

Stadt Schwerte

Bebauungsplan Nr. 175

- Bahnhofsumfeld -

Begründung zum Bebauungsplan
Teil A – Städtebau
Teil B- Umweltbericht

Entwurfsverfasser: Pesch & Partner
Architekten • Stadtplaner GbR
Zweibrücker Hof 2, 58313 Herdecke

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Teil A - Städtebauliche Begründung | 4 |
| 1. Anlass der Planung und Entwicklungsziele | 4 |
| 1.1 Anlass der Planung | 4 |
| 1.2 Entwicklungsziele | 4 |
| 2. Bisheriges Bauleitplanungsverfahren | 5 |
| 3. Geltungsbereich | 6 |
| 4. Planungsrechtliche Situation | 7 |
| 4.1 Landes- und Regionalplanung | 7 |
| 4.2 Gewidmete Bahnflächen | 7 |
| 4.3 Darstellung im Flächennutzungsplan | 7 |
| 4.4 Bebauungspläne | 7 |
| 4.5 Zentraler Versorgungsbereich | 8 |
| 5. Bestandsbeschreibung | 8 |
| 5.1 Städtebaulicher Bestand | 8 |
| 5.2 Verkehrsanbindung | 9 |
| 5.3 Sonstige Ver- und Entsorgung | 10 |
| 6. Städtebauliches Konzept, Verkehrskonzeption | 10 |
| 6.1 Städtebauliches Konzept | 10 |
| 6.2 Verkehrliches Konzept | 11 |
| 7. Planungsrechtliche Festsetzungen | 12 |
| 7.1 Art und Maß der baulichen Nutzung | 12 |
| 7.2 Maß der baulichen Nutzung | 13 |
| 7.3 Überbaubare Grundstücksfläche | 14 |
| 7.4 Stellplätze | 14 |
| 7.5 Verkehrsflächen | 14 |
| 7.6 Pflanzgebot | 15 |
| 7.7 Führung von Ver- und Entsorgungsanlagen | 15 |
| 7.8 Örtliche Bauvorschriften | 15 |
| 8. Zukünftige Erschließung des Bahnhofsumfeldes | 16 |
| 8.1 Sektorenkonzept und ¾-Ring | 16 |
| 8.2 Einzelhandelsnutzungen und Verkehr | 16 |
| 8.3 Verkehrsuntersuchung im Rahmen des baulichen Qualifizierungsverfahrens | 17 |
| 8.4 Verkehrstechnische Untersuchung Bahnhofsumfeld 2009 | 17 |
| 9. Altlasten | 18 |
| 10. Kennzeichnungen nach § 9 Abs. 5 BauGB | 19 |
| 11. Immissionsschutz | 19 |
| 11.1 Allgemeine Schallsituation | 19 |
| 11.2 Schallimmissionen SO ‚Lebensmitteleinzelhandel‘ | 20 |
| 11.3 Fazit | 20 |
| 12. Flächenbilanz | 20 |
| 13. Kosten / Bodenordnung | 21 |
| Teil B - Umweltbericht | 22 |
| 14. Anlass und Zielsetzung | 22 |
| 15. Einleitung | 22 |
| 15.1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung / Beschreibung der Festsetzungen | 22 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 15.2 | Aussetzung der Eingriffsregelung | 23 |
| 15.3 | Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung | 23 |
| 15.4 | Fachplanungen und sonstige übergeordnete Planungen | 25 |
| 16. | Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen | 26 |
| 16.1 | Bestandsaufnahme - Umweltzustand des Plangebiets | 26 |
| 16.1.1 | Bestandsnutzungen | 26 |
| 16.1.2 | Bestehende natürliche Faktoren | 26 |
| 16.1.3 | Schutzgut Mensch | 27 |
| 16.1.4 | Schutzgut Pflanzen und Tiere, Artenvielfalt | 30 |
| 16.1.5 | Schutzgut Boden | 32 |
| 16.1.6 | Schutzgut Wasser | 37 |
| 16.1.7 | Schutzgut Klima / Luft | 39 |
| 16.1.8 | Schutzgut Landschaft | 39 |
| 16.1.9 | Schutzgut Sach- und Kulturgüter | 39 |
| 16.1.10 | Wechselwirkungen | 40 |
| 16.2 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung | 40 |
| 16.2.1 | Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung | 40 |
| 16.2.2 | Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante) | 40 |
| 16.3 | Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen | 41 |
| 16.4 | Anderweitige Planungsmöglichkeiten | 41 |
| 16.4.1 | Standortalternativen | 41 |
| 16.4.2 | Alternative Planungskonzepte | 41 |
| 17. | Zusätzliche Angaben | 42 |
| 17.1 | Technische Verfahren bei der Umweltprüfung | 42 |
| 17.2 | Erforderliche Umweltüberwachung (Monitoring) | 42 |
| 17.3 | Allgemein verständliche Zusammenfassung | 43 |

Anhang: Karten
Straßenbaumliste (GALK, Arbeitskreis Stadtbäume)

Teil A - Städtebauliche Begründung

1. Anlass der Planung und Entwicklungsziele

1.1 Anlass der Planung

Der westlich der Innenstadt gelegene Bereich um den Schwerter Bahnhof bedarf aufgrund verschiedener brachgefallener Bahn- und Gewerbegrundstücke einer städtebaulichen Neuordnung. Aufgrund der zentralen Lage stellt der Bereich des Schwerter Bahnhofs einen wichtigen und vor allem auch sehr öffentlichkeitswirksamen Entwicklungsbereich in der Stadt Schwerte dar.

Da die bauliche und funktionale Umgestaltung des Bahnhofsumfeldes einen wichtigen Baustein zur Entwicklung der Schwerter Innenstadt bildet, haben die Stadt Schwerte und die Bahnflächenentwicklungsgesellschaft NRW mbH (BEG NRW) in den Jahren 2003/2004 gemeinsam eine städtebauliche Rahmenplanung für den Bahnhof sowie das Bahnhofsumfeld in Auftrag gegeben (Verf.: Pesch & Partner, Rahmenplanung Schwerter Bahnhofsumfeld, Herdecke, 2004). Ziel der Rahmenplanung war es, die zukünftigen Leitlinien für die Umgestaltung des Bahnhofplatzes zu einem attraktiven regionalen Verkehrsknoten sowie für flankierende innenstadtverträgliche Nutzungen vorzugeben. Im Dialog mit den relevanten Beteiligten und der Öffentlichkeit wurde deshalb eine städtebauliche Konzeption für den eigentlichen Bahnhofplatz, einige nicht mehr für Bahnbetriebszwecke benötigte Eisenbahnflächen sowie verschiedene brachgefallene Gewerbegrundstücke entwickelt. Im Zusammenhang mit der Rahmenplanung hat die Stadt Schwerte auch entbehrliche Bahnflächen von der Deutschen Bahn AG erworben, um diese in die städtebauliche Entwicklung des Bahnhofsumfeldes einzubinden. Gegenüber der städtebaulichen Rahmenplanung haben sich aufgrund verschiedener Um- und Neuplanungen der vorgesehenen Nutzungen Änderungen ergeben. Die Grundzüge des städtebaulichen Rahmenplans gelten jedoch bis heute und geben den Rahmen für das Bebauungsplanverfahren vor.

Da zu Beginn des Verfahrens verschiedene Teilbereiche als Bahnflächen nach den Vorschriften des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) gewidmet waren, und die vorgesehenen Nutzungen (Einzelhandel) nicht mit den vorhandenen Festsetzungen zweier bereits in früheren Jahren aufgestellter B-Pläne übereinstimmen, ist die Aufstellung eines neuen Bebauungsplans im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich. Zudem empfiehlt sich vor dem Hintergrund der allgemeinen Entwicklung des innerstädtischen Einzelhandels eine planungsrechtliche Steuerung der vorgesehenen Einzelhandelsnutzungen. Deshalb wurde am 17. August 2007 durch den Rat der Stadt Schwerte der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 175 „Bahnhofsumfeld“ gefasst.

1.2 Entwicklungsziele

Ziele des Bebauungsplans Nr. 175 sind die planungsrechtliche Absicherung der vorgesehenen Flächenentwicklung und die Sicherung der wesentlichen Ziele der städtebaulichen Rahmenplanung. Die konkreten Zielsetzungen für den Bebauungsplan Nr. 175 „Bahnhofsumfeld“ leiten sich aus den geschilderten städtebaulichen Entwicklungen und Konflikten ab. Folgende konkrete Zielsetzungen werden im Einzelnen verfolgt:

- Gestalterische und funktionale Aufwertung des Bahnhofsumfeldes
- Schaffung eines innerstädtischen Verlagerungs- und Ergänzungsstandortes für Einzelhandelsnutzungen (Lebensmittel)
- Neuorganisation des zentralen Busbahnhofs, Aufwertung des öffentlichen Verkehrs
- Verbesserung der Erreichbarkeit für Fußgänger und Fahrradfahrer
- Sicherung der geplanten Innenstadtführung (Westtangente)

Gestalterische und funktionale Aufwertung des Bahnhofsumfeldes

Das sehr heterogen strukturierte Gebiet um das denkmalgeschützte Bahnhofsgebäude weist seit einigen Jahren verschiedene gestalterische und funktionale Mängel auf und erfüllt die einem Bahnhofplatz obliegenden Funktionen als attraktiver Zugang zur Stadt sowie als Knoten- und Umsteigepunkt für den öffentlichen Verkehr nur

bedingt. Eine städtebauliche, gestalterische und bauliche Neuordnung und Optimierung des Bahnhofsvorplatzes ist dringend erforderlich.

Innerstädtischer Verlagerungs- und Ergänzungsstandort für Einzelhandelsnutzungen

Am westlichen Rand der Schwerter Innenstadt sollen auf der Brache der früheren Wilhelmshütte Einzelhandelsbetriebe mit einem Schwerpunkt auf dem Sortimentsbereich ‚Lebensmittel‘ angesiedelt werden. Diese Betriebe sollen in Ergänzung zur Schwerter Innenstadt den Bahnhofsbereich als innerstädtischen zentralen Versorgungsbereich stärken. Mit der Planung sollen weiterhin die Empfehlungen eines Einzelhandelsgutachtens (Verf.: Junker & Kruse, Versorgungsstrukturen in Schwerte / Verträglichkeit geplanter Einzelhandelsnutzungen, Dortmund; 2005) planungsrechtlich umgesetzt werden. Laut des Gutachtens sollen den derzeit in Randlage der Innenstadt angesiedelten Betrieben des Lebensmitteleinzelhandels geeignete Verlagerungsstandorte in einer betriebswirtschaftlich zukunftsfähigen Größe eingeräumt werden. Die Betriebe des Lebensmitteleinzelhandels sollen durch die gegebene Innenstadtnähe des Ergänzungsstandortes einen Beitrag zur Stabilisierung der Versorgungsfunktion der Schwerter Innenstadt leisten.

Das Gutachten ‚Versorgungsstrukturen in Schwerte / Verträglichkeit geplanter Einzelhandelsstrukturen in Schwerte‘ stuft im Bahnhofsumfeld bis zu 5.500 qm zusätzlich Einzelhandelsverkaufsfläche bei einer Mischung aus unterschiedlichen, das innerstädtische Angebot ergänzenden Sortimenten und guter Anbindung an die Innenstadt als stadtverträglich ein. Der Sortimentsbereich ‚Lebensmittel‘ stellt dabei einen wichtigen Baustein dar, der laut Gutachten auch künftig mit dem Ziel eines ausgewogenen, gesamtstädtischen Handelsgefüges in der Innenstadt vertreten sein sollte. Dabei stuft das Einzelhandelsgutachten Teilbereiche des Plangebiets als geeigneten Verlagerungs- und Erweiterungsstandort für einen in der Wilhelmstraße angesiedelten Lebensmittelvollsortimenter sowie einen am Senningsweg gelegenen Lebensmitteldiscounter ein. Beide Einzelhandelsbetreiber streben aufgrund der beengten Verhältnisse der Betriebe eine Verlagerung innerhalb oder am Rande der Schwerter Innenstadt an. In der Schwerter Sortimentsliste werden als nahversorgungsrelevant/zentrenrelevant die Sortimente Nahrungs- und Genussmittel, Backwaren, Drogeriewaren, Fleischwaren und Getränke aufgeführt.

Neuorganisation des zentralen Busbahnhofs, Aufwertung des öffentlichen Verkehrs

Entsprechend seiner regionalen Bedeutung als Umsteige- und Knotenpunkt des öffentlichen Verkehrs soll das unmittelbare Bahnhofsumfeld als Knotenpunkt des öffentlichen Verkehrs aufgewertet werden. Mit der Realisierung der Planung soll vor allem die Organisation der verschiedenen verkehrlichen Funktionen (Verknüpfung öffentlicher Nah- und Regionalverkehr, Park & Ride, Bike & Ride, Taxivorfahrt etc.) und die dazugehörigen Wegebeziehungen verbessert werden.

Sicherung der geplanten Innenstadtaufahrung (Westtangente)

Die Stadt Schwerte hat sich zum Ziel gesetzt, die Innenstadt vom störenden Durchgangsverkehr auf der Landesstraße 673 (L 673) zu entlasten. Mit der Westtangente, die als westliche Innenstadtaufahrung langfristig den Durchgangsverkehr aufnehmen soll, könnten im Realisierungsfall zukünftig die Schwerter Innenstadt, die Hagerer Straße und die Beckestraße entlastet werden. Die Westtangente soll von der Hagerer Straße südlich des Werksgeländes des Unternehmens ‚Hoesch Schwerter Profile GmbH‘ entlang der Bahntrasse auf der Trasse der heutigen Ladestraße verlaufen und an die Beckestraße anbinden. Mit dem Bebauungsplan soll die Verkehrsfläche für einen Teilabschnitt der Trasse planungsrechtlich gesichert und vorgehalten werden.

2. Bisheriges Bauleitplanungsverfahren

Im **Frühjahr 2007** wurde ein Qualifizierungsverfahren durchgeführt bei dem zwei bereits vorliegende Investorentwürfe für den Bahnhofsvorplatz konkretisiert und an die bereits im Rahmenplan und im Einzelhandelskonzept formulierten städtischen Zielvorstellungen angepasst wurden. Zudem sollten die Auswirkungen eines neuen Investments auf das vorhandene Straßennetz untersucht werden. Im Ergebnis wurde das Konzept eines potenziellen Investors aus der Region zur Umsetzung empfohlen. Dabei wurden insbesondere der ergänzende Charakter des Einzelhandelsinvestments und dessen bauliche und funktionale Einbindung in das bestehende Stadtgefüge positiv gewertet. Zur weiteren Umsetzung der Konzeption wurde am **17.08.2007 der Aufstellungsbeschluss** für den Bebauungsplan Nr. 175 ‚Bahnhofsumfeld‘ gefasst. Im **Frühjahr 2008** wurde die frühzeitige Beteiligung der

Öffentlichkeit nach § 3 Baugesetzbuch (BauGB) sowie die frühzeitige Beteiligung der betroffenen Behörden nach § 4 BauGB durchgeführt.

Nach dem zwischenzeitlich erfolgten Rückzug des potenziellen Investors hat der Rat der Stadt Schwerte am **18.06.2008** beschlossen, das laufende Planverfahren als ‚Angebotsplanung‘ unter Berücksichtigung der Zielsetzungen der bereits genannten städtebaulichen Rahmenplanung ‚Bahnhofsumfeld Schwerte‘ und des Einzelhandelsgutachtens fortzusetzen. Der Bereich nördlich der Bahnhofstraße wurde gegenüber der früheren Planung aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans herausgenommen, da die Errichtung eines ursprünglich auf der Look'schen Wiese vorgesehenen Park & Ride-Parkhauses zu einer Verschärfung der Verkehrssituation in der Bahnhofstraße geführt hätte und demzufolge nicht weiter verfolgt wurde.

3. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 175 wurde gegenüber dem Vorentwurf verkleinert. Der Bereich nördlich der Bahnhofstraße ist nicht mehr Gegenstand des Bebauungsplans. Der Geltungsbereich umfasst nun das Empfangsgebäude der Deutschen Bahn AG, den Bahnhofsvorplatz inklusive der Parkierungsflächen, den zentralen Busbahnhof, die Ladestraße, das Gelände der ehemaligen Wilhelmshütte sowie die angrenzenden Verkehrsflächen der Bahnhof- und der Beckestraße.

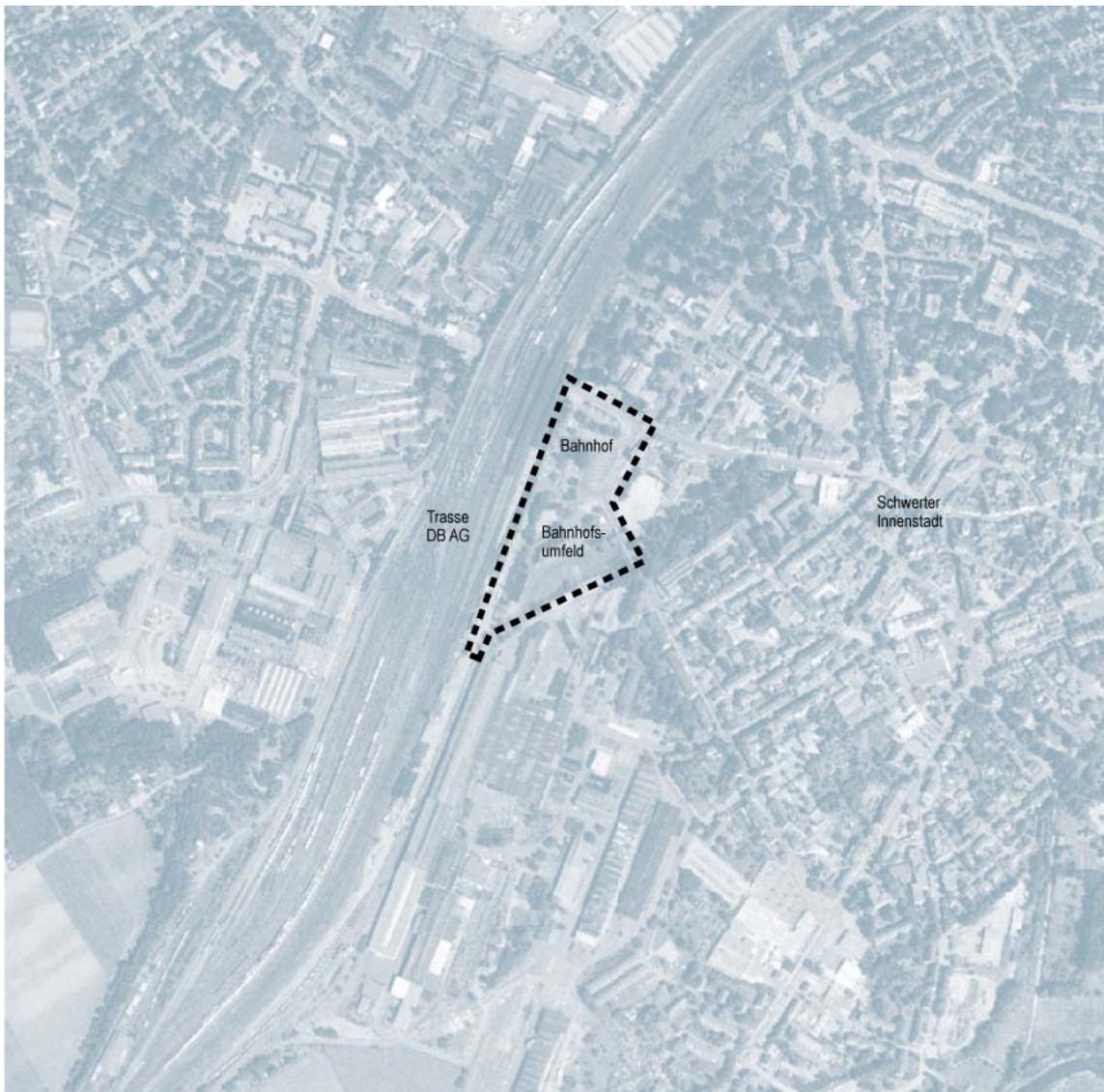


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 175 ‚Bahnhofsumfeld‘ (ohne definierten Maßstab)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes wird folgendermaßen begrenzt:

- Im Westen durch die Trasse der Deutschen Bahn AG
- Im Süden durch das Werksgelände Firma Hoesch Schwerter Profile
- Im Osten durch die östliche Straßenbegrenzungslinie Beckestraße
- Im Norden durch die nördliche Straßenbegrenzungslinie der Bahnhofstraße

4. Planungsrechtliche Situation

4.1 Landes- und Regionalplanung

Die Stadt Schwerte ist nach der nordrhein-westfälischen Landesentwicklungsplanung als Mittelzentrum in der Ballungsrandzone im unmittelbaren Umfeld der Mittelzentren Iserlohn, Unna ausgewiesen. Schwerte wird tangiert von einer großräumigen Entwicklungsachse mit europäischer Bedeutung, die die Oberzentren Dortmund und Hagen untereinander verbindet. Trotz der mittelzentralen Funktion kommt Schwerte keine besondere überörtliche Bedeutung zu, da diese Funktion aufgrund der räumlichen Lage in der Ballungsrandzone des Ruhrgebiets mit zahlreichen Konkurrenzcentren, insbesondere der benachbarten Städte Dortmund und Hagen, eingeschränkt ist.

