Begründung

zum Bebauungsplan Ap 223
- Emschertalgrundschule -

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

Inhaltsverzeichnis

1. Räumlicher Geltungsbereich
2. Gegenwärtige Situation im Plangebiet
3. Anlass, Ziel und Zweck der Aufstellung des Bebauungsplans
4. Bestehendes Planungsrecht und übergeordnete Planung
5. Städtebauliches Konzept
6. Festsetzungen im Bebauungsplan
   - 6.1 Allgemeines Wohngebiet
     - 6.1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Fläche, Bauweise
     - 6.1.2 Gestaltungsfestsetzungen
   - 6.2 Mischgebiet
     - 6.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Fläche, Bauweise
     - 6.2.2 Gestaltungsfestsetzungen
   - 6.3 Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen
   - 6.4 Aufschüttungen und Abgrabungen
   - 6.5 Grünordnerische und umweltrelevante Maßnahmen
   - 6.6 Fläche für den Gemeinbedarf – Schule -
   - 6.7 Öffentliche Grünfläche – Spielplatz –
   - 6.8 Ver- und Entsorgungsleitungen
   - 6.9 Lärmschutz
7. Verkehrliche Erschließung
   - 7.1 Äußere Erschließung
   - 7.2 Innere Erschließung
     - 7.2.1 Öffentliche Erschließungsflächen
     - 7.2.2 Belastungsflächen, private Erschließung
     - 7.2.3 Öffentliche Stellplätze
     - 7.2.4 Fuß- und Radwege
     - 7.2.5 Verkehrsgrün
     - 7.2.6 Zu- und Ausfahrtsverbot
   - 7.3 Öffentlicher Personennahverkehr
8. Infrastruktur
9. Entwässerung und Nachweise
   - 9.1 Schmutzwasser
   - 9.2 Niederschlagswasser
   - 9.3 Überflutungsnachweis
   - 9.4 Überschwemmungsschutz
10. Emscherrenaturierung

11. Umweltbelange

11.1 Gesetzliche Grundlagen
11.2 Abwägungsmaterial und Abwägung
11.3 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung
11.4 Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen, Grüngestaltung, Baumersatz
11.5 Anwendung der Bodenschutzklausel

12. Altlasten / Methanaustritte

13. Bergbau

14. Lärmimmissionen

14.1 Schule/Kinderspielplatz
14.2 Straßenverkehr
14.3 Flugverkehr

15. Luftschadstoffimmissionen

16. Kampfmittel

17. Klimaschutz

17.1 Solarenergetische Beurteilung
17.2 Energiestandards

18. Städtebauliche Zahlenwerte

19. Kosten

20. Gutachten

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Planbereich liegt im Stadtbezirk Dortmund-Aplerbeck im Ortsteil Sölde. Er wird im Norden durch den Sichterweg, im Osten durch die Sölder Straße, im Süden durch die Emscher und im Westen durch das Schulgrundstück Emschertalgrundschule begrenzt. Das maßgebliche Areal umfasst in der Gemarkung Sölde, Flur 2 die Flurstücke 720, 718, 715, 712 (in Teilen), 190 (in Teilen).

Die Gesamtfläche des Bebauungsplanes beträgt ca. 1,1 ha (siehe Übersichtsplan).

2. Gegenwärtige Situation im Plangebiet

Innerhalb des östlichen Planbereichs lagen die Schulgebäude der Emschertalgrundschule westlich der Sölderstraße. Nachdem die Gebäude aufgegeben und abgerissen wurden, konnte die Fläche nach Beseitigung der versiegelten Schulhofflächen eingeebnet werden.

Westlich, außerhalb des Bebauungsplangebietes befinden sich weitere Schulgebäude und die beiden Turnhallen, in denen nach wie vor eine Schulnutzung, aber auch Vereinssport stattfindet. Weiterhin liegt südlich, auf der anderen Seite der Emscher, der Festplatz Begonienstraße.

Nördlich dieser Schulgebäude existiert am Sichterweg eine Wiesenfläche, die ebenfalls baulich entwickelt werden soll. Der in diesem Bereich vorhandene Kinderspielplatz soll in seiner Ausgestaltung und Lage unberührt bleiben. Zwischen der Wiesenfläche und dem Schulgelände verläuft bisher die Zufahrt zum (Lehrer-)Parkplatz, der zwischen den beiden Turnhallen liegt.

Prägnanter Baumbestand, zum Teil in direkter Nähe zu den Gebäuden, ist im Planbereich vorhanden. Nähere Ausführungen siehe unter 11.2.

Die Stadt Dortmund ist Eigentümerin der genannten Teilflächen.

Im Süden wird der Planbereich durch den Emschertalraum tangiert. Im Norden und im Osten grenzt Wohnbebauung in Form von Ein- und Mehrfamilienhäusern an. Besonders der nordöstliche Planbereich ist durch eine gewachsene dörfliche Struktur geprägt.

3. Anlass, Ziel und Zweck der Aufstellung des Bebauungsplanes

Das 2009 vom Rat verabschiedete Kommunale Wohnkonzept formuliert drei zentrale Anforderungen an die zukünftige Wohnungs- und Siedlungsentwicklung. An erster Stelle wird deutlich gemacht, dass trotz geänderter Rahmenbedingungen, die Schaffung von Planrecht für Wohnungsneubau weiterhin notwendig ist. Als Zielgröße wird empfohlen, eine Anhebung des Einfamilienhausbaues auf 650 und des Geschosswohnungsbaues auf 500 Wohnungen jährlich anzustreben.

Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels ist die Entwicklung von differenzierten Qualitäten bei der Standortauswahl und im städtebaulichen Entwurf gefordert,

um eine zielgruppenorientierte Wohnbauflächenentwicklung zu erreichen. Die Baulandpolitik soll in diesem Sinne einen beständigen Beitrag zur Attraktivitätssteigerung der Stadt leisten. Sie soll die Vorausetzungen schaffen für eine bessere Einwohnerbindung und eine erhöhte Zuwanderungsbereitschaft der mobilen Bevölkerungsgruppen. Dazu gehört ein vielgestaltiges Baulandangebot, vorzugsweise in kleineren Baugebieten in der Nähe bestehender Infrastruktureinrichtungen.

Die vorgenannten Zielvorgaben können mit der beabsichtigten Umgestaltung der Flächen am Standort der Sölder Emschertalgrundschule erfüllt werden. In der Vergangenheit dienten die östlichen Gebäude der Sölder Emschertalgrundschule für schulische Zwecke sowie später als Unterkunft für Asylbewerber. Diese Einrichtungen waren zuletzt entbehrlich und wurden abgerissen.

Hier bietet sich nun die städtebauliche Chance, diesen Bereich durch eine Neuordnung in die vorhandene Siedlungsstruktur von Sölde zu integrieren. Unter anderem können neue Anbindungen zwischen der Bebauung und dem Grünzug entlang der Emscheraue realisiert werden. Ein Großteil der nicht mehr benötigten Schulhofflächen wurde entsiegelt, was zu einer ökologischen Optimierung parallel zum Emscherumbau führte. Im Zuge der Bebauungsplanaufstellung wird zudem eine neue, funktionstaugliche fußläufige und verkehrliche Anbindung an das verbleibende Schulgelände geschaffen.

Geplant ist eine kleinteilige bauliche Ergänzung (ca. 20 Wohneinheiten) des gewachsenen und infrastrukturell gut ausgestatteten Ortsteils. Somit kann eine individuelle Wohnnutzung im Einfamilienhausbau sowie für generationsübergreifende Wohnprojekte zentrumsnah und im Grünen entlang des künftig aufgewerteten Emschertalraumes entstehen.

4. Bestehendes Planungsrecht und übergeordnete Planung

Für den Bereich besteht **kein Bebauungsplan**; er ist nach § 34 BauGB als im Zusammenhang bebauter Ortsteil zu beurteilen. Wegen der in weiten Teilen fehlenden öffentlichen Erschließung kann jedoch momentan keine Bebauung erfolgen.

Der Ausschuss für Umwelt, Stadtgestaltung und Wohnen hat in seiner Sitzung am 15.11.2006 den **Rahmenplan Sölder Emschertalgrundschule** als Leitlinie für die städtebauliche Entwicklung beschlossen.

Der gültige **Flächennutzungsplan** (FNP) vom 31.12.2004 stellt den überwiegenden Teil des Entwicklungsbereichs als Wohnbaufläche dar. An die Emscher grenzt nördlich eine Fläche von ca. 1.500 qm an, die als Grünfläche dargestellt ist. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Ap 223 – Emschertalgrundschule – löst keine Änderung des Flächennutzungsplanes aus, weil es sich bei der geplanten Bebauung lediglich um eine Verschiebung der Nutzungsgrenze handelt. Von daher ist der Bebauungsplan Ap 223 als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt anzusehen.

Der **Regionalplan** Regierungsbezirk Arnsberg - Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil – stellt den Planbereich als allgemeinen Siedlungsbereich dar.

Der **Landschaftsplan Dortmund-Süd** (rechtskräftig seit dem 19.04.2002) enthält für

den Planbereich weder Entwicklungsziele noch Festsetzungen.
Außerhalb des Planbereichs grenzt südlich der Emschertalraum an. Hierfür ist das Entwicklungsziel 8 / $2._1$ – Anreicherung / Beibehaltung der Funktion dargestellt. Dieser Bereich ist in der Festsetzungskarte zum Landschaftsplan als Flächenbestandteil des Landschaftsschutzgebietes Nr. 33 – Landwirtschaftsbereich um Sölde – festgesetzt.

Das Verfahren zur ökologischen Verbesserung der **Emscher** innerhalb eines definierten Gewässerabschnittes wurde mit Bescheid vom 26.02.2010 planfestgestellt. Aufbauend auf den Ergebnissen des o. g. Planfeststellungsbeschlusses wurde die Bebauungsplangrenze angepasst. Weitere Ausführungen sind dem Kapitel 10 zu entnehmen.

