

GEMEINDE WALLUF



Bebauungsplan "Betriebsstandort Brockhues"
Erweiterung der Betriebsflächen der
Fa. Brockhues GmbH & Co. KG

Begründung

Stand: Offenlage, August 2014

**STÄDTEBAULICHE ARBEITSGEMEINSCHAFT
BÜRO FÜR STÄDTEBAU UND SIEDLUNGSWESEN**

Thomas-Mann-Straße 41 · 53111 Bonn · Tel.: 0228 / 227 236 10 · Fax: 0228 / 227 236 19
Bearbeitung: Dipl. -Ing. U. Wolter

1 Allgemeines	1
1.1 Planungsanlass	1
1.2 Planverfahren	1
1.3 Lage im Raum und Gebietsbeschreibung	3
1.4 Vorhandenes Planungsrecht und sonstige Planungen	4
1.4.1 Regionalplan Südhessen 2010	4
1.4.2 Flächennutzungsplan	4
1.4.3 Landschaftsplan	4
1.4.4 Bebauungspläne	5
1.4.5 Schutzwürdige Objekte und Schutzgebietsausweisungen	5
1.5 Artenschutz	6
1.5.1 Umweltverträglichkeitsstudie zur Betriebserweiterung	7
1.5.2 Rahmenplanung CWB	7
1.6 Vorhabenbeschreibung	7
1.6.1 Betriebsbeschreibung des Ist-Stands der Brockhues GmbH & Co.KG	8
1.6.2 Beschreibung des Zukunftskonzepts auf dem Gelände der Firma Brockhues	13
2 Städtebauliches Konzept	17
2.1 Wesentliche Ziele des Bebauungsplanes	17
2.2 Art der baulichen Nutzung	18
2.2.1 Gliederung der Gewerbeflächen	18
2.2.2 Lärmkontingentierung	19
2.3 Aufschiebend bedingte Zulässigkeit	20
2.4 Maß der baulichen Nutzung	21
2.4.1 Grundflächenzahl	21
2.4.2 Geschossflächenzahl	22
2.4.3 Höhenbegrenzung	22
2.5 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	23
2.6 Grünflächen / Pflanzgebote und Pflanzbindungen / Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft	23
2.7 Flächen- und Nutzungsbilanz	25

3	Verkehrliche Erschließung	26
3.1	Schachtweg	26
3.2	LKW- Zufahrt der CWB	26
3.3	Sonstige Verkehrsflächen	26
3.4	Innerbetriebliche Verkehrsflächen	27
3.5	Ruhender Verkehr	27
3.6	Sonstige Erschließung	27
4	Wasserwirtschaftliche Belange	28
4.1	Wasserbereitstellung	28
4.2	Abwasserbeseitigung	28
4.3	Wassereinsparungsmaßnahmen	28
4.4	Leitungen für Niederschlagswasser	29
5	Auswirkungen auf die Umwelt	30
5.1	Pflanzen und Tiere	30
5.2	Immissionen	30
5.2.1	Lärm	32
5.2.2	Luft	33
5.3	Klima	33
5.4	Altlasten	34
5.5	Abfallentsorgung	35
5.6	Landschaftsbild und Erholung	35
5.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	35
5.8	Belange der Geologie	36
5.9	Wasser	36
5.9.1	Grundwasserschutz	36
5.9.2	Uferbereich	36
5.9.3	Überschwemmungsgebiet	37
5.10	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich	37
6	Anhang	38
6.1	Textliche Festsetzungen	38
I	Planungsrechtliche Festsetzungen	38

6.2	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich	1
6.3	Biotoptypenbestand Erweiterungsfläche der Fa. Brockhues AG	4
6.4	Biotoptypenbestand Kompensationsfläche	5

1 Allgemeines

1.1 Planungsanlass

Die Firma Brockhues GmbH & Co.KG – ein Tochterunternehmen der weltweit agierenden ROCKWOOD Pigments - befindet sich seit mehr als 120 Jahren am Standort Oberwalluf. Im Laufe der Jahre hat das Betriebsunternehmen mehrere Umstrukturierungen vorgenommen, um sich an veränderte Rahmenbedingungen anpassen zu können. Um die erfolgreiche Produktion auch langfristig sichern zu können, müssen Anpassungsspielräume am Standort Walluf zur Verfügung stehen. Diese sind Brockhues gegenwärtig wegen fehlender planungsrechtlicher Festsetzungen und verfahrensrechtlicher Absicherungen nicht gegeben.

Zur Bestandsicherung des Betriebes ist es erforderlich, den Standort Brockhues mit seinen ca. 0,5 ha großen Erweiterungsflächen planungsrechtlich abzusichern. Zwar sind Teilflächen der gewerblichen Nutzung bereits durch Bebauungspläne abgesichert, dennoch soll das Gewerbegebiet nun gänzlich der Rahmenplanung angepasst werden, wodurch auch der vorhabenbezogene Bebauungsplan "CWB Lagerflächen" geändert werden muss. Aus diesem Grunde will die Gemeinde Walluf für die im Flächennutzungsplan dargestellten und genehmigten gewerblichen Bauflächen verbindliches Baurecht schaffen. Die Plangebietsfläche bemisst sich ohne Kompensationsfläche auf insgesamt auf ca. 4,85 ha.

Grundlage für das Bebauungsplanverfahren bildet die im Jahre 2000 erstellte Rahmenplanung "*Konzept der Standortentwicklung*", in der die planungs- und nutzungsrechtlichen sowie die naturhaushaltlichen Vereinbarkeiten für die Betriebsentwicklung nachgewiesen wurden. Die Durchführung und der Abschluss des Bebauungsplanverfahrens können den Betriebsstandort und damit die Arbeitsplätze und die Wertschöpfung an diesem Standort sichern helfen.

Für die Belange des Umweltschutzes wurde eine Umweltprüfung nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a Baugesetzbuch (BauGB) durchgeführt in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt wurden. Bei der Betrachtung der Umweltauswirkungen wird ausschließlich die noch unbebaute Erweiterungsfläche berücksichtigt. Für den bereits langjährig bestehenden Gewerbebetrieb wird kein Ausgleich mehr gefordert. Der zu erwartende Eingriff inmitten des Gewerbegebiets und der erforderliche Ausgleich wurde bereits durch den Bebauungsplan "CWB Lagerflächen" und der zu erwartende Eingriff östlich des Schachtwegs durch den Bebauungsplan "Schacht" bestimmt. Die Umweltauswirkungen der geplanten Erweiterung sind in einem Umweltbericht¹ beschrieben, welcher Teil dieser Begründung ist. Für die durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe ist eine 11,97 ha große Kompensationsfläche festgesetzt. Die im Rahmen der Abwägung umweltrelevanten Auswirkungen der Planung werden ergänzend zum Umweltbericht in Kap. "Auswirkungen auf die Umwelt" dargestellt.

1.2 Planverfahren

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Walluf hat in ihrer Sitzung am 16.02.2006 die Aufstellung des Bebauungsplans "Betriebsstandort Brockhues" beschlossen. Zuvor wurde das Bebauungsplankonzept am 02.02.2006 in einem Scoping-Termin den betroffenen Behörden

¹ Umweltbericht zum Bebauungsplan "Betriebsstandort Brockhues – Erweiterung der Betriebsfläche der fa. Brockhues GmbH & Co.KG", INAFRASTRUKTUR & UMWELT Professor Böhm und Partner, Darmstadt Juni 2008

und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zur Festlegung des gebotenen Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung vorgelegt. Hierbei wurden folgende Themenbereiche besprochen:

Naturschutz

Da das Plangebiet zum Jagdgebiet des Eisvogels und der Wasserramsel gehört wurde hierzu eine detaillierte Untersuchung gefordert. Ebenso wurde eine separate gutachterliche Betrachtung über das Vorkommen der Äskulapnatter gefordert. Im Rahmen des Gutachtens soll ein konkreter Alternativstandort mit den entsprechenden Bedingungen für die Natter benannt werden. Wesentlich sind auch eine ausführliche Untersuchung zu Flora und Fauna und die Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung.

Ein Fachgutachten² zu Flora und Fauna wurde im März 2008 erstellt.

Wasser

Es wurde auf die Aufnahme des Überschwemmungsgebietes der Walluf und dem Bauverbot innerhalb dieses sowie innerhalb des 10-Meter-Uferrandstreifens hingewiesen. Die Ausweisung des Bebauungsplanes darf der Wiederherstellung eines naturnahen Gewässers nicht entgegenstehen.

Es sind die Fragestellungen der Abwassermenge und -qualität darzulegen. Das Oberflächenwasser soll möglichst versickert werden. Sofern dies nicht möglich ist, kann dieses dem Vorfluter zugeleitet werden. Bedingung hierzu ist, dass der Walluf nur sauberes Oberflächenwasser zugeführt wird. Des Weiteren ist für die zusätzliche Abwassermenge eine Untersuchung des Gewässers einschließlich der hydraulischen Belastung erforderlich. Der Untersuchungsumfang ist mit dem Umweltamt abzustimmen. Es wurde auf den "Leitfaden für das erkennen ökologisch kritischer Gewässerbelastungen durch Abwassereinleitungen in Hessen" hingewiesen.

Immissionen

Die Thematik Staub/Feinstaub ist im Bebauungsplanverfahren zu erarbeiten. Es wird empfohlen für die gewerbliche Fläche Emissionskontingente zu ermitteln und festzusetzen, so dass die Immissionsrichtwerte im Einwirkungsbereich der Flächen eingehalten werden.

Aus Sicht der Regionalplanung, der Oberen Naturschutzbehörde sowie dem Forst bestanden keine Bedenken gegen die Planung.

Aus der am 29. September 2010 stattgefundenen Bürgerinformation bzw. der Bürgerbeteiligung wurden keine wesentlichen Anregungen oder Bedenken zur Planung vorgetragen.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange erfolgte mit Schreiben vom 26. Mai 2011 durch das von der Gemeinde beauftragte Planungsbüro mit Fristsetzung bis zum 30. Juni 2014.

Aus den eingegangenen Stellungnahmen wurden im Rahmen der Abwägung insbesondere folgende Änderungen des Bebauungsplanes vorgenommen:

- Einarbeitung der Ergebnisse eines aktuellen Schallschutzgutachtens von Juni 2014,
- Festlegung eines Schutzstreifens beidseits der Mittelspannungs-Freileitung,
- Bestimmung von Habitatstrukturen für die Äskulapnatter, die Blindschleiche und die Zauneidechse,

² Fachgutachten Flora und Fauna für den Umweltbericht zum Bebauungsplan der Chemischen Werke Brockhues AG in Walluf inklusive Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie, März 2008

- Festsetzung einer bedingten Zulässigkeit für die Erweiterungsfläche aus Gründen des Denkmalschutzes,
- Überprüfung und Korrigierung der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich.

1.3 Lage im Raum und Gebietsbeschreibung

Das Betriebsgelände liegt am nordwestlichen Ortsrand von Oberwalluf beidseits der *Walluf* westlich des "Schachtweg" bzw. der "Marktstrasse" in den Fluren 1, 2 und 21 und östlich des "Schachtweg" in Flur 5. Nördlich der *Walluf* befinden sich eine Maschinenhalle und der Firmenparkplatz der CWB. Hier verläuft auch die Wegeverbindung "Oberwallufer Schlag" welche neben der Erschließung des Betriebsgeländes auch Anfahrt ist, für ein westlich der Maschinenhalle bestehendes Wohnhaus.

Ein Laborgebäude mit Wasch- und Umkleidräumen befindet sich nördlich der "Mühlstraße" in Flur 5, welches auch von dieser erschlossen wird. Die Erschließung des Betriebsgeländes westlich des "Schachtweg" erfolgt über die "Marktstraße". Das Betriebsgelände ist aufgrund der vorhandenen öffentlichen Straßen in drei Teilabschnitte unterteilt.

Bis auf die geplanten Erweiterungsflächen sind die Flächen bebaut, wobei entlang der *Walluf* Grünflächen mit Gehölzbestand von einer Bebauung frei gehalten wurden. Der für eine Erweiterung des Betriebsgeländes vorgesehene westliche Teilbereich ist heute landwirtschaftlich oder gartenbaulich genutzt. Nach der vorliegenden "*Rahmenplanung CWB*" soll hier künftig der Uferbereich und die vorhandenen Gehölze gesichert und darüber hinaus eine Eingrünung des Gewerbegebietes berücksichtigt werden. Es werden ca. 0,49 ha Flächen für eine rein gewerbliche Nutzung beansprucht.

Das Gelände fällt leicht in nordöstliche Richtung. Im Kreuzungsbereich der *Walluf* mit dem "Schachtweg" liegt das Gelände bei ca. 110 m ü.NN. Entlang der *Walluf* steigt dieses in Richtung Westen innerhalb des Geltungsbereiches auf 116 m ü.NN an. Die Geländehöhen



Abbildung 1 Plangebiet Luftbild

an der südlichen Plangebietsgrenze liegen im Westen bei 127 m ü.NN und an der "Martinstraße" bei 122 m ü.NN. Das Geländegefälle Richtung Walluf liegt bei rund 13 %.

Im östlichen Teil des Plangebiets ist eine Kompensationsfläche für den zu erwartenden Eingriff durch die betriebliche Erweiterung vorgesehen. Diese Fläche wird heute überwiegend als Pferdekoppel genutzt. Etwa 2/5 der Fläche sind mit Gehölzen bestanden.

1.4 Vorhandenes Planungsrecht und sonstige Planungen

1.4.1 Regionalplan Südhessen 2010

Der Regionalplan Südhessen 2010 weist das Bebauungsplangebiet als "Vorranggebiet Siedlung, Bestand" aus. Die bauleitplanerische Ausweisung von kleineren gewerblichen Bauflächen darf innerhalb dieser Gebiete erfolgen.

1.4.2 Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan aus dem Jahre 1997 stellt im Bereich der Plangebietsflächen gewerbliche Bauflächen dar. Entlang der *Walluf* sind Gehölze zum Erhalt vorgesehen.



Abbildung 2 F-Plan-Gewerbeflächen Brockhues

Die südlich angrenzenden Wohnbauflächen (W) an der "Schulstraße" weisen zu den gewerblichen Flächen einen Abstand von 30 bis 60 m auf, die im Flächennutzungsplan dargestellten Mischgebietsflächen (M) liegen in direkter Angrenzung an das Gewerbegebiet. Weiter im Norden liegen, rund 50 m entfernt, ein Sportgelände mit Reit- und Tennisplatz. Dazwischen sind potentielle Ausgleichsflächen dargestellt.

Oberhalb des Büro- und Laborgebäudes in Flur 5 nördlich der "Mühlenstraße" ist in geringer Entfernung (ca. 10 m) ein neu zu planendes Wohngebiet "Auf dem Walkenberg" dargestellt. Diese Flächen sollen jedoch nicht mehr entwickelt werden sondern, zum Ausgleich für den Eingriff in das Erweiterungsgebiet herangezogen werden. Das Grundstück ist heute landwirtschaftlich genutzt und im Besitz der Brockhues GmbH & Co.KG. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

In westlicher Angrenzung an den Firmenparkplatz und die Maschinenhalle nördlich der *Walluf* besteht ein einzelnes Wohn- und Geschäftshaus welches innerhalb der dargestellten gewerblichen Bauflächen liegt, jedoch nicht in das Plangebiet aufgenommen wird.

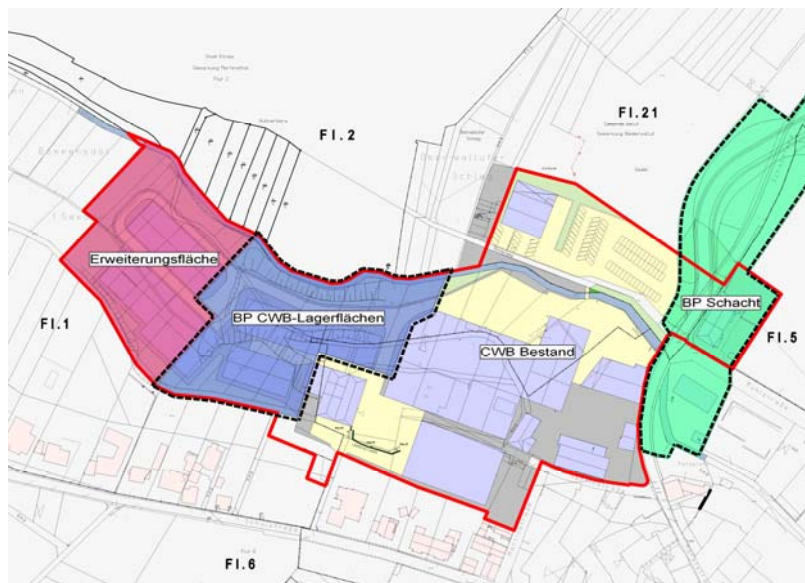
1.4.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Gemeinde Walluf (1992) hält für den Teilraum Wallufau nachfolgend aufgeführtes landschaftspflegerisches Leitbild: *"Von besonderer landschaftspflegerischer Bedeutung ist im Rahmen dieses Planes deren Sicherung und Offenhaltung aus ökologischer und klimatischer Sicht. Die angestrebte Naturraumausstattung ist bebauungsfreies*

öffentliches Grün mit Wiesenvegetation in den seitlichen Auenbereichen, Erhalt und Entwicklung ausreichend breiter bachbegleitender Gehölzsäume, Erhalt des Biotopwertes wasserzügiger Hanglagen, Erhalt des Aeskulapnatterbiotops, Erhalt und Entwicklung der aquatischen Lebensräume der Walluf, Erhalt von Gehölzbeständen in den Talhanglagen als Biotope, Einbeziehung der Aue in ein örtliches Rad- und Fußwegenetz und die Schaffung von Spiel- und Erholungsangeboten im Umfeld von Rathaus, Jugendzentrum und Kindergarten. Die Nutzung der Aue für Kleingärtner sollte ausgeschlossen werden."

