Anlage 3

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Nr. 2385 - Erweiterung Gewerbegebiet Zinkhütte-

Begründung gem. § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch

G l i e d e r u n g

1. **Planungsanlass/ Städtebauliche Zielsetzung**
2. **Räumlicher Geltungsbereich**
3. **Planungsrechtliche Situation/ Fachplanungen**
   - 3.1 Gebietsentwicklungsplan
   - 3.2 Flächennutzungsplan
   - 3.3 Landschaftsschutz
   - 3.4 Rechtsverbindliche Bebauungspläne
   - 3.5 Fachgesetzliche Planungen (Richtfunkstrecke)
4. **Städtebauliche Situation**
5. **Städtebauliche Konzeption**
   - 5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung/ Nebenanlagen
   - 5.2 Erschließung
   - 5.2.1 Kfz- Verkehr
   - 5.2.2 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (Fuß- und Radweg/ Feuerwehrumfahrt)
   - 5.3 Private Grünflächen/ Fassaden- und Dachbegrünung
   - 5.4 Gewässerverlegung
   - 5.5 Anlagen der Außenwerbung
6. **Umweltbericht (§ 2a BauGB)**
   - 6.1 Beschreibung des Vorhabens
   - 6.2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile
   - 6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen
   - 6.3.1 Natur und Landschaft
   - 6.3.2 Lärmemissionen/ -immissionen
   - 6.3.3 Boden, Grund- / Niederschlagswasser
   - 6.4 Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen
   - 6.5 Alternativen
   - 6.6 Zusammenfassung
7. **Ver- und Entsorgung**
8. **Kosten für die Stadt**
9. **Durchführungsvertrag**

Anlage 3

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Nr. 2385 - Erweiterung Gewerbegebiet Zinkhütte-

Begründung gem. § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch

G l i e d e r u n g

1. **Planungsanlass/ Städtebauliche Zielsetzung**
2. **Räumlicher Geltungsbereich**
3. **Planungsrechtliche Situation/ Fachplanungen**
   - 3.1 Gebietsentwicklungsplan
   - 3.2 Flächennutzungsplan
   - 3.3 Landschaftsschutz
   - 3.4 Rechtsverbindliche Bebauungspläne
   - 3.5 Fachgesetzliche Planungen (Richtfunkstrecke)
4. **Städtebauliche Situation**
5. **Städtebauliche Konzeption**
   - 5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung/ Nebenanlagen
   - 5.2 Erschließung
   - 5.2.1 Kfz- Verkehr
   - 5.2.2 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (Fuß- und Radweg/ Feuerwehrumfahrt)
   - 5.3 Private Grünflächen/ Fassaden- und Dachbegrünung
   - 5.4 Gewässerverlegung
   - 5.5 Anlagen der Außenwerbung
6. **Umweltbericht (§ 2a BauGB)**
   - 6.1 Beschreibung des Vorhabens
   - 6.2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile
   - 6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen
   - 6.3.1 Natur und Landschaft
   - 6.3.2 Lärmemissionen/ -immissionen
   - 6.3.3 Boden, Grund- / Niederschlagswasser
   - 6.4 Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen
   - 6.5 Alternativen
   - 6.6 Zusammenfassung
7. **Ver- und Entsorgung**
8. **Kosten für die Stadt**
9. **Durchführungsvertrag**

Demzufolge ist auf der Grundlage eines Vorhaben- und Erschließungsplanes die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beabsichtigt. Vorhabenträger ist die Fa. Krüger Instant GmbH & Co.KG .

Eine Betriebsverlagerung ist nicht zuletzt im Hinblick auf die Erhaltung von Arbeitsplätzen nicht vertretbar.

Mit der Zielsetzung, eine Inanspruchnahme des Regionalen Grünzuges bzw. der Waldbestände zu vermeiden, wurden durch mehrere unabhängige Planungsbüros alternative Standorte im Gewerbegebiet Zinkhütte für die Errichtung eines Zentrallagers untersucht. Keine der Alternativen/ Varianten erreicht auch nur entfernt die benötigte Lagerkapazität von 50.000 Palettenstellplätzen. Drei der entwickelten Lösungsansätze nahmen Flächen in Anspruch, die wegen erforderlicher Erweiterungsmaßnahmen nicht mehr zur Disposition stehen. Weitere Standortalternativen scheitern an Flächenverfügbarkeit (Eigentum privater Dritter).

Entsprechend ist die Errichtung des Zentrallagers mit einer Lagerkapazität von rd. 50.000 Paletten für Fertigwaren, Halbfertigwaren, Rohstoffe, Verpackungsmaterial und Flächen für Anlieferung/ Versand sowie Abstellflächen für Container südlich des derzeitigen Betriebsgeländes erforderlich.

Der Anschluß des Zentrallagers an bestehende und geplante Produktionsstätten erfolgt via Förderbändern. Hiermit ist eine Reduzierung der Gabelstaplerfahrten um 90 % von 869.000 auf 770.000/ Jahr verbunden.

Die Notwendigkeit des gewählten Standortes wurde seitens der Krüger GmbH umfassend und plausibel mit Nachweis vom 10.04.2001 (Eingangsdatum Verwaltung) nachgewiesen.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine rd. 3 ha große Fläche östlich des Bahndammes, unmittelbar südlich des bestehenden Gewerbegebietes "Zinkhütte". Für das Gewerbegebiet "Zinkhütte" besteht der seit 1974 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 1 – Berzeliusstraße, Kerngebiet-.

Nach Prüfung der städtebaulichen Situation im Umgebungsbereich des Vorhabens zeigt sich ein Planaufstellungserfordernis nur für das Vorhaben selber mit begleitenden Regelungserfordernissen wie Feuerwehrumfahrt und fußläufigen Verbindungen.

Die im Zuge der Planrealisierung erforderliche Verlegung des Hasselbaches erfolgt auf der Grundlage eines Verfahrens nach § 31 WHG. Die zur Realisierung der Maßnahme benötigten Flächen befinden sich in städtischem Eigentum. Planungsrechtliche Regelungen sind nicht erforderlich.

Die Realisierung von naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen kann auf der Grundlage vertraglicher Regelungen gesichert werden.

Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches in Verbindung mit dem Durchführungsvertrag ist somit geeignet, die durch das Vorhaben entstehenden Konfliktpotentiale zu bewältigen.

3. Planungsrechtliche Situation

3.1 Gebietsentwicklungsplan

Der genehmigte Gebietsentwicklungsplan weist für das Plangebiet und angrenzende Flächen „Waldbereich", „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich", „Regionaler Grünzug", „Schutz der Landschaft" und „landschaftsorientierte Erholung" aus.

Die maßgebliche Funktion des Regionalen Grünzuges besteht hier in der siedlungsräumlichen Gliederung, dem klimaökologischen Ausgleich, der Biotoperhaltung und –vernetzung sowie der freiraumgebundenen Erholung. Die Funktionen sind ihrer Zweckbestimmung entsprechend zu erhalten und zu entwickeln.

Nachhaltige Beeinträchtigungen dieser Entwicklungsziele durch Errichtung des Zentrallagers sind nicht zu erkennen.

3.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Bereich des Vorhabens „Parkartige Grünanlage mit integrierten Waldflächen" bzw. „Wald" dar.

Zur Realisierung des Vorhabens Zentrallager wird die Änderung von 2,85 ha "Parkartige Grünanlage mit integrierten Waldflächen"/ "Wald" in „Gewerbliche Baufläche" erforderlich.