5. Städtebauliches Konzept

Die geplante Wohnbebauung lässt sich in zwei Bereiche gliedern. Der eine Bereich liegt nördlich der Emschertalgrundschule. Hier ist eine kompakte Wohnnutzung, entweder in Form von generationenübergreifendem, gemeinschaftlichem Wohnen (Baugruppen) oder alternativ eine Einzel- und Doppelhausbebauung vorgesehen. Damit wurde dem Wunsch der Bezirksvertretung Aplerbeck entsprochen, ein generationenübergreifendes, gemeinschaftliches Wohnprojekt innerhalb des Planbereichs zu ermöglichen. Darüber hinaus ist selbstverständlich auch in den anderen Bereichen das Thema „Generationenübergreifendes Wohnen“ in kleineren Strukturen denkbar.

Der zweite Bereich liegt östlich der Emschertalgrundschule. Hier ist Wohnen in Form von Einzel- und Doppelhäusern geplant. Entlang der Emscher sollen ausschließlich Einzelhäuser realisiert werden, um im Übergang zum Emschertalraum die Siedlungsstruktur aufzulockern. Die Gärten der geplanten Häuser sind nach Süden, Südwesten oder Westen ausgerichtet.

Zwischen diesen beiden Bereichen liegt ein Kinderspielplatz, der in seiner jetzigen Form gesichert wird.

Das Wohnprojekt bzw. die Einzel-/Doppelhausbebauung nördlich der Schule kann direkt über den Sichterweg erschlossen werden. Die Wohngebäude östlich der Schule werden über eine 5,50 m breite Stichstraße, die in einer Wendeanlage endet, an den Sichterweg angebunden. Die innere Erschließung wird in Verlängerung der Wendeanlage durch private Stichstraßen, die ca. 27 m lang sind, ergänzt.

Zudem ist an der Sölder Straße ein zweigeschossiges Wohn- und Geschäftshaus geplant, welches direkt über die Sölder Straße erschlossen wird. Aufgrund der Vorprägung der Bebauung entlang der Sölder Straße und der vorhandenen Lärmimmissionen wird dieser Bereich als Mischgebiet festgesetzt. Wohn- und Aufenthaltsräume sollen auf der der Straße abgewandten Westseite angeordnet werden.

Die Emschertalgrundschule kann über einen Fuß- und Radweg nördlich der Emscher und einen neu geplanten Fußweg vom Sichterweg her erreicht werden. Der (Lehrer-) Parkplatz zwischen den beiden Turnhallen wird über eine neue, ca. 4 m breite private Zufahrt erschlossen. Auf eine Zufahrts- und Zugangsmöglichkeit zur Schule durch

das geplante Wohngebiet wird bewusst verzichtet, um den Bring- und Abholverkehr aus diesem Bereich fernzuhalten.

Die im Planbereich nach den Abrissmaßnahmen noch vorhandenen Bäume wurden auf ihre Vitalität hin überprüft und soweit möglich in die Planung integriert.

6. Festsetzungen im Bebauungsplan

6.1 Allgemeines Wohngebiet

6.1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Fläche, Bauweise

An den Planbereich grenzen westlich die Grundschule, südlich die Emscher und östlich die Sölder Straße an. Im Norden davon liegt ein Wohngebiet. In Ergänzung zu diesem wird die geplante Bebauung als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ festgesetzt. Im Hinblick auf die vorhandene Nutzungsstruktur der umgebenden Bereiche, die verkehrliche Erschließung sowie die Stellplatzsituation werden durch textliche Festsetzungen die gem. § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungswesens, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen. Eine städtebauliche Integration wäre bei Zulassung dieser Nutzungen nicht gewährleistet. Davon ausgenommen sind Solarenergieanlagen / Photovoltaikanlagen als nicht störendes Gewerbe, wenn die Anlagen auf dem Gebäude errichtet werden (Garagendächer, Dachflächen).

- Bereich des Wohnprojekts / Wohnbebauung nördlich der Grundschule:

Die umgebende Wohnbebauung wird geprägt von Geschosswohnungsbau und Reihenhausbebauung. Damit die Möglichkeit offen gehalten wird, ein generationenübergreifendes, gemeinschaftliches Wohnprojekt im Planbereich realisieren zu können, ist im Bereich nördlich der Grundschule eine „offene Bauweise“ festgesetzt.

In Anlehnung an die vorhandene bauliche Dichte erhält der gesamte Bereich die Festsetzungen „Grundflächenzahl 0,4“, „Geschossflächenzahl 0,8“ für das Maß der baulichen Nutzung. Die Geschossigkeit wird in Anlehnung an die vorhandene Bebauung nördlich des Sichterwegs in Abhängigkeit von der gewählten Dachform festgesetzt. Bei der Wahl eines Satteldaches ist eine max. Zweigeschossigkeit, bei einem Pultdach eine Dreigeschossigkeit festgesetzt.

Die Baufenster haben in diesem Bereich eine Tiefe von 12 m, damit der Baukörper in der städtebaulich beabsichtigen Form angeordnet wird. Um den Spielraum bei der Grundrissgestaltung zu erhöhen, dürfen die Baugrenzen auf der straßenabgewandten Seite zur Realisierung von Terrassenüberdachungen und Wintergärten um maximal 1,5 m überschritten werden.

- Bereich der Einzel-/Doppelhausbebauung östlich der Grundschule / zentraler Planbereich:

An diesen Bereich grenzt nördlich eine vorhandene Einzel-/Doppelhausbebauung an. Diese Bauform wird in den geplanten Bereich weiter geführt. Der Bebauungsplan trifft

für die zentralen Baufelder östlich der Grundschule die Festsetzung:„Nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig“.

