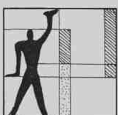


Stadt Pforzheim

Bebauungsplan "Sondergebiet AGOSI"

Umweltbericht
und
Abhandlung der naturschutzfachlichen
Eingriffsregelung



Speyer
April 2014

MODUS CONSULT 
Speyer GmbH

Stadt Pforzheim

Bebauungsplan "Sondergebiet AGOSI"

Umweltbericht
und
Abhandlung der naturschutzfachlichen
Eingriffsregelung

Auftragnehmer

MODUS CONSULT Speyer
Landauer Straße 56
67346 Speyer
06232/67 79 90

erstellt im Auftrag der Stadt Pforzheim
im April 2014

Inhalt

1	Beschreibung der Planung.....	4
2	Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung.....	4
3	Beschreibung der Vorgehensweise (Methodik) / des Untersuchungsrahmens.....	9
4	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile.....	10
	4.1 Tiere und Pflanzen.....	10
	4.2 Boden.....	13
	4.3 Wasser.....	14
	4.4 Klima/Luft.....	15
	4.5 Mensch.....	16
	4.6 Landschaft.....	17
	4.7 Wechselwirkungen.....	18
	4.8 Kultur- und Sachgüter.....	18
5	Zielvorgaben aus übergeordneten Planungen.....	18
6	Schutzgebiete und geschützte Biotopstrukturen.....	19
7	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die bei der Planung bereits berücksichtigt wurden.....	19
8	Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung.....	20
	8.1 Verträglichkeit mit Natura-2000-Schutzgebieten.....	27
	8.2 Auswirkungen auf artenschutzrechtliche Belange.....	28
9	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	28
10	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	28
11	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben..	29
12	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen.....	29
13	Abhandlung der Eingriffsregelung.....	29
14	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	30

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1:	Biotoptypen im Geltungsbereich.....	11
Tabelle 2:	Bedeutung und Empfindlichkeit der Biotoptypen im Planungsgebiet.....	13
Tabelle 3:	Wesentliche Auswirkungen auf die Schutzgüter.....	30

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Bestandskarte zum Umweltbericht

1 BESCHREIBUNG DER PLANUNG

Die bauliche Nutzung des Betriebsgeländes der Allgemeine Gold- und Silberscheideanstalt AG (AGOSI) ist derzeit durch einen Bebauungsplan geregelt, welcher das Gebiet als Gewerbegebiet ausweist. In den 70er Jahren war der Betrieb dem Nutzungsspektrum eines Gewerbegebietes zuzuordnen. Nach heutiger Auffassung wird der Betrieb allerdings nicht mehr als gewerbegebiets-typischer Gewerbebetrieb angesehen, so dass eine Anpassung der Bauleitplanung erforderlich wird. Im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplans soll das Gebiet künftig als Sondergebiet mit Zweckbestimmung "Scheideanstalt für NE-Metalle und Herstellung von NE-Metall-Halbzeugen" ausgewiesen werden.

2 BESCHREIBUNG DER WIRKFAKTOREN DER PLANUNG

Die Auswirkungsprognose bezieht sich auf die von der Planung ausgehenden möglichen Projektwirkungen. Grundsätzlich sind folgende Wirkfaktoren zu erwarten:

- baubedingte Wirkfaktoren (ergeben sich durch Bautätigkeiten)
- anlagebedingte Wirkfaktoren (entstehen durch geplante Gebäude und Außenanlagen)
- betriebsbedingte Wirkfaktoren (ergeben sich durch die Nutzung, s. Anlagenbeschreibung)

Der Betrieb der AGOSI als einer typischen, am Standort bereits bestehenden Scheideanstalt und seine möglichen umweltrelevanten Auswirkungen werden in der folgenden Anlagenbeschreibung (RITTER UND VONIER GMBH 2014) zusammenfassend dargestellt:

Anlagenbeschreibung

Scheideanstalt und Herstellung von Nichteisenmetall-Halbzeugen

Typische Leistungen einer Scheideanstalt für Nicht-Eisen-Metalle (NE-Metalle) sind die Annahme und Aufarbeitung von:

- *NE-Metall-haltigen, vorwiegend metallischen Produktionsabfällen und Altgütern (Scheidgut),*
- *NE-Metall-haltigen, vorwiegend nichtmetallischen Abfällen (Gekrätz),*
- *NE-Metall-haltigen wässrigen Lösungen (Bäder).*

Hergestellt werden daraus reine NE-Metalle und deren Legierungen als Halbzeuge oder andere Produktformen wie z.B. Barren, Granalien, Kristalle für In-

dustrieanwendungen, die Schmuck- und Uhrenherstellung oder als Investment-Produkte.

Die Wareneingänge einer Scheideanstalt beinhalten formal Abfälle nach der Definition des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, Wertstoffe für die Aufbereitung in der Scheideanstalt. Produkte, die aus den dann stattfindenden Scheideprozessen hervorgehen, sind Nichteisenmetalle wie z.B. Gold, Silber und Kupfer. Diese Produkte werden entweder in eigenen Anlagen am Standort weiter verarbeitet, oder verkauft.

Der Gesamtbetrieb einer typischen Scheideanstalt lässt sich im Wesentlichen in die Bereiche Pyrometallurgie (Gekrätzeveraschung, Schmelz- und Gießanlagen, etc.), Hydrometallurgie (Aufschluss der Materialien mit Säuren und Oxidationsmitteln zur Herstellung von Lösungen und Feststoffen z.B. Salpetersäure- / Königswasseraufschluss), Elektrometallurgie (Elektrolyse-Anlagen) sowie Nebenanlagen gliedern und wird am besten als Anlagen zur Herstellung von Nichteisenrohmetallen aus Erzen, Konzentraten oder sekundären Rohstoffen durch metallurgische, chemische oder elektrolytische Verfahren" definiert (vgl. 4. BImSchV - Anhang Spalte 1 Ziff. 3.3 i. d. Fassg. v. 26.11.2010).

Nachfolgend erfolgt eine kurze Beschreibung der o.g. Verfahren und deren möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Pyrometallurgie

(Anlagen zur Gekrätzeveraschung, Anlagen zum Schmelzen und Legieren / Raffinieren von Nichteisenmetallen und zugehörige Gießanlagen)

Die Gekrätzaufbereitung dient dazu, Abfälle aus Betrieben, in denen NE-Metalle sowie ihre Legierungen und Salze eingesetzt, verarbeitet oder aufkonzentriert werden, zu Veraschen und zur Rückgewinnung der enthaltenen NE-Metalle vorzubereiten. Dazu werden diese Einsatzstoffe in entsprechenden Öfen thermisch behandelt (z.B. mit direkter Flamme). Die als Rückstand verbleibende Asche stellt das zu gewinnende Material dar. Sie wird zerkleinert, hydraulisch gebunden und so in Schmelzanlagen oder direkt in Anlagen der Hydrometallurgie eingesetzt. Die Veraschungsöfen sind nur mit einem geringen Abgasanfall verbunden und die resultierenden Emissionen gering.

Schmelzanlagen zum Aufschmelzen von Nichteisenmetallen und -legierungen können direkt beheizt - hier typischerweise mit Brennstoff-Sauerstoff-Systemen (Trommelöfen für größere Einheiten), oder als Tiegelöfen indirekt befeuert oder elektrisch beheizt ausgeführt sein. Der Betrieb erfolgt in allen Fällen chargenweise. Aufgrund der geringen Verunreinigungen der Einsatzstoffe beschränken sich Emissionen luftfremder Stoffe im Wesentlichen auf feuerungsbedingte Emissionen und Staub.

Gießanlagen bestehen typischerweise aus elektrisch (ggf. auch fossil) beheizten Schmelztiegeln, gekühlten Kokillen sowie nachgeschalteten Anlagen zur mechanischen Formgebung.

Lärmemissionen treten bei allen Anlagen der Pyrometallurgie auf, sind jedoch begrenzt und aufgrund der Aufstellung innerhalb der Gebäude außerhalb des Betriebsgeländes nicht immissionswirksam.

Hydrometallurgie

Aufgabe der Hydrometallurgie ist die Herstellung wässriger Metallsalz-Lösungen aus NE-Metallen und deren Legierungen unter Einsatz von Säuren - bevorzugt Salpetersäure bzw. Königswasser (Salpeter- und Salzsäure). Für die Bereitung von Lösungen solcher Metalle, die gegen Salpetersäure beständig sind (z.B. Gold, Palladium, Platin, Rhodium), wird Königswasser eingesetzt. Das Lösen der Metalle ist auch mit Säuren unter Einsatz eines Oxidationsmittels möglich. Bei der Lösung der Metalle mit Salpetersäure entstehen nitrose Gase, die durch Wäscher abgeschieden werden. Die Aufarbeitung der Metalllösungen erfolgt über Fällung durch Bildung schwerlöslicher Verbindungen, direkte reduktive Fällung mittels geeigneten Reduktionsmitteln, Umwandlung von unlöslichen Verbindungen in lösliche Verbindungen zum Zwecke der Aufreinigung und Aufkonzentration zur externen Verwertung oder zur Weiterverwendung in Anlagen der Elektrometallurgie. So werden z.B. bei der reduktiven Goldfällung Prozesslösungen mit Reduktionsmitteln umgesetzt und dabei zum festen Metall reduziert. Durch diese Reaktionen und in deren Folge entstehen ebenfalls Abgase (z.B. Stickstoffoxide und Schwefeloxide), die aus der Abluft abgeschieden werden.