Zur nachhaltigen Sicherung, Entwicklung und Ergänzung bestehender bzw. verbleibender Waldstrukturen innerhalb des Regionalen Grünzuges ist im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung ergänzend die Umwandlung von 15,33 ha "Parkartige Grünanlage mit integrierten Waldflächen" in die Darstellung "Wald" beabsichtigt. Gleichzeitig erfolgt zur Vermeidung nachhaltiger Beeinträchtigungen die Herausnahme einer Darstellung "Spielbereich".

Die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und die Änderung Nr. 131 des Flächennutzungsplanes erfolgen im Parallelverfahren nach § 8 (3) BauGB. Dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2, Satz 1 BauGB ist Rechnung getragen.

3.3 Landschaftsschutz

Das Plangebiet ist ohne weitere Differenzierung flächendeckend als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Eine Verfügung betreffend „Inaussichtstellung" der Aufhebung liegt vor, mit der verfahrensrelevanten Maßgabe, im Rahmen der Verlegung des Hasselbaches aus ökologischen gründen die Bachsohle mit einem Schluff- Sandgemisch abzudichten.

3.4 Rechtsverbindliche Bebauungspläne

Der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes überlagert in seinem nordwestlichen Teilbereich über rd. 2680 qm den Bebauungsplan Nr. 1 –Berzeliusstraße, Kerngebiet-. Ergänzend wird in geringfügigem Maße (rd. 60 qm) im nordöstlichen Teil des Plangebietes der Bebauungsplan Nr. 5, Teil 1 –Zwischenbereich- überlagert. Beide seit 1974 rechtsverbindlichen Bebauungspläne beinhalten hier die Festsetzung „Gewerbegebiet".

Die Zulässigkeit von Vorhaben im Bereich der bereits rechtsverbindlichen Bebauungspläne richtet sich künftig nach den Regelungen des aufzustellenden Bebauungsplanes.

3.5 Fachgesetzliche Planungen (Richtfunkstrecke)

Das Plangebiet wird im östlichen Teilbereich von einer Richtfunkstrecke der Deutschen Telekom AG gequert. Generelle Vorschriften zum Trassenschutz bzw. die Freihaltung des Richtfunkfeldes von Hindernissen bestehen nicht.

Die Trasse wird mit entsprechenden Hinweisen gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen.

4. Städtebauliche Situation

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die Ausführungen der Begründung unter Ziffer 6.2 – Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile- verwiesen.

Das Plangebiet, angrenzende Waldflächen, „Pferdewiese", Hundeübungsplatz und nicht bebaute Freiflächen befinden sich in städtischem Eigentum.

5. Städtebauliche Konzeption

Mit dem Vorhaben ist einschließlich erforderlicher Feuerwehrumfahrt, Erschließungsflächen und Containerstellplätze der Eingriff in 3,02 ha Waldfläche verbunden, davon befinden sich 2.740 qm im Geltungsbereich der rechtsverbindlichen Bebauungspläne Nr. 1 und 5/1. Gegenüber der dem Aufstellungsbeschluss vom 30.11.2000 zugrundegelegten Planversion (rd. 3,8 ha) konnte der Flächenbedarf für das Vorhaben durch Umplanungs- und Optimierungsmaßnahmen (z.B. sog. "chaotische Lagerführung") um rd. 0,8 ha reduziert werden.

Plangebiet	**30.253 qm**
davon	
Bebauungsplan Nr. 1	2.680 qm
Bebauungsplan Nr. 5/ 1	60 qm
ergibt	
Eingriffsrelevante Fläche	**27.513 qm**
davon	
▪ **Versiegelte Flächen**	**24.501 qm**
Gebäude	16.975 qm
Aufstellfläche	4.912 qm
Optionalfläche (Gleisanschluss etc.)	2.615 qm
▪ **Teilversiegelte Flächen**	**5.752 qm**
Fuß-/ Radweg	404 qm
Feuerwehrumfahrt	1.622 qm
Grünfläche	3.726 qm

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung/ Nebenanlagen

Im Hinblick auf den mit dem Vorhaben einhergehenden Eingriff in bedeutsame Waldbestände wird die Zulässigkeit von Vorhaben ausschließlich auf das Zentrallager mit zwingend notwendigen Freiflächen beschränkt. In Gewerbegebieten ansonsten übliche Nutzungen sind ausgeschlossen.

Dem Lager zugehörige Büroflächen sind –soweit brandschutztechnische Aspekte nicht entgegenstehen- ebenfalls zulässig. Zugehörigkeit und erforderlicher Umfang sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen, die Brandschutzverträglichkeit zu prüfen.

Nebenanlagen i.S.d. § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO sind sowohl auf den überbaubaren als auch den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Hierzu zählen auch Rückhaltesysteme für Niederschlagswasser der Dachflächen. Da zum Zeitpunkt der Planaufstellung noch nicht übersehbar ist, inwieweit und in welcher Größenordnung Nebenanlagen erforderlich werden, wird unter Berücksichtigung innerbetrieblicher Gestaltungsspielräume von einer Standortbestimmung abgesehen.

Zur Realisierung der städtebaulichen Zielsetzung ist die Errichtung eines zusammenhängenden, geradlinigen Gebäudes über eine Länge von insgesamt 250 m erforderlich. Abknickende Gebäudeformen zur Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft sind im Hinblick auf funktionsfähig Betriebsabläufe nicht möglich.

Unter Berücksichtigung der künftigen Nutzung erfolgt eine 2- stufige Höhengliederung des Gebäudes. Die zulässige Höhe des Hochregallagers beträgt über eine Länge von 136 m max. 28,5 m, für den westlich angrenzenden Bereich (Lagerung, Anlieferung, Versand, ggf. Büros) wird eine Höhe von max. 18,0 m festgeschrieben (jeweils sichtbare Gebäudehöhe am tiefsten Geländepunkt). Die zulässigen Höhen sind über Normalnull (ü. NN) definiert.

Ausreichend dimensionierte Aufstellflächen im unmittelbaren Anschluss an die Gebäudeteile Versand und Anlieferung gewährleisten –auch unter Berücksichtigung der beabsichtigten Betriebserweiterungen- einen reibungslosen und betrieblichen Anforderungen genügenden LKW-Verkehr.

Durch die unmittelbare Nachbarschaft von Bahndamm und Zentrallager besteht - wettbewerbskonforme Bedingungen vorausgesetzt- die Möglichkeit, das Lager durch Gleisergänzung unmittelbar an die Schiene anzubinden. Der Bebauungsplan hält entsprechend zwischen Bahndamm und Zentrallager eine für „Bahnversand, Containerplätze und Gleise“ nutzbare Fläche vor. Die Krüger GmbH wird sich nachhaltig um die Realisierung eines Gleisanschlusses bemühen.

Gemäß § 12 (3) Satz 2 BauGB ist die Gemeinde bei der Bestimmung der Zulässigkeit von Vorhaben, d.h. auch hinsichtlich des Maßes baulicher Nutzungen, nicht an die Vorgaben der BauNVO gebunden. Die Obergrenzen der BauNVO werden durch den gewählten Grundstückszuschnitt z.T. deutlich überschritten.

5.2 Erschließung

5.2.1 Kfz- Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des Zentrallagers ist hinreichend über die Senefelderstraße bzw. die Hüttenstraße gewährleistet.

Im Jahr 2000 wurden beide Erschließungsstraßen allein „Krüger-bedingt“ mit 109.500 Lkw-Fahrten/ Jahr belastet. Wie nachstehende Tabelle verdeutlicht, erfolgt mit Realisierung des Zentrallagers eine Entlastung des öffentlichen Straßennetzes um zunächst rd. 65.000 betriebsbedingter Lkw- Fahrten (- 60 %).

