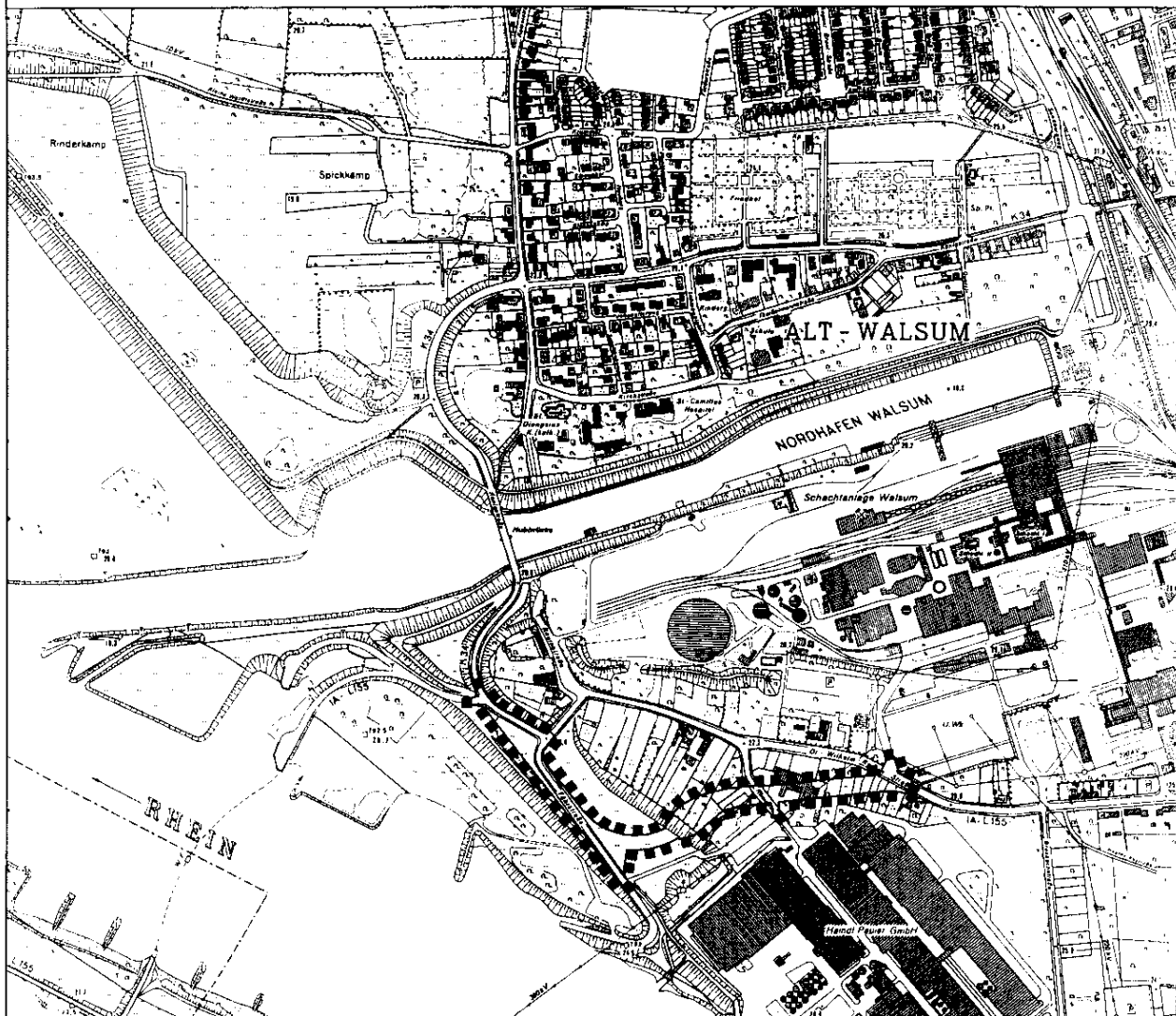


STADT DUISBURG



BEBAUUNGSPLAN NR. 958 – ALT-WALSUM –

„Verlegung der Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße, Rheinstraße, Fährstraße und Königstraße (L 155) im Bereich zwischen Brusbachstraße und Nordhafen Walsum“



PLANÜBERSICHT M 1 : 10.000

DATUM	APRIL 2004	Begründung zum Entwurf	
PL ^{GR}			
BEARB.	VI.	0 10 20 30 40 60 m	
M.	1 : 1.000		

AUFTRAGGEBER

steag

PLANBEARBEITUNG

WOLTERS PARTNER

ARCHITEKTEN BDA STADTPLANER

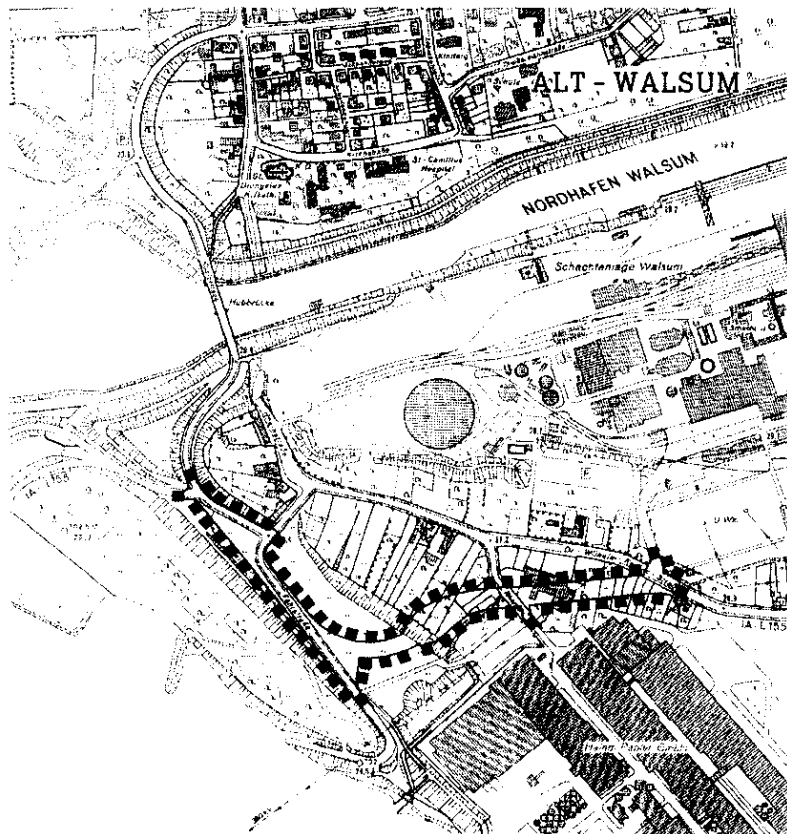
DARUPER STRASSE 15 · 48653 COESFELD
TELEFON (02541) 9408-0 FAX (02541) 6088

Bebauungsplan Nr. 958 – Alt-Walsum –

»Verlegung der Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße, Rheinstraße,
Fährstraße und Königstraße (L 155) im Bereich
zwischen Brusbachstraße und Nordhafen Walsum«

Begründung

Stadt Duisburg



Begründung
zum Entwurf

Stand: April 2004

1. Allgemeine Planungsvoraussetzungen	4
1.1 Aufstellungsbeschluss und räumlicher Geltungsbereich	4
1.2 Bürgerbeteiligung	4
1.3 Planungsanlass und Planungsziel	4
1.4 Planungsrechtliche Vorgaben	5
1.5 Derzeitige Situation	6
1.6 Umweltverträglichkeitsprüfung - Umweltbericht	6
2. Festsetzungen zur baulichen Nutzung	6
3. Erschließung	7
3.1 Öffentliche Verkehrsfläche	7
3.2 Fuß- und Radwegenetz	7
3.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	8
4. Belange des Freiraums	8
4.1 Festsetzung zur Grüngestaltung	9
4.2 Eingriffsregelung	9
4.3 Fragen des Hochwasserschutzes	10
5. Sonstige Planungsbelange	10
5.1 Immissionsschutz	10
5.2 Altlasten	11
5.3 Ver- und Entsorgung	11
5.4 Bergbau	12
5.5 Denkmalschutz	12
6. Umweltbericht	13
6.1 UVP-Erfordernis	13
6.2 Beschreibung der Festsetzungen	14
6.3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens	16
6.4 Beschreibung der zu erwartenden umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens	19
6.5 Beschreibung geplanter umweltrelevanter Maßnahmen	20
6.6 Beschreibung der unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen verbleibender Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Umwelt - Umweltverträglichkeit -	22

Inhaltsverzeichnis

6.7	Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge	22
6.8	Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	22
6.9	Zusammenfassung	23
7.	Flächenbilanz	25
8.	Durchführung der Maßnahmen	25
9.	Kosten	25

Anlagen

- Anlage 1** Textliche Festsetzungen und Hinweise
Anlage 2 Niederschrift der Bürgerbeteiligung

1. Allgemeine Planungsvoraussetzungen

1.1 Aufstellungsbeschluss und räumlicher Geltungsbereich

Die Stadt Duisburg beabsichtigt, für das im Stadtteil Walsum südlich des Nordhafens Walsum, zwischen Königstraße, Rheinstraße, Fährstraße und Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße gelegene ca. 2,5 ha große Plangebiet einen Bebauungsplan gem. § 30 Baugesetzbuch (BauGB) aufzustellen.