Die Geschossigkeit wird für die geplante Einzel-/Doppelhausbebauung im zentralen Bereich wahlweise auf eine Zweigeschossigkeit bei einem Satteldach oder Dreigeschossigkeit bei einem Pultdach festgesetzt. In Anlehnung an die vorhandene bauliche Dichte erhält dieser Bereich die Festsetzungen „Grundflächenzahl 0,4“ , „Geschossflächenzahl 0,8“ für das Maß der baulichen Nutzung.

Die Baufenster schreiben mit einer Tiefe von 12 m für die beabsichtigten Gebäudestellungen in diesem Bereich einen klaren Rahmen vor. Um den Spielraum bei der Grundrissgestaltung zu erhöhen, dürfen die Baugrenzen auf der straßenabgewandten Seite zur Realisierung von Terrassenüberdachungen und Wintergärten um maximal 1,5 m überschritten werden.

- Bereich der Einzelhausbebauung östlich der Grundschule / südlicher Planbereich:

Um die Siedlungsstruktur zum Emschertalraum aufzulockern und durchlässiger zu gestalten, werden im südlichen Planbereich, im Übergang zum Emscherraum, „nur Einzelhäuser“ festgesetzt.

Die Baufenster sind entsprechend dem Bebauungskonzept festgesetzt. Somit ist die beabsichtigte Gebäudestellung in einem eng abgegrenzten Rahmen vorgeschrieben. Um den Spielraum bei der Grundrissgestaltung zu erhöhen, dürfen die Baugrenzen auf der straßenabgewandten Seite zur Realisierung von Terrassenüberdachungen und Wintergärten um maximal 1,5 m überschritten werden.

Die Geschossigkeit wird für diesen Bereich wahlweise auf eine Eingeschossigkeit bei einem Satteldach oder Zweigeschossigkeit bei einem Pultdach festgesetzt. Dies soll eine Lockerung der Bebauungsdichte zum Emscherraum gewährleisten. Das Maß der baulichen Nutzung mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 0,4 schöpft die maximalen Gestaltungsmöglichkeiten gemäß BauNVO für eine eingeschossige Bebauung aus.

<u>Anzahl der zulässigen Wohneinheiten nach § 9 Abs. 1 Nr. 6 (BauGB)</u>

Je Einzelhaus sind maximal zwei Wohneinheiten zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB), um einerseits den Charakter des Einfamilienhausgebietes zu sichern und andererseits insbesondere der Nachfrage nach generationsübergreifenden Wohnformen zu entsprechen.

Für Doppelhaushälften ist nur eine Wohneinheit zulässig, um das Entstehen von Mehrfamilienhäusern (2 Doppelhaushälften mit je 2 Wohnungen) zu verhindern.

6.1.2 Gestaltungsfestsetzungen

Innerhalb einer Neubausiedlung ist durch eine Vielzahl individueller Wünsche auch eine Vielfalt an Bauformen sowie verwendeten Materialien zu erwarten. Es ist in jedem Falle sicherzustellen, dass Doppelhäuser immer als Einheit erscheinen. Dies

soll über die Festsetzung von Traufhöhen, vorderer Bauflucht, Sockel, Dachneigung, Dachüberständen, Dachbedeckung und Fassadenmaterial gewährleistet werden.
Dachform, Dachneigung, Traufhöhe

Als Dachform kann zwischen einem Satteldach oder Pultdach gewählt werden.

Die folgenden, festgesetzten Maße zur Trauf- und Firsthöhe haben als **einheitlichen Bezugspunkt** das vorhandene Gelände gemäß der Höheneinmessung vom 02.09.2009. Mit den getroffenen Festsetzungen zur baulichen Höhenentwicklung in Verbindung mit den zulässigen Dachneigungen sollen das Siedlungsbild störende unmaßstäbliche Höhenentwicklungen ausgeschlossen werden.

- Bereich des Wohnprojekts / Wohnbebauung nördlich der Grundschule:

Die Dachneigung wird bei Satteldächern auf 30˚-40˚ festgesetzt, um eine Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik zu ermöglichen. Bei einer Bebauung mit Satteldach ist eine maximale Zweigeschossigkeit mit einer Traufhöhe von 6,50 m festsetzt.

Um eine individuelle Bauform zu ermöglichen, ist neben dem Satteldach auch ein Pultdach für den/die Baukörper wählbar. Die Dachneigung von Pultdächern muss zwischen 10˚-15˚ liegen. Um dennoch das Dachgeschoss nutzen und belichten zu können, sind bei Häusern mit Pultdächern auch drei Vollgeschosse zulässig, wenn das dritte Vollgeschoss eine Grundfläche von nicht mehr als 3/4 des darunter liegenden Geschosses hat. Darüber hinaus ist die Traufhöhe bei Pultdächern auf maximal 8,50 m begrenzt. Mit dieser Regelung stellt das Pultdach eine sinnvolle und städtebaulich verträgliche Alternative zu einer Gestaltung mit Satteldach dar.