Die Entfernung / Entschichtung von NE-Metallhaltigen Überzügen erfolgt durch oxidativ-cyanidische Lösung. Dazu werden die zu entschichtenden Teile in wässrige Alkalicyanid-Lösungen eingebracht und mit Hilfe eines Oxidationsmittels (z.B. Wasserstoffperoxid, Sauerstoff, Luft) gelöst. Bei dicken Schichten wird elektrolytisch entschichtet. Das NE-Metall wird aus den hergestellten Lösungen grundsätzlich elektrolytisch abgeschieden, an der Anode erfolgt dabei die Oxidation des Cyanids zum Cyanat und führt so gleichzeitig zur Entgiftung der Lösung. Die erhaltenen Restlösungen werden im Bereich der Pyrometallurgie zur hydraulischen Bindung der anfallenden Aschen verwendet.

Lärmemissionen sind in der Hydrometallurgie untergeordnet und entfalten keine Immissionswirkung.

In diesem Bereich sind umweltgefährliche Stoffe vorhanden. Hierzu werden Maßnahmen unter Berücksichtigung der Anforderungen nach VAWS und der Löschwasser-Rückhalterichtlinie getroffen und Risiken nach dem Stand der Technik minimiert.

Zur Entgiftung und Reinigung von Prozessabwässern aus der Hydro- und Elektrometallurgie erfolgt eine Abwasserbehandlung durch Denitrosierung, Neutralisation, Hydroxidfällung, Cyanidbehandlung, Sedimentation, Filtration, Ionenaustausch und Selektivadsorption. Anfallender Hydroxidschlamm wird getrocknet. Ein Teilstrom der abgearbeiteten Prozesslösungen wird über einen Verdampfer geführt. Das dabei anfallende Kondensat wird zum Teil zur Herstellung von Prozesslösungen verwendet. Die dabei anfallende konzentrierte Metallsalz-Lösung bzw. Metallsalzbrei wird zur weiteren Verwertung an Dritte abgegeben.

Elektrometallurgie

Zweck der Elektrolyse ist die Anreicherung von Edelmetallen und die Herstellung hochreiner Metalle wie z.B. Silber und Kupfer. Mit der Elektrolyse sind keine relevanten Emissionen luftfremder Stoffe verbunden. Ebenso sind keine relevanten Lärmemissionen mit dem Betrieb der Elektrolyseanlage verbunden.

Die Elektrolyte können als umweltgefährlich eingestuft sein sowie auch als giftig. Aufgrund der typischen, erheblichen Größe solcher Anlagen, unterliegen diese damit der Störfallverordnung. Dazu werden Maßnahmen nach VAwS getroffen und eine Löschwasserrückhaltung vorgesehen. Durch Regelungen interner Alarm- und Gefahrenabwehrpläne werden die Freisetzungsrisiken nach dem Stand der Technik minimiert. Somit werden auch Gefährdungen des Bodens oder des Grundwassers aufgrund einer Freisetzung umweltgefährlicher Stoffe aus dem Bereich der Elektrolyseanlagen nach dem Stand der Technik vermieden.

Eine Freisetzung von Störfallstoffen über den Luftpfad ist faktisch auszuschließen. Die Elektrolyseanlagen weisen keine Emissionsrelevanz auf und auch bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes ist keine relevante Freisetzung über den Luftpfad anzunehmen.

Nebenanlagen

Als Nebenanlagen sind am Standort Anlagen zur Halbzeugproduktion, der mechanischen Formgebung und der Lagerhaltung zu betrachten. Es sind dies überwiegend Anlagen ohne Immissionsrelevanz.

Die Gießanlagen zur Herstellung von strangförmigen Halbzeugen (im Abschnitt Pyrometallurgie beschrieben) sowie ein Schmiedehammer unterliegen den Regularien des Immissionsschutzgesetzes. Der Schmiedehammer hat eine Schlagenergie von 2,64 kJ, steht auf einem eigenen Fundament und ist zu den übrigen Gebäuden schwingungsentkoppelt. Auf Grund der geringen kinetischen Schlagenergie ist eine Beeinträchtigung der Umgebung ausgeschlossen.

Das Abfallzwischenlager ist ein vollautomatisches Palettenlager und wird unter sauerstoff-reduzierter Atmosphäre betrieben. Somit wird jegliche Brandentwicklung vorgebeugt.

Als weitere Nebenanlagen sind Werkstätten, Labore, Aufenthalts- und Sozialräume, Lager, Tank- und Gaselager, Einrichtungen zur Wasser- und Abwasserbehandlung (siehe Beschreibung Hydrometallurgie) sowie Einrichtungen der Gebäudetechnik und erweiterten Verfahrenstechnik (z.B. Rückkühlanlagen, Luftfilter, Ventilatoren) zu verstehen.

Zusammenfassende Anmerkungen

Die zu erwartenden Emissionen luftfremder Stoffe einer für diesen Standort typischen Scheideanstalt, bestehend aus Anlagen der Pyrometallurgie, der Hydrometallurgie und der Elektrometallurgie, sind gering und irrelevant im Sinne der TA Luft anzunehmen. Für die meisten hier zu erwartenden Emissionskomponenten, ist sogar von einer Unterschreitung des Bagatellmassenstroms nach Tabelle 7 TA Luft auszugehen. In allen anderen Fällen kann bei den entsprechenden Ableitbedingungen erreicht werden, dass zumindest die resultierenden Immissionen ausgehend vom Betrieb einer solchen Scheideanstalt, irrelevant im Sinne der TA Luft sind, so dass davon auszugehen ist, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden (vgl. IMA RICHTER & RÖCKLE GMBH & CO. KG 2014).

Eine Scheideanstalt weist insbesondere im Bereich der Elektrolyse, aber auch in der Hydrometallurgie ein Wassergefährdungspotential auf. Das Risiko wird durch Vorsorgemaßnahmen nach WHG entsprechend den Vorgaben der VAwS in Verbindung mit einem Alarm- und Gefahrenabwehrplan minimiert. Dazu dienen auch Vorkehrungen zur Löschwasserrückhaltung wie auch zur Absperrung von Abwasserkanälen vor der Übergabe in die öffentliche Kanalisation und zur Absperrung von Regenwasserkanälen vor Einleitung in die öffentliche Regenwasserkanalisation und somit auch vor Einleitung in Vorfluter.

Wesentliches Einstufungskriterium für die Zuordnung der Scheideanstalt als Betriebsbereich nach StörfallVO ist das Vorhandensein von Stoffen, für die als Freisetzungspfad der Luftpfad ausscheidet, sondern nur Risiken mit einer Freisetzung beim Auslaufen und damit potentiellen Einträgen in Boden, Grundwasser oder sonstige Gewässer oder in die öffentliche Kanalisation überhaupt in Frage kommen. Dazu sind entsprechende Maßnahmen nach VAwS und LÖRüRL getroffen, so dass dem Besorgnisgrundsatz nach WHG entsprochen wird.

Abwasser fällt bei dem Betrieb einer Scheideanstalt nur in sehr begrenztem Umfang an. Durch ausreichend dimensionierte Pufferspeicher kann erreicht werden, dass eine Abgabe in die öffentliche Kanalisation erst nach Vorliegen

der Analytik erfolgt, so dass eine Abflutung unzulässig belasteten Abwassers damit ausgeschlossen werden kann.

Im vom TÜV-Nord erarbeiteten Störfallgutachten wird darüber hinaus der Aspekt "Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten zwecks Vorsorge gegen die Folgen störungsbedingter Immissionen und Gefahren" (für das Schutzgut Mensch) thematisiert (TÜV NORD 2013).

Der in diesem Gutachten ermittelte, von den Gebäuden der Hydrometallurgie aus zu messende angemessene Abstand beträgt 150 Meter und erstreckt sich allseitig über die Grenzen des Werksgeländes mindestens 60 Meter hinaus. Zur Berücksichtigung der angemessenen künftigen Entwicklung des Betriebsbereichs wird ein Abstandswert von 150 Metern um das gesamte Gelände der AGOSI (SO1-3) empfohlen.

Der empfohlene Abstandswert ist mit dem Betriebsgelände zu den ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebieten und dem Klinikum eingehalten; somit wird § 50 BImSchG i.V.m. Artikels 3 Nummer 5 der Richtlinie 96/82/EG Rechnung getragen, zumal es sich um einen Bestandsstandort handelt.

3 BESCHREIBUNG DER VORGEHENSWEISE (METHODIK) / DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS

Die Inhalte des Umweltberichts orientieren sich an § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch, danach ist bei Aufstellungen, Änderungen oder Ergänzungen von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung müssen die Auswirkungen der Planung auf alle Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (Mensch, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere/Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaftsbild und Kultur- und Sachgüter, Emissionen) geprüft werden.

Für die Auswirkungsprognose ist relevant, dass beim vorliegenden Bebauungsplan der Geltungsbereich bereits weitgehend bebaut ist und eine Scheideanstalt bereits betrieben wird.

Das vorliegende Gutachten gliedert sich im Wesentlichen in folgende Arbeitsschritte:

■ Bestandsanalyse

Um die durch die geplante Änderung des Bebauungsplans zu erwartenden Auswirkungen zu ermitteln, wird zunächst eine Bestandsanalyse durchgeführt (vgl. Kap. 4). In der Bestandsanalyse wird die räumliche Umwelt - in einzelne Schutzgüter zerlegt - betrachtet. Aufgrund der im Geltungsbereich bereits vorhandenen Anlage werden im Rahmen der Bestandsanalyse alle Schutzgüter

betrachtet, auf eine ausführliche Bewertung (v.a. der Empfindlichkeit) wird jedoch – aufgrund der bestehenden Vorbelastungen – verzichtet.