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches sind im Aufstellungsbeschluss vom 01.04.2004 beschrieben und im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt.

1.2 Bürgerbeteiligung

Die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger an diesem Bebauungsplan-Entwurf gemäß § 3 (1) Satz 1 BauGB, zugleich als Unterrichtung der Einwohnerinnen und Einwohner gemäß § 23 der Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen (GO NW) wurde am 18.03.2004 durchgeführt. Fragen, Wünsche und Vorstellungen zum Bebauungsplan-Entwurf wurden von den Bürgerinnen und Bürgern nicht gestellt bzw. geäußert. Eine Kopie der Niederschrift über die Bürgerbeteiligung ist der Begründung als Anlage beigefügt.

1.3 Planungsanlass und Planungsziel

Zur Sicherung der Standorte des nördlich des Plangebietes gelegenen STE-AG Heizkraftwerks Walsum und der südöstlich gelegenen Papierfabrik Norske Skog ist vorgesehen, die bestehenden industriell nutzbaren Flächen zu arrondieren und nach Süden/Westen zu erweitern. Zur Umsetzung dieser Planungen ist es erforderlich, die Trasse der L 155 (Rheinstraße/ Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße) in südlicher und westlicher Richtung zu verlegen.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes Nr. 1.10 – Walsum – der Stadt Duisburg, die seit dem 01.02.1999 wirksam ist, beinhaltet bereits die Verlegung der o.g. Straßentrasse und eine entsprechende Darstellung der angrenzenden Flächen (s. Pkt. 1.4).

Ziel des Bebauungsplanes ist es nunmehr, den geplanten Verlauf der Straßentrasse der L 155 zwischen Königstraße, Rheinstraße, Fährstraße und Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße planungsrechtlich zu sichern.

Die Anbindungen über die Hubbrücke / Nordhafen Walsum nach Alt-Walsum, zur Rheinfähre Walsum-Orsoy, zum Rheinufer über die Fährstraße sowie zur Rheinstraße bleiben erhalten.

1.4 Planungsrechtliche Vorgaben

• Regionalplanung

Der Gebietsentwicklungsplan (GEP 99) stellt östlich des Plangebietes Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen, in Teilen Kraftwerke und übertägige Betriebsanlagen und -einrichtungen des Bergbaus dar. Westlich der geplanten Straße liegen allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, kleinflächig auch Waldbereiche, die allesamt Bestandteile eines Regionalen Grünzuges sind und die dem Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung unterliegen.

• Vorbereitende Bauleitplanung

Der Straßenzug Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße, Rheinstraße, Fährstraße, Königstraße bis zur Rheinfähre Walsum-Orsoy ist als Landesstraße (L 155) Teil des örtlichen Hauptverkehrsstraßennetzes. Die L 155 befindet sich in diesem Teilabschnitt in der Bau- und Unterhaltungslast der Stadt Duisburg. Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg trifft für die geplante Trasse die Darstellung „Sonstige überörtliche oder örtliche Hauptverkehrsstraßen“ mit einem beidseitig als „Grünfläche“ dargestellten Streifen. Die Flächen zwischen der ehemaligen Trasse der Rheinstraße und dem neuen Straßenverlauf sind entsprechend des sich nördlich anschließende Kraftwerksstandortes als „Industriegebiet“ dargestellt.

Westlich und nördlich des Plangebietes stellt der Flächennutzungsplan „Flächen für Wald“ und „Grünflächen“ dar.

• Verbindliche Bauleitplanung

Das Plangebiet ist Teil des „Fluchtlinienplanes Fährstraße mit Teilstücken Kaiserstraße, Rheinstraße, Königstraße (Gemarkung Walsum) vom 18. Mai 1961“ der ehemaligen Stadt Walsum.

Der Fluchtlinienplan enthält die Festsetzung von Verkehrsflächen, Fluchtlinien, die gleichzeitig als Baufluchtlinien gelten, sowie von Grünflächen.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 958 wird für den gesamten Bereich zwischen Rheinstraße, Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße und Fährstraße ein Verfahren zur Aufhebung des Fluchtlinienplanes durchgeführt, da die bisherigen Festsetzungen des Fluchtlinienplanes durch die Verlegung der L 155 obsolet werden (Bebauungsplan Nr. 958 A).

• Sonstige Vorgaben

Die Grenze des Landschaftsschutzgebietes 1.2.4.2. „Rheinaue Nordhafen“ sowie der Verbandsgrünfläche verläuft unmittelbar westlich der dargestellten Straßentrasse. Entlang der westlichen Böschungskante des Deiches verläuft die Grenze des Überschwemmungsgebietes.

1.5 Derzeitige Situation

Das Plangebiet umfasst die für die Neutrassierung der L 155 erforderlichen Flächen zwischen Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße und Königstraße.

Im Osten des Plangebietes finden sich Gartenbrachen und Flächen, die durch den Abriss der bisher dort vorhandenen Wohnbebauung geprägt sind (südlich der Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße/ Rheinstraße). Die 380 kV-Freileitung Uffort-Walsum und die Kühlwasser- und Dampfleitung des Heizkraftwerks Walsum und der Firma Norske Skog queren hier das Plangebiet.

Der nordwestliche Teil des Plangebietes umfasst Teile des Deiches einschließlich der Deichhinterfüllung. In Teilbereichen verläuft die geplante Trasse der L 155 dort auf der Trasse der Fährstraße, die beidseitig von Baumreihen begleitet wird.

Zwischen Königstraße und Rheinstraße liegt nordöstlich des Plangebietes das als Baudenkmal ausgewiesene Gebäude des „Walsumer Hof“, das durch einen Gastronomiebetrieb genutzt wird, sowie einzelne zu Wohnzwecken genutzte Gebäude.

Nördlich der Rheinstraße/Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße befinden sich die Flächen des Heizkraftwerks Walsum. Im Anschluss an das Plangebiet liegen südöstlich weitere industriell genutzte Flächen. Im weiteren Verlauf der Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße befinden sich östlich des Plangebietes einzelne Wohngebäude.

Südwestlich des Plangebietes schließen sich die Flächen des Deiches und des Deichvorlandes an.

1.6 Umweltverträglichkeitsprüfung – Umweltbericht

Für das geplante Vorhaben besteht keine zwingende Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gem. der Vorgaben des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).

Im Hinblick auf eine möglichst vollständige Erfassung und Würdigung der Schutzgüter im Sinne des UVPG wird im Rahmen des Abwägungsprozesses für den Bauungsplan ein Umweltbericht als Teil der Begründung auf freiwilliger Basis erarbeitet (siehe Pkt. 6).

2. Festsetzungen zur baulichen Nutzung

Die Festsetzung baulicher Nutzungen im Plangebiet ist nicht vorgesehen.

3. Erschließung

3.1 Öffentliche Verkehrsfläche

Durch die Planung ist eine wesentliche Veränderung der Verkehrsbelastung in dem angesprochenen Bereich nicht zu erwarten. Ausgehend von der Königstraße wird die neue Straßentrasse auf der Deichkrone nach Süden geführt und schwenkt nördlich der vorhandenen Industrieflächen nach Osten auf die Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße ein. Die Trassenführung berücksichtigt hierbei im Südosten die bestehenden Grenzen des industriell genutzten Grundstücks. Für die Trasse der L 155 ist eine Breite von insgesamt 22,50 m – mit Ausnahme der Böschungsbereiche – mit folgender Querschnittsaufteilung vorgesehen: 6,50 m Fahrbahn, 2,50 m Grünstreifen, 3,50 m kombinierter Fuß- und Radweg (einseitig) sowie beidseitig ein Grün-/Gehölzstreifen von 4,00 m bzw. 6,00 m.

Stellplätze sind entlang der Fahrbahn nicht vorgesehen.

Darüber hinaus werden die in Teilbereichen erforderlichen Böschungsflächen in die festgesetzte öffentliche Straßenverkehrsfläche miteinbezogen. Die verschiedenen Anbindungen zum Heizkraftwerk Walsum, zur Noteinfahrt der Papierfabrik Norske Skog, über die Hubbrücke / Nordhafen Walsum nach Alt-Walsum, zur Rheinfähre Walsum-Orsoy, zum Rheinufer über die Fährstraße sowie zur Rheinstraße („Walsumer Hof“) werden auch nach Verlegung der Straßentrasse gewährleistet.

Die Flächen für die Einmündungsbereiche werden soweit erforderlich im Bebauungsplan festgesetzt. Die innerhalb des Straßenquerschnitts vorgesehenen Grünstreifen werden im Bebauungsplan als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsgrün“ festgesetzt. Gleiches gilt für die Teilflächen der Königstraße und der Fährstraße in den Einmündungsbereichen, die nach Realisierung der Planung nicht mehr benötigt werden und wieder begrünt werden sollen. Das verbleibende Teilstück der Fährstraße muß zur Befahrung des Auslaufbauwerkes am Rheinufer erhalten bleiben. Um die gestalterische Qualität der Flächen planungsrechtlich zu sichern, werden im Bebauungsplan Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern getroffen (siehe Pkt. 4.1).

3.2 Fuß- und Radwegenetz

Wie unter Pkt. 4 beschrieben, wird auf der nördlichen Seite der Straßentrasse einseitig ein kombinierter Fuß- und Radweg vorgesehen, der an den vorhandenen Radweg an der Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße anschließt.

