

# Stadt Koblenz

## Bebauungsplan Nr. 22 – Industriegebiet Wallersheim – Kesselheim I. Bauabschnitt 6. Änderung und Erweiterung

Begründung  
Vorentwurf – 02. Mai 2011

---

ISU  
Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung  
Am Tower 14  
54634 Bitburg / Flugplatz

Telefon 06561/9449-01  
Telefax 06561/9449-02

E-Mail [info-bit@i-s-u.de](mailto:info-bit@i-s-u.de)  
Internet [www.i-s-u.de](http://www.i-s-u.de)



**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>Ausgangssituation und Lage des Plangebiets.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Anlass und Ziele der Planung für das gesamte Industriegebiet.....</b>	<b>4</b>
2.1	Gewerbeflächensituation im Stadtgebiet und Bedeutung des Plangebiets im Gesamtgefüge.....	4
2.2	Übergeordnete Zielsetzung zur Entwicklung des Plangebiets .....	7
2.3	Situation im Industriegebiet Wallersheim / Kesselheim.....	8
<b>3</b>	<b>Planerfordernis .....</b>	<b>10</b>
3.1	Wesentliche Konflikte innerhalb des Gesamtgebietes.....	10
3.2	Wesentliche Konflikte mit der Umgebung.....	11
3.3	Notwendigkeit der Planaufstellung.....	12
<b>4</b>	<b>Bisherige Verfahrensschritte .....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Ziele und Darstellungen übergeordneter Planungen.....</b>	<b>13</b>
5.1	Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV).....	13
5.2	Regionaler Raumordnungsplan .....	14
5.3	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan .....	14
5.4	Fachplanungen .....	14
<b>6</b>	<b>Inhalt des Bebauungsplans Nr. 22 .....</b>	<b>14</b>
6.1	Ziele und Inhalte des Ursprungsplans und seiner Änderungen .....	14
6.2	Verfahrensablauf.....	18
<b>7</b>	<b>Begründung der Planänderung .....</b>	<b>18</b>
7.1	Übergeordnete Zielsetzung .....	18
7.2	Festgesetzte Gebietsarten.....	18
7.3	Feinsteuerung der Industriegebiete durch Ausschluss bestimmter Anlagen.....	18
7.4	Sonstige Festsetzungen .....	35

## 1 Ausgangssituation und Lage des Plangebiets

Das Plangebiet des zu ändernden und zu erweiternden Bebauungsplanes Nr. 22 liegt innerhalb des großräumigen Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim im Norden der Stadt Koblenz. Es handelt sich um den I. Bauabschnitt von vier in den 1970er Jahren zur städtebaulichen Entwicklung und Ordnung dieses Bereiches aufgestellten und auch z.T. mehrfach geänderten Bebauungsplänen.

Der Rat der Stadt Koblenz hat am 15. Mai 2003 den Beschluss zur Änderung folgender Bebauungspläne gefasst:

Bebauungsplan 22, Industriegebiet Wallersheim/Kesselheim (I.BA), Änderung Nr. 6:  
Bebauungsplan aus 1965 mit Neuaufstellung in 1972 und Änderungen 1979, 1981, 1985 und 1993

Bebauungsplan 36, Industriegebiet Wallersheim/Kesselheim (II.BA), Änderg. u. Erweiterung Nr. 3:  
Bebauungsplan aus 1965 mit Neuaufstellung in 1979 und Änderung 1984

Bebauungsplan 40, Industriegebiet Wallersheim/Kesselheim (III.BA), Änderung Nr. 2:  
Bebauungsplan aus 1965 mit Neuaufstellung in 1979

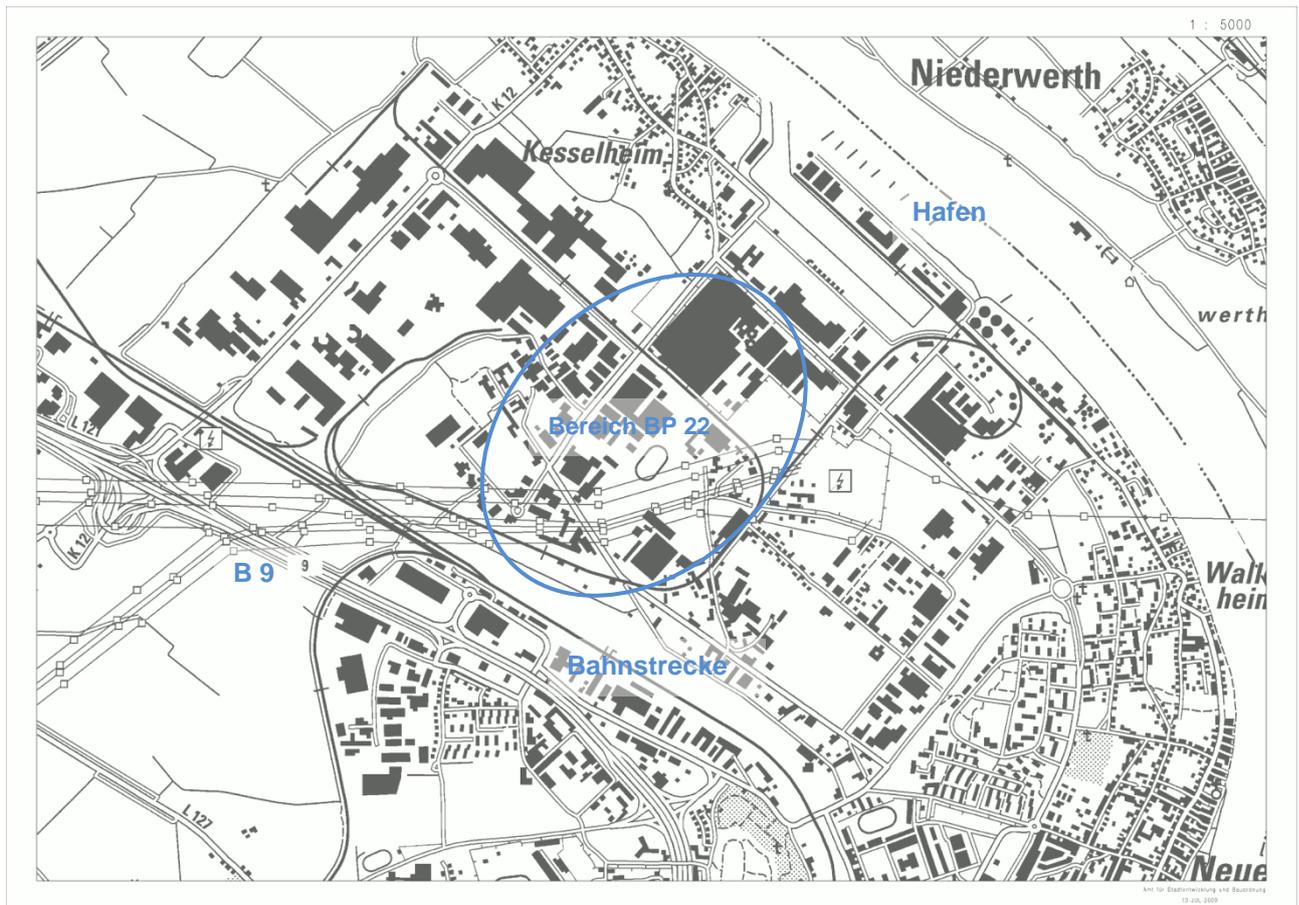
Bebauungsplan 78, Industriegebiet Wallersheim/Kesselheim (IV.BA), Änderg. u. Erweiterung Nr.6:  
Bebauungsplan aus 1975 mit Änderungen in 1977, 1978, 1979 und 1983 und 2009; teilweise Überplanung durch die Bebauungspläne Nr. 50 'Herberichstraße/ Stumphweg', Nr. 174 'Wallersheimer Weg/Herberichstraße/Im krummen Acker' und den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 132 'Logistikfläche Hans-Böckler-Straße'.

Die Stadt Koblenz sieht es als erforderlich an, zur Sicherung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung für den gesamten o.g. Bereich des nach den Stadtteilen Wallersheim (im Südosten) und Kesselheim (im Norden) benannten Industrie- und Gewerbegebiets Änderungsverfahren für die betreffenden Bebauungspläne durchzuführen und hat daher insgesamt vier Änderungsverfahren eingeleitet.

Die Gesamtfläche des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim, I. bis IV. Bauabschnitt (Bebauungspläne Nr. 22, 36, 40 und 78), beträgt rund 292 ha und ist damit der größte zusammenhängende gewerblich-industrielle Bereich der Stadt.

Von den Nachbargemarkungen - Mülheim-Kärlich im Westen und Vallendar im Norden - ist das Areal rd. 900 m bzw. 300 m (Insel Niederwerth) und 1100 m (rechte Rheinseite) entfernt. Weitere Grenzen sind der Rhein im Nordosten und die Bahnstrecke Bonn-Koblenz im Südwesten.

Der Geltungsbereich des in diesem Verfahren zu ändernden und zu erweiternden Bebauungsplans Nr. 22 liegt in der südlichen Mitte des beschriebenen großräumigen Industrie- und Gewerbegebietes. Die Größe des Änderungsbereichs beträgt rd. 70 ha. Seine Lage geht aus dem Übersichtsplan auf der folgenden Seite hervor.



Lage des Plangebiets - Ausschnitt DGK 1:5.000, ohne Maßstab

## 2 Anlass und Ziele der Planung für das gesamte Industriegebiet

Zur Erläuterung von Anlass und Ziel der Planänderung und –erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 22 ist es zunächst geboten, die Situation der gewerblich-industriellen Bauflächen in der Gesamtstadt und im großräumigen Zusammenhang des Industriegebiets Wallersheim / Kesselheim, Bauabschnitt I bis IV zu betrachten, weil sich das konkrete Planungserfordernis im Wesentlichen hieraus ableitet.

### 2.1 Gewerbeflächensituation im Stadtgebiet und Bedeutung des Plangebiets im Gesamtgefüge

Die größten zusammenhängenden Gewerbe- und Industriegebietsflächen der Kernstadt von Koblenz befinden sich in den zwischen der Mosel im Süden und dem Rhein im Norden und Osten gelegenen Stadtteilen.

Entwickelt haben sich hier

- Zusammenhängende Gewerbe- und (untergeordnet) Industriegebietsflächen nördlich des Stadtteils Metternich und in Anbindung an die Bundesstraße 258. Ihre Nutzung ist teilweise eingeschränkt durch begrenzende Festsetzungen zu den zulässigen Lärmemissionen und

Vorgaben zur Einhaltung des Abstandserlasses Rheinland-Pfalz<sup>1</sup>, auch bezüglich möglicher Geruchsemissionen. Die im FNP dargestellten nördlichen und östlichen Umgehungen sind noch nicht umgesetzt.

- Gewerbegebiets- und Sondergebietsflächen zwischen der Bahnstrecke und der Bundesstraße B 9, die heute zu großen Teilen von Handel und Dienstleistung geprägt sind.
- Kleinere Gewerbe- und Industriegebietsflächen östlich, in unmittelbarem Zusammenhang mit der Bahnstrecke, zwischen Bahn und Rhein und erschlossen durch die Straße 'Wallersheimer Weg'. Hier existieren ebenfalls Festsetzungen zur Begrenzung der Lärmemissionen und Vorgaben zur Einhaltung des Abstandserlasses Rheinland-Pfalz<sup>1</sup>, auch bezüglich potenzieller Gerüche.
- Die Bereiche des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim, die mit 292 ha konkret überplanten Flächen und weiteren im FNP dargestellten Ergänzungsflächen den größten Anteil an der Flächenausweisung im FNP und auch an der tatsächlichen gewerblichen bzw. industriellen Nutzung haben.
- Darüber hinaus finden sich südlich der Mosel, zur Innenstadt hin, gemäß Flächennutzungsplan und durch einzelne Bebauungspläne konkretisiert, gewachsene gewerbliche Strukturen.

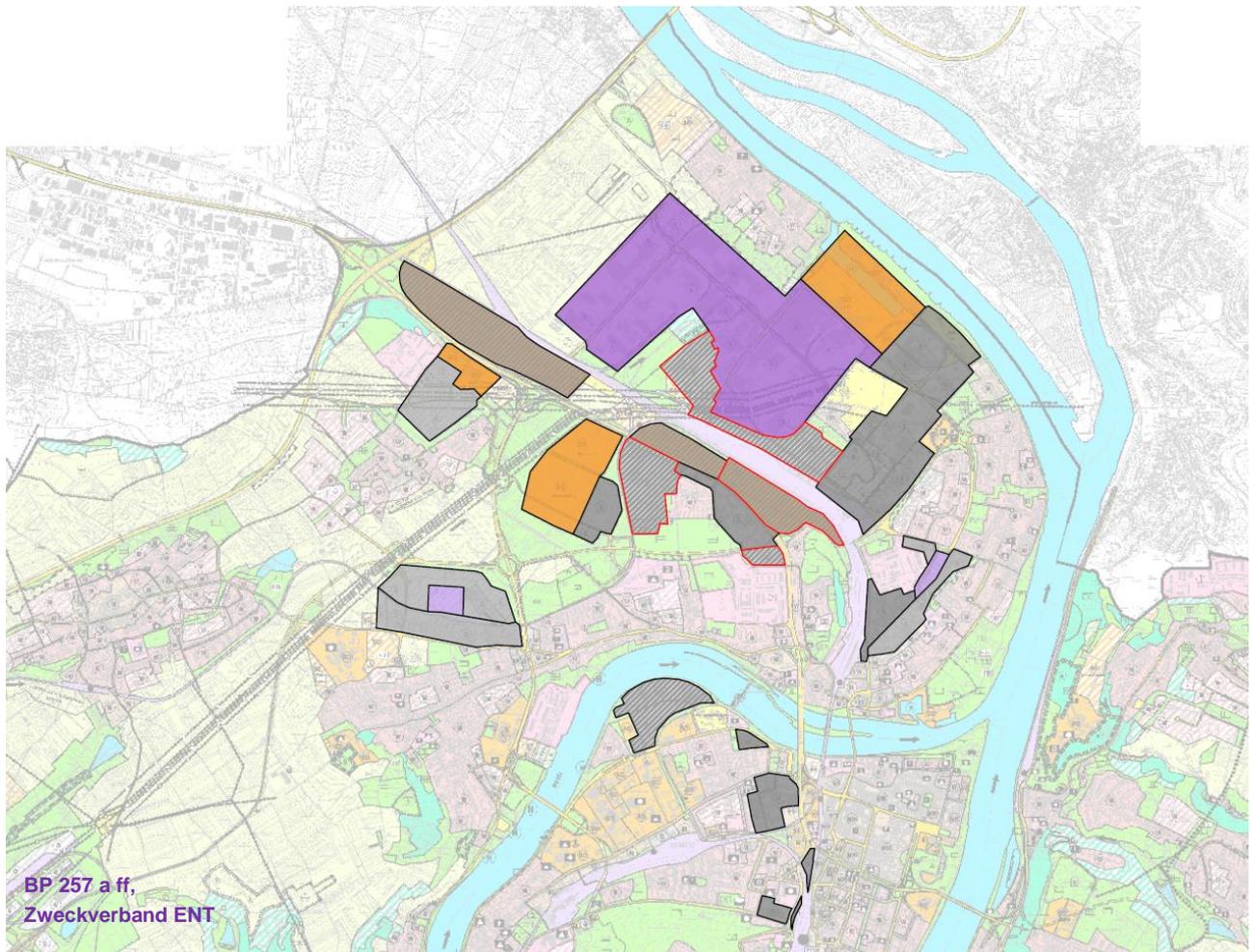
Der Flächennutzungsplan stellt zudem westlich des Stadtteils Rübenach gewerbliche Bauflächen dar, die noch nicht verbindlich überplant sind. Östlich des Rheins befindet sich im Stadtteil Arenberg eine kleinere, ortsnahe Gewerbefläche, für die einschränkende Festsetzungen bezüglich Lärm sowie der Ausschluss bestimmter Abstandsklassen gemäß Abstandserlass Rheinland-Pfalz<sup>2</sup> definiert wurden.