Im rechtsgültigen Regionalplan Dortmund/Kreis Unna/Hamm ist der Bereich um den Bahnhof Schwerte als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Daran schließt sich südwestlich ein Gewerbe- und Industriebereich (GIB) an, der die Flächen der Hoesch Schwerter Profile umfasst.

4.2 Gewidmete Bahnflächen

Mehrere entlang der Bahntrasse gelegenen Teilbereiche des Bebauungsplans Nr. 175 „Bahnhofsumfeld“ waren zu Beginn des Bebauungsplanverfahrens aufgrund der früheren Nutzung für Bahnbetriebszwecke ein Bestandteil der gewidmeten Bahnfläche. Bis auf das Bahnhofsgebäude werden diese Flächen jedoch nicht mehr für Bahnbetriebszwecke benötigt und sollen gemäß § 23 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) von Bahnbetriebszwecken freigestellt werden. Ein Freistellungsbescheid ist in Kürze zu erwarten.

4.3 Darstellung im Flächennutzungsplan

Derzeit stellt der Flächennutzungsplan die Flächen südwestlich des Bahnhofsvorplatzes und entlang der Bahnhofstraße als Kerngebiet dar. Um eine städtebaulich gewünschte Steuerung der Nutzungen im Sinne der vom Rat beschlossenen Ziele des Einzelhandelsgutachtens zu gewährleisten, ist im Flächennutzungsplan die Ausweisung eines Sondergebietes für den Einzelhandel notwendig. Die Ausweisung bezieht sich auf die Flächen der ehemaligen Wilhelmshütte. Die Abweichung des Bebauungsplans „Bahnhofsumfeld“ vom wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Schwerte bedarf eines Änderungsverfahrens, um nicht gegen das Entwicklungsgebot nach § 8 (2) BauGB zu verstoßen. Das Änderungsverfahren des Flächennutzungsplans erfolgt parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans.

Entsprechend der Regelungen der Landesplanung ist für die vorgesehene Änderung des FNP gem. § 32 Abs. 1 LPlG NRW die Bezirksregierung Arnsberg zur Bestätigung der Übereinstimmung der beabsichtigten Bauleitplanung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung beteiligt worden. Die Vereinbarkeit des Vorentwurfs mit den übergeordneten Zielen wurde bestätigt. Im weiteren Verfahren erfolgte gem. § 32 Abs. 5 LPlG NRW eine erneute Beteiligung der für die Regionalplanung zuständigen Behörde. Eine entgegenstehende Äußerung hierzu liegt nicht vor, so dass von einer Zustimmung auszugehen ist.

4.4 Bebauungspläne

Für Teilbereiche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 175 „Bahnhofsumfeld“ besteht bereits Planungsrecht durch die Bebauungspläne Nr. 4 „Bahnhofsvorplatz“, (rechtswirksam seit dem 12.9.1970) und Nr. 28 „Bekkenkamp“ (rechtswirksam seit dem 22.08.1971).

Der Bebauungsplan Nr. 4 „Bahnhofsvorplatz“ wurde mit dem Ziel aufgestellt, den Bahnhofsvorplatz verkehrsgerecht auszubauen. Dabei waren der autogerechte Ausbau der Kreuzung Bahnhofstraße / Karl-Gerharts-Straße/Beckestraße und die Schaffung eines Busbahnhofs wesentliche Ziele der Planung. Darüber hinaus sieht

die Bebauungsplanung die Ausweisung eines Kerngebiets (MK) nördlich und östlich des Bahnhofsvorplatzes vor. Mit dem Bebauungsplan ‚Beckenkamp‘ wurden vor allem die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gewerbliche Entwicklung des Stahlveredelungswerkes ‚Hoesch Schwerter Profile GmbH‘ geschaffen. Mit dem Inkraft-Treten des Bebauungsplans Nr. 175 Bahnhofsumfeld verlieren die durch die aktuelle Bauleitplanung Nr. 175 ‚Bahnhofsumfeld‘ überdeckten Teilbereiche ihre Rechtswirksamkeit.

4.5 Zentraler Versorgungsbereich

Räumlich schließt das Bahnhofsumfeld unmittelbar an die bestehenden Geschäftslagen entlang der Bahnhofstraße an. Das bereits zitierte Einzelhandelsgutachten sieht den Bahnhofsstandort daher als Ergänzungsstandort im innerstädtischen Einzelhandelsgefüge, der auch als zentraler Versorgungsbereich festgelegt worden ist. Durch die Belegung der betreffenden Flächen mit der Einrichtung des öffentlichen Personennahverkehrs (ZOB, P & R-Anlage) wird eine Änderung der räumlichen Abgrenzung des Zentralen Versorgungsbereichs erforderlich. Diese Änderung erfolgt im Rahmen der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes (sh. dortige Begründung).

5. Bestandsbeschreibung

5.1 Städtebaulicher Bestand

Bahnhof / Bahnhofsvorplatz

Der Bahnhof mit dem Bahnhofsvorplatz liegt sehr zentral, jedoch mangelt es an einer funktionalen und gestalterischen Verknüpfung mit dem östlich gelegenen Stadtzentrum. Bezogen auf die Verbindung Bahnhof-Stadtzentrum wirken sich die Karl-Gerharts-Straße sowie die Beckestraße stark trennend aus. Dem Empfangsgebäude vorgelegt ist der Bahnhofsvorplatz, bei dem heute aufgrund einer Vielzahl von kleineren Erschließungs- und Baumaßnahmen keine erkennbare Linie bei der Platzgestaltung mehr vorhanden ist. Verschiedene kleine Grünflächen mit unterschiedlich großen Bäumen und jeweils abweichenden Baumarten, diverse Fahrradabstellplätze, verstreute Sitzmöglichkeiten, Wartehäuschen, Absperrgitter, sonstige Nebenanlagen wie Masten und Telefonzellen sowie verschiedene Wertstoffcontainer vermitteln einen diffusen und unkoordinierten Gesamteindruck. Zwischen der Beckestraße und dem eigentlichen Bahnhofsvorplatz ist weiterhin der Zentrale Busbahnhof (ZOB) angeordnet, der sich aufgrund verschiedener gestalterischer Mängel mitsamt der vorgelagerten Beckestraße ebenfalls als wenig attraktive Verkehrsfläche darstellt. Der südliche Teil des Plangebiets besteht aus früheren Bahnbetriebsflächen (z. B. Ladestraße) und aufgelassenen gewerblichen Flächen und ist zwangsläufig durch eine improvisierte Anordnung von Verkehrsflächen und Stellplätzen geprägt.

Der Bahnhofsvorplatz ist im Norden und Osten entlang der Bahnhofstraße und der Beckestraße durch eine mehrgeschossige Bestandsbebauung gefasst. Auf der östlichen Straßenseite der Beckestraße wurde vor einigen Jahren eine neue Seniorenwohnanlage realisiert. Der neue Baukörper schließt eine ehemalige Baulücke und begrenzt den Bahnhofsvorplatz im Osten. Vor allem in südliche Richtung fehlt jedoch eine eindeutige räumliche Einfassung. Der südliche und südwestliche Teil des Plangebiets entlang der Ladestraße ist geprägt durch die brachgefallenen Gewerbeflächen der früheren Wilhelmshütte und eine relativ willkürliche Anordnung von Verkehrsflächen und Stellplatzanlagen, die in Teilbereichen mit gewerblichen Brachen und nicht mehr genutzten Bahnbetriebsgebäuden übergehen.

Der für die Öffentlichkeit zugängliche Mittelteil des Bahnhofsgebäudes ist neben mobilitätsbezogenen Serviceeinrichtungen mit weiteren Einzelhandels- und Dienstleistungseinrichtungen besetzt. Die Seitenflügel des denkmalgeschützten Bahnhofsgebäudes stehen jedoch seit geraumer Zeit augenscheinlich leer.

Nördlich der Bahnhofstraße

Nördlich der Bahnhofstraße befindet sich eine geschlossene Bebauung mit 2 bis maximal 4 Geschossen, die den Bahnhofsvorplatz in nördliche Richtung begrenzt. Hier überwiegen vor allem Wohnnutzungen in den Obergeschossen sowie kleinere Einzelhandels- und Gewerbenutzungen in den Erdgeschossen. Zwischen der Bestandsbebauung und der Bahntrasse liegt eine Wiese, die von mehreren großen Bäumen geprägt ist und momentan als ‚Trampelgrün‘ genutzt wird. Hinter der Bebauung an der Bahnhofstraße befindet sich ein Lebensmittel-Discounter, der vom Senningsweg nur unzureichend erschlossen ist und mit einer Verkaufsfläche von ca. 580

m² nicht mehr den aktuellen Anforderungen des Betreibers entspricht. Vom Betreiber wurde deshalb auch der Wunsch nach einem Innenstadtstandort mit Vergrößerungspotenzial an die Stadt Schwerte herangetragen.

Gewerbebrache ehemalige Wilhelmshütte Wilhelm Rath

Mit der Einstellung des Hüttenbetriebs ist die Fläche der ehemaligen Wilhelmshütte Wilhelm Rath ungenutzt. Auf der Fläche zeugen mehrere leerstehende Gebäude sowie verbliebene Gerätschaften wie Kabeltrommeln u. a. von der früheren industriellen Nutzung. Die Fläche stellt eine zentrumsnahe Gewerbebrache dar, für die aus gestalterischen und stadtfunktionalen Gründen möglichst kurzfristig eine Nachfolgenutzung gefunden werden soll. Zudem hat sich im Verlauf des Verfahrens gezeigt, dass die Fläche die Funktion eines wichtigen Potenzialstandortes für den ergänzenden Lebensmitteleinzelhandel übernehmen kann.

5.2 Verkehrsanbindung

Kraftfahrzeugverkehr

Das Plangebiet ist aufgrund der zentralen Lage sehr gut an das örtliche und überörtliche Straßennetz angebunden. Der Anschluss an das Autobahnnetz (Autobahn BAB 1) erfolgt in nördliche Richtung über die Karl-Gerharts-Straße und die Hörder Straße (Ortsdurchfahrt Bundesstraße 236). Über die B 236 / B 236n erreicht man zudem das benachbarte Oberzentrum Dortmund und die südlich gelegenen Städte Iserlohn, Lethmate und Hagen.

Die Karl-Gerharts- und Beckestraße übernehmen derzeit auch die Funktion einer westlichen Umfahrung der Schwerter Innenstadt. Über diese Verbindung werden erhebliche Verkehrsströme zwischen Hagen (Hagener Straße / L 673), der A 1 sowie der Stadt Dortmund abgewickelt. Aufgrund der integrierten Lage ist das Plangebiet zudem sehr gut mit den angrenzenden innerstädtischen Wohn-, Misch- und Kerngebieten vernetzt.

Öffentlicher Verkehr

Der Schwerter Bahnhof ist ein wichtiger regionaler Verkehrsknotenpunkt im mittleren Ruhrtal und wird von vier Regionalexpress- und Regionalbahnlinien und zehn lokalen und regionalen Buslinien angefahren. Der Bahnhof wird werktäglich von ca. 5.500 Fahrgästen genutzt. An die folgenden Bahnlinien besteht Anschluss:

- RE 7: Krefeld - Hagen - Schwerte - Münster - Rheine
- RE 13: Venlo/NL - Düsseldorf - Wuppertal - Schwerte - Hamm
- RE 17: Hagen - Schwerte - Warburg
- RB 53: Dortmund - Schwerte - Iserlohn

Es bestehen zahlreiche Verknüpfungsbeziehungen zum ÖPNV (ZOB) sowie zum Individualverkehr (Park & Ride, Bike & Ride u. a.). Die vorgenannten Buslinien werden von den folgenden Verkehrsgesellschaften betrieben:

- Verkehrsgesellschaft Kreis Unna (VKU)
- Dortmunder Stadtwerke (DSW 21)
- Westfalen Bus GmbH
- Busverkehr Rheinland GmbH

Sieben der zehn Buslinien haben den Schwerter Bahnhof als Endpunkt und benötigen deshalb entsprechende Pausen-Stellplätze. Die Anzahl der täglichen Umsteiger vom schienengebundenen öffentlichen Verkehr zum Busverkehr wird auf ca. 700 Personen geschätzt. Wie bereits angedeutet, entspricht der Schwerter Busbahnhof aufgrund der derzeitigen Organisation und Flächenzuschnitte nicht mehr den heutigen Anforderungen an eine moderne Busumsteiganlage, da die Grundform des heutigen ZOBs nur geringe Aufenthaltsflächen bietet. Dies führt bei hohem Fahrgastaufkommen (z. B. Schülerverkehre) zu Nachteilen. Zugehende und umsteigende Fahrgäste müssen zudem bei Busbahnhöfen mit einzelnen Bussteigen immer einmal oder mehrfach die Fahrbahnen überschreiten, was nicht nur zu Erschwerungen bei der Betriebsabwicklung führt, sondern zugleich hohe Risiken für die Verkehrssicherheit der Fußgänger beinhaltet. Das gilt auch für aussteigende Fahrgäste, da kein besonderer Haltepunkt für ankommende Fahrzeuge vorhanden ist und ausschließlich an den Bussteigen gehalten wird. Einen weiteren Nachteil stellen die gesondert ausgewiesenen Flächen für die Aufstellung von Verstärkungsfahrzeugen und zum Abstellen der Busse während der Dienstpausen dar, da sie längere Fahrwege zur Folge haben. Hierdurch wird die wirtschaftliche Betriebsabwicklung laut Verkehrsgutachten zum Teil erheblich beeinträchtigt.

Ruhender Verkehr

Im Bahnhofsumfeld befinden sich derzeit unterschiedlich bewirtschaftete öffentliche Stellplatzanlagen. Dies sind:

- Kurzzeitparkplätze im nördlichen Bereich des Bahnhofsvorplatzes (Andienung von der Bahnhofstraße)
- Park & Ride-Parkplätze im Bereich der Ladestraße (Andienung von der Beckestraße)

Radwege und fußläufige Verbindungen

Bezogen auf die Verbindung Bahnhof-Stadtzentrum wirken sich die Karl-Gerharts-Straße und die Beckestraße stark trennend aus. Am Knotenpunkt Bahnhofstraße/Beckestraße/Karl-Gerharts-Straße besteht eine per Lichtsignalanlage gesicherte Quermöglichkeit für Fußgänger.

Der innerstädtische Fahrradverkehr besitzt in Schwerte bislang keine hohe Bedeutung. Gleichwohl bestehen im Bereich des Bahnhofsvorplatzes ca. 110 Abstellmöglichkeiten für Fahrräder: Eine Fahrradstation konnte bislang noch nicht realisiert werden, soll aber zukünftig in einem derzeit leerstehenden Teil des Bahnhofsgebäudes eingerichtet werden.

5.3 Sonstige Ver- und Entsorgung

Das Bahnhofsumfeld ist entwässerungstechnisch erschlossen. Der Bahnhofsvorplatz wird durch einen Hauptsammler DN 1100/1600 gequert, der die Abwässer aus den nördlich gelegenen Stadtteilen der Stadt Schwerte transportiert. An diesem Sammler sind aus dem westlichen und östlichen Bereich Kanäle DN 700 und DN 500 angeschlossen. Der Hauptsammler verläuft in der Beckestraße über die Hagener Straße zum RÜB Kläranlage.

Die sonstigen Netze für die Kommunikation sowie für die Energie- und die Wasserversorgung sind in den umliegenden Siedlungsbereichen vorhanden und können bei Bedarf zur Versorgung der zukünftigen Nutzungen ausgebaut werden.

6. Städtebauliches Konzept, Verkehrskonzeption

6.1 Städtebauliches Konzept

Auf der Grundlage der aktuellen Bebauungskonzeption wird von der früher vorgesehenen Bebauung in unmittelbarer Umgebung des denkmalgeschützten Bahnhofsgebäudes abgesehen. Die Fläche vor dem Bahnhof dient zukünftig ausschließlich der Optimierung der Verknüpfungen der unterschiedlichen Verkehrsträger. Neben dem neu konzipierten Zentralen Omnibusbahnhof (ZOB) sind Parkplätze für Kraftfahrzeuge, Abstellmöglichkeiten für Fahrräder und Aufstellflächen für Taxen vorgesehen.

Die heute im Bereich des Bahnhofsvorplatzes vorhandenen Bäume können durch die geplante Anordnung der unterschiedlichen Verkehrsflächen nicht vollständig erhalten werden. Anhand der Regelungen der Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte werden als Ersatz für die entfallenden Bäume neue Baumstandorte definiert und entsprechende Baumpflanzungen im Bereich des Bahnhofsvorplatzes vorgenommen. Sie gliedern zukünftig die Verkehrsflächen und tragen maßgeblich zur städtebaulichen Qualität des Bahnhofsvorplatzes bei.

Die geplante Westtangente verläuft auf städtischen Flächen im Bereich der heutigen Ladestraße und soll zukünftig an die Beckestraße angebunden werden. Südlich der Westtangente ist auf dem Grundstück der ehemaligen Wilhelmshütte ein Ergänzungsstandort für den großflächigen Lebensmitteleinzelhandel geplant. Auf der Fläche sind zwei eigenständige Baukörper vorgesehen, in denen ein ‚Selbstbedienungsdiscounter‘ (SB-Discounter) sowie ein ‚Selbstbedienungsmarkt‘ (SB-Vollsortimenter) realisiert werden sollen.

Das nordöstliche der beiden Gebäude an der Ecke Beckestraße/ Westtangente – hier ist der Selbstbedienungsmarkt vorgesehen – bildet die südliche Baukante der zukünftigen Westtangente. Durch einen gegenüber dem sonstigen Gebäudekörper erhöhten Eckbereich soll die Einmündung der Westtangente in die Beckestraße baulich betont werden. Hier ist auch ein separater Eingang für Fußgänger vorgesehen. Im südwestlichen Grundstücksteil ist die Errichtung eines Selbstbedienungsdiscounters vorgesehen. Die erforderlichen ca. 150 Stellplätze für beide Einzelhandelsbetriebe sind zwischen den beiden Baukörpern angeordnet. Entlang der Westtan-

gente und teilweise entlang der Beckestraße ist zur gestalterischen Gliederung der (Verkehrs)flächen die Pflanzung einer ortsbildprägenden Baumreihe vorgesehen. Die Erschließung des Einzelhandelsstandortes für den Kraftfahrzeugverkehr soll kurzfristig über die den künftigen Erschließungserfordernissen entsprechend auszubauende Ladestraße und mittelfristig über die geplante Westtangente erfolgen. Die Belieferung der Einzelhandelsbetriebe wird über die Ladestraße / Westtangente und die Beckestraße organisiert.

6.2 Verkehrliches Konzept

Dem Bahnhofsgebäude vorgelagert ist der Zentrale Omnibusbahnhof (ZOB), dessen Ein- und Ausfahrt über die Beckestraße organisiert wird. Auf eine Anbindung an die Bahnhofstraße, wie sie noch im Vorentwurf vorgesehen war, wird mittlerweile aus verkehrlichen Gründen verzichtet.

Durch die unmittelbare Nähe zum Bahnhofsgebäude und dem ZOB sind kurze Umsteigewege zwischen den einzelnen Verkehrsarten gewährleistet. An der Bahnhofstraße befindet sich wie bisher die Stellplatzanlage für Kurzparker und Taxen. Die verkehrstechnische Funktionalität ist durch das beauftragte Büro (Verf.: Stapelmann & Bramey, Vorplanung ZOB in Schwerte, Schalksmühle, 2009) mit den betroffenen Verkehrsbetrieben bereits abgestimmt worden und wird im Folgenden für die einzelnen Teilareale erläutert.

Vorplanung Zentraler Omnibusbahnhof (ZOB)

Insgesamt erstreckt sich der neue zentrale Omnibusbahnhof zwischen der Bahnhof- bzw. Beckestraße und dem Bahnhofsgebäude bzw. -vorplatz auf einer Fläche von ca. 2.800 m², mit einer Länge von ca. 75 m und einer Breite von ca. 37 m. Der geplante Busbahnhof sieht eine Kombinationsform aus einer innenliegenden Halteinsel für sechs Busse und zusätzlich zwei Haltestellen in direkter Seitenlage an der Grenze zum Bahnhofsvorplatz, wodurch die An- und Abfahrzeiten verkürzt und die Leistungsfähigkeit der Anlage in den Spitzenstunden gewährleistet werden kann. Die im Regelfall angefahrne zentrale Halteinsel ermöglicht für die starken Umsteigebeziehungen ein gefahrloses und bequemes Umsteigen mit geringem Weg- und Zeitaufwand. Es werden zwei Positionen für Gelenkbusse vorgesehen.

Die Haltestellen an der innenliegenden Insel haben eine sägeförmige Haltestellenanordnung, wodurch die Insellänge reduziert und damit die Umsteigewege verkürzt werden konnten. Gleichzeitig ermöglicht diese Anordnung ein besseres Heranfahren an den Aufstellbereich, so dass der Ein- und Ausstieg sicher möglich ist. Die Anbindung des neuen ZOB an das öffentliche Straßennetz erfolgt über eine Ein- und Ausfahrt an der Beckestraße. Die insgesamt 18 ein- und ausfahrenden Busse, die den ZOB in der Spitzenstunde bedienen, können mit einer ÖPNV-Priorisierung die angrenzenden signalisierten Knotenpunkte passieren und den ZOB flexibel anfahren. Dafür wird auf der Beckestraße eine zusätzliche Fahrspur in Richtung Karl-Gerharts-Straße geschaffen, gleichzeitig kann hier der motorisierte Individualverkehr mittels einer Pfortnerschaltung angehalten und der aus dem ZOB ausfahrende Bus bevorzugt werden. Die durch die Maßnahme betroffenen Knotenpunkte wurden verkehrstechnisch überprüft und der Nachweis der Verkehrsqualität erbracht.