1.4.4 Bebauungspläne

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes wird teilweise durch den Bebauungsplan "Schacht" aus dem Jahr 1997 überlagert. Dieser Plan sichert im Wesentlichen die Verkehrsflächen, welche seinerzeit zur Verlegung der Straße "Schachtweg" benötigt wurden. Die hier



festgesetzten Grünflächen im Böschungsbereich am westlichen Straßenrand werden in den vorliegenden Bebauungsplan übernommen. Gleiches gilt für die Festsetzungen zu der gewerblichen Fläche nördlich der "Mühlstraße" (Baufenster um das Laborgebäude Nr. 8b nach Rahmenplan).

Eine weitere Überlagerung erfolgt durch den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "CWB Lagerflächen" aus dem Jahr 2001. Zur Erwirkung

Abbildung 3 Abgrenzung vorh. Bebauungspläne

einer Baugenehmigung für die seinerzeit geplante Auffüllung von im Außenbereich gelegenen offenen Lagerflächen wurde die Aufstellung dieses Bebauungsplanes erforderlich. Nach der *Rahmenplanung CWB* war hier die Realisierung von Lagerhallen vorgesehen. Die geplante Nutzung wurde als mit dem Entwicklungskonzept vereinbar angesehen. Dieser vorhabenbezogene Bebauungsplan wird mit Bekanntmachung des Bebauungsplans "Betriebsstandort Brockhues" außer Kraft gesetzt.

1.4.5 Schutzwürdige Objekte und Schutzgebietsausweisungen

Die Walluf und seine Uferbereiche

Oberirdische Gewässer einschließlich ihrer Talauen sind nach den landesplanerischen Zielsetzungen wegen ihrer vielfältigen günstigen Wirkungen auf die Landschaft, den Naturhaushalt und den Hochwasserschutz in ihrem natürlichen oder naturnahen Zustand zu erhalten und vor Verunreinigungen zu schützen.

Gewässerrandstreifen nach § 23 Hessischem Wassergesetz (HWG) dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktion der Gewässer sowie der Sicherung des Wasserabflusses, sie sind daher zu schützen und im Sinne der Grundsätze des HWG zu entwickeln.

Der einzuhaltende Gewässerrandstreifen erstreckt sich nur auf Flächen im Außenbereich

und ist 10 m breit. Innerhalb dieser Flächen dürfen keine neuen Baugebiete ausgewiesen werden.

Überschwemmungsgebiet

Beidseits der Walluf wurde am 03.11.2005 ein Überschwemmungsgebiet (StAnz. 48/05, S.4484) festgestellt. Das Überschwemmungsgebiet wird im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen. Von der geplanten Erweiterung der Betriebsflächen bleibt das Überschwemmungsgebiet unberührt.

Kulturdenkmäler

In der Nachbarschaft zum beplanten Bereich liegen drei archäologische Fundstellen (bronzezeitliches Urnengräberfeld, kaiserzeitliche Siedlung, frühmittelalterliches Gräberfeld). Die Ausdehnung der Fundstellen in die Erweiterungsfläche des Plangebiets hinein ist möglich.

1.5 Artenschutz

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) die Erfordernis einer Artenschutzprüfung (ASP). Der Prüfumfang beschränkt sich auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurde ein Fachgutachten Flora und Fauna³ erstellt. Im Ergebnis zeigt sich, dass das bauliche Erweiterungsgebiet der Chemischen Werke in einem bezüglich der vorhandenen Naturschutzgüter sensiblen Bereich liegt. Die im Umweltbericht empfohlenen landschaftspflegerischen Maßnahmen sind daher im Rahmen der Objektplanung zu berücksichtigen.

Auf die mögliche Beeinträchtigung auf folgende Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie und der Anhänge I und Art. 4 Abs. 2 der VS-Richtlinie wird in nachfolgender Tabelle hingewiesen:

Nach Bundesnaturschutzgesetz "streng geschützte Tierarten" des Untersuchungsgebietes, die vom Bauvorhaben betroffen werden könnten			
		Unmittelbare Beeinträchtigung	Gefährdung
Grünspecht	<i>Picus viridis</i> L.	nein	ja
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i> (L.)	nein	ja
Eisvogel**	<i>Alcedo atthis</i> L.	gering	gering
Äskulapnatter*	<i>Zamenis longissimus</i> (LAURENTI)	nicht auszuschließen	hoch
Nach Bundesnaturschutzgesetz "besonders geschützte Tierarten" des Untersuchungsgebietes, die vom Bauvorhaben betroffen werden könnten			
		Unmittelbare Beeinträchtigung	Gefährdung
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (L.)	nein	ja
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i> (L.)	nicht auszuschließen	hoch
Fadenmolch*	<i>Triturus helveticus</i> (RAZOUMOWSKY)	nicht auszuschließen	gering
Teichfrosch	<i>Rana kl. Esculenta</i> (L.)	nicht auszuschließen	gering

Quellen: Fachgutachten Flora und Fauna Tab. 20-23

* Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie

** Arten der Anhänge I und Art. 4 Abs. 2 der VS-Richtlinie

³ Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie, Darmstadt, Fachgutachten Flora und Fauna für den Umweltbericht zum Bebauungsplan der Chemischen Werke Brockhues AG in Walluf (März 2008)

1.5.1 Umweltverträglichkeitsstudie zur Betriebserweiterung

Im Jahr 1995 wurde durch die Planungs- und Ingenieurgesellschaft INFRASTRUKTUR & UMWELT eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)⁴ erstellt, die eine Bewertung der bestehenden Betriebsanlagen und –abläufe, der geplanten Erweiterungsmaßnahmen sowie ein betriebliches Umweltschutzkonzept beinhaltet. Wenngleich die Erweiterungsvorhaben keinen UVP- pflichtigen Vorgang nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) darstellen, erfolgte die Bearbeitung der UVS auf Grundlage der Bestimmungen dieses Gesetzes.

Im Mai 2000 wurde durch die oben genannte Planungs- und Ingenieurgesellschaft eine Stellungnahme zur Entwicklung der Umweltsituation der Brockhues AG in den Jahren 1995 bis 2000 abgegeben. Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass mit den von der Brockhues AG durchgeführten Maßnahmen gegenüber der im Jahr 1995 gegebenen Situation eine deutliche Verbesserung der Umweltauswirkungen erreicht werden konnte. Die in der UVS 1995 geforderten immissionsmindernden Maßnahmen für eine Standorterweiterung sind weitestgehend realisiert.

1.5.2 Rahmenplanung CWB

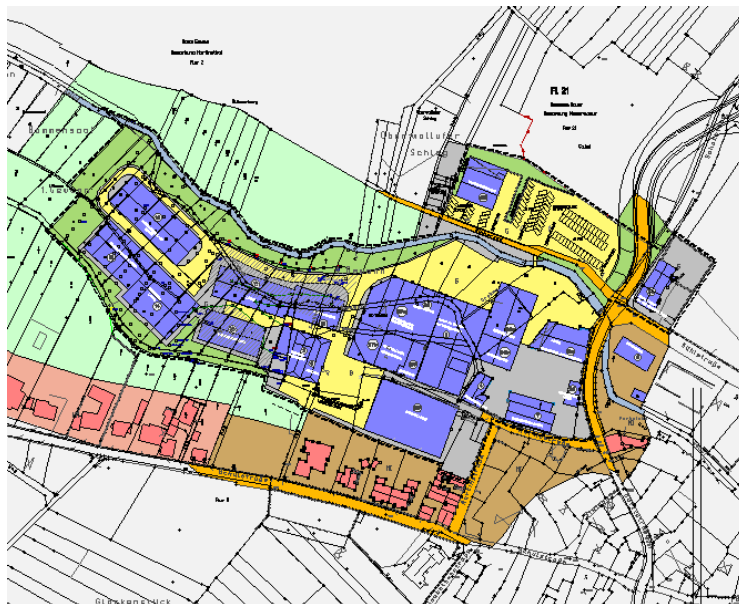


Abbildung 4 Rahmenplanung-Bestand nach Erweiterung

Zum Nachweis der planungs- und nutzungsrechtlichen sowie der umweltrelevanten Vereinbarkeit des geplanten Vorhabens mit dem Konzept der CWB für die Betriebsentwicklung wurde in Abstimmung mit der Firma Brockhues AG und der Gemeinde Walluf eine Rahmenplanung "Konzept der Standortentwicklung" vorgelegt. Hierzu gehören der Plan "Bestand nach Modernisierung 2000/2001" und der Plan "Bestand nach Erweiterung".

In Abbildung 5 ist die Rahmenplanung wiedergegeben. Die bestehenden und geplanten Gebäude sind blau, die Verkehrsflächen

gelb, die bestehenden und geplanten Grünflächen grün und die verbleibenden Grundstücksflächen grau dargestellt.

Der vorliegende Bebauungsplan orientiert sich eng an die vorgelegte Rahmenplanung.

1.6 Vorhabenbeschreibung

Die Firma Brockhues GmbH & Co.KG haben seit 1889 ihren Sitz in der Gemeinde Walluf. Der wesentliche Teil der Produktion umfasst die Verarbeitung von Pigmenten, d.h. im Vordergrund stehen mechanische Vorgänge wie Mahlen, Mischen; Suspendieren und Granulie-

⁴ INFRASTRUKTUR & UMWELT (Februar 1995): "Betriebserweiterung der Brockhues AG in Walluf • Umweltverträglichkeitsstudie zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes", Darmstadt

ren jedoch nicht chemische Umsetzungen. Einige Hauptprodukte des Unternehmens sind heute:

- Granulate zum Einfärben von Betonerzeugnissen,
- Flüssigfarben zum Einfärben von Betonerzeugnissen sowie Papier und Pappe,
- Lackpasten für die Herstellung von Holzschutzlasuren und zum Einsatz in der Kunststoffindustrie und
- Ruß- und Eisenoxidpigmente zur Einfärbung von zementhaltigen Baustoffen.

In den nachfolgenden beiden Kapiteln wird die Bestandssituation und die geplante betriebliche Expansion der Firma vom Leiter *Sicherheit und Umwelt* der CWB beschrieben. Die benannten Gebäudenummern beziehen sich dabei auf die Nummerierung der in der *"Rahmenplanung CWB"* verwendeten Ziffern.

1.6.1 Betriebsbeschreibung des Ist-Stands der Brockhues GmbH & Co.KG⁵

1. Einleitung

Aufgrund der erfolgreichen Geschäftspolitik innerhalb des weltweit tätigen Rockwoodkonzerns nimmt die Firma Brockhues GmbH & Co.KG eine wichtige Stellung in der Pigmentdivision ein und konnte sich in der angespannten wirtschaftlichen Situation der letzten Jahre sehr gut behaupten. Um auch weiterhin den Markt erfolgreich bedienen zu können, hat in den letzten Jahren eine Umstrukturierung mit diversen Neu- und Umbauten stattgefunden. Die Umstrukturierung wurde notwendig, um die Umweltsituation, die Enge und Unübersichtlichkeit des alten Betriebes und damit die Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern.

2. Dispersionsanlage (Gebäude 28)

Die Verflüssigungsanlage im Gebäude 28 wurde 1998 westlich des Gebäudes 2 neu errichtet und hat die mittlerweile abgerissenen Verflüssigungsanlagen im Gebäude nördlich des Wallufbachs (frühere Bezeichnung: Dispersion 1) und im Gebäude des ehemaligen Betriebsgebäudes (frühere Bezeichnung: Dispersion 2) ersetzt. Die dort produzierten Suspensionen dienen hauptsächlich als Halbprodukt für die Fertigung von Granulat, der geringere Teil entfällt auf unsere flüssigen Verkaufsprodukte. Die Produktion der neuen Verflüssigungsanlage beträgt zurzeit ca. 50000 t/a mit einer Kapazität von 70.000 t/a.

Mit dieser Umstrukturierungsmaßnahme konnte die Produktion komplett auf die Südseite des Wallufbachs verlegt und die innerbetrieblichen Staplerbewegungen mit den damit hervorgerufenen Verkehrsgeräuschen und straßenverkehrstypischen Staubaufwirbelungen um die Hälfte reduziert werden. Behinderungen mit dem Verkehrsaufkommen auf der Straße Oberwallufer Schlag/Mühlstraße in Verbindung mit der alten Dispersion 1 sind entfallen. Die Lagerung lose geschichteter Big-Bag-Verpackungen in einem 30 cbm großen Abrollbehälter wurde durch eine Pressvorrichtung in unmittelbarer Nähe des Ansatzbereiches ersetzt, die Arbeitsplatzabsaugungen wurden optimiert, was beides zu einer deutlichen Verringerung der diffusen Staubquellen im Werk Brockhues geführt hat.

Produktionsweise

In Big Bags verpackte anorganische Pigmente wie z. B. Eisenoxide, Kohlenstoffpigmente, Titandioxid, Chromoxidgrün etc., die weder als Gefahrstoff noch als wassergefährdend eingestuft sind, werden in Mischbehälter entleert, in die Wasser und Additive (Netzmittel, Verdickungsmittel, Dispergierhilfsmittel o.ä.) bereits vorgelegt wurden. Die Additive werden größ-

⁵ Quelle: Bericht, Leiter Sicherheit und Umwelt, Dr. Stefan Vogler, Walluf, den 29.05.2006

tenteils über Dosieranlagen aus Tanks heraus dosiert. Die Leerverpackungen werden zwecks Vermeidung von Staubquellen sofort in einer Pressvorrichtung zu kaum noch Staub freisetzenden Ballen verpresst. Die Ansatzbehälter besitzen Arbeitsplatzabsaugungen, deren Abluft über Staubfilter gereinigt wird. Nach einer gewissen Mischzeit werden die Inhalte der Mischbehälter in kleinere Vorlagetanks zwischengelagert und anschließend in Tanks, die im Gebäude 2 untergebracht sind, für die Weiterverarbeitung umgepumpt. Teilweise werden diese Suspensionen über Mühlen im Gebäude 2 zu feineren Korngrößen vermahlen und erneut in Tanks gelagert.

Von den Lagertanks werden diese wässrigen und flüssigen Produkte einerseits direkt in Tankzüge sowie über eine Abfüllanlage in 1 cbm große Mehrweggebinde abgefüllt oder andererseits als Ausgangsprodukte für die Herstellung von staubarmen und dosierfähigen Mikrogranulaten in den Sprühturmtrocknungsanlagen getrocknet.

3. Anlage zur Herstellung von Granulat und Flüssigprodukten (Gebäude 2)

Granulationsanlagen

Im Gebäude 2 stehen zwei Sprühtrockner mit einer Produktion von zurzeit ca. 19000 t Granulat pro Jahr bei einer Kapazität von 25 kt/a.

Produktionsweise:

Die in der Verflüssigungsanlage hergestellten feststoffreichen wässrigen Suspensionen werden aus einem Vorlagetank in die Granulationsanlage mit Druck eingespeist. Über Düsen wird die Suspension zu kleinen Tröpfchen vernebelt, die durch heiße Luft mit Temperaturen von ca. 500 °C zu kugelförmigen Granulaten getrocknet werden. Dabei wird über die Zuführungsmenge der Suspension die Temperatur so geregelt, dass die warme und nun feuchte Abluft eine Temperatur von ca. 130° C besitzt.

Aus Umweltgründen wird diese warme Abluft der Sprühtürme dazu benutzt, die Trocknungsluft vorzuwärmen und damit den Gasverbrauch zu reduzieren. Um weitere Einsparungen im Gasverbrauch zu erzielen, wird die Warmluft der benachbarten Kompressorstation für die Vorerwärmung benutzt.

Das Granulat wird nach Bedarf über ein Fließbett nachgetrocknet und anschließend in Big-Bags oder Säcke abgefüllt. Die auf Paletten stehenden Gebinde werden mit Folie umwickelt und bis zum Verkauf in die benachbarten Hallen eingelagert. Die Einlagerung erfolgt in den Gebäuden 26 a, 27 a und b.

Mit der Errichtung der Lagehallen 26 a und 27 a kann die Einlagerung unserer Sprühprodukte bis zum Abtransport innerhalb der Halle stattfinden. Früher wurden die Fertigprodukte teilweise in das Gebäude 17 gefahren. Diese Bewegungen im Freien sind nun entfallen, so dass insgesamt eine Verbesserung der Lärmsituation erreicht wurde.

In der jüngsten Vergangenheit haben Versuche stattgefunden, die Geruchsemissionen durch Vermeidung des Einsatzes von nach Vanille riechenden Additiven zu reduzieren. Der Einsatz dieser Additive wurde bedeutend reduziert. Während in der Vergangenheit nahezu 100 % der Granulatfertigung mit nach Vanille riechenden Additiven gefertigt wurden, kommen diese Additive heute nur noch in Ausnahmefällen wie z. B. Korrekturen zum Einsatz. Der Anteil liegt in einer Höhe von ca. 2 % der Jahresproduktion.

Belästigungen durch Faulgeruch, hervorgerufen durch mikrobiologischen Befall, konnten nach eingehender Analyse der Quellen durch Einführung einer konsequenten Konservierung sowie Optimierung des Produktionsablaufs und damit durch Verringerung der Produktstandzeiten in den Tanks bis zur Weiterverarbeitung und Abfüllung vermieden werden. Ende 2002 wurde überdies ein Dekanter angeschafft, der die zügige Verarbeitung des Spülwassers ermöglicht und damit den mikrobiologischen Befall weiter zurückgedrängt hat. Bis

heute fällt in der Produktion kein Produktionsabwasser an, da Spülwasser als Wasserersatz erneut in den Produktionsprozess zurückgeführt werden kann.