Ausgehend von diesem Fuß- und Radweg ist das Rheinvorland über die Fährstraße zu erreichen.

3.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Plangebiet ist an das vorhandene Netz des ÖPNV zurzeit noch nicht unmittelbar angebunden. Anschlüsse an das ÖPNV-Netz sind jedoch mit der Buslinie 919 (Marxloh- Alt Walsum - Vierlinden) im Bereich der Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße, Haltestelle Brusbachstraße, vorhanden.

4. Belange des Freiraums

Die geplante Straße liegt in einem Bereich, der einerseits mit angrenzenden Industrie- und Gewerbeflächen deutlich siedlungsgeprägt ist und andererseits unmittelbar am Rhein liegt und dadurch auch einen wesentlichen Bezug zur freien Landschaft aufweist.

Eine besondere Bedeutung hat das Plangebiet sowie sein Umfeld vor allem für die Erholung. Der Freiraum ist Bestandteil eines Regionalen Grünzuges und weist mit zwei regionalen Radwegen auch eine entsprechende infrastrukturelle Ausstattung auf. Das Landschaftsbild ist durch die im Norden und Südosten gelegene industrielle und gewerbliche Nutzung bereits deutlich technisch überprägt, weist mit dem Rheinvorland aber auch noch naturnahe Elemente und Strukturen auf.

Bezüglich des Arten- und Biotopschutzes ist vor allem das Rheinvorland als Überschwemmungsbereich von besonderer Bedeutung. Das Rheinvorland wird nicht durch das Vorhaben beansprucht, erheblich nachteilige Auswirkungen sind aufgrund vergleichbarer Vorbelastungen (Fährstraße) nicht zu erwarten.

Im Vorhabensbereich handelt es sich um anthropogen überprägte, teils bereits versiegelte Böden und künstliche Aufschüttungen, natürlich gewachsene Böden sind entsprechend nicht vorhanden. Oberflächengewässer sowie der Auenbereich des Rheins sind vom Vorhaben ebenfalls nicht betroffen. Das Grundwasser steht mehr als 2 m unter Flur an (s. a. Bodenkarte 1:50.000). Der Rhein besitzt als Austauschbahn, die den Austausch von belasteter und unbelasteter Luft begünstigt, eine besondere klimatische Funktion. Beeinträchtigungen dieser Funktion durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten.

4.1 Festsetzungen zur Grüngestaltung

Zur Einbindung der Straße in das Orts- und Landschaftsbild ist vorgesehen, straßenbegleitend beiderseits des Fuß- und Radweges zwei Baumreihen (Pflanzabstand 15 m) anzulegen. Um die bereits im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes angesprochene Bepflanzung zu gewährleisten, soll auf der dem Rhein zugewandten Seite eine Baum- / Strauchpflanzung in Gehölzgruppen vorgesehen werden, die abwechslungsreiche Ausblicke auf den Rhein zulässt.

Die Böschungsbereiche der geplanten Straßentrasse östlich der Aufschüttung werden mit bodenständigen Gehölzen begrünt.

Für die verbleibenden Flächen innerhalb des festgesetzten Verkehrsgrüns ist die Ansaat von Landschaftsrasen und Wildkrautfluren geplant.

4.2 Eingriffsregelung

Mit dem Vorhaben sind grundsätzlich folgende Auswirkungen verbunden:

- Verlust von Vegetationsstrukturen, auch als Lebensraum von Tieren
- potenzieller Eintrag von Schadstoffen in Boden und Wasser
- Verlust von Boden durch Versiegelung und Überschüttung
- Eintrag von Schadstoffen in Boden und Wasser
- Minderung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung

Beeinträchtigungen besonderer faunistischer Funktionsbeziehungen sind aufgrund der Vorbelastungen nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf die Erholungsnutzung sind ebenfalls unwahrscheinlich, da erholungsrelevante Funktionsbeziehungen aufrecht erhalten werden und aufgrund gleich bleibender Verkehrsstärke keine zusätzlichen Emissionsbelastungen hervorgerufen werden.

Das Landschaftsbild ist bereits technisch überprägt, wobei die geplante Straße durch Bepflanzung des Straßenseitenraumes siedlungs- bzw. landschaftsgerecht in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden wird.

Bezüglich der Vermeidung und Minderung von Auswirkungen werden folgende Maßnahmen berücksichtigt:

- Reduzierung der Neuversiegelung um mehr als die Hälfte durch Inanspruchnahme bereits versiegelter Fläche
- Beschränkung von Arbeitsstreifen, Lagerplätzen u.ä. auf den direkten Baubereich bzw. auf dafür vorgesehene, vorbelastete oder unempfindliche Flächen
- Eintrag von Schad- und Fremdstoffen in Boden und Grundwasser während der Bauarbeiten ist durch eine sorgfältige Baudurchführung

gemäß dem Stand der Technik grundsätzlich vermeidbar

- Reduzierung der Anreicherung von verkehrsbedingten Schadstoffen in der Luft durch die Pflanzung von Gehölzen im Straßenseitenraum, da die Pflanzen Schadstoffe und Stäube binden
- Im Rahmen der Entwurfsplanung ist der Trassenverlauf dahingehend optimiert worden, dass ältere Gehölzbestände als wesentliche, bedeutende Elemente soweit als möglich erhalten werden können

Da im Bereich der Straßenverkehrsflächen kein vollständiger Ausgleich verloren gegangener Werte und Funktionen gegeben ist, sind Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen vorzusehen, die im Kontakt mit der freien Landschaft stehen.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsbilanzierung ermittelt ein Kompensationsdefizit von -28.720 Wertpunkten.

Als externe Kompensationsmaßnahmen ist zum einen der teilweise Rückbau der Fährstraße – unter Berücksichtigung der Zuwegung zum benachbarten Pumpwerk und der Zugänglichkeit der Rheinaue für den ansässigen Wassersportverein – vorgesehen. Zum anderen wird im Naturschutzgebiet Rheinaue Walsum eine gedüngte Weide in extensiv genutztes Dauergrünland umgewandelt. Die genaue Beschreibung der Maßnahmen und ihre räumliche Lage ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Das Kompensationsdefizit wird somit im Rahmen von externen Maßnahmen ausgeglichen.

4.3 Fragen des Hochwasserschutzes

Die Gradienten der Straßentrasse liegt durchgängig über 26,70 m ü. N.N. Damit kann sichergestellt werden, dass keine aus Sicht des Hochwasserschutzes problematischen Deichanschnitte auftreten.

5. Sonstige Planungsbelange

5.1 Immissionsschutz

• Verkehrslärm

Durch die Planung ist eine wesentliche Veränderung der Verkehrsbelastung der Rheinstraße / Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße nicht zu erwarten.

Nach Abriss der Wohngebäude entlang der Rheinstraße finden sich mit Ausnahme der Bebauung Rheinstraße Nr. 16 („Walsumer Hof“) im unmittelbaren Umfeld der neuen Trasse keine immissionsempfindlichen Nutzungen. Im Hinblick auf die Bebauung Rheinstraße Nr. 16 ist festzustellen,

dass die neue Trassenführung aufgrund des vergrößerten Abstandes zu dem Gebäude eher zu einer Reduktion möglicher Immissionen führt. Belange des Immissionsschutz sind daher nicht betroffen.

5.2 Altlasten

Das Plangebiet befindet sich in einem Teilstück von ca. 160 m Länge auf einer Anschüttung, die aus Bergematerial besteht.

Im Rahmen einer Altlastengefährdungsabschätzung wurde die Zusammensetzung der vorliegenden Aufschüttung untersucht.

Weder die Ergebnisse der Bodenansprache, noch der physikalisch-chemischen Untersuchungen geben Hinweise, dass im Bereich der Sondieransatzpunkte andere Anschüttungsmassen als umgelagerte Böden bzw. Bergematerialien anstehen. Insbesondere konnten keine stark belasteten Abfälle o. ä. kritische Ablagerungen nachgewiesen werden.

Desweiteren tangiert das Plangebiet das Gelände einer Bäckerei und KFZ-Werkstatt, durch die einzelne Garagen und Schuppen auf dem Grundstück als Lager für Fahrzeugteile und Farbspritzkabine genutzt wurden. Im Rahmen der Gefährdungsabschätzung für dieses Grundstück wurden Bodenproben entnommen und Bodenluftpegel installiert.

Aufgrund der Untersuchungsergebnisse ist festzuhalten, dass sich Kfz-spezifische Verunreinigungen (Mineralölkohlenwasserstoffe) auf die beprobten Betondecken begrenzen lassen und die darunter liegenden Anschüttungen bzw. der gewachsene Boden von weitgehend unauffälliger Beschaffenheit sind.

Aufgrund diese Befundes bestehen gegen die geplante Nutzung aus Sicht des Gutachters keine Bedenken. Die vorhandenen Werkstattgebäude sind geordnet zurückzubauen, die ölverunreinigten Abbruchmaterialien sind zu separieren und einer ordnungsgemäßen Entsorgung oder Verwertung zuzuführen.

Sollten sich bei den Tiefbauarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, so ist die Stadt Duisburg - Amt für kommunalen Umweltschutz - Untere Bodenschutzbehörde unverzüglich zu informieren.

5.3 Ver- und Entsorgung

• Straßenbeleuchtung

Die Straßenbeleuchtung wird durch Anschluss an das in der Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße vorhandene Netz gewährleistet.