Soweit eine Nutzung des angrenzenden Schienennetzes realisiert werden kann, erfolgt eine weitere Reduzierung des Lkw- Fahrtenaufkommen um 21.000/ Jahr und damit eine Gesamtreduzierung um rd. 79 %.

Im Hinblick auf die prognostizierte Reduzierung ist von einer hinreichenden und für angrenzende Nutzungen verträglichen Erschließung des Zentrallagers auszugehen.

Zentrallagerbedingte Reduzierung von LKW- Fahrten				
Reduzierung der ...	**von (IST)**	**um**	**auf (PLAN)**	
LKW- Lagerumfuhren	41.500	41.500	0	
LKW- Fahrten für Wareneingang/ - ausgang	68.000	23.650	44.350	
Summe LKW- Fahrten	**109.500**	**65.150**	**44.350**	**(- 59,5 %)**
LKW- Fahrten durch Verlagerung auf die Schiene	44.350	21.000	**23.350**	**(- 78,7 %)**
Gabelstaplerfahrten	860.000	770.000	90.000	(-89,5 %)

5.2.2 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (Fuß- und Radweg/ Feuerwehrumfahrt)

Im Hinblick auf Naherholungs- und Erschließungsfunktion unterliegt die Aufrechterhaltung bestehender Wegeverbindung besonderer Berücksichtigung. Bei geringfügiger Verlagerung im nördlichen Bereich kann das bestehende Wegenetz erhalten bleiben.

Die unmittelbar an das Zentrallager angrenzende Feuerwehrumfahrt erfüllt zur Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft gleichzeitig Fuß- und Radwegefunktion. Die Fläche wird mittels Zaunanlage von dem Betriebsgelände abgetrennt.

Die bestehenden Waldwege sind derzeit neben dem Fußgängerverkehr auch Radfahrern und Motorrädern zugänglich. Unter Berücksichtigung der Funktion des Waldes sind künftig nur noch nichtmotorisierte Verkehre bzw. Mofas im Rahmen der Schulwegsicherung zulässig. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen ordnungsbehördlicher Maßnahmen.

Entsprechend den brandschutztechnischen Anforderungen muss das Zentrallager umseitig für Löschfahrzeuge erreichbar sein. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens werden in Ergänzung der Feuerwehrumfahrt innerhalb der Grünfläche erforderliche Ausweichbuchten und Stellflächen für Einsatzfahrzeuge festgelegt.

Das derzeit in städtischem Eigentum befindliche Plangebiet wird an den Vorhabenträger veräußert. Wie bereits ausgeführt, erfolgt zur Minderung naturschutzrechtlicher Eingriffstatbestände eine Mitnutzung der Feuerwehrumfahrt durch Fuß- und Radverkehre. Der Bebauungsplan sieht hier entsprechend ein Geh- und Fahrrecht (Radverkehr) zugunsten der Allgemeinheit vor. Die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche ist nicht erforderlich, da die Fläche primär die Funktion einer dem Vorhaben zwingend zugehörigen Feuerwehrumfahrt innehat. Unverhältnismäßige eigentumsrechtliche Restriktionen sind nicht zu erkennen.

Ein weiteres Fahrrecht wird zugunsten von "Blaulichtverkehren", ein Leitungsrecht zugunsten des Versorgungsträgers festgesetzt.

5.3. Private Grünflächen/ Fassaden- und Dachbegrünung

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die Ausführungen unter Ziffer 6.3.1 verwiesen.

5.4 Gewässerverlegung

Voraussetzung einer Planrealisierung ist eine Gewässerverlegung mit naturnahem Ausbau. Zur Reduzierung weiterer Eingriffe in Waldbestände erfolgt eine Verlegung unmittelbar südlich des Plangebietes. Das wasserrechtliche Verfahren nach § 31 WHG ist abgeschlossen, die Genehmigung liegt vor.

5.5 Anlagen der Außenwerbung

Um einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, insbesondere der Waldbereiche durch Werbeanlagen entgegenzuwirken, wird deren Zulässigkeit auf die Nordseite des Gebäudes, d.h. die dem bestehenden Gewerbegebiet zugewandte Seite beschränkt. Dem Werbebedürfnis wird damit hinreichend Rechnung getragen.

6. Umweltbericht (§ 2a BauGB)

6.1 Beschreibung des Vorhabens
(Standort, Art, Umfang, Bedarf an Grund und Boden)

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die Ausführungen der Begründung unter Ziffer 5 – Städtebauliche Konzeption- verwiesen.

6.2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile
(im Einwirkungsbereich des Vorhabens)

Das Plangebiet unterliegt den Bestimmungen der Landschaftsschutzverordnung und ist Teil eines im GEP dargestellten Regionalen Grünzuges. Unmittelbar nördlich grenzt das bestehende Gewerbegebiet "Zinkhütte" (§ 30 BauGB).

Das Plangebiet umfasst einen Teil der im städtischen Altlastenkataster registrierten Altlastenfläche Nr. 41-„Hüttenstraße“ (ehem. Gelände einer Zinkhütte). Die Ergebnisse durchgeführter Bodenuntersuchungen weisen für den gesamten Planbereich zum Teil erhebliche Belastungen des Bodens mit Schwermetallen nach. Vereinzelt konnten Aufschüttungsbereiche mit Beimengungen von Aschen- und Schlackenmaterialien ermittelt werden.

Das nördliche Plangebiet wird in Ost- West- Richtung von dem hier begradigten, mit Rasengittersteinen befestigten Hasselsbach (Neuborner Bach) durchquert. Das Gewässer ist im Plangebiet durchgehend anthropogen überformt. Wenn es sich auch um keinen schutzwürdigen Biotop i.S.d. § 62 LG NW handelt, beherbergt das periodische Oberflächengewässer eine Reihe verschiedener Makroorganismen und ist aufgrund seiner geringen Größe als potentiell sensibel gegenüber Schadstoffbelastungen und Nährstoffeinträgen einzustufen.

(Voraussetzung einer Planrealisierung ist eine Gewässerverlegung mit naturnahem Ausbau auf der Grundlage eines wasserrechtlichen Verfahrens nach § 31 WHG.)

Das Plangebiet selber charakterisiert sich durch Waldgesellschaften. Hierbei handelt es sich primär um Waldkiefernbestände, junge Laubmischwälder mit Waldkiefer- Anteilen und einem lückigen Fichtenforst mit Grünlandgesellschaften in der Krautschicht.

Die Flora ist aufgrund der bisherigen forstwirtschaftlichen Nutzung anthropogen beeinträchtigt. Im gesamten Plangebiet zeigt sich bezogen auf Größe, Bodentypen und Biotopvielfalt ein durchschnittlicher Artenreichtum. Lediglich im Bereich Hasselsbach kommen Feuchtigkeitszeiger vor, wobei es sich ausschließlich um häufig anzutreffende "Allerweltsarten" handelt. D.h., Waldbestände und Bachlauf weisen im Plangebiet eine mittlere bis überdurchschnittliche Wertigkeit auf; Biotoptypen mit hoher und sehr hoher Wertigkeit sind nicht anzutreffen.

Die Wälder beherbergen faunistisch eine Vielzahl von Arten, die teilweise an gewisse Totholzstrukturen angepasst sind. Auch hier handelt es fast ausschließlich um häufige "Allerweltsarten".