■ Auswirkungsprognose

Als nächster Schritt erfolgt die Ableitung der möglichen umweltrelevanten Auswirkungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes.

Darüber hinaus wird in dem vorliegenden Gutachten die naturschutzfachliche Eingriffsregelung abgehandelt (s. Kap. 13).

Die Größe des betrachteten Untersuchungsraumes wurde so gewählt, dass alle Auswirkungen der Planung ermittelt werden können. Das Untersuchungsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 9,6 ha.

4 BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Grenzbereich der naturräumlichen Haupteinheiten "Neckar- und Tauber-Gäuplatten" (Untereinheit "Kraichgau") und "Schwarzwald" (Untereinheit "Schwarzwald-Randplatten").

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb der Enzaue in einer Höhe von ca. 250 – 260 m ü. N.N.

Die Größe des betrachteten Untersuchungsraumes wird für die einzelnen Schutzgüter unterschiedlich gewählt, je nachdem wie weitreichend Auswirkungen zu erwarten sind. Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes wird jeweils vor der Bestandsanalyse zu den einzelnen Schutzgütern dargelegt und begründet.

4.1 Tiere und Pflanzen

Um alle Auswirkungen ermitteln zu können, werden neben dem eigentlichen Geltungsbereich auch die angrenzenden Flächen betrachtet, da eine geplante Nutzungsänderung auf einer Fläche auch für angrenzende Biotop-/Habitatstrukturen eine Veränderung bewirken kann.

Bestand

Pflanzen/Biotoptypen

Die Bestandserfassung der aktuellen Vegetation basiert auf einer Geländeerhebung im Dezember 2013. Die Bezeichnung der Biotoptypen erfolgte nach dem Kartierschlüssel der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW 2009). Darüber hinaus wurden verfügbare Quellen (Luftbilder) ausgewertet und in die Bestandsaufnahme integriert. Die erfassten Biotoptypen innerhalb des Untersuchungsgebiets sind in Tabelle 1 aufgelistet und werden nachfolgend beschrieben. Zur kartographischen Darstellung siehe Anhang 1 (Bestandskarte).

Tabelle 1: Biotoptypen im Geltungsbereich

Nummer (nach Bio- topschlüssel LUBW)	Biotoptyp
Gewässer	
12.30	Naturnaher Flussabschnitt
Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen	
33.20	Nasswiese
Gehölzbestände und Wälder	
41.10	Feldgehölz
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte
42.40	Uferweiden-Gebüsch (Auen-Gebüsch)
45.30	Einzelbaum
52.33	Gewässerbegleitender Auwaldstreifen
59.10	Laubbaum-Bestand
Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen	
60.10	Gebäude
23.40	Trockenmauer/Gabionen
23.51	Verfugte Mauer/Betonmauer
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter
60.25	Grasweg
60.50	Kleine Grünfläche
60.63	Mischtyp von Nutz- und Ziergarten

Der Geltungsbereich gliedert sich in zwei Teilbereiche. Teilbereich 1 wird überwiegend vom Betriebsgelände der AGOSI eingenommen. Parallel zur Kanzlerstraße befindet sich ein geschlossener Gebäuderiegel aus mehreren Gebäuden (Traufhöhe ca. 7 bis 20 m), und nur zur Enz hin umfasst das Betriebsgelände auch offene Hofflächen, welche allerdings ebenfalls vollversiegelt sind. Zur Robert-Bauer-Straße hin sind ein Gehweg sowie (knapp außerhalb des Geltungsbereichs) kleine Grünflächen mit Einzelbaumpflanzungen (Platanen) angeordnet.

Teilbereich 2 des Geltungsbereichs wird von einem Parkplatz eingenommen, welcher von schmalen Grünflächen mit Einzelbaumpflanzungen eingerahmt ist. Direkt nördlich befindet sich ein Parkhaus, und nordöstlich grenzt ein Sportplatz an.

Nordwestlich an das Betriebsgelände angrenzend verläuft die Enz, welche von Uferbereichen mit Gehölzen und ruderalen Hochstaudenfluren begleitet wird. Die Enz ist im betrachteten Abschnitt an Sohle und Ufer unverbaut und weist einen natürlichen, geschwungenen Verlauf auf.

Südöstlich des Betriebsgeländes liegt der Buckenberg, dessen Hangkanten mit Gehölzen bestanden sind (u.a. naturnaher Sukzessionswald aus aufgegebenen Gärten). Zwischen der Kanzlerstraße und dem Hang sind kleinflächig Mischgebietsflächen (Gewerbe- und Wohnnutzung) vorhanden, und im Südwesten liegen zudem Kleingartenbereiche.

Fauna

Innerhalb des Betriebsgeländes der AGOSI sowie auf dem ebenfalls im Geltungsbereich liegenden Parkplatz ist aufgrund der Versiegelung bzw. Bebauung der Flächen sowie ihrer intensiven Nutzung allenfalls mit dem Vorkommen von häufigen, ungefährdeten Tierarten zu rechnen. Seltener und/oder gefährdete Tierarten sind auch in der Umgebung des Betriebsgeländes aufgrund der dort vorliegenden Nutzungen und Störungen (Gewerbe- und Mischgebiete, Straßenverkehr, Spaziergänger (teils mit Hunden) an der Enz) nicht zu erwarten, ihr temporäres Auftreten ist aber insbesondere an der Enz auch nicht gänzlich auszuschließen. Bekannt sind beispielsweise Vorkommen mehrerer Wasservogelarten (z.B. Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis*), und in der Enz wurden Strömer (*Telestes souffia*) und Groppe (*Cottus gobio*) nachgewiesen.

Bedeutung

Die Beurteilung und Differenzierung erfolgt hinsichtlich der Bedeutung, die die einzelnen Flächen bzw. Biotoptypen im Sinne eines umfassend verstandenen Arten- und Biotopschutzes besitzen. Die Bewertung der Biotoptypen wird nach der "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (LfU 2005) durchgeführt. Nach diesem Verfahren erfolgt die Bewertung der Biotoptypen ausschließlich aus naturschutzfachlicher Sicht, ohne Berücksichtigung von z. B. kultur- oder nutzungshistorischer Bedeutung des Biotoptyps. Die wesentlichen Bewertungskriterien sind hierbei Naturnähe, Bedeutung für gefährdete Arten und Bedeutung als Indikator für standörtliche und naturräumliche Eigenart.

In einem Grundwert wird die "normale" Ausprägung des Biotoptyps bewertet. Vom Normalfall abweichende Biotopausprägungen können durch eine Feinbewertung mittels Zu- oder Abschlägen vom Grundwert berücksichtigt werden. Der Biotopwert wird in einer 64-Punkte Skala ermittelt, wobei den Punktwerten folgende naturschutzfachliche Bedeutung zugeordnet wird:

Biotopwert	Stufe	naturschutzfachliche Bedeutung
1-4	E	keine/sehr gering (SG)
5-8	D	gering (G)
9-16	C	mittel (M)
17-32	B	hoch (H)
33-64	A	sehr hoch (SH)

Tabelle 2: Bedeutung und Empfindlichkeit der Biotoptypen im Planungsgebiet

Biotoptyp	Biotopwert	Naturschutz- fachliche Bedeutung	Empfindlich- keit
Gewässer			
Naturnaher Flussabschnitt	35	SH	H
Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen			
Nasswiese	24	H	M
Gehölzbestände und Wälder			
Feldgehölz	19	H	M
Gebüsch mittlerer Standorte ¹	11	M	M
Uferweiden-Gebüsch (Auen-Gebüsch) ²	34	SH	H
Einzelbaum		M	M
Gewässerbegleitender Auwaldstreifen	26	H	H
Laubbaum-Bestand ⁴	21	H	H
Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen			
Von Bauwerken bestandene Fläche	1	SG	SG
Trockenmauer/Gabionen ⁵	15	M	G
Verfugte Mauer/Betonmauer	1	SG	SG
Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	SG	SG
Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	2	SG	SG
Grasweg	6	G	G
Kleine Grünfläche	4	SG	G
Mischtyp aus Nutz- und Ziergarten	6	G	G

¹ Abwertung mit Faktor 0,6, da starke Beeinträchtigung durch angrenzende Nutzungen, außerdem sehr lückiger, kleiner Gehölzbestand

² Aufwertung mit Faktor 1,3, da Lage an naturnahem Fließgewässer

³ Einzelbäumen wird an dieser Stelle kein Biotopwert zugewiesen

⁴ Aufwertung mit Faktor 1,5, da hoher Anteil heimischer Arten und gut ausgebildete Waldbodenflora

⁵ Abwertung mit Faktor 0,6, da Neuanlage

4.2 Boden

Für das Schutzgut Boden können durch die Änderung des Bebauungsplanes lediglich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplangebietes Veränderungen eintreten. Die Analyse zu diesem Schutzgut beschränkt sich somit auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Der Boden im Bereich des Firmengeländes ist nahezu vollständig überbaut oder anderweitig versiegelt. Auch die Flächen des Parkplatzes sind befestigt. Insofern liegen hier keine natürlichen Böden mehr vor.

