,20 ha
Gebüsche trockenwarmer Standorte, stark beeinträchtigt (Fundamente, Altlasten)	1,61 ha	
Sukzessionswald aus Laubbäumen		2,17 ha
Trockenrasen, stark beeinträchtigt (Verbuschung, Altlasten)	1,11 ha	0,48 ha

Im Zuge der Neugestaltung des Geländes verbleiben im Bereich der privaten Baugrundstücke künftig nicht überbaubare Grünflächen. Aufgrund der festgesetzten GRZ betrifft dies insgesamt 2,03 ha.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen können die im bislang planungsrechtlich dem Außenbereich zuzuordnenden Flächen entstehenden Eingriffe bei einer Bilanzierung entsprechend des Leitfadens „Bewertung der Biototypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“, herausgegeben von der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, innerhalb des Planungsgebietes nicht kompensiert werden (vgl. Anlage 1).

Insgesamt betrachtet bewirkt die Planung damit innerhalb des Planungsgebietes eine erhebliche Verschlechterung der Situation für die lokale Fauna und Flora. Es ist von einer nachhaltigen Beeinträchtigung der Lebensräume auszugehen.

### **Schutzgut Boden**

Der Bebauungsplan sieht die Anlage neuer versiegelter Flächen auf bislang unversiegelten Flächen in einer Größenordnung von bis zu 3,67 ha (davon 2,14 ha

im bisherigen Außenbereich) vor.

Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation) vollständig verloren. Eine bauzeitliche Beeinträchtigung, die entsprechend der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ des Umweltministeriums Baden-Württemberg mit dem Faktor 0,1 der betroffenen Fläche bewertet werden kann, kommt nicht zum Ansatz, da alle Böden aufgrund der vorgefundenen Ablagerungen und Fundamente ohnehin als gestört zu betrachten sind. Der Eingriff in den Boden umfasst daher 4,52 ha-Werteinheiten (vgl. Anlage 3).

Verbesserungen für den Boden ergaben sich bereits durch den im Zuge der Geländevorbereitung erfolgten Austausch der ursprünglich vorhandenen schadstoffbelasteten Auffüllungen.

Weitere Verbesserungen ergeben sich im Bereich der artenschutzrechtlichen Ausgleichsfläche sowie der Aufforstungsfläche, die von bislang intensiv genutztem Ackerland in eine frische Extensivwiese bzw. Wald umgewandelt werden. Dadurch erfolgt auf den insgesamt 2,6 ha großen Flächen eine Aufwertung um 7,8 ha-Werteinheiten.

### **Schutzgut Wasser**

Durch die geplanten Maßnahmen gehen bis zu 3,67 ha offener Bodenfläche als Versickerungsfläche sowie als Wasserspeicher verloren.

Der Eingriff in den Grundwasserhaushalt wird ausgeglichen, in dem das anfallende Niederschlagswasser breitflächig vor Ort über die belebte Oberbodenzone versickert und somit zurückgehalten bzw. dem Grundwasserhaushalt zugeführt wird.

Ein verstärkter Niederschlagswasserabfluss in den Vorfluter wird damit vermieden; Auswirkungen auf Oberflächengewässer entstehen nicht.

Durch die Versickerung über die belebte Bodenzone wird eine ausreichende Reinigung des Niederschlagswassers sichergestellt.

Durch eine Sanierung der belasteten Böden im Bereich der Versickerungsflächen kommt es zudem zu einer Verringerung der anthropogenen Einträge von Schadstoffen in den Boden bzw. in das Grundwasser.

In der Summe werden die Eingriffe in den Wasserhaushalt ausgeglichen. Nachteilige Umweltauswirkungen ergeben sich nicht.

### **Schutzgut Luft/Klima**

Durch die Planung werden die bisherigen Freiflächen mit ihrer Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet sowie als Frischluftfilter durch ein Gewerbegebiet ersetzt. Der Eingriff wird bedingt gemindert durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Festsetzungen zu Baumpflanzungen. Gleiches gilt für die vorgesehene Mindestbegrünung der Baugrundstücke, bei der die Flächen zum Erhalt des Vegetationsbestandes in den nördlichen und westlichen Randbereichen des Plangebiets mit angerechnet werden können. Ein unmittelbarer Ausgleich der Veränderungen im Klimapotenzial kann damit aber nur zum Teil erreicht werden.