- **Straßenentwässerung**

Im Hinblick auf eine mögliche Versickerung des auf der Straßenverkehrsfläche anfallenden Niederschlagswassers wurde die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes im Plangebiet im Rahmen eines Baugrundgutachtens geprüft. Im Ergebnis ist festzustellen, dass eine Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet aufgrund der vorliegenden Untergrundverhältnisse nicht möglich ist. Das anfallende Niederschlagswasser soll daher über einen zu errichtenden Sammler im Fahrbahnverlauf mit Anschluss an den in der Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße vorhandenen Mischwasserkanal abgeleitet werden

Die Einleitungsmenge darf 50 l/s nicht übersteigen. Darüber hinaus gehende Niederschlagswassermengen sind zurückzuhalten und gedrosselt einzuleiten.

- **Leitungstrassen**

Die geplante Straßentrasse unterquert die im Süden des Plangebietes verlaufende 380 kV-Freileitung Ufort-Walsum, die hier in einem Schutzstreifen von beidseitig 35 m verläuft, ca. 25 m südlich des bisherigen Straßenverlaufs. Aufgrund der Höhenlage der Leitungen sind keine Konflikte mit der Straßenführung zu befürchten. Darüberhinaus wird die Rohrbrücke der Kühlwasserleitung, die vom Heizkraftwerksstandort zum Rhein verläuft durch die Straße unterquert.

Im Rahmen der Realisierung der Straßenplanung erfolgt zudem eine Anpassung der Versorgungsleitungen an den neuen Straßenverlauf unter Mitwirkung der Leitungs koordinierung der Stadt Duisburg (Amt 62-54).

5.4 Bergbau

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Walsum“ der RAG-Aktiengesellschaft und könnte daher zukünftig bergbaulichen Einwirkungen unterliegen. Das Plangebiet wird im Bebauungsplan daher gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 2 BauGB als „Fläche, unter der der Bergbau umgeht oder die für den Abbau von Mineralien bestimmt ist“ gekennzeichnet.

5.5 Denkmalschutz

Belange des Denkmalschutzes sind direkt im Plangebiet nicht betroffen.

- **Bodendenkmäler**

Sofern bei Erdbewegungen archäologische Bodenfunde (Keramik, Glas, Metallgegenstände, Knochen etc.) und -befunde (Verfärbungen des Bo-

dens, Mauern etc.) oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit auftreten, sind diese Entdeckungen gem. § 15 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG NW) unverzüglich der Unteren Denkmalbehörde (Stadt Duisburg, 62-3 Amt für Baurecht und Bauberatung, 47049 Duisburg, Tel.: 0203/283-2422 bzw. -4276, Fax: 0203/283-4318) oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Xanten, Gelderner Straße 3, 46509 Xanten, Tel.: 02801/776290 bzw. -4276, Fax: 02801/7762933 anzuzeigen.

Außerdem ist der Fund gemäß § 16 DSchG mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu belassen.

- **Baudenkmäler**

Nordwestlich des Plangebietes befinden sich zwei Baudenkmäler. Es handelt sich um die Gaststätte „Walsumer Hof“, Rheinstraße Nr. 16 und um die Hubbrücke über den Nordhafen. Das Gebäude Rheinstraße Nr. 16 liegt im Flächennutzungsplan (Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 1.10 - Walsum) in einem als Wald dargestellten Bereich und genießt Bestandsschutz. Es ist von der Planungsmaßnahme nicht betroffen und ist über die bestehende Rheinstraße, die in diesem Straßenabschnitt als öffentliche Straße erhalten bleibt, erschlossen.

Die Hubbrücke über den Nordhafen Walsum ist nur für geringen Verkehr ausgelegt. Die vorgesehene Straßenverlegung und Arrondierung des Industriegebietes führt zu keiner Erhöhung des Verkehrs über diese Brücke. Die Hubbrücke, die außerhalb des Bereiches des Bebauungsplanes liegt, kann in ihrem jetzigen Zustand bestehen bleiben, da bauliche Eingriffe bedingt durch die geplante Straßenneutrassierung am Brückenbauwerk nicht vorgesehen sind. Beide Objekte sind seit dem 16.06.1997 in die Denkmalliste eingetragen.

6. Umweltbericht

6.1 UVP-Erfordernis

Gem. § 3 a des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unterliegen planungsrechtliche Vorhaben, die in der Anlage I des UVP näher bestimmt sind, ab einer festgelegten Größenordnung der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung bzw. der Pflicht zur Durchführung einer Vorprüfung des Einzelfalls.

Für das geplante Vorhaben besteht keine zwingende Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gem. der Vorgaben des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).

Zur besseren Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege im Rahmen der Abwägung ist dennoch die Durchführung einer UVP auf freiwilliger Basis vorgesehen. Gem. § 2 a BauGB wurde für den Bebauungsplan daher der hiermit vorliegende Umweltbericht als Teil der Begründung erarbeitet.

Der Umweltbericht stellt die Umweltwirkungen für das gesamte Bebauungsplangebiet dar. Es werden Vermeidungs- und Minimierungsmöglichkeiten aufgezeigt und der durch die Eingriffe (Bebauung des Gebietes) bedingte Kompensationsanspruch als zu erfüllende Voraussetzung des Baurechtes benannt.

6.2 Beschreibung der Festsetzungen

• Angaben zum Standort

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches sind im Aufstellungsbeschluß vom 01.04.2004 beschrieben und im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt.

• Beziehung zu anderen Plänen

Der Bebauungsplan wird mit seinen Festsetzungen aus dem FNP entwickelt (siehe Pkt. 1.4).

• Art des Vorhabens und Planungsziel

Gegenstand der Planung ist die neue Trasse eines Teilabschnitts der Landesstraße L 155. Zur langfristigen Sicherung des Heizkraftwerksstandortes nördlich der Rheinstraße/Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße beabsichtigt die STEAG Aktiengesellschaft eine Erweiterung der Kraftwerksanlagen. Ebenso ist zur Sicherung des Standortes der Papierfabrik Norske Skog und der Erweiterung der Werksanlagen die Ausdehnung des Werksgeländes für eine Umfahrt einer geplanten Werksbahntrasse und anderer Betriebsanlagen erforderlich.

Hierzu sollen die vorgenannten Straßenflächen sowie die angrenzenden industriell nutzbaren Flächen arrondiert und teilweise in die Werksgelände einbezogen werden. Für die Umsetzung dieser Planungen ist es erforderlich, die Trasse der L 155 (Rheinstraße / Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße) in südlicher und westlicher Richtung zu verlegen.

Ziel des Bebauungsplanes ist es daher, den im FNP bereits dargestellten, geplanten Verlauf der L 155 zwischen Königstraße, Rheinstraße, Fährstraße und Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße planungsrechtlich zu sichern. Anbindungen zur Hubbrücke am Nordhafen Walsum, zur Rheinfähre Walsum-Orsoy sowie zur Rheinstraße sollen dabei erhalten bleiben.

- **Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes beschränkt sich auf die geplanten Straßenverkehrsflächen und umfasst ca. 2,5 ha.

Davon sind ca. 1 ha versiegelte Fläche (0,7 ha Fahrbahn, 0,3 ha kombinierter Fuß-/Radweg) und 1,4 ha Grünstreifen.

- **Darstellung der Festsetzungen**

Die geplanten Festsetzungen sind ausführlich im Kapitel 3.1 der Begründung dargestellt. Unter Umweltgesichtspunkten sind für das Bebauungsplangebiet besonders folgende Punkte relevant:

- Für die Trasse der L 155 ist eine Breite von insgesamt 22,50 m – mit Ausnahme der Böschungsbereiche – mit folgender Querschnittsaufteilung vorgesehen: 6,50 m Fahrbahn, 2,50 m Grünstreifen, 3,50 m kombinierter Fuß-/Radweg sowie beidseitig ein Grün-/Gehölzstreifen von 4,00 m bzw. 6,00 m Breite.
- Die innerhalb des Straßenquerschnitts vorgesehenen Grünstreifen werden als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsrün“ festgesetzt. Gleiches gilt für die Teilstücke der Fährstraße und der Königstraße in den Einmündungsbereichen, die nach der Realisierung der Planung nicht mehr benötigt und begrünt werden sollen.
- Zur Einbindung der Straße in das Orts- und Landschaftsbild ist vorgesehen, straßenbegleitend beiderseits des Fuß- und Radweges zwei Baumreihen anzulegen. Um die im Rahmen der Änderung des FNP angesprochene Abschirmung der Straße zum Rhein zu gewährleisten, soll auf der dem Rhein zugewandten Seite eine Baum-/Strauchpflanzung vorgesehen werden, die jedoch Ausblicke auf den Rhein zulässt. Hierzu werden Strauchgruppen und Gruppen aus Sträuchern und Bäumen entwickelt, die durch abwechslungsreiche und vielgestaltige Anordnung einen attraktiven Kontrast zu der streng linearen Form der Baumreihen darstellen. Alle Gehölzpflanzungen werden mit einheimischen und standortgerechten Arten hergestellt.
- Von dem geplanten Fuß-/Radweg ausgehend ist das Rheinvorland über die Fährstraße zu erreichen. Auch schließt der Weg an den vorhandenen Radweg an der Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße an.