Für die Flurstücke Nr. 2433/1 und 2432 (Kanzlerstraße 17) besteht ein Eintrag ins Altlastenkataster (aktueller Boden-Grundwasserschaden 2013). Für die Flurstücke Nr. 2439/2 und 2439/1 (Kanzlerstraße Parkplatz) besteht zudem ein Eintrag ins Bodenschutzkataster (Altablagerung - Entsorgungsrelevanz). Es wird davon ausgegangen, dass Bodenbelastungen im Geltungsbereich auch unabhängig von dem Betrieb der AGOSI entstanden sind.

Auf eine weitergehende Bewertung der Bodenfunktionen kann – aufgrund der Vorbelastungen - verzichtet werden.

4.3 Wasser

Angrenzend an den Geltungsbereich verläuft die Enz, für die jedoch durch die Änderung des Bebauungsplans keine Veränderungen bewirkt werden.

Für das Schutzgut Grundwasser können infolge der Bebauungsplanänderung lediglich durch Veränderungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Auswirkungen eintreten. Die Analyse zu diesem Schutzgut beschränkt sich somit auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Bestand

Der Boden im Bereich des Firmengeländes ist nahezu vollständig überbaut oder anderweitig versiegelt. Auch die Flächen des Parkplatzes sind befestigt (gepflastert oder geschottert). Versiegelte Flächen stellen keine Infiltrationsflächen für das Grundwasser dar und die Grundwasserneubildung ist daher nahezu vollständig unterbunden.

Für die Flurstücke Nr. 2433/1 und 2432 (Kanzlerstraße 17) besteht ein Eintrag ins Altlastenkataster (aktueller Boden-Grundwasserschaden 2013). Für die Flurstücke Nr. 2439/2 und 2439/1 (Kanzlerstraße Parkplatz) besteht zudem ein Eintrag ins Bodenschutzkataster (Altablagerung - Entsorgungsrelevanz). Es wird davon ausgegangen, dass Bodenbelastungen im Geltungsbereich auch unabhängig von dem Betrieb der AGOSI entstanden sind.

Zum Schutz des Grundwassers findet eine Überwachung des Grundwassers an mehreren Grundwassermessstellen im bzw. am Plangebiet statt. Im Mai/Juni 2012 wurden im Zu- und Abstrom sowie auf dem Betriebsgelände selbst sieben Grundwassermessstellen zur Erfassung des obersten Aquifers errichtet und Grundwasseruntersuchungen durchgeführt. Im Februar 2013 wurde die GWM8 im unteren Aquifer (Buntsandstein) erstellt. Diese GWM8 wurde sowohl zur Erkundung des unteren Aquifers, als auch zur Gefahrenabwehr erstellt.

Im Zuge der Errichtung des CLC wurde der von der Bebauung betroffene Bodenbereich im Jahr 2013 umfassend saniert. Weitere Sanierungen müssen nach Aussage des Betreibers bei zukünftigen Bauarbeiten schon auf Grund stringenterer interner Auflagen der Konzern-Holding durchgeführt werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebiets "Unteres Enztal" (Zone IIIB). Die Zonen III bzw. IIIA und IIB grenzen südlich bzw. nordöstlich an das Betriebsgelände der AGOSI an.

Bedeutung

Da sich innerhalb des Geltungsbereichs ganz überwiegend versiegelte Flächen befinden, wird die Bedeutung der Flächen für das Schutzgut Grundwasser – hinsichtlich der Grundwasserneubildung - entsprechend als sehr gering eingeschätzt.

Von hoher Bedeutung ist die Minderung des Gefährdungspotenzials für das Grundwasser. Um die Gefahr von Schadstoffeinträgen ins Grundwasser zu minimieren, werden daher durch die AGOSI Vorsorgemaßnahmen nach WHG entsprechend den Vorgaben der VAWs in Verbindung mit einem Alarm- und Gefahrenabwehrplan getroffen.

4.4 Klima/Luft

Da durch Umbaumaßnahmen innerhalb des Betriebsgeländes auch Veränderungen hinsichtlich der Luftströmung/Lufthygiene eintreten können, werden neben dem Veränderungsbereich selbst auch die angrenzenden Flächen in die Betrachtung der Schutzgutfunktion einbezogen. Da weiträumig wirkende, relevante Schadstoffbelastungen ausgeschlossen werden können (s. Anlagenbeschreibung in Kap. 2), erfolgt keine großräumige Darlegung der Bestandssituation. Eine Ausnahme bilden Stickstoffimmissionen im Bereich von FFH-Gebieten, siehe Kapitel 8.1.

Bestand

Das untersuchte Gebiet liegt im südwestdeutschen Klimaraum innerhalb des Klimabezirks "Schwarzwald". Die Lufttemperatur liegt im Jahresdurchschnitt bei 9,1°C. Während der Hauptvegetationsperiode (Mai – Juli) betragen die mittleren Temperaturen ca. 13°C - 18°C. Die mittlere Niederschlagssumme liegt bei 780 mm/Jahr (Station Pforzheim-Eutingen 1961-1990, Deutscher Wetterdienst). In der freien Atmosphäre ergeben sich vorrangig westliche und südwestliche Horizontalhöhenströme.

Aufgrund der Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb des Siedlungsgebietes (Verkehr, Gewerbebetriebe, Hausbrand) ist es durch erhöhte Schadstoffeinträge vorbelastet. Eine weitere Vorbelastung stellen die hohen Gebäude der AGOSI dar, welche (wie die Gebäude auf dem gegenüberliegenden Enzufer) den Kaltluftstrom entlang der Enz stark einengen, Kaltluftströme vom Buckenberg in Richtung Enzaue behindern und den Frischluftaustausch zwischen den gehölzbestandenen Hängen des Buckenbergs und anderen Flächen des Untersuchungsgebiets beeinträchtigen. Die bestehenden Siedlungsflächen sind aufgrund von Versiegelung und Überbauung durch erhöhte Temperaturen und geringere Luftfeuchtigkeit vorbelastet ('Lastflächen').

Bedeutung

Die Beurteilung der Bedeutung erfolgt zum einen für die lufthygienischen, zum anderen für die bioklimatischen Schutz- und Regenerationsfunktionen der Landschaft.

Lufthygienische Schutz- und Regenerationsleistungen

Die Gehölzbestände des Untersuchungsgebiets (entlang der Enz sowie am Buckenberg) besitzen generell eine hohe Schadstoffabbauleistung. Sie befinden sich jedoch nicht in direkter Nähe zu den relevanten Emissionsquellen (Straßen sowie Schornsteine der AGOSI), so dass ihre Bedeutung für den lokalen Immissionsschutz insgesamt als 'mittel' beurteilt wird.

Die Bedeutung der übrigen, nicht oder nur wenig bewachsenen Flächen ist als gering bis sehr gering einzuordnen.

Bioklimatische Schutz- und Regenerationsleistungen

Den innerhalb des Untersuchungsgebiets vorhandenen, siedlungsnahen Grünflächen (Enzufer, Sportplatz, Hangbereiche am Buckenberg) kommt eine hohe Bedeutung für diese Funktion zu. Eine besondere Bedeutung besitzt die Enzaue zudem als Kaltluftbahn; entlang des Flusses 'fließen' kühlere Luftmassen aus dem Schwarzwald in das Stadtgebiet hinein.

4.5 Mensch

Für das Schutzgut Mensch werden neben dem Änderungsbereich auch die angrenzenden Flächen betrachtet, um mögliche Auswirkungen auf angrenzende Bereiche berücksichtigen zu können.

Bestand

Das Untersuchungsgebiet liegt am Stadtrand von Pforzheim und umfasst im Wesentlichen Gewerbe- und Mischgebietsflächen. Wohnnutzungen beschränken sich auf ein Wohnhaus im Süden des Untersuchungsgebiets.

Im Nordwesten des Untersuchungsgebiets verläuft die Enz, deren Ufer durch begleitende Fuß- und Radwege erschlossen sind. Weitere zur Erholung genutzte Flächen befinden sich im Südwesten (Kleingärten) sowie im Osten des Untersuchungsgebiets (Sportplatz). Der Buckenberg, südlich an das Untersuchungsgebiet angrenzend, stellt ebenfalls einen Erholungsbereich dar.

Die Erholungsflächen des Untersuchungsgebiets sind durch angrenzende Nutzungen/Störungen (Gewerbebetriebe, Straßenverkehr) vorbelastet.

Bedeutung

Dem bestehenden Gewerbegebiet (AGOSI) sowie Teilbereichen der angrenzenden Mischgebiete kommt lediglich eine geringe Bedeutung als Aufenthalts-

ort für den Menschen zu, da hier keine Wohnnutzungen vorhanden sind. Eine hohe Bedeutung für die Wohnfunktion besitzt somit das Wohnhaus mit umgebendem Garten südlich der Kanzlerstraße.

Eine hohe Bedeutung für die Erholungsfunktion kommt den Uferbereichen der Enz zu, da sie für jedermann als siedlungsnahe und gleichzeitig naturnahe Erholungsflächen z.B. für Spaziergänge zur Verfügung stehen. Die Zugänglichkeit der Kleingärten und des Sportplatzes ist dagegen beschränkt, so dass ihre Bedeutung für die allgemeine Erholungsfunktion mit mittel bewertet wird.

4.6 Landschaft

Da eine geplante Nutzungsänderung geänderte Sichtbeziehungen und einen veränderten optischen Eindruck auch für angrenzende Bereiche bewirken kann, werden in die Betrachtung dieses Schutzgutes auch die angrenzenden Bereiche einbezogen.