Die Lage und Zuordnung der einzelnen Flächen ergibt sich aus folgender Darstellung.

---

<sup>1</sup> Abstandsliste zum Erlass des Ministeriums für Umwelt und Gesundheit RLP vom 26.02.1992

<sup>2</sup> siehe Fn. 1



- Industriegebiete
- Eingeschränkte Industriegebiete
- Gewerbegebiete
- Eingeschränkte Gewerbegebiete
- Gewerbliche Bauflächen FNP
- Gewerbegebiete von Handel geprägt
- Sondergebiete mit gewerblicher Nutzung

In größerer Entfernung zur Kernstadt liegen mit den Bebauungsplänen 257 a ff in dem höher gelegenen Teil der Gemarkung weitere Gewerbe-, Industrie- und Sondergebietsflächen in verkehrsgünstiger Lage, (dies auch aufgrund der Planung eines Gleisanschlusses). Dieser Industriepark ist als Güterverkehrszentrum konzipiert und wird aufgrund seiner verkehrsgünstigen Lage und der auch bereits vorhandenen Nutzungen konkret als solcher beworben. Hier sollen Nutzungen wie Speditionen, Logistikbetriebe u.Ä. Vorrang haben. Somit stehen diese Flächen nicht oder nur sehr eingeschränkt für die Ansiedlung von produzierendem Gewerbe zur Verfügung.

Zusammen mit dem Landkreis Mayen-Koblenz und den Gemeinden Bassenheim und Kobern-Gondorf entwickelt die Stadt Koblenz unmittelbar angrenzend zum zuvor genannten Güterverkehrszentrum (GVZ) Koblenz an der A 61 im Rahmen einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme (nach §§ 165 ff Baugesetzbuch) ein interkommunales Industriegebiet.

Gemäß der Begründung des dortigen Bebauungsplanes sind hier flächenintensive produzierende Industriebetriebe zulässig. Jedoch erfolgt auch hier eine einschränkende Gliederung aus Gründen des Immissionsschutzes gemäß Abstandserlass Rheinland-Pfalz<sup>3</sup>.

Der Industriepark befindet sich noch im Aufbau, eine Erschließung ist vorhanden. Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage wird er insbesondere für Logistiker beworben.

Aufgrund der vorangegangenen Zusammenstellung zeigt sich eindeutig, dass größere, zusammenhängende Gewerbe- und insbesondere Industriegebietsflächen, die zum Einen nicht durch einschränkende Festsetzungen bzgl. der von Ihnen ausgehenden Emissionen begrenzt sind oder zum Anderen durch ihre Vorprägung eher vom Handel oder bestimmten Dienstleistungsnutzungen belegt sind - insbesondere in stadtnaher Lage – in Koblenz kaum noch zur Verfügung stehen.

Dies war bereits Ergebnis der für die Stadt Koblenz im Jahr 2001 erstellten Potenzialanalyse für Gewerbeflächen<sup>4</sup>. Generell hat diese Analyse ergeben, dass das Angebot die Nachfrage übersteigt, die Flächen liegen jedoch, wie oben beschrieben, eher abseits des Zentrums.

Das Gebiet Wallersheim / Kesselheim, als größtes Gewerbe- und Industriegebiet, ist heute zwar in weiten Teilen bereits bebaut und gewerblich-industriell genutzt, dennoch bietet sich hier, allein aufgrund der Gesamtgröße der Flächen, noch ein erhebliches Potential zur Neuordnung bzw. Umstrukturierung sowie zur Nachverdichtung.

## 2.2 Übergeordnete Zielsetzung zur Entwicklung des Plangebiets

Die im Gebiet befindlichen Betriebe sollen am Standort dauerhaft gesichert werden und Raum für erforderliche Entwicklungen erhalten. Daher ist für das Gesamtgebiet eine sinnvolle und nachhaltige städtebauliche Konzeption im Sinne des gebotenen schonenden Umgangs mit Grund und Boden, einer Verbesserung der Umweltqualität und zur Sicherung vorhandener und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze zu erarbeiten, die die besonderen Standortqualitäten (Flächengröße und –zuschnitt, Verkehrserschließung, vorhandene Betriebe etc.) nutzt und erkennbare Nachteile (umliegende Wohn- und Mischbebauung, hohe Umweltbelastungen etc.) nach Möglichkeit minimiert oder ausgleicht.

Um mit der Planung auch tatsächlich eine Verbesserung der örtlichen Situation im Sinne der beschriebenen Zielvorstellungen erreichen zu können, muss die städtebauliche Konzeption für das Gewerbe- und Industriegebiet Wallersheim / Kesselheim mit besonderer Sorgfalt betrieben werden. Daher ist es erforderlich, die derzeitige Situation zunächst im Einzelnen zu beleuchten und daraus ein schlüssiges und umsetzbares Gesamtkonzept zu entwickeln. Aus diesem Grund wurden vorlaufend zur Bauleitplanung verschiedene grundsätzliche Überlegungen angestellt, wie sich das Gebiet künftig entwickeln soll und zudem untersucht, wie sich der Standort heute darstellt.

Die vorlaufenden Untersuchungen haben unter anderem gezeigt, dass die Standortqualität des Plangebiets als Ganzes heute durch verschiedene Faktoren eingeschränkt ist. Vor allem zeichnen sich Konflikte zwischen Betrieben ab, die besondere Anforderungen an den Standort und vor allen

---

<sup>3</sup> siehe Fn. 1

<sup>4</sup> Kocks – Ingenieure: Potenzialanalyse Gewerbeflächen der Stadt Koblenz, 2001

Dingen an seine Umweltqualität stellen und solchen, die diese Qualität beeinträchtigen. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die Luftqualität bzw. die Emission bestimmter Schadstoffe.

Daher ist die dauerhafte Begrenzung und Absenkung der Schadstoffbelastung das übergeordnete Ziel der Planung – dies aus zweierlei Gründen:

1. Im Gebiet selbst existiert eine Reihe von Betrieben, die besonders hochwertige Produkte herstellen oder verarbeiten und die eine besondere Empfindlichkeit gegenüber bestimmten Luftschadstoffen aufweisen. Sie können nur dauerhaft am Standort gesichert und weiter entwickelt werden, wenn schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen wirkungsvoll begrenzt werden.
2. In der Umgebung sowie teilweise auch eingestreut in das gesamte Gewerbe- bzw. Industrieareal befinden sich schützenswerte Nutzungen, wie z.B. Wohn- oder Mischgebiete, die aufgrund der Nähe und der Häufung emittierender Nutzungen bereits heute einer hohen Belastung ausgesetzt sind. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können hier dauerhaft nur sichergestellt werden, wenn es gelingt, Schadstoffeinträge zu reduzieren.

Eine Verschlechterung der heutigen Situation muss unbedingt vermieden werden. Dies ist ohne eine entsprechende Planung als Gesamtkonzept nicht möglich, da Erweiterungen vorhandener Betriebe oder Neuansiedlungen unweigerlich zu weiteren Belastungen führen würden, die sich negativ auf die Strukturen im Gebiet selbst sowie auf ihre Umgebung auswirken.

Aufgrund der Tatsache, dass alternative Ansiedlungsflächen für das produzierende Gewerbe im Stadtgebiet nicht mehr oder nur noch in sehr eingeschränktem Umfang sowie auch mit anderen Prioritäten zur Verfügung stehen, wie unter Punkt 2.1 dargelegt, ist also eine sinnvolle Steuerung künftiger Ansiedlungen im Gebiet Wallersheim / Kesselheim geboten.

Das Industriegebiet Wallersheim/Kesselheim ist darum als Ganzes von Bedeutung für die gewerblich-industrielle Entwicklung in der Stadt Koblenz und damit auch für deren wirtschaftliche Entwicklung und die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen.

### 2.3 Situation im Industriegebiet Wallersheim / Kesselheim

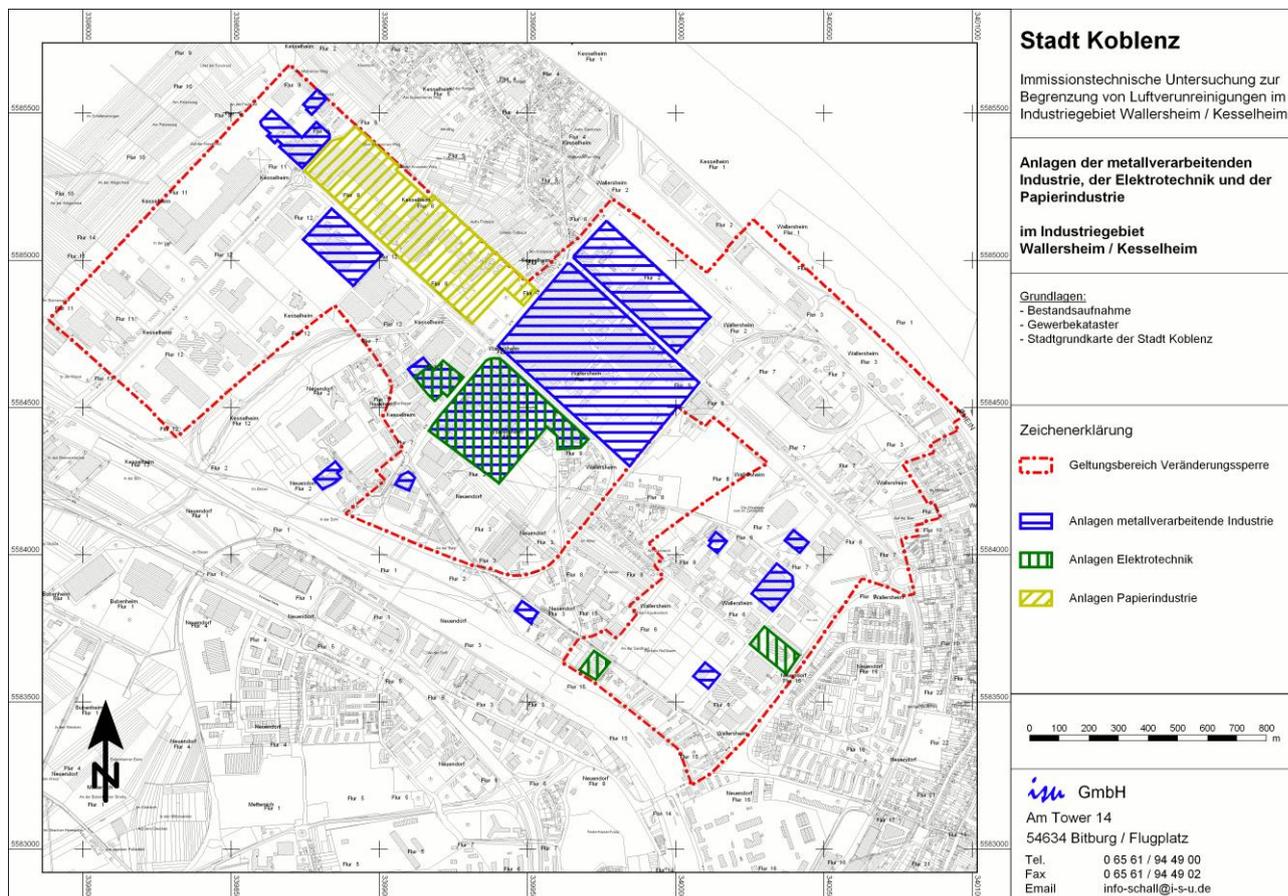
Wie bereits zuvor dargelegt, ist das Industriegebiet Wallersheim / Kesselheim im Umfeld das einzige, größere Gebiet, das noch nennenswerte Erweiterungsspielräume für das produzierende Gewerbe besitzt und in dem überhaupt industrielle Flächen ohne erhebliche Einschränkungen zur Verfügung stehen.

Die Bebauungspläne Nr. 22, 36, 40 und 78, die innerhalb des Bereiches der Veränderungssperre (siehe hierzu im Einzelnen Punkt 4 der Begründung) liegen, sind bereits in den 1960er Jahren aufgestellt worden, um die prosperierende gewerblich-industrielle Nutzung im näheren und weiteren Umfeld des Koblenzer Hafens städtebaulich zu entwickeln und zu ordnen. Änderungen sind im Wesentlichen zur Anpassung der Erschließungssituationen erfolgt sowie 1977 zur Anpassung an die Novellierung der BauNVO (vornehmlich wegen der dort neuen Regelungen zur Zulässigkeit von Einkaufszentren und Handelsbetrieben).

Der Gesamtbereich ist heute in großen Teilen bebaut, wobei sich die Geltungsbereiche der Pläne Nr. 22 und 40 - ihren Festsetzungen entsprechend - als Industriegebiete (GI) entwickelt haben. Der Bebauungsplan Nr. 36 überplant den größten Teil des Hafens als Sondergebiet (SO Hafen), südlich der Hans-Böckler-Straße sowie zwischen Hafen und Kläranlage sind zudem Industriegebiete (GI) festgesetzt. Die Entwicklung zeigt heute, dass diese Planung in großen Teilen umgesetzt worden ist und hier z.T. Großbetriebe angesiedelt werden konnten.

Das ursprünglich im Ostteil des Bebauungsplans Nr. 36 überplante Industriegebiet wurde durch die Aufnahme in den Bebauungsplan Nr. 78 geändert. Hier ist heute ein Gewerbegebiet (GE) festgesetzt.

Im Gesamtgebiet hat heute – anders als im größten Teil der übrigen Gewerbegebiete - das produzierende Gewerbe bzw. die produzierende Industrie einen sehr hohen Anteil. Dies trifft insbesondere in den Geltungsbereichen der Bebauungspläne 22, 36 und 40 zu. Hier finden sich auch einige Großbetriebe, wie etwa (in alphabetischer Reihenfolge) Aleris Aluminium Koblenz GmbH (geschätzt 1.300 Mitarbeiter), Deloro Stellite GmbH (340 Mitarbeiter), Kalzip GmbH (175 Mitarbeiter), Kimberly-Clark (geschätzt 280 Mitarbeiter) und TRW Automotive (geschätzt 2.200 Mitarbeiter), die jeweils mehrere Hektar große Betriebsflächen haben.