Zu einer guten Wahrnehmung und übersichtlichen Orientierung gehören für alle Fahrgäste Informationseinrichtungen (FGI). Diese beginnen bereits im Vorfeld des Omnibusbahnhofs mittels geplanten Leitbeschilderungen, um die Fahrgäste auf ihrem Weg zum ZOB zu informieren und zu lenken. Am Bahnhof soll eine zusätzliche Informationssäule errichtet werden, die den Fahrgästen relevante Informationen sowohl akustisch als auch optisch zur Verfügung stellt. Diese beinhalten beispielsweise ein Wegeleitsystem, eine Uhr und eine Beschallung, aber auch ein Fahrgastinformationsmodul mit aktuellen Abfahrtszeiten für den ÖPNV und SPNV mit dazugehörigen Anschlussanzeigen.

Flächen für einen ausreichenden Witterungsschutz, stationäre Informationsanzeiger für ein dynamisches Fahrgastinformationssystem und eine gute Ausleuchtung sind bei der Planung berücksichtigt. Weitere Einrichtungen wie z. B. Betriebsräume, Toiletten oder sonstige Serviceeinrichtungen können nach derzeitigem Kenntnisstand im Bahnhofsgebäude angeordnet werden.

Bahnhofsvorplatz / Bahnhofsvorfahrt

Die heutige Bahnhofsvorfahrt soll zugunsten einer verbesserten Übersichtlichkeit und Funktionalität neu geordnet werden. Der heutige Anbindungspunkt an der Bahnhofstraße bleibt bestehen, neu sind jedoch die fünf Taxiplätze, die sich in unmittelbarer Nähe zum Bahnhofseingang befinden.

Die 18 Stellplätze für Kurzzeitparken und Kiss & Ride sind mittig über ein Einbahnstraßensystem erreichbar, so dass die angrenzenden Flächen zum Bahnhofsvorplatz frei von parkenden Autos bleiben. Der zentrale Bahnhofsvorplatz liegt zwischen der Bahnhofsvorfahrt und dem ZOB und verbindet auf kürzestem Weg den Bahnhof mit der Innenstadt. Dieser Bereich ist den Fußgängern vorbehalten. Die Mindestbreite von 13 m bietet ausreichende Aufstellmöglichkeiten für Mobiliar, Sitzgelegenheiten o. ä..

Park & Ride-Anlage und Bike & Ride-Anlage

Südlich des ZOB soll zukünftig eine Park & Ride-Anlage mit insgesamt ca. 150 Stellplätzen und eine Bike & Ride-Anlage mit ca. 40 Fahrradstellplätzen angeordnet werden. Im nördlichen Flügel des Bahnhofsgebäudes soll zudem eine schon seit längerer Zeit in Planung befindliche Fahrradstation realisiert werden.

Die neu gestaltete P & R-Anlage wird über einen vorfahrtgeregelten Knotenpunkt von der heutigen Ladestraße erschlossen. Die Wegeführung für die Nutzer der P & R-Anlage und andere Fußgänger ist mittig angeordnet und erstreckt sich über die Ladestraße, die P & R-Anlage und den ZOB bis hin zum Bahnhofsvorplatz.

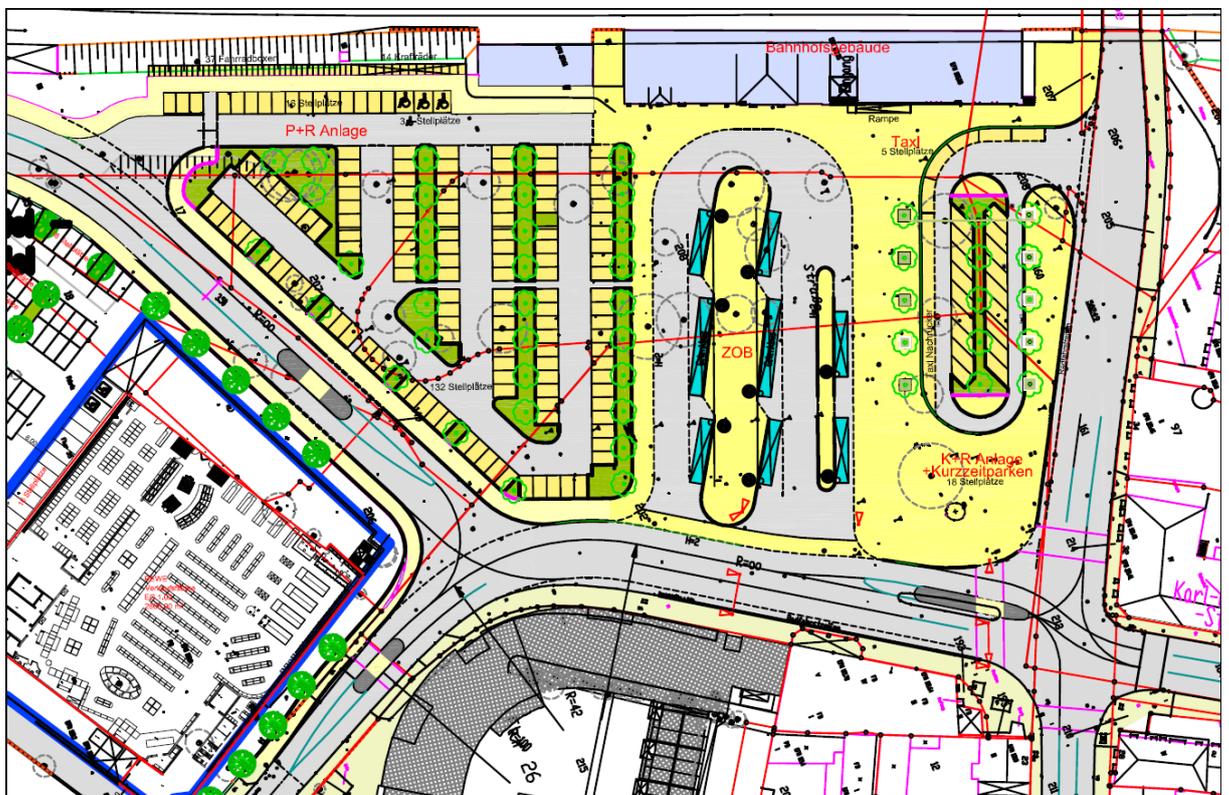


Abb. 2: Konzeption neuer Bahnhofsvorplatz Schwerte, Verf.: Bramey & Stapelmann, Schalksmühle 2009 (ohne definierten Maßstab)

7. Planungsrechtliche Festsetzungen

7.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Mit dem Bebauungsplan beabsichtigt die Stadt Schwerte, auf der Fläche der ehemaligen Wilhelmshütte gezielt großflächigen Lebensmittel-Einzelhandel zur Versorgung der Innenstadtbewohner anzusiedeln. Dabei sollen die Lebensmittel-Anbieter zugleich als Frequenzbringer für den innerstädtischen Einzelhandel insgesamt dienen. Darüber hinaus sollen in geringem Umfang Dienstleistungsnutzungen zugelassen werden, die den Lebensmittel-einzelhandel ergänzen. Es soll deshalb ein Sondergebiet nach § 11 Abs. 3 BauNVO festgesetzt werden, da sich die gewünschte Nutzung von den sonstigen Baugebieten nach §§ 2 - 10 BauNVO unterscheidet.

Zwar ist Einzelhandel auch in einem Kerngebiet nach § 7 BauNVO oder in Gewerbegebieten nach § 8 BauNVO zulässig, jedoch lässt sich eine ausschließliche Nutzung für den Lebensmitteleinzelhandel nicht mit den genann-

ten Gebietstypen vereinbaren. Zudem besteht in einem Sondergebiet im Gegensatz zu einem Kerngebiet die Möglichkeit, die Branche des Betriebes, die zulässigen Sortimente, die maximalen Gesamtverkaufsflächen des Betriebes und die maximalen Verkaufsflächen der einzelnen Sortimente festzusetzen. Dies geschieht in diesem Fall auf der Grundlage des zitierten Einzelhandelsgutachtens und den Bedürfnissen der verlagerungswilligen Betriebe. Entsprechend der Zielsetzung sind im Sondergebiet Läden, großflächiger Einzelhandel und Dienstleistungsbetriebe zulässig. Dabei sind als Betriebsformen ein Selbstbedienungsmarkt (SB-Vollsortimenter) und ein Selbstbedienungsdiscounter (SB-Discounter) zulässig. Im Bebauungsplan werden zudem die Sortimente für die beiden Betriebsformen festgesetzt. In dem SB-Vollsortimenter sind folgende nahversorgungsrelevanten Sortimente zulässig:

Sondergebiet 1 (SO 1) 'SB-Markt Vollsortimenter'

Hier sind folgende Kernsortimente zulässig:

- Lebensmittel (einschließlich Milchprodukte, Tiefkühl-, Fleischwaren, Gemüse, Tiernahrung, Süßwaren)
- Spirituosen
- Wasch-, Putz-, Reinigungs- und Körperpflegemittel, Kosmetika
- Getränke

Weiterhin zulässig sind auch folgende ergänzende Nahversorgungssortimente:

- Backshop
- Kaffeeshop
- Zeitungen/Zeitschriften

Zudem erfolgt aus den genannten Gründen im Sondergebiet 1 (SO 1) 'SB-Markt Vollsortimenter' eine Beschränkung der Verkaufsflächen auf maximal 2.800 m². Diese Verkaufsfläche ist nach folgenden Sortimentsgruppen gegliedert:

- max. 1.800 m² Verkaufsfläche für Kernsortimente. Darin enthalten sind max. 10 % Randsortimente
- max. 450 m² Verkaufsfläche für Getränke
- max. 550 m² Verkaufsfläche für ergänzende Nahversorgungssortimente

Im Sondergebiet 1 (SO 1) 'SB-Markt Vollsortimenter' sind weiterhin ergänzende Dienstleistungsbetriebe zulässig. Die maximale Gesamtfläche für Dienstleistungsbetriebe darf 250 m² nicht überschreiten.

Sondergebiet 2 (SO 2) 'SB-Discounter'

Im Sondergebiet 2 (SO 2) 'SB-Discounter' sind folgende nahversorgungsrelevanten Sortimente zulässig:

- Lebensmittel (einschließlich Milchprodukte, Tiefkühl-, Fleischwaren, Gemüse, Getränke, Hunde- und Katzenfutter)
- Süßwaren
- Spirituosen
- Wasch-, Putz-, Reinigungs- und Körperpflegemittel
- Kosmetika
- nicht-elektronische Haushaltswaren
- Aktionsartikel

Im Sondergebiet 2 (SO 2) 'SB-Discounter' ist eine Verkaufsfläche von maximal 900 m² zulässig. Der Verkauf von nicht-elektronischen Haushaltswaren und Aktionsartikeln ist als Randsortiment auf einer Fläche von maximal 10 % (90 m²) der gesamten Verkaufsfläche zulässig.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung für Sondergebiet Einzelhandel wird durch die Festsetzung der überbaubaren Grundfläche und der zulässigen Gebäudehöhen bestimmt.

Mit dieser Begrenzung bleibt der Bebauungsplan im Rahmen des Gutachtens zur Verträglichkeit geplanter Einzelhandelsnutzungen am Standort Bahnhof in Schwerte und berücksichtigt zudem die aktuelle Entwicklung der Verkaufsflächen im Lebensmitteleinzelhandel. Eine Beschränkung auf die festgesetzte maximale Verkaufsfläche erfolgt auch aufgrund der bereits jetzt festzustellenden Verkehrsbelastung im Umfeld des Schwerter Bahnhofs. Die vorhandenen Knotenpunkte Bahnhofstraße/Beckestraße/Karl-Gerharts-Straße und besonders der Knotenpunkt Hörderstraße/Karl-Gerharts-Straße sind bereits heute stark frequentiert und sollen nicht noch mit zusätzlichen Verkehrsmengen belastet werden.

Gebäudehöhe

Städtebauliches Ziel ist eine Abstufung der Gebäudehöhe von der fünfgeschossigen Altenwohnanlage hin zur Ladestraße. Im Sondergebiet 1 (SO 1) werden deshalb Gebäudehöhen zwischen 130 m und 135 m über Normalhöhenull (NHN) festgesetzt. Der Eckbereich Beckestraße/Ladestraße soll eine Akzentuierung durch eine größere Höhe als der Rest des Gebäudes erhalten, weshalb hier die maximale Gebäudehöhe auf 135 m ü NHN festgesetzt wird. Im Sondergebiet 2 (SO 2) ist aus den genannten Gründen eine maximale Gebäudehöhe von 131 m ü NHN zulässig.

7.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Entsprechend der baulichen Konzeption werden im Sondergebiet ‚Lebensmittel-Einzelhandel‘ zwei separate überbaubare Flächen ausgewiesen. Gegenüber der Seniorenwohnanlage ist eine überbaubare Fläche für das SO 1 mit einer Größe von ca. 4.150 m² festgesetzt, die einen ausreichenden Spielraum zur Realisierung der geplanten Einzelhandelsnutzung bietet. Mit der Festsetzung des Baufensters an der Ecke Westtangente/Beckestraße soll zudem der Straßenraum der Beckestraße eine bauliche Fassung erhalten. Im südlichen Bereich des Sondergebietes wird ein weiteres Baufenster für den Standort des SB-Discounters festgesetzt. Die überbaubare Fläche beträgt hier ca. 1.950 m² und ermöglicht ebenfalls die Realisierung der geplanten baulichen Anlage. Die Überschreitungsmöglichkeit der überbaubaren Grundstücksfläche im SO 1 durch Eingangsüberdachungen und Vordächer bietet ausreichend Spielraum für die individuelle Gestaltung der geplanten Bebauung.

7.4 Stellplätze

Die notwendigen Stellplätze im Sondergebiet sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig und zwischen den überbaubaren Flächen angeordnet. In der Summe lassen sich ca. 150 Stellplätze im Sondergebiet realisieren. Aus stadtgestalterischen Gründen ist eine Begrünung der Stellplätze erforderlich.

7.5 Verkehrsflächen

Straßenverkehrsfläche

Die Festsetzung von öffentlichen Verkehrsflächen in Bebauungsplänen erfolgt zur Sicherung der Erschließung der geplanten baulichen Nutzung sowie zur Sicherung und Vorhaltung von Straßenflächen. Insbesondere die verkehrsfunktionalen Erfordernisse zur Erschließung des neuen Einzelhandelsstandortes machen eine neue Erschließungskonzeption notwendig. Mit der Planung wird die Trasse für die zukünftige Westtangente im Bereich der heutigen Ladestraße, die z. Zt. eine Privatstraße ist, gesichert, aber auch erstmalig eine öffentliche Straße zur Erschließung des neuen Handelsstandortes festgesetzt. Sie weist eine Breite von maximal 16,50 m auf und wird als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die Breite ist ausreichend bemessen, um das zu erwartende Verkehrsaufkommen aufzunehmen.

Die Beckestraße und die Bahnhofstraße werden ebenfalls als Verkehrsflächen festgesetzt, da sie auch weiterhin als öffentliche Verkehrsflächen genutzt werden und im Zuge der gestalterischen Neuordnung des Bahnhofsvorplatzes und der Anbindung an die Westtangente an den Knotenpunkten teilweise umgestaltet werden sollen.

Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Das unmittelbare Bahnhofsumfeld soll als Knotenpunkt des öffentlichen Verkehrs aufgewertet werden. Dafür entstehen auf dem Bahnhofsvorplatz ein öffentlicher Parkplatz (Park & Ride) mit zusätzlichen Fahrradabstellplätzen, ein gegenüber dem heutigen Zustand neu organisierter Zentraler Omnibusbahnhof, Kurzzeitparkplätze und eine Fläche für Fußgänger als Verbindung zur Schwerter Innenstadt. Dem städtebaulichen Ziel entsprechend

werden die Verkehrsflächen in unmittelbarer Umgebung des Bahnhofsgebäudes als Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung Bahnhofsvorplatz festgesetzt. Im Bebauungsplan wird die Aufteilung der Verkehrsfläche nachrichtlich dargestellt. Grundlage ist der bereits erläuterte Entwurf des Ingenieurbüros Stapelmann & Bramey, der bereits mit den betroffenen Busbetrieben abgestimmt wurde.

7.6 Pflanzgebot

Das heutige Bahnhofsumfeld und die Fläche der ehemaligen Wilhelmshütte werden derzeit stark von den vorhandenen Bäumen geprägt. Bei der Umsetzung der Planung für den Bahnhofsvorplatz sowie für das Sondergebiet kann ein Großteil der bestehenden Bäume jedoch nicht erhalten werden, da die Baumstandorte im Bereich der überbaubaren Flächen, der Park- und Stellplatzflächen sowie der sonstigen öffentlichen Verkehrsflächen liegen. Der Ersatz für den Verlust der Bäume wird grundsätzlich durch die rechtswirksame Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte geregelt. Im Rahmen des Bebauungsplans werden jedoch aus stadtgestalterischen Gründen verschiedene Pflanzgebote festgesetzt und auch Festsetzungen zur Lage der erforderlichen Baumpflanzungen vorgegeben.

Im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen ist deshalb je 4 Parkplätze ein Baum zu pflanzen. Auch im Sondergebiet 'Lebensmittel-Einzelhandel' sind die Stellplätze zu begrünen. Je 4 Stellplätze ist hier ebenfalls ein Baum zu pflanzen.

Aus stadtgestalterischen Gründen wird festgesetzt, dass ein Teil der zu pflanzenden Bäume entlang der heutigen Ladestraße / zukünftige Westumgehung zu pflanzen ist, um hier den künftigen Straßenraum mit einem Alleecharakter zu versehen. Zugunsten einer erhöhten Flexibilität bei der Ausführung wird festgesetzt, dass die zeichnerisch festgesetzten Baumstandorte parallel zur Achse der Ladestraße bzw. der Beckestraße jeweils um +/- 1 m verschoben werden können.

Im Sondergebiet ist am südlichen Rand der Stellplatzanlage aus stadtgestalterischen Gründen eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Diese Anpflanzung soll die Lücke zwischen den beiden Baufeldern schließen und den Bereich des Bahnhofsumfeldes zu dem anschließenden Betriebsgelände der Fa. Hoesch Schwerter Profile optisch abgrenzen.

Bei der Pflanzung der Bäume sind heimische, standortgerechte Laubbäume (Pflanzqualität: gemäß FLL-Richtlinie, Hochstamm mit Ballen, Stammumfang mindestens 20 cm, 3 x v.) zu verwenden. Der Stamm muss im Pflanzzustand (gemessen in 1 m Höhe) einen Mindestumfang von 20 cm aufweisen. Die Pflanzstandorte der Bäume sind vor dem Befahren und Beparken mit Kraftfahrzeugen zu sichern. Die Größe der unversiegelten Baumscheibe darf 6 qm (3 m x 2 m) nicht unterschreiten, da ansonsten nicht die erforderliche Baumqualität erreicht wird. Die offene Bodenfläche ist mit Bodendeckern dauerhaft zu begrünen.

Alle Pflanzungen sind dauerhaft anzulegen und nach den Vorschriften der DIN-Normen 18916 und 18917 auf Dauer fachgerecht zu pflegen und nach einem Ausfall zu ersetzen.

7.7 Führung von Ver- und Entsorgungsanlagen

Ver- und Entsorgungsanlagen sind innerhalb des Plangebiets aus stadtgestalterischen und funktionalen Gründen grundsätzlich unterirdisch zu führen. Dies gilt nicht während der Bauphasen.

7.8 Örtliche Bauvorschriften

Gestaltung der Dächer

Da aus gestalterischen Gründen eine möglichst zweckmäßige und gleichzeitig ansprechende Gestaltung der Dachlandschaft im Plangebiet realisiert werden soll, werden für die zukünftige Ausgestaltung der Dachflächen die ortsüblichen und in der näheren Umgebung bereits vorhandenen Dachformen zugelassen. Dies sind im öffentlichkeitswirksamen Sondergebiet 1 ‚SB-Markt Vollsortimenter‘ die Dachformen Pult- und Flachdach.

Im westlich und etwas abgewandt gelegenen Sondergebiet 2 ‚SB-Discounter‘ wird keine einzuhaltende Dachform festgesetzt, da dieser Bereich aufgrund seiner Lage weniger stadtbeeldwirksam ist. Bei Flachdächern ist eine Neigung von 0° bis 5° zulässig, bei Pultdächern eine Neigung von 5° bis 20°. Bei der Verwendung von Flachdä-

chern oder flachgeneigten Dächern soll vor allem aus stadtklimatischen Gründen, aber auch zur Kappung von Niederschlagswasserspitzen, eine extensive Dachbegrünung erfolgen. Sind auf den Dachflächen Anlagen zur Nutzung der Solarenergie vorgesehen, kann als Ausnahme in dem Bereich der Solarenergieanlagen auf eine extensive Dachbegrünung verzichtet werden. Damit verringert sich jedoch auch der positive Einfluss der Dachbegrünung auf das Stadtklima und die Abflussbeiwerte.