An den östlichen Rand des Plangebietes grenzt bzw. ragt geringfügig hinein der im Biotopkataster NW erfasste Biotop Nr. 5008- 033 "Neuenborner Busch".

Aufgrund der dort und im sonstigen Plangebiet vorhandenen Potentiale ist ein Eingriff in ökologisch hochwertige Flächen bzw. 62-er Biotope grundlegend nicht zu erkennen.

Eine nach ADAM, NOHL & VALENTIN durchgeführte Untersuchung zum Landschaftsbild zeigt eine mittlere Empfindlichkeit des Plangebietes gegenüber Veränderungen der Oberflächengestalt durch Errichtung des Vorhabens.

Das Plangebiet zeigt "biotopvernetzende Strukturen" für die Fauna des Regionalen Grünzuges. Indikator ist der Status des Plangebietes als Nahrungs- und Brutrevier für viele Vogelarten. Daneben zeigt der Grünzug auch Bedeutung für wandernde Amphibien, Schnecken, Insektengruppen und in geringem Maße Reptilien.

Der bestehende Vernetzungskorridor weist "Barrieren" wie z. B. die Bensberger Straße mit einem DTV von rd. 25.000 Kfz, den Lückerather Weg, die Berzeliusstraße sowie eingeschränkt den westlich gelegenen Bahndamm mit begleitender Wegeführung auf.

Westlich des Plangebietes befindet sich ein Golfplatz.

Südlich der Waldbestände, bzw. z.T. hineinragend, befinden sich nördlich der Straße "Am Fürstenbrünnchen" wohnbauliche Nutzungen, die im westlichen Teil dem planungsrechtlichen Außenbereich (§ 35 BauGB), im östlichen Teil dem unbeplanten Innenbereich (§ 34 BauGB)

zuzuordnen sind. Die baulich genutzten Flächen sind von z.T. bewaldeten Grünflächen, u.a. einem Hundeübungsplatz, durchbrochen.

Südlich der Straße "Am Fürstenbrünnchen" besteht eine rd. 3,5 ha umfassende Grünfläche, die sog. "Pferdewiese". Der unmittelbar an den Bahndamm grenzende Teil (0,81 ha) ist bewaldet, der östliche Teil der Fläche (1,53 ha) ist gemäß Bebauungsplan Nr. 5182 für die erfolgte Errichtung des Seniorenheims Am Pützchen als "Erholungswald" aufzuforsten (naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme).

Nordwestlich und nordöstlich des Plangebietes befinden sich Wohn- bzw. Mischgebiete nach § 30 BauGB.

Der gesamte Waldbereich zeigt sowohl Erholungs- als auch "Erschließungsfunktion" für Fußgänger, Radfahrer und Motorräder.

6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Die Realisierung des Vorhabens zeigt anlagebedingt folgende Beeinträchtigungen:
*(* Die Zahlenwerte weichen –rechenfehlerbedingt- von dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag ab !)*

- Versiegelung von Biotoptypen (ca. 27.500 qm *)
  davon
  - Waldkiefernforst (8.250 qm *),
  - lückiger Fichtenforst (2.800 qm *),
  - Laubmischwaldbestände (13.755 qm *),
  - Waldwege (1.615 qm *)
  - Hasselsbach (1.080 qm *)
- Verlust bzw. Minderung der Filter- und Pufferfunktion des Bodens
- Beschleunigung des Oberflächenabflusses/ Verminderung der Grundwasserneubildungsrate
- Minderung der "Naturnähe" der Landschaft
- Veränderung und Nivellierung der Oberflächengestalt (Morphologie) der Landschaft
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, insbesondere visuell ästhetisch bedeutsamer Blickbeziehungen in die "freie" Landschaft
- Störung der ortstypischen Tierwelt
- Veränderung der Landschaftscharakteristik

6.3.1 Natur und Landschaft

Durch Umplanungs- und Optimierungsmaßnahmen konnte der Flächenbedarf für das Vorhaben um rd. 0,8 ha reduziert werden. Weitere Möglichkeiten der Eingriffsvermeidung sind nicht erkennbar.

Die Schwerpunkte des Eingriffs in Natur und Landschaft liegen gemäß landschaftspflegerischem Fachbeitrag in der Inanspruchnahme von Laubmischwaldbeständen, des Regionalen Grünzuges und der Verlegung des Hasselsbaches.

Der landschaftspflegerische Fachbeitrag zum Bebauungsplan sieht für die Bauphase Schutz- und Sicherungsmaßnahmen zur Minderung der Beeinträchtigung des Naturhaushaltes sowie des

Landschaftsbildes vor. Die Umsetzung der Maßnahmen wird im Rahmen des Durchführungsvertrages geregelt.

Zur Minderung von Eingriffen in die Funktionen des Regionalen Grünzuges wird im Süden und Osten des Zentrallagers eine durchgehend 11 m tiefe zu bepflanzende "Private Grünfläche" als "Puffer" zwischen Gebäude, angrenzendem Wald und Feuerwehrumfahrt/ Fuß- und Radweg festgesetzt.

Die Grünfläche darf bereichsweise als Aufstellfläche für Feuerwehrfahrzeuge sowie mit aus brandschutztechnischen Gründen erforderlichen Treppenanlagen genutzt werden. Die Flächen werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens auf der Grundlage eines Brandschutzkonzeptes definiert.

Zur Auflockerung der optischen Fernwirkung wird das Gebäude durch punktuell vertikal angeordnete, zu begründende Fassadenbänder untergliedert. Von einer umfassenden Begrünung ist aus brandschutztechnischen Gründen abzusehen. Die Begrünung trägt- wenn auch durch Brandschutzvorkehrungen restriktiviert- neben einer Auflockerung des Erscheinungsbildes einer Verbesserung des Mikroklimas Rechnung.

Zur verbesserten Isolierung des Lagers beabsichtigt der Vorhabenträger –vorbehaltlich detaillierter brandschutztechnischer Prüfungen- die Realisierung einer Dachbegrünung. Neben vorhabenrelevanten Aspekten trägt die Maßnahme bei rd. 16.500 qm Dachfläche ebenfalls zu einer Verbesserung des Kleinklimas im Umgebungsbereich des Vorhabens bei.

Die Maßnahmen sind gemäß Ziffer 5.3.1 der „Umweltverträglichkeitsprüfung“ –Gestaltungsmaßnahme G 1 "Dach- und Fassadenbegrünung" – umzusetzen. Von einer detaillierten planungsrechtlichen Regelung der Bepflanzung ist im Hinblick auf Brandschutzaspekte abzusehen.

Dies gilt analog für eine Bepflanzung der nach Abzug von Feuerwehraufstellflächen verbleibenden Grünflächen. Die Flächen sind grundlegend mit „Puffer- und Sichtschutzfunktion“ zwischen Vorhaben und angrenzendem Wald zu gestalten.

Standort, Umfang und Art aller vorbeschriebenen Maßnahmen sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens mit Feuerwehr, Stadt und landschaftspflegerischem Gutachter zu bestimmen.

Für verbleibende Beeinträchtigungen werden Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Unter Berücksichtigung eines hier stattfindenden, schwer qualifizierbaren und quantifizierbaren Eingriffes in die Funktionen des Regionalen Grünzuges, wird im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung von einem rein rechnerischen Ansatz abgesehen. Der nachstehende rechnerische Ansatz dient lediglich der „Orientierung“.

