Begründung

zum Bebauungsplan
Scha 130/1-1 - Einkaufszentrum Derne -

Satzung gem. § 10 Abs. 1 BauGB

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

Inhalt

Teil A: Begründung

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation 1
1.1 Räumlicher Geltungsbereich 1
1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet 1
2. Anlass und Ziele für die Aufstellung des Bebauungsplanes 2
3. Planungsrechtliche Situation 3
4. Städtebauliches Konzept 4
5. Art und Maß der baulichen Nutzung 4
5.1 Art der baulichen Nutzung 4
5.2 Maß der baulichen Nutzung 6
6. Überbaubare Grundstücksflächen 6
7. Erschließung und ruhender Verkehr 7
7.1 Verkehrliche Anbindung 7
7.2 Ruhender Verkehr 9
7.3 Öffentlicher Personennahverkehr 10
7.4 Geh- und Fahrrechte 10
8. Umweltbelange 11
8.1 Umweltprüfung 11
8.2 Eingriffsregelung 12
8.3 Eingriffsminimierende Maßnahmen 13
9. Ver- und Entsorgung des Plangebietes 14
10. Denkmalschutz 14
11. Sonstige Belange 15
12. Kosten 16
13. Flächenbilanz 16

Teil B: Umweltbericht

14. Anlass und Aufgabenstellung des Umweltberichtes 17
14.1 Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes 17
14.2 Festsetzungen im Bebauungsplan 19
14.3 Berücksichtigung von Umweltschutzzielen und Umweltbelangen 20
14.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsalternativen 22
15. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung 23
15.1 Umweltmerkmale und derzeitiger Umweltzustand im Plangebiet sowie im Einflussbereich der Planung 26
15.2 Voraussichtliche Umweltauswirkungen der Planung 29
15.3 Zusammenfassende Wertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen 35
15.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, Eingriffsregelung 36
15.4.1 Maßnahmenbeschreibung 36
15.4.2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung 37
15.5 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen der Planung (Monitoring) 38
15.6 Zusammenfassung 39

Teil A: Begründung

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Scha 130/1-1 umfasst im Stadtbezirk Scharnhorst, Ortsteil Derne, den Bereich südlich der Altenderner Straße, nördlich der Gneisenauallee und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden/Nordosten durch die Altenderner Straße,
- im Osten verspringt der räumliche Geltungsbereich auf die rückwärtige Grundstücksgrenze der Bebauung Altenderner Straße 12 und 14,
- im Süden durch die Stellplatzanlage des Einkaufszentrums (die denkmalgeschützten Fördertürme der ehemaligen Zeche Gneisenau (Tomsonbock und Doppelbockfördergerüst) verbleiben südlich außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches),
- im Westen durch die Kornblumenstraße.

1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

Das Plangebiet war insgesamt Bestandteil der ehemaligen Zeche Gneisenau. Im nördlichen Bereich des Zechenareals befanden sich umfangreiche Übertageanlagen mit Gleisanlagen und Verladeeinrichtungen sowie im nordwestlichen Bereich eine Kokerei. Nach Schließung der Zeche und der Kokerei 1986 sind der gesamte Gebäudebestand und die technischen Anlagen - mit Ausnahme der beiden Fördergerüste - abgebrochen bzw. abgebaut worden.

Wesentliche Ziele des Bebauungsplanes Scha 130/1-1 - die Schaffung eines Einkaufszentrums und eines Stadtteilparks - sind zwischenzeitlich realisiert worden. Nach Abschluss der öffentlichen Auslegung in 2006 und der Entlassung der Teilfläche des Einkaufszentrums aus der Bergaufsicht wurde für das Vorhaben die Zulässigkeit während der Planaufstellung (vorzeitige Planreife) vom 11.01.06 bescheinigt und die Baugenehmigung zeitgleich erteilt. Das Einkaufszentrum mit Vollsortimenter, Discounter und weiteren kleinen Läden bzw. Dienstleistungsgeschäften und der zugehörigen Stellplatzanlage mit 285 Stellplätzen wurde Ende 2006 in Betrieb genommen.

Westlich des Einkaufszentrums wurde zwischenzeitlich der „Dienstleistungsriegel“ errichtet, für den mit Datum vom 05.06.2009 ebenfalls die Zulässigkeit während der Planaufstellung (vorzeitige Planreife) bescheinigt wurde.

Auch der westlich des Sondergebiets (SO) angrenzende Stadtteilpark als öffentliche Grünfläche wurde nach Entlassung dieses Bereichs aus der Bergaufsicht realisiert.

In den räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes einbezogen wurden die drei vorhandenen Wohngebäude (ehem. Zechenhäuser) an der Kornblumenstraße.

2. Anlass und Ziele für die Aufstellung des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan Scha 130, dessen Aufstellungsbeschluss 1996 gefasst wurde, umfasst den gesamten östlichen Bereich der ehemaligen Zeche Gneisenau zwischen der Altenderner Straße im Norden und der Derner Straße im Süden.

Der Vorentwurf des Bebauungsplanes Scha 130 - Gneisenau Ost - beinhaltete die Festsetzung eines SO-Gebietes für den großflächigen Einzelhandel unmittelbar nördlich der neuen Gneisenauallee mit einer zulässigen Gesamtverkaufsfläche in der Größenordnung von 11.850 m² für zentrenrelevante Sortimente. Als Ergebnis der interkommunalen Abstimmung und auf Grund landesplanerischer Bedenken wurde dieses Planungsziel wieder aufgegeben und das Planverfahren lediglich für das Gewerbegebiet südlich der neuen Gneisenauallee bis zur Rechtskraft weitergeführt (Bebauungsplan Scha 130/2).

Auf Grund der unzureichenden Nahversorgungssituation des Ortsteils Derne bestand jedoch Konsens, dass ein angemessen dimensionierter Nahversorgungsstandort für eine zufriedenstellende Nahversorgungssituation erforderlich ist.

Nach einem Beschluss der Bezirksvertretung Scharnhorst vom 01.04.2003 wurde für den Ortsteil Derne eine Rahmenplanung erstellt, die als eines der wichtigsten Ziele und Leitlinien die „Schaffung zeitgemäßer Versorgungsangebote für den täglichen und mittleren Bedarf“ enthält. Um diese allgemeinen Zielaussagen der Rahmenplanung mit konkreten Inhalten auszufüllen, wurde im Sommer 2004 eine Planungswerkstatt durchgeführt, die die Entwicklungsmöglichkeiten auf der brachliegenden Zechenfläche als zentrales Entwicklungspotenzial zum Thema hatte. Wesentliches Ergebnis war die Errichtung eines Einkaufszentrums mit einem Vollsortimenter, einem Discounter und weiteren kleinflächigen Versorgungseinrichtungen mit ergänzenden Sortimenten (sog. „Dienstleistungsriegel“).

Mit Schreiben vom 31.01.2005 hat die Bezirksregierung Arnsberg die landesplanerische Zustimmung für dieses zwischenzeitlich realisierte Einkaufszentrum in integrierter Lage in der Altenderner Straße erteilt.

Darüber hinaus war es Ziel der Bebauungsplanaufstellung, den bereits im Vorentwurf des Bebauungsplanes Scha 130 - Gneisenau Ost - vorgesehenen und zwischenzeitlich realisierten Stadtteilpark an der Altenderner Straße planungsrechtlich zu sichern.

Anlass für die erneute öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes Scha 130/1-1 war die geplante Erweiterung des "Dienstleistungsriegels" in südliche Richtung um eine überbaubare Fläche von ca. 300 m². Im südlichen Abschnitt des Gebäuderiegels wurde eine vorhandene Ladeneinheit nach Insolvenz einer Drogeriemarktkette durch einen anderen Drogeriemarktbetreiber wieder einer Nutzung zugeführt. Auf der bisherigen Fläche von ca. 380 m² kann jedoch ein zeitgemäßes Drogeriemarktangebot nicht untergebracht werden, so dass eine Erweiterung der Verkaufsfläche zur langfristigen Sicherung des für die Nahversorgung wichtigen Drogeriemarktangebots erforderlich wird. Da zur planungsrechtlichen Sicherung dieser Erweiterungsmaßnahme eine Änderung des Bebauungsplanes nach erfolgter öffentlicher Auslegung erforderlich wurde, war dieser gem. § 4a Abs. 3 BauGB erneut auszulegen.

3. Planungsrechtliche Situation

Der seit dem 18.08.2004 genehmigte Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund, westlicher Teil (Dortmund – Kreis Unna – Hamm) stellt den Planbereich als "Allgemeinen Siedlungsbereich" (ASB) dar.

Der seit dem 31.12.2004 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund enthält für das Plangebiet die Darstellung "gemischte Baufläche" und "Grünfläche" mit der Zweckbestimmung "Parkanlage". Ergänzend erfolgt für die gemischte Baufläche die Darstellung als "Bereich mit Marktfunktion" im Bereich des Siedlungsschwerpunktes (SSP) mit der Funktion eines Ortsteilzentrums. Die Darstellung als gemischte Baufläche ermöglicht unter diesen Voraussetzungen die Entwicklung einzelner Sondergebiete gem. § 11 Absatz 3 Bau NVO zur Ansiedlung der Nahversorgung des Ortsteils dienender Lebensmittelanbieter, wie z.B. Supermärkten mit Vollsortiment oder Lebensmitteldiscountern. Die geplante Art der baulichen Nutzung als sonstiges Sondergebiet - Einkaufszentrum - gem. § 11 Abs. 3 BauNVO ist somit gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Scha 130/1-1 liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Dortmund-Nord.

4. Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept für das bereits realisierte Einkaufszentrum sieht eine dem bogenförmigen Verlauf der Altenderner Straße folgenden Baukörper vor, der eine eindeutige Straßenrandbegrenzung bildet.

Der Gebäudekomplex des Einkaufszentrums gliedert sich in zwei separate Baukörper, die jedoch von einem gemeinsamen Flachdach überspannt werden. Zentrales städtebauliches Element ist eine axial auf den denkmalgeschützten Tomsonbock ausgerichtete Fußgängerpassage, die sowohl eine Gehweg- als auch Sichtverbindung von der Altenderner Straße zum Tomsonbock mit seinem Schachtgebäude herstellt. Der Tomsonbock stellt für den Ortsteil Derne ein wichtiges Identifikationsmerkmal der bergbaulichen Geschichte dar. Die Sicherstellung einer guten fußläufigen Anbindung des Tomsonbocks an den Derner Ortskern ist daher ein wichtiges städtebauliches Ziel, welches in diesem Bebauungsplan planungsrechtlich zu sichern ist.

Westlich des beschriebenen Gebäudekomplexes mit seinen Einzelhandelsflächen bildet ein lang gezogener Gebäuderiegel mit Einzelhandels- und Dienstleistungsflächen den räumlichen Abschluss des Einkaufszentrums. Dieser Gebäuderiegel soll nunmehr entsprechend dem oben dargelegten Planungsanlass um ca. 20 m in südliche Richtung erweitert werden. Die Stellplätze des Einkaufszentrums sind insgesamt im rückwärtigen Bereich der Altenderner Straße untergebracht und über zwei Zu- und Abfahrtbereiche an diese angebunden. Die Stellplatzanlage wird mit Bäumen gegliedert.

Westlich des Einkaufszentrums schließt sich auf einer Fläche von ca. 11.000 m² eine öffentliche Grünfläche als Stadtteilpark an. Der bereits realisierte Stadtteilpark trägt als vielfältig nutzbarer Aufenthaltsbereich zur städtebaulichen Attraktivierung des Ortskerns von Derne bei.

Die vorhandene Wohnbebauung im Eckbereich Kornblumenstraße/Altenderner Straße soll in Anpassung an die Bestandssituation in südliche Richtung als Straßenrandbebauung erweitert werden.

5. Art und Maß der baulichen Nutzung

5.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der oben aufgezeigten Zielsetzung, wird das Einkaufszentrum als sonstiges Sondergebiet - Einkaufszentrum - gem. § 11 Abs. 3 BauNVO festgesetzt.

Nach der zentralörtlichen Gliederung der Dortmunder Zentrenstruktur übernimmt Derne die Funktion eines Nahversorgungszentrums (C-Zentrum) mit Grundversorgungsfunktion. Das geplante SO-Gebiet ist somit in der Dimensionierung der Verkaufsfläche und den zulässigen Branchengruppen als Nahversorgungszentrum konzipiert.