Bestand

Im Nordwesten und im Südosten des Untersuchungsgebiets sind mit der Enzaue sowie dem gehölzbestandenen Hang des Buckenbergs raumprägende Grünstrukturen vorhanden. Im zentralen Teil des Untersuchungsgebiets wird das Landschaftsbild jedoch durch die vorhandene Nutzung als Gewerbe- bzw. Mischgebiet mit hohem Versiegelungsgrad und dichter, teils hoher Bebauung geprägt. Weithin sichtbar ist der Schornstein der AGOSI, während die übrigen Gebäude teilweise von vorhandenen Gehölzen verdeckt werden.

Vorbelastungen stellen die Gewerbe- und Mischgebietsflächen sowie die Straßen des Untersuchungsgebiets durch Unterbrechung der Blickbeziehungen, Verlärmung und Luftverunreinigung dar.

Bedeutung

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz sollen Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft auf Dauer gesichert werden. Die Bewertung der Landschaft erfolgt in Anlehnung an diese Forderung durch die Erfassungskriterien Schönheit und Naturnähe, Vielfalt, Eigenart sowie Repräsentativität.

Während die Enzaue mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild eingestuft wird, ist die Bedeutung des Gehölzbestandes am Hang des Buckenbergs als mittel bis hoch, und die Bedeutung der übrigen Bereiche - einschließlich des Geltungsbereichs - als gering bis sehr gering zu beurteilen.

4.7 Wechselwirkungen

Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern (zwischen und innerhalb von Schutzgutfunktionen und Schutzgutkriterien) sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen.

Innerhalb der Enzaue ist von einem funktionalen Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Wasser, Boden sowie Tiere und Pflanzen auszugehen. In den übrigen Bereichen des Untersuchungsgebiets – und somit im Geltungsbereich des Bebauungsplans – ist aufgrund der heutigen Nutzung nicht von einem ausgeprägten funktionalen Wirkungsgefüge im Sinne ökosystemarer Wechselwirkungskomplexe auszugehen.

4.8 Kultur- und Sachgüter

Archäologische Funde oder Verdachtsstellen sowie Kulturdenkmale sind innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht bekannt (vgl. Flächennutzungsplan Pforzheim 2013), und im übrigen Untersuchungsgebiet sind für Denkmale keine Auswirkungen zu erwarten. Insofern wird auf eine weitergehende Abhandlung dieses Schutzgutes verzichtet.

5 ZIELVORGABEN AUS ÜBERGEORDNETEN PLANUNGEN

Das Betriebsgelände der AGOSI ist im Flächennutzungsplan des Nachbarchaftsverbandes als bestehende gewerbliche Baufläche dargestellt. Angrenzend befinden sich gemischte Bauflächen mit öffentlichen Parkflächen (nordöstlich sowie südwestlich) und Flächen für die Landwirtschaft (südlich). Südlich der AGOSI liegt zudem eine Regenwasserbehandlungsanlage. Die im Norden angrenzende Enz ist als Wasserfläche mit begleitenden Grünflächen dargestellt. Innerhalb dieses Bereichs befinden sich Boden- und/oder Kulturdenkmale. Nachrichtlich dargestellt sind im Flächennutzungsplan zudem gesetzlich geschützte Biotop sowie das Landschafts- und das Wasserschutzgebiet (s.u.).

Der Landschaftsplan sieht für das Betriebsgelände selbst keine Maßnahmen vor. Nördlich – entlang der Enz – sollen die bestehenden Gehölzreihen erhalten werden. Flächen nordöstlich des Betriebsgeländes sind als 'Fläche mit besonderer Funktion für Klima' (Vorrangfläche) ausgewiesen.

Entsprechend der Darstellung im FNP werden die Flächen des Firmengeländes auch im Regionalplan als bestehende Gewerbe-/Industrieflächen dargestellt.

6 SCHUTZGEBIETE UND GESCHÜTZTE BIOTOPSTRUKTUREN

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebiets "Unteres Enztal" (Zone IIIB). Die Zonen III bzw. IIIA und IIB grenzen südlich bzw. nordöstlich an das Betriebsgelände der AGOSI an. Die Enz einschließlich ihres Uferbereichs ist bis zu den jeweils nördlich und südlich angrenzenden Straßen als Überschwemmungsgebiet festgesetzt.

Direkt südlich an das Betriebsgelände grenzt der Naturpark "Schwarzwald Mitte/Nord" an, und ca. 50 m weiter südlich beginnt das Landschaftsschutzgebiet "Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim". Am Nordhang des südlich der AGOSI liegenden 'Buckenbergs' befinden sich zudem mehrere gesetzlich geschützte Biotopstrukturen.

Das dem Geltungsbereich nächstgelegene FFH-Gebiet ("Würm-Nagold-Pforte", 7718-341) befindet sich in ca. 1 km Entfernung und umfasst Flächen entlang der Nagold.

7 VERMEIDUNGS- UND MINIMIERUNGSMABNAHMEN DIE BEI DER PLANUNG BEREITS BERÜCKSICHTIGT WURDEN

Durch folgende Festsetzungen werden nachteilige Umweltauswirkungen verhindert:

- Geräuschkontingentierung als Maßnahme zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
- Soweit wasserrechtlich zulässig ist das Niederschlagswasser von ebenerdigen Stellplätzen im SO 4 und von den Gebäudedächern zu versickern oder ortsnah in ein oberirdisches Gewässer einzuleiten.
- Neue Dachflächen aus unbeschichteten Kupfer-, Blei- oder Zinkeindeckungen sind unzulässig.
- Bei der Außenbeleuchtung der zur Enz gerichteten Grundstücksflächen sind in den neuen Lampen insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED) zu verwenden.
- Festsetzung für das Anpflanzen und für Bindungen von Bepflanzungen

Über die Festsetzungen hinaus werden bei der Auswirkungsprognose folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt:

Das Risiko einer Wassergefährdung wird durch Vorsorgemaßnahmen nach WHG entsprechend den Vorgaben der VAwS in Verbindung mit einem Alarm- und Gefahrenabwehrplan minimiert. Dazu dienen auch Vorkehrungen zur Löschwasserrückhaltung wie auch zur Absperrung von Abwasserkanälen vor der Übergabe in die öffentliche Kanalisation und zur Absperrung von Regen-

wasserkanälen vor Einleitung in die öffentliche Regenwasserkanalisation und somit auch vor Einleitung in Vorfluter.

Abwasser fällt bei dem Betrieb einer Scheideanstalt nur in sehr begrenztem Umfang an. Durch ausreichend dimensionierte Pufferspeicher kann erreicht werden, dass eine Abgabe in die öffentliche Kanalisation erst nach Vorliegen der Analytik erfolgt, so dass eine Abflutung unzulässig belasteten Abwassers damit ausgeschlossen werden kann.

8 BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Wie bereits in Kap. 3 dargelegt ist für die Auswirkungsprognose relevant, dass beim vorliegenden Bebauungsplan der Geltungsbereich bereits weitgehend bebaut ist und eine Scheideanstalt bereits betrieben wird. Zudem ist zu berücksichtigen, dass für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes bereits durch die Bebauungspläne

- Nr. 521 Teilgebiet: Unteres Enztal "Ausschnitt: Kanzlerstraße zw. Altstädter Brücke und 2. Buckenbergauffahrt" (rechtskräftig seit dem 04.03.1978)
- Nr. 633 Teilgebiet: Oststadt "Ausschnitt: Robert-Bauer-Straße" (rechtskräftig seit dem 21.05.1996)
- Nr. 671 Teilgebiet: Kanzler "Ausschnitt: Zweistreifiger Ausbau des Kanzlersträßchen" (rechtskräftig seit dem 10.05.2003)

Festsetzungen existieren, wodurch bestimmte Nutzungen und Betriebsabläufe bereits genehmigt sind.

In der nachfolgenden Gegenüberstellung wird deshalb in einem 1. Schritt herausgearbeitet, ob umweltrelevante Veränderungen durch geplante Festsetzungen - vor dem Hintergrund der bestehenden Festsetzungen durch die rechtskräftigen Bebauungspläne im Geltungsbereich – zu erwarten sind:

geplante Festsetzungen	bestehende rechtskräftige Festsetzungen	umweltrelevante Veränderungen
Art der baulichen Nutzung		
Sondergebiet mit Zweckbestimmung "Scheideanstalt und Herstellung von NE-Metall-Halbzeugen"		keine umweltrelevanten Veränderungen, da sich an der Art des angesiedelten Betriebs durch die geänderte