Die Emissionen an Stäuben bei den bestehenden Anlagen liegen durch eine Abluftreinigung nach Stand der Technik weit unter dem zulässigen Staubgrenzwert von 20 mg/cbm. Die Filter werden durch Staubsonden auf der Reinseite überwacht, so dass schon bei kleinen Defekten in den Filterschläuchen sofort eine Alarmierung stattfindet.

Abfüllanlage

Um flüssige Fertigprodukte in Mehrweggebinden aus Kunststoff abfüllen zu können, ist eine Containerabfüllanlage installiert worden. Nach Bedarf erfolgt eine Abfüllung in Tankzügen. Zurückkommende Container werden mit Wasser gereinigt und erneut eingesetzt.

4. Lackpastenanlage (Gebäude 4 und EG Gebäude 8a)

Die Lackpastenanlage stellt Präparationen zur Einfärbung diverser Medien her, vor allem von Holzlasuren. Die Produktion der lösemittelhaltigen Pigmentpräparationen (ca. 80 %) ist im Gebäude 4 untergebracht, die wässrigen Präparationen (ca. 20 %) werden im Erdgeschoss des Gebäudes 8a produziert.

Das Fertig- und Rohstofflager verteilt sich dabei auf die Gebäude 26 b und das Lösemittellager 33 im Gebäude 7. Die Lagerung von Hilfsstoffen erfolgt in dem Regalcontainerlager 34. Im Erdgeschoss des Gebäudes 8a befindet sich ein kleines Versandlager. Flüssige Rohstoffe mit großem Bedarf werden in Außentanks gelagert, die sich in unmittelbarer Nähe des Gebäudes 4 (südlich, östlich und nördlich) befinden. Die Befüllung erfolgt über Tankwagen. Die Dosierung erfolgt automatisch über feste Rohrleitungen, die in das Produktionsgebäude geführt wurden.

Mit dem Bau der neuen Halle 26 b konnte die zersiedelte Lagerung von Rohstoffen und Fertigprodukten konzentriert werden. Der Eingangsbereich in Halle 26 b befindet sich südlich, so dass die Transporte im Außenbereich auf den kürzestmöglichen Weg reduziert wurden.

Zum Jahreswechsel 2002/2003 wurden zwischen Gebäude 4 und 26 zwei Tanks für die Lagerung von Lösemitteln aufgestellt. Damit sind weitere Transportbewegungen innerhalb und außerhalb des Produktionsgebäudes in unmittelbarer Nachbarschaft zur Martinstraße entfallen, da das Material früher in einzelnen Containern per Stapler oder Hubwagen transportiert werden musste. Durch den Einbau von Dosierungen im Gebäude 4 konnte zudem die Emission von Lösemitteln reduziert werden. Durch die Anschaffung einer Ballenpresse im Jahr 2005 wurde das Leergebindehandling verbessert und damit auch die Freisetzung diffuser Stäube reduziert.

Alle Außentanks sind doppelwandig ausgeführt und werden über Leckagesonden auf Dichtigkeit überwacht.

Produktionsweise:

In der Lackpastenanlage werden Farbmittelzubereitungen in flüssiger und pastöser Form hergestellt.

Pigmente werden zusammen mit Wasser (alternativ: Lösemittel, wie z. B. Testbenzin) und Additiven in Ansatzbehältern von ca. 1 cbm Volumen vorgemischt, um anschließend über Mühlen auf eine spezifizierte Feinheit vermahlen zu werden. Die Dosierung der Bindemittel und Lösemittel erfolgt direkt aus Tanks, kleinere Additivmengen sind aus Containern oder Fässern zu dosieren. Nach der Produktfreigabe werden die Produkte in Kleingebinde bis ca. 30 kg, Fässern oder Containern bis zu 1 cbm abgefüllt und bis zur Auslieferung gelagert. Für die Produktion von lösemittelhaltigen Pasten ist der Produktionsraum explosionsgeschützt ausgelegt.

Die Druckluftversorgung (Gebäude 20) des Gebäudes erfolgt mittlerweile aus der zentralen Kompressorstation zwischen dem Gebäude 4 und der Sprühturmhalle 2. Der alte Kompressor wurde abgebaut und die damit in der Vergangenheit wahrnehmbare Lärmemission beseitigt.

5. Lagerung von Fertigprodukten (Gebäude 26 und 27 a) und Lagerung von Rohstoffen (Gebäude 17, 26 b, 27 b)

Die Gebäude 17, 26 a/b und 27 a/b dienen der Lagerung von Fertigprodukten und Rohstoffen.

Mit den Neubauten der Gebäude 26 und 27 wurden Rohstoff- und Fertigwarenlager auf die Produktionsstätten hin ausgerichtet und klar strukturiert. Das war in der Vergangenheit durch die Lage verschiedener und mittlerweile abgerissener Gebäude nicht möglich. Dies führte zur Vermischung der Materialströme, mehrmalige Umlagerungen wurden notwendig, längere Transportwege waren die Folge. Die Fahrwege in diesem Bereich wurden auf ein Mindestmaß reduziert.

6. Lagerung im Freien (Lagerflächen 31 und 32)

Auf den Freiflächen 31 und 32 werden ca. 2200 t Rohstoffe gelagert. Durch die Befestigung der Lagerflächen im Jahr 2002 konnte hinsichtlich Staubentwicklung eine starke Verbesserung für das Werk und die Nachbarschaft erzielt werden. Durch die Auffüllung der unteren Lagerfläche wurde die Zufahrt näher zur Produktion verlegt und damit erneut innerbetriebliche Fahrwege verkürzt und teilweise Steigungen, die besonders lärmintensiv sind, entschärft. Insgesamt ist durch die Befestigung die Lärmbelastung vor allem in Richtung Schulstraße verbessert worden. Dies ist auf die Beseitigung von Bodenunebenheiten (Schlaglöchern, Gabelklappen), die Errichtung eines Erdwalls und die Aufstellung einer Lärmschutzwand im Westen der oberen Lagerfläche zurückzuführen.

Die obere Lagerfläche parallel zur Schulstraße wird in der Zeit von 22:00 Uhr und 7:00 Uhr nur in Ausnahmefällen angefahren. Die Staplerflotte wird regelmäßig ausgetauscht, so dass die Stapler immer dem neuesten Stand der Technik entsprechen. Der nächste Austausch wird 2007 stattfinden.

Insgesamt sind die Optimierungen der Transportwege so effizient geworden, dass im Jahr 2003 die Staplerflotte von 10 auf 7 Fahrzeuge reduziert werden konnte.

7. Trockenvermahlung (Gebäude 3 und 5)

Im Gebäude 3 wurde die Produktion von Eisenoxidpigmenten aufgegeben und durch eine Trockenvermahlung ersetzt.

Damit werden heute in beiden Gebäuden 3 und 5 Pigmente miteinander unter Zugabe von Additiven in Mischern zu trockenen Pigmentpräparationen vermischt, über Mühlen vermahlen und in Gebinde abgefüllt.

Um die Lärm- und Staubsituation in diesem Bereich zu verbessern, wurde zum einen das Staubfilter östlich am Gebäude 5 entfernt, durch eine Entstaubung nach Stand der Technik ersetzt und gleichzeitig in das Gebäude 5 verlagert. Während das alte Filter die Lärmsituation nach Süden hin tagsüber bestimmte, ist das neue Filter nicht mehr wahrnehmbar.

Zusätzlich wurde die Abluftanlage so konzipiert, dass die Anlage auch als Staubsauger fungieren kann, um die Arbeitsbereiche sauberer zu halten und Leckagen unverzüglich aufzunehmen.

Um die diffusen Staubquellen zu minimieren, wurden auch hier zwei Ballenpressen für die Verpackungsabfälle aufgestellt.

8. Wende- und Entladeplatz (zwischen Gebäude 5, 17 und 27 b)

Auf diesem Platz werden die mit Rohstoffen beladenen LKWs durch Stapler entladen. Der Platz dient zudem zum Wenden von LKWs, um das Werksgelände zu verlassen.

Um die Lärmsituation in diesem Bereich in Richtung Schulstraße zu verbessern, wurde eine Lärmschutzwand mit ca. 5 m Höhe errichtet.

Durch das Leasen der Stapler und damit durch das Benutzen jeweils neuester und leiserer Staplergenerationen hat sich die Lärmsituation in Richtung Schulstraße weiter verbessert.

Das in diesem Bereich erfolgte Altpalettenhandling wurde aus dem Bereich herausgelöst und durch die Stellung eines Rollpackers optimiert. Damit ist es möglich das Handling der Paletten und damit den Transport in diesem Bereich zu halbieren, da die Altpaletten direkt in den Rollpacker abgegeben werden können. Früher wurde dieser Abfall erst einmal zwischengelagert und bei genügender Menge auf einen LKW verladen. Die Zwischenlagerung kann nun entfallen.

9. Maschinenhalle (Gebäude 30)

Die Halle dient zur Montage unserer Dosieranlagen. Dieser Bereich war früher im ersten Stock des Gebäudes 4 untergebracht und konnte erfolgreich durch Bau des Gebäudes 30 aus dem eigentlichen Kerngelände der Produktion herausgelöst werden. Die Maßnahme hat die Platz- und Raumsituation verbessert und zum anderen den Staplerverkehr in unmittelbarer Nähe der Martinstraße verringert.

10. Druckluftversorgung (Gebäude 20)

Dieses Gebäude liefert die Druckluftversorgung für den Bereich des gesamten Werkes. Durch Umbauten Anfang 2005 wird die Abwärme der Station für den Sprühturm genutzt, um den Verbrauch an Gas zu senken. Durch diese Maßnahme wird ferner die Geräuschkulisse der Station nach innen verlagert, so dass die Lärmemission in Richtung Martinstraße entfällt.

11. Werkstattbereich (Gebäude 7 und Gebäude 23)

In diesem Bereich ist die betriebseigene Metall- und Elektrowerkstatt untergebracht. Der Bereich ist für die Wartung, Reparatur und Instandhaltung auf unserem Gelände zuständig. Im Gebäude 23 befindet sich das zu diesem Bereich gehörende Lager für Ersatzteile.

12. Laborgebäude 8 a und b

In den Gebäuden sind die Produktionskontrolle und die anwendungstechnischen Abteilungen des Bereich Lacke/Farben und zementgebundene Baustoffe untergebracht. In den obersten beiden Stockwerken des Gebäudes 8 a werden zusätzlich Ersatzteile bzw. –maschinen gelagert. Im Keller des Gebäudes 8 b sind die Wasch- und Umkleieräume für die Produktionsmitarbeiter untergebracht.

13. Innerbetrieblicher Transport

Die Staplerflotte wurde im Jahr 2000 von Diesel auf Gas umgestellt. Damit ist die Dieseltankstelle durch eine aufgrund des Wegfalls von Leckagen und geringeren Schwefelgehalten umweltfreundlichere Gastankstelle ersetzt worden.

Die Stapler werden mittlerweile geleast, so dass mit jedem weiteren Leasingvertrag neue Stapler nach Stand der Technik zum Einsatz kommen und damit insgesamt die Lärmbelastung durch Stapler rückläufig ist.

Optimierungen im gesamten Werksbereich haben es möglich gemacht, dass im Jahr 2003 die Staplerzahl von 10 auf 7 Fahrzeuge reduziert werden konnte.

Die Warenannahme und der Versand befinden sich im vorderen Bereich des Gebäudes 8a.

14. Firmenparkplatz

Auf dem ehemaligen Gelände der alten Dispersion 1 nördlich des Wallufbachs befindet sich heute ein großer Firmenparkplatz. Er hat ein Fassungsvermögen von ca. 64 Pkw-Stellplätzen. Um den ruhenden Lkw-Verkehr aus dem Bereich Schachtweg/Mühlstraße herauszunehmen, wurden zusätzlich 5 Stellmöglichkeiten für wartende Lkws geschaffen. Nach Aufforderung werden diese auf das Werksgelände gelotst. In der Mühl- und Marktstraße hat sich dadurch insgesamt die Pkw-Parkplatzsituation entspannt und verkehrstechnische Behinderungen vor allem durch ankommende Lkws sind auf ein Minimum reduziert worden.

Zusammen mit dem Umbau und der Verlegung des Schachtweges hat der Eingangsbereich von Oberwalluf eine bedeutende Aufwertung erfahren.

1.6.2 Beschreibung des Zukunftskonzepts auf dem Gelände der Firma Brockhues⁶

1. Einleitung

Die Firma Brockhues ist Tochter des international tätigen amerikanischen Unternehmens Rockwood. Aufgrund der erfolgreichen Geschäftspolitik innerhalb des Konzerns nimmt die Firma Brockhues GmbH & Co.KG eine wichtige Stellung in der Pigmentdivision ein und konnte sich in der angespannten wirtschaftlichen Situation der letzten Jahre sehr gut behaupten. Um auch weiterhin den Markt erfolgreich bedienen zu können und innerhalb des Konzerns unsere Position gegenüber unseren Schwestern erfolgreich zu vertreten, ist eine Ausweisung unseres Firmengeländes inkl. des Erweiterungsgeländes als Gewerbegebiet notwendig, da nur so flexibel und schnell auf Planungsvorhaben und Investitionswünsche seitens der Konzernmutter konkret mit Alternativen reagiert werden kann. Dies erhöht unsere Wettbewerbssituation auch gegenüber unseren Schwestern und stärkt somit die eigene Position und den eigenen Standort.

Für Erweiterungen stehen eine Fläche von ca. 1,6 ha westlich des derzeitigen Betriebsgeländes sowie das Grundstück in der Martinstraße 1 zur Verfügung.

Auf der westlich gelegenen Fläche ist z.B. der Bau von 6 Werkshallen mit einer Gesamtfläche von ca. 6400 m² möglich (s. Plan, Gebäude Nr. 10 - 15).

Das alte, renovierungsbedürftige Gebäude 17 (Lagerhalle) könnte durch eine Lagerhalle gemäß Bauart der Gebäude 26 und 27 (Leichtbauhalle) ersetzt werden. Dabei ist es denkbar das Grundstück in der Martinstraße 1 mit einzubeziehen.

Die Werksstraße zwischen dem Gebäude 2 und 17 im Altbestand könnte durch eine Überdachung miteinander verbunden werden.

Die Nutzung des Gebäudes 7 (Werkstatt) könnte in Zukunft Teile der Lackproduktion aufnehmen.

Da es nach jetzigem Stand schwierig ist, künftige Planvorhaben, Geschäftsentwicklungen und Investitionen konkret zu beschreiben, können wir vorerst nur von ähnlichen zur Zeit betriebenen Anlagen und Produktionsverfahren und deren Beurteilung der Umweltauswirkung

⁶ Quelle: Bericht, Dr. Stefan Vogler, Walluf 29.5.06

gen näherungsweise ausgehen. Um dennoch eine vertretbare Aussage über die zukünftige Umweltsituation der Betriebsstätte Walluf zu treffen, legen die Gutachter als Grundlage für die weiteren Überlegungen die unten aufgeführten Nutzungen gewisser Anlagen fest.

Es muss noch einmal betont werden, dass eine anlagentechnische Detailplanung zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich ist. Mit Hinblick auf die Lackpastenfertigung dürfen allerdings nach dem BImSch-Gesetz genehmigte Anlagen nicht ausgeschlossen werden. Zurzeit fällt die Lackpastenanlage aufgrund der eingesetzten Lösemittelmengen nicht unter das Bundesimmissionsschutzgesetzes BImSchG. Es wäre aber in Verbindung mit der Erweiterung oder eigenem Wachstum durchaus möglich, dass die Mengenschwellen wieder überschritten werden oder gesetzliche Veränderungen eine erneute BImSchG-Genehmigung notwendig machen.

2. Dispersionsanlage (Gebäude 14)

Die Verflüssigungsanlage im Gebäude 28 wird um eine Neuanlage im geplanten Gebäude 14 (vgl. Abbildung) ergänzt. Die produzierten Suspensionen sollen hauptsächlich zu Granulat verarbeitet werden, der geringere Teil entfällt auf flüssige Verkaufsprodukte. Die Kapazität der neuen Dispersionsanlage wird damit ca. 35000 t/a betragen. Die Halle 14 wird zusammen mit der Halle 11 zusätzlich der Lagerung der Rohstoffe und Fertigprodukte aus diesem Bereich dienen.

Produktionsweise

Anorganische Pigmente wie z. B. Eisenoxide, Kohlenstoffpigmente, Titandioxid, Chromoxidgrün etc., die weder als Gefahrstoff noch als wassergefährdend eingestuft sind, werden in Mischbehälter eingefüllt, in die Wasser und Additive (Netzmittel, Verdickungsmittel, Dispergierhilfsmittel o.ä.) bereits vorgelegt wurden. Die Additive werden größtenteils aus Tanks über Dosieranlagen dosiert. Die Leerverpackungen werden zwecks Vermeidung von Staubquellen sofort in einer Pressvorrichtung zu kaum noch Staub freisetzenden Ballen verpresst. Die Ansatzbehälter besitzen Arbeitsplatzabsaugungen, deren Abluft über Staubfilter gereinigt wird. Nach einer gewissen Mischzeit werden die Inhalte der Mischbehälter in Vorlagetanks zwischengelagert und später in großen Lagertanks, die im Gebäude 12 untergebracht sind, für die Weiterverarbeitung umgepumpt. Teilweise werden diese Suspensionen über Mühlen zu feineren Korngrößen vermahlen und erneut in Tanks gelagert.