6.3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

• Bestandsbeschreibung

Einen zusammenfassenden Überblick über den derzeitigen Umweltzustand im Vorhabensbereich gibt die nachfolgende Tabelle mit Einschätzung der Ausprägungen wesentlicher Nutzungsmerkmale im Plangebiet.

Nutzungstyp	Ausprägung
Siedlung (vgl. auch Kap.1.4)	<ul style="list-style-type: none"> • Südlich der Rheinstraße sind teilweise noch Wohngebäude vorhanden, die weitgehend leer stehen und bis Ende 2004 geräumt werden. Im Übrigen überwiegend Gartenbrachen und Flächen, die durch den Abriss ehemaliger Wohnbebauung geprägt sind. • Nordöstlich des Plangebietes liegen einzelne Wohngebäude, die ebenfalls langfristig aufgegeben werden, sowie das als Baudenkmal ausgewiesene Gebäude des Walsumer Hof, das derzeit durch einen Gastronomiebetrieb genutzt wird. • Nördlich der Rheinstraße/Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße schließen sich die Flächen des Heizkraftwerks Walsum an, im Südosten befinden sich die Hallen der Papierfabrik Norske Skog sowie anderer gewerblicher Betriebe.
Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Nördlich der geplanten Trasse liegt die Rheinstraße, über die das STEAG-Gelände, die Papierfabrik Norske Skog und übrige gewerbliche Betriebe sowie die Wohngebäude und der Walsumer Hof an das Verkehrsnetz angebunden sind. • Im Südwesten liegt die Fährstraße mit Zugang zum Rheinvorland und zur ehem. Anlegestelle der Fähre Walsum-Orsoy. Die Fährstraße wird in Teilen von der geplanten Trasse aufgenommen. • Die geplante Trasse schließt im Westen an die Königstraße, im Osten an die Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße an.
Ver- und Entsorgung (siehe auch Kapitel 5.3)	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlwasserleitung zwischen Heizkraftwerk Walsum und Rhein quert unterirdisch die geplante Trasse im Osten • Dampfleitung zwischen Heizkraftwerk Walsum und Papierfabrik quert in Form einer Rohrbrücke die geplante Trasse im Osten. • Im Bereich des Plangebietes verläuft ein Steuerkabel der RWE Net AG
Wasserwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Entlang des Rheinuferes verläuft die räumliche Abgrenzung des Einzugsgebietes der linksrheinisch gelegenen Wassergewinnungsanlage Binsheimer Feld. • Die geplante Trasse verläuft teilweise im Bereich der Aufschüttung sowie im Bereich der Deichschutzzone gem. FNP. • Grenze des Überschwemmungsgebietes entlang der Deichkrone
Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Das Deichvorland sowie der Deich und die Deichhinterfüllung werden als Grünland (teils Schafweide, teils Mähwiese) genutzt.
Forstwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Im Bereich des Deichvorlandes ist eine ca. 0,5 ha große Waldfläche vorhanden. • Darüber hinaus ist im FNP die derzeit wohnbaulich genutzte Fläche zwischen Rheinstraße und Königstraße sowie ein Streifen zwischen geplanter L 155 und Deichkrone als Fläche für Wald dargestellt.
Erholung	<ul style="list-style-type: none"> • Regionaler Radweg R 19 entlang der Königstraße/Rheinstraße/Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße • Regionaler Radweg R 10 über Rheinfähre nach Orsoy • Rheinvorland und Deichbereich sind Bestandteil eines Regionales Grünzuges
Natur- und Landschaftsschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Das Plangebiet liegt teilweise im Geltungsbereich des Landschaftsplanes. • Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet 1.2.4.2 „Rheinaue Nordhafen“ • Festsetzung von Anpflanzungen im Rahmen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Baumgruppen)

Die Bestandssituation bezüglich der Vegetation ist im Rahmen des Grünordnungsplanes differenziert erfaßt und im Maßstab 1:5.000 bzw. 1:1000 dargestellt worden.

- Im Westen liegt vor allem mehr oder weniger intensiv genutztes Grünland in Form von Fettwiesen bzw. Fettweiden vor. Im Deichvorland sind Feuchtweiden, auf denen kleinflächig Feldgehölze und Gebüsche zu finden sind, die hauptsächlich von Pappeln, aber auch Vogelkirsche, Eschen, Weiden und verschiedenen Sträuchern, z.B. Weißdorn, Hartriegel und Schlehe bestimmt werden. Die nordöstliche Böschung des Aufschüttungsbereiches (nordöstlich der geplanten Trasse) ist von einigen Sträuchern bewachsen, ein dichter Gebüschstreifen wird allerdings nicht ausgebildet.
- Die Fährstraße bzw. die Königstraße (bis zur Hubbrücke) werden beid- bzw. einseitig von Baumreihen begleitet. Es handelt sich hierbei um Linden mit überwiegend geringem Baumholz, lediglich entlang der Königstraße sind auch ältere Exemplare zu finden. Die östliche Straßenböschung stellt mit den am Böschungsfuß anschließenden Baumbeständen einen geschlossenen Gehölzbestand mit geringem, einzelstammweise auch mittlerem Baumholz dar.
- Der Bereich nordöstlich des Plangebietes ist von Siedlungstätigkeiten bestimmt, wobei Siedlungsbrachen deutlich überwiegen. Im Rahmen laufender bzw. vor kurzem abgeschlossener Abrissarbeiten sind zahlreiche Rohbodenflächen zu finden, teilweise auch schon mit einer Gras-/Krautschicht bewachsen. Auf den anthropogen geprägten Böden haben sich Ruderalfluren entwickelt, die in Teilbereichen junge Gehölzbestände aufweisen.
- Im Bereich der Garten- und Brachflächen sind Baumreihen und Einzelbäume/ Baumgruppen zu finden, die sich wegen ihres hohen Alters / starken Baumholzes bzw. ihres solitären Standortes von der Umgebung abheben und entsprechend gesondert in der Bestandskarte dargestellt wurden. Es handelt sich hierbei vornehmlich um Birken und vereinzelt Eichen und Ahorn-Bäume.

- **Flora und Fauna**

Angaben über besondere Tier- / Pflanzenartenvorkommen im Gebiet liegen nicht vor.

- **Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen**

Die nachfolgende tabellarische Darstellung der untersuchungsrelevanten Schutzgüter gem. UVPG ist eine gestraffte Übersicht im Hinblick auf die jeweilige Ausprägung, Bedeutung, Empfindlichkeit und insbesondere Planungsrelevanz. Bei Nichtdurchführung des Bebauungsplanes ist davon auszugehen, dass keine relevanten Veränderungen der derzeitigen Funktionen der Schutzgüter erfolgen.

Schutzgut	Ausprägung	Bedeutung/ Empfindlichkeit	Planungsrelevanz
Menschen	Wohnnutzung und Gastronomie an der Rheinstraße 2-20; noch wenige Wohngebäude entlang der bestehenden Rheinstraße/Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße, z.T. leer stehend Regionale Radwege R 10 und R 19 verlaufen entlang der bestehenden Straße L 155 mit Anbindung zur Rheinfähre Walsum-Orsoy; Bereich für landschaftsorientierte Erholung, Regionaler Grünzug	grundsätzlich sehr hohe Empfindlichkeit; hoch hoch bis mittel	Die Wohnnutzungen innerhalb bzw. im Umfeld des Plangebietes sowie im Plangebiet liegende Gewerbebetriebe werden aufgegeben. Die Wohngebäude Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße 52 und 56 bleiben vom Vorhaben unberührt. Die geplante Trasse wird von einem gestalterisch eingebundenen Geh-/ Radweg begleitet; Minimierung möglicher Beeinträchtigungen durch Eingrünung
Tiere und Pflanzen	im Osten Siedlungsbrachen, in Teilen > 15 Jahre; z.T. Einzelbäume und Baumreihen mittleren bis hohen Alters im Westen überwiegend Grünlandflächen junge Lindenreihe als Begleitgrün der Fährstraße	mittel bis hoch sehr hoch mittel mittel	Strukturen werden teilweise in ihren wertbestimmenden Teilen beansprucht werden in Teilen beansprucht werden überwiegend beansprucht
Boden	im Osten Parabraunerde und Gley-Parabraunerde, Vorbelastung durch anthropogene Überprägung / Versiegelung; im Westen Aufschüttung	gering bis mittel gering	Durch Versiegelung erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich unvermeidbar, allerdings Inanspruchnahme vorbelasteter und teils bereits versiegelter Bereiche
Wasser	ergiebige Grundwasservorkommen bei Grundwasserständen von mehr als 2 m unter Flur, Vorbelastung durch Grundwasserabsenkung (Osten)		Beeinträchtigungen durch Verschmutzung sind durch technische Maßnahmen vermeidbar
Klima/Luft	Siedlungsklima; Rheinaue (nächtliche Bodeninversion, Bodennebelgefahr); im Umfeld: Papierfabrik und Kraftwerk Walsum (u.a. Abwärmelastung, Emissionen); Rhein als Luftaustauschbahn von regionaler Bedeutung	mittel bis hoch Vorbelastung sehr hoch	Verschlechterung des Geländeklimas sowie der Lufthygiene sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten; Erhaltung der Luftaustauschfunktion

Schutzgut	Ausprägung	Bedeutung/ Empfindlichkeit	Planungsrelevanz
Landschaft	Industriell-gewerblich geprägter Bereich im Norden, Osten und Süden; Rheinvorland mit Deich und Deichhinterland als Grünlandgeprägter Freiraum mit einzelnen Gehölz-strukturen im Westen	gering mittel bis hoch	Bereits siedlungsgeprägt, vergleichbare Vorbelastung durch Fahrstraße; bedeutsame Einzelstrukturen werden z.T. integriert bzw. wiederhergestellt (straßenbegleitende Baumreihen)
Kulturgüter	Gebäude Rheinstraße Nr. 16 als Baudenkmal ausgewiesen	sehr hoch	Gebäude ist vom Vorhaben nicht betroffen, Anbindung bleibt erhalten
Sachgüter	ohne Planungsrelevanz		

6.4 Beschreibung der zu erwartenden umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens

Zu den einzelnen zu erwartenden Auswirkungen durch das Vorhaben wird auf die Darstellungen im Landschaftspflegerischen Begleitplan sowie auf die Kompensationsbilanz (Kap. 7.4) verwiesen. Tabellarisch erfolgt nachstehend eine übersichtliche Darstellung der Schutzgüter nach UVPG im Hinblick auf die zu erwartenden Auswirkungen durch das Vorhaben.