Das ursprüngliche Nutzungskonzept beinhaltete eine Beschränkung der Einzelhandelsnutzung auf den östlichen Teilbereich, während der westlich zum Stadtteilpark gelegene Gebäuderiegel ausschließlich Dienstleistungsflächen beinhalten sollte („Dienstleistungsriegel“). Mit Schreiben vom 31.01.2005 hat die Bezirksregierung Arnsberg die landesplanerische Zustimmung für eine Gesamtverkaufsfläche von 3.100 m² erteilt, die sich wie folgt unterteilt:

Lebensmitteldiscounter	1.000 m² Verkaufsfläche
Vollsortimenter und Getränkemarkt	1.500 m² VK
Textilmarkt	500 m² VK
Konzessionäre	100 m² VK

Die Konkretisierung für den Besatz des sog. „Dienstleistungsriegels“ hat sich verzögert, so dass die Weiterführung der Planungen stagnierte. Erst im Frühjahr 2009 wurde die landesplanerische Anfrage für den Dienstleistungsriegel konkretisiert:

- Dienstleistungseinrichtungen und Räume für freie Berufe,
- Einzelhandelsnutzungen: Drogeriemarkt mit max. 380 m² VK, Apotheke mit max. 146 m² VK und Bäcker mit max. 95 m² VK.

Die Bezirksregierung Arnsberg hat mit Verfügung vom 24.06.2009 dieser geringfügigen Überschreitung der Verkaufsflächen und der Verlagerung des vorhandenen Drogeriemarktes zugestimmt. Auch die Nachbarstadt Lünen hat im Rahmen der Abstimmung des Bebauungsplanes gem. § 2 Abs. 2 BauGB dieser Änderung der Gesamtverkaufsfläche auf 3.590 m² zugestimmt.

Mit der unter Pkt. 1 dargelegten Aktualisierung des Planungskonzepts – der Erweiterung der Verkaufsfläche für den aufgelassenen Drogeriemarkt auf eine zwischenzeitlich marktübliche Größenordnung - erhöht sich die Gesamtverkaufsfläche auf nunmehr 3.790 m². Die Nachbarstadt Lünen wurde im Vorfeld der erneuten Offenlage dieses Bebauungsplanes über die beabsichtigte Planänderung informiert. Die Stadt Lünen hat mitgeteilt, dass sie vor dem Hintergrund der mit der Insolvenz der Drogeriemarktkette Schlecker bekannten Leerstands- und Versorgungsproblematik keine Bedenken gegen die erweiterte Verkaufsfläche von 3.790 m² vortragen wird. Die Stadt Lünen geht allerdings davon aus, dass mit dieser jetzt projektierten Obergrenze der Verkaufsfläche das Entwicklungspotenzial an

zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten im Plangebiet abschließend festgeschrieben ist.

Der Bebauungsplan setzt nunmehr für das SO-Gebiet (Einkaufszentrum und Dienstleistungsriegel) eine maximale Gesamtverkaufsfläche von 3.790 m² fest.

Die vorhandene Wohnbebauung an der Kornblumenstraße mit der Erweiterungsmöglichkeit in südliche Richtung wird entsprechend als Allgemeines Wohngebiet WA festgesetzt.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung für das SO-Gebiet wird über die Festsetzung der Grundflächenzahl GRZ und die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Entsprechend der beabsichtigten Nutzung mit der großflächigen Stellplatzanlage des Einkaufszentrums wird das gem. § 17 BauNVO zulässige Höchstmaß der GRZ mit 0,8 festgesetzt.

Das Einkaufszentrum weist nur eine ebenerdige Nutzungsebene auf. Um hier dem stadträumlichen Anspruch einer zur Altenderner Straße hin maßstäblichen Randbebauung gerecht zu werden, weist der Gebäudekörper eine Höhe (OK Dach bzw. Attika) zur Altenderner Straße hin von ca. 7,50 m auf. Es wird die Gebäudehöhe als Mindest- und Höchstmaß festgesetzt. Die festgesetzte Höhe von 82,00 bis 82,60 m ü. NN entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 7,00 - 7,60 m über dem Niveau der Altenderner Straße.

Für das WA-Gebiet an der Kornblumenstraße wird eine unter dem zulässigen Höchstmaß der BauNVO verbleibende Grund- und Geschossflächenzahl von 0,3 bzw. 0,6 festgesetzt. In Nachbarschaft zu dem geplanten Stadtteilpark soll die vorhandene geringe bauliche Dichte beibehalten werden. Entsprechend der Bestandssituation an der Kornblumenstraße wird die Zahl der zulässigen Vollgeschosse auf zwei beschränkt.

6. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden entsprechend dem Entwurfskonzept für das Nahversorgungszentrum festgesetzt. Die beiden Baukörper der Märkte werden durch ein gemeinsames Dach überspannt, die überbaubare Fläche definiert die maximal zulässige Dimensionierung dieses Gesamtbaukörpers. Die maximale Dimensionierung des Gebäuderiegels einschließlich der geplanten Erweiterung auf der Westseite des Areals wird durch eine separat festgesetzte überbau-

bare Fläche bestimmt. Die überbaubare Fläche wird durch Baugrenzen definiert. Hiervon ausgenommen ist die Frontseite entlang der Altenderner Straße, deren straßenbegleitender Verlauf durch eine Baulinie verbindlich festgesetzt wird. Die als städtebauliches Pendant zu der hofartig ausgebildeten Wohnanlage auf der Nordseite der Altenderner Straße tangierende ellipsenförmige Platzform vor dem Marktgebäude wird ebenfalls durch eine Baulinie verbindlich festgesetzt. In Verbindung mit der festgesetzten Mindesthöhe der baulichen Anlagen entsteht somit eine klar ablesbare Raumkante entlang der Altenderner Straße.

Die zur Altenderner Straße ausgerichtete Frontseite des Baukörpers wird durch eine in den Gehwegbereich eingestellte offene Arkade städtebaulich betont. Die bauliche Ausführung dieser Arkade beschränkt sich auf die Aufstellung einer gebäudeparallelen Stützenreihe, die über Spanden mit dem Gebäude verbunden sind. Durch diese offene Arkadenführung werden die auf der Südseite der Altenderner Straße vorhandenen Platanen nicht beeinträchtigt. Eine Überdachung im Gehwegbereich erfolgt lediglich im Bereich der Bushaltestelle in Höhe der Einmündung Müserstraße.

Die überbaubare Fläche des WA-Gebietes an der Kornblumenstraße wird durch Baugrenzen als Straßenrandbebauung festgesetzt. Die rückwärtigen, zum Park hin ausgerichteten Grundstücksflächen werden von Bebauung freigehalten; die festgesetzte bauliche Tiefe von 15,0 m erlaubt jedoch rückwärtige Gebäudeerweiterungen des Bestandes in angemessenem Umfang.

7. Erschließung und ruhender Verkehr

7.1 Verkehrliche Anbindung

Das Nahversorgungszentrum wird über zwei Zu- und Abfahrtsbereiche an die Altenderner Straße angebunden. Die Altenderner Straße als städtische Hauptverkehrsstraße kann die durch das Nahversorgungszentrum ausgelösten Zusatzverkehre ohne Kapazitätsengpässe aufnehmen. Die beiden Zu- und Abfahrtsbereiche liegen zu den nächstgelegenen Knotenpunkten Altenderner Straße/Im Schellenkai im Westen und Derner Drehscheibe im Osten in einer Entfernung von jeweils ca. 160 m, so dass Überschneidungen mit diesen Knotenpunkten ausgeschlossen werden können.

Die möglichen Auswirkungen des geplanten Einkaufszentrums auf das Verkehrsnetz wurden gutachterlich untersucht.[1] Hierbei wurden zwei Prognosehorizonte

[1] ambrosius · blanke, verkehr · infrastruktur, Flächenentwicklung der ehemaligen Zeche Gneisenau in Dortmund-Derne - Verkehrsuntersuchung zur Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte, Bochum, 1. Juli 2005; das Gutachten liegt zur Einsichtnahme beim Stadtplanungsamt aus.

gewählt. Die Prognose 2006 stellte einen Zwischenzustand dar, der das bereits realisierte Einkaufszentrum im Geltungsbereich dieses Teilbebauungsplanes berücksichtigt. In der Prognose 2015 werden darüber hinaus die geplanten Verkaufsflächen für einen Baumarkt und ein Gartencenter an der Gneisenauallee sowie die zwischenzeitlich ebenfalls realisierte Anbindung der Gneisenauallee an die B 236 berücksichtigt.

Für den Knotenpunkt Altenderner Straße/Im Schellenkai zeigte die Prognose 2006 - unter Berücksichtigung der Zusatzverkehre des Einkaufszentrums - eine insgesamt stabile Verkehrssituation auf. In der Prognose 2015 verbessert sich der Verkehrsablauf weiter. Da die Gneisenauallee zwischenzeitlich gebaut und an das Verkehrsnetz angeschlossen ist, kann davon ausgegangen werden, dass der in der Prognose 2015 aufgezeigte Entlastungseffekt des Knotenpunktes Altenderner Straße/Im Schellenkai auch tatsächlich eingetreten ist. Die hier verwendete Prognose 2015 ist ungünstiger als die aktuelle Prognose 2025 und stellt somit den sogenannten "worst-case" dar. Daher ist die Prognose 2015 für die Verkehrsuntersuchung wie auch die Lufthyieneuntersuchung als ausreichend anzusehen.

Der Knotenpunkt Altenderner Straße/Derner Straße/Hostedder Straße (Kreisverkehr) ist in allen untersuchten Lastfällen grundsätzlich leistungsfähig.

Weiterhin wurde die Situation des zu- und abfließenden Verkehrs des Einkaufszentrums von bzw. auf die Altenderner Straße untersucht. Hierbei wurde (i. S. einer worst-case-Betrachtung) davon ausgegangen, dass sich der gesamte zu- und abfließende Verkehr auf eine Zufahrt konzentriert. Auch unter dieser ungünstigen Berechnungsannahme wird der Grenzwert einer ausreichenden Verkehrsqualität für die jeweils wartepflichtigen Verkehrsströme nicht überschritten. Die Anbindung des Einkaufszentrums an die Altenderner Straße ist daher mit einfacher Vorfahrtsregelung als grundsätzlich leistungsfähig einzustufen. Der Einbau einer Linksabbiegespur auf der Altenderner Straße oder die Installierung einer lichtsignalgeregelten Zu- und Abfahrt ist nicht erforderlich. Es liegen keine Erkenntnisse vor, dass der Verkehrsablauf im Bereich des zwischenzeitlich realisierten Einkaufszentrums irgendwelche Restriktionen aufweist.
Zur Gewährleistung ausreichender Sichtverhältnisse im Bereich der beiden Anbindungen wurde im Zuge der Umsetzung der Gesamtmaßnahme der Rückbau der Längsparkstreifen innerhalb der freizuhaltenden Sichtfelder durchgeführt. Ausgehend von einer Geschwindigkeit V 85 = 50 km/h auf der Altenderner Straße ergeben sich Schenkellängen des Sichtfeldes von 70 m.
Als wesentliches Sichthindernis waren abgestellte Fahrzeuge auf den Längsparkstreifen entlang der Südseite der Altenderner Straße zu benennen. Durch einen entsprechenden Umbau mit Aufgabe der Längsparkstreifen zugunsten eines Grünstreifens als Bestandteil von Verkehrsanlagen des südlichen Seitenbereiches ist nunmehr die Freihaltung des Sichtfeldes gewährleistet.

Der vorhandene Baumbestand auf der Südseite der Altenderner Straße wurde jedoch gesichert. Die Bäume stellen lediglich eine punktuelle Sichteinschränkung dar. Auf Grund der relativ großen Abstände der Bäume ergeben sich (bei Ausschluss parkender Autos zwischen den Bäumen) ausreichende Sichtverhältnisse in den Ein- und Ausfahrtbereichen zur Altenderner Straße.

Mit den aufgezeigten Maßnahmen ist eine den verkehrlichen Sicherheitsbelangen hinreichend genügende Anbindung des EKZ an die Altenderner Straße gewährleistet.

Durch die nunmehr geplante Erweiterung der Verkaufsfläche um 200 m² wird sich das im Verkehrsgutachten angesetzte Pkw-Aufkommen von rd. 3.000 Pkw-Fahrten (jeweils 1.480 Pkw je Richtung) um rd. 180 Pkw-Fahrten (jeweils 90 Pkw pro Richtung) erhöhen. Aufgrund der dargelegten unproblematischen Erschließungs- und Verkehrssituation ergeben sich hierdurch keine relevanten Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes.