8. Zukünftige Erschließung des Bahnhofsumfeldes

Die Stadt Schwerte ist aufgrund der Ortsdurchfahrt der B 236 / B 236n sowie zweier das Stadtzentrum querender Landesstraßen (L 673, L 648) stark mit Durchgangsverkehr belastet, was vor allem in den Spitzenstunden zu Stauungen im Bereich der Hörder Straße / Bethunestraße / Anschlussstelle BAB 1 Schwerte (B 236) sowie an den dazugehörigen Knotenpunkten führt. Auch das Bahnhofsumfeld ist aufgrund der zentralen Lage und der sich kreuzenden Straßenverbindungen als verkehrlich belastet einzustufen. Alle bisher entwickelten Planungen wurden deshalb in der Vergangenheit von verschiedenen Verkehrsgutachten untersucht, die sich u. a. mit den Auswirkungen unterschiedlicher Nutzungsszenarien auf das Verkehrsaufkommen beschäftigten. Im Folgenden sind die Ergebnisse der einzelnen Gutachten aufgeführt.

8.1 Sektorenkonzept und Dreiviertel-Ring

Seitens der Stadt wird grundsätzlich eine Neuordnung der Verkehrsführung in der Schwerter Innenstadt in Form eines sogenannten Sektorenkonzeptes verfolgt. Nach dem Sektorenkonzept soll die Erschließung der Schwerter Innenstadt zukünftig über ‚Erschließungssektoren‘ gegliedert werden. Das Sektorenkonzept sieht für die Innenstadt u. a. die Verlagerung des gesamten Durchgangsverkehrs vor, so dass Teile des heutigen Durchgangsverkehrs (Hagener Straße) zukünftig über den Straßenzug Beckestraße - Karl-Gerharts-Straße - Bethunestraße geführt werden sollen. Die angestrebte Neuordnung der Verkehrsführung in der Schwerter Innenstadt wird mit einer zusätzlichen Verkehrsbelastung des sogenannten Dreiviertel-Rings verbunden sein. Um die zukünftige Belastung des Dreiviertel-Rings zu minimieren, beabsichtigt die Stadt Schwerte mit einer neuen westlichen Umfahrung, der sogenannten Westtangente, die Hagener Straße und die Beckestraße vom Durchgangsverkehr zu entlasten.

Auf der Basis des Sektorenkonzeptes wurde im Jahr 2005 ein Verkehrsgutachten zur Westtangente erarbeitet (Verf.: BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH, Verkehrsuntersuchung zur Westtangente, Aachen, November 2005). Als Ergebnis wurde vom Gutachter die weitere Umsetzung der Westtangente empfohlen, da die Umsetzung des Sektorenkonzeptes mit der Sperrung der Innenstadt für den Durchgangsverkehr unweigerlich zu einer Mehrbelastung der Hagener Straße und der Beckestraße führen wird.

8.2 Einzelhandelsnutzungen und Verkehr

In der gutachterlichen Stellungnahme ‚Verkehrliche Auswirkungen des Einzelhandelsstandortes Bahnhof auf den Dreiviertel-Ring‘ (Verf.: Stadt- & Verkehrsplanungsbüro Kaulen, Aachen, Juni 2006) wurden insbesondere die Auswirkungen einer Einzelhandelsansiedlung mit ca. 5.500 m² Verkaufsfläche (Schwerpunktsortimente Nahrungs- und Genussmittel, Drogerie- und Körperpflegeartikel, Unterhaltungselektronik sowie Bekleidung) auf die Knotenpunkte Beckestraße / Karl-Gerharts-Straße / Bahnhofstraße und Karl-Gerharts-Straße / Hörder Straße / Bethunestraße untersucht. Dabei wurden auch die Verkehrsverschiebungen, die sich bei Umsetzung des Sektorenkonzeptes ergeben werden, berücksichtigt. In der Stellungnahme kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass die Leistungsfähigkeitsgrenze der Knotenpunkte nicht überschritten wird. Gleichwohl wird festgestellt, dass mit dem Verkehrsaufkommen des Einzelhandelsstandortes eine Minderung der Qualität des Verkehrsablaufs verbunden ist. Die leistungssteigernden Effekte einer lichtsignalgeregelten Koordination der Knotenpunkte fand bei diesem Verfahren keine Berücksichtigung. In der ‚Verkehrsuntersuchung Bahnhofsvorplatz Schwerte‘ (Verf.: Dr.-Ing. H. Heusch - Dipl.-Ing. J. Boesefeldt, Aachen, 1999) wurde eine Abschätzung des Quell- und Zielverkehrsaufkommens für den Bahnhofsbereich vorgenommen. Dabei sind die Gutachter von folgenden Verkehrserzeugern ausgegangen: SB-Warenhaus mit 3.500 m² Verkaufsfläche, Park & Ride-Parkhaus, Kino, Groß-Disco und Wohn- und Geschäftshaus an der Gasstraße. Bei dieser Nutzungsausweisung werden ca. 6.000 Kfz-Fahrten (mit Linienbussen) für das Jahr 2010 erwartet.

8.3 Verkehrsuntersuchung im Rahmen des baulichen Qualifizierungsverfahrens

Im Rahmen des Qualifizierungsverfahrens haben beide potenziellen Investoren verkehrliche Konzepte und verkehrstechnische Nachweise vorgelegt, um die verkehrliche Funktionalität ihrer Vorhaben nachzuweisen. Es hat sich dabei gezeigt, dass der Bahnhofsbereich bereits heute durch eine starke Verkehrsbelastung geprägt ist. Insbesondere der Knotenpunkt Beckestraße / Karl-Gerharts-Straße / Bahnhofstraße stellt sich als Leistungsfähigkeitsengpass dar. Nur mit einer maßvollen Ausweisung von neuen Verkaufsflächen ist die Abwicklung des Verkehrsaufkommens an diesem Knotenpunkt zukünftig noch in einer befriedigenden Qualität möglich. Die städtischen Gremien haben sich seinerzeit im Qualifizierungsverfahren deshalb unter anderem auch für die Umsetzung des kleinflächigeren Konzeptes entschieden, um die zukünftige Verkehrsbelastungen in diesem Bereich möglichst gering zu halten.

8.4 Verkehrstechnische Untersuchung Bahnhofsumfeld 2009

Um die Konsequenzen der aktuellen Bebauungskonzeption auf die bestehenden Verkehrsabläufe besser beurteilen zu können, hat die Stadt Schwerte im Jahr 2009 eine neue Verkehrsuntersuchung (Verf.: Stapelmann & Bramey, verkehrstechnische Untersuchung - Umgestaltung des Bahnhofsumfeldes in Schwerte -, Schalksmühle, 05.06.2009) beauftragt. Im Rahmen der Untersuchung wurden die folgenden Punkte näher untersucht:

- Erarbeitung von zwei Planfällen als Datengrundlage für die weiteren verkehrstechnischen Berechnungen inklusive der Ermittlung und Umlegung des Neuverkehrs durch den geplanten ergänzenden Einzelhandelsstandort am Bahnhof
- Überprüfung, ob das erwartete Verkehrsaufkommen an den primär betroffenen Knotenpunkten abgewickelt werden kann
- Empfehlung von baulichen Maßnahmen

Als Berechnungsgrundlage wurde dem Gutachter eine gutachterliche Stellungnahme vom Stadt- und Verkehrsplanungsbüro Kaulen zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus wurde auf die Angaben vom Büro Runge und Küchler zurückgegriffen, die im Rahmen des Qualifizierungsverfahrens erhoben wurden. Zusätzlich wurden aufgrund von örtlichen Gegebenheiten, Erfahrungswerten des Gutachters und technischen Regelwerken Annahmen zur detaillierteren Verteilung der einzelnen Knotenströme getroffen. Diese Werte wurden anschließend mit dem prognostizierten Neuverkehr (insgesamt im Quell- und Zielverkehr 394 Kfz-Fahrten/h) überlagert, so dass Aussagen zu der Qualität des Verkehrsablaufs an den folgenden maßgeblichen Knotenpunkten gemacht werden konnten:

- Beckestraße / Karl-Gerharts-Straße / Bahnhofstraße
- Beckestraße / Ladestraße
- Bahnhofstraße / Bahnhofsvorfahrt
- Ladestraße / Einzelhandelsstandort / P&R

Grundsätzlich wurden im Rahmen des Verkehrsgutachtens zwei mit der Stadt Schwerte abgestimmte Szenarien untersucht:

- Planfall 0 (2010) - Die Beckestraße behält die heutige Funktion und ist gegenüber der Ladestraße übergeordnet
- Planfall 1 (2015) - Die Ladestraße wird zur Westtangente ausgebaut und dient als neue zusätzliche Anbindung an die L 673 in Wandhofen, Berücksichtigung des Sektorenkonzeptes

Die Folgen des erhöhten Verkehrsaufkommens durch den $\frac{3}{4}$ -Ring und den zusätzlichen Ausbau der Ladestraße lassen sich in unterschiedlicher Form an den einzelnen Knotenpunkten feststellen.

Am Knoten Bahnhofstraße / Bahnhofsvorfahrt erreicht der Verkehrsablauf in beiden Fällen eine befriedigende Qualität. Dabei bleibt der Verkehr auf der Bahnhofstraße trotz zusätzlicher 50 Kfz/h nahezu unbeeinflusst. Auch der bereits heute in den Spitzenzeiten stark belastete Knotenpunkt Karl-Gerharts-Straße / Beckestraße ist in beiden Planfällen ausreichend leistungsfähig und verfügt im Planfall 1, bei einem Zusatzverkehr von ca. 14 %, in

trotzdem noch über etwas größere Kapazitätsreserven, was im Wesentlichen an dem Wegfall der Fahrbeziehung von der Karl-Gerharts-Straße in die Innenstadt und dem dadurch modifizierten Spurangebot liegt.

Die signalisierte Einmündung Beckestraße / Ladestraße indes wird durch die Maßnahmen und Verkehrsumlegungen des Planfalles 2015, die sich an der absoluten zu erwartenden Obergrenze bewegen, mit weiteren ca. 400 Kfz/h belastet, wodurch insbesondere die Abbiegeströme von einer guten in eine noch ausreichende Bewertung abfallen.

An dem vierten untersuchten Knotenpunkt lässt sich bei einem höheren Verkehrsaufkommen auf der Ladestraße wiederum für die einbiegenden Fahrzeuge eine größere Beeinflussung nachweisen, die Leistungsfähigkeit ist davon aber insgesamt nur bedingt betroffen, so dass der Verkehrsablauf befriedigend abgewickelt werden kann.

Fazit zukünftige Knotenpunktbelastung

Bei der Untersuchung der Planfälle für 2010 und 2015 lässt sich insofern feststellen, dass bei beiden Varianten jeweils alle vier Knotenpunkte leistungsfähig sind und der Verkehrszustand als stabil einzustufen ist. Gleichzeitig wird seitens des Gutachters aber auch darauf hingewiesen, dass in der Spitzenstunde beider Planfälle insbesondere an den signalisierten Knotenpunkten die maßgebenden Verkehrsströme mit Sättigungsgraden von bis zu 95 % nahezu voll ausgelastet sind. Hierbei bleibt zu berücksichtigen, dass im Rahmen dieser Planungsphase die Knotenpunkte einzeln und mit Festzeitsteuerungen untersucht wurden. Bei Umsetzung dieses Konzeptes werden die beiden Knoten koordiniert und verkehrabhängig geschaltet, wodurch eine Optimierung des Verkehrsablaufs erreicht werden kann.

Bauliche und verkehrstechnische Maßnahmen

Laut Gutachten werden zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit folgende bauliche und verkehrstechnische Maßnahmen empfohlen, die jedoch nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind, sondern im Rahmen des weiteren Straßenausbaus sowie straßenverkehrsrechtlicher Regelungen zu berücksichtigen sind:

- das Abbiegen von der Karl-Gerharts-Straße in die Bahnhofstraße zur Innenstadt soll unterbunden werden
- der Linksabbieger in der östlichen Bahnhofstraße benötigt einen Aufstellbereich von ca. 20 m
- ein eigener kurzer Bereich (20 m) für den Linksabbieger von der Beckestraße in Richtung Ladestraße soll berücksichtigt werden
- zwischen den vier untersuchten Knotenpunkten ist eine Mindestanzahl von drei Fahrstreifen erforderlich, um neben den beiden durchgehenden Geradeausspuren immer noch separate Abbiegemöglichkeiten zu schaffen
- Zusätzlich soll bei der Planung der Nebenanlagen im Bereich der P&R-Anlage ein kurzer Rechtsabbiegekeil von der Beckestraße in die Ladestraße bedacht werden, der die Leistungsfähigkeit an dem Knotenpunkt für den Planfall 1 erhöhen würde
- es sind angemessene Querungsmöglichkeiten für den Individualverkehr (Fußgänger) unter Berücksichtigung der erforderlichen Spurangebote und Rückstaulängen des Kfz-Verkehrs vorzusehen, um die Verkehrssicherheit und Attraktivität des Untersuchungsbereiches zu steigern
- die Ausfahrt des ZOB an der Beckestraße soll eine eigene Signalisierung erhalten, um sich an den benachbarten Knotenpunkten anzumelden
- durch die Nähe der Knotenpunkte ist eine intelligente Lichtsignalsteuerung inklusive einer Koordinierung und Verkehrsabhängigkeit unbedingt notwendig.

9. Altlasten

Im Plangebiet sind aufgrund der historischen Nutzungen verschiedene Altstandorte vorhanden, die bereits in der Vergangenheit im Rahmen mehrerer gesonderter Fachgutachten von unterschiedlichen Instituten im Hinblick auf die vorhandenen Bodenbelastungen untersucht wurden.

In Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Unna hat die M&P Ingenieurgesellschaft eine orientierende Gefährdungsabschätzung für die städtischen Flächen im Geltungsbereich durchgeführt. Für die

Fläche der Wilhelmshütte erfolgte eine Gefährdungsabschätzung durch die IGS GmbH, Menden. Dabei wurden Anhaltspunkte aus den vorhergehenden Untersuchungen berücksichtigt. Ziel der orientierenden Bodenuntersuchungen ist die Klärung, ob und in welchem Ausmaß Bodenbelastungen bestehen und ob eine Gefahrenlage aufgrund von Bodenverunreinigungen bei der geplanten Folgenutzung besteht. Die Untersuchungsergebnisse belegen Prüfwertüberschreitungen der BBodSchV vor dem Hintergrund einer gewerblichen Nutzung. Im Zuge der Folgenutzungen sind in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Unna wirksame Sanierungsmaßnahmen zur Vermeidung von Gefahrenlagen umzusetzen. Die Ergebnisse der Untersuchung werden ausführlich im Umweltbericht (sh. Punkt 16.1.5, S. 32 ff.) erläutert.

10. Kennzeichnungen nach § 9 Abs. 5 BauGB

In Bebauungsplänen sollen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung richtet sich an die am Vollzug des Bebauungsplans Beteiligten, insbesondere Behörden, Grundstückseigentümer, Bauwillige und ausführende Firmen. Bedingt durch die industrielle und gewerbliche Nutzung des Plangebiets in der Vergangenheit werden mehrere Flächen im Geltungsbereich als mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden gekennzeichnet. Der Bebauungsplan enthält Hinweise zum Umgang mit den einzelnen Flächen während der Baumaßnahmen.

Auf den im Bebauungsplan mit (1) bis (3) gekennzeichneten Flächen dürfen ohne Zustimmung der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Unna keine Eingriffe in den Untergrund oder Erdarbeiten durchgeführt werden. Vor Beginn der Nutzung und/oder der Baumaßnahmen sind geeignete und wirksame Sanierungsmaßnahmen zu veranlassen und durchzuführen. Die Sanierungsmaßnahme und die Sanierungsziele sind mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Unna abzustimmen. Hierzu ist von einem Alllastensachverständigen ein Sanierungskonzept oder gegebenenfalls ein Sanierungsplan zu erarbeiten. Der Kreis Unna ist im Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen.

Bei der im Bebauungsplan mit (4) gekennzeichneten Fläche kann eine Fortsetzung der Verunreinigungen in östliche und südöstliche Richtung nicht ausgeschlossen werden. Eine weitere Sachverhaltsermittlung ist in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Unna zu veranlassen.

11. Immissionsschutz

11.1 Allgemeine Schallsituation

Durch die verschiedenen Straßen, die Bahntrasse und die umliegenden Betriebe (Deutsche Nickel GmbH, Walter Hundhausen GmbH, Hoesch Schwerter Profile GmbH sowie verschiedene kleinere Firmen) ist unabhängig von der vorliegenden Planung innerhalb des Plangebiets eine Lärmvorbelastung vorhanden. Auf der Grundlage einer Geräuschimmissionsuntersuchung aus den Jahren 1993/1994 für den Bereich des Bahnhofsvorplatzes wurde festgestellt, dass der Straßenverkehr auf der Bahnhofstraße, Karl-Gerharts-Straße und Beckestraße für die Geräuschimmissionssituation an den anliegenden, auch zu Wohnzwecken genutzten Gebäuden, maßgebend ist. Die Geräuschimmissionen durch den Schienenverkehr, durch den Zentralen Omnibusbahnhof, durch Parkvorgänge im Nahbereich des Bahnhofs sowie durch die Gewerbebetriebe sind gegenüber den straßenverkehrsbedingten Schallimmissionen untergeordnet.

Zu untersuchen ist jedoch im vorliegenden Fall, welche Auswirkungen von den geplanten Einzelhandelsnutzungen auf schallsensible Nutzungen im direkten Umfeld des Bebauungsplanes zu erwarten sind. An schutzbedürftigen Einrichtungen ist hier im Wesentlichen die östlich an die geplanten Einzelhandelsnutzungen angrenzende Seniorenwohnanlage im Eckbereich Beckestraße/Gasstraße zu nennen, die im Jahr 2003 auf Grundlage des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8a „Seniorenwohnen und Altenpflege Beckestraße/Gasstraße“ errichtet wurde.

11.2 Schallimmissionen SO ‚Lebensmitteleinzelhandel‘

Durch das Ing.Büro Bonk - Maire - Hoppmann GbR wurde im Rahmen eines zusätzlichen Schallgutachtens (Schalltechnisches Gutachten zum Neubau eines Einkaufszentrums in Schwerte, Garbsen, 23.07.2009) die zu erwartenden Emissionen des Sondergebiets ‚Lebensmitteleinzelhandel‘ überprüft.

Untersucht wurden die folgenden möglichen Geräuschquellen:

- Geräuschquellen aus dem Gebäude
- Geräuschquellen im Freien wie Ventilator- und / oder Kühlanlagen
- Parkplatzgeräusche
- Anlieferung
- Schneckenverdichter / Container

Die Rechenergebnisse des Gutachtens zeigen, dass der höchste Beurteilungspegel am Immissionsort im 4. OG der benachbarten Seniorenwohnanlage tags mit 41 dB(A) und nachts 39,0 dB(A) errechnet wurde. Dies bedeutet, dass die anzusetzenden Immissionsrichtwerte eines Allgemeinen Wohngebietes zumindest in der Tageszeit ganz erheblich unterschritten werden. Es werden selbst die Immissionsrichtwerte eines Reinen Wohngebietes von 50/35 dB(A) um rund 10 dB(A) unterschritten. Nach Abschnitt 2.2 der TA Lärm liegen die Immissionsorte in der Tageszeit nicht mehr im Einwirkungsbereich des Einkaufszentrums. Damit erübrigt sich auch die Prüfung, ob noch weitere Geräusche von anderen Betrieben einwirken können, da die Betriebsgeräusche des Einkaufszentrums nicht relevant sind.

Zusammenfassend hat die Berechnung gezeigt, dass aus der Sicht des Lärmschutzes gegen die Errichtung des Einkaufszentrums keine Bedenken bestehen. Die Geräuschbelastung bei der östlich anschließenden Seniorenwohnanlage liegt erheblich unter den anzusetzenden Immissionsrichtwerten. Diese günstige Prognose ist damit begründet, dass zum einen die Parkplätze in der Mitte des Grundstücks angelegt werden und zum anderen der Baukörper des Vollsortimenter-SB-Marktes zu einer wirksamen Abschirmung führt.

11.3 Fazit

Nach der Realisierung des Bebauungsplans Nr. 175 ‚Bahnhofsumfeld‘ sind gegenüber dem heutigen Stand keine wesentlich erhöhten Schallimmissionen zu erwarten, die über die bestehende Lärmvorbelastung durch Gewerbe, Industrie, Schienen- und Straßenverkehr hinausgehen.

Da es sich bei dem Plangebiet aufgrund der beschriebenen Lärmquellen um ein Gebiet mit einer relativ hohen Lärmvorbelastung handelt, werden vorsorglich im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen, die insbesondere zum Schutz der Seniorenwohnanlage weitere Schallimmissionen minimieren sollen:

- die erforderlichen Stellplätze für die geplanten Einzelhandelsnutzungen werden durch das östliche Einzelhandelsgebäude von der Seniorenwohnanlage abgeschirmt. Die durch den Parkverkehr (Parksuchverkehr, Türenknallen etc.) verursachten Schallemissionen werden durch die gewählte Baukörperstellung weitgehend zurückgehalten.
- die Anlieferzone für die Einzelhändler wird auf der westlichen Gebäudeseite des Einzelhandels angeordnet. Die aus dem Lieferverkehr und die Ladevorgänge resultierenden Schallemissionen werden durch die Baukörperstellung ebenfalls zurückgehalten.
- die Aggregate für die Kühl- und Lüftungstechnik werden ebenfalls auf den von den Wohnnutzungen abgewandten Gebäudeseiten angeordnet.

Weitere Informationen zur Schallsituation finden sich im Teil B -Umweltbericht- dieser Begründung (sh. Punkt 16.1.3, S. 28 ff).