Schutzgut	Auswirkungen durch das Vorhaben		
	bauzeitbedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Menschen	mögliche Beeinträchtigungen durch Lärm, Immissionen für Anwohner/ Erholungssuchende im Umfeld	überplanter Gewerbebetrieb wird aufgegeben	Mit Abriss der Wohnbebauung entlang der Rheinstraße befinden sich keine empfindlichen Nutzungen im unmittelbaren Umfeld.
Tiere/ Pflanzen	Bestandsgefährdung von Gehölzen und sonstigen Biotopen	Verlust (teilweise sehr hoch bis hoch) bedeutsamer Biotoptypen durch Flächeninanspruchnahme / Überbauung	--
Boden	Verunreinigung, Verdichtung	Versiegelung belebten Bodens	--
Wasser	geringe Verschmutzungsgefährdung	Versiegelung von Flächen mit Bedeutung für die Grundwasseranreicherung	geregelter Umgang mit dem anfallenden Schmutz- und Niederschlagswasser
Klima/Luft	--	--	--
Landschaft	--	teilw. Verlust gliedernder und belebender Landschaftselemente / -bestandteile	--
Kulturgüter	--	--	--
Sachgüter	--	--	--

Erläuterungen bzw. darüber hinausgehende Anmerkungen:

- Eine ortsnahe Versickerung des auf der Straße anfallenden Niederschlagswassers ist aufgrund der schlechten Versickerungsfähigkeit des Untergrundes nicht möglich, weshalb Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes hinsichtlich seiner Quantität nicht vermieden, aufgrund der deutlich reduzierten Neuversiegelung jedoch so weit als möglich minimiert werden können.
- Durch Schutzmaßnahmen und eine sorgfältige, dem Stand der Technik entsprechende Baudurchführung sind erhebliche bauzeitbedingte Beeinträchtigungen vermeidbar bzw. nur unterhalb der Erheblichkeitschwelle zu erwarten.
- Durch die Planung ist eine Veränderung der Verkehrsbelastung der Rheinstraße / Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße nicht zu erwarten. Im Hinblick auf die Bebauung Rheinstraße 16 ist festzustellen, dass die neue Trassenführung aufgrund des vergrößerten Abstandes zu dem Gebäude eher zu einer Reduzierung möglicher Immissionen führt.

6.5 Beschreibung geplanter umweltrelevanter Maßnahmen

• Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die geplante Trasse verläuft auf ca. 5.500 qm bereits versiegelter Fläche, womit die Neuversiegelung auf ca. 4.200 qm reduziert wird. Durch die Beschränkung von Arbeitsstreifen, Lagerplätzen u.ä. auf den direkten Baubereich bzw. vorbelastete oder unempfindliche Flächen kann die Bodenverdichtung minimiert werden.

Ein Eintrag von Schad- und Fremdstoffen in Boden und Grundwasser während der Bauarbeiten ist durch eine sorgfältige Baudurchführung gemäß dem Stand der Technik grundsätzlich vermeidbar.

Der Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser wird durch einen ordnungsgemäßen Umgang mit dem anfallenden Schmutz- und Niederschlagswasser vermieden

Die Anreicherung von verkehrsbedingten Schadstoffen in der Luft kann grundsätzlich durch die Pflanzung von Gehölzen im Straßenseitenraum reduziert werden, da die Pflanzen Schadstoffe und Stäube binden.

Im Rahmen der Entwurfsplanung ist der Trassenverlauf dahingehend optimiert worden, dass ältere Gehölzbestände als wesentliche, bedeutende Elemente soweit als möglich erhalten werden können.

Bezüglich des Orts- und Landschaftsbildes werden Beeinträchtigungen durch eine orts- und landschaftsbildgerechte Einbindung der Straße

vermieden. Dazu wird der Fuß-/Radweg beidseitig mit eine Baumreihe bepflanzt. Auf der dem Rhein zugewandten Seite ist eine Baum-/Strauchpflanzung vorgesehen, die zum einen die Rheinkulisse vor Beeinträchtigungen schützen soll, andererseits aber durch kleinräumige Unterbrechungen auch Ausblicke auf den Rhein zulässt (vgl. hierzu die näheren Ausführungen im LBP).

Durch den geplanten, die Trasse der L 155 begleitenden kombinierten Fuß-/Radweg, werden Unterbrechungen erholungsbedeutsamer Wegeverbindungen vermieden und Zugänge zu erholungsrelevanten Bereichen des Rheinvorlandes erhalten.

- **Schutzmaßnahmen**

Alle im Landschaftspflegerischen Begleitplan als zu sichernde Bäume dargestellten Gehölze werden gem. DIN 18920 "Schutz von Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" während der Bauzeit geschützt. Zu gewährleisten ist ein ungehinderter Wuchs im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich.

- **Ausgleichsmaßnahmen**

Da im Bereich der Straßenverkehrsflächen kein vollständiger Ausgleich verlorengangener Werte und Funktionen erreicht werden kann, sind Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen vorzusehen, die vorzugsweise im Kontakt mit der freien Landschaft stehen.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung erfolgt gem. der „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft - vereinfachtes Bewertungsverfahren NRW (Stand 2001).

Sie ermittelt ein Kompensationsdefizit von -28.720 Wertpunkten.

Als Maßnahmen ist zum einen der teilweise Rückbau der Fährstraße – unter Berücksichtigung der Zuwegung zum benachbarten Pumpwerk und der Zugänglichkeit der Rheinaue für den ansässigen Wassersportverein – vorgesehen. Zum anderen wird im Naturschutzgebiet Rheinaue Walsum eine gedüngte Weide in extensiv genutztes Dauergrünland umgewandelt. Die genaue Beschreibung der Maßnahmen und ihre räumliche Lage ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zum Bebauungsplan zu entnehmen. Das Kompensationsdefizit wird somit im Rahmen von externen Maßnahmen ausgeglichen.

6.6 Beschreibung der unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen verbleibenden Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Umwelt – Umweltverträglichkeit –

• Unbebaute Umwelt

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung schließt für die Verlegung der L 155 mit einer ausgeglichenen Bilanzierung ab. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Daher ist das Vorhaben verträglich mit den Belangen von Natur und Landschaft.

• Bebaute Umwelt

Eine Vereinbarkeit mit den Belangen der bebauten Umwelt ist durch die Aufgabe der Wohn- und Gewerbenutzungen innerhalb bzw. im unmittelbaren Umfeld des Bebauungsplangebietes gewährleistet. Beeinträchtigungen und Belästigungen zunächst verbleibender Wohnstandorte sind aufgrund gleich bleibender Verkehrsbelastung und teilweises Abrücken der Straßentrasse nicht zu erwarten.

6.7 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

- Standortalternativen und Begründung zur Auswahl

Die geplante Verlegung der L 155 nach Westen ergibt sich aus der Arrondierung und Erweiterung des GI-Gebietes im Flächennutzungsplan. Diese ist für die Standortsicherung des hier vorhandenen Heizkraftwerksbetriebes und der Papierfabrik erforderlich. Die Betriebe beabsichtigen im Zuge ihrer Zielplanung eine Sicherung von Flächen, um die Produktion zu erweitern und innerbetriebliche Abläufe zu optimieren. Darüber hinaus liefert das Heizkraftwerk dem angrenzenden Bergwerk und der Papierfabrik Druckluft und Dampf. Die Betriebe sind standortgebunden und haben somit keine weiteren Ausweichmöglichkeiten, so dass Standortalternativen im Duisburger Stadtgebiet – zumal nicht verfügbar – nicht gegeben sind (vgl. auch Erläuterungsbericht zur Änderung Nr. 1.10 – Walsum – des Flächennutzungsplanes der Stadt Duisburg).

6.8 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Aufgrund der vorliegenden Gutachten und Untersuchungen zu allen umweltrelevanten Fragestellungen ist davon auszugehen, dass für die Umweltverträglichkeitsprüfung hinreichend vollständige und konkrete

Unterlagen vorhanden sind bzw. die Frage nach der Umweltverträglichkeit relativ eindeutig beurteilt werden kann.