7.2 Ruhender Verkehr

Nach der Stellplatzverordnung (Verwaltungsvorschrift zur Landesbauordnung VVBauO NW) ergibt sich für großflächige Einzelhandelsnutzungen ein Stellplatzbedarf von 1 Stellplatz je 10 - 30 m² Verkaufsfläche. Auf der festgesetzten Stellplatzanlage können - unter Berücksichtigung von Pflanzflächen für Bäume, entsprechend einem Zuordnungsschlüssel von 1 Baum/5 Stellplätze - ca. 285 Stellplätze errichtet werden. Dies entspricht bei einer Gesamtverkaufsfläche von 3.790 m² nahezu dem oberen Angebotswert der Stellplatzverordnung. Auf Grund des guten Stellplatzangebotes sind daher keine Parksuchverkehre auf der Altenderner Straße oder im Umfeld (Müserstraße) zu befürchten.

Zwischen den Grundstückseigentümern des Einkaufszentrums und der Denkmäler (Tomsonbock und Doppelbockfördergerüst) soll zu einem späteren Zeitpunkt ein Gestattungsvertrag für eine Teilnutzung der südlichen Stellplatzfläche geschlossen werden.

In unmittelbarer räumlicher Zuordnung zu den Marktgebäuden werden Fahrradstellplätze in ausreichendem Umfang angeordnet.

7.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist über das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs gut erschlossen. Über die Altenderner Straße verlaufen insgesamt drei Buslinien, die Bushaltestellen befinden sich in unmittelbarer Nähe des Einkaufszentrums.

In Abstimmung mit den Dortmunder Stadtwerken ist die auf der Südseite der Altenderner Straße gelegene Bushaltestelle im Bereich zwischen den Einmündungen Im Schellenkai und Bogenstraße in östliche Richtung direkt an das Einkaufszentrum verlegt worden. Im Bebauungsplan ist hierfür in Höhe der Einmündung Müserstraße eine in die öffentliche Verkehrsfläche hineinragende überbaubare Fläche für die Überdachung dieser Bushaltestelle festgesetzt. Hiermit rücken die beiden Bushaltestellen auf der Süd- und Nordseite der Altenderner Straße gleichzeitig näher aufeinander zu.

Das Einkaufszentrum ist ebenfalls über das schienengebundene Nahverkehrsnetz gut erreichbar. Der Bahn-Haltepunkt Dortmund-Derne befindet sich in kurzer fußläufiger Entfernung von ca. 200 m zum Einkaufszentrum.

7.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Südlich des Einkaufzentrums befinden sich die unter Denkmalschutz stehenden ehemaligen Schachtgebäude Tomsonbock und Doppelbockfördergerüst, die künftig einer öffentlichen oder halböffentlichen Nutzung zugeführt werden sollen.

Die Anbindung dieses Bereiches an die Ortslage von Derne stellt ein wichtiges Ziel der Ortsentwicklung dar. Die bauliche Konzeption des Einkaufszentrums berücksichtigt dieses Ziel und bildet eine diagonale Fußwegepassage von der Altenderner Straße zum Tomsonbock aus. Diese Fußwegeverbindung wird im Bebauungsplan durch Festsetzung eines Gehrechtes zu Gunsten der Allgemeinheit gesichert. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass dieses Gehrecht ggf. eingeschränkt wird. Sollte die Passage außerhalb der Öffnungszeiten des Einkaufszentrums durch Vandalismus Schaden nehmen, ist eine Schließung der Passage außerhalb der Öffnungszeiten gerechtfertigt.

Weiterhin erfolgt über die beiden Anbindungspunkte des Einkaufszentrums die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes zu Gunsten der Anlieger der südlich gelegenen Baudenkmale Tomsonbock und Doppelbockfördergerüst. Hiermit wird die verkehrliche Anbindung dieser beiden Gebäude an die Altenderner Straße gesichert.

Auch hier ist ggf. eine Einschränkung des Geh- und Fahrrechtes erforderlich, wenn eine missbräuchliche Nutzung der Stellplatzanlage zu beobachten ist. Dies

insbesondere in der Nachtzeit, auch zur Sicherstellung des Immissionsschutzes der östlich benachbarten Wohnnutzung.

Die Dortmunder Energie- und Wasser GmbH DEW hat innerhalb des Plangebiets verschiedene Leitungs- und Kabeltrassen für die Gas-, Wasser- und Stromversorgung liegen. Sofern diese Leitungstrassen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen oder öffentlichen Grünflächen liegen, ist keine planungsrechtliche Sicherung erforderlich, da diese Bereiche dem Konzessionsvertrag unterliegen.

Planungsrechtlich gesichert werden hingegen die auf privaten Grundstücken liegenden Leitungstrassen der DEW in einer Breite von jeweils 3,0 m. Hierbei handelt es sich um eine Trasse östlich parallel zur Kornblumenstraße, sowie um zwei Leitungstrassen im westlichen Bereich des SO-Gebiets.

Ebenfalls mit einem Leitungsrecht gesichert wird die über den Stadtteilpark führende Kabeltrasse. Diese liegt zwar in einer planungsrechtlich festgesetzten öffentlichen Grünfläche. Im Rahmen einer vertraglichen Vereinbarung zwischen der Stadt Dortmund und der RAG hat die Stadt jedoch nur die Verkehrssicherungspflicht übernommen. Aufgrund der Altlastensituation verbleibt die Fläche weiterhin im Eigentum der RAG.

8. Umweltbelange

8.1 Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB besteht die Pflicht, bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6, Nr. 7 sowie § 1a BauGB ermittelt und in einem als Umweltbericht bezeichneten gesonderten Teil B der Begründung beschrieben und bewertet werden. Hierzu werden zum einen die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Schutzgüter beschrieben. Zum anderen wird im Umweltbericht dokumentiert, wie die Belange des Umweltschutzes durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Rahmen des Verfahrens berücksichtigt wurden.

Durch die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 und 29.07.2009 (01.03.2010 in Kraft) wurde das deutsche Artenschutzrecht an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Vor diesem Hintergrund müssen die Artenschutzbelange bei allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungsverfahren beachtet werden. Hierfür ist eine Artenschutzprüfung durchzuführen, bei der ein naturschutzrechtlich fest umrissenes Artenspektrum einem Prüfverfahren unterzogen wird. Die 1. öffentliche Auslegung dieses Bebauungsplanes erfolgte in 2006; alle bislang realisierten Baumaßnahmen im Bereich des als SO-

Gebiet festgesetzten Nahversorgungszentrums erfolgten auf der Grundlage gem. § 33 BauGB als während der Planaufstellung zulässiges Vorhaben in 2006 und 2009 und somit vor Inkrafttreten des novellierten Bundesnaturschutzgesetzes. Eine Artenschutzprüfung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde somit bislang nicht durchgeführt. Gegenstand der 2. Offenlage dieses Bebauungsplanes war die Erweiterung der überbaubaren Fläche im südwestlichen Bereich des SO-Gebiets um ca. 300 m². Damit ergibt sich gegenüber der status-quo-Situation nur eine geringfügige Änderung, da alle anderen bauplanungsrechtlich zulässigen baulichen Anlagen in SO-Gebiet bereits realisiert wurden. Ebenfalls bereits realisiert ist der westlich anschließende Stadtteilpark. Aufgrund dieser – in der Gesamtbetrachtung – geringfügigen planungsrechtlichen Erweiterungsmöglichkeit würde auf die Durchführung einer Artenschutzprüfung im Bauleitplanverfahren verzichtet werden. Die Artenschutzprüfung ist im nachfolgenden baurechtlichen Genehmigungsverfahren für die geplante Gebäudeerweiterung durchzuführen.

8.2 Eingriffsregelung

Im Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Scha 130 - Gneisenau Ost - wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung aufgestellt, der auch die Fläche dieses Teilbebauungsplanes Scha 130/1-1 beinhaltet[2].

Die Fläche ist in der Bestandskartierung insgesamt als Brachfläche mit Ruderalfluren eingeordnet worden. Hinzu kommen Baumbestände und Baumhecken am Westrand des ehemaligen Zechengeländes im Übergangsbereich zur Wohnbebauung an der Kornblumenstraße und im Randbereich zur Altenderner Straße entlang der Zechenmauer.

Danach kann der planungsbedingte Eingriff vollständig im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ausgeglichen werden. Es ergibt sich durch die Planung ein Überschuss in der Punktebewertung. Die Bestandssituation geht mit 251.275 Punkten in die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ein. Die Planung hingegen kommt auf eine Punktzahl von 268.463 Punkten. Soweit dieser Tatbestand auch nach Realisierung aller Maßnahmen sowie deren Bauabnahme fortbesteht, kann der erzielte Überschuss in Höhe von 17.188 Punkten bei der späteren Aufstellung des Bebauungsplanes für den südlich anschließenden Teilbereich des Plangebietes Gneisenau Ost zumindest teilweise angerechnet werden. Die genaue Regelung bleibt jedoch der späteren Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde im Planverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Scha 130/1-2 Baumarkt Derne vorbehalten.

[2] Büro GrünKonzept: Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Scha 130 "Gneisenau Ost", Coesfeld, September 1998, geänderte Bilanz v. 23.06.99.

8.3 Eingriffsminimierende Maßnahmen

Zur Minimierung des Eingriffs werden folgende Maßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt:

- die vorhandene Baumhecke am westlichen Rand des Plangebietes wird überwiegend als zu erhaltend festgesetzt,
- die Stellplatzanlage des Einkaufszentrums wird mit hochstämmigen Einzelbäumen im Verhältnis 1 Baum je 5 Stellplätze begrünt,
- das Flachdach des Dienstleistungsriegels wird mit einer extensiven Dachbegrünung ausgestaltet,
- der Stadtteilpark wurde naturnah gestaltet,
- die erforderliche Fällung von zwei Platanen im Straßenraum der Altenderner Straße wird durch die Anpflanzung von 8 Ersatzbäumen im Bereich des Gehweges der Altenderner Straße und innerhalb des Sondergebietes östlich der Stellplatzfläche ausgeglichen.

8.4 Immissionsschutz

Durch den Anliefer- und insbesondere Besucherverkehr sowie gebäudetechnische Anlagen des Einkaufszentrums entstehen Lärmimmissionen, die sich auf die benachbarten schutzbedürftigen Nutzungen, insbesondere die Wohnnutzung auswirken können. Die genaue Darlegung der Immissionssituation und der erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen (Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) ist dem Umweltbericht (Pkt. 15.2 Schutzgut Mensch) zu entnehmen. Im Ergebnis ist festzustellen, dass die zu beachtenden Geräuschimmissionsrichtwerte gem. TA Lärm für die benachbarten WA- und MI-Gebiete durch den Betrieb des Einkaufszentrums nicht überschritten werden. Maßgeblich hierfür ist die bauliche Grundkonzeption des Einkaufszentrums. Die Wohnnutzung nördlich der Altenderner Straße wird durch den Gebäudekomplex des Einkaufszentrums wirksam gegenüber Geräuschimmissionen der Stellplatzanlage abgeschirmt. Gleiches gilt für den Stadtteilpark, der durch den vorgelagerten "Dienstleistungsriegel" ebenfalls eine wirksame Schallabschirmung erfährt. Für die östlich an der Altenderner Straße gelegene Bebauung, die als MI-Gebiet einzustufen ist, ergeben sich durch den Betrieb des Einkaufszentrums ebenfalls keine Richtwertüberschreitungen. Dies gilt auch unter Berücksichtigung der geplanten Erweiterung der Verkaufsfläche im Rahmen der 2. Offenlage dieses Bebauungsplanes.

9. Ver- und Entsorgung des Plangebietes

Die Versorgung des Plangebietes mit Gas, Wasser und Elektrizität wird durch die zuständigen Versorgungsträger sichergestellt.
Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt durch Anschluss an das städtische Kanalnetz (Mischwasserkanäle).

Auf Grund der industriellen Vorbelastung des Bodens und der weitestgehenden Versiegelung des Grundstückes ist eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht möglich. Erforderlich wird jedoch eine Begrenzung der einzuleitenden Mengen. In den Entwässerungskanal Richtung Müserstraße können max. 25 l/s, in den Entwässerungskanal der Altenderner Straße mit Fließrichtung Südost max. 50 l/s eingeleitet werden. Die Rückhaltung und Abflussmengenbegrenzung erfolgt auf dem Grundstück durch Anlage von Staukanälen.