Lage von Anlagen der metallverarbeitenden Industrie, der Elektrotechnik und der Papierindustrie im Industriegebiet Wallersheim / Kesselheim

Diese sehr hochwertigen und aufgrund der großen Zahl an qualifizierten Arbeitsplätzen in hohem Maße erwünschten Nutzungen werden derzeit jedoch durch andere gewerbliche und industrielle Ansiedlungen in der Umgebung beeinträchtigt, insbesondere dann, wenn sie – was teilweise der Fall ist - Immissionen in Form von Stäuben, oder anderen Schadstoffen verursachen. Besonders unerwünscht sind dabei säure- und basenbildende Stoffe, die sowohl bei der Metallverarbeitung, als auch in der Elektronikindustrie zu Beeinträchtigungen der Produktqualität führen können. Insofern ist es ein Ziel der Planung, durch geeignete Festsetzungen dafür Sorge zu tragen, dass entsprechende Beeinträchtigungen künftig soweit wie möglich ausgeschlossen werden, um vorhandene Konflikte zu minimieren.

Aus dieser Erkenntnis resultierte das Erfordernis, vorlaufend zur Änderung und Ergänzung der vier Bebauungspläne zunächst eine immissionstechnische Untersuchung durchzuführen, um festzustellen, ob und in welchem Umfang die von der Stadt befürchteten Konfliktsituationen tatsächlich vorkommen und inwiefern zur Erreichung des Planungsziels entsprechende einschränkende Fest-

setzungen (z.B. Ausschluss bestimmter Nutzungen, Gliederung der Gebiete untereinander etc.) in den Änderungsplanungen erforderlich sind. Ein entsprechendes Gutachten wurde vorgelegt<sup>5</sup> und dient als wesentliche Grundlage für die Änderung der Bebauungspläne.

### 3 Planerfordernis

#### 3.1 Wesentliche Konflikte innerhalb des Gesamtgebietes

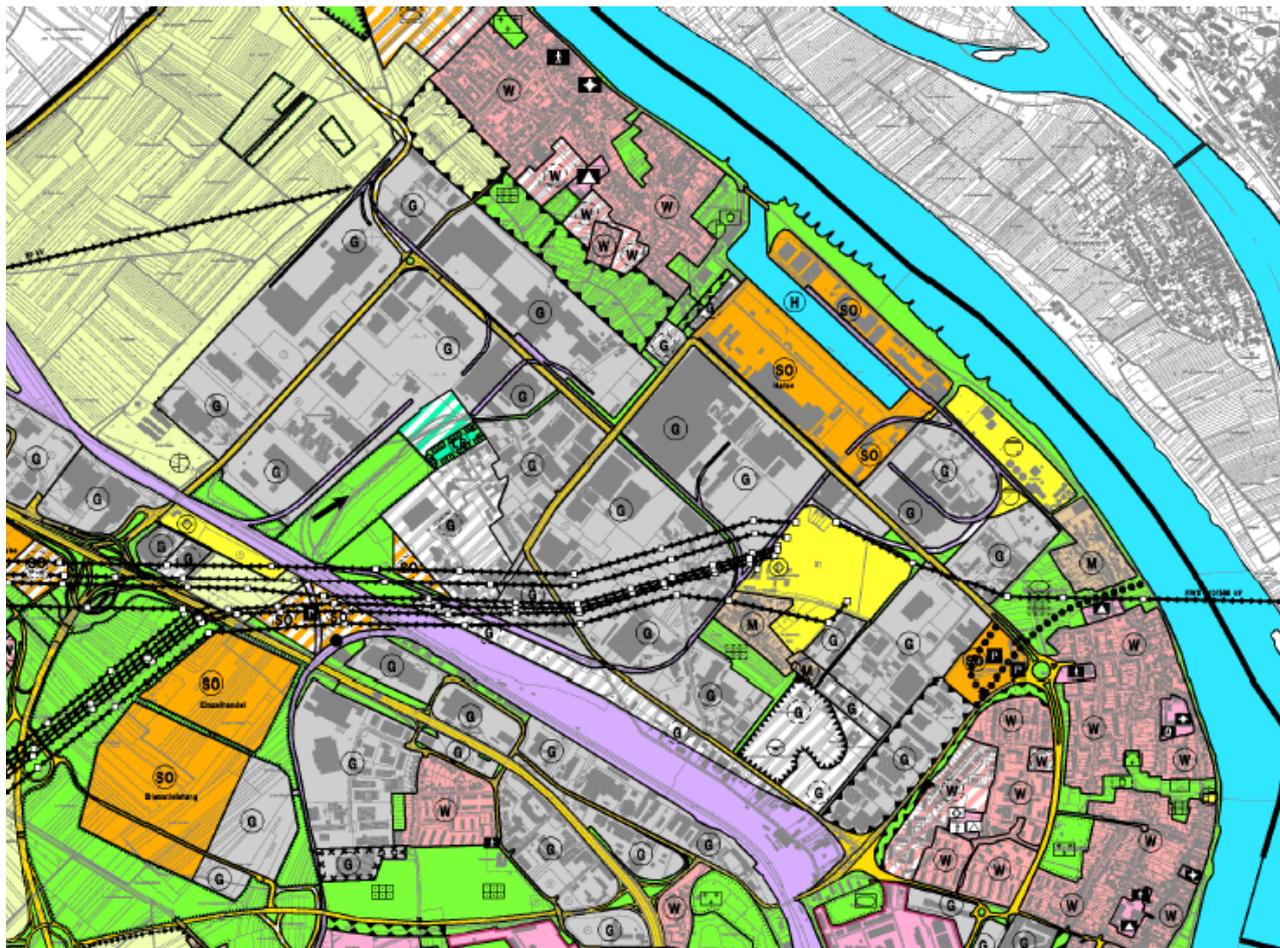
Trotz des Bemühens der Stadt, die gewerblich-industrielle Nutzung bereits in den 1960er und insbesondere 1970er Jahren so zu gliedern, dass Konflikte nach Möglichkeit ausgeschlossen werden, haben sich im Laufe der Zeit in verschiedenen Bereichen Strukturen entwickelt, die heute als Gemengelagen zu bezeichnen sind.

So zeigt der nachfolgend abgebildete Flächennutzungsplanausschnitt z.B. ein Mischgebiet zwischen den Bebauungsplänen Nr. 78 und 22, das heute in weiten Teilen durch eine wohnbauliche Nutzung geprägt ist. Des Weiteren sind auch im Bebauungsplan Nr. 40 zusammenhängende Wohnbauflächen vorhanden, auch wenn diese nicht als solche ausgewiesen sind. Sie haben sich teilweise aus den in Gewerbe- und Industriegebieten ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber oder Betriebsleiter entwickelt oder sind Überreste einer ungeplanten Entwicklung kurz nach dem zweiten Weltkrieg, die sich mit der Zeit verfestigt hat.

Somit liegen innerhalb der Gebiete bzw. zwischen den verschiedenen Teilgebieten Konflikte zu schützenswerten Nutzungen vor, die durch eine Überplanung soweit wie möglich gelöst werden sollten. Dies gilt auch für den Bebauungsplan Nr. 22.

---

<sup>5</sup> isu – Ing.-Ges. für Immissionsschutz-Schalltechnik-Umweltberatung mbH: Immissionstechnische Untersuchung der Bebauungspläne Nr. 22, 36, 40 und 78 im Industriegebiet Wallersheim/Kesselheim der Stadt Koblenz, Bitburg, Mai 2011



Flächennutzungsplan der Stadt Koblenz, digitalisierte Fassung des genehmigten Flächennutzungsplanes 1984 und aller genehmigten Änderungen – Ausschnitt, ohne Maßstab

### 3.2 Wesentliche Konflikte mit der Umgebung

Auch mit der Umgebung des Plangebiets sind Konfliktsituationen vorhanden, die im Einzelnen zu untersuchen sind. So ist es wahrscheinlich, dass insbesondere dort, wo Misch- oder gar Wohngebiete an Gewerbe- oder Industriegebiete angrenzen, Störungen der schutzbedürftigen Nutzungen durch Lärm, Stäube, Schadstoffe o.ä. auftreten oder zumindest auftreten können. Ggf. sind hier vertiefende Fachgutachten, z.B. zum Lärm, noch erforderlich.

Durch die bereits im Flächennutzungsplan (FNP) dargestellten Abstände der Gewerbe- bzw. Industriegebiete zu Wohn- oder Mischgebieten wurde zwar schon im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung versucht, den Anforderungen des § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) Rechnung zu tragen, soweit dies möglich ist. Allerdings existieren einige Teilgebiete, in denen dies nicht oder nur eingeschränkt gelungen ist, so dass sich gegenseitig beeinträchtigende Nutzungen unmittelbar gegenüber liegen. Entsprechende Konflikte lassen sich daher nur auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung lösen.

Zur Lösung bereits festgestellter Konflikte hat die Stadt Koblenz die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 280 beschlossen, der nördlich an das Industriegebiet Wallersheim / Kesselheim angrenzt. Hierdurch soll insbesondere die Lärmschutzproblematik im Übergang zur Ortslage Kesselheim geregelt werden.

### 3.3 Notwendigkeit der Planaufstellung

Aufgrund der zuvor beschriebenen Situation im Plangebiet und seiner Umgebung verfolgt die Stadt mit der Änderung der Bebauungsplans Nr. 22 das Ziel

- die industrielle Nutzung am Standort zu sichern,
- das Plangebiet so zu strukturieren, dass eine angemessene weitere Entwicklung möglich ist,
- Flächen- und Nutzungspotenziale festzustellen und ein geeignetes Ansiedlungskonzept für die Zukunft zu entwickeln,
- hochwertige, produzierende Betriebe vorrangig zu schützen und ihnen ausreichende Planungssicherheit zu geben,
- Betriebe, die diese Nutzungen stören können, künftig so weit wie möglich auszuschließen, gleichzeitig aber bestehende Betriebe zu sichern,
- die Immissionssituation im Gebiet selbst und in seiner Umgebung zu verbessern
- und die Bestrebungen zur Luftreinhaltung in der Gesamtstadt zu unterstützen.

Dies ist nur durch eine Änderung aller Bebauungspläne im Industriegebiet Wallersheim / Kesselheim umsetzbar: Nur die gleichzeitige Durchführung mehrerer Bebauungsplanverfahren bietet die Möglichkeit, alle Belange, die das Gesamtgebiet betreffen, zu sammeln, zu bewerten und zu gewichten und so ein Konzept zu entwickeln und umzusetzen, das allen betroffenen Belangen in bestmöglicher Weise Rechnung trägt. Die vorliegende Planänderung ist Bestandteil dieses Konzepts.

## 4 Bisherige Verfahrensschritte

Die Stadt Koblenz hat den zuvor beschriebenen Zielen Rechnung getragen, indem Sie am 15.05.2003 beschlossen hat, die Bebauungspläne Nr. 22, 36, 40 und 78 zu ändern. Zur Sicherung der Ziele der Planung wurde zudem am 11.12.2008 eine Veränderungssperre erlassen, die folgendermaßen begründet wurde:

*„Durch entsprechende textliche Festsetzungen soll planungsrechtlich gesichert werden, dass Luftverunreinigungen aus bestimmten Stoffgruppen vermieden werden, die ihrerseits die Produktion hochwertiger Materialien verhindern bzw. gefährden. Außerdem sollen damit die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert werden. Die bestehenden Gewerbe- und Industriebetriebe innerhalb der oben genannten Industriegebiete bleiben in ihrem Bestand, auch was die Produktionsabläufe etc. betrifft, bestehen (Bestandsschutz). Die Änderung hat nur insofern Auswirkungen, wenn Betriebsinhaber beabsichtigen, die Produktion umzustellen, so dass die durch die textlichen Festsetzungen ausgeschlossenen Schadstoffe auftreten könnten.“<sup>6</sup>*

Durch die vorgesehene Änderung ist sichergestellt, dass alle Gewerbe- und Industriegebiete in den Stadtteilen Wallersheim und Kesselheim mit gleicher Zielsetzung überplant werden, denn nur so lässt sich eine wirkungsvolle Verbesserung der Gesamtsituation erreichen.

Die erlassene Veränderungssperre ist um ein Jahr verlängert worden. Sie endet am 15. Januar 2012.

<sup>6</sup>

Auszug aus der Beschlussvorlage zur Veränderungssperre, Sitzung des Stadtrates am 19.12.2008

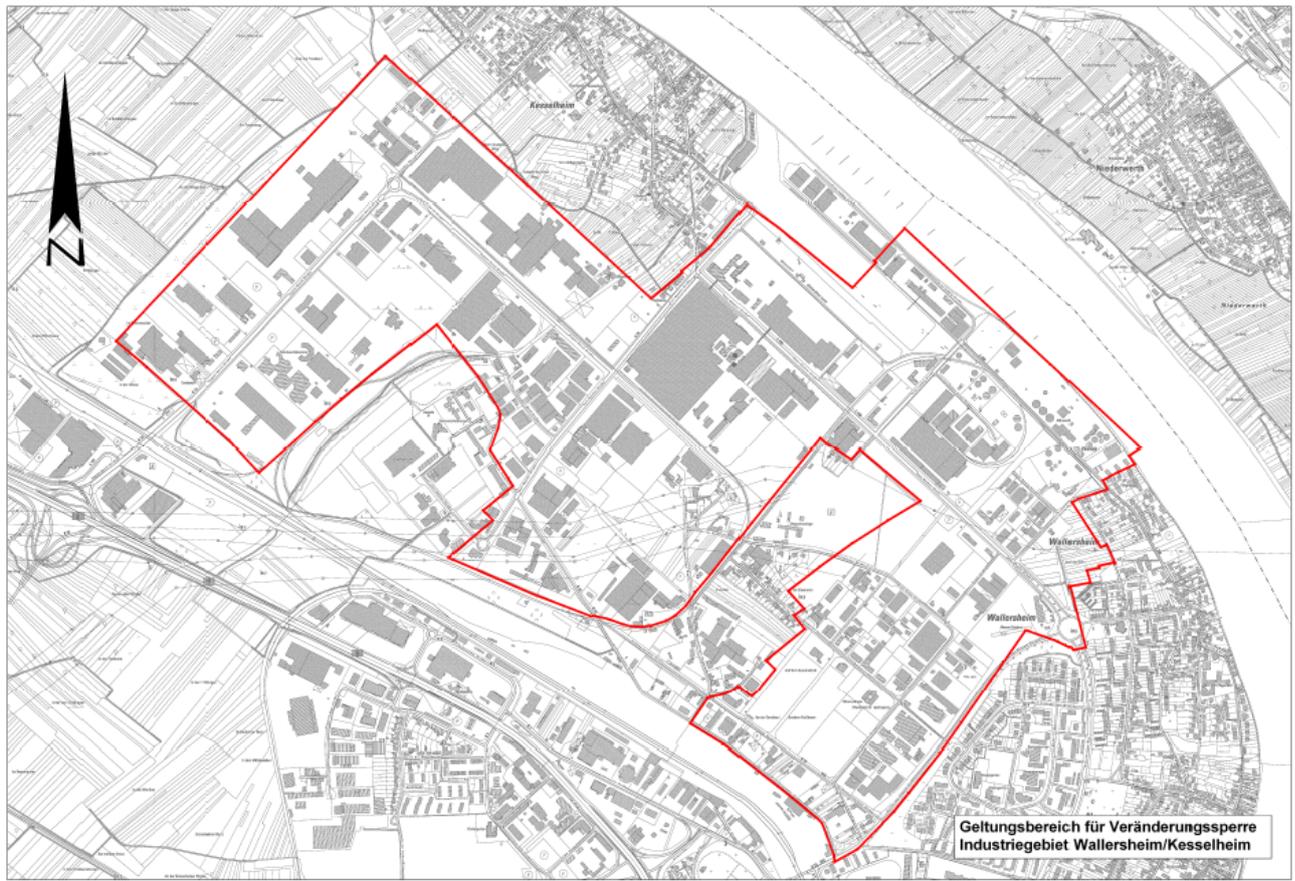


Abbildung - Geltungsbereich der Veränderungssperre, Anlage zur Satzung, ohne Maßstab

## 5 Ziele und Darstellungen übergeordneter Planungen

### 5.1 Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV)<sup>7</sup>

Die Stadt Koblenz ist eines der fünf Oberzentren in Rheinland-Pfalz (freiwillig kooperierend). Gemäß den Erläuterungen zu Ziel 19 des LEP IV stellen diese auch im wirtschaftlichen Bereich die wesentlichen Entwicklungsschwerpunkte dar, die nachrichtlich um weitere landesweit bedeutsame Arbeitsmarktschwerpunkte ergänzt werden.