6.9 Zusammenfassung

Aufgrund eingehender Prüfung der Planung sind folgende Ergebnisse festzuhalten:

1. Zur langfristigen Sicherung des Heizkraftwerksstandortes nördlich der Rheinstraße/Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße beabsichtigt die STEAG Aktiengesellschaft eine Erweiterung der Kraftwerksanlagen. Ebenso ist zur Sicherung des Standortes Papierfabrik Norske Skog und der Erweiterung der Werksanlagen die Ausdehnung des Werksgeländes für eine Umfahrt einer geplanten Werksbahntrasse und anderer Betriebsanlagen erforderlich. Zur Umsetzung dieser Planungen ist es erforderlich, die Trasse der L 155 (Rheinstraße / Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße) in südlicher und westlicher Richtung zu verlegen. Der im FNP bereits dargestellte, geplante Verlauf der L 155 soll im Rahmen des Bebauungsplanes planungsrechtlich gesichert werden. Anbindungen zur Hubbrücke am Nordhafen Walsum, zur Rheinfähre Walsum-Orsoy sowie zur Rheinstraße bleiben dabei erhalten.
2. Grundsätzlich anderweitige Lösungsmöglichkeiten bestehen nicht da die Erweiterung des Heizkraftwerks Walsum und die daran gebundene Verlegung der L 155 zur langfristigen Standortsicherung des Heizkraftwerks und der Papierfabrik beitragen und alternative Standorte im Duisburger Stadtgebiet nicht gegeben sind.
3. Das Plangebiet weist überwiegend eine als durchschnittlich einzustufende Bedeutung/Empfindlichkeit bei den UVP-relevanten Schutzgütern auf. Besondere regionalbedeutsame Funktionen bestehen lediglich hinsichtlich der Erholung (Verlauf der Regionalen Radwege R 10 und R 19 im Bereich des Plangebietes, Regionaler Grünzug und Bereich für die landschaftsorientierte Erholung). Die erholungsrelevante Infrastruktur innerhalb des Plangebietes wird erhalten. Der neugeschaffenen Fuß- und Radweg entlang der geplanten Trasse ersetzt den bisher an der Rheinstraße/ Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße vorhandenen Fuß- und Radweg.
4. Aus lokaler Sicht weisen im Gebiet folgende Schutzgüter eine besondere Schutzwürdigkeit bzw. Empfindlichkeit auf:
 - Mensch: Wohnnutzung im Bereich und Umfeld des Plangebiets

- (wird jedoch langfristig aufgegeben), Bedeutung des Rheindeiches und -vorlandes für die Erholung, Regionale Radwege
- Tiere und Pflanzen: Alte Gehölzbestände und Brachen älter als 15 Jahre, Deichvorland als Überschwemmungsbereich
 - Klima/Lufthygiene: Rhein als Luftaustauschbahn, die den Austausch belasteter Luft in Siedlungsbereichen mit weitgehend frischer Luft aus dem Umfeld begünstigt
 - Landschaftsbild: Rheinvorland und Deichbereich
 - Kulturelles Erbe: denkmalgeschütztes Gebäude Rheinstraße 16.
5. Durch Schutzmaßnahmen und eine sorgfältige, dem Stand der Technik entsprechende Baudurchführung sind erhebliche bauzeitbedingte Beeinträchtigungen vermeidbar bzw. nur unterhalb der Erheblichkeitsschwelle zu erwarten.
6. Die Wohnnutzung im Bereich und im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes wird aufgegeben, ebenso der im Plangebiet befindliche Gewerbebetrieb. Beeinträchtigungen der Bebauung Rheinstraße Nr. 16 sind durch das Vorhaben aufgrund gleich bleibender Verkehrsstärke und ein teilweises Abrücken der Straßentrasse nicht zu erwarten.
Eine **Vereinbarkeit mit den Belangen der bebauten Umwelt** ist somit gegeben.
7. Durch das Vorhaben kommt es zu einer Überbauung und Versiegelung von Boden und Vegetationsstrukturen. Aufgrund der Inanspruchnahme bereits versiegelter Flächen kann die Neuversiegelung um mehr als die Hälfte reduziert werden. Die Inanspruchnahme schutzwürdiger Landschaftsbestandteile und Objekte wurde im Rahmen des Trassenentwurfes soweit als möglich reduziert. In Anspruch genommene landschaftsbildbedeutende Elemente werden wiederhergestellt. Somit wird dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot soweit als möglich Rechnung getragen.
8. Aufgrund der Vorbelastungen sind besondere Trenn-/ Zerschneidungseffekte bzw. weiträumige visuelle Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.
9. Eine ortsnahe Versickerung des auf der Straße anfallenden Niederschlagswassers ist aufgrund der geringen Versickerungsfähigkeit des Untergrundes nicht möglich. Beeinträchtigungen des Grundwasserstandes, der Fließrichtung und der Qualität sind nicht zu erwarten.

10. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung schließt für die Verlegung der L 155 mit einer ausgeglichenen Bilanzierung ab. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, so dass das **Vorhaben vereinbar mit den Belangen der unbebauten Umwelt** ist.

7. Flächenbilanz

Gesamtfläche	2,5 ha -	100 %
davon:		
• Verkehrsfläche	2,5 ha -	100 %
(einschließlich 1,4 ha begleitendes Grün als Bestandteil der Verkehrsfläche)		

8. Durchführung der Maßnahmen

Die Stadt Duisburg schließt mit dem Vorhabenträger einen Erschließungsvertrag auf der Grundlage des § 11 Baugesetzbuch ab, in dem sich dieser zur Durchführung der mit der Bauleitplanung verfolgten städtebaulichen Ziele und Maßnahmen verpflichtet.

Maßnahmen der Bodenordnung (Umlegung) sind nicht erforderlich, da sich die Flächen innerhalb des Plangebietes im Eigentum einer Gesellschaft befinden.

9. Kosten

Die Planungs- und Durchführungskosten der geplanten städtebaulichen Maßnahmen gehen zu Lasten des Vorhabenträgers. Die konkrete Kostenübernahme wird durch städtebauliche Verträge geregelt.

Der Stadt Duisburg entstehen keine Kosten.

Bearbeitet für die Stadt Duisburg
Im Auftrag der STEAG AG
Coesfeld, im April 2004

für den Bebauungsplan

WOLTERS PARTNER
Architekten BDA · Stadtplaner
Daruper Straße 15 · 48653 Coesfeld

für den Umweltbericht

Landschaft + Siedlung GbR
Blitzkuhlenstrasse 121
45659 Recklinghausen

Anlage 1

Textliche Festsetzungen

1. Flächen zur Anpflanzung und / oder mit Bindungen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern

(gem. § 9 (1) Nr. 25 a / b BauGB)

- 1.1 Im geplanten Verlauf der L 155 ist beidseitig des geplanten Fuß- und Radweges mindestens alle 15 m ein großkroniger bodenständiger Laubbaum zu pflanzen. Die genauen Standorte sind nach Detailplanung auf die örtliche Situation (Grundstückszufahrten etc.) abzustimmen. Die Abstände sind danach geringfügig verschiebbar.
- 1.2 In dem als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Verkehrsgrün“ festgesetzten Streifen südlich der geplanten Fahrbahn der L 155 wird die Anlage von Gehölzgruppen (Länge 30 - 40 m, Abstand 5 - 15 m, 1- 3 reihige Pflanzung) mit bodenständigen Gehölzen festgesetzt. Die genauen Standorte sind nach Detailplanung auf die örtliche Situation (Grundstückszufahrten etc.) abzustimmen. Die Abstände sind danach geringfügig verschiebbar.
- 1.3 Die Böschungsf Flächen beidseitig der geplanten Trasse der L 155 (östlich der Aufschüttung) sind vollständig mit bodenständigen Gehölzen zu bepflanzen.
- 1.4 Die Grünsubstanzen der Flächen zur Anpflanzung sowie der gem. textlicher Festsetzung durchzuführenden Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Ausfall ist durch Neuanpflanzungen mit gleichartigen bodenständigen Gehölzen zu ersetzen.

2. Maßnahmen und Flächen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB)

- 2.1 Die als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Verkehrsgrün“ festgesetzten Flächen sind soweit im Rahmen der textlichen Festsetzung Nr. 1 keine Bepflanzungsfestsetzungen getroffen werden mit Landschaftsrasen und Wildkrautfluren zu begrünen und extensiv zu pflegen.

Hinweise

a) Bodendenkmale

Sofern bei Erdbewegungen archäologische Bodenfunde (Keramik, Glas, Metallgegenstände, Knochen etc.) und -befunde (Verfärbungen des Bodens, Mauern etc.) oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit auftreten, sind diese Entdeckungen gem. § 15 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG NW) unverzüglich der Unteren Denkmalbehörde (Stadt Duisburg, 62-3 Amt für Baurecht und Bauberatung, 47049 Duisburg, Tel.: 0203/283-2422 bzw. -4276, Fax: 0203/283-4318) oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Xanten, Gelderner Straße 3, 46509 Xanten, Tel.: 02801/776290 bzw. -4276, Fax: 02801/7762933 anzuzeigen.