Im Hinblick auf die weitgehende Versiegelung des Plangebietes wurden der Ermittlung des Eingriffsumfanges sowohl überbaubare als auch nichtüberbaubare Flächen zugrundegelegt. Die Ermittlung der Wertigkeit erfolgt nach der Bewertungsmethode FROELICH & SPORBECK.

Pflanzmaßnahmen innerhalb der Grünfläche, Dachflächen- und Fassadenbegrünung sind aufgrund derzeit unbekannter Größenordnungen bzw. ungesicherten Umsetzung (Brandschutz) nicht in die Bilanzierung einbezogen.

Voraussetzung für die Eingriffsregelung ist, dass aufgrund eines Bauleitplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Dies ist dann anzunehmen, wenn in einem Bebauungsplan erstmals bauliche oder sonstige Nutzungen i.S. eines Eingriffs festgesetzt werden. Da die bauliche und sonstige Nutzung im Nordwesten bzw. geringfügig im Nordosten des Plangebietes bereits über zwei seit 1974 rechtsverbindliche Bebauungspläne geregelt ist, wird für diese Flächen die Eingriffsregelung nicht angewandt.

Unter Berücksichtigung der Erheblichkeit des Eingriffs, ggf. randlich auftretender Beeinträchtigungen sowie einer räumlich sinnvollen Abgrenzung von Maßnahmen wird der Ausgleich auf rd. 118 % festgelegt. Ergänzend ist –wie bereits ausgeführt- die Bepflanzung der Dachfläche, der Fassaden und der Grünfläche in einer nicht quantifizierten Größenordnung durchzuführen.

Die qualitative und quantitative Gesamtheit der Schutz-, Kompensations- und sonstigen Maßnahmen ist geeignet, den Eingriff in den Naturhaushalt bzw. das Orts-/ Landschaftsbild zu kompensieren.

Neuberechnung des Eingriffswertes
(Überarbeitung d. Tab. 4 (S. 77) des landschaftspflegerischen Fachbeitrages)

Betroffener Biotoptyp	**Funktionsverlust (ha) x Funktionsbeeinträchtigung**		**Biotopwert**	**Fläche (ha) x (Biotop-) Wert**
Waldkiefernforst	0,8250 x 1,0	= 0,8250	19	15,6750
Lückiger Fichtenforst	0,2800 x 1,0	= 0,2800	19	5,3200
Laubmischwaldbestände	1,3755 x 1,0	= 1,3755	21	28,8855
"Neuborner Bach"	0,1080 x 1,0	= 0,1080	20	2,1600
Waldwege	0,1615 x 1,0	= 0,1615	3	0,4845
Gesamter Eingriffswert	**(100%)**			**52,5250**

Dem Vorhaben wird einschließlich Feuerwehrumfahrt zunächst ein Kompensationsbedarf von 52,5250 Flächen-/ Kompensationspunkten zugrundegelegt.

Im Rahmen der Konzeption von Kompensationsmaßnahmen wird besonderer Wert auf den "Erhalt" des Regionalen Grünzuges gelegt. Zur Stärkung des Grünzuges und des Biotopvernetzungskorridors wird ein "Bypass- Korridor" ausgehend vom Wald südlich der Straße Am Fürstenbrünnchen über zwei (teilweise bereits baumbestandene) Korridore mit dem Regionalen Grünzug verbunden (K1, K2).

Es handelt sich bei den Flächen um intensiv genutzte Pferdeweiden bzw. einen "Hundeübungsplatz", die im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen extensiviert werden. Damit entstehen im Bereich des Vernetzungskorridors Waldgesellschaften und extensiv genutzte "Offenlandbioto-

pe", die den Grünzug -mit derzeit ausschließlich Waldbeständen- ökologisch und strukturell bereichern.

Der Kompensationswert im Bereich der beiden Korridore durch Entwicklung eines Traubeneichen- Hainbuchenwaldes mit Waldrandzone über eine Fläche von ca. 0,96 ha beträgt 17,2800 (K1). Die Anlage einer extensiv genutzten Streuobstwiese ("Pferdewiese") über rd. 1,2 ha zeigt einen Kompensationswert von 13,2000 (K2).

Die Pferdewiese bleibt nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen der Öffentlichkeit zugänglich.

In Ergänzung vorbezeichneter Maßnahmen erfolgt zeitgleich die Realisierung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme gemäß rechtsverbindlichem Bebauungsplan Nr. 5182 für das 1990 errichtete Seniorenheim Am Pützchen. Hiernach sind rd. 1,53 ha der Pferdewiese als "Erholungswald" aufzuforsten.

Eine Unverträglichkeit zwischen Waldflächen (0,81 ha bestehender Wald, 1,53 ha Aufforstung gemäß rechtsverbindlichem Bebauungsplan) und eingelagerter Streuobstwiese (1,2 ha) ist aufgrund der Flächengröße und deren beabsichtigter Gestaltung nicht zu befürchten (s. zugehörigen Gestaltungsplan).

Weitere Flächen für Kompensationsmaßnahmen stehen im Umfeld des Plangebietes aufgrund bestehender Nutzungen und vorhandener ökologischer Potentiale nicht zur Verfügung. Zur Kompensation des Eingriffs sind daher ergänzende Maßnahmen (etwa 50 %) in räumlicher Entfernung zum Plangebiet erforderlich.

Unter Berücksichtigung der fachspezifischen Eignung und gegebenen Verfügbarkeit zeigt sich lediglich eine derzeit als Grünfläche genutzte Fläche südwestlich der Ortslage Dresherscheid für die Kompensationsmaßnahme geeignet (K3).

Auf einer rd. 2,1 ha umfassenden Fläche erfolgt hier die Entwicklung eines Rotbuchenwaldes mit einer arten- und strukturreichen Waldrandzone. Die zur Verfügung stehende Fläche beläuft sich auf insgesamt 2,4074 ha, davon sind bereits 0,3074 ha bewaldet. Die verbleibenden 2,1 ha Grünland sind für die beabsichtigte Aufforstung geeignet.

Die Fläche befindet sich im Eigentum privater Dritter und ist für landwirtschaftliche Zwecke verpachtet. Durch Auflösung des Pachtvertrages ausgelöste Härten sind nicht zu erkennen. Die Fläche wird der Stadt nach Durchführung der Maßnahmen übertragen.

Sämtliche Kompensationsmaßnahmen sind bis zur Erlangung ihrer Ausgleichsfunktion zu unterhalten. Die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege ist vertraglich gesichert. Nach Ablauf dieses Zeitraumes ist ein Status erreicht, der für sich fachgesetzlichem „Schutz“ unterliegt.

Der Umfang der Kompensationsmaßnahmen K 1 – K 3 über 4,26 ha mit 61,9800 Flächen- / Kompensationspunkten i.V.m. sonstigen Maßnahmen ist geeignet, die durch das Vorhaben hervorgerufenen Beeinträchtigungen auszugleichen.

Ergänzend zu vorbezeichneten Maßnahmen ist im Rahmen der parallel durchzuführenden Änderung des Flächennutzungsplanes die Umwandlung von 15,33 ha "Parkartige Grünanlage mit integrierten Waldflächen" in die Darstellung "Wald" beabsichtigt. Die Änderung dient der

nachhaltigen Sicherung und Entwicklung bestehender Waldstrukturen innerhalb des Regionalen Grünzuges. Gleichzeitig ist die Herausnahme einer Darstellung "Spielbereich" beabsichtigt.

Der Ausgleich ist mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, den Zielen der Raumordnung, des Naturschutzes und der Landespflege vereinbar.