12. Flächenbilanz

Sondergebiet Lebensmittel – Einzelhandel
Verkehrsfläche

ca. 12.800 qm
ca. 9.000 qm

| | |
|---|----------------------|
| Verkehrsfläche bes. Zweckbest. (Bahnhofsvorplatz ZOB) | ca. 12.100 qm |
| Bahnfläche | ca. 1.000 qm |
| Fläche Gesamt | ca. 34.900 qm |

13. Kosten / Bodenordnung

Die genannten Kostenansätze beruhen auf grob überschlägigen Ermittlungen und orientieren sich an Erfahrungswerte ähnlicher Projekte; zur weiteren Konkretisierung der Kostenpositionen sind weitergehende, ausführungsbereife Planentwürfe zu erarbeiten.

| | |
|--|--------------------|
| Bahnhofsvorplatz (einschl. Kurzzeitparken) | 900.000 € |
| ZOB | 1.950.000 € |
| P+R-Parkplatz | 750.000 € |
| Straßenumbau (Beckestr./Bahnhofstr.) | 550.000 € |
| Straßenneubau (Ladestraße/ Abschnitt Westtangente) | 700.000 € |
| Gesamtkosten | 4.850.000 € |

Zur Umsetzung der Planung sind keine bodenordnenden Maßnahmen notwendig. Sämtliche öffentlichen Infrastrukturmaßnahmen, können auf städtischen Grundstücken umgesetzt werden.

Teil B - Umweltbericht

14. Anlass und Zielsetzung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) in der Neufassung vom 23. September 2004, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Dabei legt die Gemeinde für jeden Bebauungsplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erforderlich ist. Inhaltlich soll im Rahmen der Umweltprüfung herausgearbeitet werden, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessen ist.

Der Umweltbericht wird Teil der Begründung des Bauleitplans. Sein Ergebnis ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Das Inhaltsverzeichnis des vorliegenden Umweltberichts entspricht der Gliederung nach der Anlage 1 des BauGB (zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und § 4c BauGB).

15. Einleitung

15.1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung / Beschreibung der Festsetzungen

Im Folgenden werden der Inhalt und die wichtigsten Ziele der Bauleitplanung kurz dargestellt und die Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang der geplanten Vorhaben sowie Bedarf an Grund und Boden beschrieben.

Das sehr heterogen strukturierte Gebiet um den denkmalgeschützten Bahnhof weist schon seit den 90er Jahren funktionale und gestalterische Mängel auf und erfüllt die einem Bahnhofsplatz obliegenden Funktionen als attraktiver Zugang zur Stadt Schwerte sowie als Knoten- und Umsteigepunkt für den öffentlichen Verkehr nur bedingt. Eine städtebauliche Neuordnung ist insofern notwendig.

Am westlichen Rand der Schwerter Innenstadt sollen auf der Industriebrache der früheren Wilhelmshütte Einzelhandelsbetriebe mit einem Schwerpunkt auf dem Sortimentsbereich Lebensmittel angesiedelt werden, die ergänzend zur Schwerter Innenstadt den Bahnhofsbereich als innerstädtischen zentralen Versorgungsbereich stärken sollen. Entsprechend seiner Bedeutung als regionaler Umsteige- und Knotenpunkt des öffentlichen Verkehrs, soll das unmittelbare Bahnhofsumfeld als Knotenpunkt des öffentlichen Verkehrs aufgewertet und der öffentliche Verkehr gestärkt werden.

Mit der Westtangente, die als westliche Innenstadumfahrung langfristig den Durchgangsverkehr aufnehmen soll, sollen zukünftig die Schwerter Innenstadt, die Hagener Straße und die Beckestraße entlastet werden. Die Westtangente soll von der Hagener Straße südlich des Werksgeländes der Hoesch Schwerter Profile AG entlang der Bahntrasse im südlichen Teil des Bahnhofsumfeldes verlaufen und an die Beckestraße anbinden. Mit dem Bebauungsplan soll die Verkehrsfläche für einen Teilabschnitt der Trasse planungsrechtlich gesichert und vorgehalten werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 175 ist aufgrund des hohen Anteils an Verkehrs- und Bauflächen heute bereits bis auf wenige Ausnahmen vollständig versiegelt. Durch die im Plangebiet vorgesehene Umstrukturierung der verkehrlichen und baulichen Nutzungen wird keine wesentliche Veränderung der Flächenanteile erfolgen. Nach der Umsetzung der Planung ergibt sich folgende Flächenbilanz.

| | Bebauungsplan Nr. 175 |
|--|-----------------------|
| Ehemalige Wilhelmshütte / zukünftig Sondergebiet Lebensmittel-Einzelhandel | 1,27 ha |
| Verkehrsflächen | 0,91 ha |
| Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung | 1,21 ha |
| Bahnfläche | 0,1 ha |
| Gesamtfläche | 3,49 ha |

15.2 Aussetzung der Eingriffsregelung

Aufgrund der vorhandenen großflächigen Erschließungsanlagen (heutiger Bahnhofsvorplatz, Beckestraße, Ladestraße u. a.), der Bestandsbebauung (z. B. Bahnhofsgebäude und Fabrikanlagen der ehemaligen Wilhelmshütte) sowie der bestehenden Baurechte über rechtskräftige Bebauungspläne werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 175 Bahnhofsumfeld keine zusätzlichen Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorbereitet.

Zwar ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Der § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB legt jedoch eindeutig fest, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Wenn der Bebauungsplan bereits vorhandene bauliche oder sonst als Eingriff zu wertende Nutzungen lediglich planerisch festschreibt, bedarf es keiner Ausgleichsregelungen. Das gleiche gilt, wenn der Plan die bereits bestehenden Baurechte – auch wenn diese noch nicht in Anspruch genommen sind – dem Grundsatz nach nur fortschreibt oder sogar reduziert.

15.3 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen sind Ziele des Umweltschutzes und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der relevanten Schutzgüter berücksichtigt werden müssen. Die Berücksichtigung der in den Fachgesetzen und Fachplanungen formulierten Ziele erfolgt im Rahmen der Bauleitplanung, ggf. auch durch die Erarbeitung von Fachgutachten (Bodenuntersuchungen etc.). Folgende allgemeine Zielsetzungen aus Fachgesetzen sind zu prüfen:

| Schutzgut | Quelle | Zielaussage |
|--------------------|--|---|
| Mensch | Baugesetzbuch Bundesimmissionsschutzgesetz inklusive Verordnungen und sonstiger Normen (z. B. TA Lärm, DIN 18005) | Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere Vermeidung von Emissionen. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre und der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). |
| Tiere und Pflanzen | Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW | Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen – auch in Verantwortung für die künftigen Generationen – im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, |

| | | |
|--------|--|---|
| | <p>Artenschutz</p> <p>Baugesetzbuch</p> | <ul style="list-style-type: none"> • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume und • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. <p>Bei Eingriffsplanungen müssen grundsätzlich alle Arten der folgenden Kategorien berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Streng geschützte Arten • Besonders geschützte Arten einschließlich der europäischen Vogelarten. <p>Diese Artengruppen werden im Bundesnaturschutzgesetz in § 10 Abs. 2 Nrn. 9 - 11 definiert, wobei sich der Gesetzgeber auf vier verschiedene europa- und bundesweit geltende Richtlinien und Verordnungen stützt.</p> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt und • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) <p>zu berücksichtigen.</p> |
| Boden | <p>Bundes-Bodenschutzgesetz</p> <p>Baugesetzbuch</p> | <p>Ziele des BBodSchG sind</p> <ul style="list-style-type: none"> • der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als • Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, • Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, • Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), • Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, • Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, • der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, • Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, • die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten. <p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.</p> |
| Wasser | <p>Wasserhaushaltsgesetz</p> <p>Landeswassergesetz</p> | <p>Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.</p> <p>Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.</p> |

| | | |
|------------|---|--|
| Luft | Bundesimmissionsschutzgesetz inklusive Verordnungen und sonstiger Normen (z. B. TA Lärm, DIN 18005) | Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre und der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). |
| Klima | Landschaftsgesetz NW | Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung. |
| Landschaft | Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW | Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. |

15.4 Fachplanungen und sonstige übergeordnete Planungen

Landes- und Regionalplanung

Schwerte ist eine kreisangehörige Stadt im Kreis Unna. Der Kreis Unna liegt am östlichen Rand des Ruhrgebiets und grenzt östlich an die Stadt Dortmund. Die Stadt Schwerte ist nach der nordrhein-westfälischen Landesentwicklungsplanung als Mittelzentrum in der Ballungsrandzone im unmittelbaren Umfeld der Mittelzentren Iserlohn, Unna, Dortmund-Hörde und Dortmund-Aplerbeck ausgewiesen. Schwerte wird tangiert von einer großräumigen Entwicklungsachse mit europäischer Bedeutung, die die Oberzentren Dortmund und Hagen untereinander verbindet (LEP NRW). Im wirksamen Regionalplan Dortmund/Kreis Unna/Hamm ist der Bereich um den Bahnhof Schwerte als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

Planfestgestellte Bahnflächen

Die entlang der Bahntrasse gelegenen Teilbereiche des Bebauungsplans Nr. 175 „Bahnhofsumfeld“ waren zu Beginn des Bebauungsplanverfahrens aufgrund der früheren Nutzung für Bahnbetriebszwecke ein Bestandteil der gewidmeten Bahnfläche. Bis auf das Bahnhofsgebäude werden diese Flächen jedoch nicht mehr für Bahnbetriebszwecke benötigt und sollen gemäß § 23 des allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) von Bahnbetriebszwecken freigestellt werden. Eine bereits beantragte Freistellung der gewidmeten Bahnflächen wird in Kürze erwartet.

Darstellung im gültigen Flächennutzungsplan

Derzeit stellt der wirksame Flächennutzungsplan die Flächen südwestlich des Bahnhofsvorplatzes und entlang der Bahnhofstraße als Kerngebiet dar. Um eine städtebaulich gewünschte Steuerung der Nutzungen im Sinne der vom Rat beschlossenen Ziele des Einzelhandelsgutachtens zu gewährleisten, ist im Flächennutzungsplan die Ausweisung eines Sondergebietes für den Einzelhandel notwendig. Die Ausweisung bezieht sich auf die Flächen der ehemaligen Wilhelmshütte. Die Abweichung des Bebauungsplans „Bahnhofsumfeld“ vom wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Schwerte bedarf eines Änderungsverfahrens, um nicht gegen das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB zu verstoßen. Das Änderungsverfahren des Flächennutzungsplans erfolgt parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 175.

Vorhandene Bebauungspläne

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 175 überlagert Teilflächen der beiden rechtswirksamen Bebauungspläne B-Plan Nr. 4 „Bahnhofsvorplatz“ (rechtswirksam seit dem 12.09.1970) und B-Plan Nr. 28 „Beckenkamp“ (rechtswirksam seit dem 22.08.1971).

16. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Nach § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umwelteinwirkungen ermittelt werden.

Die von der Entwicklung des Plangebietes betroffenen Umweltbelange/Schutzgüter werden im folgenden Text beschrieben; die vollständige Erfassung aller Umweltbelange/Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a) bis 7i) BauGB sowie § 1a Abs. 2 bis 4 BauGB erfolgt in der Tabelle ‚Ermittlung der Auswirkungen und Bewertung der Umwelterheblichkeit‘.

16.1 Bestandsaufnahme - Umweltzustand des Plangebiets

Der derzeitige Umweltzustand der im Plangebiet gelegenen Flächen und Schutzgüter wird neben der Ausprägung der natürlichen Faktoren im Wesentlichen durch die bestehenden Nutzungen, der Nutzungsintensität und den damit einher gehenden Belastungen geprägt. Anhand der Analyse der natürlichen Faktoren sowie der bestehenden Nutzungen lassen sich die einzelnen Schutzgüter und ihre Merkmale beschreiben.

16.1.1 Bestandsnutzungen

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand der Schwerner Innenstadt und ist ca. 500 m vom historischen Stadtkern entfernt. Im Westen begrenzt der Gleiskörper der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Trasse der Deutschen Bahn AG (DB AG) das Plangebiet.

Bahnhof / Bahnhofsvorplatz

Der Bahnhof mit dem Bahnhofsvorplatz prägt den nördlichen Bereich des Bebauungsplans. Zwischen dem Bahnhofsgebäude und der Beckestraße ist der Zentrale Busbahnhof (ZOB) angeordnet. Verstreut liegende Grünflächen mit unterschiedlich großen Bäumen und jeweils abweichenden Baumarten, diverse Fahrradabstellplätze, Sitzmöglichkeiten, Wartehäuschen, Absperrgitter, Masten, Telefonzellen sowie Wertstoffcontainer vermitteln einen diffusen und unkoordinierten Gesamteindruck. Eine gestalterische Linie bei der Platzgestaltung ist nicht (mehr) erkennbar. Der südlich angrenzende Teil des Bahnhofsbereichs ist zurzeit durch eine improvisierte Anordnung von Verkehrsflächen und Stellplätzen auf ehemaligen Bahnbetriebsflächen (z. B. Ladestraße) sowie aufgelassenen gewerblichen Flächen geprägt.

Der Bahnhof in Schwerte liegt sehr zentral, jedoch mangelt es an einer funktionalen und gestalterischen Verknüpfung mit dem östlich gelegenen Stadtzentrum. Die Karl-Gerharts-Straße und die Beckestraße entfalten hier eine starke Barrierewirkung.

Abschnitt Wilhelmshütte

Mit der Einstellung des Hüttenbetriebs ist die Fläche der ehemaligen Wilhelm Rath Wilhelmshütte nunmehr seit einigen Jahren ungenutzt. Auf dieser Fläche zeugen mehrere brachliegende Gewerbegebäude von der früheren industriellen Nutzung. Das Gelände stellt sich als zentral gelegene Industriebrache mit entsprechendem Vegetationsbestand (Gehölzstrukturen) dar, für die aufgrund der integrierten Lage möglichst kurzfristig eine bauliche Nachfolgenutzung gefunden werden soll.

Gewerbliches Umfeld

Das Umfeld des Plangebiets wird durch verschiedene metallverarbeitende Unternehmen geprägt. Westlich der Bahntrasse befinden sich die Werksgelände der ‚Deutschen Nickel GmbH‘ und der ‚Walter Hundhausen GmbH‘. Das Firmengelände des Stahlveredelungswerkes ‚Hoesch Schwerter Profile GmbH‘ grenzt unmittelbar südlich an den Geltungsbereich.

16.1.2 Bestehende natürliche Faktoren

Die Darstellung der natürlichen Faktoren erfolgt nachfolgend in tabellarischer Form und dient als Grundlage für die Beurteilung der Funktionen der durch die Planung betroffenen Schutzgüter.

| Faktor | Plangebiet B-Plan Nr. 175 ‚Bahnhofsumfeld‘ |
|-----------------------------------|--|
| Geologie/Relief/Hydrogeologie | Nordrand des rechtsrheinischen Schiefergebirges, oberflächennah Gesteine der flözleeren Ziegelschieferfolge des Namur C (unterste Einheit des Oberkarbon), überlagert von geringmächtigen Ablagerungen des Quartärs Keine Grundwasserleiter in den quartären Schichten Trinkwasserschutzzone III A |
| Böden | überwiegende Bodenversiegelung durch Asphalt-, Pflaster und Bauflächen Anthropogen überformte Böden durch Auffüllung des natürlichen Geländes Auffüllungsmächtigkeiten von bis 4 m |
| Oberflächengewässer | innerhalb des Plangebiets sind keine Oberflächengewässer vorhanden |
| Oberflächenformen | nach erfolgten Auffüllungen weitgehend ebenes Gelände |
| Klima | Stadtklima aufgrund hoher Versiegelung |
| Luft | Immissionsbelastungen (Staub, Geruch, sonstige Schadstoffe) durch die angrenzenden Verkehrswege und Gewerbebetriebe |
| potentielle natürliche Vegetation | Laubmischwald (Buchen-/Eichen-Mischwald) |
| heutige Vegetation | Überwiegend versiegelte Flächen (überbaut, Straßenverkehrsfläche), Einzelbäume im Bereich des Bahnhofsvorplatzes und Gehölzstrukturen auf der Wilhelm Rath Wilhelmshütte (Industriebrache) |
| Tiere und Tierlebensräume | Die überwiegend versiegelten Flächen sind als Lebensräume für Tiere von untergeordneter Bedeutung, vermutete Fledermausvorkommen konnten im Rahmen eines gesonderten Gutachtens nicht nachgewiesen werden |
| Landschafts-/Ortsbild | Einzelne stadtbildprägende Bäume im Bereich des Bahnhofsvorplatzes |
| Erholung | Keine Erholungseignung und -nutzung, wenig bzw. keine Ausstattungsqualität im Bereich des Bahnhofplatzes, überwiegend geprägt von Verkehrsflächen |
| Vorbelastungen | Bodenbelastungen aufgrund früherer Gewerbe- und Verkehrsnutzungen, Immissionsbelastungen durch die angrenzenden Verkehrswege und Gewerbenutzungen |

16.1.3 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn-, Wohnumfeldfunktion und Erholungsfunktion,
- Gesundheit und Wohlbefinden.

Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion

Das Plangebiet ist aufgrund seiner innerstädtischen Lage überwiegend von verkehrlichen Nutzungen geprägt, Wohn- und Wohnumfeldnutzungen spielen hier nur eine untergeordnete Rolle. Entsprechend seiner Bedeutung als regionaler Umsteige- und Knotenpunkt des öffentlichen Verkehrs soll das unmittelbare Bahnhofsumfeld zwar als Knotenpunkt des öffentlichen Verkehrs aufgewertet und attraktiver gestaltet werden, Wohnumfeld- und Erholungsnutzungen sind jedoch nicht zu berücksichtigen.

Allgemeine Gesundheit und Wohlbefinden

Der Schutzanspruch der Menschen ergibt sich aus der Beurteilung des zugeordneten baulichen Umfeldes nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs (BauGB), der Baunutzungsverordnung (BauNVO), den Orientierungswerten der DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau‘ sowie aus den Regelungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der dazugehörigen Verordnungen (z. B. 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes - Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV).

Schallimmissionen

Einwirkungen auf das Plangebiet

Durch die verschiedenen Straßen, die Bahntrasse und die umliegenden Betriebe (Deutsche Nickel GmbH, Walter Hundhausen GmbH, Hoesch Schwerter Profile GmbH sowie verschiedene kleinere Firmen) ist unabhängig von der vorliegenden Planung innerhalb des Plangebiets eine Lärmvorbelastung vorhanden. Auf der Grundlage einer Geräuschimmissionsuntersuchung aus den Jahren 1993/1994 für den Bereich des Bahnhofsvorplatzes wurde festgestellt, dass der Straßenverkehr auf der Bahnhofstraße, Karl-Gerharts-Straße und Beckestraße für die Geräuschimmissionssituation an den anliegenden, auch zu Wohnzwecken genutzten Gebäuden, maßgebend ist. Die Geräuschimmissionen durch den Schienenverkehr, durch den Zentralen Omnibusbahnhof, durch Parkvorgänge im Nahbereich des Bahnhofs sowie durch die Gewerbebetriebe sind gegenüber den straßenverkehrsbedingten Schallimmissionen untergeordnet.

Innerhalb des Bebauungsplans Nr. 175 sind mit den geplanten Einzelhandelsnutzungen keine schallsensiblen Nutzungen vorgesehen. Selbst nach einer zukünftigen Realisierung der Westtangente kann deshalb davon ausgegangen werden, dass innerhalb der geplanten Einzelhandelsgebäude aufgrund der weitgehend geschlossenen Fassaden keine ungesunden Arbeitsverhältnisse eintreten werden. Zudem wird die Westtangente kaum zu einer Erhöhung der Verkehrsbelastung führen, sondern die Verkehrsströme der Beckestraße aufnehmen. Die Anlage als städtische Straße mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 Km/h soll gewährleisten, dass die straßenverkehrsbedingten Schallemissionen innerhalb der Einzelhandelsgebäude gegenüber dem Zustand vor der Realisierung der Westtangente nicht wesentlich höhere Werte erreichen.

Auswirkungen auf angrenzende Bereiche

Im vorliegenden Fall ist jedoch weiterhin zu prüfen, welche Auswirkungen von den geplanten Nutzungen (Einzelhandel, Westtangente) auf schallsensible Nutzungen im direkten Umfeld des Bebauungsplanes zu erwarten sind. An schutzbedürftigen Einrichtungen ist hier im Wesentlichen die östlich an die geplanten Einzelhandelsnutzungen angrenzende Seniorenwohnanlage im Eckbereich Beckestraße/Gasstraße zu nennen, die im Jahr 2003 auf Grundlage des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8a ‚Seniorenwohnen und Altenpflege Beckestraße/Gasstraße‘ errichtet wurde. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde auf die Festsetzung einer nach der BauNVO definierten Art der baulichen Nutzung verzichtet und als Nutzung ‚Seniorenwohnen und Pflege, kleinteiliger Einzelhandel und Arztpraxen im Erdgeschoss‘ festgesetzt. Aus planungsrechtlicher Sicht könnte die im VBP Nr. 8a festgesetzte Nutzung als Allgemeines Wohngebiet (WA), als Mischgebiet (MI) und als Sondergebiet (SO) eingestuft werden, da sich in dem Gebäudekomplex zwar überwiegend Wohnungen befinden, in den Erdgeschosszonen jedoch auch Einrichtungen der Altenpflege und weitere Flächen für kleinteiligen Einzelhandel und Arztpraxen zulässig sind. Aufgrund des hohen Wohnanteils liegt aus schalltechnischer Sicht die Verwendung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) nahe.