Allerdings ist das Gebiet aufgrund der Lage zu den Siedlungsgebieten nur bedingt siedlungsrelevant, so dass grundlegende nachteilige Auswirkungen auf das Siedlungsklima nicht zu befürchten sind.

Eine Zunahme der Konzentration luftbelastender Stoffe durch sich im Plangebiet ansiedelnde emittierende Betriebe bzw. durch Wiederinbetriebnahme des bestehenden Heizkraftwerkes – vorbehaltlich einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung – kann nicht ausgeschlossen werden. Bestehende immissionsschutzrechtliche Bestimmungen sind jedoch ausreichend, um gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse für das Plangebiet und die Umgebung sicherzustellen.

### **Schutzgut Landschafts- und Siedlungsbild**

Durch die Planung kommt es zum Teil zu einer Bebauung von bislang mit Bäumen bestandenen Flächen. Diese besitzen in einigen Bereichen aufgrund des dichten Vegetationsbestandes und des nahtlosen Überganges zu angrenzenden Vegetationsflächen das Erscheinungsbild eines Waldes. Diese Charakteristik geht durch die Umwandlung in Gewerbeflächen unter Entfernung größerer Teile des Gehölzbestandes für den Bereich des Plangebiets weitestgehend verloren.

Das vorhandene Landschaftsbild ist jedoch gleichzeitig bereits durch die bauliche Vornutzung mit Hallen und sonstigen Gebäuden mitgeprägt. Die vorgesehene Randeingrünung kann einen Übergang zwischen den künftigen Gewerbegebietsflächen und den sich daran anschließenden bewaldeten Flächen der näheren Umgebung des Plangebiets herstellen.

Um übermäßige Beeinträchtigungen des Landschafts- und Siedlungsbildes zu vermeiden, erfolgt eine Begrenzung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen.

### **8.6.2 Immissionsschutz**

Durch die Festsetzung von Emissionskontingenten in den Gewerbegebieten wird verhindert, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen für die umgebenden bestehenden und geplanten schutzwürdigen Nutzungen im Sinne einer unzulässigen Überschreitung der maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm entstehen.

In Bezug auf den Verkehrslärm ist das Planungsgebiet im Bereich der geplanten Wohn.- und Mischgebiete nicht unerheblich belastet. Das Schallgutachten kommt zum Ergebnis, dass im geplanten Mischgebiet die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1 im Norden um 2 dB und im Süden um bis zu 12 dB überschritten werden. Auch die geltenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden in der südlichen Hälfte des als Mischgebiet festgesetzten Bereichs noch überschritten. In den Allgemeinen Wohngebieten werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1, im Süden an der ersten Baureihe um bis zu 7 dB überschritten. Bis etwa zu der geplanten Querstraße in Ost-West-Richtung werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1 überschritten. Auch die geltenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden an der südlichsten Baureihe des als Allgemeines Wohngebiet festgesetzten Bereichs noch überschritten. (Ingenieurbüro für Bauphysik, Bad Dürkheim, 2013, S. 39). Im Gewerbegebiete werden dagegen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV unterschritten.

### **8.6.3 Kultur- und Sachgüter**

Mit Umsetzung der Planung wird ein erheblicher Teil der als grundsätzlich denkmalwürdig eingestuft Gebäude abgebrochen. Allerdings wurde der Gebäudeabbruch bereits unabhängig vom Bebauungsplan mit Bescheid vom 26.01.2010 genehmigt.

Erhalten bleibt die dreischiffige Halle im Südosten des Geltungsbereiches. Für diese Halle eröffnet der Bebauungsplan weitreichende Umnutzungsoptionen, die einen dauerhaften Erhalt des Gebäudes grundsätzlich ermöglichen.

### **8.7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Vorhabensalternativen im Sinne von Nutzungsalternativen wurden im Rahmen der Planaufstellung geprüft.