Nach grober Schätzung belaufen sich die Kosten für die Kompensationsmaßnahmen K1 – K3 auf etwa 300.000,- €. Im Hinblick auf die Erheblichkeit des Eingriffs ist der Kostenumfang auch bei Aufstockung durch Fasssaden-/ Dachbegrünung bzw. Begrünung der Privaten Grünfläche verhältnismäßig und gerechtfertigt.

Ergänzend zu vorbezeichneten Maßnahmen ist im Rahmen der parallel durchzuführenden Änderung des Flächennutzungsplanes die Umwandlung von 15,33 ha "Parkartige Grünanlage mit integrierten Waldflächen" in die Darstellung "Wald" beabsichtigt. Die Änderung dient der nachhaltigen Sicherung und Entwicklung bestehender Waldstrukturen innerhalb des Regionalen Grünzuges. Ergänzend ist die Herausnahme einer Darstellung "Spielbereich" beabsichtigt.

6.3.2 Lärmemissionen/ -immissionen

Verkehrslärm

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Senefelderstraße bzw. die Hüttenstraße. Wie unter Ziffer 5.2.1 –Kfz-Verkehr- ausgeführt, bewirkt die Errichtung des Zentrallagers eine Reduzierung der betriebsbedingten LKW- Fahrten –auch unter Berücksichtigung aller beabsichtigten Erweiterungsmaßnahmen- um mindestens 60 %. Entsprechend wird sich in diesen Straßenzügen die Verkehrslärmbelastung deutlich mindern.

Betriebsbedingte Beeinträchtigung des Regionalen Grünzuges wie Verlärmung durch betriebsbezogene LKW- Verkehre sind derzeit nur qualitativ abzuschätzen. Es handelt sich hierbei um eine Verlagerung der bestehenden Belastung, reduziert um mindestens 60 % des derzeitigen Aufkommens nach Süden.

Die im „Lückerather Wald“ bestehenden Waldwege sind derzeit neben dem Fußgängerverkehr auch Radfahrern und Motorrädern zugänglich. Unter Berücksichtigung der Funktion des Waldes sind künftig nur noch nichtmotorisierte Verkehre, d.h. Fußgänger und Radfahrer sowie im Rahmen der Schulwegsicherung auch Mofas zulässig.

Gewerbelärm

Im Rahmen eines schalltechnischen Fachbeitrages (das Schalltechnische Gutachten TÜV Rheinland - Bericht Nr. 933/ 809104/ 03 v. 08.06.2001 ist Gegenstand des Bebauungsplanes) wurden

- die Ermittlung und Bewertung der schalltechnischen Auswirkungen des Vorhabens auf schützenswerte Wohnnutzungen,
- die Betrachtung der Geräuschimmissionen ausgehend von dem Vorhaben,
- die Darstellung der tendenziellen Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Geräuschsituation im gesamten Gewerbegebiet und schützenswerte Wohnnutzungen

durchgeführt. Beurteilungsgrundlage ist die TA Lärm.

Wenn auch die Produktion der Krüger GmbH ausschließlich während der Tagzeiten erfolgt, wurde aufgrund der Schichtwechsel (Fahrbewegungen auf Mitarbeiterstellplätzen) die Nachtzeit mit in die Betrachtung einbezogen.

Zur Beurteilung der lärmtechnischen Verträglichkeit des Vorhabens wurden "kritische" Immissionsorte ermittelt und hierfür Lärmprognosen erstellt.

Die Emissionsansätze berücksichtigen als Maximalfallbetrachtung des Vorhabens bereits zusätzliche Produktionsmengen, die nach Erweiterung der Lebensmittelproduktion und Errichtung der Pharmaproduktion erreicht werden können. Die Lärmschutzfunktion geplanter Gebäude bzw. der bauordnungsrechtlich bereits genehmigten Lebensmittelproduktionserweiterung bleiben unberücksichtigt.

Die planungsrechtlich "kritischen" Immissionsorte sowie zugehörige Immissionsrichtwerte, die unter Einwirkung aller Betriebe des Gewerbegebietes Zinkhütte einzuhalten sind, sind nachstehender Tabelle zu entnehmen:

Immissionsort	**Gebietsausweisung / planungsrechtliche Einstufung**	**Immissionsrichtwert**
Io1: Robert-Schumann-Straße 44	WR-Gebiet lt. B-Plan	50 dB(A) tags 35 dB(A) nachts
Io2: Golfplatz Haus 4	Entsprechend MI-Gebiet	60 dB(A) tags 45 dB(A) nachts
Io3: Heinrich-Klerx-Str. 24b	MI-Gebiet lt. B-Plan	60 dB(A) tags 45 dB(A) nachts
Io4: Hüttenstraße 43	MI-Gebiet lt. B-Plan	60 dB(A) tags 45 dB(A) nachts

Die Beurteilungspegel des erweiterten Gesamtwerkes unterschreiten bei entsprechender Konzeption (s. Gutachten) die Immissionsrichtwerte tags an allen betrachten Immissionsorten um 3 – 18 dB. Entsprechend bestehen für die Tagzeiten noch "Reserven" für vorhandene umliegende Betriebe.

Am "kritischsten" Aufpunkt "Robert- Schumann- Straße" werden –bewirkt durch bereits erfolgte Lärmsanierungsmaßnahmen an bestehenden ortsfesten Anlagen in Verbindung mit einer Reduzierung des Freiflächengeschehens- die Geräuschimmissionen nach Realisierung des Vorhabens sinken.

Die durch Mitarbeiterparkplätze zur Nachtzeit (Schichtwechsel) verursachten Geräusche unterschreiten die Immissionsrichtwerte an den betrachteten Immissionsorten um 6 – 22 dB. Entsprechend sind auch für die Nachtzeit Entwicklungsreserven für umliegende Betriebe gegeben.

Unzulässige Spitzenpegel werden bei Berücksichtigung der dem Gutachten zugrundegelegten Konzeptionen des Vorhabens zu keiner Zeit auftreten.

Die Geräuschimmissionen aus dem Plangebiet selber liegen an allen Aufpunkten um mehr als 10 dB unter den Richtwerten tags. Nachts ruht der Betrieb am Zentrallager.

Eine wesentliche Veränderung der Gesamtgeräuschsituation wird an keinem der betrachteten Immissionsorte eintreten. Die Situation im "kritischsten" Bereich Robert- Schumann- Straße wird sich nach Realisierung des Vorhabens tags tendenziell verbessern. Während der Nachtzeiten wird nahezu keine Veränderung eintreten.

Mit der Maßgabe, dass das Freiflächengeschehen des Zentrallagers ausschließlich in der Zeit von 6.00 – 22.00 Uhr erfolgt, zeigen sich somit in lärmtechnischer Hinsicht keine negativen Auswirkungen. Unter Berücksichtigung der Reduzierung des anlagenbezogenen Verkehrs und damit des Freiflächengeschehens auf dem Betriebsgelände und ergänzender Sanierungsmaßnahmen an bestehenden Anlagen kann eine tendenzielle Verbesserung der bestehenden Immissionssituation bewirkt werden.

Auch die Option der Bahnverladung ist tagsüber grundsätzlich mit den Schutzansprüchen der umliegenden Wohnnachbarschaft verträglich zu gestalten. Mögliche Schallschutzmaßnahmen bedürfen jedoch einer weiteren, zu gegebener Zeit im Baugenehmigungsverfahren durchzuführenden Prüfung.