Für die Ermittlung der erforderlichen schalltechnischen Schutzvorkehrungen wurden im Rahmen des VBP Nr. 8a folgende Verkehrsprognosen herangezogen. In der ‚Verkehrsuntersuchung Bahnhofsvorplatz Schwerte‘ von Dr.-Ing. H. Heusch / Dipl.-Ing. J. Boesefeldt, Aachen, 1999, wurde eine Abschätzung des Quell- und Zielverkehrsaufkommens für den Bahnhofsbereich vorgenommen. Ein im Dezember 2001 vom Stadt- und Verkehrsplanungsbüro Kaulen, Aachen/Dülmen, vorgelegtes Verkehrsgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass diese Verkehrsprog-

nosen für die zu erwartenden Geräuschimmissionen für die Seniorenwohnanlage zu Grunde gelegt werden können. Die Festsetzung des gegenüberliegenden Grundstücks als Gewerbegebiet (Bebauungsplan Nr. 28 „Beckenkamp“) wurde ebenfalls berücksichtigt.

Im Gutachten Dr.-Ing. H. Heusch / Dipl.-Ing. J. Boesefeldt wurde bei den prognostizierten Verkehrsmengen in einer sogenannten ‚worst-case-Betrachtung‘ von folgenden Verkehrserzeugern ausgegangen:

- SB-Warenhaus mit 3.500 m² Verkaufsfläche
- Park & Ride-Parkhaus
- Kino
- Groß-Disco und Wohn- und Geschäftshaus an der Gasstraße
- weitere gewerbliche Nutzungen auf der Fläche der ehemaligen Wilhelmshütte

Bei dieser Nutzungsausweisung werden ca. 6.000 Kfz-Fahrten (inklusive Linienbusfahrten) für das Jahr 2010 erwartet. Die nunmehr prognostizierten Verkehrsmengen (Verf.: Stapelmann & Bramey, Schalksmühle, 2009) bleiben deutlich hinter den früheren Prognosewerten zurück. Zudem ergeben sich durch die in der aktuellen Planung festgesetzten Nutzungen (Einzelhandel auf der Fläche der ehemaligen Wilhelmshütte) deutliche Veränderungen gegenüber dem früheren Nutzungsmix (sh. oben), die im Ergebnis dazu führen, dass die Belastungen wesentlich niedriger anzusetzen sind.

Der Bau der Westtangente führt im Wesentlichen zu einer Verlagerung des Verkehrsaufkommens von der Beckestraße auf die neue Straßenführung, die in weiterer Entfernung von schallsensiblen Nutzungen verläuft. Zudem ist davon auszugehen, dass beim Bau der Westtangente die Vorschriften der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) zur Anwendung kommen, da die neue Westtangente eine wesentliche Erweiterung im Sinne der 16. BImSchV darstellt. Die Verordnung regelt die Zuständigkeit für Schallschutzmaßnahmen unter anderem für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen [...], wobei als wesentliche Änderung einer öffentlichen Straße die Erweiterung um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr gilt.

Fazit:

Nach der Realisierung des Bebauungsplans Nr. 175 „Bahnhofsumfeld“ sind gegenüber dem heutigen Stand keine wesentlich erhöhten Schallimmissionen zu erwarten, die über die bestehende Lärmvorbelastung durch Gewerbe, Industrie, Schienen- und Straßenverkehr hinausgehen.

Da es sich bei dem Plangebiet aufgrund der beschriebenen Lärmquellen um ein Gebiet mit einer relativ hohen Lärmvorbelastung handelt, werden vorsorglich im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen, die insbesondere zum Schutz der Seniorenwohnanlage weitere Schallimmissionen minimieren sollen:

- die erforderlichen Stellplätze für die geplanten Einzelhandelsnutzungen werden durch das östliche Einzelhandelsgebäude von der Seniorenwohnanlage abgeschirmt. Die durch den Parkverkehr (Parksuchverkehr, Türenknallen etc.) verursachten Schallemissionen werden durch die gewählte Baukörperstellung weitgehend zurückgehalten.
- die Anlieferzone für die Einzelhändler wird auf der westlichen Gebäudeseite des Einzelhandels angeordnet. Die aus dem Lieferverkehr und die Ladevorgänge resultierenden Schallemissionen werden durch die Baukörperstellung ebenfalls zurückgehalten.
- die Aggregate für die Kühl- und Lüftungstechnik werden ebenfalls auf der von der Wohnnutzungen abgewandten Gebäudeseiten angeordnet.

Durch den Grundstückseigentümer des Sondergebiets ‚Einzelhandel‘ wurde im Rahmen eines zusätzlichen Schallgutachtens (Schalltechnisches Gutachten zum Neubau eines Einkaufszentrums in Schwerte, Bonk - Maire - Hoppmann GbR, Garbsen, 23.07.2009) die zu erwartenden Emissionen des Sondergebiets ‚Lebensmitteleinzelhandel‘ überprüft.

Zusammenfassend hat die Berechnung gezeigt, dass aus der Sicht des Lärmschutzes gegen die Errichtung des Einkaufszentrums keine Bedenken bestehen. Die Geräuschbelastung bei dem östlich anschließenden Seniorenheim liegt erheblich unter den anzusetzenden Immissionsrichtwerten. Diese günstige Prognose ist u.a. dadurch

begründet, dass zum einen die Parkplätze in der Mitte des Grundstücks angelegt werden und zum anderen der Baukörper des Vollsortimenter-SB- Marktes zu einer wirksamen Abschirmung führt.

Immissionen / Luftschadstoffe

Die Abschätzung der Schadstoffbelastung in der Luft erfolgt für folgende Schadstoffe:

- Feinstaub (PM10)
- Stickstoffdioxid (NO₂)

Feinstaub ist ein Teil des Schwebstaubs. Der Feinstaub wird heute im Wesentlichen für die Auswirkungen von Luftverschmutzungen auf die Gesundheit des Menschen verantwortlich gemacht. Feinstaub kann sowohl aus natürlichen wie auch aus anthropogenen Quellen stammen. Hauptverursacher des anthropogenen Anteils am Feinstaub in Deutschland sind laut Bundesumweltministerium, Stand 2001 Industrie, Privathaushalte und Kleinverbraucher, Straßenverkehr (ohne Reifen- und Bremsenabrieb), Elektrizitäts- und Fernheizkraftwerke, übriger Verkehr, Schüttgutumschlag, Industriefeuerungen, Abrieb von Reifen, Bremsbelägen und Straßenasphalt. Insbesondere in den Städten beträgt der Anteil des Verkehrs an den Feinstaubemissionen deutlich über 50 Prozent.

Gesetzliche Grundlagen

Durch die EU-Luftqualitätsrahmenrichtlinie und die zugehörigen Tochterrichtlinien wurden europaweit gültige Grenzwerte für Immissionen durch Luftschadstoffe festgeschrieben, die auch kleinräumig einzuhalten sind. Durch eine Novellierung der 22.BImSchV wurden diese Grenzwerte in Nationales Recht überführt und sind seither als Bewertungsmaßstab heranzuziehen.

Grenzwerte der verkehrsrelevanten Schadstoffe zum Schutz der menschlichen Gesundheit nach der 22. BImSchV

| PM10 µg/m ³ Jahresmittel | PM10 µg/m ³ Tagesmittel | NO ₂ µg/m ³ Jahresmittel | NO ₂ µg/m ³ max. 1h-Wert |
|---|--|--|--|
| 40 | 50* | 40 | 200** |

* max. 35 Überschreitungen im Kalenderjahr zulässig

** max. 18 Überschreitungen im Kalenderjahr zulässig

Die Grenzwerte für NO₂ sind bis zum Jahr 2010, die Grenzwerte für PM10 sind seit 2005 einzuhalten. Allgemein ist zu beachten, dass die oben genannten Grenzwerte nur für Bereiche gelten, in denen sich Menschen aufhalten.

Luftqualitätsmessung in Schwerte

Die Schadstoffkonzentrationen werden abgeschätzt aus der großräumigen Hintergrundbelastung. Die Hintergrundbelastung wird verursacht durch Emissionen der Industrie, des Gewerbes, des Hausbrandes, des Verkehrs sowie durch Ferntransporte. Zur Abschätzung der Hintergrundbelastung werden die Werte der „Station zur Luftqualitätsmessung Schwerte (LUQS)“ herangezogen. Die Jahres-Immissionskenngößen der Jahre 2004 bis 2008 der Station lassen keine Überschreitung der Kenngößen erkennen (http://www.lanuv.nrw.de/luft/immissionen/ber_trend/EU-Kenng-2008_F-komplett.pdf).

Zudem ist aufgrund verschärfter politischer Vorgaben zur Emissionsminderung in den nächsten Jahren von allmählich zurückgehenden Werten der Hintergrundbelastung auszugehen. Als Beispiel ist hier die Firma Walter Hundhausen GmbH zu nennen, die im Jahr 2008 ihre Investition in einen Kupolofen mit dem Einbau einer neuen Filtertechnik koppelt, die die Staubemissionen erheblich drosseln soll.

16.1.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere, Artenvielfalt

Bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Daraus abgeleitet sind für das Plangebiet besonders

- die Biotopfunktion und
- die Biotopvernetzungsfunktion

zu berücksichtigen.

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt stark von ihrer Lage, Größe, Struktur und Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab.

Das Plangebiet ist aufgrund seiner innerstädtischen Lage überwiegend geprägt von baulichen und verkehrlichen Nutzungen. Lediglich im Bereich des Bahnhofsvorplatzes finden sich kleine Verkehrsgrünflächen mit altem Baumbestand. Auf der Fläche der Industriebrache der ehemaligen Wilhelmshütte finden sich überwiegend durch Sukzession entstandene Gehölzbestände.

Baumschutzsatzung

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte. Die sich aus der Baumschutzsatzung ergebenden Ersatzpflanzungen berechnen sich aus dem Stammumfang der betroffenen Bäume. In der Karte 2 der Umweltprüfung ist der Gehölzbestand im Plangebiet entsprechend dargestellt.

Der Stammumfang wurde der Vermessungsgrundlage aus dem Jahre 2002 entnommen. Der exakte Bedarf an Ersatzpflanzungen wird nicht im Rahmen des Bebauungsplanes geregelt, sondern zu dem Zeitpunkt der Fällung durch Messung des Stammumfanges bestimmt und im Zuge der Fällgenehmigung festgesetzt. Die Fällgenehmigungen und die Ersatzpflanzungen sind durch den jeweiligen Grundstückseigentümer zu beantragen und durchzuführen.

Zurzeit unterliegen folgende Bäume im Plangebiet der Baumschutzsatzung:

- 17 Bäume mit einem Stammumfang zwischen 80 – 120 cm, ggf. Ersatzpflanzung 1 Baum = 17 Stück
- 15 Bäume mit einem Stammumfang 120 - 200 cm, ggf. Ersatzpflanzung 2 Bäume = 30 Stück
- 10 Bäume mit einem Stammumfang 200 - 300 cm, ggf. Ersatzpflanzung 3 Bäume = 30 Stück
- 1 Baum mit einem Stammumfang 300 - 400 cm, ggf. Ersatzpflanzung 4 Bäume = 4 Stück

Daraus ergibt sich zum heutigen Zeitpunkt ein maximaler Bedarf an Ersatzpflanzungen entsprechend der Baumschutzsatzung von 81 Bäumen (Wilhelmshütte – Bedarf an Ersatzpflanzung 33 Bäume, städtische Flächen – Bedarf an Ersatzpflanzung 48 Bäume).

Die Festsetzungen zur Begrünung des Bahnhofsvorplatzes/Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie der Stellplatzanlagen des Sondergebietes „Einzelhandel“ erfolgen aus stadtgestalterischer und stadtklimatischer Sicht. Diese Pflanzungen können – soweit es sich um Baumpflanzungen entsprechender Pflanzenarten und Qualitäten handelt – als Ersatzpflanzung im Sinne der Baumschutzsatzung angerechnet werden. Die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigen die Vorgaben der Baumschutzsatzung.

Artenschutz – gesetzliche Grundlagen

Insbesondere durch die Änderung des § 19 Abs. 3 BNatSchG im April 2002 und der Anpassung an die europäischen Vorgaben durch die kleine Novelle des BNatSchG im Dezember 2007, hat der gesetzlich verankerte Artenschutz an Bedeutung gewonnen. So sind im Rahmen der Eingriffsregelung grundsätzlich „streng geschützte Arten“ nach § 10 Abs. 2 Nr.11 BNatSchG und zusätzlich die darin nicht enthaltenen „Europäischen Vogelarten“ nach Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) zu berücksichtigen.

Zur Vereinfachung der Planungspraxis hat die LANUV für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl aus diesen beiden Schutzkategorien vorgenommen (KIEL 2005). Diese sogenannten „Planungsrelevanten Arten“ beinhalten die seit dem Jahr 1990 mit rezenten, bodenständigen Vorkommen in NRW vertretenen „streng geschützten Arten“ und die „Europäischen Vogelarten“ aus Anhang I VS-RL, Art. 2 VS-RL, aus der Roten Liste der gefährdeten Vogelarten NRW und zusätzlich den in NRW vorkommenden Koloniebrütern.

Die 213 in NRW vorkommenden planungsrelevanten Arten setzen sich aus 134 Vogelarten, aus 23 Säugetieren, 13 Amphibien und Reptilien, 34 Wirbellosen und 9 Fran- und Blütenpflanzen zusammen.

Nach § 19 Abs. 3 BNatSchG gilt, dass ein Eingriff unzulässig ist, wenn durch das geplante Vorhaben Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind. Zudem verbietet der Paragraph 42 Abs. 1 BNatSchG lebenden Exemplaren der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre

Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, während der Fortpflanzungszeit, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören und wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Ausnahmen können nur für Eingriffe zugelassen werden, die die Bedingungen nach § 43 Abs. 8 BNatSchG erfüllen.

Artenschutz – Datengrundlage zum Bestand

Im Zuge der Vorentwurfsplanung wurde der örtliche Naturschutz (AGON) beteiligt, insbesondere zu Hinweisen auf Artenvorkommen auf der Look'schen Wiese, die jedoch nach einer Reduktion des Plangebiets mittlerweile nicht mehr im Plangebiet liegt. In Bezug auf die Vogelwelt lagen keine Erkenntnisse vor – eine weitergehende Kartierung der Avifauna wurde deshalb nicht für erforderlich gehalten –, jedoch ergaben sich konkrete Hinweise auf Fledermausvorkommen (alle einheimischen Fledermausarten zählen zu den streng geschützten Arten).

Kurzuntersuchung der Fledermäuse im Bahnhofsumfeld Schwerte (LökPlan Conze, Cordes & Kirst GbR, November 2007)

Im Vorfeld der Geländebegehungen wurden verschiedene Quellen ausgewertet. Zu den streng geschützten Fledermausarten bestehen grundlegende Informationen zum Vorkommen auf der Basis des TK-25 Rasters im Internet von der LANUV (www.lanuv.nrw.de). Das Bebauungsplangebiet umfasst lediglich eine verschwindend kleine Teilfläche der ca. 128 qkm großen topographischen Karte, so dass die Aussagen der LANUV nur eingeschränkt Verwendung finden können. Nach Aussagen einer örtlichen Fledermausexpertin konnten im Stadtgebiet Schwerte bislang nur Zwergfledermäuse nachgewiesen werden.

Zur eigenen Geländebegehung konnte lediglich der Herbstaspekt genutzt werden. Im Oktober 2007 wurde das Bahnhofsumfeld begangen und in den Abendstunden auch mit einem Ultraschalldetektor abgesucht. Zusätzlich wurden die im B-Plan enthaltenen Gehölze inspiziert und auf ihre Eignung als Quartierbäume begutachtet. Es konnten bei der eigenen Geländebegehung keine Fledermäuse festgestellt werden.

Von den im Bahnhofsumfeld vorhandenen Gehölzen sind nur sehr wenige als Quartierbäume geeignet. Zahlreiche Gehölze sind zu jung, zu klein und bei den älteren Gehölzen zu intakt, um als Quartierbäume geeignet zu sein. Allerdings bestehen mehrere ältere Bäume (Weiden, Rosskastanien, Linden und Eichen) mit Tot- und Schadästen sowie Verwundungen am Stamm, die Quartierbäume sein könnten. Wesentlich ist aber, dass bis auf wenige Ausnahmen, diese Bäume nicht als Winterquartier in Frage kommen. Die meisten der potentiell solche Strukturen aufweisenden Bäume haben nur einen geringen Brusthöhendurchmesser, so dass die Höhlen und Nischen kaum frostfrei sein können. Die fehlende Frostfreiheit wird noch dadurch gefördert, dass praktisch alle Bäume eher vereinzelt (Einzelstandorte) stehen und keinen zusammenhängenden Bestand bilden, der ein moderates Mikroklima (wie im Wald) entwickeln könnte. Hinzu kommt, dass die unmittelbar benachbarte, von Südwest nach Nordost ziehende, sehr breite Schienentrasse eine Kaltluftschneide ist, die die Frostgefahr im Bahnhofsumfeld zusätzlich deutlich erhöht.

Wenn durch die Fällung der Bäume im B-Plan-Gebiet 175 ggf. doch Quartiere (Sommer- und Zwischenquartiere) verloren gehen (was nach derzeitigem Kenntnisstand nicht absehbar ist), ist nach Betrachtung des weiteren Umfeldes vermutlich unmittelbar Ersatz vorhanden, da in der Nähe einige weitere, z. T. großflächigere und geeignetere Gehölzbestände mit gleichermaßen potentiellen Gehölzen vorhanden sind, die sicher ausreichend Ersatz-Quartiere bieten (z. B. östlich im Park an der Berufsschule, nördlich durch den Baumbestand in den Villengärten, westlich durch den Baumbestand im Anschluss an den Bolzplatz).

16.1.5 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Zu berücksichtigen sind folgende bewertungsrelevante bodenökologische Funktionen:

- die Biotopbildungsfunktion,
- die Grundwasserschutzfunktion,
- die Abflussregulationsfunktion.

Folgende Tabelle verdeutlicht den Versiegelungsgrad im Bestand.

| Oberflächen | Fläche in m ² | Fläche in % |
|---|--------------------------|-------------|
| Überbaute und versiegelte Flächen | 24.081 | 69 |
| Schotterflächen | 1.615 | 5 |
| Industriebrache (Versiegelungsgrad nicht bekannt) | 6.075 | 17 |
| Industriebrache mit Gehölzaufwuchs | 1.140 | 3 |
| Verkehrsgrün | 1.995 | 6 |
| Gesamtfläche Bebauungsplangebiet | 34.906 | 100 |

Ausgehend von der innerstädtischen Lage ist hier von stark überformten anthropogen geprägten Böden auszugehen. Hier hat die Sanierung ggf. vorhandener Altlasten Vorrang (§1 BBodSchG) gegenüber weiteren Belangen.

Altlasten

Im Altlastenkataster des Kreises Unna werden mehrere Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans als Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen geführt. Weiterhin ist davon auszugehen, dass auch die Bahnflächen starke Bodenbelastungen aufweisen.

Vorliegende Gutachten

Im Zuge der Planungen der letzten zwei Jahrzehnte wurde mehrere Gutachten zur Gefährdungsabschätzung der Bodenverunreinigungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erarbeitet:

- Gutachten Erdbaulaboratorium Ahlenberg (1988): Gefährdungsabschätzung Schrottplatz Dr. Kopetsch
- Grundbauinstitut Dortmund (1991): Bodenuntersuchung, Gefährdungsabschätzung DB-Gelände an der Ladestraße
- Institut Fresenius (2001): Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 162 „Bahnhofsvorplatz“
- Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH (2007): Flächenrisiko-Detailuntersuchung (FRIDU), Teil I: BEG-Flächen
- Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH (2009): B-Plan Nr. 175 Bahnhofsumfeld Schwerte – Orientierende Bodenuntersuchungen
- Gefährdungsabschätzung nach BBodSchV unter Berücksichtigung einer historischen Aktenrecherche für das BV „Wilhelmshütte“, IGS GmbH, Menden 07/2009.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Untersuchung der IGS GmbH, Menden (2009) und der Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Hagen (2009) zusammengestellt.

Gefährdungsabschätzung nach BBodSchV unter Berücksichtigung einer historischen Aktenrecherche für das BV „Wilhelmshütte“, IGS GmbH, Menden 07/2009

07/111

Die Fläche der Wilhelmshütte ist wurde im Rahmen einer Gefährdungsabschätzung nach BBodSchV, unter Berücksichtigung einer historischen Aktenrecherche, untersucht. Aufgrund der flächenhaften Versiegelung durch die spätere Bebauung und die neuen Verkehrsflächen ist zum jetzigen Zeitpunkt der Wirkungspfad Boden-Mensch zu vernachlässigen. Die Teilbereiche, die im Zuge des Rückbaus entsiegelt werden, sind im Anschluss an die Rückbaumaßnahmen entsprechend der BBodSchV zu bewahren, da sie teilweise erhöhte Schwermetall- PAK Gehalte aufweisen.

Im Bereich der Auffüllung wurde eine Überschreitung des Prüfwertes Boden-Mensch für Gewerbegebiete ermittelt. Dieser Bereich ist nach dem Abbruch unter gutachterlicher Begleitung aufzunehmen und zu entsorgen. Alle anderen Ergebnisse liegen deutlich unter den Prüfwerten der BBodSchV, die umfangreichen Erdarbeiten für die geplante Bebauung sollten aber gutachterlich begleitet werden, da kleinräumig erhöhte Belastungen nicht ausgeschlossen werden können.