Von übergeordneter Seite wird durch die Darstellungen im Regionalplan bzw. im Flächennutzungsplan eine gewerbliche Nutzung vorgegeben. Auch die frühere Nutzung selbst sowie die Umgebungsnutzung sind gewerblich geprägt.

Daher war ursprünglich beabsichtigt, das gesamte Gelände als Gewerbegebiet auszuweisen.

Da sich jedoch gezeigt hat, dass aufgrund der hohen Aufwendungen für Gebäudeabbruchmaßnahmen, Bodensanierung, artenschutzrechtlichen Ausgleich, forstrechtlichen Ausgleich und naturschutzrechtlichen Ausgleich eine hohe finanzielle Belastung entstanden ist, die die Vermarktbarkeit der Gewerbegrundstücke im Vergleich zu vergleichbaren Angeboten anderer Gemeinden im näheren Umfeld

von Brühl erschwert, wurden Teilflächen des Planungsgebietes mit höherwertigen Nutzungsmöglichkeiten ausgewiesen.

Standortalternativen sind aufgrund des Planungsanlasses – Umnutzung einer bestehenden Gewerbebrache – nicht relevant und waren daher nicht zu untersuchen.

### **8.8 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren**

Die Bestandsaufnahme und –analyse der Situation von Natur und Landschaft im Bereich des Plangebiets erfolgte mittels Ortsbegehungen, Kartierungen und Recherche einschlägiger Fachliteratur und -gesetze.

Zur Ermittlung der Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes wurde eine Verkehrszählung durchgeführt. Die Leistungsfähigkeitsberechnung erfolgte EDV-unterstützt nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen.

Die Ermittlung der Lärmimmissionen erfolgte mit dem Rechenprogramm Cadna/A.

Zur Ermittlung der Bodenverhältnisse wurden Rammkernsondierungen durchgeführt.

### **8.9 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Aufgaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse**

Grundproblem bei der Zusammenstellung der Angaben der Umweltauswirkungen des Vorhabens ist, dass in einem Bebauungsplanverfahren nur die rechtliche Zulässigkeit bestimmter Nutzungen begründet werden kann. Es werden rahmensetzende Vorgaben getroffen, die in unterschiedlicher Weise und in unterschiedlicher Intensität ausgenutzt werden können. Insofern muss der Umweltbericht auf einen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans realistischerweise anzunehmenden ungünstigen Fall abheben. In der Realität können die negativen Umweltauswirkungen im Einzelfall geringer ausfallen.

### **8.10 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Entsprechend § 4 c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Aufgrund der Bestandssituation im Plangebiet und der vorgesehenen Nutzung sind Auswirkungen, die nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren, nicht zu erwarten. Überwachungsmaßnahmen innerhalb des künftigen Gewerbegebietes werden daher nicht für erforderlich gehalten.

Für die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sind folgende Monitoring-Maßnahmen vorgesehen:

- Absicherung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahme durch eine ökologische Baubegleitung.
- Mehrfache Kontrolle der Nistkästen pro Jahr. Inhalt und Zeitdauer entsprechend den Auflagen der Unteren Naturschutzbehörde
- Erfassung der Entwicklung der Zauneidechsenpopulation auf der Ersatzfläche. Inhalt und Zeitdauer entsprechend den Auflagen der Unteren Naturschutzbehörde.

### **8.11 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Das ehemalige Gelände der Fa. Schütte-Lanz in der Gemeinde Brühl, Kreis Rhein-Neckar soll neuen baulichen Nutzungen zugefügt werden. Ziel der Planung ist es, einen planungsrechtlichen Rahmen zu schaffen, der eine Ansiedlung von Gewerbebetrieben und in Teilflächen von Wohnnutzungen auf dem ehemaligen Werksgelände ermöglicht. Dabei gilt es insbesondere die Belange des Denkmalschutzes und des Bodenschutzes zu beachten. Zudem sollen die bestehende schützenswerte Wohnnutzung in der näheren Umgebung des Plangebietes vor zusätzlichen Immissionen geschützt werden und nachteilige Auswirkungen auf das Ortszentrum Brühl und sonstige Stadt- und Stadtteilzentren durch eine mögliche Einzelhandelsansiedlung verhindert werden.