- Bereich der Einzel-/Doppelhausbebauung östlich der Grundschule / zentraler Planbereich:

Zur besseren Ausnutzung der Grundstücke bei gleichzeitig ansprechendem Gestaltungsbild, können bei einer Bebauung mit Satteldach maximal zwei Vollgeschosse errichtet werden. Die Traufhöhe wird dementsprechend auf maximal 6,50 m festgesetzt. Die Dachneigung wird bei Satteldächern auf 30˚-40˚ festgesetzt, um eine Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik zu ermöglichen.

Um durch eine Vielfalt der Haustypen den individuellen Wünschen der Bauwilligen entgegenzukommen, sind bei Häusern mit Pultdächern auch drei Vollgeschosse zulässig, wenn das dritte Vollgeschoss eine Grundfläche von nicht mehr als 3/4 des darunter liegenden Geschosses hat. Darüber hinaus ist die Traufhöhe bei Pultdächern auf maximal 8,50 m begrenzt. Die Dachneigung von Pultdächern muss zwischen 10˚-15˚ liegen. Mit dieser Regelung stellt das Pultdach bezüglich der Ausnutzbarkeit des Dachgeschosses eine sinnvolle und städtebaulich verträgliche Alternative zu einer Gestaltung mit Satteldach.

- Bereich der Einzelhausbebauung östlich der Grundschule / südlicher Planbereich:

Um eine gute Ausnutzung der Grundstücke bei gleichzeitig ansprechendem Gestaltungsbild zu ermöglichen, kann bei einer Bebauung mit Satteldach maximal ein Vollgeschoss errichtet werden. Um das Dachgeschoss gut nutzen zu können, wird die Traufhöhe entsprechend auf maximal 4 m festgesetzt. Die Dachneigung wird bei Satteldächern auf 30˚-40˚ festgesetzt, um eine Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik zu ermöglichen.

Um durch eine Vielfalt der Haustypen den individuellen Wünschen der Bauwilligen entgegenzukommen, sind bei Häusern mit Pultdächern auch zwei Vollgeschosse zulässig, wenn das zweite Vollgeschoss eine Grundfläche von nicht mehr als 3/4 des darunter liegenden Geschosses hat. Darüber hinaus ist die Traufhöhe bei Pultdächern auf maximal 5,50 m begrenzt. Die Dachneigung von Pultdächern muss zwischen 10˚-15˚ liegen. Mit dieser Regelung ist das Pultdach bezüglich der Ausnutzbarkeit des Dachgeschosses eine mögliche Alternative zu einem Haus mit Satteldach.

Dachgauben

Auf Pultdächern sind Dachgauben, Dacheinschnitte (Loggien) und Dachaufbauten (z. Bsp. Zwerchhäuser) unzulässig. Mit der möglichen Zwei- bzw. Dreigeschossigkeit und der erhöhten Traufhöhe ist die Belichtung des oberen Geschosses über die aufgehende Wand möglich.

Bei Satteldächern sind Dachgauben, -einschnitte und –aufbauten zulässig. Um das Erscheinungsbild der Dachlandschaft harmonisch zu gestalten, wird die Breite von Dachgauben hier auf maximal die Hälfte der darunter liegende Gebäudewand beschränkt, sowie zweigeschossige Gauben und Gauben in der zweiten Dachgeschossebene (Spitzboden) ausgeschlossen.

Einfriedungen

Da die Art der Einfriedungen ganz entscheidenden Einfluss auf das Straßenbild hat und den Charakter einer Siedlung maßgeblich mitbestimmen wird, soll hier ein Mindestmaß an Einheitlichkeit und Zurückhaltung sichergestellt werden. Einfriedungen zum öffentlichen Straßenraum sind daher nur als Laub-(schnitt)hecken zulässig. Nähere Ausführungen sind dem Kapitel 6.5 zu entnehmen.

6.2 Mischgebiet

6.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Fläche, Bauweise

Der Planbereich wird im Osten von der Sölder Straße begrenzt. Entlang dieser ortsteilverbindenden Straße ist eine gemischte Struktur vorhanden. Entsprechend dieser Vorprägung wird die Fläche, die westlich an die Sölder Straße angrenzt, als „Mischgebiet“ in offener Bauweise festgesetzt.

Gewerbe- und Gartenbaubetriebe, Tankstellen sowie Vergnügungsstätten werden durch textliche Festsetzungen im Bebauungsplan ausgeschlossen, weil sie sich städ-

tebaulich nicht in die Nutzungsstruktur der vorhandenen Bebauung entlang der Sölder Straße einfügen.

Um die vorhandene Bebauung entlang der Sölder Straße städtebaulich fortzuführen und um die Immissionen für die westlich davon geplante Wohnbebauung zu minimieren, ist eine zwingende Zweigeschossigkeit (Geschossflächenzahl 0,8) bei einer Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt.

6.2.2 Gestaltungsfestsetzungen

Dachform, Dachneigung, Traufhöhe

Als Dachform kann zwischen einem Satteldach oder Pultdach gewählt werden. Die Traufhöhe wird entsprechend der Nachbarbebauung auf maximal 6,50 m, bezogen auf die Sölder Straße (Oberkante Fahrbahndecke), festgesetzt. Die Dachneigung wird bei Satteldächern auf 30°-40° festgesetzt, um eine Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik zu ermöglichen.