In der Umgebung des zu überplanenden Industriegebietes sind ausgewiesen:

- Kernfläche/Kernzone für den Biotopverbund für die Insel Niederwerth
- Die westlich und nördlich angrenzenden Freiflächen als Verbindungsflächen zum Gewässer, hier dem Rhein
- Landesweit bedeutsame Ressourcen für den Grundwasserschutz und die Trinkwassergewinnung, Bereich von herausragender Bedeutung, siehe hierzu auch unten, Punkt 5.4.

Der Überplanung des Bereiches stehen Ziele des LEP IV nicht entgegen.

<sup>7</sup>

Ministerium des Innern und für Sport: Landesentwicklungsprogramm (LEP IV), Mainz, 7. Oktober 2008

## 5.2 Regionaler Raumordnungsplan<sup>8</sup>

Das Oberzentrum Koblenz ist im Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald dem hochverdichteten Raum Koblenz/ Neuwied zugeordnet.

Der Raumordnungsplan stellt in seiner Gesamtkarte die gewerblich-industriellen Bauflächen im Wallersheim / Kesselheim entsprechend ihres Bestandes dar. Nordwestlich angrenzend ist eine Grünzäsur im Übergang zu dem hier Richtung Flusstal als raumordnerisches Ziel vorgegebenen regionalen Grünzug ausgewiesen.

Über den gewerblich-industriellen Bauflächen ist ein Wasserschutzgebiet dargestellt (siehe Punkt 5.4).

Des Weiteren beschreibt der Raumordnungsplan die Erfordernis der Erstellung von Raumnutzungskonzepten für besonders planungsbedürftige Räume (Seite 57) sowie das notwendige Management von Gewerbe- und Industrieflächen (S. 63).

Die vorliegende Planung passt sich somit den Zielen der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an.

## 5.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Koblenz, in Kraft seit 1983, stellt für den zu überplanenden Bereich gewerbliche Bauflächen, in Randbereichen zu Erschließungsstraßen Grünflächen sowie die Bahnanlagen dar. Da die vorliegende Änderung insbesondere die Änderung und Ergänzung der textlichen Festsetzungen zur Zulässigkeit der gewerblich-industriellen Nutzungen auf den in der zugehörigen Planzeichnung festgesetzten Baugebieten zum Inhalt hat und sich lediglich in untergeordneten Bereichen andere Gebietsfestsetzungen ergeben ist die Planung gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

## 5.4 Fachplanungen

Im Westen an das Industriegebiet anschließend befindet sich die Schutzzone II des Wasserschutzgebietes 'Rheinhöhen'<sup>9</sup>.

Somit ergibt sich in diese Richtung keine Erweiterungsmöglichkeit für das Industriegebiet. Innerhalb des Industriegebietes und somit auch im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ist Schutzzone IIIa festgesetzt<sup>10</sup>.

# 6 Inhalt des Bebauungsplans Nr. 22

## 6.1 Ziele und Inhalte des Ursprungsplans und seiner Änderungen

Der Bebauungsplan Nr. 22 hat in seiner ersten Fassung am 14. Januar 1965 Rechtskraft erlangt. (Ausfertigung und rückwirkende Inkraftsetzung, auch der Änderungen 1 bis 4, durch Bekanntmachung in der Rheinzeitung am 12. Februar 1993).

---

<sup>8</sup> Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald, Regionaler Raumordnungsplan, Koblenz, 10. Juli 2006

<sup>9</sup> Rechtsverordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes in den Gemarkungen Koblenz-Rübenach, Koblenz-Bubenheim, Koblenz-Kesselheim, Koblenz-Neuendorf, Koblenz-Metternich, St. Sebastian und Kaltenengers zu Gunsten des Zweckverbandes Wasserversorgung Rheinhöhen in Koblenz, in Kraft seit 23.03.1982

<sup>10</sup> Lediglich der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 78 ist von der Wasserschutzgebietsverordnung ausgenommen.

Der Bebauungsplan wurde aufgestellt, um die städtebauliche Entwicklung in dem noch jungen Industriegebiet zu ordnen, insbesondere im Hinblick auf die Erschließungsanlagen, z.B. die Anlage der Verbindung zum damals neu angelegten Hafen oder nach Nordwesten, in den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 40.

### 6.1.1 Festsetzungen

Als Art der baulichen Nutzung wurden bereits ursprünglich Industriegebiete (GI) gemäß § 9 BauNVO festgesetzt, ohne weitere Differenzierungen in der Zulässigkeit der Nutzungen gegenüber den Vorgaben der BauNVO.

Der Bebauungsplan wurde mehrfach geändert:

Änderung 1 Rechtskraft 30.06.1972

Änderung 3 Rechtskraft 27.11.1981

Änderung 4 Rechtskraft 14.08.1985

Änderung 5 Rechtskraft 23.12.1993

Diese Änderungen –mit Ausnahme der Änderung Nr. 2- bezogen sich auf die Erschließung, insbesondere die Anlage von Straßen. so wurden in der 3. und der 4. Änderung Erschließungsstraßen ergänzt und erweitert.<sup>11</sup>

Die Änderung 2 mit Rechtskraft vom 14.06.1979 diente zur Überleitung des gesamten Planes in die damals neue Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 15. September 1977. Hauptgrund für die Überleitung waren die neuen Regelungen zur Zulässigkeit von Handelsbetrieben, die im Bebauungsplan Nr. 22 angewendet werden sollten.<sup>12</sup>

### 6.1.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der vorliegenden Änderung wird entgegen seiner ursprünglichen Abgrenzungen angepasst:

Im Südosten, etwa im Bereich der 4. Änderung des Bebauungsplanes, befinden sich –auch durch die in dieser Änderung festgesetzten Erschließungsstraßen- Strukturen, die für ein Industriegebiet relativ kleinteilig sind. Zudem wurde im Rahmen einer groben Bestandsaufnahme festgestellt, dass hier Wohnnutzungen vorhanden sind, die nicht dem Charakter von Betrieben zugeordneten Wohnungen i.S. der Ausnahmen des § 9 Abs. 2 BauNVO besitzen. Es wurde darum vorgeschlagen, diesen Bereich von der Änderung des Bebauungsplanes auszuklammern. Östlich anschließend, zwischen Bebauungsplan Nr. 22 und 78 stellt der Flächennutzungsplan Gemischte Bauflächen dar, diese Flächen sind auch geprägt durch Wohnnutzungen. Somit bietet es sich an, den hier unter konkurrierenden Nutzungen bestehenden Konflikt durch eine entsprechende Überplanung zu lösen und die Bereiche mit eher kleinteiligen Strukturen zu einem weiteren Bebauungsplan zusammenzufassen.

Im nordwestlichen Teil des Plangebietes werden durch die ursprüngliche Grenze des Geltungsbereiches nur wenige Flächen nordwestlich der Carl-Spaeter-Straße erfasst, teilweise läuft die Grenze durch bauliche Anlagen. Da sich auch hier weiter nördlich gewerbliche Bauflächen anschließen, die bebaut, aber nicht überplant sind und i.R. des hier zu erzielenden Gesamtkonzeptes für den Bereich Industriegebiet Wallersheim / Kesselheim einer Betrachtung bedürfen ist es sinn-

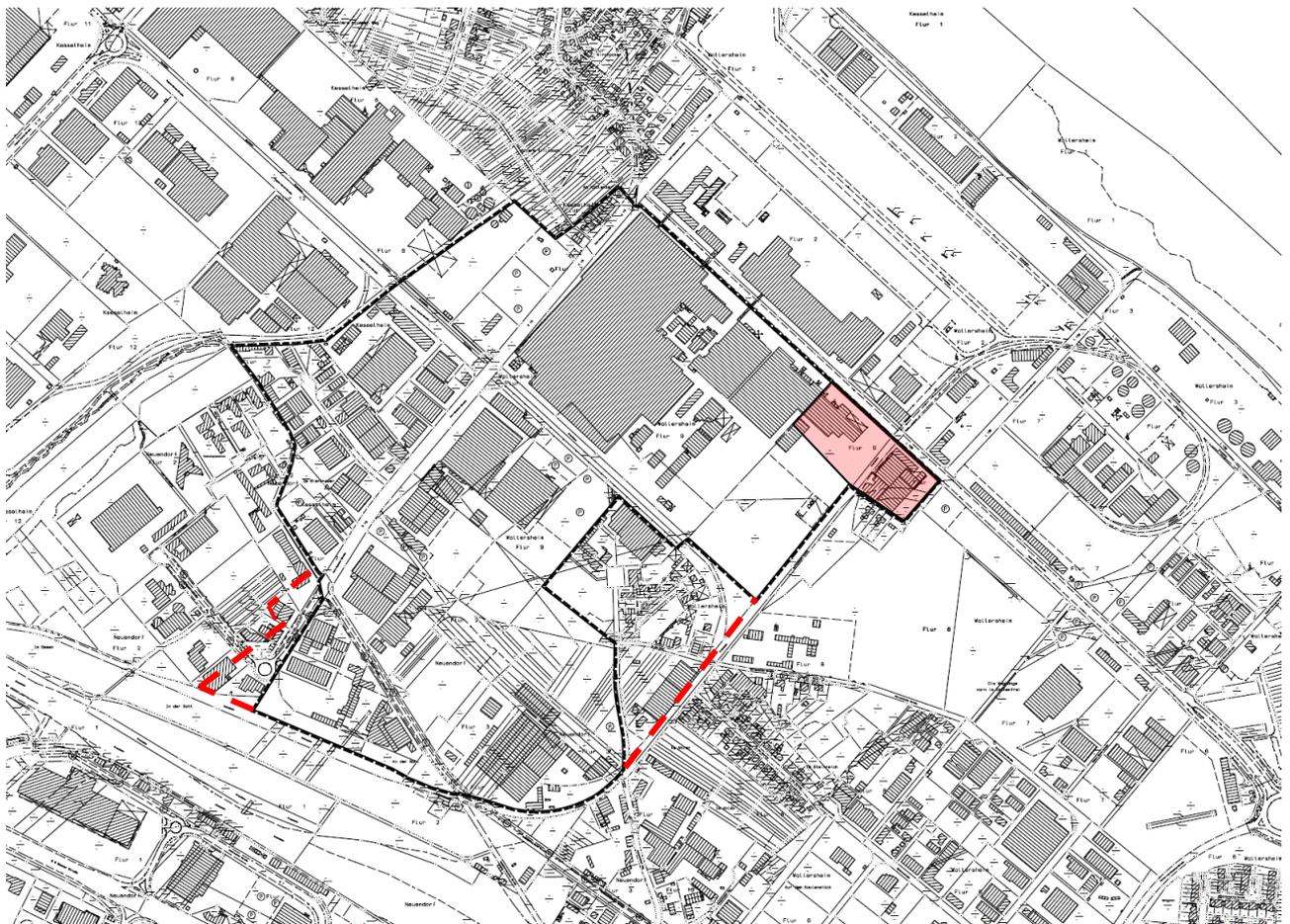
<sup>11</sup> Bebauungsplan Nr. 22 - Begründungen

<sup>12</sup> Bebauungsplan Nr.22 – Begründung zur 2. Änderung

voll, die Flächen nördlich der Carl-Spaeter-Straße aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 auszuklammern und zusammen mit einer Überplanung des Bereiches nördlich dieser und der Bahn zu betrachten.

Die im Rahmen der bisherigen Änderungen erfolgten Änderungen in der Planzeichnung werden ansonsten übernommen.

Die Größe des Änderungs- und Erweiterungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 22 beträgt rd. 70 ha.



-  Grenze des Geltungsbereiches Bebauungsplan Nr. 22, 6.Änderung und Erweiterung
-  Ursprüngliche Plangebietsgrenze
-  Erweiterung durch Übernahme von Flächen aus Bebauungsplan Nr. 36

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Wattersheim / Neuendorf die Flurstücke

- *Liste wird im weiteren Verfahren ergänzt* -

### 6.1.3 Lage

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 22 Industriegebiet Wattersheim/Kesselheim I. Bauabschnitt liegt in der Mitte des gesamten Industriegebietes Wattersheim/Kesselheim und wird wie folgt begrenzt:

- im Nordosten durch die Industriegebietsflächen des Bebauungsplanes Nr. 36 und den Rhein;
- im Südosten durch die Flächen des Umspannwerks der RWE, die im FNP dargestellten Gemischten Bauflächen der Straße 'In den Steinen', die dargestellten Grünflächen (Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 80 – Kleingärten) und die Gewerblichen Bauflächen im Bereich Kesselheimer Weg;
- im Südwesten durch Flächen der Deutschen Bahn AG – Rheintalstrecke;
- im Nordwesten durch die gewerblichen Bauflächen im Bereich Carl-Spaeter-Straße / Maria Trost sowie die Flächen des angrenzenden Industriegebietes des Bebauungsplanes Nr. 40.

#### 6.1.4 Nutzung und Bebauung

Das Plangebiet wird entsprechend der mit der Aufstellung des Ursprungsbebauungsplans verfolgten städtebaulichen Ziele heute überwiegend (gewerblich-)industriell genutzt. Mit wenigen Ausnahmen finden sich hier insbesondere mittlere und große Betriebe. Im überplanten Bereich finden sich zwar nur wenige freie Grundstücke in besonderer Größe. In Verbindung mit nicht überplanten Flächen in der Umgebung sowie im Rahmen von möglichen Umstrukturierungen stehen jedoch durchaus Entwicklungsspielräume für ansiedlungswillige Betriebe zur Verfügung.