Der Überflutungsschutz für die bereits realisierten baulichen Anlagen ist auf der Grundlage einer gültigen Entwässerungsauskunft gesichert. Für die zusätzlich bebauten und befestigten Flächen durch Verlängerung des westlichen Gebäuderiegels (ca. 300 m²), wird auf der Grundlage der vorgenannten Entwässerungsauskunft das gem. DIN 1986-100 erforderliche Rückhaltevolumen für die Regelentwässerung und Überflutungsschutz auf dem Grundstück realisiert.

10. Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Scha 130/1-1 befinden sich keine Baudenkmäler. Unmittelbar südlich des Plangebietes befinden sich jedoch die beiden in der Denkmalliste der Stadt Dortmund enthaltenen Baudenkmäler Tomsonbock mit Schachthalle und Maschinenhaus sowie das Doppelbockfördergerüst mit zwei Fördermaschinen und Maschinenhäusern. Wie bereits oben dargelegt, werden die Sichtbeziehungen von der Altenderner Straße zu diesen beiden Bauwerken gewahrt. Der Stadtteilpark fungiert als "Sichtfenster" und stellt eine direkte Sichtverbindung zu beiden Bauwerken her. Bei der Planung des Stadtteilparks ist zudem eine Wegeverbindung von der Altenderner Straße zum Tomsonbock berücksichtigt worden.

Im Bereich des Einkaufszentrums wird über die festgesetzte Passage zwischen den beiden Baukörpern und die Wegeführung über die Stellplatzanlage ebenfalls eine Sicht- und Wegeverbindung zwischen Tomsonbock und Altenderner Straße hergestellt.

Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht bekannt. Vorsorglich ist in den Bebauungsplan jedoch der Hinweis auf die Meldepflicht bei Antreffen von Bodenfunden aufgenommen worden.

11. Sonstige Belange

- Altlastenkennzeichnung

Auf Grund der vorhandenen Bodenbelastungen auf dem ehemaligen Zechen- und Kokereigelände erfolgt für das gesamte Areal die Kennzeichnung gem. § 9 Abs. 5, Nr. 3 BauGB. Hiervon ausgenommen sind die vorhandenen Wohngrundstücke an der Kornblumenstraße, die nie Bestandteil der Zeche waren.

Für den Planbereich liegt ein genehmigter Sanierungsplan vor, auf dessen Grundlage die Bodensanierung durchgeführt wurde.

- Kampfmittel

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Plangebiet bei Bodenarbeiten Kampfmittel gefunden werden. Der genehmigte Sanierungsplan enthält hierzu die Auflage, dass die Bodenarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen sind. Dementsprechend ist auch ein textlicher Hinweis auf das mögliche Antreffen von Kampfmitteln und den zu beachtenden Verhaltensregeln in den Bebauungsplan aufgenommen worden. Bei den durchgeführten Baumaßnahmen sind keine Kampfmittel gefunden worden.

- Bergbau

Die gesamte Fläche des Plangebiets unterliegt – bezogen auf die Tagesoberfläche – nicht mehr der Bergaufsicht. Als "Ewigkeitslast" des Bergbaus wird jedoch das Grundwasser über entsprechende Brunnen beobachtet. Darüber hinaus wird das Grundwasser mit Hilfe eines sogenannten ENA-Projekts (ENA = enhanced natural attenuation - Stimulation des mikrobiellen Schadstoffabbaus durch Injektion von Sulfat in den Untergrund) saniert. Sowohl das Grundwassermonitoring als auch das ENA-Projekt werden unter Bergaufsicht durchgeführt.

Für die vorstehenden Maßnahmen sind im Plangebiet zahlreiche Brunnenpegel angelegt worden, die an der Tagesoberfläche durch entsprechende Verschlüsse gesichert sind. In den Bebauungsplan ist daher der Hinweis aufgenommen worden, dass diese Grundwassermessstellen und deren Verschlüsse keinesfalls beschädigt werden dürfen und die Zugänglichkeit gewährleistet sein muss. Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass vor der Durchführung von Baumaßnahmen mit der Bezirksregierung Arnsberg, Abtlg. 6 Bergbau und Energie die genaue Lage der Grundwassermessstellen und evtl. Sicherungsmaßnahmen abzustimmen sind.

12. Kosten

Für die Stadt Dortmund entstehen mit der Realisierung des Bebauungsplanes Scha 130/1-1 keine Investitionskosten. Der Stadtteilpark als öffentliche Grünfläche ist durch den Grundstückseigentümer, die Montan Grundstücksgesellschaft MGG in Abstimmung mit der Stadt Dortmund hergestellt worden und verbleibt in deren Eigentum.

Die Stadt Dortmund übernimmt jedoch die Pflegekosten und Verkehrssicherungspflicht dieser öffentlichen Grünfläche.

13. Flächenbilanz

Gesamtfläche	**41.650 m²**	**100 %**
SO-Gebiet	21.800 m²	52 %
WA-Gebiet	2.865 m²	7 %
öffentliche Grünfläche	12.335 m²	30 %
öffentliche Straße	4.650 m²	11 %

Teil B: Umweltbericht

14. Anlass und Aufgabenstellung des Umweltberichtes

Mit der Novellierung des BauGB durch Artikel 1 des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien vom 24. Juni 2004 ist nach § 2 Abs. 4 BauGB für jeden Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB soll der Umweltbericht folgende Angaben enthalten:

- Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden,
- Beschreibung der Umwelt und Ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens unter Berücksichtigung des allg. Kenntnisstandes und der allg. anerkannten Prüfungsmethoden sowie Angaben zur Bevölkerung in diesem Bereich, soweit die Beschreibung und die Angaben zur Feststellung und Bewertung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens erforderlich sind und ihre Erarbeitung zumutbar ist,
- Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen,
- Beschreibung der zu erwartenden, erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben unter Berücksichtigung des allg. Kenntnisstandes und der allg. anerkannten Prüfungsmethoden,
- Übersicht über die wichtigsten anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben.

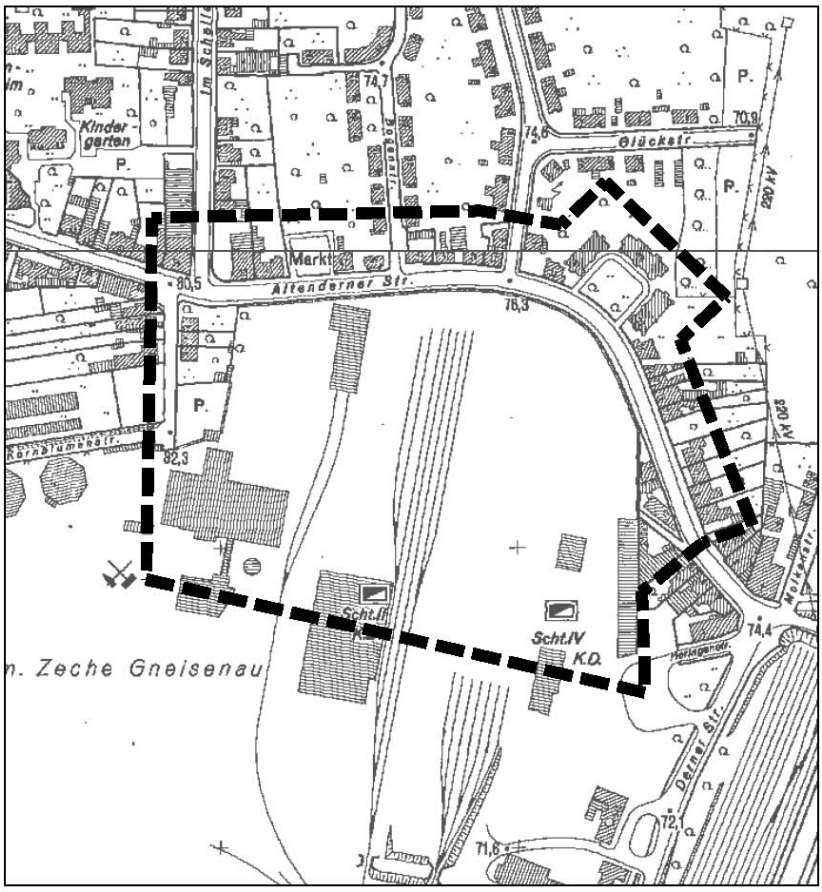
In den Umweltbericht wird die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung integriert. Die hierin dargelegten Ausgleichsmaßnahmen werden durch entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen.

14.1 Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum liegt im Ortszentrum von Dortmund-Derne. Die Umweltprüfung beschränkt sich im Wesentlichen auf die Betrachtung des Plangebietes und wird für einzelne Schutzgüter erweitert. Bei der nachfolgenden Betrachtung des Umweltzustandes wird – auch im Hinblick auf die Aufstellung der Ein-

griffs-/Ausgleichsbilanzierung - von der ursprünglichen Situation nach Aufgabe der bergbaulichen Nutzung ausgegangen. Zwischenzeitlich ist die Planung im Geltungsbereich dieses Teilbebauungsplanes Scha 130/1-1 bereits weitestgehend realisiert. Um die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf den Umgebungsbereich beurteilen zu können, wird die Wohnbebauung auf der Nord- und Ostseite der Altenderner Straße in den Untersuchungsraum einbezogen. Ebenso wird im Süden der Bereich der beiden denkmalgeschützten Schachtanlagen Tomson-Bock und Doppelbockfördergerüst mit einbezogen.

Abbildung 1: Grenze des Untersuchungsraumes



Mit Ausnahme dreier Wohnhäuser an der Kornblumenstraße wird der Bereich südlich der Altenderner Straße durch brachliegende Flächen der ehemaligen Zeche Gneisenau bestimmt. Die obertägigen Anlagen sind - mit Ausnahme der beiden denkmalgeschützten Förderanlagen Tomson-Bock mit Schachthalle und Doppelbockfördergerüst - insgesamt abgebrochen; auf der Fläche hat sich brachentypische Ruderalvegetation eingestellt. Das ehemalige Zechenareal ist gegenwärtig nicht zugänglich und wird zur Altenderner Straße von der durchgehenden alten Zechenmauer abgeschirmt. Nördlich und östlich der Altenderner Straße schließt

überwiegend zweigeschossige Straßenrandbebauung mit Wohn- und kleinteiligen Versorgungseinrichtungen an.

14.2 Festsetzungen im Bebauungsplan

Das geplante Einkaufszentrum wird als sonstiges Sondergebiet - Einkaufszentrum - gem. § 11 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Das SO-Gebiet wird in der Dimensionierung der Verkaufsfläche und den zulässigen Branchengruppen als Nahversorgungszentrum konzipiert, entsprechend der Grundversorgungsfunktion des Stadtteils Derne. Die Gesamtverkaufsfläche beläuft sich auf maximal 3.790 m². Davon entfallen 2.500 m² auf den Lebensmittelbereich. Ein zulässiger Textilmarkt in der Größenordnung bis 500 m², 100 m² für Konzessionärsbetriebe, ein Drogeriemarkt bis 580 m², eine Apotheke mit 146 m² sowie eine Bäckerei mit 95 m² runden das Nahversorgungsangebot ab. Hierbei wird bestimmt, dass die Gesamtverkaufsfläche aller Branchengruppen die festgesetzte Obergrenze der Gesamtverkaufsfläche von 3.790 m² nicht überschreiten darf.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden entsprechend dem Entwurfskonzept für das Nahversorgungszentrum festgesetzt. Die beiden Baukörper der Märkte werden durch ein gemeinsames Dach überspannt, die überbaubare Fläche definiert die maximal zulässige Dimensionierung dieses Gesamtbaukörpers. Zwischen den beiden Baukörpern der Märkte wird eine Fußgängerpassage angeordnet. Sie ist als zentrales städtebauliches Element auf den denkmalgeschützten Tomson-Bock, südlich des Nahversorgungszentrums ausgerichtet und stellt eine ortsbildprägende Fußwege- und Sichtverbindung von der Altenderner Straße zum Tomson-Bock her.

Die maximale Dimensionierung des geplanten Gebäuderiegels für Dienstleistungseinrichtungen auf der Westseite des Areals wird durch eine separat festgesetzte überbaubare Fläche bestimmt. Für das Flachdach wird eine extensive Dachbegrünung festgesetzt.

Südlich der Märkte werden die Stellplätze untergebracht und über zwei Zu- und Abfahrtsbereiche an die Altenderner Straße angebunden. Die geplante Stellplatzanlage umfasst ca. 285 Stellplätze. Sie wird mit Bäumen gegliedert, bei einem Zuordnungsschlüssel von 1 Baum/5 Stellplätze.