Der Bebauungsplan bezieht sich auf eine Fläche, die zum Teil bislang gewerblich genutzt wurde und zum Teil schon seit mehreren Jahrzehnten der natürlichen Sukzession überlassen war.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind insbesondere zu erwarten durch die zulässig werdende Flächenversiegelung, die entsprechend der im Umweltbericht dargelegten Flächenbilanzierung einen Umfang von ca. 3,95 ha erreichen kann. Mit der Flächenversiegelung verbunden ist ein Verlust der bisherigen, zum Teil hochwertigen Vegetationsstrukturen.

Weitere Auswirkungen ergeben sich durch eine Beeinträchtigung der örtlich vorhandenen Eidechsenpopulation, die im Vorgriff auf weitere Baumaßnahmen auf eine artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche zu verlagern war. Für verschiedene europäische Vogelarten kommt es zu einem Verlust der Brut- und Nahrungshabitate. Während für die überwiegende Zahl der Arten im Umfeld ausreichend geeig-

nete Ersatzlebensräume vorhanden sind, werden für Star und Kleiber Maßnahmen zur Neuschaffung von Ersatzbruträumen in Form der Aufhängung von Nistkästen erforderlich.

Grundlegende nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind angesichts der vorgesehenen Niederschlagswasserversickerung nicht zu erwarten.

Zur Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden innerhalb des geplanten Baugebiets verschiedene Maßnahmen zur Geländegestaltung, zur Begrenzung der zusätzlichen Erwärmung und zur Begrünung vorgesehen. Ein Ausgleich der Eingriffe kann dabei allerdings nicht vollständig innerhalb des Planungsgebietes erbracht werden. Die sonstigen Ausgleichserfordernisse werden in Kombination mit dem Ersatzlebensraum für die Zauneidechsen sowie durch eine Aufforstungsmaßnahme erbracht.

Weitere Umweltbelange ergeben sich durch die möglichen Schallimmissionen im Bereich der umgebenden schutzwürdigen Nutzungen. Durch die vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen wird eine Einhaltung der maßgebenden schalltechnischen Richtwerte sichergestellt.

## **9. ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG**

### **9.1 Zielsetzung der Planung**

Im Plangebiet wurde der ursprüngliche Gewerbebetrieb 2007 eingestellt. Die vorhandenen Fabrikhallen bzw. -anlagen stehen leer oder werden anderweitig genutzt. Das gesamte Gelände wurde inzwischen verkauft und soll einer neuen gewerblichen Nutzung zugefügt werden.

Für das Planungsgebiet ergibt sich für die zum unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB zu rechnenden Flächen ein städtebaulicher Regelungsbedarf zur Verkehrserschließung sowie zu den zulässigen Nutzungen. Für die bislang dem Außenbereich zuzuordnenden Teilflächen wird die Aufstellung des Bebauungsplanes zur erstmaligen Schaffung von Baurechten erforderlich.

Sowohl für die bislang dem Innenbereich zuzuordnenden Teilflächen als auch für die Außenbereichsflächen gilt es hinsichtlich der zulässigen Nutzungen insbesondere, durch Festsetzungen im Bebauungsplan städtebauliche Fehlentwicklungen in Hinblick auf den Einzelhandel sowie den Immissionsschutz zu verhindern. Weiterhin sind Regelungen zur öffentlichen Erschließung des Areals erforderlich, da die bisherige Erschließungssituation für eine Umnutzung des Geländes nicht ausreichend ist.

Wesentliche Ziele bei der Aufstellung des Bebauungsplanes „Schütte-Lanz“ sind:

- die planungsrechtliche Absicherung einer baulichen Nachnutzung der derzeiti-

gen Gewerbebrache, überwiegend für Gewerbebetriebe, aber in einem Teilbereich auch für Wohnbebauung

- die Schaffung von Arbeitsplätzen als Ersatz für die Arbeitsplätze, die mit der endgültigen Stilllegung des bisherigen Betriebs verloren gegangen sind,
- die Sicherung eines verträglichen Nebeneinanders von den geplanten gewerblichen Nutzungen mit den geplanten bzw. bestehenden Wohnnutzungen innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet
- Regelungen zum Schutz verbrauchernaher Einzelhandelsstandorte
- Regelungen zur zulässigen Nutzung in Hinblick auf die verkehrlichen Auswirkungen
- Regelungen zur zulässigen Nutzung in Hinblick auf die Auswirkungen auf Natur und Landschaft