#### 6.1.5 Verkehrliche Erschließung

Das Gebiet wird von außen hauptsächlich durch die Hans-Böckler-Straße, die im Norden zwischen den Bebauungsplänen Nr. 36 und 22 entlang führt, und die davon nach Süden abzweigende Carl-Spaeter-Straße erschlossen. Eine zweite, quasi parallel laufende Haupteerschließung stellt die Schönbornsluster Straße im Süden dar.

In der nördlichen Hälfte des Gebietes ist ein Industriegleis vorhanden. Dieses führt von der das Gebiet im Süden tangierenden Rheintalstrecke in das östliche Drittel des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und zweigt nach Westen in den Bebauungsplan Nr. 22 und 40 sowie im Norden in den Hafenbereich und den nordöstlichen Gewerbe- und Industriegebietsbereich der Bebauungspläne Nr. 36 und Nr. 78 ab.

#### 6.1.6 Umgebende Nutzung

An das Plangebiet grenzen überwiegend gewerbliche Nutzungen an:

Der nordöstlich angrenzende Bebauungsplan Nr. 36 setzt sowohl Industriegebiete als auch 'Sondergebiet Hafen' fest. Zulässig sind hier 'in Binnenhäfen übliche Anlagen'. Weitere Differenzierungen zu den einzelnen Nutzungen im Hafen trifft der Bebauungsplan nicht, eine Überprüfung und ggf. Überplanung wird im Rahmen des Gesamtkonzeptes für das Industriegebiet Wallersheim / Kesselheim erfolgen.

Im Südwesten grenzen mit etwa 140 m Breite die Flächen der Deutschen Bahn AG - Rheintalstrecke Köln-Koblenz - an. Darüber hinaus liegen südlich angrenzend weitere Gewerbegebiete sowie Sondergebiete, die insbesondere für den Einzelhandel ausgewiesen worden sind.

In vergleichbarer Struktur, jedoch ohne verbindliche Bauleitplanung, sind im nordwestlich und südöstlich angrenzenden Bereich ebenfalls gewerblich genutzte Flächen entstanden.

Im Süden werden sie begrenzt durch eine 80-100 m breite Grünzone, an die sich eine Erschließungsstraße mit beidseitiger Bebauung anschließt. Auch dieser Bereich hat eine Breite von 80-100 m, ergänzt um eine locker bebaute Fläche gleicher Struktur und ist nicht überplant. Der FNP stellt hier gemischte Bauflächen dar. Die Struktur der Bebauung entspricht jedoch der einer Wohnstraße. Siehe hierzu auch die Ausführungen unter Punkt 6.1.2.

Zwischen den Gewerbegebieten des Bebauungsplanes Nr. 78 und dem Industriegebiet des Bebauungsplanes Nr. 22 liegt zudem das Umspannwerk der RWE. Die Fläche des Umspannwerkes, die gemischten Bauflächen, die Grünfläche und die gewerblichen Bauflächen fügen sich quasi fingerartig zwischen die Bebauungspläne Nr. 22 und 78 ein.

## 6.2 Verfahrensablauf

Der Aufstellungsbeschluss für die nun anstehende 6. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes ist am 15.05.2003 erfolgt.

Durch Beschluss des Stadtrates vom 11. Dezember 2008 ist zur Sicherstellung der Planung eine Veränderungssperre gemäß §§ 14, 16, 17 BauGB erlassen worden. Mit Beschluss vom 12. Dezember 2010 wurde diese um ein Jahr verlängert. Sie gilt nun bis zum 15. Januar 2012.

Siehe hierzu die Ausführungen und die Kartendarstellung unter Punkt 4.

## 7 Begründung der Planänderung

### 7.1 Übergeordnete Zielsetzung

Aufgrund der geschilderten Situation im Plangebiet und seiner Umgebung und zur Umsetzung der unter Punkt 2 und 3 dargelegten Planungsziele der Stadt Koblenz ist es notwendig, durch die differenzierte Festsetzung der Art der baulichen Nutzung bestimmte Gebiete untereinander zu gliedern, bislang zulässige Nutzungen künftig nur noch ausnahmsweise zuzulassen oder ganz auszuschließen oder Ausschlüsse ggf. auf bestimmte Anlagentypen zu beschränken, falls dies im Sinne des Gesamtkonzepts erforderlich ist.

### 7.2 Festgesetzte Gebietsarten

Um die beschriebenen Ziele zu erreichen kann sich die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 22 im Wesentlichen auf neue (differenzierte) Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung in den bereits heute festgesetzten Industriegebieten (GI) auf der Grundlage des § 9 BauNVO sowie eine Feinsteuerung zulässiger, ausnahmsweise zulässiger und unzulässiger Nutzungen gemäß § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO beschränken. Im weiteren Verfahren ist eine ggf. erforderliche Gliederung der Industriegebiete, z.B. nach § 1 Abs. 4 BauNVO, zur Lösung weiterer Konflikte zu untersuchen.

Auf die Änderung sonstiger Festsetzungen kann verzichtet werden, da sie nicht erforderlich ist.

### 7.3 Feinsteuerung der Industriegebiete durch Ausschluss bestimmter Anlagen

#### 7.3.1 Allgemeines Vorgehen

Industriegebiete nach § 9 sind bereits derzeit im gesamten Geltungsbereich festgesetzt, eine diesbezügliche Änderung war nicht bzw. nur stellenweise erforderlich. Dennoch können auch in Industriegebieten – sofern keine weitergehenden Einschränkungen getroffen werden - Betriebe und Anlagen entstehen, die sich negativ auf die vorhandene Situation auswirken und den Planungszielen der Stadt entgegenstehen.

Daher war es auf der Grundlage der zuvor gemachten Erläuterungen zur Situation in der Gesamtstadt, in der Umgebung und im Plangebiet selbst erforderlich, über differenzierte Festsetzung zur Zulässigkeit bestimmter Betriebe und Betriebsarten bzw. –unterarten nachzudenken und nötigenfalls für die Industriegebiete als Ganzes oder für bestimmte Teilbereiche Nutzungsausschlüsse zu definieren.

Die einschränkenden Festsetzungen im Bebauungsplan erfolgen auf der Grundlage des § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO<sup>13</sup> hinsichtlich der allgemein zulässigen oder ausnahmsweise zulässigen baulichen und sonstigen Anlagen.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO kann im Bebauungsplan festgesetzt werden, dass bestimmte Arten von Nutzungen, die nach den §§ 2, 4 bis 9 und 13 BauNVO allgemein zulässig sind, nicht zulässig sind oder nur ausnahmsweise zugelassen werden können. Abs. 6 des § 1 BauNVO eröffnet die Möglichkeit, im Bebauungsplan festzusetzen, dass alle oder einzelne Ausnahmen, die in den Baugebieten nach den §§ 2 bis 9 BauNVO vorgesehen sind, nicht Bestandteil des Bebauungsplans werden oder in dem Baugebiet allgemein zulässig sind. Von dieser Möglichkeit wurde hier in Anpassung an den geltenden Plan kein Gebrauch gemacht.

Voraussetzung für die entsprechenden Festsetzungen ist es stets, dass die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebiets gewahrt bleibt.

Darüber hinaus kann nach § 1 Abs. 9 BauNVO – sofern besondere städtebauliche Gründe dies rechtfertigen – zusätzlich festgesetzt werden, dass nur bestimmte Arten der in den Baugebieten allgemein oder ausnahmsweise zulässigen baulichen oder sonstigen Anlagen zulässig oder nicht zulässig sind oder nur ausnahmsweise zugelassen werden können, wodurch sich weitere Möglichkeiten der Differenzierung ergeben, die im Allgemeinen als planerische „Feinsteuerung“ bezeichnet werden.

Im vorliegenden Fall beziehen sich die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung zunächst auf die Definition der allgemein zulässigen Nutzungen (Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe mit Ausnahme der hier unter Punkt III der Textfestsetzungen explizit ausgeschlossenen Betriebe und Anlagen, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Tankstellen) und der nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke). Die Zulässigkeiten und Ausnahmen entsprechen somit dem Ursprungsbebauungsplan und sind in Industriegebieten als typisch anzusehen, so dass die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes (GI nach § 9 BauNVO) auf jeden Fall gewahrt bleibt.

Die weitergehenden Einschränkungen bestimmter Arten der im Plangebiet allgemein oder ausnahmsweise zulässigen baulichen oder sonstigen Anlagen oder der nicht zulässigen Anlagen erfordern besondere städtebauliche Gründe. Diese sind im vorliegenden Fall gegeben, was in einer entsprechenden immissionstechnischen Untersuchung<sup>14</sup> nachgewiesen wird. Die getroffenen Einschränkungen beziehen sich im Einzelnen hierauf, was nachfolgend noch näher erläutert wird.

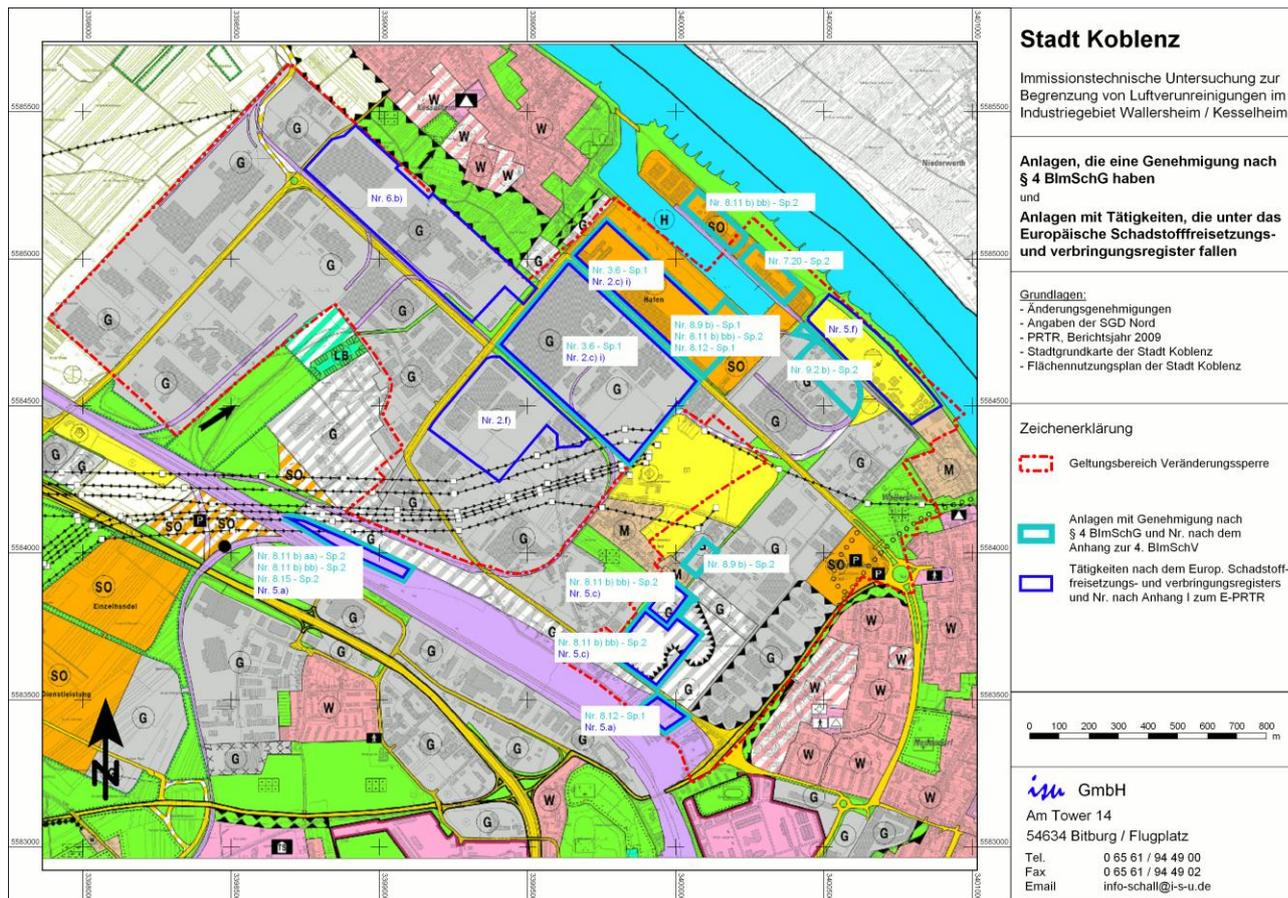
Die mögliche „Feinsteuerung“ kann nach gängiger Auffassung bis hin zur Definition oder zum Ausschluss einzelner Anlagentypen reichen und entsprechend differenziert ausfallen. Möglich ist dabei sowohl die abschließende Aufzählung von Vorhaben, die im zu überplanenden Baugebiet ausgeschlossen sein sollen, als auch die Aufzählung von Vorhaben, die ausschließlich zugelassen werden sollen. Im vorliegenden Fall wurde auf der Grundlage der o.g. Untersuchung eine „Negativliste“ definiert, die (abstrakt) vorgibt, welche Vorhaben bzw. welche Anlagentypen im Gebiet zukünftig nicht (mehr) zulässig sein sollen.

<sup>13</sup> Eine Gliederung nach § 1 Abs. 4 BauNVO ist nur erforderlich, wenn auch einschränkende Lärmfestsetzungen getroffen werden müssen, was derzeit geprüft wird.

<sup>14</sup> ISU – Ingenieurgesellschaft für Immissionsschutz, Schalltechnik und Umweltberatung mbH. Immissionstechnische Untersuchung zur Begrenzung von Luftverunreinigungen im Industriegebiet Wallersheim/Kesselheim der Stadt Koblenz, Bericht-Nr. b-2010-28-9, Bitburg, Mai 2011

Die Gewerbe- und Industriegebiete im Bereich Wallersheim/Kesselheim (also im Gesamtbereich) sind bisher ohne besondere Nutzungsgliederungen oder Einschränkungen festgesetzt worden. Maßgeblich für alle vier Bebauungspläne ist die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung von 1977. Somit sind in den Industriegebieten im Grunde alle Betriebe und Anlagen denkbar, die in anderen Gebieten nicht untergebracht werden können, da Industriegebiete der Unterbringung von Betrieben dienen, die in anderen Baugebieten unzulässig sind. Insbesondere sind somit grundsätzlich auch die Betriebe zulässig, die in der 4. BImSchV aufgelistet sind.

Eine Übersicht der im Gesamtgebiet vorhandenen entsprechenden Betriebe zeigt die folgende Kartendarstellung.



Industriegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die in anderen Baugebieten unzulässig sind (§ 9 BauNVO). Auf der Grundlage der Festsetzungen im rechtskräftigen Bebauungsplan (incl. seiner Änderungen) sind Betriebe und Anlagen somit wie oben beschrieben zulässig oder ausnahmsweise zulässig. Einzelheiten werden durch im Baugenehmigungsverfahren gemäß Landesbauordnung oder - sofern erforderlich - im Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) beurteilt.