Die vorhandene Wohnbebauung an der Kornblumenstraße wird mit einer Erweiterungsmöglichkeit in südliche Richtung als Allgemeines Wohngebiet WA festgesetzt. Die rückwärtigen, zum Park hin ausgerichteten Grundstücksflächen werden von Bebauung frei gehalten.

Der zwischen der Wohnbebauung an der Kornblumenstraße und dem Einkaufszentrum vorgesehene Stadtteilpark wird als öffentliche Grünfläche mit der entsprechenden Zweckbestimmung ‚Stadtteilpark' festgesetzt.

14.3 Berücksichtigung von Umweltschutzzielen und Umweltbelangen

Das Baugesetzbuch definiert in § 1, Abs. 6, Nr. 7 BauGB die in der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes. Dies sind insbesondere

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser. Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie und
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.

Darüber hinaus sind die ergänzenden bodenschützenden Vorschriften gem. § 1a, Abs. 2 BauGB zu beachten. Ausgehend von dem Grundsatz, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll, sind insbesondere durch Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung von Flächen die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu nutzen.

Für den Untersuchungsraum sind folgende fachplanerische Vorgaben bzw. Fachgutachten von Relevanz:

Lärm
Die Lärmbelastung und der Lärmschutz für die an das Plangebiet angrenzenden Wohn- und Mischgebiete an der Altenderner Straße und an der Kornblumenstraße sowie die einzuhaltenden Umweltschutzziele bezüglich des Lärmschutzes sind zu berücksichtigen. Dabei ist die bereits vorhandene Lärmbelastung durch den Verkehr auf der Altenderner Straße sowie die durch die Ansiedlung des Nahversorgungszentrums zu erwartende zusätzliche Belastung zu berücksichtigen.

Bodenschutz/Altlasten

Die Belastung der Böden im Plangebiet durch Altablagerungen aufgrund der Vornutzung als Zechen- und Kokereistandort sind ein wesentlicher zu berücksichtigender Umweltbelang. Zu dieser Thematik liegen schon eine Reihe von Untersuchungen vor. Auf Grundlage dieser Untersuchungen wurde eine Sanierungsplanung für die Sonderbaufläche des geplanten Nahversorgungszentrums erarbeitet. Diese Thematik ist daher bereits durch Fachgutachten ausreichend abgehandelt. Die wesentlichen Ergebnisse der Fachgutachten, insbesondere der Sanierungsplanung, fließen in die Umweltprüfung ein.

Methangas

Seit 1991 kam es an mehreren Stellen im Stadtgebiet zu Austritten von Methangas an der Tagesoberfläche. Überprüfungen ergaben, dass es sich in diesen Fällen um natürliche Gasvorkommen aus dem Steinkohlegebirge handelt. Solche Austritte können durch natürliche (z.B. geologische Verwerfungen, Brüche etc.) und anthropogene (z.B. Bohrungen und Geländeschnitte etc.) Wegsamkeiten begünstigt werden. Die Karte der potenziellen Methangasaustritte enthält eine Zonierung in vier Zonen, gegliedert nach aufsteigender Wahrscheinlichkeit von Methangasaustritten. Das Plangebiet liegt im Grenzbereich der Zonen 0 und 1. Dies bedeutet, dass Methangasaustritte nicht zu erwarten bzw. wenig wahrscheinlich sind.

Luftqualität

Hinsichtlich der Luftqualität sind die 39. BImschV sowie die TA-Luft, die entsprechende Grenzwerte vorgibt, zu beachten.
Für Benzol, Blei, Kohlenmonoxid, Schwebstaub, Schwefeldioxid und Stickstoffoxid werden Immissionswerte festgelegt. Die Verordnung differenziert dabei zwischen gesundheitsbezogenen Grenzwerten und solchen, die dem Ökosystemschutz bzw. dem Vegetationsschutz dienen.

Tab. 1: Immissionsgrenzwerte der 39. BImschV

Komponente	Kenn-größe	Einheit	Grenzwert (zulässige Über-schreitungs-häufig-keit pro Jahr)	einzuhalten ab	Schutz-ziel	Bemerkungen
Schwefeldioxid	1-h-Wert	µg/m³	350 (24-mal)	01.01.2005	Mensch	
	24-h-Wert	µg/m³	125 (3-mal)	01.01.2005	Mensch	
	Jahres-	µg/m³	20	19.07.2001	Öko-	emissions-
	mittel				system	fern 1)
	Winter-	µg/m³	20	19.07.2001	Öko-	emissions-
	mittel				system	fern 1)
Stickstoffdioxid	1-h-Wert	µg/m³	200 (18-mal)	01.01.2010	Mensch	
	Jahres-	µg/m³	40	01.01.2010	Mensch	
	mittel					
Stickstoffoxide	Jahres-	µg/m³	30	19.07.2001	Vegetation	emissions-
	mittel					fern 1)
PM10 2)	24-h-Wert	µg/m³	50 (35-mal)	01.01.2005	Mensch	
	Jahres-	µg/m³	40	01.01.2005	Mensch	
	mittel					
Blei	Jahres-	µg/m³	0,5	01.01.2005	Mensch	
	mittel					
Benzol	Jahres-	µg/m³	5	01.01.2010	Mensch	
	mittel					
Kohlenmonoxid	8-h-Wert	mg/m³	10	01.01.2005	Mensch	

Landschaftsplan
Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Scha 130-1-1 ist nicht Bestandteil des rechtsverbindlichen Landschaftsplanes Dortmund-Nord.

Baumschutzsatzung
Der nach der Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund schutzwürdige Baumbestand ist zu berücksichtigen.

14.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsalternativen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Scha 130/1-1 umfasst - bis auf die Wohnbebauung an der Kornblumenstraße - den nordöstlichen Teil der ehemaligen Zeche Gneisenau, die 1986 geschlossen wurde. Für den gesamten östlichen Teil des ehemaligen Zechengeländes wurde bereits 1996 der Bebauungsplan Scha 130 - Gneisenau Ost - aufgestellt. Der Vorentwurf dieses Bebauungsplanes sah nördlich der neuen Gneisenau-Allee großflächigen Einzelhandel mit einer zulässigen Gesamtverkaufsfläche von 11.850 m² für zentrenrelevante Sortimente vor. Dieses Planungsziel wurde aufgrund landesplanerischer Bedenken und als Ergebnis der interkommunalen Abstimmung wieder aufgegeben.

Für den nunmehr als sonstiges Sondergebiet -Einkaufszentrum- festgesetzten Planbereich südlich der Altenderner Straße hatte der Vorentwurf des Bebauungsplanes Scha 130-Gneisenau-Ost die Entwicklung eines Wohnquartiers zum Ziel. Aufgrund nicht erkennbarer Vermarktungschancen für eine Wohnbebauung an diesem Standort wurde diese Planungsalternative nicht weiter verfolgt.

Vor dem Hintergrund der unzureichenden Nahversorgungssituation des Ortsteils Derne ist für eine zufriedenstellende Nahversorgung ein zusätzlicher, angemessen dimensionierter Nahversorgungsstandort erforderlich. Der Standort ist in integrierter Lage, direkt an der Altenderner Straße gut geeignet, dieses Planungsziel städtebaulich verträglich und in Übereinstimmung mit den übergeordneten Zielen der Raumordnung und Landesplanung umzusetzen.

Mit dem Stadtteilpark westlich des vorgesehenen Einkaufszentrums wird hingegen ein Ziel aus dem alten Bebauungsplanvorentwurf Scha 130 - Gneisenau Ost - aufgegriffen und übernommen.

15. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung

Verwendete Angaben, Unterlagen und Informationen

- Umweltqualitätsziele zur Freiraumentwicklung in Dortmund (Gutachten im Auftrag des Umweltamtes, 1998)

  In dem Freiraummodell wird das Plangebiet als Teil des äußeren Grünrings dargestellt. In der weiteren räumlichen und sachlichen Konkretisierung ist das Plangebiet jedoch nicht Bestandteil räumlich-thematischer Schwerpunkte.

- Stadt Dortmund: Umweltplan Dortmund

  Im Umweltplan der Stadt Dortmund (Stand Februar 2003) sind die umweltrelevanten Grundlagen für das Dortmunder Stadtgebiet zusammengefasst, bewertet und für die städtebauliche Planung aufbereitet. Im Folgenden sind die Aussagen, die das Bearbeitungsgebiet betreffen, aufgeführt:

Karte 1: Biotop- und Nutzungstypen
Der Untersuchungsbereich wird insgesamt als Aufschüttung mit Spontanvegetation dargestellt.

Karte 2: Versiegelungsgrad
Das Gebiet weist einen geringen Versiegelungsgrad (0-20 %) auf.

Karte 4: Methangasaustritt

Das Bearbeitungsgebiet wird den Zonen 0 und 1 zugeordnet. Methangasaustritte sind somit nicht zu erwarten bzw. wenig wahrscheinlich.

Karte 6: Ökologische Bewertung Boden
Es handelt sich insgesamt um naturfremde Böden mit sehr stark eingeschränkten Bodenfunktionen.

Karte 8: Bodendenkmale
Im Untersuchungsbereich befinden sich weder Verdachtsflächen noch eingetragene Bodendenkmale.

Karte 9: Altlastenverdachtsflächen
Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist insgesamt als Altstandort Zeche gekennzeichnet.

Karte 13: Möglichkeiten für eine naturnahe Regenwasserbewirtschaftung
Aufgrund der Schadstoffbelastung des Untergrundes scheidet eine naturnahe Regenwasserbewirtschaftung aus.
Karte 14: Flechtenkartierung
Der Luftgüteindex 1,0 weist auf eine hohe Belastung hin.

Karte 15: Klimafunktion
Das Bearbeitungsgebiet ist geprägt von Innenstadtklima/Gewerbeklima.

Karte 16: Schutzgebiete nach Landschaftsgesetz NRW
Im Untersuchungsraum befinden sich keine Schutzgebiete.
Karte 18: Gesamtbewertung Pflanzen und Tiere
Der Untersuchungsraum hat eine mittlere Bedeutung in Bezug auf die Biotop- und Nutzungstypen.

Karte 19: Biotopverbund
Die Baum- und Gehölzbestände im Bereich der Grundstücke Kornblumenstraße sind als sonstige Flächen mit hoher Bedeutung dargestellt.

Karte 20: Verkehrslärm tags
Die unmittelbaren Randbereiche der Altenderner Straße weisen eine Belastung zwischen 60-65 dB(A) auf.

Karte 21: Verkehrslärm nachts
Die Nachtwerte weisen eine Belastung zwischen 55-60 dB(A) auf.

- Stadt Dortmund: Landschaftsplan Dortmund-Nord

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Scha 130/1-1 ist nicht Bestandteil des rechtsverbindlichen Landschaftsplanes Dortmund-Nord.

- Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt – Erdbaulaboratorium Ahlenberg: Sanierungsplanung für den Standort Gneisenau in Dortmund-Derne, Teilfläche A1-Nord und C-Ost, Herdecke, Januar 2005

- GrünKonzept, UVP-Ersteinschätzung zum Bebauungsplan Scha 130 "Gneisenau-Ost", Coesfeld, September 1998

- GrünKonzept, Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Scha 130 "Gneisenau-Ost", Coesfeld, September 1998

- ITAB, Geräuschimmissionsprognose Errichtung EKZ Gneisenau in Dortmund-Derne, Dortmund, September 2005

- ITAB, Geräuschimmissionsprognose Errichtung EKZ Gneisenau in Dortmund-Derne; Ergänzende Beobachtung Straßenlärm am Kornblumenweg, Dortmund, 30. September 2005

- afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, Schallschutzgutachten "Bebauungsplan Scha 130/1-1 – Einkaufszentrum Derne- " in Dortmund, Haltern, 02. April 2013

- simuPLAN, Bebauungsplan Scha 130/1-1 „Einkaufszentrum Derne“ in Dortmund, Fachgutachten zu den Luftschadstoffimmissionen, Dorsten, 28.03.2014

15.1 Umweltmerkmale und derzeitiger Umweltzustand im Plangebiet sowie im Einflussbereich der Planung

- **Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG**

Schutzgut Mensch
Das Plangebiet selbst liegt seit der Stilllegung der ehemaligen Zeche Gneisenau Ende der 80er Jahre brach und ist seitdem ungenutzt. Westlich, nördlich und östlich grenzen die Siedlungsbereiche von Derne unmittelbar an. An der Altenderner Straße liegt eine typische Mischnutzungsstruktur vor mit Wohnen, Einzelhandel und Dienstleistungen und vereinzeltem Kleingewerbe. Nördlich daran grenzen Wohngebiete an, die in weiten Teilen ehemalige Zechensiedlungen sind, die mit ihrer städtebaulichen Gestalt und einem hohen Grünanteil eine hohe Wohnumfeldqualität aufweisen.
Westlich im Bereich Kornblumenstraße schließt sich ebenfalls Wohnnutzung an das Plangebiet an.
Die Altenderner Straße weist im Bereich des Plangebietes derzeit eine Verkehrsbelastung von ca. 10.000 bis 10.300 Kfz/24 h auf, was eine Vorbelastung für die an der Straße liegenden Nutzungen darstellt.