Die Überprüfung der schalltechnischen Auswirkungen durch den Bahnverkehr außerhalb des Plangebietes konnte wegen noch unbestimmter Beurteilungsgrundlage (Verkehrslärm/ Gewerbelärm) nicht erfolgen. Sobald diesbezüglich konkrete Planungen vorliegen, ist die Anbindung des Lagers an das Schienennetz einer schalltechnischen Gesamtbetrachtung zu unterziehen.

6.3.3 Boden/ Grund-/ Niederschlagswasser

Das Plangebiet umfasst einen Teil der im städtischen Altlastenkataster registrierten Altlastenfläche Nr. 41-„Hüttenstraße“ (ehem. Gelände einer Zinkhütte).

Auf Grund der bekannten Schwermetallproblematik auf und im Umfeld dieser Fläche wurden entsprechende Bodenuntersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse weisen für den gesamten Planbereich zum Teil erhebliche Belastungen des Bodens mit Schwermetalle nach. Vereinzelt konnten Aufschüttungsbereiche mit Beimengungen von Aschen- und Schlackenmaterialien ermittelt werden.

Nach fachtechnischer Prüfung ist die vorgesehene Nutzung als Gewerbestandort grundsätzlich möglich. Zur Vermeidung eventueller Gefährdungen sowie der Sicherstellung der ordnungsgemäßen Behandlung anfallender belasteter Materialien im Rahmen von Bautätigkeiten werden entsprechende Maßnahmen festgelegt. Insofern sind die Bodenbelastungen als erheblich im Sinne von § 9 (5) Nr. 3 BauGB anzusehen und der Planbereich -mit Hinweisen versehen- zu kennzeichnen. Entsprechende Auflagen werden in den jeweiligen (Bau-) Genehmigungsverfahren erteilt.

Die gutachterlichen Berichte des Büros GEOS GmbH vom 29.03.2001 und 24.07.2001 sind als Anlage beigefügt.

Ein Konflikt ist in der Zunahme der Flächenversiegelung zu sehen. Gleichzeitig werden vereinzelt die Werte der Bundesbodenschutzverordnung durch vorhandene Schwermetallbelastungen überschritten. Aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes ist das Plangebiet entsprechend -entgegen der Aussage des landschaftspflegerischen Fachbeitrages- weitgehend zu versiegeln.

Im Bereich der Feuerwehrumfahrt/ Fuß- und Radweg können die Wirkungen der Flächenversiegelung durch Verwendung wasserdurchlässiger Materialien gemindert werden. Aus Gründen des Grundwasserschutzes ist hier als Wegebaumaterial Kalkschotter zu verwenden. Kalkschotter erhöht den PH- Wert des eindringenden Niederschlagswassers und bewirkt damit eine Verringerung der Löslichkeit von Schwermetallen.

Das Plangebiet zeigt einen schwankenden, hoch anstehenden Grundwasserspiegel. Wenn auch das Vorhaben aufgrund topographischer Verhältnisse in den grundwassergefüllten Bereich eingreifen wird, ist eine Absenkung des Grundwassers bzw. Umlenkung von Grundwasserströmen nach Realisierung des Vorhabens nicht zu befürchten. Nach gutachterlicher Prüfung kann eine Unterströmung des Gebäudes gewährleistet werden.

Niederschlagswasser der Dachfläche (ggf. extensiv begrünt) werden einem geschlossenen Regenrückhaltebecken, anschließend der Vorflut zugeführt. Die Anlage wird innerhalb des Plangebietes kombiniert für Regenrückhaltung und Löschwasserbereitstellung errichtet. Die Bestimmung von erforderlicher Kapazität und Standort erfolgt im Baugenehmigungsverfahren.

Die übrigen vollversiegelten betriebszugehörigen Freiflächen werden an die städtische Kanalisation angeschlossen.

6.4 Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

(a) Schutzgut Mensch

- Erhalt von rd. 1.100 Arbeitsplätzen
- Reduzierung bestehender Verkehrs- und Gewerbelärm- bzw. Luftimmissionen
- Reduzierung des Umfanges an Erholungswald bei gleichzeitiger Ergänzung im Bereich "Pferdewiese" und Dresherscheid
- Visuelle Beeinträchtigung im unmittelbaren Umfeld des Hochregallagers; allgemein visuelle Beeinträchtigungen durch gewerbliche Nutzungen zeigen sich bereits für den Bestand

Siehe ergänzend Ausführungen der Anlagen 1- 3.

(b) Schutzgut Tiere, Pflanzen, Landschaft

- Reduzierung des bestehenden Regionalen Grünzuges bei gleichzeitiger Ergänzung durch "Bypass- Regelung"
- Erhalt und Stärkung des Biotopvernetzungskorridors durch ökologische und strukturelle Anreicherung (Bypass-Korridor)
- Minderung der "Naturnähe" der Landschaft
- Veränderung und Nivellierung der Oberflächengestalt (Morphologie) der Landschaft
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, insbesondere visuell ästhetisch bedeutsamer Blickbeziehungen in die "freie" Landschaft
- Störung der ortstypischen Tierwelt
- Veränderung der Landschaftscharakteristik
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im unmittelbaren Umfeld des Hochregallagers, gemindert durch punktuell angeordnete vertikale Fassadenbegrünung bzw. Flächenbegrünungen
- (naturnaher Gewässerausbau im Rahmen der Verlegung des Hasselsbaches)

Im Hinblick auf die siedlungsräumliche Gliederung ist eine nachhaltige Beeinträchtigung auszuschließen. Zwischen bestehendem Gewerbegebiet Zinkhütte und südlich befindlicher Wohn-

bebauung verbleibt ein Waldstreifen, der geeignet ist, die strukturelle Gliederung weiterhin zu gewährleisten.

Wenn auch über 2,75 ha in Waldflächen eingegriffen wird, verbleibt die bestehende Durchgängigkeit des Biotopvernetzungskorridors durch Aufrechterhaltung eines zusammenhängenden Waldbereiches, ergänzt um den "Bypass- Korridor". Vernetzungsbarrieren stellen bereits heute die Bensberger Straße mit einem DTV von rd. 25.000 Kfz, der Lückerather Weg, die Berzeliusstraße sowie eingeschränkt der westlich gelegene Bahndamm mit begleitender Wegeführung dar.

Der Erholungsnutzung wird durch Erhalt bzw. geringfügige Verlagerung von Geh- und Radwegen Rechnung getragen.

Ergänzend erfolgt im Rahmen der parallel durchzuführenden Änderung des Flächennutzungsplanes die Umwandlung einer 15,3 ha umfassenden Fläche von "Parkartige Grünanlage mit integrierten Waldflächen" in die Darstellung "Wald". Gleichzeitig erfolgt die Herausnahme einer Darstellung "Spielbereich".

Siehe ergänzend Ausführungen der Anlage 2.

(c) Schutzgut Boden/ Wasser

- Sanierung kontaminierter Böden
- Flächenversiegelung
- Verlust bzw. Minderung der Filter- und Pufferfunktion des Bodens
- Beschleunigung des Oberflächenabflusses/ Verminderung der Grundwasserneubildungsrate

Siehe ergänzend Ausführungen der Anlagen 1 und 2.

(d) Schutzgut Luft

Die Errichtung des Zentrallagers in direktem Anschluss an die Produktionsstätten bewirkt eine Reduzierung der betriebsbezogenen LKW- Fahrten um mindestens 60 % bzw. der Gabelstaplerfahrten um 90 %. Wie nachstehende Übersicht verdeutlicht, ist damit eine deutliche Reduzierungen der Luftschadstoffbelastung mit Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoff, Stickstoffdioxid, Stickstoffen und Kohlendioxid verbunden.