Zum Schutz der Umwelt und der Bevölkerung wurden daher weitere Verordnungen und Verwaltungsvorschriften auf der Basis des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) erlassen. Diese dienen in erster Linie der Beurteilung in den einzelnen Genehmigungsverfahren. Sie sind jedoch in ihrer Anwendung oft wenig konkret und lassen erhebliche Interpretationsspielräume offen, so dass sich die Stadt Koblenz entschlossen hat, im Zuge der vorliegenden Änderung des Bebauungsplans

Nr. 22 konkrete und nachvollziehbare Ausschlüsse zu definieren, die sich auf das vorgenannte Gutachten stützen und hieraus abgeleitet wurden.

Bei der Erstellung der Negativliste wurde eine gestufte Struktur zugrunde gelegt, um wirklich nur die Ausschlüsse zu definieren, die tatsächlich notwendig sind, um das gesteckte Planungsziel zu erreichen:

In einem ersten Schritt wurde eine Liste mit Anlagen erstellt, die Luftverunreinigungen in Form von laugen- oder säurebildenden Stoffen bzw. in Form von Laugen emittieren können. Im zweiten Schritt wurde dann eine Differenzierung nach ihrer räumlichen Anordnung vorgenommen, die auf der durchgeführten Bestandsaufnahme basiert um schließlich im dritten Schritt ihren üblichen Flächenbedarf und ihre Emissionshäufigkeit (wiederum in zwei Stufen) bestimmen zu können.

Durch diese Filterung sind bestimmte „störende“ Betriebe und Anlagen in der Negativliste für den Bebauungsplan Nr. 22 gar nicht erst enthalten, weil sie aufgrund der durchgeführten Untersuchungen im Geltungsbereich ohnehin nicht angesiedelt werden können (beispielsweise weil ihr üblicher Platzbedarf so groß ist, dass die erforderlichen Flächen für solche Anlagen realistischer Weise vor Ort nicht zur Verfügung gestellt werden können). Auf diese Weise konnte die Liste so kurz wie möglich gehalten werden, so dass sie sich auf die wirklich notwendigen Ausschlüsse zur Erreichung des Planungsziels beschränkt.

### 7.3.2 Ausschlüsse aufgrund anderer Vorschriften

Wie zuvor bereits kurz dargelegt, sind bestimmte Betriebe und Anlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 22 bereits aufgrund anderer Vorschriften faktisch unzulässig, so dass weitergehende Einschränkungen in den textlichen Festsetzungen nicht erforderlich sind.

Wie zuvor bereits kurz dargelegt, sind bestimmte Betriebe und Anlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 22 bereits aufgrund anderer Vorschriften faktisch unzulässig, so dass weitergehende Einschränkungen in den textlichen Festsetzungen nicht erforderlich sind.

So weist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 der Stadt Koblenz einen räumlichen Bezug zu benachbarten Allgemeinen Wohngebieten, Mischgebieten mit einem hohen Anteil an Wohnnutzung und sonstigen gemischten Bauflächen mit eingestreuter Wohnbebauung auf. Der Abstand zwischen der südöstlich angrenzenden gemischten Baufläche und dem im Nordwesten liegenden nächstbenachbarten Allgemeinen Wohngebiet beträgt ca. 970 m, der Abstand zwischen der südöstlich angrenzenden gemischten Baufläche und dem im Südwesten liegenden nächstbenachbarten Allgemeinen Wohngebiet beträgt ca. 900 m und der Abstand von der südöstlich angrenzenden gemischten Baufläche zum nordwestlichen Rand des Plangebietes beträgt maximal 1.000 m.

Die Störfall-Kommission und der Technische Ausschuss für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit haben zur Berücksichtigung der Störfall-Verordnung<sup>15</sup> in der Bauleitplanung den Leitfaden

*„Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“*

erarbeitet. Darin werden in Abhängigkeit zu Stoffen und Stoffkategorien der Stoffliste des Anhang I der Störfall-Verordnung Abstände definiert, deren Berücksichtigung in der Bauleitplanung dazu dienen soll, die von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufenen Auswirkungen auf benachbarte schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich zu vermeiden und im Allgemeinen da-

15 Vgl. Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2005 (BGBl. I S. 1598), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 4 der Verordnung vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643) geändert worden ist.

von ausgegangen werden kann, dass für den Menschen eine ernste Gefahr i. S. d. § 2 Nr. 4 der Störfall-Verordnung so weit wie möglich vermieden wird.

Die Abstandsempfehlungen dieses Leitfadens werden in vier Klassen (Klasse I = 200 m; Klasse II = 500 m; Klasse III = 900 m; Klasse IV = 1500 m) eingeteilt. Sie beziehen sich nur auf die Ausführungen des § 50 BImSchG und dort nur auf den Menschen als zu schützendes Objekt.

Aufgrund der geometrischen Ausprägung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 22 und der Abstände zu schutzbedürftigen Gebieten (Allgemeines Wohngebiet / Mischgebiet / gemischte Bauflächen) sind aus Sicht der Bauleitplanungen nach heutigen Maßstäben generell nur Anlagen realisierbar, die in die Abstandsklassen I und II fallen.

### 7.3.3 Fachliche Grundlagen für weitergehende Ausschlüsse im Bebauungsplan

Unter die Anlagen der vorgenannten Abstandsklassen I und II fallen jedoch noch immer Betriebe und Anlagen, die Stoffe emittieren können, die Luftverunreinigungen verursachen, die zur Korrosion von Oberflächen aus Kupfer, Nickel, Stahl, Silber und Aluminium führen oder diese beschleunigen. Dies ist mit Blick auf die im Gesamtgebiet (Bebauungspläne Nr. 22, 36, 40 und 78) ansässigen Betriebe der Metallverarbeitung und Elektrotechnik als kritisch anzusehen. Sie zu schützen und weiter entwickeln zu können ist aber gerade eines der wesentlichen Planungsziele.

Die immissionstechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass für jedes eingesetzte Material der metallverarbeitenden und der elektrotechnischen Industrie separate Korrosionssysteme bestehen und dass die korrodierende Wirkung von Luftverunreinigungen für jedes Material der verarbeitenden Industrie unterschiedlich ist. In einem Bericht der Dechema<sup>16</sup> wird ausgeführt, dass neben den materialspezifischen Korrosionssystemen starke Säuren und Basen auf allen metallischen Oberflächen zu einer deutlichen Korrosion beitragen.

Stoffe, die zu starken Säuren oder Basen führen, stellen somit für viele metallische Oberflächen schädliche Einwirkungen dar. Der Schutz der metallischen Stoffe vor diesen starken Säuren oder Basen ist daher ein Qualitätsmerkmal in der metallverarbeitenden Industrie, die im Gesamtgebiet Wallersheim / Kesselheim häufig zu finden ist.

Um die entsprechenden Industrie- und Gewerbebetriebe im Gebiet zu schützen, müssen daher folgende Forderungen zur Begrenzung von Luftverunreinigungen definiert werden:

- A Beschränkung der Deposition an Luftverunreinigungen in Form von **basenbildenden Stoffe oder Basen, die einen pH-Wert > 10 verursachen können**
- B Beschränkung der Deposition an Luftverunreinigungen in Form von **säurebildenden Stoffen oder Säuren, die pH-Wert < 3 verursachen können**

Exemplarisch wird im Bericht Nr. 31-08/2003 der UMEG, Karlsruhe, März 2003, zur Begrenzung der o.g. Luftverunreinigungen ein Grenzwert der Deposition von

$$D_{\text{lim}} = 10 \mu\text{g}/\text{m}^2$$

auf Aluminiumoberflächen angegeben. Dieser Wert versteht sich ohne zeitlichen Bezug. Mit diesem Depositionsgrenzwert korrespondiert ein Emissionsgrenzwert von

$$E_{\text{lim}} = 0,01 \text{ kg}/\text{h} \text{ über 24 Stunden.}$$

In einem Abstand von 1 km können die o.g. Emissionen bei typischen, konstanten Emissions- und Ausbreitungsbedingungen gerade noch zu einer Deposition in der Größenordnung des vorgenannten Grenzwertes führen.

---

16 Untersuchungsbericht Dechema AF244/7224/WF, Frankfurt am Main, 25.08.2004,

Insofern sind im Bebauungsplan Nr. 22 weitergehende Einschränkungen zu definieren, da ansonsten das Planungsziel nicht umzusetzen ist. Dies kann nur auf der Grundlage des § 1 Abs. 9 BauNVO i.V.m. den getroffenen Festsetzungen nach § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO geschehen, wobei zunächst festgestellt werden muss, dass der pH-Wert einer chemischen Verbindung keine „Eigenschaft“ eines Betriebs oder einer Anlage ist und auch keine dem Bundes-Immissionsschutzgesetz nachgeordnete Verordnung bzw. Verwaltungsvorschrift immissionsseitig reglementiert ist.

Verbindungen mit hohen bzw. niedrigen pH-Werte können sich zudem aus Oxiden und Wasser bilden, so dass auch Luftverunreinigungen in Form von Metall- oder Nichtmetalloxiden sowie in Form von Salzen auf metallische Oberflächen korrodierend einwirken können.

Luftverunreinigungen, die zu starken Säuren und Basen führen, können sich im Staubbiederschlag (nicht gefährdender Staub) befinden. Der Grenzwert der TA Luft überschreitet den o.g. Grenzwert der Deposition aber um ein Vielfaches. Emissionsbeschränkungen nach TA Luft für Stoffgruppen, die zu starken Säuren oder Basen führen können, überschreiten jeweils den o.g. korrespondierenden Emissionsgrenzwert. Daraus folgt, dass Luftverunreinigungen aus Anlagen, die zwar die Emissionsgrenzwerte der TA Luft einhalten und in deren Nachbarschaft die Kenngröße der Gesamtbelastung die Immissionswerte und Depositionswerte der TA Luft einhalten bzw. einhalten können, trotzdem zu (unerwünschten) Korrosionen an Produkten benachbarter metallverarbeitender und elektrotechnischer Industrieanlagen führen können.

Mit einem Ausschluss von Anlagen gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO, die zu Luftverunreinigungen durch basenbildende Stoffe oder Basen, die einen pH-Werte > 10 verursachen können und säurebildende Stoffe oder Säuren, die pH-Werte < 3 verursachen können, kann sowohl ein wirksamer Schutz der immissionsempfindlichen Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 22, als auch ein weitergehender Schutz der benachbarten immissionsempfindlichen Nutzungen im Allgemeinen Wohngebiet, im Mischgebiet und auf den benachbarten gemischten Bauflächen erreicht werden.

Emissionen an basenbildenden Stoffen oder Basen, bzw. an säurebildenden Stoffen oder Säuren können in vielfachen Anlagen und Aggregaten auftreten. Daher wurden im Rahmen einer Literaturstudie zahlreiche Anlagen- und Technologiebeschreibungen untersucht. Qualitativ verwertbar sind die Aussagen der folgenden Untersuchungen:

DECHEMA 2003: Untersuchungsbericht AF201/722/WF des Dechema e. V. vom 16.06.2003

Schicker 2003: Ablagerung von Asche aus der Biomasseverbrennung. Diplomarbeit Claudia Schicker, Fachhochschule Augsburg, Hochschule für Technik-Wirtschaft-Gestaltung, Fachbereich Maschinenbau, Fachrichtung Umwelttechnik, 28. März 2003,

Abstand 2007: Immissionsschutz in der Bauleitplanung. Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für die Bauleitplanung bedeutsame Abstände (Abstandserlass), RdErl. d. Ministeriums für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, 6.6.2007 inkl. Erläuterungsbericht 2007,

Sedy 2010: Eignung von Aschen zur Herstellung von Erden. Report 0292, Katrin Sedy, Umweltbundesamt GmbH (Hrsg.), im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung VI/4, Wien 2010

Die Ausführungen in <Abstand 2007> wurde ersatzweise herangezogen, da der darin dargelegte Abstandserlass u.a. auf der Basis der Anforderungen der TA Luft zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen 2007 erarbeitet bzw. aktualisiert wurde und eine adäquate Grundlage aus Rheinland-Pfalz nicht zur Verfügung steht.

<DECHEMA 2003> benennt maßgebliche Stoffe, die basenbildend bzw. Basen oder säurebildend bzw. Säuren sind und zu pH-Werten größer 10 bzw. kleiner 3 führen können.

### 7.3.4 Konkrete Ausschlüsse im Bebauungsplan

Ausgehend von der Auflistung von Anlagen im Anhang zur 4. BImSchV, von Anlagen die in den Anwendungsbereich der 1. BImSchV fallen und weiterer Anlagen, führen die nachfolgend aufgeführten Anlagen potenziell zu Luftverunreinigungen mit starken Basen und / oder Säuren und werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 22 ausgeschlossen:

Emissionen von Asche aus Anlagen zur Verbrennung von biogenen Feststoffen können nach <Schicker 2003> laugenbildende Stoffen enthalten, die dabei im Maßstab industrieller Großanlagen kontinuierlich ausgestoßen werden und so zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen können.

Solche **Verbrennungsanlagen** finden sich in den nachfolgend zusammengestellten Nummern des Anhangs zur 4. BImSchV. Der Wert in Klammern gibt den für diese Anlagen empfohlenen Mindestabstand nach <Abstand 2007> zum Schutz vor immissionsempfindlichen Nutzungen vor Luftverunreinigungen an.

- Nr. 1.1 - Spalte 1 (ab 500 m)
- Nr. 1.2 a) - Spalte 2 (nur feste Brennstoffe) (ab 300 m)
- Nr. 1.3 - Spalte 2 (nur feste Brennstoffe)
- Nr. 8.2 a) und b) – Spalte 1 und Spalte 2 (k.A.)

Darüber hinaus können in Auswertung der 1. BImSchV diese Emissionen aus <SCHICKER 2003> und <Sedy 2010> im industriellen Maßstab bei folgenden Anlagen auftreten:

- Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe, die in den Anwendungsbereich der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen - 1. BImSchV) vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38) fallen und eine Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt oder mehr aufweisen.

Zusammenfassend werden daher **Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe, einschließlich der Verbrennung von Abfall- oder Recyclingmaterialien mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt oder mehr im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

**Holzvergaseranlagen** fallen nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 84 unter Nr. 1.13, Spalte 2 des Anhangs zur 4. BImSchV. Diese Anlagen an sich führen nicht zu einer signifikanten Belastung der Schutzgüter innerhalb des Industriegebietes. In der Regel wird diesen Anlagen jedoch eine Feuerungsanlage nachgeschaltet. Gerade bei der thermischen Verwertung von Gas aus Holzvergaseranlagen können die gleichen Ascheausträge entstehen, wie aus Anlagen zur Verbrennung von biogenen Feststoffen, vgl. <Schicker 2003>. Die Emissionen dieser Anlagen können so zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

**Holzvergaseranlagen die eine Gasmenge mit einem Energieäquivalent von 1 Megawatt oder mehr erzeugen können, werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

**Anlagen zum Blähen von Ton** (nicht jedoch Anlagen zum Blähen von Perlite oder Schiefer) sind in Bezug auf die verfolgten Planungsziele ebenfalls als kritisch anzusehen.

Zwar sind nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 88 Staubemissionen nach dem Stand der Technik weitestgehend vermeidbar, beim Blähen von Tonen ist jedoch das Auftreten von Emissionen an Schwefeloxiden und Fluorverbindungen nicht auszuschließen.