Außerdem ist der Fund gemäß § 16 DSchG mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu belassen.

b) Bergbau

Unter dem Plangebiet geht der Bergbau um. Es handelt sich um einen Anpassungsbereich gem. § 110 Bundesberggesetz. Die "Richtlinien für die Ausführung von Bauten im Einflussbereich des untertägigen Bergbaus" (Runderlass des Ministers für Landesplanung, Wohnungsbau und öffentliche Arbeiten vom 10.09.1963, MBl. NW 1963, S. 1715) - insbesondere Absatz 4.13 - sind zu beachten. Sicherungsmaßnahmen sind ggf. erforderlich und mit der Deutschen Steinkohle AG in Herne abzustimmen.

c) Baumschutzsatzung

Für den Schutz des Baumbestandes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Duisburg vom 6. August 2001 in der jeweils geltenden Fassung.

d) Hauptversorgungsleitungen

Innerhalb der Schutzstreifen der Hauptversorgungsleitungen besteht ein Bau- und Einwirkungsverbot. Die Bepflanzung der Schutzstreifen der Leitungstrassen mit Bäumen und Sträuchern ist nicht zulässig.

Bei Neuverlegung von Leitungen ist der vorhandene Baumbestand zu berücksichtigen.

e) Straßenausbau

Ausbau und Entwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen richten sich nach den Straßenausbauplänen.

Anlage 2

61-24 Völker
s 2554

24.03.2004

Niederschrift der Bürgerbeteiligung

gemäß § 3 (1) Baugesetzbuch (BauGB) zugleich als Unterrichtung der Einwohnerinnen und Einwohner gemäß § 23 Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen (GO NW) zu den Bebauungsplan-Entwürfen Nr. 958 A und 958 - Alt-Walsum - (im Rahmen der öffentlichen Sitzung der Bezirksvertretung Walsum)

Datum: 18.03.2004
Ort: Bezirksrathaus Walsum
Beginn: 17.00 Uhr
Ende: 17.25 Uhr

Teilnehmer:

Mitglieder der Bezirksvertretung Walsum

Verwaltung der Stadt Duisburg:

Herr Schwell
Frau Deutscher
Herr Hoffmann
Herr Völker
Herr Dehnen

Planungsbüros:

Frau Zipfel	Planungsbüro Zipfel & Partner, Verkehrsplanung, 45772 Marl
Herr Oligmüller	Planungsbüro Landschaft & Siedlung, 45659 Recklinghausen
Frau Jung	Planungsbüro Landschaft & Siedlung, 45659 Recklinghausen

Neben den Mitgliedern der Bezirksvertretung Walsum nahmen 10 Bürgerinnen und Bürger an der Anhörung teil.

Zu Beginn der Veranstaltung um 17.00 Uhr eröffnete der Vorsitzende der Bezirksvertretung, **Herr Bezirksvorsteher Plückelmann**, die öffentliche Sitzung der Bezirksvertretung Walsum und begrüßte die Anwesenden. Mit dem Hinweis, dass in dieser Sitzung die Entwürfe der Bebauungspläne

Nr. 958 A - Alt-Walsum - für einen Bereich zwischen Rheinstraße, Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße, Fährstraße und Königstraße zur Aufhebung eines Teilbereiches des "Fluchtlinienplanes Fährstraße" der ehem. Stadt Walsum vom 18. Mai 1961 sowie

Nr. 958 - Alt-Walsum - Verlegung der Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße, Rheinstraße, Fährstraße und Königstraße (L 155) im Bereich zwischen Brusbachstraße und Nordhafen Walsum

der Bürgerschaft vorgestellt werden und die Bürgerinnen und Bürger bei dieser öffentlichen Anhörung die Möglichkeit haben, hier frühzeitig ihre Wünsche und Vorstellungen zu äußern, gab **Herr Plückelmann** den Sitzungsablauf bekannt. Sodann erteilte er **Herrn Hoffmann** vom Amt für Stadtentwicklung und Projektmanagement sowie den Vertretern der Planungsbüros das Wort zur Erläuterung der Bauleitpläne.

Herr Hoffmann erläuterte, dass die STEAG Aktiengesellschaft zur langfristigen Sicherung des Kraftwerksstandortes nördlich der Rheinstraße/Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße eine Erweiterung der Kraftwerksanlagen beabsichtige. Ebenso ist zur Sicherung des Standortes der Papierfabrik Norske Skog und Erweiterung der Werksanlagen die Ausdehnung des Werksgeländes für eine Umfahrt einer geplanten Werksbahntrasse und anderer Betriebsanlagen erforderlich. Hierzu sollen die vorgenannten Straßenflächen sowie die angrenzenden Flächen teilweise in die Werksgelände einbezogen werden. Als Ersatz sollen gleichzeitig neue Straßentrassen in südlicher und westlicher Richtung angelegt werden.

Die geplante Verlegung der Straßentrassen sowie die Darstellung der angrenzenden Flächen als Industriegebiet (GI) bzw. Grünfläche ist bereits in der Flächennutzungsplanänderung Nr. 1.10 - Walsum -, wirksam seit dem 01.02.1999, vorgesehen.

Anhand von Overhead-Folien erläuterte **Herr Hoffmann** sodann die Bereiche der Bebauungspläne. Bezüglich des Bebauungsplanes Nr. 958 A wies er darauf hin, dass dieser Plan lediglich die teilweise Aufhebung des alten Fluchtlinienplanes "Fährstraße" der ehem. Stadt Walsum zum Ziel habe. Der Fluchtlinienplan beinhalte insbesondere die Festsetzungen der Straßen- und Baufluchtlinien im angesprochenen Bereich. Für die von der STEAG beabsichtigten Erweiterungen ist es jedoch erforderlich, die den Erweiterungsab-

sichten entgegenstehenden planungsrechtlichen Festsetzungen aufzuheben. Die Zulässigkeit der Kraftwerksanlagen erfolge gemäß § 34 Baugesetzbuch.

Parallel zur teilweisen Aufhebung des Fluchtlinienplanes befinde sich für die neue Straßenführung in Verlängerung der Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße, Rheinstraße, Fährstraße und Königstraße (L 155) der Bebauungsplan Nr. 958 in Aufstellung. Ziel dieses Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Verlegung der vorgenannten Straßentrassen.

Frau Zipfel erläuterte sodann anhand von Folien die genaue Trassenführung für die geplante Verlegung der Dr.-Wilhelm-Roelen-Straße, Rheinstraße, Fährstraße und Königstraße (L 155). Anhand eines Straßenquerschnittes erläuterte sie des Weiteren die geplante Breite der Straße von insgesamt 22,50 m mit folgender Querschnittsaufteilung: 6,50 m Fahrbahn, 2,50 m Grünstreifen, 3,50 m kombinierter Geh- und Radweg sowie beidseitig ein Grün-/Gehölzstreifen von 4,00 m bzw. 6,00 m Breite. Die Höhenlage der geplanten Straßenführung liege über 26,70 m über N.N. und somit über dem Bemessungshochwasser. Damit würde sichergestellt, dass keine aus Sicht des Hochwasserschutzes problematischen Deichanschnitte auftreten.

Die Anbindungen zum Heizkraftwerk Walsum, zur Noteinfahrt der Papierfabrik Norske Skog, über die Hubbrücke/Nordhafen Walsum nach Alt-Walsum, zur Rheinfähre Walsum-Orsoy, zum Rheinufer sowie zur Rheinstraße würden auch nach Verlegung der Straßentrasse gewährleistet.

Zur Einbindung der Straße in das Orts- und Landschaftsbild ist vorgesehen, beiderseits des Geh- und Radweges zwei Baumreihen anzulegen. Auf der dem Rhein zugewandten Straßenseite soll eine Baum-/Strauchpflanzung angelegt werden, die jedoch Ausblicke auf den Rhein zulässt.

Herr Oligmüller wies darauf hin, dass für das geplante Vorhaben keine zwingende Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß den Vorgaben des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) bestehe. Im Hinblick auf eine möglichst ausführliche Erfassung und Würdigung der Schutzgüter im Sinne des UVPG wird im Rahmen des Abwägungsprozesses für den Bebauungsplan jedoch ein Umweltbericht als Teil der Begründung auf freiwilliger Basis erstellt.

Anhand von Overhead-Folien erläuterte er sodann ausführlich die mit dem Umweltbericht verbundenen Untersuchungen hinsichtlich der Beschreibung des Vorhabens, der Umweltauswirkungen sowie der Lösungsmöglichkeiten.

Als Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft werde eine Kompensationsfläche von 0,74 ha erforderlich, die in der Rheinaue Walsum, außerhalb des Bebauungsplanbereiches Nr. 958 erbracht werde. Durch den Nachweis der Kompensationsfläche ist der durch die Straßenplanung verursachte Eingriff in den Naturhaushalt ausgeglichen.

Herr Plückelmann bat sodann die anwesenden Bürgerinnen und Bürger, Fragen zu stellen bzw. Wünsche und Vorstellungen zu äußern.

Fragen, Wünsche und Vorstellungen zu den Entwürfen der beiden Bebauungspläne Nr. 958 A und 958 - Alt-Walsum - wurden von den anwesenden Bürgerinnen und Bürgern nicht gestellt bzw. geäußert.

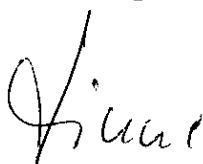
Diese Begründung gehört zum Bebauungsplan Nr. 958 – Alt-Walsum -

Die Aufstellungsvermerke auf dem Plan gelten auch für diese Begründung.

Duisburg, den 13. JULI 2004

Die Oberbürgermeisterin

Im Auftrag



Linne