Die durchgeführten Eluatuntersuchungen ergaben teilweise einen leicht erhöhten Arsengehalt von 0,014 mg/l; dieser liegt geringfügig über dem Prüfwert von 0,01mg/l. Eine Gefährdung geht von dieser Belastung nicht aus, da die Fläche durch die projektierte Bebauung versiegelt wird, und unter der Auffüllung eine Lehmschicht ansteht. Dieser Bereich wird im Rahmen der geplanten Neubebauung ausgekoffert. Der Boden aus diesem Bereich sollte in behördlicher Abstimmung anschließend nur unter versiegelten Flächen wieder eingebaut oder entsprechend entsorgt werden. Im Rahmen der geplanten Erdarbeiten sind die ausgekofferten Bodenmassen vor dem Wiedereinbau zu untersuchen. Die Ergebnisse sollen der Behörde zur weiteren Abstimmung vorgelegt werden, danach sind die weiteren Vorgehensweisen mit der Behörde abzustimmen.

In der Bodenluft wurden keine umweltrelevanten Schadstoffgehalte nachgewiesen.

Die Versiegelungen der Freiflächen werden nach Beendigung der Rückbaumaßnahme der Gebäude im Hinblick auf eine spätere Nutzung aufgenommen. Die Strassendecken wurden im Rahmen der Begehung beprobt, sie detektieren einen PAK-Gehalt von max. 7,53 mg/kg, somit sind diese als bituminös einzustufen.

Im Gutachten wurde zwar eine erste abfallrechtliche Einschätzung vorgenommen, vor der Entsorgung der Böden sind diese aber im Rahmen der Tiefbauarbeiten unter gutachterlicher Begleitung zu Mieten aufzuhalten und erneut zu untersuchen.

Insgesamt belegen die Untersuchungsergebnisse Prüfwertüberschreitungen der BBodSchV vor dem Hintergrund einer gewerblichen Nutzung. Im Zuge der Folgenutzungen sind in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Unna wirksame Sanierungsmaßnahmen zur Vermeidung von Gefahrenlagen umzusetzen.

Die Fläche ist im Bebauungsplan als Altlastenfläche 1 gekennzeichnet.

B-Plan Nr. 175 Bahnhofsumfeld Schwerte – Orientierende Bodenuntersuchungen, Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Hagen, 03/2009

Ziel der Untersuchung war die Abklärung, ob und in welchem Ausmaß Bodenbelastungen bestehen und ob eine Gefahrenlage aufgrund von Bodenverunreinigungen bei der geplanten Folgenutzung bestehen kann.

Aufschüttungen

Die max. 4 m mächtigen Auffüllungen liegen im Untersuchungsgebiet flächendeckend vor. Der überwiegende Teil ist mit Schwarzdecken und Kopfsteinpflaster versiegelt. Die Auffüllungen bestehen überwiegend aus feinsandigen Schluffen mit Beimengungen an Schotter-, Beton-, Ziegelbruch sowie Schlacken und Glasresten. Die Basis der quartären Sedimente wurden bis zu einer Tiefe von 6m nicht erreicht.

Historische Nutzung

Bezüglich der Historie sind im Wesentlichen die altlastenrelevanten Nutzungen von Bedeutung, die nachfolgend tabellarisch dargestellt werden.

Tabelle: Altlastrelevante Nutzungen im Plangebiet

| Flächen - Nr. | Bezeichnung | Nutzung / Bemerkung |
|---------------|-----------------------------|--|
| B-008582-118 | Lager Nm + Bm | Lagerschuppen, der nach Zeitzeugenaussagen mindestens seit Anfang der 1960er Jahre als Lagerschuppen für Schmierstoffe und Betriebsmittel für die Instandhaltung der Betriebsanlagen genutzt wird. |
| 07/100 A | Fa. Kopetsch, Schrotthandel | Auf dem Altstandort erfolgten seit ca. 1967 altlastenrelevante gewerbliche Nutzungen der Branchenbezeichnung „Großhandel mit Schrott“ bzw. „Großhandel mit Erzen, Eisen, Stahl, Ne-Metallen und Halbzeug“. |

| | | |
|----------|-----------------------------|--|
| 07/100 B | Fa. Kopetsch, Schrotthandel | seit ca. 1967 altlastenrelevante gewerbliche Nutzungen der Branchenbezeichnung „Großhandel mit Schrott“ bzw. „Großhandel mit Erzen, Eisen, Stahl, Ne-Metallen und Halbzeug“. Bis ca. 1980 war auf dem Grundstück 19 der Flur 35 darüber hinaus eine Schreinerei ansässig. |
| 07/365 | | Von 1923 bis 1994 altlastenrelevante gewerbliche Nutzungen der folgenden Branchenbezeichnungen: Groß- und Einzelhandel mit Eisenschrotten, Metallen, Buntmetallen, Schrott, Rohprodukten, unedlen Metallen, Altmaterialien und Reststoffen, Walzwerkzeugen, Autoteile und Kunststoffe Spedition (Taxi, Fuhrunternehmen und Autotransporte) Metallerzeugung und -verarbeitung (Schmiede, Schlosserei, Weiterverarbeitung von Profileisen) |
| | MKW-/PAK-Schaden | Im Jahr 1992 wurden auf dem Flurstück 202 in der Flur 26 bei Ausschachtungsarbeiten auf dem Bahnhofsvorplatz im Bereich des bestehenden Busbahnhofs Boden- und Schichtwasserverunreinigungen mit PAK und MKW festgestellt. Der Kontaminationsbereich wurde weder horizontal noch vertikal eingegrenzt und im Rahmen der Baumaßnahme nicht beseitigt. |
| 07111 | Wilhelmshütte | Von 1867 bis 1996 altlastenrelevante gewerbliche Nutzungen der folgenden Branchenbezeichnungen bzw. Wirtschaftszweige: Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen (Walzwerk, Blechwalzwerk, Pudelwalzwerk, Blech- und Stahlbaubetrieb evtl. auch Metallverhüttung) Stahl- und Leichtmetallbau (Blech-, Stahl- und Rohrleitungsbau) Herstellung von sonstigen Eisen-, Blech- und Metallwaren (Blechwaren) Großhandel mit Erzen, Eisen, Stahl, NE-Metallen und Halbzeugen (Großhandel mit Eisen) Zimmerei und Ingenieurholzbau (Baugewerbe) Hochbau, Brücken- und Tunnelbau (Hoch-, Tief- und Eisenbetonbau; Baugeschäft; Bauunternehmen und Architekten), Spedition (Handel und Lagerung) |

Auf Basis der bisherigen Untersuchungen wurde ein Untersuchungskonzept zur Abschätzung des Gefahrenpotentials über die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Grundwasser (altlastentechnische Erkundung) erarbeitet und mit der Stadt Schwerte sowie der Umweltbehörde des Kreises Unna abgestimmt. Zusätzlich sollten abfalltechnische Untersuchungen an Mischproben durchgeführt werden.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass bei einer Bebauung der Flächen eine weitgehende Beseitigung und/oder Versiegelung der verunreinigten Flächen erfolgt. Im Fall von Erdarbeiten sind die entsprechenden Vorkehrungen / Vorschriften gemäß BGR 128 (Arbeiten in kontaminierten Bereichen) zu beachten. Der Bodenaushub ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Erdaushubarbeiten sind mit der Umweltbehörde des Kreises Unna abzustimmen. Sämtliche für die Beseitigung / Verwertung nötigen Deklarationsanalysen sollten im Bauablauf durchgeführt und dem begleitenden Gutachter zur Verfügung gestellt werden.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Gutachten zu den einzelnen untersuchten Flächen zusammengestellt:

ALVF – 008582-118, Lager Nm + Bm

Im Rahmen der Bodenuntersuchung der FRIDU wurden keine PW-Überschreitungen (BBodSchV, Nutzungsart Gewerbe) festgestellt (Verf. Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, 2007). Da bisher lediglich Bodenuntersuchungen außerhalb des Gebäudes durchgeführt wurden, wurden zur Informationsverdichtung Boden sowie Bodenluft im Gebäude geprüft. Die abfalltechnische Untersuchung von 2 Proben weist hier Material der Zuordnungsklasse Z 2 aufgrund des Gehaltes an Kupfer in der Originalsubstanz auf. Im Rahmen des Rückbaus des Lagerschuppens sollte für das Rückbaumaterial eine Deklarationsanalytik durchgeführt werden (Ölverunreinigungen in der Wartungsgrube). Ein Rückbaukonzept, das auf eine Bauschadstoffhebung und eine Untersuchung der Bausubstanz aufbaut, ist zu erarbeiten.

Eine Kennzeichnung der Fläche als Altlast ist nicht erforderlich.

07/100 A, Fa. Kopetsch, Schrotthandel

Die Ergebnisse der Voruntersuchungen wurden bereits durch die Gefährdungsabschätzung (Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, 2007) bestätigt. Hier wurden deutliche Verunreinigungen durch Quecksilber, Blei, Kupfer, Zink Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) nachgewiesen. Es besteht kein weiterer Untersuchungsbedarf. Die Fläche ist im Rahmen der Umplanung zu sanieren.

Die Fläche ist im Bebauungsplan als Altlastenfläche 2 gekennzeichnet.

07/100 B, Fa. Kopetsch, Schrotthandel

Für diese Fläche liegen ebenfalls eingehende Untersuchungen vor. Die Fläche wurde abfalltechnisch untersucht und ist mit einem Bleigehalt von 320 mg/kg und einem Sulfatgehalt von 112 mg/l dem Z 2-Wert der LAGA zuzuordnen. Es handelt sich um eine Altlast, die als solche zu kennzeichnen ist, da im Rahmen der Untergrunduntersuchungen Prüfwertüberschreitungen der BBodSchV vor dem Hintergrund einer gewerblichen Nutzung festgestellt wurden.

Da diese Fläche bisher lediglich abfalltechnisch untersucht wurde, ist die Fläche im Bebauungsplan als Altlastenfläche 3 gekennzeichnet.

Zudem wird im Bebauungsplan darauf verwiesen, dass auf den im Bebauungsplan mit (2) und (3) gekennzeichneten Flächen ohne Zustimmung der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Unna keine Eingriffe in den Untergrund oder Erdarbeiten durchgeführt werden dürfen. Vor Beginn der Nutzung und/oder der Baumaßnahmen sind geeignete und wirksame Sanierungsmaßnahmen zu veranlassen und durchzuführen. Die Sanierungsmaßnahme und die Sanierungsziele sind mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Unna abzustimmen. Hierzu ist von einem Altlastensachverständigen ein Sanierungskonzept oder gegebenenfalls ein Sanierungsplan zu erarbeiten. Der Kreis Unna ist im Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen.

07/365

Diese Flächen sind zunächst orientierend im Hinblick von potentiellen Gefährdungen über die Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden-Grundwasser (Boden, Bodenluft) zu prüfen. Die abfalltechnische Mischprobe ist aufgrund des LHKW-Gehalts als LAGA > Z 2 einzustufen. Die Überprüfung von Einzelproben ergab keine Belastung mit LHKW, sodass hier für den Bauablauf bei Erdarbeiten eine weitere Überprüfung anzuraten ist, da davon auszugehen ist, dass das Material einer geringeren LAGA-Klasse zugeordnet werden kann.

Eine Kennzeichnung der Fläche als Altlast ist nicht erforderlich.

MW/PAK-Schaden

Der bekannte Schaden setzt sich nicht nach Norden und Westen fort, konnte im Rahmen der Untersuchung derzeit jedoch nach Osten bzw. Südosten nicht abgegrenzt werden. Zur Ausdehnung und Kubatur des Schadens können daher noch keine Angaben gemacht werden. Eine Fortsetzung der Verunreinigung unter Straße in Richtung Osten /Südosten kann nicht ausgeschlossen werden. In der Bodenprobe wurde eine deutliche Überschreitung des Prüfwertes für Kohlenwasserstoffe nach BBodSchV festgestellt. Hier wird eine weitere Sachverhaltsermittlung angeraten, um den Schaden näher einzugrenzen. Empfohlen werden weitere Betrachtungen der Bodenluft und eine Sickerwasserprognose. Da schon am Ort der Beurteilung eine nicht unerhebliche Verunreinigung nachgewiesen worden ist, sollte das Grundwasser ggf. direkt mittels DP-Sondierung oder permanentem Beobachtungspegel erkundet, beprobt und untersucht werden.

Aus fachgutachterlicher Sicht kann der Schaden (zurzeit versiegelte Verkehrsfläche Bahnhofsvorplatz/Beckestraße) unabhängig von den geplanten Nutzungsausweisungen des Bebauungsplanes betrachtet werden. Sobald diese Fläche jedoch durch Bau- und Erdarbeiten tangiert wird, sollte die detaillierte Gefährdungsabschätzung mit den empfohlenen Untersuchungen abgeschlossen sein. Zudem wird im Bebauungsplan darauf verwiesen, dass bei der im Bebauungsplan mit (4) gekennzeichneten Fläche eine Fortsetzung der Verunreinigungen in östliche und südöstliche Richtung nicht ausgeschlossen werden kann. Eine weitere Sachverhaltsermittlung ist in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Unna zu veranlassen.

Die Fläche ist im Bebauungsplan als Altlastenfläche 4 gekennzeichnet.

Restfläche

Hinweise auf zusätzliche altlastenrelevante Verdachtsmomente wurden im Rahmen der Historischen Recherche nicht festgestellt.

Eine Kennzeichnung als Altlast ist nicht erforderlich.

Zusammenfassende Gefährdungsabschätzung

Wirkungspfad Boden - Mensch

Auf Grundlage der vorliegenden Informationen ist bei der derzeitigen Art der Nutzung keine Gefährdung abzuleiten. Im Fall der zukünftigen Umnutzung des Geländes sollte bei Verbleib der Auffüllungen die Oberfläche versiegelt werden. Ausgekoftete Massen (z. B. im Bereich zukünftiger Baumstandorte) sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Eine gutachterliche Begleitung der Bau- und Erdarbeiten wird empfohlen.

Wirkungspfad Boden - Pflanze

Im Untersuchungsgebiet findet aktuell und zukünftig gemäß der Planung kein Anbau von Nutzpflanzen statt, so dass derzeit dieser Wirkungspfad nicht näher zu betrachten ist. Im Fall von Planänderungen mit sensibleren Flächennutzungen ist das Gefährdungspotential erneut abzuschätzen.

Wirkungspfad Boden – Grundwasser

Der Prüfwert für Mineralölkohlenwasserstoffe wird bei der bisher einzig untersuchten Probe aus dem Bereich des bekannten MW/PAK-Schaden deutlich überschritten. Aus fachgutachterlicher Sicht kann der Schaden (zurzeit versiegelte Verkehrsfläche Bahnhofsvorplatz/Beckestraße) unabhängig von den geplanten Nutzungsausweisungen des Bebauungsplanes betrachtet werden. Sobald diese Fläche jedoch durch Bau- und Erdarbeiten tangiert wird, sollte die detaillierte Gefährdungsabschätzung mit den empfohlenen Untersuchungen abgeschlossen sein.

Kampfmittel

Im Vorfeld der Geländearbeiten wurde eine Anfrage beim Kampfmittelbeseitigungsdienst in Arnsberg durchgeführt. Auf Basis der vorhandenen Unterlagen wurde für den Bereich der inzwischen außerhalb des Plangebiets gelegenen Look'schen Wiese ein Verdacht auf Kampfmittel ausgesprochen. Die in diesem Bereich geplanten Bohransatzpunkte wurden durch den KMBD vor Ort überprüft und freigegeben. Für die restliche Fläche wurde kein Verdacht auf Kampfmittel ausgesprochen.

Bodenschutzklausel

Neben den ökologischen Funktionen eines Bodens, die bei besonderer Ausprägung schützenswert sind, greift zum Schutz des Bodens die sog. "Bodenschutzklausel" gemäß § 1 a Abs. 2 Satz 1 BauGB. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind entsprechend der Bodenschutzklausel nach § 1 a Abs. 2 BauGB die Möglichkeiten zur Entwicklung insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Das Plangebiet entspricht durch die städtebaulichen Entwicklungsziele (Nachnutzung, Neuordnung im Bestand etc.) den Vorgaben der Bodenschutzklausel.

16.1.6 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Zu unterscheiden sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer. Als Schutzziele sind dabei die Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Grundwasser

Die wesentlichen und bewertungsrelevanten Funktionen des Schutzgutes Wasser (Grundwasser) sind:

- die Grundwasserdargebotsfunktion,
- die Grundwasserneubildungsfunktion,
- die Grundwasserschutzfunktion.

Das Plangebiet ist bereits im Bestand überwiegend versiegelt und überbaut. Eine Versickerung des Niederschlagswassers kann aufgrund des hohen Versiegelungsgrades überwiegend nicht erfolgen.

Grundwasserschutz

Im Bereich des Bahnhofs Schwerte bilden die quartären Schichten keinen ausgeprägten Grundwasserleiter. Der natürlich gewachsene Boden ist überwiegend schwach bis feucht. Bereichsweise existieren im Untersuchungsgebiet nicht zusammenhängende nasse Bodenbereiche, die als lokale Schichtwasserlinsen gedeutet werden können. Schichtwasser wurde bei einer Bohrung im geogenen Lößlehm (ca. 1,2 m unter GOK) angetroffen. Ebenso bei einer Bohrung an der Basis der grobkörnigen Aufschüttungen (Feinkies) bei ca. 1,8m unter GOK.

Detaillierte Informationen zum ggf. vorhandenen, tiefer liegenden Grundwasser in den quartären Sedimenten bzw. im Kluffgestein liegen nicht vor. Der Flurabstand des potentiellen Grundwassers lässt sich aufgrund der vorhandenen Daten auf > 7m ansetzen. Unter Berücksichtigung der Vorflutsituation (Ruhr im Südosten) ist die Fließrichtung des tiefer liegenden Grundwassers nach Südosten gerichtet. Die Durchlässigkeit der Schichten variiert in Abhängigkeit von der Ausbildung des Korn- bzw. Klufflächengefüges. Die abgelagerten schluffigen Sande (Lößlehm) weisen in der Regel mäßige Durchlässigkeiten (kf-Wert: 10⁻⁵ m/s bis 10⁻⁷ m/s) auf.

Das Bahnhofsgelände befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III A der Wassergewinnungsanlage Schwerte, ca. 1,5 km von den Schutzzonen I und II (Ruhrauen) entfernt.

Wie bereits bei der Zusammenstellung der Bodenuntersuchungen beschrieben, wird für den Wirkungspfad Boden - Grundwasser der Prüfwert für Mineralölkohlenwasserstoffe bei der bisher einzig untersuchten Probe aus dem Bereich des bekannten MW/PAK-Schaden deutlich überschritten (siehe dazu auch Schutzgut Boden).

Entsorgung Niederschlagswasser

Wie im Kapitel ‚Schutzgut Boden‘ erläutert, ist ausgehend von der innerstädtischen Lage von stark überformten anthropogen geprägten Böden auszugehen. Aufgrund der Untergrundverhältnisse (Auffüllungen) sowie vor dem Hintergrund, dass im Zuge der Bauarbeiten das verunreinigte Bodenmaterial voraussichtlich nicht vollständig ausgekoffert werden muss, muss auf eine Versickerung des Niederschlagswassers gemäß § 51 a Absatz 1 Landeswassergesetz verzichtet werden. Das Niederschlagswasser wird dem Mischwasserkanal zugeführt.

Um die Einleitungsmenge des Niederschlagswassers zu reduzieren, wird für die Dachflächen der Hauptgebäude in den Sondergebieten die Herstellung einer extensiven Dachbegrünung festgesetzt. Um die Anrechenbarkeit dieser Maßnahme bei der Gebührenberechnung für die Einleitung von Niederschlagswasser von Dachflächen zu gewährleisten, wird ein entsprechender Abflussbeiwert von 0,3 vorgeschrieben. Erfahrungsgemäß erfüllen extensiv begrünte Dächer mit einer Substratschicht von mindestens 15 cm diese Voraussetzungen. Sind auf den Dachflächen Anlagen zur Nutzung der Solarenergie vorgesehen, kann als Ausnahme in dem Bereich der Solaranlagen auf eine extensive Dachbegrünung verzichtet werden. Damit verringert sich jedoch auch der positive Einfluss der Dachbegrünung auf das Stadtklima und die Kappung der Niederschlagswasserspitzen.

Abwasser

Die Stadtentwässerung Schwerte (SEG) berücksichtigt bei ihren Planungen bereits die mangelnde Versickerungsfähigkeit im Bereich Bahnhofsumfeld. Die städtebauliche Entwicklung erfordert möglicherweise die Verlegung eines Sammlers (z. B. im Zuge des Ausbaus der Ladestraße). Die Planungen werden im weiteren Verfahren abgestimmt und mit den verkehrlichen Planungen koordiniert.

16.1.7 Schutzgut Klima / Luft

Bei den Schutzgütern Luft und Klima sind als Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion zu nennen.