geplante Festsetzungen	bestehende rechtskräftige Festsetzungen	umweltrelevante Veränderungen
<p>Im <u>SO 1-3</u> sind eine Scheideanstalt zur Abscheidung von Nicht-Eisen-Metallen bzw. zu deren Schmelze und zur Scheideanstalt affine Nutzungen, insbesondere die Herstellung von Nicht-Eisen-Halbzeugen und -fertigprodukten, die Wertstoffaufbereitung, Labore, Werkstätten, Büros, Kantine, Logistik und Vertrieb, eine stark untergeordnete Betriebsverkaufsstelle, deren Grundfläche 1% der Geschossfläche des Betriebs sowie 50 m² nicht überschreiten darf, Lager (inkl. Tank-/Gaselager), Abwasseraufbereitung und Gebäudetechnik zulässig.</p>	<p>Gewerbegebiet</p>	<p>Art der baulichen Nutzung real nichts ändern wird</p>
<p>Im <u>SO 4</u> sind nur die folgenden Nutzungen zulässig, soweit diese grundwasserverträglich sind: Parkhaus, Bürogebäude, Kantine, Labore, Werkstätten, mechanische Fertigung, mechanische Formgebung, Vertrieb sowie eine stark untergeordnete Betriebsverkaufsstelle, deren Grundfläche 1% der Geschossfläche des Betriebs sowie 50 m² nicht überschreiten darf, sowie vergleichbare Nutzungen.</p>	<p>Gewerbegebiet, eingeschränkt Im eingeschränkten Gewerbegebiet sind die in § 8 (2) Ziffer 3 BauNVO genannten Anlagen [Tankstellen] nicht zulässig. Zulässig sind nur Betriebe, bei denen infolge ihrer Eigenart oder auch durch betriebliche und bauliche Vorkehrungen eine Gefährdung des Grundwassers ausgeschlossen ist.</p>	<p>keine nachteiligen umweltrelevanten Veränderungen, da Nutzungseinschränkung gegenüber der bestehenden Ausweisung</p>
<p>Ausnahmsweise können in den Sondergebieten stark untergeordnete Räume für Dienstleister, die nicht der Scheideanstalt und der Herstellung von NE-Metall-Halbzeugen dienen, zugelassen werden, wenn diese der Zweckbestimmung der Sondergebiete nicht entgegenstehen und ihre Geschossfläche maximal 100 m² auf dem Baugrundstück beträgt.</p>	<p>Gewerbegebiet</p>	<p>keine nachteiligen umweltrelevanten Veränderungen, da Nutzungseinschränkung gegenüber der bestehenden Ausweisung</p>

geplante Festsetzungen	bestehende rechtskräftige Festsetzungen	umweltrelevante Veränderungen
Maß der baulichen Nutzung		
Ausweitung des AGOSI-Betriebsgeländes (SO1-3) nach Osten in den Bereich von früheren (Verkehrs-) Grünflächen		Zunahme der versiegelten Flächen um ca. 250 m ² durch Verlust von Grünflächen
<u>SO1-3</u> : GRZ = 1,0; GFZ = 2,4	GE: GRZ = 0,8 (jedoch Überschreitungsmöglichkeit bis GRZ = 1,0), GFZ = 2,0	Abnahme der versiegelten Flächen um ca. 220 m ² durch Herabsetzung der GRZ im SO 4
<u>SO4</u> : GRZ = 0,7, GFZ = 2,4	GE: GRZ = 0,8, GFZ = 2,4	insgesamt daher keine umweltrelevanten Veränderungen
<p><u>SO1-4</u>: max. Zahl der Vollgeschosse = 5;</p> <p>Garagengeschosse sind in sonst anders genutzten Gebäuden auf die Zahl der Vollgeschosse nicht anzurechnen.</p> <p>In der Planzeichnung sind die maximal zulässigen Höhen der Oberkanten baulicher Anlagen als Höhen über Normalnull (ü.NN) festgesetzt. Schornsteine sind hiervon ausgenommen.</p> <p>Die maximal zulässige Höhe der Oberkante baulicher Anlagen darf von sonstigen technisch oder funktional notwendigen Dachaufbauten und technischen Nebenanlagen um maximal 5 m auf max. 5 % der Grundfläche des jeweiligen Sondergebietes überschritten werden.</p>	<p>GE: max. Zahl der Vollgeschosse = 5;</p> <p>Garagengeschosse sind in sonst anders genutzten Gebäuden auf die Zahl der zulässigen Vollgeschosse nicht anzurechnen.</p> <p>GE: max. Firsthöhe 27,50 m / 12,00 m</p>	keine nachteiligen umweltrelevanten Veränderungen, genauere Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen im Bereich der SO1-3 wird positiv beurteilt
<p>Veränderung der Baugrenzen:</p> <p><u>SO1-3</u>: Ausweitung auf nahezu das gesamte Betriebsgelände</p> <p><u>SO4</u>: Abrücken der Baugrenze von den angrenzenden Straßen, leichte Ausweitung in Richtung Norden</p>	Baugrenzen gem. Planeintrag	mögliche Veränderungen des Landschafts-/Stadtbildes

geplante Festsetzungen	bestehende rechtskräftige Festsetzungen	umweltrelevante Veränderungen
Der Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO sind Flächenanteile an außerhalb des Baugrundstücks festgesetzten Gemeinschaftsanlagen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB hinzuzurechnen. Die in den Sondergebieten bezogen auf deren jeweilige Grundfläche in Summe maximal zulässige Gesamtgeschossfläche darf nicht überschritten werden.	Der Grundstücksfläche sind bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO die dem jeweiligen Grundstück zugehörigen Flächenanteile an außerhalb des Baugrundstücks festgesetzten Gemeinschaftsanlagen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 12 und 13 BBauGB hinzuzurechnen.	keine umweltrelevanten Veränderungen
Bei der Ermittlung der Geschossfläche bleiben die Flächen von Garagengeschossen in sonst anders genutzten Gebäuden, von Stellplätzen und Garagen, deren Grundfläche die zulässige Grundfläche unter den Voraussetzungen des § 19 Absatz 3 BauNVO überschreiten sowie von Stellplätzen und Garagen in Vollgeschossen unberücksichtigt.	Bei der Ermittlung der Geschossfläche bleiben die Flächen von Garagengeschossen, von Stellplätzen und Garagen, deren Grundflächen nach § 21a Abs. 3 BauNVO nicht angerechnet werden, sowie von Stellplätzen und Garagen in Vollgeschossen oberhalb der Geländeoberfläche unberücksichtigt.	keine umweltrelevanten Veränderungen
Die zulässige Geschossfläche ist um 50% der Flächen notwendiger Garagen, die unter der Geländeoberfläche hergestellt werden, zu erhöhen.	Die zulässige Geschossfläche kann bis zu 50% der Flächen notwendiger Garagen erhöht werden, die unter der Geländeoberfläche hergestellt werden.	keine umweltrelevanten Veränderungen
Vorgaben zur Begrünung		
Anpflanzen/Erhalt von 4 Bäumen sowie von Hecken im Bereich des Verkehrsgrüns	Anpflanzen/Erhalt von 8 Bäumen sowie von Sträuchern im Bereich der Verkehrsflächen	Abnahme der Anzahl der anzupflanzenden Bäume in den Verkehrsgrünflächen
<p>SO4: Innerhalb des SO4 ist je angefangener 150 m² nicht überbauter Grundstücksfläche mindestens ein Laubbaum anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Bestehende Bäume werden hierbei angerechnet.</p> <p>Das SO4 ist straßenseitig in einer Breite von 2 m randlich zu begrünen, dabei sind entlang der Straße Hecken anzupflanzen. Ausgenommen hiervon sind Grundstückszufahrten.</p>	<p>GE: Je angefangener 150 m² nicht überbauter Grundstücksfläche ist mindestens ein Baum der Pflanzliste a) anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten.</p>	<p>Verbesserte Eingrünung des Grundstücks SO4 mit Bäumen und Hecken</p> <p>insgesamt keine umweltrelevanten Veränderungen</p>

geplante Festsetzungen	bestehende rechtskräftige Festsetzungen	umweltrelevante Veränderungen
<u>SO1-4</u> : Auf neuen Gebäuden sind Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Neigung von 0° bis 10° mit mindestens 8 cm Substrat zu bedecken und extensiv zu begrünen oder so auszuführen, dass nachweislich im Jahresmittel ein Abflussbeiwert des begrünten Faches von 0,6 erreicht wird. Dies gilt auch für die Dächer von neuen Garagen.	GE: Flachdächer sind zu begrünen	keine nachteiligen umweltrelevanten Veränderungen, ggf. leichte positive Veränderungen, falls im SO 1-3 neue Gebäude errichtet werden
<u>SO4</u> : Straßenseitig und nach Osten ist Fassadenbegrünung vorgeschrieben.	-	leichte positive Veränderung für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Klima und Landschaftsbild
Vorgaben zu Vermeidung von Umweltschäden außerhalb des Geltungsbereichs		
Geräuschkontingentierung als Maßnahme zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	-	keine nachteiligen umweltrelevanten Veränderungen, Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch/Wohnen (für angrenzende schutzbedürftige Nutzungen) werden künftig ausgeschlossen
Soweit wasserrechtlich zulässig ist das Niederschlagswasser von ebenerdigen Stellplätzen im SO4 und von den Gebäudedächern zu versickern oder ortsnah in ein oberirdisches Gewässer einzuleiten.	-	keine nachteiligen umweltrelevanten Veränderungen, ggfs. Veränderungen für das Schutzgut Wasser durch Wieder-Zuführung von Niederschlagswasser in den natürlichen Gewässerkreislauf
Neue Dachflächen aus unbeschichteten Kupfer-, Blei- oder Zinkeindeckungen sind unzulässig.	-	keine nachteiligen umweltrelevanten Veränderungen, ggfs. Veränderungen für das Schutzgut Wasser durch Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Grund- und Oberflächenwasser
Bei der Außenbeleuchtung der zur Enz gerichteten Grundstücksflächen sind in den neuen Lampen insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED) zu verwenden.	-	keine nachteiligen umweltrelevanten Veränderungen, Veränderungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen

Unter Berücksichtigung der heute bereits vorhandenen Nutzung im Geltungsbereich ('Scheideanstalt') und der in Kap. 2 dargelegten Aussagen zu betriebsbedingten Schadstoffbelastungen sowohl in die Luft als auch in Vorfluter kann ausgeschlossen werden, dass durch die festgesetzte Sondernutzung 'Scheideanstalt' erhebliche Beeinträchtigungen durch den künftigen Betrieb auftreten.