Erholungs-/Freizeitfunktion
Das Gelände des Plangebiets war zum Zeitpunkt der Planaufstellung noch nicht zugänglich, so dass eine Erholungs- und Freizeitfunktion nicht gegeben war.

Schutzgüter Tiere und Pflanzen und Landschaft
Nach Schließung der Zeche Gneisenau im Jahr 1986 sind der gesamte Gebäudebestand und die technischen Anlagen mit Ausnahme der beiden Fördergerüste abgebrochen worden. Danach hat sich auf dem Gelände brachentypische Ruderalvegetation gebildet (siehe Bestandsplan).

Im landschaftspflegerischen Begleitplan zur Aufstellung des Bebauungsplanes Scha 130 -Gneisenau Ost- ist das Plangebiet in der Bestandskartierung insgesamt als Brachfläche mit Ruderalfluren eingeordnet worden. Am Westrand des Geländes im Übergangsbereich zur Wohnbebauung an der Kornblumenstraße und im Randbereich zur Altenderner Straße entlang der Zechenmauer wurden Baumbestände und Baumhecken erfasst. Abgesehen von einer Baumhecke im westlichen Bereich des Plangebietes entlang den Grundstücksgrenzen zur Wohnbebauung an der Kornblumenstraße befinden sich auf der Fläche keine weiteren Baum- oder Gehölzbestände. Im Vorgriff auf die erforderliche Bodensanierung sind die im Bestandsplan dargestellten Bäume und Baumhecken unmittelbar an der Zechenmauer zur Altenderner Straße nach entsprechender Fällgenehmigung bereits entfernt worden.

Im Umweltplan Dortmund wird dem Bereich eine mittlere Bedeutung in der Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen zugewiesen[3].
Damit ist auch von einer mittleren Wertigkeit des Plangebietes als Lebensraum für Tiere auszugehen. Darüber hinaus gibt es keine Hinweise auf das Vorkommen von Rote-Liste-Arten oder anderen seltenen und gefährdeten Tier- oder Pflanzenarten.

Schutzgüter Boden und Wasser
Bedingt durch die Vornutzung als ehemaliger Zechen- und Kokereistandort sind die Böden im Plangebiet stark überformt. Dabei wurde das im Ursprungszustand als Hanggrundstück anstehende Gebiet durch zum Teil mächtige künstliche Überschüttungen als ebene Betriebsfläche profiliert. Aus den vorliegenden zahlreichen Voruntersuchungen zu Bodenbelastungen geht hervor, dass auf dem gesamten ehemaligen Zechengelände flächig aufgefüllte Bodenarten anstehen, die sowohl aufgrund ihrer Entstehung als auch zum Teil durch Einträge aus dem Betrieb der Schachtanlage und der Kokerei Belastungen durch Schwermetalle, Cyanide, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Kohlenwasserstoffe sowie örtlich auch halogenierte Kohlenwasserstoffe aufweisen.
Unbelastete Bereiche bzw. unbelastete gewachsene Bodenzonen kommen auf dem Gelände Gneisenau innerhalb der Bergaufsichtsgrenze oberflächennah nicht vor.

Für den östlichen Teil des Plangebietes mit dem vorgesehenen Nahversorgungszentrum wurde eine Sanierungsplanung erarbeitet[4]. Die dort als „Teilfläche A1-Nord“ bezeichnete Fläche weist in Teilbereichen Überschreitungen der Prüfwerte für Park- und Freizeitanlagen[5] des Bundesbodenschutzgesetzes auf.
In weiteren Proben wurden deutliche Anreicherungen des Summenparameters PAK, die jedoch nicht zu einer Überschreitung des Prüfwertes für den Einzelparameter Benzo(a)pyren führen, festgestellt. Zudem wurden lokal erhöhte Kohlenwasserstoffgehalte sowie Anreicherungen an Schwermetallen festgestellt.
Neben den analytisch festgestellten Prüfwertüberschreitungen kommen flächig verteilt organoleptische Auffälligkeiten geruchlicher Art hinzu, die in der Regel, auch wenn sie analytisch nicht auffällig sind, zumindest als Belästigung einzustufen sind.

[3] Vgl. Stadt Dortmund: Umweltplan Dortmund, Karte 18: Gesamtbewertung Pflanzen und Tiere

[4] Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt – Erdbaulaboratorium Ahlenberg: Sanierungsplanung für den Standort Gneisenau in Dortmund-Derne, Teilfläche A1-Nord und C-Ost

[5] Die Prüfwerte für Park- und Freizeitanlagen wurden zugrunde gelegt, da die Gewerbeflächen von Unternehmen aus den Bereichen Einzelhandel und Dienstleistung genutzt werden und somit auch Publikumsverkehr stattfindet.

Das Gutachten zur Sanierungsplanung weist darauf hin, dass die dargestellten Untergrundbelastungen für die geplante Sanierung und Wiedernutzung des Geländes als Fläche für die Ansiedlung von Unternehmen aus den Bereichen Einzelhandel und Service eine Belastung nach der Bundesbodenschutzgesetzgebung und dem Planungsrecht darstellen. Neben den Gefahrentatbeständen muss bei der Ansiedlung von neuen Firmen der Vorsorgegesichtspunkt nach Bundesbodenschutzgesetz berücksichtigt werden. Die in den Veröffentlichungen des Landesumweltamtes NRW und Vollzugshilfen „Bodenschutz“ und „Altlasten“ zum Bundesbodenschutzgesetz sowie in der Bundsbodenschutz- und Altlastenverordnung formulierten Anforderungen bedingen, dass auch geringer belastete Böden unterhalb der Prüfwerte des Bundesbodenschutzgesetzes zu Maßnahmen im Rahmen von Sanierungen führen.

Für die höher belasteten Bodenmassen müssen Sicherungsmaßnahmen oder Dekontaminationsmaßnahmen vorgenommen werden.

Das Grundwasser ist örtlich ebenfalls mit Schadstoffen belastet (Pegel 11 auf der Teilfläche A1-Nord). Derzeit ist aufgrund des durchgeführten Grundwassermonitorings keine Verlagerung der festgestellten Bodenbelastungen über das Grundwasser nachgewiesen.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Schutzgut Klima, Luft

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein Areal, das dem Innenstadtklima zuzuordnen ist. Charakteristisch für dieses Klima sind ein stark veränderter Strahlungshaushalt, geringe nächtliche Abkühlung, starke Windfeldveränderung, problematischer Luftaustausch sowie Luftschadstoffe[6].

Die Altenderner Straße ist derzeit nur einseitig bebaut, so dass hier von einer raschen Verteilung und Verdünnung der verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen ausgegangen werden kann. Darüber hinaus ist nicht zu erwarten, dass die Verkehrsbelastung auf der Altenderner Straße, die derzeit zwischen 10.000 und 10.300 Kfz/24 h beträgt, zu erhöhten Luftschadstoffkonzentrationen führt, die die Immissionsgrenzwerte der 39. BImschVO überschreiten.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplans Scha 130/1-1 befinden sich keine Baudenkmäler. Unmittelbar südlich des Plangebietes liegen die beiden in der Denkmalliste der Stadt Dortmund enthaltenen Baudenkmäler Tomson-Bock mit

[6] Vgl. Stadt Dortmund: Umweltplan Dortmund, Karten 14 und 15

Schachthalle und Maschinenhaus sowie das Doppelbockfördergerüst mit zwei Fördermaschinen und Maschinenhäusern.

Sonstige Sachgüter beschränken sich auf die Wohngebäude an der Kornblumenstraße am westlichen Rand des Plangebietes. Ansonsten sind sämtliche Bauwerke und technische Anlagen in diesem Bereich des ehemaligen Zechengeländes demontiert worden.

15.2 Voraussichtliche Umweltauswirkungen der Planung

- **Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. § 6 Abs. 3, Nr. 4 UVPG.**

Wirkfaktoren der Planung
Die zu betrachtenden Wirkfaktoren und zu erwartenden Umweltauswirkungen der Planung konzentrieren sich auf das Nahversorgungszentrum an der Altenderner Straße einschließlich des damit verbundenen zusätzlichen Kraftfahrzeugaufkommens, das Lärm- und Luftschadstoffimmissionen mit sich bringt.
Darüber hinaus werden die Auswirkungen des Stadtteilparks auf die Umgebung betrachtet sowie die geringfügige Erweiterung der Wohnbebauung an der Kornblumenstraße.
Die Belastung und Kontamination des Plangebietes mit Altlasten wird auf Grundlage der vorliegenden Sanierungsplanung gemäß den Anforderungen des Bundesbodenschutzgesetzes und des Baugesetzbuches saniert.

Schutzgut Mensch
Der Mensch bzw. die Wohn- und Lebensbedingungen im Plangebiet können potenziell durch entstehende Immissionen beeinträchtigt werden.

Das Nahversorgungszentrum erhält ca. 285 Stellplätze im rückwärtigen Bereich. Es wird über zwei Zu- und Abfahrtsbereiche an die Altenderner Straße angebunden, einen auf der westlichen Seite, einen an der östlichen Seite.

Durch den Verkehr auf der Stellplatzanlage entsteht keine unmittelbare Beeinträchtigung benachbarter Wohnnutzung. Die Wohnnutzung nördlich der Altenderner Straße wird durch das Gebäude des Einkaufszentrums wirksam gegenüber Geräuschimmissionen der Stellplatzanlage abgeschirmt. Südlich des Plangebietes befindet sich keinerlei Wohnnutzung. Hier ist die Realisierung eines Sondergebietes mit Baumarkt- und Gartenmarktnutzung vorgesehen. Westlich der Stellplatzanlage schließt der geplante Stadtteilpark an. Lediglich in östlicher Richtung grenzt die Rückseite des Gebäudes Altenderner Straße 14 an, jedoch von der

Stellplatzanlage durch eine mit Bäumen zu bepflanzende Grünfläche getrennt. Die auf diese Wohnnutzung einwirkenden Immissionen wurden gutachterlich untersucht.[7] An den Immissionspunkten Altenderner Straße 14 (Nord- und Westseite) werden Beurteilungspegel Tag / Nacht von 56,1 / 25,7 dB (A) erreicht. Die Geräuschimmissionsrichtwerte von 60 / 45 dB (A) tags / nachts für Mischgebiete werden somit nicht überschritten. Ebenso wird der nach TA Lärm zulässige kurzzeitige Spitzenpegel tags von mehr als 30 dB (A) über dem Immissionsrichtwert tags von 90 dB (A) für Mischgebiete an den untersuchten Immissionsorten nicht überschritten.

Die vorstehenden Aussagen gelten auch für die auf der Nordseite der Altenderner Straße, den Zu- und Ausfahrtbereichen jeweils gegenüberliegenden Wohngebäude.

Voraussetzung für die Einhaltung der ermittelten Immissionswerte sind verschiedene Schallschutzmaßnahmen, die auf der Grundlage der gutachterlichen Empfehlungen als Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen gem. § 9 Abs. 1, Nr. 24 BauGB in den Bebauungsplan als Festsetzung übernommen wurden:

- Warenanlieferung nur im Zeitraum von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr,
- Einhausung der beiden Anlieferungszonen,
- Begrenzung der höchstzulässigen Schallleistungspegel von Kühlaggregaten,
- Ausbildung der Stellplatzanlage mit ebenen Fahrbahnbelägen zur Vermeidung von Klappergeräuschen von Einkaufswagen,
- Begrenzung der Nutzungsdauer der Stellplatzanlage auf den Tageszeitraum,
- Ausschluss von Lautsprecheranlagen auf dem Gelände des EKZ.