Zentrallagerbedingte Reduzierung von Luftemissionen

	Kohlenmonoxid CO kg/Jahr	Kohlenwasserstoff HC kg/Jahr	Stickstoffdioxid NO^2 kg/Jahr	Stickstoffe NO x kg/Jahr	Kohlendioxid CO^2 kg/Jahr
LKW	2.022	542	10.405	?	274.626
Gabelstapler	10	1.101		17.390	1.449
Summe	**2.032**	**1.643**	**10.405**	**17.390**	**276.075**

(e) Schutzgut Klima

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das lokale Klima bzw. Stadtklima sind als nicht nachhaltig einzustufen. Die klimatischen Verhältnisse werden durch lokale Bedingungen (Grünflächen/ Bebauung) sowie insbesondere durch das überregionale Klimageschehen bestimmt. Das Umfeld des Plangebietes ist durch angrenzende Wohn- und Gewerbenutzungen vorbelastet.

Die großklimatischen Verhältnisse charakterisieren sich durch vorherrschende Südost- und Südwestwinde (etwa 40 % des Jahresaufkommens). Im übrigen Jahresverlauf verteilen sich die Windrichtungen hauptsächlich auf West- und Ostwinde. Die Hauptwinde führen zu einer Überlagerung der klein- bzw. mikroklimatischen Verhältnisse, so dass das Zentrallager einschließlich Hochregaltrakt über- bzw. umströmt wird.

Die Ost- West- Ausrichtung des Vorhabens gewährleistet weiterhin den hier stattfindenden nächtlichen Kaltluftabfluss vom Bergischen Höhenrand in Richtung Rheintal.

Eine nachhaltige Beeinträchtigung findet auch in kleinklimatischer Hinsicht nicht statt. Die Gebäudeausrichtung lässt weiterhin Luftzirkulationen innerhalb des regionalen Grünzuges zu, Immissionen bzw. Erwärmungen werden bedingt durch die Lagernutzung nicht eingebracht.

Unbeschadet dessen erfolgt zur Verbesserung mikroklimatischer Verhältnisse bzw. als eingriffsmindernde Maßnahme –vorbehaltlich brandschutztechnischer Anforderungen im Baugenehmigungsverfahren- eine Dachbegrünung mit ergänzender (punktueller) Fassadenbepflanzung.

Wärmeabstrahlungen durch die Außenwand des Zentrallagers sind nach derzeitigen Erkenntnissen nicht zu befürchten. Indikator hierfür ist das unmittelbar benachbarte, ebenfalls mit Stahlblechelementen gestaltete Hochregallager des Bastei- Verlages. Hier vorhandene Moose und Algen deuten auf Kühle und Feuchtigkeit im Umgebungsbereich der Anlage. Unbeschadet dessen erfolgt eine Verpflichtung im Durchführungsvertrag, bei der Farbwahl durch weiße oder helle Grautöne eine dennoch mögliche Wärmeabstrahlung zu reduzieren. Speziell wärmeabsorbierende und für Hochregallager geeignete Fassadenmaterialien sind -mit Ausnahme von Holz- nach Auskunft der Industrie nicht verfügbar. Die Realisierung einer Holzfassade scheitert - ungeachtet der kostenmäßigen Verhältnismäßigkeit- an Brandschutzaspekten.

(f) Schutzgut Kultur- / Sachgüter

Auswirkungen sind nicht erkennbar.

(g) Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

- Flächenversiegelung und Grundwasserschutz
- Reduzierung von betriebsbezogenen LKW- Verkehren mit einhergehender Reduzierung von Lärm- und Luftemissionen bei gleichzeitigem Eingriff in Natur, Landschaft und Boden
- Möglichkeit der Erhaltung von Arbeitsplätzen unter Inanspruchnahme von Natur, Landschaft und Boden
- (Eingriff in Natur und Landschaft durch Verlegung des Hasselbaches bei gleichzeitiger Verbesserung des Ausbauzustandes)

Hinsichtlich ggf. sonstiger bestehender Wechselwirkungen liegen keine Erkenntnisse vor.

6.5 Alternativen

Mit der Zielsetzung, eine Inanspruchnahme des Regionalen Grünzuges bzw. der Waldbestände zu vermeiden, wurden alternative Standorte im Gewerbegebiet Zinkhütte für die Errichtung eines Zentrallagers untersucht. Keine der Alternativen/ Varianten erreicht die für eine Standortsicherung erforderliche Lagerkapazität. Weitere Standortalternativen scheitern an Flächenverfügbarkeit (Eigentum privater Dritter).

Eine Betriebsverlagerung ist nicht zuletzt im Hinblick auf die Erhaltung von Arbeitsplätzen nicht vertretbar.

6.6 Zusammenfassung

Die Realisierung des Vorhabens erfordert die Inanspruchnahme von rd. 2,75 ha Waldfläche innerhalb eines Regionalen Grünzuges. Mit der Planung ist u.a. die Erhaltung von rd. 1.100 Arbeitsplätzen verbunden.

Die qualitative und quantitative Gesamtheit der Schutz-, Kompensations- und sonstigen Maßnahmen ist geeignet, den Eingriff in die Funktionen des Regionalen Grünzuges zu mindern bzw. zu kompensieren.

7. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes ist durch Anschluß an das bestehende öffentliche Netz gewährleistet.

Voraussetzung einer Planrealisierung ist die umfassende Verlegung von derzeit das Plangebiet querenden Versorgungsleitungen.

Das im Gewerbegebiet Zinkhütte bestehende Regenrückhaltebecken ist zu erhalten.

8. Kosten für die Stadt

Kosten für die Stadt sind nicht zu erkennen.

9. Durchführungsvertrag

Nachstehende abwägungsrelevante Regelungen sind Gegenstand des Durchführungsvertrages:

- Realisierung des Vorhabens innerhalb von 4 Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes
- Realisierung der Kompensationsmaßnahmen K1 – K3 bis 31.12.2002
- Realisierung der Kompensationsmaßnahme K2 gemäß Gestaltungsplan
- Sicherung und Pflege der Kompensationsmaßnahmen bis zur Erreichung des Ausgleichszieles
- Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen gemäß landschaftspflegerischem Fachbeitrag
- Realisierung der Gebäude- und Flächenbegrünung unmittelbar nach Durchführung des Vorhabens
- Nachhaltiges Betreiben einer Gleisanbindung
- Gestaltung der Feuerwehrumfahrt/ Geh-/ Radweg mit Kalkschotter
- Anforderungen an Gebäudefarbe
- Bürgschaften

sowie „außerhalb“ des Bebauungsplanverfahrens

- Aufhebung einer Wanderungsbarriere durch Anlage einer "Furt" durch den Hasselbach
- Verbesserung der Wanderungsdurchgängigkeit des Hasselbaches durch Erweiterung eines Wegedurchlasses
- Abdichtung der Bachsohle bei Verlegung des Hasselbaches mit einem Schluff- Sandgemisch.

Weitere Maßnahmen wie Sanierung von Bodenbelastungen und Behandlung von Niederschlagswassern werden umfassend und abschließend im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens geregelt.

Bergisch Gladbach, April 2002
In Vertretung

Stephan Schmickler
Stadtbaurat

Anlage 1 - Altlastenuntersuchungen GEOS GmbH vom 29.03.2001 und 24.07.2001

Anlage 2 - "Umweltverträglichkeitsprüfung" NARDUS, von Juli 2001

Anlage 3 - Schalltechnisches Gutachten TÜV Rheinland, vom 08.06.2001