Von dort werden die wässrigen und flüssigen Produkte zum einen über eine Abfüllanlage direkt in Tankzüge oder in 1 cbm großen Mehrweggebinde abgefüllt oder zum anderen als Ausgangsprodukt für die Herstellung von staubarmen und dosierfähigen Mikrogranulaten in der Sprühturmtrocknungsanlage getrocknet.

Waschanlage

In das Gebäude 14 wird zusätzlich eine Containerreinigungsanlage für die Reinigung der Mehrweggebinde eingerichtet werden.

Abfüllanlage

Um flüssige Fertigprodukte in Mehrweggebinden aus Kunststoff abfüllen zu können, wird eine Containerabfüllanlage installiert werden. Nach Bedarf erfolgt eine Abfüllung in Tankzügen.

3. Granulationsanlage (Gebäude 12)

In das Gebäude 12 ist vorgesehen, einen weiteren Sprühtrockner mit einer Kapazität von ca. 20000 t/a Granulat aufzubauen.

Der Bedarf an Suspensionen wird durch die weiter oben besprochene Verflüssigungsanlage im Gebäude 14 gedeckt werden. Hinsichtlich der Abgasströme (aus der Verbrennung von Erdgas) ist eine proportionale Erhöhung der Emissionen im Vergleich zur bestehenden Anlage (Gebäude 2) anzusetzen. Dies gilt auch für die Emission von Wasserdampf und Staub. Die Emission von Stäuben der bereits bestehenden Anlagen liegt durch die Kombination von Zyklon und Schlauchfilter weit unter dem zulässigen Richtwert von 20 mg/Ncbm.

Produktionsweise:

Die aus der Verflüssigungsanlage hergestellten feststoffreichen wässrigen Suspensionen werden aus einem Vorlagetank in die Granulationsanlage mit Druck eingespeist und über Düsen zu kleinen Tröpfchen vernebelt. Die Kleinsttröpfchen werden durch heiße Luft mit Temperaturen von ca. 500 °C zu kleinformigen Granulaten getrocknet. Dabei wird über die Zuführungsmenge der Suspension die Temperatur so geregelt, dass die warme und nun feuchte Abluft eine Temperatur von ca. 130° C besitzt. Aus Umweltgründen wird diese warme Abluft der Sprühtürme dazu benutzt, die Trocknungsluft vorzuwärmen und damit den Gasverbrauch zu reduzieren.

Das Granulat wird nach Bedarf über ein Fließbett nachgetrocknet und anschließend in Großverpackungen wie Big-Bags oder Kleinverpackungen wie Säcke abgefüllt, in Folie eingeschumpft und bis zum Verkauf eingelagert. Die Einlagerung erfolgt in den Gebäuden 11 und 15.

4. Lackpastenanlage (Gebäude 13)

Die mittlerweile durch Änderung des Bundesimmissionsschutzgesetzes nicht mehr nach BImSchG genehmigte Lackpastenanlage im Gebäude 4 in unmittelbarer Nachbarschaft zur Martinstraße soll in das neu zu errichtende Gebäude 13 verlegt werden. Das Gebäude 4 wird künftig als Lager für die betriebseigene Werkstatt genutzt werden. Das Fertig- und Rohstofflager aus dem Gebäude 26 b, das Lösemittelager 33 im Gebäude 7, die Lagerung von Hilfsstoffen in Regalcontainerlager 34 und Teilen im Erdgeschoss des Gebäudes 8a zusammen mit den fünf Außentanks wird gleichermaßen in das bzw. in den Bereich des Gebäudes 13 umziehen.

Produktionsweise:

In der Lackpastenanlage werden Farbmittelzubereitungen in flüssiger bis pastöser Form hergestellt.

Pigmente werden zusammen mit Wasser (alternativ: Lösemittel, wie z.B. Testbenzin) und Additiven in Ansatzbehältern von ca. 0,5 bis 4 cbm Volumen vorgemischt, um anschließend über Mühlen auf eine spezifizierte Feinheit vermahlen zu werden. Die Dosierung der Additive und Lösemittel erfolgt zum Teil aus Tanks direkt, kleinere Additivmengen sind aus Containern oder Fässern zu dosieren. Nach der Produktfreigabe werden die Produkte in Kleingebinde bis ca. 30 kg, Fässern oder Containern bis zu 1 cbm abgefüllt und bis zur Auslieferung ebenfalls im Gebäude 13 gelagert.

Bei der Produktion von lösemittelhaltigen Pasten ist der Produktionsraum explosionsgeschützt ausgelegt, da Lösemittel mit Flammpunkten im Bereich der Raumtemperatur eingesetzt werden könnten.

5. Lagerung Rohstoffe und Fertigprodukte (Gebäude 11 und 15)

Die Gebäude 11 und 15 sollen für die Lagerung von Rohstoffen, Fertigprodukten und Handelsprodukten genutzt werden.

6. Lagerung Verpackungsmaterial (Gebäude 10)

Das Gebäude 10 soll künftig zentral der Aufnahme von Verpackungsmaterialien jeder Art dienen. Die Befahrbarkeit erfolgt hauptsächlich im Norden, gelegentlich im Osten, so dass der Verkehrslärm größtenteils von der Halle abgefangen wird. Es bleibt offen, ob die Anlage auf dem bestehenden Niveau oder auf dem tiefer gelegenen nördlichen Niveau erfolgt.

2 Städtebauliches Konzept

2.1 Wesentliche Ziele des Bebauungsplanes

Mit der geplanten Erweiterung des Gewerbegebiets in westlicher Richtung soll dem Expansionsbedarf der Firma Brockhues GmbH & Co.KG Rechnung getragen werden. Dabei werden die Uferbereiche der Walluf sowie das festgestellte Überschwemmungsgebiet von neuer Bebauung frei gehalten. Der Uferbereich, der Bereich mit dem bestehenden Lärmschutzwall im Süden der heutigen Lagerflächen und die geplante Eingrünung der Erweiterungsflächen werden als Grünflächen festgesetzt, die restlichen als Gewerbegebiet.

Die Firma Brockhues war in den vergangenen Jahren erfolgreich darin, die bestehende Produktion und die Umweltsituation durch Umstrukturierung des Betriebes zu optimieren. Insbesondere wurden dadurch folgende Ergebnisse erzielt:

- Reduzierung der innerbetrieblichen Staplerbewegungen und der damit verbundenen Verkehrsräusche und Umrüstung der Fahrzeuge (kein Dieselbetrieb mehr, sondern Gasbetrieb);
- Verringerung der Geruchs- und Staubemissionen;
- Verbesserung der Parkraumsituation und des Verkehrsablaufes außerhalb des Betriebsgeländes durch die Herstellung einer Parkplatzanlage nördlich der Walluf;
- Reduzierung des Frischwasserverbrauches;
- Verbesserung der Platz- und Raumsituation durch Auslagerung der Maschinenhalle in die nördlich der Walluf gelegenen Betriebsflächen.

Weitere Umstrukturierungen und Erweiterungen der Produktion sind geplant. Die Erweiterung soll künftig auf ca. 0,5 ha großen Flächen westlich des bestehenden Betriebsgeländes erfolgen. Um näherungsweise Aussagen über die zukünftige Entwicklung und die Umweltsituation der CWB treffen zu können, wurden die zu erwartenden Änderungen bezüglich der Anlagen so weit als möglich festgelegt und die geplanten Nutzungen, erforderliche Gebäude sowie die innerbetriebliche Verkehrsführung im Plan "Konzept der Standortentwicklung" sowie in der aktualisierten Beschreibung des Zukunftskonzeptes dargelegt.

Insgesamt ist der Bau von sechs Werkshallen mit einer Gesamtfläche von 6.400 m² geplant. Bei dieser Flächengröße einbezogen sind die heute als offene Lagerflächen genutzten Bereiche welche planungsrechtlich durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "CWB Lagerflächen" abgesichert sind.

Innerhalb der Lagerflächen ist zukünftig nach dem "Konzept der Standortentwicklung" die Errichtung der Gebäude 10, 11 und 15 geplant. Das Gebäude 10 (im Süden des Vorhabengebietes geplant) dient dann der Aufnahme von Verpackungsmaterialien jeder Art, die übrigen beiden Gebäude der Lagerung von Rohstoffen, Fertigprodukten und Handelsprodukten.

In den geplanten Hallen 12, 13 und 14, im Bereich der geplanten Erweiterung im Westen, soll dann die Lackpastenanlage, die Granulation, die Dispersion und Lagerflächen untergebracht werden.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen generell die entsprechend des Rahmenkonzeptes vorgesehenen Nutzungen planungsrechtlich abgesichert werden. Da die Brockhues AG Pigmente und Pigmentzubereitungen produziert, ist aufgrund der geringen Abstände zur bestehenden Wohnnutzung mit Konflikten, insbesondere durch Lärm, Geruchsstoffe und Staub zu rechnen. Aufgrund dieser Umwelterheblichkeit steht die Bewältigung der Konflikte zwi-

schen der gewerblichen Nutzung, deren Auswirkungen auf den Mensch – insbesondere auf die Bevölkerung in der Nachbarschaft - und die Natur im Allgemeinen bei der bauleitplanerischen Abwägung im Vordergrund.

2.2 Art der baulichen Nutzung

2.2.1 Gliederung der Gewerbeflächen

Das Gewerbegebiet dient ausschließlich der Bestandsicherung des bestehenden Betriebes und ist keine Angebotsplanung für andere Gewerbebetriebe. Diese können ihren Standort im Gewerbegebiet Kressboden an der "Martinsthaler Straße" in Niederwalluf sichern. Hier stehen insgesamt noch Reserveflächen zur Verfügung. Somit werden die bestehenden Gewerbegebiete innerhalb von Walluf gemäß § 1 (4) Satz 2 BauNVO nach der Art der zulässigen Nutzung gegliedert.

Aufgrund der gewollten Zweckbestimmung dieses Gewerbegebietes werden ausschließlich Betriebe als allgemein zulässig festgesetzt, welche der Herstellung von Farbstoffen und Pigmenten zuzuordnen sind.

Allgemein zulässig sind damit hier u.a.:

die der Verarbeitung von Pigmenten dienenden Betriebsanlagen wie

- Anlagen für Granulat- und Flüssigprodukte,
- Trockenvermahlung,
- Kollerei;
- Laborräume,
- Lackpasten und Verflüssigungsanlagen,
- Druckluftversorgungsanlagen,
- Lagerflächen / Lagerhallen und

sonstige für den ordnungsgemäßen Betriebsablauf erforderliche Anlagen.

Wenngleich die Lackpastenanlage aufgrund der eingesetzten Lösemittelmengen derzeit nicht unter das Bundesimmissionsschutzgesetzes BImSchG fällt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass künftige Genehmigungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz erforderlich werden. Die Zulässigkeit dieser Anlagen unterliegt allerdings ausschließlich dem bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren.

Neben den für die Produktion erforderlichen Betriebsanlagen sind innerhalb des Gewerbegebietes auch Nebenbetriebe und -anlagen angesiedelt. Dazu gehören die Werkstatt zur Montage von Dosiergeräten, die Forschungs- und Entwicklungslabors, die Labors zur Qualitätssicherung, die Werkstatt, die Verwaltung, der Versand, die Umspannstation, der Waschplatz für Gabelstapler, Sanitäranlagen usw.

Alle weiter oben aufgeführten gewerblichen Nutzungen die der Produktion dienen sind jedoch nur allgemein zulässig sofern die im Bebauungsplan festgesetzten Emissionskontingente eingehalten werden.

Die sonst nach § 8 BauNVO zulässigen bzw. ausnahmsweise zulässigen Anlagen wie:

- Tankstellen,
- Anlagen für sportliche Zwecke,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie

- Vergnügungsstätten

sind im Plangebiet nicht zulässig.

Diese Nutzungen sind zum einen innerhalb des Standorts nicht sinnvoll, da der mit diesen Anlagen verbundene Verkehr im Bereich der erschließenden Straßen nicht aufgenommen werden kann bzw. soll, zum anderen ist ein planungsrechtliches Erfordernis für diese Nutzungsarten nicht gegeben da betriebsfremde Nutzungen grundlegend ausgeschlossen werden sollen.

Zur Berücksichtigung von Belangen des Immissionsschutzes wird eine weitere Gliederung der gewerblichen Nutzungen innerhalb des Gewerbegebietes vorgenommen wobei die Anforderungen der innerbetrieblichen Produktions- und Verwaltungsabläufe berücksichtigt werden. Dazu wird das Gewerbegebiet in drei Teilabschnitte gegliedert - GE1 bis GE3.

Gewerbefläche **GE1**, (Gebäude 8b der Rahmenplanung)

heutige und geplante Nutzung: Laborgebäude mit Wasch- und Umkleideräumen

Im Gebäude 8b sind die Produktionskontrolle und die anwendungstechnischen Abteilungen des Bereich Lacke/Farben und zementgebundene Baustoffe untergebracht. Im Keller des Gebäudes befinden sich die Wasch- und Umkleideräume für die Produktionsmitarbeiter.

Zusätzlich allgemein zulässig sind hier Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen usw., da mit diesen Festsetzungen die Anforderungen der jetzigen und geplanten Nutzung erfüllt werden und die Folgewirkungen auf angrenzende und geplante Nutzungen begrenzt werden.

Gewerbefläche **GE2 / GE2***, (Gebäude 7, 8a, 23, 33, 34, 30 der Rahmenplanung)

heutige und geplante Nutzung: Maschinenhalle, Firmenparkplatz, Verwaltung und Anlagen zur Produktion, Labore

Die Produktion ist heute komplett auf die Südseite des Wallufbachs verlegt, wodurch die innerbetrieblichen Staplerbewegungen mit den damit hervorgerufenen Verkehrsgeräuschen und straßenverkehrstypischen Staubaufwirbelungen um die Hälfte reduziert wurden. Die nördlich der Walluf gelegene bestehende Maschinenhalle dient heute der Montage der Dosieranlagen und soll auch künftig dort bleiben. Betriebswohnungen werden in diesem Gliederungsbereich ausgeschlossen.

Gewerbefläche **GE3**, alle übrigen Gebäude

heutige und geplante Nutzung: Anlagen zur Produktion

In diesem Teilbereich sind ausschließlich die für die Produktion erforderliche Anlagen zulässig. Hier werden neben den Betriebswohnungen auch Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude ausgeschlossen.

2.2.2 Lärmkontingentierung

Um den bestehenden Betrieb im Rahmen der Kontingentierung angemessen berücksichtigen zu können, wurde eine aktuelle schalltechnische Gesamtaufnahme⁷ durchgeführt. In der Zu-

⁷ ACCON Köln GmbH, Köln, Gutachterliche Stellungnahme zu den Geräuschemissionen und -immissionen der Brockhues GmbH & Co. KG sowie zur Geräusch-Emissionskontingentierung für den Bebauungsplan "Betriebsstandort Brockhues" der Gemeinde Walluf vom 23.06.2014

sammenfassung heißt es hier: *"Auf der Grundlage der Ergebnisse der Gesamtaufnahme wurden Emissionskontingente für die derzeit genutzten Flächen der Firma Brockhues ermittelt, die die bestehende Geräuschsituation abdeckt und auch eine Erweiterung der betrieblichen Aktivitäten auf den derzeit genutzten Flächen zulässt."*

Für die Erweiterungsflächen wurden anschließend Emissionskontingente ermittelt, so dass die Planwerte an den Immissionspunkten eingehalten werden. Da die Immissionspunkte im Umfeld des Betriebsstandorts mit unterschiedlichem Schutzanspruch belegt sind und zum Teil in größerem Abstand zu den Betriebsflächen liegen, wurden Zusatzkontingente für verschiedenen Richtungssektoren ermittelt.

Den noch nicht genutzten Flächen konnten vergleichbar hohe Emissionskontingente zugewiesen werden, so dass eine gewerbliche Nutzung in größerem Umfang möglich ist."

Aus den in der TA-Lärm festgeschriebenen Richtwerten ergeben sich durch eine entsprechende Aufteilung die so genannten Plan- oder Zielwerte, die die maximal zulässigen Geräuschimmissionen aus dem Plangebiet darstellen und sich in der Regel aus den Immissionskontingenten der einzelnen Teilflächen zusammensetzen. Die Betriebsfläche ist in sechs sinnvolle Teilflächen unterteilt welche in der Planzeichnung (T1-T6) eingetragen sind. Im Rahmen von bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ist nachzuweisen, dass die festgesetzten L_{EK} (Emissionskontingente) auf dem in Anspruch genommenen Teil der Gesamtfläche eingehalten wird. Durch die Berücksichtigung der Richtungsabhängigkeit in Form von Zusatzkontingenten für ausgewählte Teilflächen besteht die Möglichkeit einer optimierten schalltechnischen Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Zielwerte.

Die Emissionskontingente werden häufig durch einen besonders kritischen Immissionsort bestimmt, während an anderen Immissionsorten die Planwerte nicht ausgeschöpft werden. Für diese Immissionsorte werden Zusatzkontingente errechnet. Dazu werden innerhalb des Plangebiets ein Bezugspunkt und von dem ausgehend ein oder mehrere Richtungssektoren bestimmt, so dass für alle untersuchten Immissionsorte der Gesamtimmissionswert nicht überschritten wird.