Das Einkaufszentrum ist zwischenzeitlich auf der Genehmigungsgrundlage des § 33 BauGB realisiert worden. Im Hinblick auf die nunmehr geplante Erweiterung des Einkaufszentrums auf eine Gesamtverkaufsfläche von 3.790 m² wurde nochmals eine Aktualisierung der Schallimmissionsuntersuchung vorgenommen.[8] Hierbei wurden die Ansätze der Geräuschimmissionsprognose von 2005 vor Ort überprüft und auf die neue Plansituation angepasst. Es wurde festgestellt, dass die in der Geräuschimmissionsprognose 2005 ausgewiesenen Schallschutzmaßnahmen insgesamt umgesetzt worden sind. Im Ergebnis wird bestätigt, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Mischgebiete (Altenderner Straße östlich des Plangebiets) von 60/45 dB(A) tags/nachts an allen Immissionsorten im Tageszeit-

[7] ITAB, Geräuschimmissionsprognose Errichtung EKZ Gneisenau in Dortmund-Derne, Dortmund, September 2005

[8] afi, Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, Schallschutzgutachten "Bebauungsplan Scha 130/1-1 – Einkaufszentrum Derne – in Dortmund, Haltern, 02. April 2013

raum um mindestens 4,6 dB(A) und zur Nachtzeit um mindestens 8,9 dB(A) unterschritten werden. Im Bereich des Stadtteilparks und an der Baugrenze des WA-Gebiets an der Kornblumenstraße werden die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete von 55/40dB(A) tags/nachts um mehr als 12 dB(A) unterschritten.

Die Beurteilungspegel durch die geplante Erweiterung des Einkaufszentrums (Verlängerung "Dienstleistungsriegel") unterschreiten die Immissionsrichtwerte um mehr als 6 dB(A). Damit ist entsprechend Abs. 3.2.1 TA Lärm die Zusatzbelastung als irrelevant zu betrachten und eine vorhandene Vorbelastung bedarf keiner Berücksichtigung.

Im Gesamtergebnis ist festzustellen, dass auf die Umgebungsnutzung – auch unter Berücksichtigung der geplanten Erweiterung der zulässigen Gesamtverkaufsfläche – keine gewerblichen Schallimmissionen einwirken, die eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm befürchten lassen. Zusätzliche Schallschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die geplante Einzelhandelsnutzung führt zu einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen von rd. 3.000 Kfz/24 h. In der Verkehrsuntersuchung wird davon ausgegangen, dass sich der Zu- und Abfluss zu den Stellplätzen zu gleichen Anteilen auf die beiden Zu- und Abfahrten verteilt. Die Verkehrsbelastung der Altenderner Straße erhöht sich damit westlich des geplanten Nahversorgungszentrums von derzeit 10.000 auf dann 11.500 Kfz/24 h und in dem Abschnitt zwischen östlicher Zufahrt und Kreisverkehr "Derner Drehscheibe" von derzeit 10.300 auf 11.800 Kfz/24 h. Dies bedeutet eine Verkehrszunahme von ca. 15 % auf der Altenderner Straße durch das geplante Vorhaben. Dadurch werden sich die derzeitigen Lärmimmissionen für die angrenzenden Nutzungen nur unwesentlich erhöhen, in einer Größenordnung von ca. < 0,5 dB (A).[9] Durch die Erweiterung des Dienstleistungsriegels am bestehenden Einkaufszentrum ändert sich das Verkehrsaufkommen nur minimal. Die Zunahme von rd. 180 Pkw-Fahrten (jeweils 90 pro Richtung) am Tage erhöht den Emissionswert der Altenderner Straße für den Tageszeitraum rechnerisch um 0,04 dB(A) und ist damit vernachlässigbar gering. Damit findet auch keine Zunahme der Verkehrslärmimmissionen auf öffentlichen Straßen statt.

Die durch das Nahversorgungszentrum ausgelösten zusätzlichen Verkehrsbelastungen und damit verbundenen Erhöhungen der Lärmimmissionen für die Wohnnutzungen entlang der Altenderner Straße werden sich auf die gesetzlichen Ladenöffnungszeiten, das heißt montags bis freitags von 6 bis 20 Uhr, beschränken. Dies bedeutet, dass das Vorhaben zu keiner Erhöhung der Verkehrsbelastung und

[9] Erst eine Verdoppelung der Verkehrsmenge führt zu einer wahrnehmbaren Erhöhung des Schallimmissionspegels von 3 dB(A).

der Lärmimmissionen auf der Altenderner Straße in den Nachtstunden sowie an Sonn- und Feiertagen führen wird.

Im westlichen Planbereich an der Kornblumenstraße wird das vorhandene Wohngebäude als auch die geplante Wohngebietsarrondierung südlich dieses Bestandsgebäudes durch die Verkehrslärmimmissionen der Altenderner Straße beeinträchtigt. Die durchgeführten Geräuschimmissionsberechnungen zeigen an den West-, Nord- und Ostfassaden des Bestandsgebäudes Überschreitungen des schalltechnischen Orientierungswertes nach DIN 18005 für WA-Gebiete bis zu 9 dB (A).[10]

Für die geplante Wohnbebauung im südwestlichen Grundstücksbereich hingegen ergeben sich nur noch geringfügige Überschreitungen der Orientierungswerte im Nachtzeitraum an der Nord- und Ostfassade.

Da eine städtebaulich verträgliche Einpassung einer Lärmschutzwand oder eines Lärmschutzwalles entlang der Altenderner Straße nicht möglich ist, sind daher passive Schallschutzmaßnahmen bei Neu-, Umbau- oder Erweiterungsmaßnahmen vorzusehen, die entsprechend als Festsetzung im Bebauungsplan enthalten sind.

Durch die westliche Verlängerung der Gneisenauallee mit Anbindung an die Walther-Kohlmann-Straße wird es mittel- bis langfristig zu einer Reduzierung der Verkehrsbelastung auf der Altenderner Straße kommen. Es reduziert sich dort die Verkehrsbelastung nach Fertigstellung der Gneisenauallee langfristig um ca. 20 % gegenüber der Situation vor dem Bau. Dies führt dann zu einer Reduzierung der Lärmimmissionen um ca. 1,0 dB (A) gegenüber den derzeitigen Lärmimmissionswerten.

Mit der Realisierung des ca. 1,2 ha großen Stadtteilparks wird dieser Teil des ehemaligen Zechenareals für die Bevölkerung zugänglich und übernimmt eine Naherholungsfunktion. Gleichzeitig wird über den Stadtteilpark als auch über das Gelände des Nahversorgungszentrums die Zugänglichkeit zu dem Baudenkmal Tomson-Bock gesichert.

Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Landschaft
Durch das geplante Vorhaben wird die auf der stillgelegten ehemalig bergbaulich genutzten Fläche entwickelte Ruderalvegetation beseitigt.

[10] ITAB, Geräuschimmissionsprognose Errichtung EKZ Gneisenau in Dortmund-Derne; Ergänzende Beobachtung Straßenlärm am Kornblumenweg, Dortmund, 30. September 2005; das Gutachten liegt zur Einsichtnahme beim Stadtplanungsamt.

Großflächige Versiegelung
Im Bereich des Nahversorgungszentrums (ca. 2,0 ha) kommt es durch Gebäude und Stellplatzanlage mit Zu- und Abfahrten zu einer großflächigen Versiegelung des Bodens. Durch die Pflanzung von Laubbäumen auf der Stellplatzanlage (1 Baum/5 Stellplätze) sowie in den Randbereichen (7 Bäume) werden die Auswirkungen der Versiegelung gemildert.
Die Anlage des Stadtteilparks mit tlw. naturnaher Ausgestaltung wird sich positiv auf die Pflanzenvielfalt und den Lebensraum der Tiere auswirken.

Schutzgüter Boden und Wasser
Die Fläche des geplanten Nahversorgungszentrums wird auf der Grundlage der genehmigten Sanierungsplanung saniert[11]. Damit werden die Anforderungen des Bundesbodenschutzgesetzes sowie die Anforderungen, die sich aus dem Baugesetzbuch ergeben, insbesondere allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gem. § 1 Abs. 6 Pkt. 1 BauGB sowie sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen gem. § 1a Abs. 2 BauGB, erfüllt.

Mit den vorgesehenen Sanierungsmaßnahmen werden alle zu betrachtenden Gefährdungspfade sicher unterbunden und eine langfristige Verbesserung auch der wasserwirtschaftlichen Belange zu erwarten sein.

Mit der Durchsicht aller Auffüllungen im Bereich der aktiven Bodenzone, mindestens bis 1,4 m unter späterer Benutzerebene im Bereich der Parkplatzflächen bzw. größtenteils bis zum gewachsenen Baugrund unterhalb der geplanten Bebauung, wird sichergestellt, dass in diesem Bereich der späteren aktiven Zone für übliche Tiefbauarbeiten organoleptisch bzw. analytisch auffällige Bodenpartien herausgenommen werden.

Die Versickerung von Oberflächenwasser in die Auffüllungen gemäß § 51 Landeswassergesetz ist zu unterbinden, um die Sickerwasserneubildung klein zu halten.

Für den Bereich des geplanten Stadtteilparks und die Wohnbauflächenarrondierung an der Kornblumenstraße liegt bislang noch kein Sanierungsplan vor. Dieser Teilsanierungsplan wird gegenwärtig durch das Erdbaulaboratorium Ahlenberg erarbeitet.

Im Bereich des Stadtteilparks ist eine Profilierung und Abdeckung mit Vegetationsboden in der Stärke von > 0,5 m erforderlich. Die Qualität des Abdeckmateri-

[11] Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt – Erdbaulaboratorium Ahlenberg: Sanierungsplanung für den Standort Gneisenau in Dortmund-Derne, Teilfläche A1-Nord und C-Ost

als sowie Aufbau und Mächtigkeit der Abdeckung sind in dem noch aufzustellenden Sanierungsplan gemäß § 13 Bundesbodenschutzgesetz darzustellen und von der zuständigen Behörde für verbindlich erklären zu lassen. Vor Durchführung der Bodensanierung wird eine Verpressung der hier vorhandenen Hohlräume durchgeführt.

Schutzgüter Klima und Luft

Mit der Realisierung des Einkaufszentrums geht eine großflächige Versiegelung der Fläche durch Gebäude und Stellplatzanlagen einher. Entsprechend wird die kleinklimatische Situation durch Erwärmung und geringere nächtliche Abkühlung belastet. Die Festsetzung von Baumpflanzungen auf der Stellplatzfläche und in den unversiegelten, südwestlichen und südöstlichen Randbereichen der Stellplatzanlage wirkt sich regulierend auf das Kleinklima und die Luftqualität aus. Gleiches gilt für die als Minderungsmaßnahme festgesetzte Dachbegrünung des westlichen Gebäuderiegels, die sich positiv auf die kleinklimatische Situation auswirkt.

Die Wärmeversorgung des Einkaufszentrums erfolgt über gebäudebezogene Gasheizungen entsprechend den gültigen Abgasnormen.

Der Stadtteilpark mit seinen Vegetationsflächen beeinflusst das Mikroklima im Umfeld positiv. Auf den Grünflächen stellt sich in der Regel die natürliche nächtliche Abkühlung der Luft ein. Die Vegetation hat auch eine staubfilternde Wirkung. Wegen seiner begrenzten Flächengröße von ca. 1 ha sind die positiven Wirkungen des Stadtteilparks auf die Fläche selbst und die nähere Umgebung begrenzt.

Die verkehrsbedingten Luftschadstoffimmissionen im Umfeld des Plangebiets, insbesondere im Bereich der Altenderner Straße bleiben insgesamt unterhalb der Grenzwerte der 39. BImSchV. Im Analysefall 2014 kommt es lediglich an einem Aufpunkt im eng bebauten südöstlichen Abschnitt der Altenderner Straße zu einer leichten Überschreitung des Grenzwerts von 40 µg/m³ für Stickstoffdioxid. Die Grenzwerte der Feinstaubbelastung für PM_{10}- und $PM_{2,5}$- Immissionen werden auch im Analysefall an allen Aufpunkten deutlich eingehalten. Die Luftqualität im Straßenraum der Altenderner Straße wird sich in den nächsten Jahren deutlich verbessern. Dies resultiert aus der prognostizierten Verkehrsabnahme (Prognose 2015) und insbesondere aus den verschärften Anforderungen an die Abgasreinigung der Fahrzeuge. Im Planfall werden die Grenzwerte – auch in Abschnitten mit enger Straßenrandbebauung - sicher eingehalten, so dass die Planung mit den Anforderungen an die Luftqualität vereinbar ist.

Die hier verwendete Prognose 2015 ist ungünstiger als die aktuelle Prognose 2025 und stellt somit den sogenannten "worst-case" dar. Daher ist die Prognose 2015 für die Verkehrsuntersuchung wie auch die Lufthyieneuntersuchung als ausreichend anzusehen.

Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter
Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch das Planvorhaben nicht beeinträchtigt. Die Planung leistet durch die Schaffung einer Wege- und Sichtverbindung von der Altenderner Straße zu dem südlich des Plangebietes gelegenen Tomson-Bock einen wichtigen Beitrag, dass dieses identitätsstiftende Industriedenkmal in das Ortsbild des bergbaulich geprägten Stadtteils Derne integriert wird.

15.3 Zusammenfassende Wertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

Die Überbauung im Bereich des Einkaufszentrums einschl. der Stellplatzanlage führt zu einer großflächigen Versiegelung des Bodens. Damit einher geht der Verlust vorhandener Vegetationsstrukturen und faunistischer Lebensräume.

Ebenfalls wird die kleinklimatische Situation durch Erwärmung und geringere nächtliche Abkühlung belastet.

Mindernd auf die sich aus der Versiegelung ergebenden Umweltauswirkungen werden die auf der Stellplatzanlage vorgesehenen Pflanzungen von Laubbäumen wirken.

Die Geräuschimmissionsbelastung auf die umgebende Wohnbebauung an der Altenderner Straße wird sich durch das geplante Vorhaben nur geringfügig erhöhen.

Durch die Schaffung eines Stadtteilparks in unmittelbarer Nachbarschaft zum Ortszentrum wird die Grünausstattung und das Wohnumfeld in diesem Bereich deutlich verbessert. Mit der Planung wird so der nördliche Teil des brach gefallenen ehemaligen Zechenstandortes Gneisenau städtebaulich in das Ortszentrum von Derne integriert und der Stadtteil funktional und städtebaulich aufgewertet.

Nicht zuletzt wird eine Sicht- und Wegeverbindung von der Altenderner Straße zu dem Industriedenkmal „Tomson-Bock“ geschaffen, so dass auch ein wichtiges Symbol der bergbaulichen Geschichte des Stadtteils aufgewertet und besser in den Stadtteil eingebunden wird.

Die Sanierung der vorhandenen Bodenkontaminationen und -belastungen durch Altlasten aufgrund der Vornutzung des Plangebietes als Zechen- und Kokereistandort ist durch die Bodensanierung gem. Abschlussbetriebsplan gewährleistet.

15.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, Eingriffsregelung

15.4.1 Maßnahmenbeschreibung

Die vorhandene Baumhecke am westlichen Rand des Plangebiets wird im Bebauungsplan weitestgehend als zu erhaltend festgesetzt.

Die Platanen auf der Südseite der Altenderner Straße können nur teilweise erhalten werden. Im Bereich der westlichen Anlieferzone und im unmittelbaren Anbindungsbereich der östlichen Zu- und Abfahrt an die Altenderner Straße müssen insgesamt zwei Platanen gefällt werden.

Entsprechende Ersatzpflanzungen nach den Regelungen der Baumschutzsatzung sind vorzunehmen. Die erforderliche Fällung von zwei Platanen im Straßenraum der Altenderner Straße wird durch die Anpflanzung von 8 Ersatzbäumen im Bereich des Gehweges der Altenderner Straße und innerhalb des Sondergebietes östlich der Stellplatzfläche ausgeglichen. Damit ist der Baumverlust nach den Regelungen der Baumschutzsatzung ausgeglichen.

Die Stellplatzanlage des Einkaufszentrums wird mit hochstämmigen Einzelbäumen im Verhältnis 1 Baum je 5 Stellplätze begrünt. Das Flachdach des westlichen Gebäuderiegels wird mit einer extensiven Dachbegrünung ausgestaltet.

Die Anlage des Stadtteilparks an der Altenderner Straße, westlich angrenzend an das vorgesehene Nahversorgungszentrum stellt die zentrale Maßnahme zur Verbesserung der Umweltsituation und zum Ausgleich der durch das Nahversorgungszentrum zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen dar. Der Stadtteilpark trägt mit einer angemessenen Ausstattung mit Großgehölzen sowie einer entsprechend naturnahen Gestaltung der Parkfläche wesentlich zur Erhöhung der Biotopwertigkeit im Plangebiet bei. Zudem wirkt er sich positiv auf das Kleinklima sowie auf die Grünausstattung und die Wohnumfeldqualität in der näheren Umgebung aus.

Die vorhandenen Bodenkontaminationen wurden beseitigt. Die Sanierungsplanung sieht im Wesentlichen Sicherungsmaßnahmen auf der „Teilfläche A1-Nord“, die den Bereich des geplanten Nahversorgungszentrums umfasst, vor. Als Sicherungsmaßnahme ist generell eine Abdeckung der anstehenden Böden vorzunehmen. Diese Abdeckung unterbindet den Gefährdungspfad „Direktkontakt“. In Bereichen, die nicht versiegelt werden, wird die Abdeckung durch unbelasteten, vegetationsfähigen, feinkörnigen Boden in einer Stärke von $\geq 0{,}5$ m erzielt.

In der Regel erfolgt auf der „Teilfläche A1-Nord“ im Bereich der geplanten Bebauung die Durchsicht aller Auffüllungen bis auf den gewachsenen Baugrund. Im Bereich der Stellplatz- und Grünflächen erfolgt der Abtrag bis 1,40 m unterhalb der geplanten Benutzerebene. Beim Abtrag werden die Materialien aus den Belastungsbereichen und Auffüllungen mit geruchlichen Auffälligkeiten, sofern sie im Eingriffsbereich späterer Bautätigkeiten liegen, separiert und konzentriert in das vorgesehene Landschaftsbauwerk auf der Teilfläche C-Ost eingebaut.

Für den Bereich des Stadtteilparks und der Wohngebietsarrondierung an der Kornblumenstraße wurde ein weiterer Teilsanierungsplan aufgestellt. Dieser sieht eine Abdeckung mit Vegetationsboden in einer Stärke von 0,5 m vor.

15.4.2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die nachfolgende Darstellung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung weist nach, dass die Planung insgesamt zu keiner Verringerung der Biotopwertigkeit im Plangebiet führt. Damit werden die durch die Planung hervorgerufenen Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Es ergibt sich durch die Planung ein Überschuss von 17.188 Punkten in der Punktebewertung. Die Bestandssituation geht mit 251.275 Punkten in die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ein. Die Planung hingegen kommt auf eine Punktzahl von 268.463 Punkten.

Durch die geplante Erweiterung der überbaubaren Grundstücksfläche im südwestlichen Planbereich entfallen insgesamt 18 junge Bäume, die bereits im Zuge der bisherigen Planrealisierung in engem Abstand gepflanzt wurden. Es wurde geprüft, ob Ersatzpflanzungen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes vorgenommen werden können. Grundsätzlich geeignet ist die im Bebauungsplan mit einer Pflanzfestsetzung versehene Teilfläche im östlichen Planbereich (Grünfläche zwischen Stellplatzanlage und rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Bebauung Altenderner Straße). Auf dieser Teilfläche sind im Zuge der Planrealisierung bereits 7 Bäume angepflanzt worden. Die Anpflanzung weiterer Bäume auf dieser Teilfläche würde zu einer übermäßigen Verdichtung führen und somit die Wuchsentwicklung der bereits vorhandenen Bäume behindern. Darüber hinaus würden weitere Baumpflanzungen auf dieser Fläche zu einer Verschattung der östlich angrenzenden privaten Gartenflächen führen. Auf die Festsetzung weiterer Bäume im Plangebiet wird daher verzichtet. Dies ist vertretbar, da die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung auch unter Berücksichtigung des Baumverlustes weiterhin in der Planung einen Überschuss ausweist.

Tab. 1: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Bebauungsplan Scha 130/1-1

Bestand				**Planung**			
Biotoptypen	**Biotop-wert**	**Fläche** (qm)	**Bewertungs-zahl**	**Biotoptypen**	**Biotop-wert**	**Fläche** (qm)	**Bewertungs-zahl**
Baumhecken,mittl. Baumholz BD52	19	1.236	**23.484**	Baumhecken, mittl. Baumholz, Erhalt	19	1.070	**20.330**
Baumreihen, Einzel-bäume, mittl. Baumholz BF 32	15	71	**1.065**	extensive Dachbegrünung	6	2.074	**12.444**
Ruderalfläche	12	1.010	**12.120**	Rasenfläche, Festsetzung 5	7	1.279	**8.953**
Gärten HJ1	7	1.346	**9.422**	Stellplatz, begrünt	4	11.481	**45.924**
Straßen, Parkplätze, Gebäude versiegelt HY 1	0	230	**0**	Bauflächen im SO	0	7.911	**0**
Straße mit groß-kronigen Bäumen Altenderner Straße	1	4.314	**4.314**	Wohnbauflächen	0	562	**0**
Biotoptypen, die aufgrund vorh. Vorbelastungen einen Wertabschlag von 50% erfahren				Gärten HJ 1	7	1.760	**12.320**
Baumhecken,mittl. Baumholz BD52	9	796	**7.164**	Straße mit groß-kronigen Bäumen Altenderner Straße	1	4.314	**4.314**
Baumreihen, Einzel-bäume, mittl. Baumholz BF 32	7	272	**1.904**	öffentl. Grünfläche: Stadtteilpark	14	11.727	**164.178**
Ruderalfläche	6	31.705	**190.230**	versiegelt HY 1	0	374	**0**
unbefestigte oder geschotterte Wege HY 2	1	1.572	**1.572**				
Gesamtfläche (qm):		42.552		Gesamtfläche (qm):		42.552	
Gesamtpunkte Bestand:			**251.275**	**Gesamtpunkte Planung:**			**268.463**

15.5 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen der Planung (Monitoring)

Die Überwachung der erheblichen, insbesondere der unvorhersehbaren nachteiligen Umweltauswirkungen der Planung wird in ca. 5 Jahren nach Rechtsverbindlichkeit vorgesehen.

15.6 Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Scha 130/1-1 "Einkaufszentrum Derne" ermöglicht die Neunutzung des ehemaligen Zechenstandorts Gneisenau im unmittelbaren Ortskern von Derne.

Geplant ist ein Nahversorgungszentrums und westlich benachbart ein Stadtteilpark.

Bedingt durch die bergbauliche Vornutzung mit Kokerei ist das Gebiet stark überformt und weist insgesamt Bodenkontaminationen auf.

Nach Abbruch der obertägigen Anlagen hat sich auf dem Gelände eine brachentypische Vegetation eingestellt. Baum- und Gehölzbestände befinden sich am Westrand des ehemaligen Zechenareals sowie Straßenbäume an der Südseite der Altenderner Straße.

Das Gelände war zum Zeitpunkt der Planaufstellung für die Bevölkerung nicht zugänglich und hatte somit auch keine Naherholungsfunktion.

Die Planung führt in der Gesamtbetrachtung zu folgender Bewertung der Umweltsituation:

- Im Vorfeld der Planrealisierung erfolgt die Altlastensanierung der belasteten Böden, so dass für die Schutzgüter Boden und Wasser eine Verbesserung eintritt,
- die vorhandenen Baum- und Gehölzbestände bleiben weitestgehend erhalten,
- mit der Realisierung des Stadtteilparks wird ein Naherholungsbereich für die Bevölkerung im Ortskern von Derne geschaffen; auf der Parkfläche ergeben sich neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere.
- Negative Auswirkungen ergeben sich durch die großflächige Versiegelung im Bereich des Einkaufszentrums. Die vorhandenen Lebensräume für Pflanzen und Tiere gehen hier verloren. Ebenso verändert sich die kleinklimatische Situation durch Erwärmung und geringere nächtliche Abkühlung. Durch die Pflanzung von Laubbäumen auf der Stellplatzanlage sowie die Dachbegrünung des westlichen Gebäuderiegels werden die kleinklimatischen Beeinträchtigungen gemildert.
- Der Eingriff in den Naturhaushalt entsprechend der Eingriffsregelung kann im Bebauungsplangebiet vollständig kompensiert werden.
- Mit der Realisierung des Nahversorgungszentrums erhöht sich das Verkehrsaufkommen auf der Altenderner Straße. Infolge der vorhandenen Grundbelastung der Altenderner Straße ergeben sich hierdurch jedoch nur geringfügige Erhöhungen der Lärmbelastung im Tageszeitraum.

– Die von dem Betrieb des EKZ ausgehenden Lärmimmissionen auf die benachbarte Wohnnutzung an der Altenderner Straße führen, unter Beachtung der festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen, zu keiner Überschreitung der zulässigen Richtwerte für Mischgebiete.

Anlage 1: Bestandsplan zu Punkt 15.1

Dortmund, den 01.08.2014

Wilde
Ltd. Städt. Baudirektor