Zu berücksichtigen sind:

- die Durchlüftungsfunktion
- die Luftreinigungsfunktion
- die Wärmeregulationsfunktion

Das Geländeklima des Plangebietes ist ein typisches Stadtklima. Stadtklima wird vor allem durch eine verdichtete Bauweise bei größeren Gebäudehöhen und einem geringen Freiflächenanteil geprägt. Dies bedeutet klimatisch eine Erhöhung der Lufttemperatur, besonders in den Abend- und Nachtstunden sowie eine Reduktion der Windgeschwindigkeit und damit des Luftaustausches. In den Sommermonaten können verstärkt bioklimatische Belastungen durch erhöhten Wärme- und Hitzestress auftreten, in der Übergangsjahreszeit und den Wintermonaten begünstigt das Stadtklima dagegen den Heizenergieeinsatz durch angehobene Lufttemperaturen und einen niedrigeren Wärmeverlust aufgrund der Anströmung. Lufthygienisch werden Stadtklimate verstärkt durch Verkehrsemissionen bestimmt, je nach Einsatz von Brennstoffen können auch Hausbrandemissionen zur Belastung beitragen.

Die unmittelbar angrenzende breite Schienentrasse (von Südwest nach Nordost) stellt eine Kaltluftschneise dar. Die Vegetationsflächen der Wilhelmshütte sowie der Baumbestand am Bahnhof übernehmen hier eine Ausgleichsfunktion für das städtische Belastungsklima.

Im Zuge der Umgestaltungen des Bahnhofsvorplatzes und den Neubaumaßnahmen im Sondergebiet können diese vorhandenen Bäume und Gehölzflächen voraussichtlich nicht erhalten werden. Zum Ausgleich dieser stadtklimatisch wirksamen Vegetationsbestände werden im Bebauungsplan Baumpflanzungen im Bereich des Bahnhofsvorplatzes und der Sondergebiete sowie die Herstellung von extensiv begrünten Dachflächen in den Sondergebieten festgesetzt.

16.1.8 Schutzgut Landschaft

Wesentliches Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist das Landschafts- bzw. Ortsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt. Vor diesem Hintergrund sind im städtischen Umfeld insbesondere Freiflächen mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschafts- bzw. Ortsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Freiflächelementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastung durch künstliche Elemente wie Lärm, Gerüche und Unruhe.

Im Bereich des Plangebietes übernehmen insbesondere die alten Bäume im Bereich des Bahnhofsvorplatzes bildprägende Funktionen im Stadtbild (siehe dazu Karte 2 im Anhang). Die Bäume sind von der Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte erfasst, entsprechende Pflanzgebote zur Begrünung des Bahnhofsvorplatzes und des Sondergebietes sind im Vorgriff auf zu erwartende Ersatzpflanzungen bereits über textliche Festsetzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Neben der Ausgleichsfunktion der Dachbegrünung für das lokale Stadtklima sowie zur Reduzierung des in den Kanal einzuleitenden Niederschlagswassers sind die begrünten Dächer zudem von der angrenzenden Seniorenwohnanlage einsehbar. Sie führen hier also zusätzlich zu einer Verbesserung des Orts- und Stadtbildes.

16.1.9 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt-/Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Das dreiflügelige Empfangsgebäude des Schwerter Bahnhofs steht für die Bahnhofsarchitektur vor dem 1. Weltkrieg und ist als Baudenkmal in der Denkmalliste eingetragen. Diese Eintragung wird als nachrichtliche Übernahme in den Bebauungsplan aufgenommen. Bei der Gestaltung des Bahnhofsvorplatzes wurde neben den verkehrlichen Belangen ebenso der Denkmalwert des Gebäudes berücksichtigt (Freistellung der Fassade, Stellung der Bäume).

16.1.10 Wechselwirkungen

Als erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Kultur- und Sachgütern sind in dem bereits vorbelasteten Raum folgende Aspekte zu beschreiben:

- Erfordernisse aus der Altlastensanierung führen ggf. zu einer Erhöhung der Versiegelungsrate (Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima/Luft, Schutzgut Wasser durch Ableitung des Regenwassers im Kanal statt Versickerung).
- Die Dachbegrünung für die Gebäude der Sondergebiete wiederum führt zu einer Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagsmenge, zu einer Erhöhung der Verdunstungsrate und zu einer Verbesserung des Ortsbildes für die Bewohner der Seniorenanlage.
- Die Verwendung von Anlagen zur Nutzung der Solarenergie dient der Gewinnung von regenerativen Energien, führt aber möglicherweise zum teilweisen Verzicht auf eine extensive Dachbegrünung und der damit verbundenen positiven Effekte.

16.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

16.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Ausweisung der Bauflächen gehen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere sowie Lebensgemeinschaften und Landschafts-/Ortsbild einher.

Nach § 1a Abs. 3 BauGB (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Ist eine Vermeidung nicht möglich, sind Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Der § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB legt jedoch eindeutig fest, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Wenn der Bebauungsplan bereits vorhandene bauliche oder sonst als Eingriff zu wertende Nutzungen lediglich planerisch festschreibt, bedarf es keiner Ausgleichsregelungen. Das gleiche gilt dann, wenn der Plan die bereits bestehenden Baurechte – auch soweit sie noch nicht ausgenutzt sind – dem Grundsatz nach nur fortschreibt oder sogar reduziert.

Auf Landesebene ist zudem die Eingriffsregelung im Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen in den §§ 4 bis 6 konkretisiert. Mit dem Gesetz zur Änderung des Landschaftsgesetzes sowie sonstiger Vorschriften (19. Juni 2007) erhält der § 4 Abs. 3 LG NW folgende Fassung:

(3) Nicht als Eingriffe gelten u. a.

Die Beseitigung von durch Sukzession oder Pflege entstandenen Biotopen oder Veränderungen des Landschaftsbildes auf Flächen, die in der Vergangenheit rechtmäßig baulich oder für verkehrliche Zwecke genutzt waren, bei Wiederaufnahme einer neuen Nutzung (Natur auf Zeit).

Da es sich bei den überplanten Flächen ausschließlich um bereits baulich genutzte oder nutzbare Bereiche handelt, ist eine naturschutzfachliche Eingriffsermittlung nicht erforderlich. Ausgleichserfordernisse sind entsprechend nicht gegeben.

16.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)

Bei der Prüfung der sogenannten ‚Nullvariante‘ sind die umweltbezogenen Auswirkungen bei Unterbleiben der Planung abzuschätzen.

Bei Unterbleiben der vorliegenden Planungen behalten die Darstellungen des Flächennutzungsplanes sowie die Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 4 „Bahnhofsvorplatz“ und Nr. 28 „Beckenkamp“ ihre Gültigkeit. Mit der aktuellen Planung sind Möglichkeiten von Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung umwelterheblicher Auswirkungen verbunden (z. B. Baumpflanzungen im Plangebiet, ggf. Verbesserung der Altlastensituation u. a.), die in der rechtsgültigen verbindlichen Bauleitplanung nicht geregelt sind.

16.3 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung werden nachfolgend als:

- zusammengefasste Zielvorstellungen und
- auf die Schutzgüter bezogene Maßnahmenbeschreibung

konkretisiert. Dabei werden die mit der Planung verbundenen unvermeidbaren Belastungen gesondert herausgestellt.

Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen an die Planung in folgenden Teilbereichen:

- Berücksichtigung der Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Artenvielfalt sowie Orts- und Landschaftsbild
- Berücksichtigung der Schutzgüter Boden und Wasser

Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Artenvielfalt sowie Orts- und Landschaftsbild

Die Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Begrünung der öffentlichen Parkplatzflächen sowie der Stellplatzanlagen des Sondergebietes „Einzelhandel“ erfolgen aus stadtgestalterischer und stadtklimatischer Sicht. Diese Pflanzungen können – soweit es sich um Baumpflanzungen entsprechender Pflanzenarten und Qualitäten handelt – als Ersatzpflanzung im Sinne der Baumschutzsatzung angerechnet werden. Die textlichen Festsetzungen berücksichtigen die Vorgaben der Baumschutzsatzung.

Schutzgut Boden/Wasser

Die Ergebnisse der FRIDU und der Orientierenden Bodenuntersuchungen (Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, 2007, 2009 / IGS GmbH, Menden 07/2009) werden in den Festsetzungskatalog übernommen (Kennzeichnung der Altlastenflächen, Hinweise zu Eingriffen in den Untergrund aus wasser- und abfallwirtschaftlicher Sicht).

Die Dachbegrünung für die Gebäude der Sondergebiete führt zu einer Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagsmenge und zu einer Erhöhung der Verdunstungsrate.

16.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei der Beurteilung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sind die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen.

16.4.1 Standortalternativen

Mit dem Bebauungsplan Nr. 175 „Bahnhofsumfeld“ verfolgt die Stadt Schwerte folgende städtebauliche Ziele:

- Schaffung eines innenstadtverträglichen Einzelhandelsergänzungsstandortes
- gestalterische Aufwertung des Bahnhofsvorplatzes
- Aufwertung des Bahnhofsumfeldes als ÖPNV-Verknüpfungspunkt
- Räumliche Integration der Innenstadtumfahrung (Westtangente)

Sinnvolle Standortalternativen sind für die Entwicklung der genannten städtebaulichen Ziele (Bahnhofsfunktion, innenstadtverträglicher Einzelhandelsergänzungsstandort) nicht gegeben.

16.4.2 Alternative Planungskonzepte

Rahmenplanung Bahnhofsumfeld

Nach langen kontroversen Diskussionen über die Entwicklung des Bahnhofsumfeldes hat die Stadt Schwerte in den Jahren 2003/2004 mit einer städtebaulichen Rahmenplanung für das gesamte Bahnhofsumfeld reagiert.

Aufgabe der Rahmenplanung war es, in einem offenen und kooperativen Planungsprozess die Ziele zur Entwicklung des Bahnhofsumfeldes neu zu definieren. Städtebauliches Ziel war es, den Bahnhofsvorplatz und sein Umfeld unter Berücksichtigung seiner vielfältigen funktionalen Erfordernisse (ÖPNV, Park & Ride, Radverkehr) zu einem attraktiven regionalen Verkehrsknoten umzugestalten und innenstadtverträgliche bauliche Nutzungen anzusiedeln.

Qualifizierungsverfahren

Im Frühjahr 2007 wurde ein Qualifizierungsverfahren durchgeführt, bei dem zwei bereits vorliegende Investorenentwürfe für den Bahnhofsvorplatz konkretisiert und an die bereits im Rahmenplan und im Einzelhandelskonzept formulierten städtischen Zielvorstellungen angepasst wurden.

Zudem sollten die Auswirkungen eines neuen Investments auf das vorhandene Straßennetz untersucht werden. Im Ergebnis wurde das Konzept der ANH Hausbesitz GmbH & CO. KG Arnberg zur Umsetzung empfohlen. Dabei wurden insbesondere der ergänzende Charakter des Einzelhandelsinvestments und dessen bauliche und funktionale Einbindung in das bestehende Stadtgefüge positiv gewertet.

Bestehende Ratsbeschlüsse

Der Stadtrat hat am 23.05.2007 beschlossen, die weitere Entwicklung des Bahnhofsumfeldes auf der Grundlage des von der ANH erarbeiteten Konzepts voranzutreiben und hierfür die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Im Frühjahr 2008 erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden. Nach dem Rückzug des Investors ANH hat der Rat der Stadt Schwerte am 18.06.2008 beschlossen, das Planverfahren als Angebotsplanung unter Berücksichtigung der städtebaulichen Rahmenplanung ‚Bahnhofsumfeld Schwerte‘ aus dem Jahr 2004 vom Büro Pesch & Partner, Herdecke und des Einzelhandelsgutachtens ‚Versorgungsstrukturen in Schwerte / Verträglichkeit geplanter Einzelhandelsnutzungen in Schwerte‘ aus dem Jahr 2005 vom Büro Junker und Kruse, Dortmund fortzusetzen.

17. Zusätzliche Angaben

17.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken, fehlende Kenntnisse

Folgende Verfahren und Gutachten wurden bzw. werden bei der Beurteilung der Umwelteinwirkungen berücksichtigt:

- B-Plan Nr. 175 Bahnhofsumfeld Schwerte, Orientierende Bodenuntersuchung, Mull & Partner Ing. GmbH, Hagen 09/2007
- Flächenrisiko-Detailuntersuchung (FRIDU) - Teil I - BEG-Flächen, Mull & Partner Ing. GmbH, Hagen 11/2007
- Kurzuntersuchung der Fledermäuse im Bahnhofsumfeld Schwerte, LökPlan – Conze, Cordes & Kirst GbR, Anröchte 11/2007
- Bestandsaufnahme des Baumbestandes und Ermittlung der Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte, plan - büro für garten- & landschaftsarchitektur, Steyerberg, 05/2009
- Beurteilung des Versiegelungsgrades vorher/nachher, plan - büro für garten- & landschaftsarchitektur, Steyerberg, 05/2009
- Luftschadstoffe (http://www.lanuv.nrw.de/luft/immissionen/ber_trend/EU-Kennggr-2008_F-komplett.pdf)
- Schalltechnisches Gutachten zum Neubau eines Einkaufszentrums in Schwerte, Bonk - Maire - Hoppmann GbR, Garbsen, 23.07.2009
- Gefährdungsabschätzung nach BBodSchV unter Berücksichtigung einer historischen Aktenrecherche für das BV „Wilhelmshütte“, IGS GmbH, Menden 07/2009

17.2 Erforderliche Umweltüberwachung (Monitoring)

Die Stadt Schwerte überwacht die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten können, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln

und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzt dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4c BauGB.

Das sogenannte Monitoring gem. § 4 c BauGB umfasst die folgenden Komponenten:

- Auswertung von Hinweisen der Bürger
- Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB
- Auswertung wiederkehrender Untersuchungen (z. B. Verkehrszählungen)
- Auswertung sonstiger umweltrelevanter Informationssammlungen (z. B. LUQS Schwerte)
- Überprüfung der Entwicklung des Baugebiets nach weitgehendem Abschluss von Bau- und Erschließungsmaßnahmen, spätestens jedoch 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplans.

Vorgesehene Punkte zur Überwachung:

- zum Thema Verkehrslärm: - Emissionen durch Straßen- und Schienenverkehrslärm
- zum Thema Luftschadstoffe: Überwachung durch die Immissionsschutzbehörde
- zum Thema Begrünung: Die innerhalb des Geltungsbereich anzulegenden Anpflanzungen werden im Rahmen der Hochbauabnahme, spätestens jedoch ein Jahr nach Baufertigstellung kontrolliert.

Die Überwachung der LAGA-Zuordnungswerte und Einhaltung der entsprechenden Bodenverwertungspfade erfolgt im Zuge der Hoch- und Straßenbaumaßnahmen durch das Umweltamt des Kreises Unna.

17.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Schwerte beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 175 die städtebauliche Neuordnung des Bahnhofsumfeldes in Schwerte. Das Gebiet um den denkmalgeschützten Bahnhof erfüllt derzeit die einem Bahnhofsplatz obliegenden Funktionen als attraktiver Zugang zur Stadt Schwerte sowie als Knoten- und Umsteigepunkt für den öffentlichen Verkehr nur bedingt. Ziele des Bebauungsplans Nr. 175 sind entsprechend die planungsrechtliche Absicherung der vorgesehenen Flächenentwicklung, die gestalterische Aufwertung des Bahnhofsumfeldes und die Sicherung der Ziele einer zu einem früheren Zeitpunkt erstellten städtebaulichen Rahmenplanung.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Umweltprüfung zu den einzelnen Schutzgütern zusammengestellt.

Schutzgut Mensch

Lärm

Nach der Realisierung des Bebauungsplans Nr. 175 „Bahnhofsumfeld“ sind gegenüber dem heutigen Stand keine wesentlich erhöhten Schallimmissionen zu erwarten, die über die bestehende Lärmvorbelastung und die prognostizierte Lärmbelastung durch Gewerbe, Industrie, Schienen- und Straßenverkehr hinausgehen. Auch durch die neuen Einzelhandelsnutzungen verschlechtert sich die Lärmsituation nach Aussage eines gesondert beauftragten Schallgutachtens nicht.

Immissionen/Luftschadstoffe

Für das Plangebiet ist aufgrund der innerstädtischen Lage zwar von einer erhöhten Feinstaubbelastung, jedoch nach Abschätzung unter Zugrundelegung der Hintergrundbelastung nicht von einer Überschreitung der Grenzwerte auszugehen.

Schutzgut Boden und Wasser

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 175 ist aufgrund des hohen Anteils an Verkehrs- und Bauflächen heute bereits bis auf wenige Ausnahmen vollständig versiegelt. Durch die im Plangebiet vorgesehene Umstrukturierung der verkehrlichen und baulichen Nutzungen wird keine wesentliche Veränderung der Flächenanteile erfolgen.

Altlasten

Im Altlastenkataster des Kreises Unna werden mehrere Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans als Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen geführt. Im Zuge der Planungen der letzten zwei Jahrzehnte wurden

mehrere Gutachten zur Gefährdungsabschätzung der Bodenverunreinigungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erarbeitet.

Bei den untersuchten Flächen ergibt sich aus den Ergebnissen für 4 Flächen das Erfordernis der Kennzeichnung als Altlastenstandort

- 07/100 A, Fa. Kopetsch, Schrotthandel - Hier wurden deutliche Verunreinigungen durch Quecksilber, Blei, Kupfer, Zink Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) nachgewiesen.
- 07/100 B, Fa. Kopetsch, Schrotthandel - Da diese Fläche lediglich abfalltechnisch untersucht wurde, ist sie ebenfalls im Bebauungsplan als Altlastenfläche gekennzeichnet.
- MKW/PAK-Schaden - Der bekannte Schaden konnte im Rahmen der Untersuchung derzeit nach Osten bzw. Südosten nicht abgegrenzt werden. Zur Ausdehnung und Kubatur des Schadens können daher noch keine Angaben gemacht werden. Hier wurde eine deutliche Überschreitung des Prüfwertes für Kohlenwasserstoffe nach BBodSchV an einer Probe festgestellt. Hier wird eine weitere Sachverhaltsermittlung angeraten, um den Schaden näher einzugrenzen. Aus fachgutachterlicher Sicht kann der Schaden unabhängig vom Bebauungsplan betrachtet werden, da diese Fläche im randlichen, voraussichtlich nicht durch Bau- und Erdarbeiten tangierten Bereich liegt. Die detaillierte Gefährdungsabschätzung sollte mit den empfohlenen Untersuchungen abgeschlossen werden. Spätestens beim Neubau des ZOBs wird diese Fläche durch Tiefbauarbeiten tangiert werden, so dass in diesem Fall entsprechende Maßnahmen zur (Teil)Sanierung eingeleitet werden müssen.
- 07/111 Wilhelmshütte- Hier wurden z.T. erhöhte Schwermetall- und PAK-Gehalte festgestellt. Darüber hinaus wurde ein leicht erhöhter Arsengehalt vorgefunden.

Niederschlagswasser

Aufgrund der Untergrundverhältnisse (Auffüllungen) sowie vor dem Hintergrund, dass im Zuge der Bauarbeiten das verunreinigte Bodenmaterial voraussichtlich nicht vollständig ausgekoffert werden muss, wird auf eine Versickerung des Niederschlagswassers gemäß § 51 a Absatz 1 Landeswassergesetz verzichtet. Das Niederschlagswasser wird dem Mischwasserkanal zugeführt. Die festgesetzte Dachbegrünung für die Gebäude der Sondergebiete führt zu einer Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagsmenge und zu einer Erhöhung der Verdunstungsrate.

Schutzgut Pflanzen und Tiere, Artenvielfalt, Landschafts- und Ortsbild

Das Plangebiet ist aufgrund seiner innerstädtischen Lage überwiegend geprägt von baulichen und verkehrlichen Nutzungen. Lediglich im Bereich des Bahnhofsvorplatzes finden sich kleine Verkehrsgrünflächen mit altem Baumbestand. Auf der Fläche der Industriebrache der ehemaligen Wilhelmshütte finden sich überwiegend durch Sukzession entstandene Gehölzbestände.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte. Die Festsetzungen zur Begrünung des Bahnhofsvorplatzes/Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie der Stellplatzanlagen des Sondergebietes „Einzelhandel“ erfolgen aus stadtgestalterischer und stadtklimatischer Sicht. Diese Pflanzungen können – soweit es sich um Baumpflanzungen entsprechender Pflanzenarten und Qualitäten handelt – als Ersatzpflanzung im Sinne der Baumschutzsatzung angerechnet werden. Die textlichen Festsetzungen berücksichtigen die Vorgaben der Baumschutzsatzung.

Artenschutz

Die überwiegend versiegelten Flächen sind als Lebensräume für Tiere von untergeordneter Bedeutung, vermutete Fledermausvorkommen konnten im Rahmen einer gesonderten Begutachtung nicht nachgewiesen werden.

Naturschutzfachliche Eingriffsermittlung

Aufgrund der bestehenden Baurechte, die aus den vorhandenen, rechtskräftigen Bebauungsplänen resultieren, entstehen aufgrund von Eingriffen, die durch den Bebauungsplan Nr. 175 „Bahnhofsumfeld“ bedingt sind, keine Ausgleichserfordernisse.

Zwar ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Der § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB legt

jedoch eindeutig fest, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Wenn der Bebauungsplan bereits vorhandene, bauliche oder sonst als Eingriff zu wertende Nutzungen lediglich planerisch festschreibt, bedarf es keiner Ausgleichsregelungen. Das gleiche gilt dann, wenn der Plan die bereits bestehenden Baurechte – auch soweit sie noch nicht ausgenutzt sind – dem Grundsatz nach nur fortschreibt oder sogar reduziert.

Schwerte, den 04.01.2010

Im Auftrag

Adrian Mork

Fachdienstleiter Demographie, Stadtentwicklung und Umwelt

Anhang

Karte 1: Oberflächen / Versiegelungsgrad

Karte 2: Bäume

Straßenbaumliste (GALK, Arbeitskreis Stadtbäume)