## **9.2 Berücksichtigung der Umweltbelange**

Umweltbelange sind im Planungsverfahren durch eine Erhebung des derzeitigen Zustands von Natur und Landschaft und eine Erfassung der durch die Planung zu erwartenden Eingriffe berücksichtigt. Bei der Bewertung der durch die Planung entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist berücksichtigt, dass es sich beim Planungsgebiet um eine gewerblich vorgeprägte Fläche handelt, für die auch ohne Aufstellung eines Bebauungsplanes in Teilbereichen Baurechte für eine gewerblichen Nutzung bestehen. Ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft ist für die bereits bislang dem Innenbereich zuzuordnenden Teilflächen entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen des § 1a BauGB nicht erforderlich und auch nicht vorgesehen. Für die dem Außenbereich zuzuordnenden Flächen wird dem Ausgleichsflächenbedarf vollständig entsprochen.

Den artenschutzrechtlichen Anforderungen, hier insbesondere in Bezug auf Kleiber, Star und Zauneidechse, wurde durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen entsprochen.

Weitere Umweltbelange ergeben sich durch die möglichen Schallimmissionen im Bereich der innerhalb des Planungsgebietes vorgesehenen sowie der in der Umgebung vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen. Durch die vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen wird sichergestellt, dass es zu keinen unzulässigen Überschreitungen der maßgebenden schalltechnischen Richtwerte kommt.

### **9.3 Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

*Wird nachgetragen*

### **9.4 Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Vorhabensalternativen im Sinne von Nutzungsalternativen wurden im Rahmen der Planaufstellung geprüft.

Von übergeordneter Seite wird durch die Darstellungen im Regionalplan bzw. im Flächennutzungsplan eine gewerbliche Nutzung vorgegeben. Auch die frühere Nutzung selbst sowie die Umgebungsnutzung sind gewerblich geprägt.

Daher war ursprünglich beabsichtigt, das gesamte Gelände als Gewerbegebiet auszuweisen.

Da sich jedoch gezeigt hat, dass aufgrund der hohen Aufwendungen für Gebäudeabbruchmaßnahmen, Bodensanierung, artenschutzrechtlichen Ausgleich, forstrechtlichen Ausgleich und naturschutzrechtlichen Ausgleich eine hohe finanzielle Belastung entstanden ist, die die Vermarktbarkeit der Gewerbegrundstücke im Vergleich zu vergleichbaren Angeboten anderer Gemeinden im näheren Umfeld von Brühl erschwert, wurden Teilflächen des Planungsgebietes mit höherwertigen Nutzungsmöglichkeiten ausgewiesen.

Standortalternativen sind aufgrund des Planungsanlasses – Umnutzung einer bestehenden Gewerbebrache – nicht relevant und waren daher nicht zu untersuchen.

Brühl, den

## Anlage 1

Ausgleichsbilanzierung "Schütte-Lanz" - Stand 06.10.2011						
Teilbereich Flächen im bisherigen Innenbereich gemäß § 34 BauGB						
Gemäß Leitfaden „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“						
Art und Größe der Flächen						
Kat	Art der Fläche	Arten- und Biotoppotenzial				
		Bestand m²	Bestand	Bestandswert	Entwicklung m²	Entwicklungswert
1	Von Bauwerken bestandene Flächen	35.330	1	35.330	45.720	45.720
2	Verkehrsflächen vollversiegelt	2.590	1	2.590	7.480	7.480
3	Trockenrasen, stark beeinträchtigt (Verbuschung, Altlasten)	11.100	21	233.100	0	0
4	Gebüsch trockenwarmer Sandorte, stark beeinträchtigt (Fundamente, Altlasten)	16.060	16	256.960	1.000	21.000
5	Grünflächen auf Gewerbegrundstücken	0	-	-	10.880	65.280
6	Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen, StU 16 cm				130 Stück	6*96 74.880
Gesamtfläche (Kontrolle)*:		65.080		527.980	65.080	214.360
Differenz Bestand-Entwicklung						-313.620
Ausgleichserfüllungsgrad in %						41