2.3 Aufschiebend bedingte Zulässigkeit

Nach Aussagen des Landesamtes für Denkmalpflege könnten durch die Bebauung der Erweiterungsflächen Kulturdenkmäler (Bodendenkmäler) zerstört werden (siehe Kap. 1.4.5 u. 6.7). Daher wird für diesen Bereich eine vorbereitende Untersuchung gemäß § 18 (1) HDSchG (Hessisches Denkmalschutzgesetz) erforderlich. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist keine konkrete Bebauung geplant. Im Hinblick darauf, dass sich der Plan seit dem Aufstellungsbeschluss vor sechs Jahren im Verfahren befindet, erscheint eine kostenaufwendig archäologische Untersuchung vor dem Satzungsbeschluss nicht vertretbar. Die Planung soll in erster Linie Planungsrecht schaffen, um dem Unternehmen Brockhues Sicherheit für künftig betrieblich notwendige bauliche Erweiterungsmaßnahmen zu geben. Hierbei stützt sich die Abwägung zur Festsetzung der gewerblichen Nutzung insbesondere auf den Bedarf an gewerblichen Erweiterungsflächen des seit mehr als 120 Jahren am Standort ansässigen Unternehmens und auf die von der Gemeinde Walluf beschlossenen Rahmenplanung und die darin niedergelegte Bebauungsstruktur für das gesamte Plangebiet.

Damit die Belange des Denkmalschutzes in der Bauleitplanung Berücksichtigung finden wird festgesetzt, dass bauliche und sonstige Nutzungen für den bisher unbebauten westlichen Plangebietsteil erst zulässig sind sofern die archäologischen Untersuchungen abgeschlossen sind und die Flächen durch die Denkmalbehörde frei gegeben werden.

2.4 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist durch Angabe der Grundflächenzahl (GRZ), der Geschossflächenzahl (GFZ) und der Zahl der Vollgeschosse, bzw. der Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt.

2.4.1 Grundflächenzahl

Bis auf die heute im Außenbereich gelegenen Flächen im Westen sind die Plangebietsflächen bereits bebaut und versiegelt. Mit der GRZ sollen die bereits bestehenden aber auch die geplanten Anlagen mit ihren erforderlichen Zufahrten und Nebenanlagen erfasst werden. Aufgrund der erforderlichen Gebäudegrößen, der Zufahrten, Stellplatzflächen und Lagerflächen ist der Betrieb als sehr flächenintensiv zu bewerten. Insgesamt bemisst sich das Firmengelände der CWB auf ca. 47.060 m². Nach der Obergrenze der BauNVO sollen gewerbliche Flächen bis maximal 80 % versiegelt werden.

Das städtebauliche Rahmenkonzept sieht grundsätzlich das Anlegen von Grünflächen innerhalb der nicht zur Bebauung benötigten Flächen vor. Diese sind auch als solche festgesetzt. Damit reduziert sich jedoch der für die Ermittlung der GRZ zugrunde zu legende Grundstücksanteil insgesamt um 7.732 m². Um den Bestand und die Herstellung erforderlichen Betriebsflächen zu sichern, muss daher bestimmt werden, dass die Obergrenze der GRZ nach der BauNVO in einzelnen Teilbereichen des Gewerbegebietes überschritten werden darf.

Tabelle 1 zulässige Grundflächen innerhalb des Gewerbegebietes

Gebiet	Fläche in m²	GRZ1	Hauptnutzung in m²	GRZ2 Überschreitung	+ Nebenanlagen in m²	Nicht versiegelte Flächen im GE in m²
Fläche	46.074					
Anteil	100,0 %					
GE1	1.734	0,5	867	0,80	1.387	347
GE2*	4.778	0,2	955	0,80	3.822	955
GE3/4	31.830	0,7	22.281	1,00	31.830	0
Summe	38.342				37.039	
Anteil	100,0%		58,1%		96,6 %	

Die Hochbauten sind mit Baugrenzen umfasst. Die hierfür erforderliche GRZ orientiert sich an der vorgesehenen städtebaulichen Planung und somit auch an den festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen.

Die GRZ ist im Gliederungsbereich **GE1** auf 0,5 festgesetzt. Die Höchstgrenze des § 17 (1) BauNVO wird dabei für das Gewerbegebiet unterschritten, da eine weitere Verdichtung nicht dem Gebietscharakter der angrenzenden Nutzung entspricht. Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl durch Nebenanlagen, Lagerflächen und Stellplätzen ist bis 0,80 zulässig. Diese Bestimmung war bereits im Bebauungsplan "Schacht" festgesetzt.

Im Gliederungsbereich **GE2*** nördlich der Walluf ist die GRZ mit 0,2 bestimmt. Das Gebiet dient im Wesentlichen der Aufnahme des Firmenparkplatzes. Die Maschinenhalle, welche nach dem betrieblichen Konzept auch hier bestehen bleiben wird, ist mit einer Baugrenze

umfasst. Die festgesetzte GRZ ist ausreichend, um innerhalb dieses Baufensters ein gleich großes Gebäude zu realisieren. Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl durch Nebenanlagen und Stellplätze ist bis 0,80 zulässig.

In den Gliederungsbereichen **GE2** südlich der Walluf und **GE3** ist die GRZ auf 0,7 festgesetzt. Diese Gliederungsbereiche dienen den an der Produktion erforderlichen Anlagen, Lagerflächen und Verwaltungsräume. Mit der festgesetzten GRZ können die bestehenden und geplanten Hochbauten erfasst werden.

Da die im Bebauungsplan festgesetzten Gewerbeflächen gänzlich für den betrieblichen Ablauf benötigt werden, würde eine Begrenzung des gesamten Versiegelungsgrades den tatsächlichen Gegebenheiten nicht gerecht werden. Hier müssen auch die festgesetzten Grünflächen berücksichtigt werden. Von der Einhaltung der Obergrenzen der GRZ gemäß § 19 (4) Satz 2 BauNVO wird zum einen abgesehen, da aufgrund der Bestandssituation mit keinen zusätzlichen Auswirkungen auf die natürliche Funktion des Bodens zu rechnen ist, und zum anderen die Einhaltung der Obergrenze zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würde. D.h. die Grundflächen der Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie der Zufahren und Rangierflächen können die zulässige GRZ bis zu einer GRZ von insgesamt 1,0 überschreiten. Bezogen auf das gesamte Plangebiet (ohne Ausgleichsfläche) kann eine 80 %-ige Versiegelung erreicht werden.

2.4.2 Geschossflächenzahl

Die Geschossfläche (GFZ) im Gliederungsbereich GE1 (Verwaltungsgebäude) errechnet sich aus der festgesetzten GRZ sowie der Zahl der Vollgeschosse.

Im Übrigen wird auf die Festsetzung der GFZ verzichtet, da bei der rein gewerblichen Nutzung die Bestimmung der GRZ und die Festlegung der Höhenbegrenzung zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung als ausreichend angesehen wird.

2.4.3 Höhenbegrenzung

Die Begrenzung der Höhe der baulichen Anlagen erfolgt entweder über die Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze oder / und über die Trauf- und Firsthöhe welche in m ü.NN festgesetzt ist.

Die Höhenentwicklung der Gebäude hat eine erhebliche Wirkung auf das Orts- und Landschaftsbild. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass ein Großteil der Gebäude bereits im Bestand vorhanden ist und eine Einschränkung der Gebäudehöhen hier nicht beabsichtigt ist. Auch sind produktionsbedingt im Gewerbegebiet Schornsteine und Sprühltürme bis zu 35 m unvermeidlich, eine Höhenbeschränkung dieser Anlagen wäre aus Immissionsschutzgründen nicht vertretbar.

Die Begrenzung der Zahl der Vollgeschosse im GE1- Gebiet entspricht dem Bestand mit zwei Geschossen. In direkter Nachbarschaft zu bestehender zweigeschossiger Bebauung – wie am "Oberwallufer Schlag" und an der "Martinstraße" - ist zusätzlich zu den Gebäudehöhen auch die Zahl der Vollgeschosse mit zwei festgesetzt. Diese Festsetzung kann jedoch bzgl. der Höhenentwicklung nicht losgelöst von den zulässigen Gebäudehöhen gesehen werden.

Im GE2- Gebiet ist die zulässige Trauf- und Firsthöhe in Anlehnung an den Bestand (Maschinenbauhalle) festgesetzt. Die Traufhöhe lässt Wandhöhen von ca. 8,50 m zu, der Giebel hat eine Höhe von ca. 5,00 m. Das entspricht etwa der Höhe eines dreigeschossigen Wohngebäudes. Entlang der "Marktstraße" und der "Martinstraße" orientieren sich die festgesetzten Höhen am Bestand.

Im restlichen Gewerbegebiet wird grundsätzlich von einer Traufhöhe von maximal 15 m ausgegangen. Die Firsthöhe kann 8 m über der Traufhöhe liegen. Dabei lassen sich bei schmalen Gebäuden 45°- Dächer realisieren und bei einem 30 m tiefen Gebäude maximal ein 28°- Dach. Die bestehenden und geplanten Gebäude weisen in der Regel keine größeren als 35 m tiefe Gebäude auf.

Mit der Festsetzung der maximal zulässigen Bauhöhe wird gleichzeitig auch der Eingriff in das Landschaftsbild minimiert.

2.5 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Von der vorhandenen Nutzung ausgehend wird im GE1- und GE2* - Gebiet nördlich der Walluf - die offene Bauweise nach § 22 BauNVO festgelegt. In den übrigen Gliederungsbereichen wird aufgrund der Bestandsituation – Gebäude mit mehr als 60 m Länge – auf die Festsetzung einer Bauweise verzichtet. Gleiches gilt für die geplanten Gebäude im westlich gelegenen GE3-Gebiet. Nach dem Rahmenplanungskonzept sind hier Gebäudefronten bis zu 80 m vorgesehen.

Die maximal zulässige Größe der Bauten ist durch die überbaubare Grundstücksfläche bestimmt welche durch Baugrenzen festgesetzt ist. Die Baufenster sind prinzipiell am Bestand orientiert bzw. an der Rahmenplanung CWB.

Insgesamt sind die Baufenster so gewählt, dass sie gegenüber Neuplanungen im Bestand gleichfalls genügend Spielraum lassen.

2.6 Grünflächen / Pflanzgebote und Pflanzbindungen / Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Im Erweiterungsbereich des Gewerbegebiets werden durch bauliche Maßnahmen Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Betroffen sind u.a. die Biotoptypen frische basenreiche Gebüsche, einheimische, standortgerechte Einzelbäume und Obstbäume, nährstoffreiche Feuchtwiesen, Wiesenbrachen und Ruderalflächen sowie Kleingärten.

Eingriffsvermeidende Maßnahmen bezüglich des Biotop- und Artenschutzes sind im Bereich der gewerblichen Erweiterungsflächen kaum möglich. Hingegen bleibt die Wallufau in einer Breite zwischen 10 und 20 m von Bebauung frei; zusätzlich werden Grünflächen im Westen und Süden der Erweiterungsfläche festgesetzt. Vorhandene, in anderen Bebauungsplänen planungsrechtlich abgesicherte Grünflächen werden in den vorliegenden Bebauungsplan übernommen.

Im vorliegenden Bebauungsplan sind als Grünflächen festgesetzt:

- Verkehrsgrün am Schachtweg,
- Flächen der Weichholzaue an der Walluf,
- der vorhandene Lärmschutzwall im Süden des Plangebiets,
- Flächen zum Biotoperhalt im Westen und Süden des Plangebiets.

Das Verkehrsgrün zwischen Schachtweg und der im Plan festgesetzten Stellplatzanlage ist mit Stauden oder Bodendeckern zu bepflanzen und zu erhalten. Der Bewuchs ist auf eine Höhe von maximal 0,8 m zu begrenzen. Diese, schon im Bebauungsplan "Schacht" planungsrechtlich abgesicherte Grünfläche, wird in den vorliegenden Bebauungsplan übernommen.

Der Uferrandstreifen der Weichholzaue (Maßnahmenfläche A) ist teilweise bereits durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "CWB-Lagerflächen" planungsrechtlich gesichert und wird in die vorliegende Planung übernommen; im Bereich der Erweiterungsfläche ist eine 14-20 m breite Grünfläche geplant. Grundsätzlich sind die 10 vorhandenen Gehölze zu erhalten, standortfremde Gehölze und Stauden zu entfernen und lückiger Bestand mit standortgerechten Gehölzen nachzupflanzen. Die vorhandenen Wiesen sollen erhalten bleiben, wobei die hier noch vorhandenen Biototypen Kleingarten und Grabeland künftig aufgegeben und der Sukzession überlassen werden sollen.

Mit diesen Festsetzungen soll die Biotopfunktion der Aue erhalten und entwickelt sowie eine Vernetzung mit dem hier angrenzenden Regionalen Grünzug geschaffen werden. Die Verwendung heimischer Gehölze wird festgesetzt, um der heimischen Fauna, die daran optimal angepasst ist, bestmöglichen Lebensraum zu bieten.

Die festgesetzte Grünfläche (Maßnahmenfläche A) umschließt auch den Retentionsraum der Walluf. Somit kann aus ökologischer Sicht ebenfalls ausreichend Raum hinsichtlich des Retentionsraums und einer Pufferzone zwischen Walluf und Betriebsgelände gewährleistet werden. Bezüglich des Uferbereichs sind neben den Festsetzungen des Bebauungsplanes auch die Bestimmungen des Hessischen Wassergesetzes zu beachten. So darf beispielsweise der Retentionsraum der Walluf durch Aufschüttungen nicht verringert werden. Klarstellend wird zum Schutz des Gewässerrandstreifens festgesetzt, dass Erdaufschüttungen unzulässig sind.

Der Lärmschutzwall und seine Bepflanzung wurden durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "CWB Lagerflächen" geregelt. Vorhandene standortgerechte Gehölze sollen erhalten und bei Abgang artgleich ersetzt werden.

Die Flächen westlich und südlich der geplanten Betriebserweiterung (Maßnahmenfläche B) bleiben in ihrer relativ hochwertigen Biototypenstruktur erhalten, um den Eingriff in den Lebensraum hier vorkommender Tierarten zu minimieren. Hier befindet sich ein Nutzungsmosaik aus Gebüsch, Feuchtwiesen, Wiesen sowie acht standortgerechten Einzelbäumen. Zum Erhalt einer besonnten Biotopstruktur wird für die Wiesenflächen eine Extensivnutzung festgesetzt, zum Schutz der in den Sommermonaten reproduktiven Reptilien mit einschüriger Mahd nicht vor Oktober.

Grundsätzlich sind zur Verbesserung des örtlichen Mikroklimas und zum Schutz vor Erosionen Böschungen zu bepflanzen; die Bepflanzung ist zu pflegen und bei Abgang artgleich zu ersetzen.

Neben den Pflanzmaßnahmen im Bereich der festgesetzten Grünflächen ist innerhalb der nicht überbauten Fläche des Gewerbegebietes GE1 die Pflanzung von mindestens 8 Obsthochstämmen festgesetzt. Diese Festsetzung ist aus dem Bebauungsplan "Schacht" übernommen. Die Obstbäume sind fachgerecht zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Als Unterwuchs ist extensiv zu pflegendes Grünland anzulegen.

Zum Ausgleich für Eingriffe innerhalb der CWB- Erweiterungsfläche ist innerhalb des Flurstücks 47/3 der Flur 5 die Anlage einer Extensiv-Wiese vorgesehen (Maßnahmenfläche C). Innerhalb dieser Wiese sind mindestens 50 Wildobstbäume zu pflanzen. Für die Pflanzung

sind Obstsorten als Hochstämme von mindestens 1,80 m Stammhöhe zu verwenden. Hierbei sind Pflanzabstände von 15 m bei Walnussbäumen und 10 m bei allen anderen Obstarten und -sorten einzuhalten. Auf Empfehlung der Unteren Naturschutzbehörde sollten aufgrund des geringeren Pflegeaufwands auf Wildobstarten wie Walnussbäume, Quitten, Esskastanien, Speierlinge und schwarze Maulbeerbäume zurückgegriffen werden. Die vorhandenen Gehölze im Süden der Kompensationsflächen bleiben erhalten.

Aufgrund der Beschneidung des Lebensraums der Äskulapnatter und anderer Wärme liebender Reptilien innerhalb der künftigen Betriebsflächen werden Maßnahmen zu ihrer Förderung innerhalb der Maßnahmenflächen B und C festgesetzt. Dabei zeigen die Arten Äskulapnatter und Blindschleiche ähnliche Präferenzen bezüglich ihres Habitats⁸, da sie auf sonnige Plätze in Waldrandlage sowie reich gegliederte Gehölz- und Saumstrukturen mit hohem Totholzanteil angewiesen sind. Laubansammlungen und Wärme freisetzende Rottehaufen aus organischem Material dienen der Eiablage, besonnte und Wärme speichernde Plätze werden zur Thermoregulation genutzt. Eine Beeinträchtigung der Zauneidechse durch die baulichen Maßnahmen wird zwar durch das Gutachten Flora und Fauna nicht erwartet da sie als streng geschützt gilt und laut Umweltbericht im Untersuchungsgebiet vorkommt, werden dennoch geeignete Maßnahmen festgelegt. Die Zauneidechse benötigt über die benannten Strukturen hinaus auch vegetationsfreie Stellen und grabefähige Sandflächen, benachbart auch dichtere Vegetationsstrukturen als Fluchtstätte.

Zu Schutzzwecken werden daher für die genannten Arten in den Maßnahmenflächen Holzstapel und Komposthaufen geschaffen (Maßnahmenfläche B) sowie Steinschüttungen bzw. Gabionen (Maßnahmenfläche C) errichtet.