Um den individuellen Wünschen der Bauwilligen entgegenzukommen, sind bei einem Gebäude mit Pultdach auch drei Vollgeschosse zulässig, wenn das dritte Vollgeschoss eine Grundfläche von nicht mehr als 3/4 des darunter liegenden Geschosses hat. Darüber hinaus ist die Traufhöhe bei einem Pultdach auf maximal 8,50 m begrenzt. Die Dachneigung eines Pultdaches muss zwischen 10°-15° liegen. Mit dieser Regelung ist das Pultdach bezüglich der Ausnutzbarkeit des Dachgeschosses eine Alternative zu einem Haus mit Satteldach.

Die festgesetzten Maße zur Trauf- und Firsthöhe haben als Bezugspunkt das vorhandene Gelände gemäß der Höheneinmessung vom 02.09.2009

Mit den getroffenen Festsetzungen zur baulichen Höhenentwicklung in Verbindung mit den zulässigen Dachneigungen sollen das Siedlungsbild störende unmaßstäbliche Höhenentwicklungen ausgeschlossen werden.

6.3 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Die Erschließung des **Allgemeinen Wohngebiets** erfolgt über eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, eine sog. Mischverkehrsfläche, die ohne getrennte Fahrbahnen und Gehwege mit einer Breite von 5,5 m ausgebaut wird. Da diese Wohnstraße lediglich Besucherstellplätze, nicht aber die Fahrzeuge der Anlieger aufnehmen kann, müssen aus städtebaulichen Gründen je Einfamilienhaus zwei Stellplätze auf dem jeweiligen Grundstück vorgesehen werden. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan enthalten.

Zur geordneten städtebaulichen Unterbringung auf den Grundstücken im Allgemeinen Wohngebiet sind Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen ausschließlich innerhalb der Baugrenzen oder auf den dafür vorgesehenen Flächen, die mit Ca/Ga/St gekennzeichnet sind, zulässig. Ihre Längsseiten müssen jedoch einen Abstand von 1,0 m zu den öffentlichen Flächen haben und sind mit Gehölzen bzw. einer

Hecke zu begrünen. Hierdurch kann eine bessere städtebauliche Integration in das Ortsbild erzielt werden

Aneinander gebaute Garagen benachbarter Grundstücke sind auf einer gemeinsamen vorderen Bauflucht zu errichten, um ein einheitliches Erscheinungsbild zu erreichen. Die Garagen sind zudem aufeinander abgestimmt zu gestalten.
Für Garagen, Carports und Nebenanlagen nach § 12 und § 14 BauNVO sind abweichend von den festgesetzten Dachformen Flachdächer zulässig, da diese den handelsüblichen Angeboten entsprechen und städtebaulich integrierbar sind.

Um den Charakter der Gärten zu wahren, wird die Möglichkeit zur Errichtung von Nebenanlagen wie insbesondere Gartenhäusern beschränkt. Nebenanlagen dürfen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche errichtet werden. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche ist ein Nebengebäude mit einem maximalen Volumen von 27 m^3 zulässig. Dieses kann entweder in Form einer verlängerten Garage (> 6 m bis 9 m) oder als freistehendes Gartenhaus realisiert werden. Wählt man das freistehende Nebengebäude, so ist keine verlängerte Garage realisierbar. Einerseits wird damit dem häufigen Wunsch nach einem Gartenhaus entsprochen. Andererseits wird verhindert, dass die Gartenzonen durch Nebengebäude ihren „grünen“ Charakter verlieren. Insbesondere bei kleineren Gartengrundstücken wird so eine "Überfrachtung" der Gärten mit Gartenhäusern vermieden.

Im **Mischgebiet** sind Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen, Carports und Gemeinschaftsstellplatzanlagen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

6.4 Aufschüttungen und Abgrabungen

Für das Allgemeine Wohngebiet wird festgesetzt, dass das vorhandene Gelände durch Abgrabungen von bis zu 50 cm oder Aufschüttungen um maximal 50 cm verändert werden darf. Mit dieser Festsetzung sollen Abgrabungen zwischen öffentlichem Raum und den Wohngebäuden zur Schaffung von Souterraingeschossen, die sich störend auf das städtebauliche Erscheinungsbild der Vorgärten auswirken, ausgeschlossen werden.

Die festgesetzten Maße zur Trauf- und Firsthöhe haben als einheitlichen Bezugspunkt die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens (OKFF EG). Dieser darf max. 0,50 m über der in der Mitte der Gebäudeachse gemessenen Straßenoberkante der Erschließungsstraße liegen.

Mit den getroffenen Festsetzungen zur baulichen Höhenentwicklung in Verbindung mit den zulässigen Dachneigungen sollen das Siedlungsbild störende unmaßstäbliche Höhenentwicklungen ausgeschlossen werden. Es existiert eine Höheneinmessung der Stadt Dortmund vom 02.09.2009. Einzelne Bezugspunkte sind in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Bei diesen Maßnahmen ist zudem sicher zu stellen, dass das anfallende Niederschlagswasser der privaten Flächen gemäß dem Entwässerungskonzept der öffentlichen Erschließungsflächen oberflächennah zufließen kann.

6.5 Grünordnerische und umweltrelevante Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen sind an dieser Stelle aufgeführt und werden begründet. Weitere Ausführungen finden sich im Kap. 11.4. Zu den Pflanz- und Erhaltungsgeboten gilt einheitlich, dass die Pflanzungen bzw. Bäume dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen sind.