## Anlage 2

Ausgleichsbilanzierung "Schütte-Lanz" - Stand 27.05.2013						
Teilbereich Flächen im bisherigen Außenbereich gemäß § 35 BauGB						
Gemäß Leitfaden „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“						
Art und Größe der Flächen						
Kat	Art der Fläche	Arten- und Biotoppotenzial				
		Bestand m²	Bestand	Bestandswert	Entwicklung m²	Biotoppwert Entwicklungs- wert
1	Von Bauwerken bestandene Flächen	0	1	0	18.070	18.070
2	Verkehrsflächen vollversiegelt	1.410	1	1.410	4.750	4.750
3	Naturfermes Kleingewässer mit künstlicher Abdichtung	570	1	570	0	0
4	Unbefestigter Weg	1.320	3	3.960	0	0
5	Trockenrasen, stark beeinträchtigt (Verbuschung, Altlasten)	4.840	21	101.640	0	0
6	Sukzessionswald aus Laubbäumen	21.740	19	413.060	0	0
7	Ruderalvegetation	2.030	11	22.330	0	0
8	Gebüsch trockenwarmer Standorte	0	26	0	640	13.440
9	Private Ziergrün- und Gartenflächen	0	-	-	8.450	50.700
10	Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen, StU 16 cm				80 Stück	46.080
Gesamtfläche (Kontrolle)*:		31.910		542.970	31.910	133.040
Differenz Bestand-Entwicklung				-409.930		
Ausgleichserfüllungsgrad in %				25		

### Externe Ausgleichsflächen

Art und Größe der Flächen						
Kat	Art der Fläche	Arten- und Biotoppotenzial				
		Bestand m²	Bestand	Bestandswert	Entwicklung m²	Biotoppwert Entwicklungs- wert
<b>artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche</b>						
1	Acker, intensiv genutzt	15.000	4	60.000		
2	Wiese mittlerer Standorte				11.425	171.375
3	Steinschüttung (Bewertung als Trockenmauern mit sehr hoher Bedeutung für den Artenschutz)				350	8.750
4	Sandlinsen (Bewertung als mesopohytische Saumvegetation)				1.900	36.100
5	Gebüsch mittlerer Standorte				1.325	19.875
6	hochstämmige Obstbäume, StU 16				25	12.000
<b>sonstige Ausgleichsfläche</b>						
7	Acker, intensiv genutzt	11.800	4	47.200		
8	Stieleichen-Auwald (Hartholz-Auwald)	0		0	11.800	283.200
Gesamtfläche (Kontrolle)*:		26.800		107.200	26.800	531.300
Differenz Bestand-Entwicklung externe Ausgleichsflächen						424.100
Differenz Bestand-Entwicklung Baugelände						14.170

Anlage 3

Bodenbilanzierung Bebauungsplan "Schütte-Lanz"												
gemäß Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ des Umweltministeriums Baden-Württemberg												
Aktuelle Nutzung	Fläche in ha	zukünftige Nutzung	Bewertungsklasse vor dem Eingriff (BvE)			Bewertungsklasse nach dem Eingriff (BnE)			Kompensationsbedarf in haWE je Funktion			insgesamt
			NB	AW	FP	NB	AW	FP	NB	AW	FP	
Verkehrsfläche	0,53		1	1	1				0,53	0,53		1,59
Gebäude	3,55		1	1	1				3,55	3,55		10,65
Ruderalte Vegetation	5,57		2	2	2				11,14	11,14		33,42
Wasserbecken	0,05		1	1	1				0,05	0,05		0,15
	6,38	Gebäude				1					1	-19,14
	1,22	Verkehrsfläche				1					1	-3,66
	0,16	Randgrünflächen				3					2	-1,12
	1,93	priv. Grünflächen				3					3	-5,79
Summe												4,52

BvE Bewertungsklasse vor Eingriff  
 BnE Bewertungsklasse nach Eingriff  
 NB Natürliche Bodenfruchtbarkeit  
 AW Ausgleichskörper im Wasserkreislauf  
 FP Filter und Puffer für Schadstoffe  
 haWE Hektar-Weiteinheiten