2.7 Flächen- und Nutzungsbilanz

	Plangebiet gesamt			60.609 m ²
		Gewerbefläche	Grünfläche	GE gesamt
	Gewerbe östl. Schachtweg			
GE1	gewerblich genutzte Fläche	1.734 m ²		
Summe		1.734 m²		1.734 m²
	Gewerbe nördl. Walluf			
GE2	gewerblich genutzte Fläche	4.778 m ²		
	Grünfläche		494 m ²	
	Maßnahmenfläche A		572 m ²	
Summe		4.778 m²	966 m²	5.744 m²
	Gewerbe südl. Walluf			
GE3+GE4	gewerblich genutzte Fläche	31.830 m ²		
	Maßnahmenfläche A, privat		3.015 m ²	
	Maßnahmenfläche B, privat		2.396 m ²	
	Grünfläche/Lärmschutzwall		1.355 m ²	
Summe		31.830 m²	6.766 m²	38.596 m²
	Gesamtfläche Firmengelände	38.342 m²	7.732 m²	46.074 m²
	Verkehrsfläche, öffentlich			1.128 m²
	Wasserfläche			1.437 m²
	Ausgleichsfläche C			11.970 m²

⁸ Naturschutzdaten Hessen-Forst FENA 2005

<http://www.hessen-forst.de/naturschutz-artenschutz-steckbriefe,-gutachten-und-hilfskonzepte-zu-ffh-arten-2294.html>

3 Verkehrliche Erschließung

3.1 Schachtweg

Der An- und Abtransport der Rohstoffe und Produkte erfolgt über den "Schachtweg". Der Schachtweg besitzt als Kreisstraße (K 639) die Funktion, den Ortsteil Oberwalluf an das überregionale Straßennetz B 260 und B 42 anzubinden. Er dient zudem als Anbindung der CWB an das überregionale Straßennetz. Der Schachtweg wurde vor Jahren umgebaut damit sämtliche der etwa 4.000 betriebsbedingten Fahrten über diesen abgewickelt werden können. Aufgrund der zu großen Steigung sowie bei Winterwetter und Nässe war dies zuvor nicht möglich, so dass seinerzeit der LKW- Verkehr von der Mühlstraße über das Wohngebiet Nord- West (Erikaweg) in Richtung B 260 abfloss. Voraussetzung für die Befahrbarkeit dieser Verbindung war die Beseitigung des starken Längsgefälles im Verlauf des Schachtweges zwischen der CWB und der B 260.

Aufgrund der durchgeführten Umlenkung des LKW- Verkehrs von und zur Betriebsfläche der CWB sind heute keinerlei Beeinträchtigungen und Gefährdungen der Wohnbevölkerung in der Ortslage gegeben.

Gleichzeitig wurde seitens der höheren Verwaltungsbehörde die Ausdehnung der Aktivitäten auf dem Betriebsgelände der CWB von einer direkten, LKW- gerechten Anbindung der CWB an die B 260 abhängig gemacht.

Aufgrund der Verkehrsbedeutung erhielt der Schachtweg eine 7,00 m breite Fahrbahn mit einem 2,00 m breiten Gehweg bzw. 1,00 m breiten Schrammbord. Die 1,00 m breiten vorgesehenen beidseitigen Mulden zur Aufnahme des im Böschungsbereich anfallenden Niederschlagswassers sind von den befestigten Flächen abgesetzt.

3.2 LKW- Zufahrt der CWB

Aus der Trassenverlegung heraus ergab sich auch gleichzeitig die Notwendigkeit zur Festlegung der LKW- Zufahrt zum Gelände der CWB in Abhängigkeit von der neuen Gradienten.

Die Anbindung der Gewerbebaufläche westlich des Schachtweges und nördlich der *Walluf* erfolgt heute vom "Schachtweg" aus über den "Oberwallufer Schlag". Die Erschließung westlich des Schachtweges und südlich der *Walluf* erfolgt über die "Marktstraße". Die Erschließung des östlichen Gewerbegebietes über die "Mühlstraße".

Im Bereich der im Bebauungsplan mit Zufahrtsverboten belegten Grenzen der öffentlichen Verkehrsflächen dürfen Zufahrten nicht errichtet werden, um einen einwandfreien Verkehrsabfluss von der Betriebsfläche der CWB sowie im Kreuzungsbereich zur "Mühlstraße" zu gewährleisten.

3.3 Sonstige Verkehrsflächen

In westlicher Angrenzung an das Gewerbegebiet GE2* liegt ein Wohnhaus im Bestand. Zur Gewährleistung der Erschließung dieses Wohngebäudes wird entsprechend der heutigen Verkehrsführung eine öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Dieser Weg findet weiter in der freien Landschaft seine Fortführung als landwirtschaftlicher Weg, wodurch die Zugänglichkeit des Erholungsraums gewährleistet ist.

3.4 Innerbetriebliche Verkehrsflächen

Die Rahmenplanung CWB berücksichtigt in ihrer Darstellung auch die innerbetrieblichen Verkehrsflächen. Außerhalb der noch nicht bebauten Erweiterungsfläche im Westen sind diese bereits hergestellt. Eine planungsrechtliche Festsetzung dieser privaten Verkehrsflächen erfolgt nicht, da ein Erfordernis hierfür nicht gegeben ist. Die Wegeführung ergibt sich allein durch den Betriebslauf und ist auf dem Betriebsgrundstück zu regeln.

3.5 Ruhender Verkehr

Innerhalb des GE2*-Gebietes wurde ein Großparkplatz für 64 PKW und 5 LKW angelegt. Mit der Herstellung dieser Stellplatzflächen hat sich insgesamt die Stellplatzproblematik im öffentlichen Straßenraum entschärft. Um den ruhenden Lkw-Verkehr aus dem Bereich Schachtweg/Mühlstraße herauszunehmen, wurden zusätzlich 5 Stellmöglichkeiten für wartende Lkws geschaffen. Der Firmenparkplatz wird zur Sicherung seiner Funktion als Fläche für Stellplätze festgesetzt.

3.6 Sonstige Erschließung

Am westlichen Plangebietsrand – innerhalb der Maßnahmenfläche B - verläuft eine 20 kV-Freileitung der Süwag. Die Leitung ist in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen. Aus Sicherheitsgründen ist es erforderlich einen Schutzstreifen von 7,50 m beidseitig der Mastmittellinie von jeglicher Bebauung freizuhalten. Pflanzmaßnahmen innerhalb der Maßnahmenfläche sind mit der Süwag abzustimmen.

Das Leitungsrecht für eine unterirdische Hauptabwasserleitung zur Ableitung von kommunalem Niederschlagswasser in die Walluf ist unter Punkt 4.4 beschrieben.

4 Wasserwirtschaftliche Belange

4.1 Wasserbereitstellung

Die Wasserversorgung der Gemeinde Walluf erfolgt durch die Rheingauwasser GmbH. Hierfür stehen Eigengewinnungsanlagen und Fremdbezug vom Wasserbeschaffungsverband Rheingau-Taunus zur Verfügung. Die Rheingauwasser GmbH ist für die Trinkwasserversorgung zuständig, allerdings nicht für die Löschwasserbereitstellung. Wenn der Löschwasserbedarf des Betriebsstandortes CWB aus dem Leitungsnetz der Rheingauwasser GmbH ausreichend ist, kann das Löschwasser aus dem Netz entnommen werden. Den Bedarf hat CWB eigenständig zu ermitteln.

4.2 Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt mit Anschluss an das Kanalnetz an das Klärwerk Hattenheim. Beim Ausbau der Kläranlage wurde eine Anschlussgröße von 60.000 Einwohnergleichwerten berücksichtigt. Darin berücksichtigt wurden alle von den Anschlussgemeinden prognostizierten Baugebietsgrößen.

Niederschlagswasser soll nach den gesetzlichen Vorschriften grundsätzlich ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Die Abwasserbeseitigung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Die Beseitigung der Oberflächenwasser der bestehenden offenen Lagerflächen - und später auch der Dächer der Lagerhallen - werden in Abstimmung mit dem Staatlichen Umweltamt Wiesbaden im Bereich der nördlichen Lagerfläche über eine Rigolenversickerungsanlage im seitlichen Böschungsbereich zur *Walluf* versickert. Im Bereich der südlichen Lagerfläche erfolgt die Versickerung über die im Norden gelegene Böschung. Bei dem Wasser ist mit Verunreinigungen zu rechnen, wie sie im Straßenverkehr üblich sind.

Nach Aussagen des RP-Darmstadt zeigen vorhandene Gewässeruntersuchungen der *Walluf* eine hydraulische Überlastung des Gewässers. Die Einleitung des Niederschlagswassers der Dachflächen sollte daher nach Rückhaltung gedrosselt auf maximal 10 l/s und ha (angeschlossene versiegelte Fläche) erfolgen. Dies entspricht in etwa dem natürlichen Regenwasserabfluss aus der unversiegelten Fläche. Durch Nutzung des Niederschlagswassers als Brauchwasser ist eine weitere Reduzierung des Frischwasserverbrauchs möglich. Für die Einleitung in die *Walluf* ist eine Einleiteerlaubnis bei der oberen Wasserbehörde zu beantragen. Konkrete Angaben zur heutigen und zur prognostizierten Abwassermenge liegen nicht vor.

4.3 Wassereinsparungsmaßnahmen

In den Dispersions- und Granulationsanlagen fallen aufgrund der Reinigungsarbeiten erhebliche Abwassermengen an. Wegen der Belastung durch Pigmente wird das Wasser aufgefangen und wiederverwertet. Zur Sammlung bzw. Behandlung stehen verschiedene Wassertanks zur Verfügung. Im Übrigen werden die Abwässer der Kläranlage zugeführt.

4.4 Leitungen für Niederschlagswasser

Innerhalb eines Weges (Fl.Stk. 120/1), welcher an die "Schulstraße" anbindet, verläuft eine unterirdische Hauptabwasserleitung zur Ableitung von kommunalem Niederschlagswasser in die Walluf. Die Leitung wird an der südlichen und westlichen Geltungsbereichsgrenze innerhalb des Plangebiets geführt und ist im Bebauungsplan festgesetzt.

5 Auswirkungen auf die Umwelt

5.1 Pflanzen und Tiere

Die im Umweltbericht Kap. 5.1.2 empfohlenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden, soweit es aus bodenrechtlichen Gründen planungsrechtlich realisiert werden kann, im Bebauungsplan festgesetzt. Es wurde ein mindestens 14 m breiter Grünstreifen entlang der Walluf bestimmt, mit der Zielsetzung den vorhandenen Gehölzbestand nachzupflanzen und standortfremde Gehölze und Stauden zu entfernen. Damit soll die Biotopfunktion der Walluf erhalten und entwickelt werden. Eine Einschränkung des Retentionsraums und der Pufferzone sowie eine Beschattung durch heranrückende Gebäude soll möglichst vermieden werden.

Nach den Ergebnissen des Umweltberichts wurden im Untersuchungsgebiet u.a. die Reptilien Äskulapnatter, die Blindschleiche und die Zauneidechse festgestellt. Nach den Ausführungen des Kap. 2.2 wird im Gegensatz zu den Populationen der Äskulapnatter und der Blindschleiche die Population der Zauneidechse von dem geplanten Vorhaben voraussichtlich nicht betroffen, zumal die Lebensbedingungen für sie nur stellenweise optimal sind. Das Vorkommen beschränkt sich auf die stark besonnten Areale im untersuchten Raum.

Mit der Beseitigung vielfältiger Vegetationsbestände und der Überbauung von Freiflächen geht auch Lebensraum für die im Gebiet heimische, vom Aussterben bedrohte Äskulapnatter verloren. Der ohnehin stark eingeschränkte Lebensraum der Art wird somit weiter verkleinert, was sich negativ auf die gesamte Population im Naturraum auswirken könnte. Diese Eingriffe sind jedoch durch die Bereitstellung geeigneter Habitatstrukturen im Plangebiet oder in unmittelbarer Nachbarschaft ausgleichbar. Dabei sollen in den Lebensraumfunktionen – Überwinterungsplatz, Sommerlebensraum und Eiablageplatz – eine vollständige Kompensation erreicht werden. Hierzu sind entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen.

Darüber hinaus ist entsprechend des Fachgutachtens Flora und Fauna bzw. des Umweltberichts vor Baubeginn eine Sicherung der an die Erweiterungsfläche grenzenden Biotope erforderlich sowie der an das Erweiterungsgebiet angrenzenden Bäume. Zur Minimierung möglicher negativer Auswirkungen auf die Vogelwelt sollten während der Brutzeiten und Jungenaufzucht keine Lärmimmissionen stattfinden. Die Bautätigkeiten sollten auf den Zeitraum vom 01. Juli bis 15. Februar begrenzt werden.

5.2 Immissionen

Von der CWB gehen ungünstige Umwelteinwirkungen durch Lärm-, Staub- und Geruchsmissionen auf die angrenzenden Wohnnutzungen aus. Aufgrund der direkten Nachbarschaft zu schutzwürdigen Gebietstypen ist eine ausnahmslose Vermeidung dieser Beeinträchtigungen nicht möglich. Durch Umstrukturierungen im Betriebslauf und Optimierung der technischen Produktionsanlagen konnten die Immissionen jedoch bereits gemindert werden.

Das Büro INFRASTRUKTUR & UMWELT fasst dies in nachfolgend aufgeführter Tabelle ihrer Stellungnahme zur Entwicklung der Umweltsituation⁹ zusammen:

⁹ INFRASTRUKTUR & UMWELT, Stellungnahme zur Entwicklung der Umweltsituation der Brockhues AG, Oberwalluf, in den Jahren 1995-2000, Darmstadt, Mai 2000

Tabelle 2 Zusammenstellung der umweltrelevanten Maßnahmen und Beurteilung ihrer Auswirkungen auf den Immissionsschutz

Maßnahme	Auswirkungen auf den Immissionsschutz	Erläuterung
Zusammenlegung Dispersion und Abriss Dispersion 1	Reduzierung innerbetrieblicher Transporte. Erneuerung der Ablufferfassung und des Materialtransportes. Reduzierung des Frischwasserverbrauches	Die Dispersion wurde 1999 auf der rechten Wallufseite zusammengelegt, die Dispersion 1 wurde abgerissen.
Errichtung einer neuen Spülwasserreinigungsanlage	Reduzierung des Frischwasserverbrauches um ca. 60 %	Umsetzung im Rahmen der Zusammenlegung Dispersion
Verpressung von Verpackungsabfällen an der Anfallstelle	Reduzierung der durch Handling und Lagerung von Säcken und Big-Bags verursachten Staubemissionen	Vor Inbetriebnahme der Presse wurden die Verpackungsabfälle offen in Containern gelagert
Stilllegung Elfenbeinschwarzproduktion	Die durch die Elfenbeinschwarzproduktion verursachten Staub-, Geruchs- und Lärmemissionen entfallen	In der Vergangenheit richtete sich ein großer Teil der Beschwerden aus der Nachbarschaft gegen die Emissionen der Elfenbeinschwarzproduktion
Stilllegung der TEO-Anlage	Reduzierung der Abwassermengen gegenüber dem genehmigten Betrieb und der mit der Abwasserentsorgung verbundenen Emissionen	Die Transparent-Eisenoxid-Anlage lief 1995 im Versuchsbetrieb. Inzwischen wurde der Betrieb dieser Anlage eingestellt. Mit dem Betrieb der TEO-Anlage entsprechend der vorhandenen Genehmigung wäre ein hoher Abwasseranfall verbunden gewesen. Dieses Abwasser hätte in Tankwagen abgefahren werden müssen.
Bau einer neuen Filteranlage (Kollerei)	Verbesserte Fassung der Staubemissionen und Reduzierung der Schallemissionen	Die bestehende außen liegende Filteranlage wurde erneuert und innenliegend installiert. Die Arbeitsplatzabsaugung wurde verbessert.
Umbau des Schachtweges	Reduzierung des Fahrzeugverkehrs und der damit verbundenen Emissionen in den Wohngebieten von Walluf.	Der Schachtwegumbau war eine der zentralen Forderungen der UVS. Mit der Fertigstellung des Schachtweges wird im Herbst 2000 gerechnet
Errichtung Personalparkplatz	Reduzierung des Fahrzeugverkehrs und der damit verbundenen Emissionen in der Ortslage Oberwalluf	Mitarbeiter- und Anlieferfahrzeuge können ohne eine Durchfahrung der Ortslage auf dem Parkplatz am Ortseingang abgestellt werden. Durch diese Maßnahme hat sich auch die Stellplatzsituation in Oberwalluf grundlegend verbessert.