Der durch das erarbeitete Störfallgutachten empfohlene Abstandswert ist mit dem Betriebsgelände zu den ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebieten und dem Klinikum eingehalten. Ein Restrisiko verbleibt für Flächen innerhalb des empfohlenen Abstandswertes, die als Misch- oder Gewerbegebiet ausgewiesen sind oder der Naherholung dienen, für einen Teil eines für die gesamtstädtische Erschließung nicht entscheidenden Verkehrsweges sowie für eine derzeit aus dem Betriebsgelände ausgelagerte, insbesondere von AGOSI-Mitarbeitern genutzte Degussa-Bank, die gemäß Aussagen der AGOSI nach späterem Wiedereinzug in die Betriebsgebäude der AGOSI am Sicherheitskonzept der AGOSI teilnehmen soll. Da es sich jedoch um einen Bestandsstandort handelt, wird durch den Bebauungsplan kein zusätzliches Risiko gegenüber der heutigen Situation bewirkt.

Ebenfalls unabhängig von der Bebauungsplanänderung besteht bereits heute das Risiko von Verunreinigungen des Grundwassers infolge der bestehenden Bodenverunreinigungen. Bei möglichen Eingriffen ins Grundwasser (z.B. durch Fundamente) und Entsiegelungsmaßnahmen sind daher die Lage des Plangebietes im Grenzbereich zur Wasserschutzzone II B (östlich des SO 4) und dessen Schutz zu beachten. Hierfür ist in der Regel eine gutachterliche Begleitung angezeigt.

Es zeigt sich, dass nur durch eine geringe Anzahl von Festsetzungen der hier betrachteten Bebauungsplanänderung umweltrelevante Veränderungen bewirkt werden. Diese werden nachfolgend dargelegt und die ggfs. auftretenden nachteiligen Auswirkungen für die Schutzgüter beschrieben.

- Im SO 4 sind nur die folgenden Nutzungen zulässig: Parkhaus, Bürogebäude, Kantine, Labore, Werkstätten, mechanische Fertigung, mechanische Formgebung, Vertrieb sowie eine stark untergeordnete Betriebsverkaufsstelle, deren Grundfläche 1% der Geschossfläche des Betriebs sowie 50 m² nicht überschreiten darf, sowie vergleichbare Nutzungen.

Wirkfaktor: Nutzungseinschränkung gegenüber der bestehenden Ausweisung

Auswirkung: keine nachteilige Umweltauswirkung, eher positive Wirkung

- Veränderung der Baugrenzen (nahezu gesamtes Betriebsgelände)

Wirkfaktor: Veränderung des optischen Eindrucks

Auswirkung: negative Wirkungen für die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Tiere und Pflanzen, geringfügige nachteilige Veränderung des Landschaftsbildes (Schutzgut Landschaft, Mensch)

- Genauere Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen im Bereich SO1-3
Wirkfaktor: keiner
Auswirkung: die genauere Festsetzung wird positiv bewertet
- Festsetzung zur Fassadenbegrünung im SO4 (straßenseitig und nach Osten)
Wirkfaktor: Erhöhung des Grünanteils innerhalb des Geltungsbereichs
Auswirkung: positive Wirkung für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Klima und Landschaftsbild
- Festsetzung zur Geräuschkontingentierung
Wirkfaktor: Verhinderung von Beeinträchtigungen für Anwohner
Auswirkung: positive Wirkung Schutzgut Mensch
- Festsetzung zur Behandlung von unbelastetem Niederschlagswasser (Versickerung, Einleitung in Oberflächengewässer)
Wirkfaktor: Minderung der Beeinträchtigungen durch Verlust von Infiltrationsfläche
Auswirkung: positive Wirkung Schutzgut Grundwasser
- Festsetzung zum Dachflächenmaterial
Wirkfaktor: Verhinderung von Beeinträchtigungen für Grund- und Oberflächengewässer
Auswirkung: positive Wirkung Schutzgut Wasser
- Festsetzung zur Außenbeleuchtung
Wirkfaktor: Verhinderung von Beeinträchtigungen für Tiere
Auswirkung: positive Wirkung Schutzgut Tiere

Zusammenfassend lassen sich somit für die einzelnen Schutzgüter folgende Auswirkungen ableiten:

- | | |
|-----------------------------|--|
| Schutzgut Tiere u. Pflanzen | ⇒ positive Auswirkung durch Festsetzung zur Außenbeleuchtung und Fassadenbegrünung |
| Schutzgut Boden | ⇒ keine Auswirkungen |

Schutzgut Wasser	⇒ positive Wirkung durch Festsetzungen zur möglichen Versickerung, Gewässereinleitung und Eingrenzung des möglichen Dachmaterials
Schutzgut Klima/Luft	⇒ leichte positive Auswirkungen durch Festsetzung zur Fassadenbegrünung
Schutzgut Mensch	⇒ positive Wirkung durch Geräuschkontingierung sowie Festsetzung zur randlichen Eingrünung des SO4
Schutzgut Landschaft	⇒ geringfügig negative Auswirkung durch Veränderung der Grenze des Betriebsgeländes und der Baugrenzen, leichte positive Auswirkungen durch Festsetzung zur Fassadenbegrünung

Es überwiegen somit die positiven Auswirkungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes. Die geringfügig negative Auswirkung für das Landschaftsbild wird – aufgrund der Vorbelastung des Landschaftsraumes – als nicht erhebliche Veränderung bewertet.

8.1 Verträglichkeit mit Natura-2000-Schutzgebieten

In der Umgebung des AGOSI-Betriebsgeländes befinden sich die folgenden Natura-2000-Schutzgebiete:

- "Würm-Nagold-Pforte" (7118-341)
ca. 1,2 km WSW (Nagold) bzw. ca. 2 km SSO (Waldgebiet zwischen Würm, Buckenberg und BAB A8)
- "Enztal bei Mühlacker" (7018-342)
ca. 3,5 km ONO/NO (mehrere Teilflächen bei Kieselbronn und Niefern-Öschelbronn)
- "Pfinzgau Ost" (7017-341)
ca. 3,3 km NW (Obstwiesen bei Ispringen)

Aufgrund der Entfernung sind für die genannten FFH-Gebiete allenfalls Auswirkungen über den Luftpfad denkbar. In allen genannten FFH-Gebieten sind Wald-Lebensraumtypen gemeldet, für welche gem. "Berner Liste" ein Critical Load von 10-20 kg Stickstoffeintrag pro Jahr angegeben wird. Da die Vorbelastung des Gesamttraumes bereits bei 18 kg/(ha*a) (UMWELTBUNDESAMT 2014) liegt, sind - ohne Durchführung einer genaueren Einzelfallbetrachtung - jegliche Zusatzbelastungen als unzulässig einzustufen.

Daher wurde ermittelt, in welchem Umfang Stickstoffemissionen vom Betrieb der AGOSI ausgehen (IMA RICHTER & RÖCKLE GMBH & CO. KG 2014). Dabei zeigte es sich, dass der maximal berechnete Stickstoffeintrag der AGOSI in die umliegenden FFH-Gebiete im derzeitigen Zustand bei $< 0,5 \text{ kg}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ liegt. Damit beträgt der Anteil an der Vorbelastung von $18 \text{ kg}/(\text{ha} \cdot \text{a}) < 3 \%$.

Im Zuge der Bebauungsplanänderung sind keine Veränderungen der Stickstoffeinträge in die FFH-Gebiete zu prognostizieren. Somit sind erhebliche Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete maßgeblichen Gebietsbestandteile auszuschließen.

8.2 Auswirkungen auf artenschutzrechtliche Belange

Infolge der Bebauungsplanänderung sind für artenschutzrechtlich relevante Tierarten keine nachteiligen Veränderungen zu erwarten. Diese Einschätzung erfolgt vor allem vor dem Hintergrund, dass die Flächen des Geltungsbereichs bereits heute nahezu vollständig bebaut oder anderweitig versiegelt sind, so dass sie keinen Lebensraum für geschützte Arten bieten. Auch auf angrenzende, wertvollere Lebensräume wie beispielsweise die Enzaue sind durch die Bebauungsplanänderung – unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen - keine Auswirkungen zu erwarten.

Durch die Bebauungsplanänderung werden somit keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände bewirkt.

9 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Sollte die Planung nicht durchgeführt werden, so ist im Bereich des Geltungsbereichs der geplanten Bebauungsplanänderung mit einem Erhalt der derzeitigen Situation zu rechnen.

10 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Am heutigen Betriebsstandort ergeben sich aufgrund der räumlich beengten Lage keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten, welche zu geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Umwelt führen würden.

Eine vollständige Verlegung des Betriebsstandorts stellt im vorliegenden Fall, auch unter Berücksichtigung eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden (§ 1a (2) BauGB), keine realistische Planungsmöglichkeit dar.

11 HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN

Es bestehen keine für die Beurteilung der Umweltauswirkungen relevanten Kenntnislücken.

12 BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UNVORHERGESEHENEN NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen werden im Rahmen der üblichen Umweltüberwachung (Immissionsschutz, Klimaanalyse: Temperatur, Wind etc. – vgl. entsprechende Berichte wie z.B. "Umweltdaten der Stadt Pforzheim" des Amtes für Umweltschutz) der damit befassten Umweltbehörden untersucht.