Fluorverbindungen, und hier Fluorwasserstoff sowie Schwefeltrioxide fallen unmittelbar unter die Liste der säurebildenden Stoffe bzw. Säuren, die zu einem pH-Wert < 3 führen können, vgl. <DECHEMA 2003>. Im Maßstab industrieller Großanlagen können diese Stoffe kontinuierlich ausgestoßen werden und so zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

Nach <Abstand 2007> wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 300 m empfohlen.

**Anlagen zum Blähen von Ton werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

Bei **Anlagen zur Herstellung von Glas**, auch soweit es aus Altglas hergestellt wird, einschließlich Anlagen zur Herstellung von Glasfasern, die nicht für medizinische oder fernmeldetechnische Zwecke bestimmt sind, treten nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 41 in den Abgasen der Schmelzöfen Fluor- und Chlorionen auf. Gerade diese Schadstoffe stellen die ideale Ausgangsbasis für säurebildende Stoffe, die zu einem pH-Wert < 3 führen können dar, vgl. <DECHEMA 2003>. Im Maßstab industrieller Großanlagen können diese Stoffe kontinuierlich ausgestoßen werden und so zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

**Anlagen zur Herstellung von Glas, auch soweit es aus Altglas hergestellt wird, einschließlich Anlagen zur Herstellung von Glasfasern, die nicht für medizinische oder fernmeldetechnische Zwecke bestimmt sind, werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

Für die Erzeugung feuerfester Erzeugnisse (**Brennen keramischer Erzeugnisse**) werden nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 89 hier u.a. die als potenzielle kritisch anzusehen Erdalkalicarbonate Magnesit oder auch Dolomit verwendet. Die Ausgangsmaterialien werden mit Hilfe von Aggregaten zum Brechen, Mahlen oder Klassieren aufbereitet. Dabei sind Staubemissionen nicht gänzlich zu vermeiden. Durch den Brennprozess können gasförmige Schadstoffe freigesetzt werden. dabei handelt es sich nach <Abstand 2007> u.a. um Schwefeloxide und Fluorverbindungen.

Fluorverbindungen, und hier Fluorwasserstoff sowie Schwefeltrioxide fallen unmittelbar unter die Liste der säurebildenden Stoffe bzw. Säuren, die zu einem pH-Wert < 3 führen können, vgl.

<DECHEMA 2003>. Im Maßstab industrieller Großanlagen können diese Stoffe kontinuierlich ausgestoßen werden und so zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

Nach <Abstand 2007> wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 300 m zu Anlagen der Spalte 1 und von 200 m zu Anlagen der Spalte 2 empfohlen.

**Aus diesem Grund werden alle Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 4 Kubikmeter oder mehr oder die Besatzdichte mehr als 100 Kilogramm je Kubikmeter Rauminhalt der Brennanlage beträgt, im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

In **Anlagen zum Schmelzen mineralischer Stoffe** und auch in **Anlagen zur Herstellung von Mineralfasern** stellen nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 42 das Schmelzaggregat (Emissionen u.a. an Schwefelwasserstoff und Fluor), die Sammelkammer (Emissionen u.a. an Phenolen und Formaldehyd) und der Härteofen (ebenfalls Emissionen u.a. an Phenolen und Formaldehyd) Emissionsquellen von Luftverunreinigungen dar.

Fluorverbindungen fallen unmittelbar unter die Liste der säurebildenden Stoffe bzw. Säuren, die zu einem pH-Wert < 3 führen können, vgl. <DECHEMA 2003>. Im Maßstab industrieller Großanlagen können diese Stoffe kontinuierlich ausgestoßen werden und so zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

Nach <Abstand 2007> wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 500 m empfohlen.

**Anlagen zum Schmelzen mineralischer Stoffe einschließlich Anlagen zur Herstellung von Mineralfasern werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

Bei Chemieanlagen, in denen **im industriellen Umfang sauerstoffhaltige Kohlenwasserstoffe wie Alkohole, Aldehyde, Ketone, Carbonsäuren, Ester, Acetate, Ether, Peroxide, Epoxide durch chemische Umwandlungen hergestellt werden**, können nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 49 Emissionen an Luftverunreinigungen mit ätzender Wirkung mit Maßnahmen nach dem Stand der Technik minimiert werden, dennoch können sich die verbleibenden Restmengen auch noch über größere Entfernungen bemerkbar machen.

Die Emissionen an säurebildenden Stoffen bzw. Säuren, die zu einem pH-Wert < 3 führen, bzw. an basenbildenden Stoffen oder Basen, die einen pH-Wert > 10 führen, vgl. <DECHEMA 2003>, können daher im Maßstab industrieller Großanlagen zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

Nach <Abstand 2007> wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 500 m empfohlen.

Aus diesem Grund werden **Anlagen zur Herstellung von sauerstoffhaltigen Kohlenwasserstoffen wie Alkohole, Aldehyde, Ketone, Carbonsäuren, Ester, Acetate, Ether, Peroxide, Epoxide durch chemische Umwandlung in industriellem Umfang im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

Bei der Lederherstellung (**Anlagen zum Gerben einschließlich Nachgerben von Tierhäuten oder Tierfellen**) kommt nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 121 u.a. Kalk zum Einsatz, um Tierhäute von Haaren und Fleischresten zu reinigen. Bei der Gerbung selbst kommt zunehmend Chromsulfat, ein Salz der Schwefelsäure, zum Einsatz. Die Einsatzstoffe können in den einzelnen Arbeitsstufen als Luftverunreinigungen ausgestoßen werden.

In Anlagen zum Gerben von Tierhäuten oder Tierfellen wird in der Regel mit großen Luftvolumina gearbeitet, so dass trotz geringer Schadstoffkonzentrationen in der Abluft ein höherer Massenstrom an Luftverunreinigungen emittiert werden kann.

Die Emissionen an Kalk und Chromsulfat können zu Säuren führen, die einen pH-Wert < 3 bzw. zu Basen führen, die einen pH-Wert > 10 haben, vgl. <DECHEMA 2003> und können daher im Maßstab industrieller Großanlagen zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

Nach <Abstand 2007> wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 300 m empfohlen.

**Anlagen zum Gerben einschließlich Nachgerben von Tierhäuten oder Tierfellen werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

**Bei der Herstellung oder Raffination von Zucker** werden Zuckerrüben werden im Anschluss an eine Grundreinigung mechanisch in Schnitzel zerteilt. Aus diesen Zuckerrübenschnitzeln wird zunächst ein Rohsaft extrahiert, der in weiteren Prozessen eingedickt wird. Die ausgelaugten Schnitzel fallen als Nebenprodukt an.<sup>17</sup>

Durch chemische Reaktionen des stickstoffhaltigen Rübenmaterials kommt es nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 67 u.a. zur Bildung und dem Ausstoß von Ammoniak.

Die Emissionen an Ammoniak können zu Basen führen, die einen pH-Wert > 10 haben, vgl. <DECHEMA 2003> und können daher im Maßstab industrieller Großanlagen zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

Nach <Abstand 2007> wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 500 m empfohlen.

**Anlagen zur Herstellung oder Raffination von Zucker unter Verwendung von Zuckerrüben werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

<sup>17</sup> Vgl. z.B. im Internet <http://de.wikipedia.org/wiki/Zuckerfabrikation>, zuletzt aufgesucht am 19.04.2011.

**Anlagen zur Beseitigung oder Verwertung fester, flüssiger oder in Behältern gefasster gasförmiger, nicht gefährlicher Abfälle oder Deponiegas mit brennbaren Bestandteilen durch thermische Verfahren, insbesondere Entgasung, Plasmaverfahren, Pyrolyse, Vergasung, Verbrennung oder eine Kombination dieser Verfahren** stellen im Wesentlichen Müllverbrennungsanlagen dar. In deren Abgas sind nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 68 in der Regel Chlor-, Fluor-, Schwefel-, Stickstoff- und organische Verbindungen enthalten.

Die für die immissionsempfindlichen Nutzungen innerhalb des Industriegebietes kritischen säure- und basenbildenden Chlor- und Fluorverbindungen können in Abgasbehandlungsanlagen gut ausgewaschen werden.

Unabhängig davon können Aschen aus der thermischen Verwertung fester Brennstoffe nach <SCHICKER 2003> laugenbildende Stoffe enthalten, die dabei im Maßstab industrieller Großanlagen kontinuierlich ausgestoßen werden und so zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen können.

**Daher werden Anlagen zur Beseitigung oder Verwertung fester, flüssiger oder in Behältern gefasster gasförmiger, nicht gefährlicher Abfälle oder Deponiegas mit brennbaren Bestandteilen durch thermische Verfahren, insbesondere Entgasung, Plasmaverfahren, Pyrolyse, Vergasung, Verbrennung oder eine Kombination dieser Verfahren, im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 generell ausgeschlossen.**

Aus der **thermischen Aufbereitung von Stahlwerksstäuben für die Gewinnung von Metallen oder Metallverbindungen im Drehrohr oder in einer Wirbelschicht** resultieren Aschen, die bedingt durch die Einsatzstoffe einen hohen mineralischen Anteil aufweisen können. Die Grobasche ist vergleichbar der Asche aus biogenen festen Brennstoffen.

Aschen aus der thermischen Verwertung fester Brennstoffe können nach <SCHICKER 2003> laugenbildende Stoffe enthalten, die dabei im Maßstab industrieller Großanlagen kontinuierlich ausgestoßen werden und so zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen können.

Nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 69 wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 500 m empfohlen.

**Anlagen zur thermischen Aufbereitung von Stahlwerksstäuben für die Gewinnung von Metallen oder Metallverbindungen im Drehrohr oder in einer Wirbelschicht werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

**Anlagen zur Behandlung edelmetallhaltiger Abfälle einschließlich der Präparation, soweit die Menge der Einsatzstoffe 10 Kilogramm oder mehr je Tag beträgt, oder von mit organischen Verbindungen verunreinigten Metallen, Metallspänen oder Walzzunder zum Zweck der Rückgewinnung von Metallen oder Metallverbindungen durch thermische Verfahren, insbesondere Pyrolyse, Verbrennung oder eine Kombination dieser Verfahren, sofern diese Abfälle nicht gefährlich sind, auf die die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Anwendung finden** sind ebenfalls zu den potenziell schädlichen Anlagen im Sinne der Ziele der Planung zu rechnen.

Aus der thermischen Verwertung resultieren Aschen, die bedingt durch die Einsatzstoffe einen hohen mineralischen Anteil aufweisen können. Die Grobasche ist vergleichbar der Asche aus biogenen festen Brennstoffen.

Aschen aus der thermischen Verwertung fester Brennstoffe können nach <SCHICKER 2003> laugenbildende Stoffe enthalten, die dabei im Maßstab industrieller Großanlagen kontinuierlich ausgestoßen werden und so zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen können.

Nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 69 wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 500 m empfohlen.

**Anlagen zur Behandlung edelmetallhaltiger Abfälle einschließlich der Präparation, soweit die Menge der Einsatzstoffe 10 Kilogramm oder mehr je Tag beträgt, oder von mit organischen Verbindungen verunreinigten Metallen, Metallspänen oder Walzzunder zum Zweck der Rückgewinnung von Metallen oder Metallverbindungen durch thermische Verfahren, insbesondere Pyrolyse, Verbrennung oder eine Kombination dieser Verfahren, sofern diese Abfälle nicht gefährlich sind, auf die die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Anwendung finden werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

**Anlagen zur chemischen Behandlung, insbesondere zur chemischen Emulsionsspaltung, Fällung, Flockung, Neutralisation oder Oxidation, von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen, auf die die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Anwendung finden, mit einer Durchsatzleistung von 10 Tonnen oder mehr je Tag sind ebenfalls zu den potenziell schädlichen Anlagen im Sinne der Ziele der Planung zu rechnen.**

Nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 34 sind „die beim Betrieb solcher Anlagen auf tretenden luftverunreinigenden Emissionen ... je nach Produktionsverfahren und in Abhängigkeit von den Eigenschaften der Stoffe, mit denen umgegangen wird, unterschiedlicher Art. Sie enthalten zu einem großen Teil Geruchsstoffe und weisen teilweise auch toxische und ätzende Wirkungen auf. Als mögliche Quellen kommen z. B. nicht nur die eigentlichen Prozessanlagen mit ihren Abgasen in Betracht, sondern auch die Lagerung und Abfüllung von Einsatzstoffen und Fertigprodukten können mit erheblichen Emissionen verbunden sein. ...“

Bei Anwendung von dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen – insbesondere zur Erfassung und Reinigung der Abgase – lassen sich die luftverunreinigenden Emissionen zwar weitgehend beschränken, dennoch können sich die verbleibenden Restmengen auch noch über größere Entfernungen bemerkbar machen.“

Die Emissionen an ätzenden säurebildenden Stoffen bzw. Säuren, die zu einem pH-Wert < 3 führen, bzw. an ätzenden basenbildenden Stoffen oder Basen, die einen pH-Wert > 10 führen, vgl. <DECHEMA 2003>, können daher im Maßstab industrieller Großanlagen zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen können.

**Anlagen zur chemischen Behandlung, insbesondere zur chemischen Emulsionsspaltung, Fällung, Flockung, Neutralisation oder Oxidation, von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen, auf die die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Anwendung**

**finden, mit einer Durchsatzleistung von 10 Tonnen oder mehr je Tag, werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 generell ausgeschlossen.**

Ähnlich zu bewerten sind **Anlagen zur physikalisch-chemischen Behandlung, insbesondere zum Destillieren, Kalzinieren, Trocknen oder Verdampfen, von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen, auf die die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Anwendung finden.**

Nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 34 sind „die beim Betrieb solcher Anlagen auftretenden luftverunreinigenden Emissionen ... je nach Produktionsverfahren und in Abhängigkeit von den Eigenschaften der Stoffe, mit denen umgegangen wird, unterschiedlicher Art. Sie enthalten zu einem großen Teil Geruchsstoffe und weisen teilweise auch toxische und ätzende Wirkungen auf. Als mögliche Quellen kommen z. B. nicht nur die eigentlichen Prozessanlagen mit ihren Abgasen in Betracht, sondern auch die Lagerung und Abfüllung von Einsatzstoffen und Fertigprodukten können mit erheblichen Emissionen verbunden sein. ...

Bei Anwendung von dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen – insbesondere zur Erfassung und Reinigung der Abgase – lassen sich die luftverunreinigenden Emissionen zwar weitgehend beschränken, dennoch können sich die verbleibenden Restmengen auch noch über größere Entfernungen bemerkbar machen.“

Die Emissionen an ätzenden säurebildenden Stoffen bzw. Säuren, die zu einem pH-Wert < 3 führen, bzw. an ätzenden basenbildenden Stoffen oder Basen, die einen pH-Wert > 10 führen, vgl. <DECHEMA 2003>, können daher im Maßstab industrieller Großanlagen zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohn im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen können.