Maßnahme	Auswirkungen auf den Immissionsschutz	Erläuterung
Ersatz geruchsintensiver Additive und Einsatz von Konservierungsmitteln bei der Granulation	Reduzierung der Geruchsemissionen bei der Granulation	In der Vergangenheit gab es Beschwerden insbesondere aufgrund vanille-ähnlicher Gerüche aus der Granulation. Der Einsatz der für diese Gerüche verantwortlichen Additive wurde inzwischen stark reduziert. In Ausnahmefällen kam es in der Vergangenheit durch Fäulnisprozesse zu Geruchsbildung. Dem wird inzwischen durch den Einsatz von Konservierungsmitteln begegnet.
Wegfall der Staplerfahrten über die Walluf und Reduzierung der Staplerfahrten insgesamt um ca. 50 %	Reduzierung der Schall- und Abgasemissionen	Diese Reduzierung wurde durch die Zusammenlegung und Optimierung von Produktionen erreicht.
Umstellung der Stapler von Diesel auf Gas	Reduzierung der durch den Staplerverkehr verursachten Lärm- und Abgasemissionen	Die Umstellung soll im Sommer 2000 abgeschlossen werden
Neuordnung der Lagerung, Bau neuer Lagerhallen	Einlagerung von Fertigprodukten in den Lagerhallen ortsnahe zur Produktionsstätte. Reduzierung des LKW-Verkehrs, der Lade-tätigkeiten und des Staplerverkehrs.	Die Lagerung innerhalb des Betriebsgeländes soll schrittweise optimiert werden.
Anschaffung einer Kehrschneidemaschine	Reduzierung der Staubemissionen aus diffusen Quellen	Die diffusen Quellen tragen erheblich zu den Staubemissionen der Brockhues AG bei.
Errichtung von Lärmschutzwänden und -wällen	Reduzierung der Lärmimmissionen für die im Bereich der Schulstraße gelegenen Siedlungsgebiete.	Errichtung einer Lärmschutzwand östlich der Kollerei. Für die Errichtung eines Lärmschutzwalles entlang der südlichen Betriebsgrenze liegt die Baugenehmigung vor. Zur Martinstraße wurde ein Lärmschutztor errichtet.

5.2.1 Lärm

Neben den betriebseigenen durchgeführten Maßnahmen zur Minimierung der Lärmimmissionen sind zur Konfliktbewältigung der Lärmproblematik zum best möglichen Schutz der Nachbarschaft planungsrechtliche Festsetzungen zu treffen. Auch sollen durch lärmmindernde Maßnahmen Störungen der Erholungseignung reduziert werden.

An das Gewerbegebiet grenzen nach den Darstellungen des Flächennutzungsplans im Nordwesten eine gewerbliche Baufläche (Oberwallufer Schlag), im Osten und Südosten eine Mischbaufläche und im Südwesten eine Wohnbaufläche an.

Eine Bewertung der vorhandenen und zu erwartenden Lärmbelastungen wurde durch ein Schallschutzgutachten im Jahre 2014 neu erarbeitet (siehe Kap. 2.2.3). Dabei wurden sowohl Lärmemissionen der technischen Anlagen berücksichtigt als auch betriebsbedingte Lärmemissionen durch Fahrzeugverkehr.

Dem Schutz der angrenzenden Nutzungen und auch der Erholungseignung in der Landschaft wird im Bebauungsplan durch die Festsetzung in diesem Gutachten berechneten Emissionskontingenten entsprochen.

5.2.2 Luft

Im Zusammenhang mit der Produktion kann es zu stofflichen Emissionen kommen. Insbesondere handelt es sich hier um Staub- und Geruchsbelästigungen. Nach Aussagen der UVS werden im betrieblichen Umweltschutzkonzept folgende Haupt-Emissionsquellen für Stäube benannt:

- die Transporte und Bereitstellung von Rohstoffen in den Dispersionsanlagen sowie der Kollerei und der Misanlagen,
- die Rohstoffaufgabe in den genannten Anlagen,
- die weiteren trockenen Verarbeitungsschritte (z.B. mahlen),
- die Abfüllung der Trockenprodukte und die Entsorgung der leeren Rohstoffsäcke und Big-Bags.

Die Beurteilung der Staubemissionen im betrieblichen Umweltschutzkonzept¹⁰ erfolgt im Wesentlichen auf der Grundlage von Betriebsbegehungen.

Die bei der Granulation entstehenden vanilleartigen Gerüche werden im Wesentlichen von der Bevölkerung wahrgenommen. Im Ergebnis der UVS lässt sich festhalten, dass nach den durchgeführten Berechnungen des TÜV Rheinland und der Universität Mainz die prognostizierten Werte unterhalb der Geruchswahrnehmungsschwelle liegen. Gleichwohl wurde in den letzten Jahren der Einsatz von Additiven welche für die von der Bevölkerung wahrgenommenen vanilleartigen Gerüche verantwortlich sind, stark reduziert. In Ausnahmefällen kam es in der Vergangenheit durch Fäulnisprozesse zu Geruchsbildung. Dem wird inzwischen durch den Einsatz von Konservierungsmitteln begegnet.

Zu den Erweiterungsmaßnahmen heißt es in der UVS: *"Der Vergleich des Ist-Zustandes mit dem geplanten Zustand nach Realisierung des Planungskonzeptes zeigt, dass auch bei einer erheblichen Steigung der Produktion insgesamt eine Verringerung der lufthygienischen Belastung erreicht werden kann."*

Im Rahmen der Abwägung ist auf die Beeinträchtigung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen bzw. die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit abzustellen. Eine diesbezügliche erhebliche Beeinträchtigung wird nicht gesehen und künftig auch nicht erwartet. Bei der Neuausweisung der Erweiterungsflächen ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass das Konfliktpotenzial zwischen der gewerblichen Nutzung und der Wohnnutzung nicht neu geschaffen wird. Die CWB besteht bereits mehr als 120 Jahre an diesem Standort ist in direkter Nachbarschaft zur Wohnnutzung. Damit unterliegen sowohl der Betreiber als auch die Nachbarschaft dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme.

5.3 Klima

Nach den Aussagen der UVS sind die Ausbreitungsverhältnisse für Luftschadstoffe ungünstig. An 70 % der Tage muss mit Bodeninversionen und etwa 100-mal pro Jahr mit aus-

¹⁰ Betriebliches Umweltschutzkonzept für die Betriebsstätte der Brockhues AG in Walluf, Dr. Krätzig Ingenieurgesellschaft mbH Aachen, Februar 1995

tauscharmen Wettersituationen gerechnet werden. Das Walluftal ist sowohl Kaltluftentstehungs- und –abflussgebiet.

Auswirkungen auf die Wind- und Strömungsverhältnisse ergeben sich unter anderem aus der Flächenversiegelung und den Baukörpern bzw. deren Höhen. Diese sind daher durch textliche Festsetzung auf das erforderliche Maß beschränkt.

Eine Einschränkung der Versiegelung - z.B. durch die Ausführung in wasserdurchlässigen Bauarten - wird planungsrechtlich nicht bestimmt. Die vollständige Versiegelung sollte jedoch lediglich dort durchgeführt werden, wo es aus Gründen des Immissionsschutzes erforderlich ist.

Durch die geplanten Gehölzpflanzungen können die nachteiligen Auswirkungen auf das Mikroklima gemindert werden.

Um die Auswirkungen der Hochbauten auf das Klima gering zu halten, ist der Wärmebedarf der Anlagen zu verringern bzw. Abwärmeverluste durch baulichen Wärmeschutz einzugrenzen. Im Bebauungsplan können hierzu keine Festsetzungen getroffen werden.

5.4 Altlasten

Im Bereich der Flurstücke 50-53 befindet sich ein ehemaliger Gemeindemüllplatz mit einer maximalen Ausdehnung von ca. 45 m x 34 m. Dieser wurde im Jahre 1995 durch das Institut für Geotechnik (IfG) hinsichtlich seiner umweltgefährdenden Eigenschaften untersucht. Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigten, dass kein direkter Kontakt der Deponie zum Grundwasser besteht und die festgestellten Belastungen (erhöhte Zink- und Nickelwerte) auf Auslaugungen durch in die Deponie eindringende Niederschlagswässer zurückzuführen sind. Im Hinblick auf den Gewässerschutz wurde daher vorgeschlagen die Deponie vor Ort zu belassen und die Oberfläche durch eine Versiegelung zu sichern. Weitere Untersuchungen¹¹ bestätigten insgesamt die Ergebnisse der ersten Untersuchungen. Hier wurde festgehalten, dass die im Feststoff ermittelten Schadstoffe nicht eluierbar sind und somit keine direkte Gefährdung des Grundwassers darstellen. Um Auslaugungen der Schadstoffe durch eindringende Niederschlagswasser unterbinden zu können, wird analog zu den mit den ersten orientierenden umwelttechnischen Untersuchungen empfohlen, die Deponie durch Oberflächenversiegelung abzudichten. Insgesamt würde durch die Versiegelung der Deponie eine erhebliche Verbesserung der derzeitigen Situation herbeigeführt.

Die Altablagerung ist in der Altflächendatei des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie unter der Schlüsselnummer 439 017 020 000 001 eingetragen. Altablagerungen mit Anlagencharakter unterliegen nach § 15 BBodSchG, der Überwachung der zuständigen Bodenschutzbehörde. Dies bedeutet, dass ohne deren Zustimmung an der Anlage keine Veränderungen vorgenommen werden dürfen. Eine solche Zustimmung wird grundsätzlich nicht erteilt, da die frühere Zweckbestimmung der Anlagenfläche, Abfälle aufzunehmen, jeder anderen Zweckbestimmung vorgeht. Eine Zustimmung kann nur erteilt werden, wenn nachgewiesen ist, dass bei oder nach Durchführung der geplanten Maßnahme von der Anlage keine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu erwarten ist. Weiterhin ist sicherzustellen, dass durch die Baumaßnahmen keine Eingriffe in den Deponiekörper erfolgen und keine negativen Auswirkungen auf das Bauwerk Deponie zu befürchten sind. Aus Sicht der Bodenschutzbehörde bestehen gegen die geplante Bebauung keine Bedenken, sofern im Bereich der Altlasten keine Erdabgrabungen durchgeführt werden, da sonst die Funktion und

¹¹ Ergänzende Umwelttechnische Ergebnisdokumentation zum Projekt Gemeindemüllkippe Werksge-
lände Brockhues AG, Institut für Geotechnik, Limburg 1995

Stabilität der Altablagerung beeinträchtigt werden kann. Aufschüttungen im Deponiebereich sind zulässig.

Diese vorhandene Mülldeponie unterhalb der heute südlich vorhandenen offenen Lagerfläche (unterhalb des geplanten Gebäudes 10) soll auch bei einer Überbauung der Fläche vor Ort belassen werden. Nach heutigem Planungsrecht ist die Höhenlage auf maximal 128,30 m beschränkt. Damit liegt die Fläche ca. 8 m über dem angrenzenden Geländeneiveau. Aufgrund dieser Höhenlage ist hier aus Lärmschutzgründen bislang lediglich eine nicht erheblich belastende Nutzungen wie die Lagerung untergebracht.

5.5 Abfallentsorgung

Bei der Dispersionsanlage fällt Abfall in Form von Papiersäcken oder Big-Bags und Siebabfällen an. Dieser wird nach Angaben des betrieblichen Umweltschutzkonzepts 1995 auf einer Hausmülldeponie entsorgt.

Bei der Lackpastenanlage fallen ca. 6 t (1995) pastöse Reststoffe an, die als Sondermüll bei der Hessischen Industriemüll (HIM) entsorgt werden.

Abfallanfall aus Nebenbetrieben wie Werkstätten, Labors, Verwaltung, Sanitäranlagen usw. fallen lediglich in geringen Mengen an.

5.6 Landschaftsbild und Erholung

Die Bedeutung des Plangebietes und seines Umgebungsraumes für den Fremdenverkehr ist insgesamt gering. In westlicher Angrenzung an das Plangebiet ist im Regionalplan ein *Regionaler Grünzug* ausgewiesen. Dieser Grünzug wird durch die geplanten Maßnahmen nicht beeinträchtigt, kann jedoch Aufenthaltsort sein für Naherholungssuchende. Das für Spaziergänge in der freien Landschaft benutzbare Verbindungsstück des Weges "Oberwallufer Schlag", welcher innerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes parallel zur *Walluf* verläuft, ist im Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt und bleibt somit den Erholungssuchenden erhalten.

Nach den Darlegungen der UVS ist das Landschaftsbild bereits heute erheblich beeinträchtigt und die natürliche und kulturelle Eigenart weitgehend verloren gegangen.

Zur Vermeidung und Minderung der Störungen des Landschaftsbildes durch die geplante Erweiterung wird zum einen die vorhandene Weichholzvegetation entlang der *Walluf* erhalten (Maßnahmenfläche A) und zum anderen wird im Westen zur Eingrünung des Plangebietes die Maßnahmenflächen B festgesetzt in denen eine angemessene Vielzahl von zu pflanzenden Gehölzen, das charakteristische Erscheinungsbild eines Fabrikgeländes mildern soll. Die Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlage auf ein für den Produktionsprozess erforderliches Maß können sowohl die heutige als auch die künftige Sichtbeeinträchtigung zwar nicht verhindern, aber dennoch minimieren. Die topographische Lage innerhalb des Talbodens und die umgebenden Gehölze begünstigen die Abschirmung der geplanten Bauwerke.

5.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Ein fränkisches Gräberfeld und eine spätbronzezeitliche Fundstelle befinden sich ca. 250 m südöstlich in der Nähe der alten Pfarrkirche. Die Ausdehnung ist nicht bekannt. Es besteht jedoch die Möglichkeit dass sich diese bis in die Erweiterungsfläche der CWB hinein er-

streckt. Aus diesen Gründen ist im Bebauungsplan für die Bebauung der Erweiterungsfläche eine aufschiebend bedingte Zulässigkeit festgesetzt. (siehe Kap. 2.3). Innerhalb der Umgrenzung des Bereichs möglicher Bodendenkmäler sind die hier planungsrechtlich festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen bis zum Abschluss von boden-archäologischen Untersuchungen gemäß § 18 HDSchG unzulässig. Bei Auftreten von Funden ist das Hessische Landesamt für Denkmalpflege zu informieren.

Weitere verschiedene Kulturdenkmäler befinden sich in der "Marktstraße" und in der "Schulstraße". Auch gehören nach Auffassung der UVS einige der Fabrikgebäude zu dem seit dem Ende des 19. Jahrhunderts entwickelten Erscheinungsbild des Walluftales.

Mit dem geplanten Vorhaben könnte das heutige Erscheinungsbild des Walluftales zusätzlich beeinträchtigt werden. Durch die zu treffenden Pflanzmaßnahmen und den Erhalt der Ufervegetation kann die Beeinträchtigung des historischen Siedlungsbildes zumindest minimiert werden.

5.8 Belange der Geologie

Aus hydrogeologischer, rohstoffgeologischer und bodenkundlicher Sicht des Hessischen Amtes für Umwelt (HLUG) bestehen grundsätzlich keine Einwände zu der Planung (Schreiben vom 16.02.2006).

5.9 Wasser

5.9.1 Grundwasserschutz

Aufgrund der geplanten Erweiterungsflächen ist mit einer zusätzlichen Versiegelung zu rechnen. Durch die Versickerung von unbelastetem Wasser kann die Versiegelungswirkung zwar gemindert werden, grundsätzlich sind die Bereiche der Produktionsanlagen jedoch vollständig zu versiegeln um Immissionen in den Untergrund zu vermeiden. Planungsrechtliche Festsetzungen werden hierzu nicht getroffen.

5.9.2 Uferbereich

Südlich der Walluf ist im Bereich der Erweiterungsfläche eine ca. 14-20 m breite Grünfläche (Maßnahmenfläche A) festgesetzt. Ein hieran östlich anschließender Teilbereich der Weichholzaue ist heute bereits durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "CWB Lagerflächen" planungsrechtlich gesichert. Die Festsetzungen wurden im vorliegenden Bebauungsplan ergänzt. Zum Schutz des Gewässerrandstreifens ist festgesetzt, dass Erdaufschüttungen unzulässig sind. Der Möglichkeit zur Wiederherstellung eines naturnahen Gewässers innerhalb der festgesetzten Grünflächen bleibt unbenommen.

In den heute bereits gewerblich genutzten Plangebietsflächen im Osten – innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortschaft - kann ein Uferbereich nicht gesichert werden, da die Zufahrts- und Hofflächen für den betrieblichen Ablauf auch künftig unabdingbar sind und die Straße "Oberwallufer Schlag" als Zufahrt zu dem angrenzend dem Plangebiet bestehenden Wohnhaus bzw. als Wegeverbindung erhalten bleiben muss.

5.9.3 Überschwemmungsgebiet

Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet ist im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen. Das Überschwemmungsgebiet ist bis auf einen Teilbereich westlich der "Marktstraße" frei von versiegelten Flächen. Als einziges Gebäude liegt das Verwaltungsgebäude an der "Marktstraße" innerhalb des Überschwemmungsgebietes. Es wird mit den Baugrenzen eng umfasst. Das Gebäude soll auch künftig erhalten bleiben, nicht zuletzt weil seine Fassade zusammen mit der gemauerten Giebelwand und dem hieran angrenzenden Gebäude ein "historisches" Ensemble bilden.

Grundsätzlich ist nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) die Ausweisung von neuen Baugebieten im Überschwemmungsgebiet unzulässig. Bei den im Retentionsraum der Walluf liegenden Flächen handelt es sich jedoch nicht um eine Neuausweisung sondern um die Sicherung des Bestands. Eine Gefährdung von Leben oder erhebliche Gesundheits- oder Sachschäden wird nicht begründet. Ebenso werden der Hochwasserabfluss und die Höhe des Wasserstandes gegenüber dem Ist-Zustand nicht nachteilig beeinträchtigt. Nachteilige Auswirkungen auf Ober- oder Unterlieger sind nicht zu erwarten.

5.10 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Die im Umweltbericht mit dem Fachguten Flora und Fauna¹² durchgeführte Bilanzierung des Eingriffs und des Ausgleichs zur frühzeitigen Beteiligung wurde zur Offenlage unter Anwendung der Berechnungsvorschriften der Kompensationsverordnung 2005 neu durchgeführt. Die Berechnung wurde dabei der Übersichtlichkeit wegen auf diejenigen Flächen beschränkt, für die der Bebauungsplan eine Veränderung durch zusätzliche Eingriffe oder Ausgleichsmaßnahmen vorbereitet. Die Berechnungstabelle ist im Anhang unter Ziffer 6.2, wiedergegeben, die Lagepläne der Eingriffs- und der Ausgleichsfläche unter Ziffer 6.3 und 6.4. Diese Berechnung ersetzt den Abschnitt 5.2 "Ausgleichsmaßnahmen" des Umweltberichts, der sich damit nicht mehr auf den Abschnitt 5 des Fachgutachtens Flora und Fauna bezieht.