13 ABHANDLUNG DER EINGRIFFSREGELUNG

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung (entsprechend § 1a (3) BauGB) sind die heute geltenden Festsetzungen der vorliegenden Bebauungspläne relevant.

Wie in Kap. 8 dargelegt, ergeben sich durch die nun geplanten Festsetzungen kaum nachteilige Umweltauswirkungen.

Die einzige nachteilige Auswirkung – eine geringfügige Veränderung des Landschaftsbildes – wird als nicht erheblich im Sinne der Eingriffsregelung eingestuft. Insofern werden durch den Bebauungsplan keine Eingriffe bewirkt.

14 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

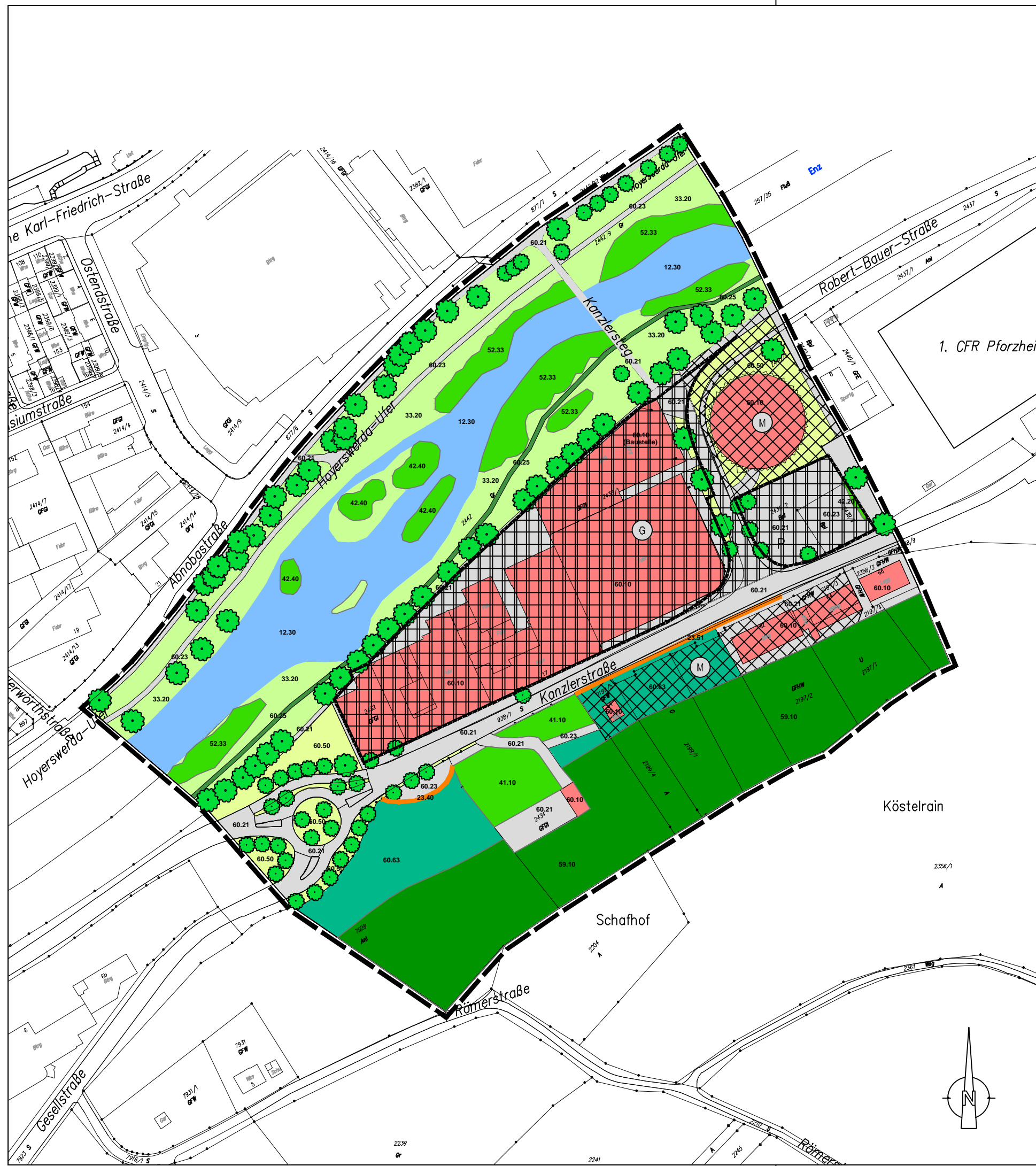
Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden – aufgrund der bestehenden Nutzung im Geltungsbereich und bestehender baurechtlicher Festsetzungen – nur geringfügige umweltrelevante Auswirkungen für die Schutzgüter nach § 2 UVPG, die in der nachfolgenden Tabelle zusammenfassend dargelegt sind.

Tabelle 3: Wesentliche Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	wesentliche umweltrelevante Auswirkungen unter Berücksichtigung der geplanten Festsetzungen
Tiere und Pflanzen	keine negativen Auswirkungen; positive Auswirkung durch Festsetzung zur Außenbeleuchtung und Fassadenbegrünung
Boden	keine negativen Auswirkungen
Wasser	keine negativen Auswirkungen; positive Wirkung durch Festsetzungen zur möglichen Versickerung, Gewässereinleitung und Eingrenzung des möglichen Dachmaterials
Klima/Luft	keine negativen Auswirkungen; leichte positive Auswirkungen durch Festsetzung zur Fassadenbegrünung
Mensch	keine negativen Auswirkungen; positive Wirkung durch Geräuschkontingentierung sowie Festsetzung zur randlichen Eingrünung des SO4
Landschaft	geringfügig negative Auswirkung durch Veränderung der Grenze des Betriebsgeländes und der Baugrenzen, leichte positive Auswirkungen durch Festsetzung zur Fassadenbegrünung
Kultur- und Sachgüter	keine negativen Auswirkungen
Wechselwirkungen	keine negativen Auswirkungen

Literatur

- DEUTSCHER WETTERDIENST (1953): Klima-Atlas von Baden-Württemberg – Bad Kissingen
- IMA RICHTER & RÖCKLE GMBH & CO. KG (2014): Ergebnisbericht: Luftschadstoffemissionen und -immissionen im Zusammenhang mit einer Bebauungsplanänderung aufgrund der geplanten Erweiterung der Allgemeinen Gold- und Silberscheideanstalt AG - Freiburg
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (1998): Geowissenschaftliche Übersichtskarten von Baden-Württemberg 1:350.000 - Freiburg
- LFU (1992): Potentielle natürliche Vegetation und naturräumliche Einheiten – Karlsruhe
- LFU (2001): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten – Karlsruhe
- LFU (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg – Karlsruhe
- LFU (2005a): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung - Karlsruhe
- LFU (2005b): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" – Karlsruhe
- NACHBARSCHAFTSVERBAND PFORZHEIM [HRSG.] (1995): Landschaftsplan für den Nachbarschaftsverband Pforzheim – Pforzheim
- NACHBARSCHAFTSVERBAND PFORZHEIM [HRSG.] (2004): Landschaftsplan für den Nachbarschaftsverband Pforzheim – Pforzheim
- RITTER UND VONIER GMBH (2014): Anlagenbeschreibung AGOSI - Donzdorf
- TÜV NORD (2013): Gutachten zur Verträglichkeit des Betriebsbereichs der 'Allgemeine Gold- und _Silberscheideanstalt AG, Pforzheim' mit Bebauungsplänen und – vorhaben im Umfeld unter dem Gesichtspunkt des § 50 BImSchG bzw. des Art. 12 der Seveso-II-Richtlinie – Ermittlung des angemessenen Abstands nach Leitfaden KAS 18
- UMWELTBUNDESAMT (2014): Hintergrundbelastungsdaten Stickstoff, Stand 2007 (<http://gis.uba.de/website/depo1/>)
- Umweltdatenbank der LUBW (2014)
(<http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>)



Bestand: Realnutzung und Biotoptypen

- Gewässer**
- 12.30 Naturnaher Flussabschnitt
- Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen**
- 33.20 Nasswiese
- Gehölzbestände und Wälder**
- 41.10 Feldgehölz
 - 42.20 Gebüsch mittlerer Standorte
 - 42.40 Uferweiden-Gebüsch (Auen-Gebüsch)
 - 45.30 Einzelbaum (nicht eingemessen)
 - 52.33 Gewässerbegleitender Auwaldstreifen
 - 59.10 Laubbaum-Bestand
- Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen**
- 60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche
 - 23.40 Trockenmauer/Gabionen
 - 23.51 Verfugte Mauer/Betonmauer
 - 60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz
 - 60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter
 - 60.25 Grasweg
 - 60.50 Kleine Grünfläche
 - 60.63 Mischtyp von Nutz- und Ziergarten
- Art der Nutzung nach FNP**
- M Gemischte Bauflächen
 - G Gewerbliche Bauflächen
- Grenze des Untersuchungsgebietes
 - - - Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Auftraggeber	Stadt Pforzheim Amt für Stadtplanung, Liegenschaften und Vermessung	
Projekt	Bebauungsplan "Sondergebiet AGOSI"	Projekt-Nr. 12.045-35
Anlage 1	Bestandsplan Fassung zur Offenlage	Maßstab 1:2.000
bearb.	EO	04/2014
gez.	EO/JZ	04/2014
gepr.	UN	04/2014
MODUS CONSULT <small>SPEYER GmbH</small>		
Landauer Straße 56, 67346 Speyer Tel. 06232/6779-90 Fax. 06232/6779-99		