**Anlagen zur physikalisch-chemischen Behandlung, insbesondere zum Destillieren, Kalzinieren, Trocknen oder Verdampfen, von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen, auf die die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Anwendung finden, werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ebenfalls ausgeschlossen.**

Auch **Anlagen zur Behandlung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen, auf die die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Anwendung finden**, können unter bestimmten Voraussetzungen zu Beeinträchtigungen in der Umgebung führen und zwar dann, wenn Bodenaushub gehandhabt wird, dessen Einbauklasse den Zuordnungswert Z 1.1 des LAGA-Katalogs<sup>18</sup> übersteigt oder Asche als Abfall aus der Verbrennung fester Brennstoffe gehandhabt wird, die nach der Anlage (zu § 2 Abs. 1) der Abfallverzeichnis-Verordnung<sup>19</sup> (AVV) wie folgt klassifiziert wird:

AVV-Abfallschlüssel 10 01 01 Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt

AVV-Abfallschlüssel 10 01 02 Filterstäube aus Kohlefeuerung

<sup>18</sup> Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20. Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Technische Regeln - (Stand 6. November 2003) - Teil I: Allgemeiner Teil (Überarbeitung), Endfassung vom 06.11.2003.

<sup>19</sup> Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), die zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 15. Juli 2006 (BGBl. I S. 1619) geändert worden ist.

AVV-Abfallschlüssel 10 01 03	Filterstäube aus Torffeuerung und Feuerung mit (unbehandeltem) Holz
AVV-Abfallschlüssel 10 01 14	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten
AVV-Abfallschlüssel 10 01 15	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 14 fallen
AVV-Abfallschlüssel 10 01 16	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten
AVV-Abfallschlüssel 10 01 17	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 16 fallen
AVV-Abfallschlüssel 10 01 18	Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten
AVV-Abfallschlüssel 10 01 19	Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 05, 10 01 07 und 10 01 18 fallen

In Anlagen dieser Art werden Abfälle in der Regel zwischengelagert bzw. behandelt. Nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 132 werden Die Abfälle bei der Behandlung „sortiert und chemisch, physikalisch, thermisch, biologisch oder mechanisch aufbereitet.“

Die Anlagen werden je nach Größe als Freiluftanlage oder überdacht bzw. eingehaust errichtet und betrieben.

Durch den Umschlag der Abfälle können Staubfraktionen freigesetzt werden, die die Einsatzstoffe enthalten. Bodenaushub mit einem Zuordnungswert größer Z 1.1, also Bodenaushub mit Zuordnungswerten Z1.2 und Z2 der Technischen Regeln der LAGA bedeuten, dass im flüssigen Probenaufschluss (Eluat), also in einer wässrigen Lösung mit einem Verdünnungsverhältnis von 1 Teil Probe und 10 Teilen H<sub>2</sub>O, ein pH- Wert zwischen 6 und 12 auftreten darf. Daraus ergibt sich, dass z.B. auch bei einer zufälligen Abwehung von Abfällen z.B. beim Verladen oder der Lagerung durch Feuchtigkeit auf Oberflächen benachbarter Werkstoffe ein Laugenfilm gebildet werden kann. Die Inhaltsstoffe dieser Abfälle sind klassifiziert, aufgeführt ist insbesondere auch Chlorid als ein bei <DECHEMA 2003> aufgeführter säurebildender Stoff.

Asche aus der Verbrennung fester Brennstoffe sind bei <Schicker 2003> und <Sedy 2010> als basenbildende Stoffe oder Basen, die zu einem pH-Wert > 10 führen können, identifiziert. Während in <Schicker 2003> Asche aus der Verbrennung von Biomasse nicht gefährlichen Abfällen, auf die die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Anwendung finden, zugeordnet wird, führt auch die thermischen Verwertung von festen Brennstoffen, die gefährliche Stoffe enthalten, (Abfallmitverbrennung) zu Aschen, die basenbildende Stoffe oder Basen enthalten, die zu einem pH-Wert > 10 führen können.

Die Emissionen dieser Stoffe können daher im Maßstab industrieller Großanlagen zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

Nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 132 wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 300 m empfohlen.

**Anlagen zur Behandlung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen, auf die die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Anwendung finden und in denen Bo-**

**denaushub gehandhabt wird, dessen Einbauklasse den Zuordnungswert Z 1.1 des LAGA-Katalogs übersteigt oder in denen die Abfälle mit den o.g. AVV-Schlüsselnummern gehandhabt werden, werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

In gleichem Maße verhält es sich bei **offenen Anlagen zum Umschlagen von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen, auf die die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Anwendung finden in loser Form bzw. Form von Schüttgut, sofern Bodenaushub** gehandhabt wird, dessen Einbauklasse den Zuordnungswert Z 1.1 des LAGA-Katalogs übersteigt oder in denen folgende Abfälle der Anlage (zu § 2 Abs. 1) der Abfallverzeichnis-Verordnung<sup>20</sup> (AVV) gehandhabt werden: 10 01 01, 10 01 02, 10 01 03, 10 01 14, 10 01 15, 10 01 16, 10 01 17, 10 01 18 oder 10 01 19, da beim Umschlag, der Sortierung und der Konfektionierung von Abfällen in Anlagen dieser Art Staubfraktionen freigesetzt werden können, die die Einsatzstoffe enthalten. Bodenaushub mit einem Zuordnungswert größer Z 1.1, also Bodenaushub mit Zuordnungswerten Z1.2 und Z2 der Technischen Regeln der LAGA bedeuten, dass im flüssigen Probenaufschluss (Eluat), also in einer wässrigen Lösung mit einem Verdünnungsverhältnis von 1 Teil Probe und 10 Teilen H<sub>2</sub>O, ein pH- Wert zwischen 6 und 12 auftreten darf. Daraus ergibt sich, dass z.B. auch bei einer zufälligen Abwehung von Abfällen z.B. beim Verladen oder der Lagerung durch Feuchtigkeit auf Oberflächen benachbarter Werkstoffe ein Laugenfilm gebildet werden kann. Die Inhaltsstoffe dieser Abfälle sind klassifiziert, aufgeführt ist insbesondere auch Chlorid als ein bei <DECHEMA 2003> aufgeführter säurebildender Stoff.

Asche aus der Verbrennung fester Brennstoffe sind bei <Schicker 2003> und <Sedy 2010> als basenbildende Stoffe oder Basen, die zu einem pH-Wert > 10 führen können, identifiziert. Während in <Schicker 2003> Asche aus der Verbrennung von Biomasse nicht gefährlichen Abfällen, auf die die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Anwendung finden, zugeordnet wird, führt auch die thermischen Verwertung von festen Brennstoffen, die gefährliche Stoffe enthalten, (Abfallmitverbrennung) zu Aschen, die basenbildende Stoffe oder Basen enthalten, die zu einem pH-Wert > 10 führen können.

Die Emissionen dieser Stoffe können daher im Maßstab industrieller Großanlagen zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

Nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 76 wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 500 m empfohlen.

**Offene Anlagen zum Umschlagen von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen, auf die die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Anwendung finden in loser Form bzw. Form von Schüttgut, sofern Bodenaushub gehandhabt wird, dessen Einbauklasse den Zuordnungswert Z 1.1 des LAGA-Katalogs übersteigt oder in denen die Abfälle mit den o.g. AVV-Schlüsselnummern gehandhabt werden, werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

---

<sup>20</sup>

Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), die zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 15. Juli 2006 (BGBl. I S. 1619) geändert worden ist.

Das Gleiche gilt im Wesentlichen für **Oberirdische Deponien für gefährliche Abfälle im Sinne der Deponieverordnung<sup>21</sup>, Deponieklasse III** da durch den Umschlag der Abfälle zum Einbau in die Deponie Staubfraktionen freigesetzt werden können, die Inhaltsstoffe enthalten, die im Untersuchungsbericht AF201/722/WF des Dechema e. V. vom 16.06.2003 als säurebildende Stoffe bzw. Säuren, die zu einem pH-Wert < 3 führen, bzw. als basenbildende Stoffe oder Basen, die zu einem pH-Wert > 10 führen können, vgl. <DECHEMA 2003>, identifiziert werden. Die Emissionen dieser Stoffe können daher im Maßstab industrieller Großanlagen zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

**Oberirdische Deponien für gefährliche Abfälle im Sinne der Deponieverordnung, Deponieklasse III werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

Auch **Anlagen zum Mahlen von Magnesit oder Zementklinker** sind im Sinne der Planungsziele der Stadt Koblenz schädlich, da Magnesit überwiegend aus Erdalkalicarbonaten ( $Mg[CO_3]$ ) besteht. Erdalkalicarbonate und Zementklinker fallen unmittelbar unter die Liste der basebildenden Stoffe, die zu einem pH-Wert > 10 verursachen können, vgl. <DECHEMA 2003>. Beide Stoffe können beim Mahlen als Luftverunreinigungen in die bodennahe Atmosphäre abgegeben werden. Im Maßstab industrieller Großanlagen kann Zement kontinuierlich ausgestoßen werden und so zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

**Anlagen zum Mahlen von Magnesit und Zementklinker werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

Dies gilt auch für **Anlagen zur Herstellung von Kalksandsteinen, Gasbetonsteinen oder Faserzementplatten** da für deren Herstellung u.a. Calciumoxid und /oder Zement mit weiteren Einsatzstoffen gemischt und zu Steinen und Platten verarbeitet wird.

Nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 147 „halten sich die Staubemissionen aufgrund der körnigen und feuchten Einsatzstoffe und der Ausrüstung der Kalksilos mit Abluftentstaubungsanlagen (Gewebefilter) in Grenzen.“

Calciumoxid und Zementklinker fallen unmittelbar unter die Liste der basebildenden Stoffe, die zu einem pH-Wert > 10 verursachen können, vgl. <DECHEMA 2003>. Beide Stoffe können als Luftverunreinigungen in die bodennahe Atmosphäre abgegeben werden und im Maßstab industrieller Großanlagen zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

Nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 147 wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 300 m empfohlen.

<sup>21</sup> Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 11 der Verordnung vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643) geändert worden ist.

**Anlagen zur Herstellung von Kalksandsteinen, Gasbetonsteinen oder Faserzementplatten werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

Beim Brennen oder beim Trocknen einer Emailleschicht in einer **Emallieranlage** kann Fluor freigesetzt werden. Dies ist nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 149 abhängig vom Fluorgehalt des Emailleschlickers. Die Emissionen an Fluor in die Atmosphäre können zwar weitestgehend minimiert werden, aber nicht unterbunden werden.

Fluor ist sehr reaktiv und stark ätzend. Fluorverbindungen fallen unmittelbar unter die Liste der säurebildenden Stoffe, die einen pH-Wert < 3 verursachen können, vgl. <DECHEMA 2003>. Im Maßstab industrieller Großanlagen können die fluorhaltigen Emissionen zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen.

Nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 149 wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 300 m empfohlen.

**Emallieranlagen werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

Bei **Anlagen zum Säurepolieren oder Mattätzen von Glas oder Glaswaren unter Verwendung von Flusssäure** kann ein Freisetzen der verwendeten Flusssäure (Fluorwasserstoffsäure) bzw. von Fluoriden in die Atmosphäre nicht unterbunden werden. Fluorverbindungen fallen unmittelbar unter die Liste der säurebildenden Stoffe bzw. Säuren, die einen pH-Wert < 3 verursachen können, vgl. <DECHEMA 2003>. Im Maßstab industrieller Großanlagen können die fluorhaltigen Emissionen zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen können.

Nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 161 wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 200 m empfohlen.

**Anlagen zum Säurepolieren oder Mattätzen von Glas oder Glaswaren unter Verwendung von Flusssäure werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

In **Anlagen zur Herstellung von Speisewürzen aus tierischen oder pflanzlichen Stoffen unter Verwendung von Säuren** werden nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 172 in der Regel proteinreiche Ausgangsprodukte mit Salzsäure gekocht, anschließend neutralisiert und nochmals gekocht. Dabei können Salzsäure und auch Ammoniak freigesetzt werden.

Salzsäure wird im Untersuchungsbericht AF201/722/WF des Dechema e. V. vom 16.06.2003 als Säuren, die einen pH-Wert < 3 aufweisen kann, identifiziert. Ammoniak ist als basenbildender Stoff, der zu einem pH-Wert > 10 führen kann, vgl. <DECHEMA 2003>, bekannt. Die Emissionen dieser Stoffe können daher im Maßstab industrieller Großanlagen zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im

nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen können.

Nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 172 wird zu immissionsempfindlichen Nutzungen ein Mindestabstand von 200 m empfohlen.

**Anlagen zur Herstellung von Speisewürzen aus tierischen oder pflanzlichen Stoffen unter Verwendung von Säuren werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

In **Anlagen zum Härten unter Einsatz von Salzbädern** werden beim Härten Werkstücke in Öl- und/oder Säurebäder getaucht. Von diesen Bädern können Ölnebel und Salzstäube aufsteigen. Diese können in die Umgebung abgegeben werden. Zwar sind diese Luftverunreinigungen nach <Abstand 2007>, Kapitel 4, Lfd. Nr. 184 von untergeordneter Bedeutung, Emissionen an Salzstäuben, die unter dem Einfluss von Feuchtigkeit Säuren bilden können, sind jedoch nicht ausgeschlossen. Die Emissionen dieser Salze können daher im Maßstab industrieller Großanlagen zu einer signifikanten Belastung der zu schützenden metallverarbeitenden und elektrotechnischen Industrie innerhalb des Industriegebietes Wallersheim / Kesselheim und den immissionsempfindlichen Wohnnutzungen im nordwestlich benachbarten allgemeinen Wohngebiet, im südwestlich benachbarten Mischgebiet und den südöstlich angrenzenden gemischten Bauflächen führen können.

**Anlagen zum Härten von unter Einsatz von Salzbädern werden daher im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 ausgeschlossen.**

## 7.4 Sonstige Festsetzungen

### 7.4.1 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird entsprechend der Festsetzungen im bisher geltenden Bebauungsplan übernommen. Die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer Baumassenzahl (BMZ) von 9,0 bzw. 10,0 im überwiegenden Teil des Gebietes ist den Nutzungen in einem Industriegebiet angemessen.

### 7.4.2 Straßenverkehrsflächen

Die Festsetzungen der Straßenverkehrsflächen werden dem Bestand bzw. den Festsetzungen des bisherigen Bebauungsplanes entsprechend unter Einarbeitung der bisherigen Änderung Nr. 3 des Bebauungsplanes übernommen.

### 7.4.3 Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft

Eingriffe in Natur und Landschaft werden aufgrund der Überplanung von Bestand durch die Änderung des Bebauungsplanes nicht begründet.

### 7.4.4 Abweichung von den landespflegerischen Zielvorstellungen

Der Landschaftsplan der Stadt Koblenz formuliert Zielvorstellungen für nicht bebaute Bereiche innerhalb des Plangebietes. Da der rechtskräftige Bebauungsplan auch für diese Flächen bereits die Nutzung als Industriegebiete festsetzt, ergibt sich gegenüber der bisherigen Planung kein Handlungserfordernis.

#### 7.4.5 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Bauordnungsrechtliche Festsetzungen werden aufgrund der Überplanung eines Bestandes mit einer Vielzahl verschiedener Gestaltungselemente nicht getroffen und sind auch aus diesem Grund nicht erforderlich.