Pflanzgebote gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB:

- Flächige Bepflanzung zur Eingrünung der Lärmschutzwand innerhalb eines 0,5 m breiten, vorgelagerten Pflanzstreifens am Schulgelände mit selbsthaftenden Kletterpflanzen aus Efeu und Wildem Wein (Festsetzungsziffer 4);
- Pflanzung von 5 Ersatzbäumen mit säulenförmigem Habitus (Säulen-Zierkirschen – Prunus serrulata ‚Amanogawa') in der Pflanzqualität 20/25 cm Stammumfang (gemäß Baumschutzsatzung) auf der Westseite der neuen Lehrerparkplatzzufahrt mit ca. 10 m Stammabstand. Die Baumreihe soll die Erschließung gegenüber der Bestandsbebauung eingrünen. Die Unterpflanzung der gekennzeichneten Flächen, ebenso entlang des Fuß- und Radweges an der Turnhalle, soll u. a. als Trenngrün zwischen Straße und Weg flächig aus Sträuchern und Bodendeckern bestehen (Festsetzungsziffer 5);
- Pflanzung von 2 Ersatzbäumen mit säulenförmigem Habitus (Säulen-Stiel-Eichen – Quercus robur ‚Fastigiata') in der Pflanzqualität 20/25 cm Stammumfang (gemäß Baumschutzsatzung) innerhalb der Verkehrsgrünfläche des Fuß- und Radweges an der Sölder Straße mit ca. 10 m Stammabstand. Die beiden markanten Baumsäulen sollen den gestalterisch-funktionalen Ersatz für die Fällung der Vierer-Baumgruppe an der Sölder Straße leisten. Gleichzeitig betonen die Baumsäulen den Beginn des Schulweges nördlich der Emscher;
- flächige Begrünung der 1,0 m breiten Verkehrsgrünfläche als Trenngrün zu den privaten Gartenhecken entlang des geplanten emschernahen, öffentlichen Fuß- und Radweges zwischen der Sölder Straße und der Grundschule in Form einer Raseneinsaat (Festsetzungsziffer 6).

Kombiniertes Pflanz- und Erhaltungsgebot gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB

Innerhalb des Verkehrsgrüns zwischen dem Spielplatz und der Erschließungsstraße sind die festgesetzten Bestandsbäume dauerhaft zu erhalten. Im Umfeld der Bäume ist das derzeitige Bodenniveau zu erhalten. Aufschüttungen und Abgrabungen sind dort unzulässig. Die bisherige Anbindung des Spielplatzes in südöstlicher Richtung ist bis zur neuen Erschließungsstraße fortzuführen. Die durch Entsiegelung entstehenden zusätzlichen Pflanzflächen sind flächig mit Sträuchern und entlang der Erschließungsstraße mit Bodendeckern zu begrünen (Festsetzungsziffer 7).

Erhaltungsgebote gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB:

Die mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten, nach Baumschutzsatzung geschützten Laubbäume sind zu schützen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Zu den Bäumen existiert ein Plan als Baumeinmaß samt Bewertungsliste im Anhang dieser Begründung. Geschützte Bäume dürfen durch Bauarbeiten oder Baustellenverkehr im Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich nicht beschädigt werden. Die Abla-

gerung von Baumaterialien, Aufschüttungen oder Abgrabungen dürfen grundsätzlich nicht im Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich stattfinden. Es sind jeweils mindestens 1,50 m Abstand von der Kronentraufe zur Bebauung einzuhalten. Dies gilt ebenfalls für den Schwenkbereich z. B. von Kränen oder Baggern. Schnittmaßnahmen im Kronenbereich sind grundsätzlich nicht statthaft, sondern bedürfen der Zustimmung des Umweltamtes.

Gestaltungsfestsetzungen Heckeneinfriedung gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 86 Abs. 1 und Abs. 4 BauO NW und § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB:

Entlang der mit einem Pflanzgebot dargestellten Grundstücksgrenzen gegenüber öffentlichen Verkehrsflächen sind zur Erzielung einer einheitlichen Grüngestaltung, einer eindeutigen Funktionstrennung oder zugunsten einer „grünen“ Siedlungskante Laub-(schnitt)hecken mit einer maximalen Höhe von 2,00 m (Mindesthöhe 1,50 m zu pflanzen. Der Pflanzabstand zur Grundstücksgrenze muss gemäß Nachbarrechtsgesetz (NachbG-NRW) mindestens 0,50 m betragen. Zäune sind nur statthaft, wenn sie innerhalb der Pflanzung erstellt werden, damit sie hinsichtlich ihrer unterschiedlichen Materialität nicht sichtbar werden. Sie dürfen die Höhe der Hecke nicht überragen (Festsetzungsziffer 11).

Entwässerungstechnische und ökologische Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in Verbindung mit § 1 a BauGB und § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 51 a Landeswassergesetz und § 1 Landesbodenschutzgesetz:

Im gesamten Plangebiet sind sämtliche private Verkehrsflächen auf den Baugrundstücken wie zum Beispiel Stellplätze und Garagenzufahrten und Hauszuwegungen zur Reduzierung des Versiegelungsgrads mit Rasenpflaster, Rasengittersteinen, offenfugiger Pflasterung (Fugenbreite ca. 20 mm) oder mit vergleichbaren wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen. Damit soll unbelastetes Regenwasser dem Naturhaushalt zugeführt werden.