Die Kompensation der auf den Flächen des geplanten Gewerbegebiets vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft soll innerhalb des Flurstücks 47/3 am Walkenberg auf einer Fläche von 11.970 m² durch die Anlage einer Extensivwiese mit Wildobstbäumen kompensiert werden. Die vorhandenen Gehölze im südlichen Teilabschnitt der Kompensationsfläche bleiben dabei erhalten. Das Flurstück ist im Besitz der Firma Brockhues AG. Die Parzelle wird bis zu dem im Westen angrenzenden Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Schacht" als Grünfläche festgesetzt und mit entsprechenden Maßnahmen belegt. Nach Durchführung der Kompensationsmaßnahme verbleibt ein Biotopwertüberschuss von 811 Punkten. Innerhalb der Kompensationsfläche sind zum Schutz der Tierwelt, insbesondere der Äskulapnatter und der Blindschleiche, die empfohlenen Maßnahmen des Umweltberichts zu berücksichtigen. Zur Förderung des Lebensraumes dieser Arten sind im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen.

¹² Umweltbericht zum Bebauungsplan "Betriebsstandort Brockhues – Erweiterung der Betriebsfläche der Fa. Brockhues GmbH & Co.KG", INAFRASTRUKTUR & UMWELT Professor Böhm und Partner, Darmstadt Juni 2008

Fachgutachten Flora und Fauna für den Umweltbericht zum Bebauungsplan der Chemischen Werke Brockhues AG in Walluf inklusive Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie, März 2008

6 Anhang

6.1 Textliche Festsetzungen

I Planungsrechtliche Festsetzungen

1 Art der baulichen Nutzung §9 (1) Nr. 1 BauGB

1.1 Gewerbegebiete GE1 bis GE3 (§ 8 i.V.m. §1(4) und (5) BauNVO)

1.1.1 Allgemein zulässig sind ausschließlich Betriebe die der Schlüsselnummer 24.12 nach dem europäischen Branchencode WZ 2003 (Herstellung von Farbstoffen und Pigmenten) zuzuordnen sind.

1.1.2 Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) überschreiten:

Teilfläche	LEK,tags in dB(A)	LEK,nachts in dB(A)
T1	57	50
T2	50	41
T3	55	45
T4	56	43
T5	68	54
T6	64	50

Die Prüfung erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5.

1.1.3 Ein Vorhaben ist auch zulässig, wenn der Beurteilungspegel der Betriebsgeräusche der Anlage oder des Betriebes (beurteilt nach der TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitung zum Zeitpunkt des Genehmigungsverfahrens) einen Wert von 15 dB(A) unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert (gem. Nr. 6.1 der TA Lärm) am maßgeblichen Immissionsort im Einwirkungsbereich (gem. Nrn. 2.2 und 2.3 der TA Lärm) nicht überschreitet. Für Immissionspunkte in den in der folgenden Tabelle aufgeführten und in der Planzeichnung eingetragenen Richtungssektoren A bis E dürfen die Emissionskontingente LEK um die folgenden Zusatzkontingente LEK,zus erhöht werden.

Richtungssektor	LEK,zus,tags in dB(A)	LEK,zus,nachts in dB(A)
A	12	8
B	3	2
C	1	0
D	7	3
E	5	0

1.1.4 Die Nutzungen nach § 8 (2) Nr. 3 und Nr. 4 sowie nach § 8 (3) Nr. 2 BauNVO) und 3 BauNVO sind in Anwendung des § 1 (6) Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans:

1. Tankstellen,
2. Anlagen für sportliche Zwecke,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,.
4. Vergnügsstätten.

1.2 Gliederungsbereich **GE1**

Im Gliederungsbereich GE1 ist in Anwendung des § 1 (6) Nr. 2 BauNVO die Ausnahme nach § 8 (3) Nr. 1 BauNVO - Betriebswohnungen - allgemein zulässig.

1.3 Gliederungsbereich **GE2 / GE2***

Im Gliederungsbereich GE2 sind in Anwendung des § 1 (6) Nr. 1 BauNVO - Betriebswohnungen - nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes.

1.4 Gliederungsbereich **GE3**

1.4.1 Im Gliederungsbereich GE3 sind in Anwendung des § 1 (5) BauNVO - Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude unzulässig.

1.4.2 Im Gliederungsbereich GE3 sind in Anwendung des § 1 (6) Nr. 1 BauNVO - Betriebswohnungen - nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

2 **Maß der bauliche Nutzung** **§ 9 (1) Nr. 2 BauGB**

2.1 Grundflächenzahl

Die im Plan festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) darf durch:

1. Stellplätze, Zufahrten, Rangier- und Bewegungsflächen für den betrieblichen Ablauf und
2. Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO

in den Gliederungsbereichen GE1 und GE2* bis zu einer GRZ von 0,8 und in den übrigen Gliederungsbereichen bis zu einer GRZ von 1,0 überschritten werden.

2.2 Höhe der baulichen Anlagen

2.2.1 Die Trauf- und Firsthöhe darf das im Bebauungsplan festgesetzte Maß nicht überschreiten.

2.2.2 Als Traufhöhe gilt die (gedachte) Schnittlinie der traufseitigen Außenwandfläche mit der harten Bedachung.

3 **Verkehrsflächen** **§ 9 (1) Nr. 11 BauGB**

Im Bereich der im Plan mit Zufahrtsverboten belegten Grenzen der öffentlichen Verkehrsflächen dürfen Zu- und Abfahrten zu den Baugrundstücken nicht errichtet werden.

4 **Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft i. V mit Pflanzbindungen und Pflanzgeboten § 9 (1) Nr. 20, 25a und b BauGB**

4.1 Böschungen sind mit Gehölzen aus der Pflanzliste unter I 4.3.2 zu bepflanzen, zu pflegen und bei Abgang artgleich zu ersetzen.

4.2 Maßnahmenfläche A

4.2.1 Die Bäume und Baumgruppen in der Maßnahmenfläche A sind zu erhalten und bei Abgang durch standorttypische Ufergehölze wie Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Sil-

berweide (*Salix alba*) und Rötelweide (*Salix x rubens*) zu ersetzen. Lückiger Baumbestand ist nachzupflanzen.

- 4.2.2 Standortfremde Stauden, z.B. Stauden-Knöterich (*Fallopia japonica*), Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) sind zu entfernen. Standortfremde Nadel- und Ziergehölze sind nach Abgang durch standorttypische Ufergehölze zu ersetzen. Innerhalb des eingetragenen Leitungsschutzstreifens der 20 kV- Freileitung ist die Bepflanzung in Abstimmung mit dem Versorgungsträger Süwag, Frankfurt durchzuführen.
- 4.2.3 Bauliche Anlagen (Hütten) sind zu entfernen.
- 4.2.4 Die Flächen sind der Sukzession zu überlassen.
- 4.2.5 Erdaufschüttungen innerhalb der Maßnahmenfläche sind nicht zulässig.

4.3 Maßnahmenfläche B

- 4.3.1 Die Gehölze innerhalb der Maßnahmenfläche B sind zu erhalten. An vorhandenen Obstbäumen sind regelmäßig Pflege- und Erhaltungsschnitte vorzunehmen. Die vorhandene Feucht-Wiese und Wiesenbrachen sind durch einjährige Mahd zwischen Oktober und März zu pflegen. Die Schnitthöhe ist auf mindestens 10 cm einzustellen. Der Einsatz von Düngemitteln sowie Pestiziden ist nicht gestattet.

4.3.2 Pflanzliste 1 :

Bäume:

Acer campestre, Feld-Ahorn
Acer monspessulanum, Franz. Ahorn
Acer platanoides, Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn
Betula pendula, Hänge-Birke
Carpinus betulus, Hainbuche
Fraxinus excelsior, Esche
Prunus avium, Vogel-Kirsche
Pyrus pyraeaster, Wild-Birne

Quercus petraea, Trauben-Eiche
Quercus robur, Stiel-Eiche
Sorbus aria, Mehlbeere
Sorbus aucuparia, Eberesche
Sorbus torminalis, Elsbeere
Tilia cordata, Winter-Linde
Tilia platyphyllos, Sommer-Linde

Sträucher:

Cornus mas, Kornelkirsche
Cornus sanguinea, Roter Hartriegel
Corylus avellana, Hasel
Crataegus laevigata, Rotdorn
Crataegus monogyna, Weißdorn
Prunus spinosa, Schlehe

Rosa corymbifera, Hecken-Rose
Rosa canina, Hunds-Rose
Rosa pimpinellifolia, Bibernelle-Rose
Salix caprea, Sal-Weide
Sambucus nigra, Schwarzer Holunder
Viburnum lantana, Wolliger Schneeball
Viburnum opulus, Wasser-Schneeball

- 4.3.3 Innerhalb der Maßnahmenflächen B ist mindestens 1 Holzstapel in einer Größe von 1-2 m³ mit aufheizender Abdeckung (Dachpappe oder dunkler Folie) und mindestens 1 Komposthaufen bzw. Trester- und Holzhäckselhaufen von 1-2 m³ zu errichten. Holzstapel dürfen nicht gänzlich abgeräumt werden, Rottehaufen nur im Zeitraum Oktober bis März umgeschichtet werden.

4.4 Maßnahmenfläche C

- 4.4.1 Die vorhandenen Gehölze innerhalb der Maßnahmenfläche C sind zu erhalten.
- 4.4.2 Innerhalb der Maßnahmenfläche C welche nicht mit Gehölzen bestanden sind, sind mindestens 50 Wildobstbäume aus der Pflanzliste 2 „Wildobstbäume“ unter I 4.4.3 anzupflanzen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten, Mindestpflanzqualität Hochstamm mindestens 1,80 m Stammhöhe, 3x verpflanzt, Stammumfang 12-14 cm. Der Pflanzabstand bei Walnussbäumen beträgt 15 m, bei allen anderen Wildobstarten 10 m.

4.4.3 Pflanzliste 2:

Wildobstbäume:

Castanea sativa, *Esskastanie*
 Cydonia oblonga, *Quitte*
 Juglans regia, *Walnuss*
 Mespilus germanica, *Echte Mispel*
 Morus nigra, *Schwarze Maulbeere*

Prunus avium, *Vogel-Kirsche*
 Pyrus pyraeaster, *Wild-Birne*
 Sorbus aucuparia, *Gemeine Eberesche*
 Sorbus domestica, *Speierling*

- 4.4.4 Als Unternutzung der Obstgehölze ist eine Extensiv-Wiese zu entwickeln, welche einmal jährlich im Herbst / Winter zwischen Oktober und März unter Abtransport des Mähgutes zu mähen ist. Die Schnitthöhe ist auf mindestens 10 cm einzustellen.
- 4.4.5 Innerhalb der Maßnahmenflächen C ist mindestens 1 Holzstapel in einer Größe von 1-2 m³ mit aufheizender Abdeckung (Dachpappe oder dunkler Folie) und mindestens 1 Komposthaufen bzw. Trester- und Holzhäckselhaufen 1-2 m³ zu errichten. Holzstapel dürfen nicht gänzlich abgeräumt werden, Rottehaufen nur im Zeitraum Oktober bis März umgeschichtet werden.
- 4.4.6 Innerhalb der Maßnahmenfläche C ist außerhalb der Baumpflanzungen in süd- oder südwestexponierter Lage eine Steinschüttung von 1-1,5 m Höhe, mindestens 1 m Breite und mindestens 5 m Länge zu errichten. Die Schüttung ist 1 m tief in den Untergrund einzubinden. Die Zwischenräume der unter Flur liegenden Schüttung sind mit dränierendem und nährstoffarmem Substrat (Kies) zu verfüllen, der nordexponierte Teil der Schüttung ist mit nährstoffarmem Substrat zu überdecken. Es ist autochthones Gesteinsmaterial zu verwenden, die Kantenlänge der Steine liegt zwischen 10 und 30 cm. Auf eine Bepflanzung ist zu verzichten, eine Beschattung durch benachbarte Gehölze ist zu vermeiden. Alternativ kann eine Gabione mit gleichem Raummaß und entsprechender Unterflur-Einbautiefe errichtet werden.

5 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, § 9 (1) Nr. 24 BauGB

Der vorhandene Lärmschutzwall im Süden des Plangebiets ist in den im Plan festgesetzten Höhen zu erhalten.

6 Pflanzgebote und Pflanzbindungen, § 9 (1) Nr. 25a und b BauGB

- 6.1 Innerhalb der nicht überbauten Fläche des Gewerbegebietes **GE 1** sind mindestens 8 Wildobsthochstämme zu pflanzen, fachgerecht zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Als Unterwuchs ist extensiv zu pflegendes Grünland anzulegen.
- 6.2 Die private Grünfläche zwischen Schachtweg und der im Plan festgesetzten Stellplatzanlage ist mit Stauden oder Bodendeckern zu bepflanzen und zu erhalten. Der Bewuchs ist auf eine Höhe von maximal 0,8 m zu begrenzen.
- 6.3 Die vorhandene Baumhecke im Bereich des Lärmschutzwalls innerhalb der privaten Grünfläche ist zu erhalten und bei Abgang mit Gehölzen aus der Pflanzliste unter 4.3.2 zu ersetzen.

7 Zulässigkeit von baulichen Nutzungen innerhalb der Umgrenzung des Bereichs möglicher Bodendenkmäler, § 9 (2) BauGB

Innerhalb der Umgrenzung des Bereichs möglicher Bodendenkmäler sind die hier planungsrechtlich festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen bis zum Abschluss von bodenarchäologischen Untersuchungen gemäß § 18 HDSchG unzulässig. Anschließend gelten die Festsetzungen dieses Bebauungsplanes.

Maßgebend ist die schriftliche Freigabe der untersuchten Fläche durch die zuständige Denkmalschutzbehörde, die auch für Teilbereiche erfolgen kann.

II Bauordnungsrechtliche Festsetzungen, § 81 HBO

Geneigte Dächer auf Hauptgebäuden mit einer Tiefe von bis zu 14 m sind mit einer Neigung bis zu 45° zu versehen.

Auf Gebäuden mit einer Tiefe über 14 m sind Dächer mit einer Neigung bis zu 30° zu versehen.

III Hinweise

1. Bodendenkmäler

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies nach § 20 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abteilung Archäologische Denkmalpflege, Schloss Bieberich, Wiesbaden oder der Unteren Denkmalbehörde unverzüglich anzuzeigen.

6.2 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich nach § 6b des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) und der Kompensationsverordnung (KV)													BLATT 1	
Gewerbegebiet Brockhues, Oberwalluf, Erweiterungsfläche im Westen (Stand: Offenlage August 2014)														
		Nutzungstyp nach Anlage 3 KV			Fläche je Nutzungstyp in m²				Biotopwert				Differenz	
			Stck.	WP/m²	vorher		nachher		vorher		nachher			
	Typ-Nr.	Bezeichnung							Sp. 3 x Sp. 4		Sp. 3 x Sp. 6		Sp. 8 - Sp. 10	
Sp.	1	2	3a	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Maßnahmenfläche A												
FLÄCHEN- BILANZ		1. Bestand vor Eingriff												
	09.130 (B)	Wiesenbrachen und ruderale Wiesen		39	688,93				26.868				26.868	
	10.710	Überbaute Flächen mit nichtbegrünten Dachflächen		3	32,22				97				97	
	11.223	Kleingartenanl. mit überwiegendem Ziergartenanteil		20	121,36				2.427				2.427	
	11.211	Grabeland, Einzelgärten in der Landschaft		14	155,56				2.178				2.178	
	09.210 B	Ausdauernde Ruderalfluren meist frischer Standorte		39	258,73				10.090				10.090	
	04.400 B	Ufergehölzsaum heimisch, standortgerecht		50	35,75				1.788				1.788	
	10.610 (B)	Bewachsene Feldwege		21	35,12				738				738	
	04.220	Einzelbaum, nicht standortgerecht*)	12	28	140,50				3.934				3.934	
	04.210	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum*)	10	33	494,24				16.310				16.310	
		2. Zustand nach Ausgleich/Ersatz												
	09.130 B)	Wiesenbrachen und ruderale Wiesen		39			688,93				26.868		-26.868	
	01.152	Sukzession am Wald		32			309,14				9.892		-9.892	
	09.210	Ausdauernde Ruderalfluren meist frischer Standorte		39			258,73				10.090		-10.090	
	04.400	Ufergehölzsaum heimisch, standortgerecht		50			35,75				1.788		-1.788	
	10.610	Bewachsene Feldwege		21			35,12				738		-738	
	04.210	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum*)	10	33			494,24				16.310		-16.310	
	04.220	Einzelbaum, nicht standortgerecht*)	12	28			140,50				3.934		-3.934	
		Summe Maßnahmenfläche A			1.328		1.328		64.429		42.752		-5.191	
		Gewässer												
FLÄCHEN- BILANZ		1. Bestand vor Eingriff												
	05.250	Begradigte und ausgebaute Bäche		23	328,13				7.547				7.547	
		2. Zustand nach Ausgleich/Ersatz												
	05.250	Begradigte und ausgebaute Bäche		23			328,13				7.547		-7.547	
		Summe Gewässer			328		328		7.547		7.547		0	

6.3 Biotoptypenbestand Erweiterungsfläche der Fa. Brockhues AG