## **Änderung des Flächennutzungsplans 2015/2020 in Brühl**

### **Parallelverfahren zur Umplanung einer gewerblichen Baufläche**

zur Aufstellung des Bebauungsplans „Schütte - Lanz“

### **Zusammenfassende Erklärung** (gemäß § 6 Abs. 5 BauGB)

#### **Planungsziel**

Die Gemeinde Brühl möchte das brach gefallene Industriegebiet „Schütte-Lanz“ einer zukunftsfähigen baulichen Nutzung zuführen. Die insgesamt 9,6 ha große Fläche ist im aktuellen Flächennutzungsplan (FNP) des Nachbarschaftsverbandes als „Gewerbliche Baufläche“ dargestellt. Eine Teilfläche mit einer Größe von 3,2 ha soll als „Wohnbaufläche“ dargestellt werden. Des Weiteren umfasst die Änderung des FNP den Ausschluss von nahversorgungs- und zentrenrelevantem Einzelhandel im Bereich der „gewerblichen Baufläche“. Dieser Ausschluss ist auch Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens.

#### **Berücksichtigung der Umweltbelange**

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans wird durch Anpassung an die Flächennachfrage die Wiedernutzung einer Industriebrache erleichtert. Auf Ebene des FNP kommt es nicht zu einer Zunahme an Bauflächen, sondern es erfolgt lediglich eine Änderung der ursprünglich vorgesehenen gewerblichen Nutzung in eine Wohnbaunutzung. Negative Umweltauswirkungen, die sich aus dieser Änderung ergeben könnten, sind nicht erkennbar.

Eine tiefere Berücksichtigung der Umweltbelange und Maßnahmen, um negative Auswirkungen zu vermeiden, vermindern oder kompensieren sowie externe Ausgleichsflächen werden auf Ebene des Bebauungsplans festgesetzt.

#### **Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung**

Die Änderung des Flächennutzungsplans lag vom 04.04.2014 bis 05.05.2014 öffentlich aus. Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB ist keine Anregung zur Änderung des Flächennutzungsplans vorgetragen worden.



## **Berücksichtigung der Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange**

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 21.03.2014 am Verfahren beteiligt und bis 02.05.2014 zur Abgabe einer Stellungnahme gebeten.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB sind drei Anregungen zur Änderung des Flächennutzungsplans eingegangen, die aber inhaltlich in der Planung bereits berücksichtigt waren und deshalb nicht zu einer Änderung der Plandarstellung geführt haben (Durchführung im Parallelverfahren, Darstellung von Hochspannungsfreileitungen, Schallschutz).

## **Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Beim überplanten Bereich handelt es sich um eine Industriebrache im Siedlungszusammenhang, die vorrangig entwickelt werden soll, bevor im Außenbereich liegende Flächen einer baulichen Nutzung zugeführt werden. Durch die Umplanung eines kleinen Teilbereichs in eine Wohnbaufläche wird der Grundstein für eine zeitnahe Nutzung der langjährigen Brache gelegt.

Durch die Umnutzung in Wohnbauflächen verringert sich der Vorrat an gewerblichen Flächen in der Gemeinde Brühl. Trotzdem verfügt diese derzeit über ausreichende gewerbliche Flächenreserven für Erweiterungsvorhaben des örtlichen Gewerbes oder auch die Neuansiedlung von Betrieben. Ein darüber hinausgehender Bedarf an Gewerbeflächen besteht in Brühl damit nicht.

Die östlich des Plangebiets bestehende Einzelhandelsagglomeration mit nahversorgungs- und innenstadtrelevantem Angebot weist aufgrund Lage, Größe und Angebot einen überörtlichen Einzugsbereich auf und steht damit in deutlichem Widerspruch zu den Zielen des Nachbarschaftsverbandes. Mit der vorliegenden Änderungsplanung kann sichergestellt werden, dass keine weitere Ansiedlung von nahversorgungs- und zentrenrelevanten Märkten stattfindet. Diese Maßnahme bildet einen wichtigen Baustein bei den Bemühungen der Kommunen, die Funktionen ihrer Ortskerne zu erhalten.