Sammlung und Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers

In den Baugebieten, die mit den Festsetzungsziffern 8 bis 10 gekennzeichnet sind, wird der Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser gemäß den Vorgaben des Entwässerungskonzeptes vorgeschrieben (Kap. 9.2).

6.6 Fläche für den Gemeinbedarf – Schule –

Die Zufahrt zum (Lehrer-)Parkplatz zwischen den beiden Turnhallen auf dem Gelände der Emschertalgrundschule verläuft entlang der nordwestlichen Planbereichsgrenze. Zur Sicherung der Zufahrt wird ein ca. 8,5 m breiter Streifen als Fläche für den Gemeinbedarf – Schule - festgesetzt und mit einem Geh- und Fahrrecht bzw. einem Pflanzgebot im Bereich der Böschungen und Trenngrünflächen belegt. Hier ist zur Grüngestaltung und für den anteiligen Baumersatz eine Baumreihe zu pflanzen (siehe Kap. 6.5).

6.7 Öffentliche Grünfläche – Spielplatz –

Der im Planbereich vorhandene Spielplatz bleibt in seiner Form und Größe erhalten und wird daher als öffentliche Grünfläche „Spielplatz“ festgesetzt. Die Fläche ist ca. 700 qm groß. Bei der Sicherung und Nachbepflanzung des östlich angrenzenden Verkehrsgrünes ist gleichzeitig die fußläufige Verbindung herzustellen.

6.8. Ver- und Entsorgungsleitungen

Bei der vorgesehenen Breite der Mischverkehrsflächen von 5,50 m und einer beidseitigen Bebauung kann eine oberirdische Verlegung von Leitungen zu Sicherheitsproblemen führen. Zur Vermeidung derartiger Beeinträchtigungen und auch zur Wahrung eines städtebaulich harmonischen Erscheinungsbildes, wird daher durch eine textliche Festsetzung die unterirdische Führung dieser Versorgungsleitungen vorgegeben.

6.9 Lärmschutz

Im Bebauungsplan werden zwei Festsetzungen zum Immissionsschutz getroffen:

- Passiver Schallschutz zum Verkehrslärm auf der Sölder Straße
- Lärm- und Sichtschutzwand am Schulgelände

Nähere Ausführungen sind dem Kapitel 14 zu entnehmen.

7. Verkehrliche Erschließung

7.1 Äußere Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Sölder Straße und den Sichterweg. Die Sölder Straße verbindet über Emschertalstraße und Köln-Berliner-Straße das Stadtteilzentrum Sölde mit dem Stadtbezirkszentrum Aplerbeck. Des Weiteren gelangt man über diese Straßen auf kurzem Weg zum Anschluss der Bundesstraße B1 / A 40 und damit zum überregionalen Straßennetz.

Im Süden des Bebauungsplangebiets verläuft auf der Südseite der Emscher der stadtteilverbindende und ca. 100 km lange, überregionale Radweg „Emscher-Weg“. Er kreuzt die Sölder Straße im Bereich Nathmerichstraße. Von diesem Kreuzungspunkt kann man aus dem Plangebiet kommend in Richtung Westen nach ca. 2,5 km den Ortskern Aplerbeck / Schulzentrum erreichen. In östlicher Richtung führt der Radweg an die Stadtgrenze von Dortmund und weiter nach Holzwickede.

7.2 Innere Erschließung

7.2.1 Öffentliche Erschließung

Die innere Erschließung erfolgt über eine Stichstraße, welche vom Sichterweg auf die Fläche führt. Sie endet in einer Wendeanlage. Aufgrund der geringen Anzahl zu erschließender Wohneinheiten wird das Baugebiet durch eine 5,50 m breite Misch-

verkehrsfläche erschlossen. Punktuell wird die Straßenbreite auf 4 m reduziert, um den Wurzelbereich der vorhandenen Bäumen besser zu schützen. Die Länge des Erschließungsstiches beträgt ungefähr 80 m.

7.2.2 Belastungsflächen, private Erschließung

Die Erschließung des hinterliegenden Grundstückteils der geplanten Wohnbebauung am Sichterweg erfolgt über eine private Zufahrt (Belastungsfläche) mit einer Straßenbreite von 4 m.

Die heutige Zufahrtssituation südlich des Kinderspielplatzes wird geändert und von der Haupterschließung des Wohngebietes abgekoppelt. Mit einer neuen, separaten und 4 m breiten privaten Zufahrt wird vermieden, dass das Wohngebiet von „Elternverkehren“, die ihre Kinder mit dem Auto zur Schule bringen, beeinträchtigt wird.

Die Wohnbebauung östlich der Grundschule wird über eine Mischverkehrsfläche erschlossen, welche in einer Wendeanlage endet. Die beiden Arme der Wendeanlage werden durch private Erschließungsflächen in Form von Belastungsflächen mit einer Breite von 5,50 m um jeweils 27 m verlängert.

7.2.3 Öffentliche Stellplätze

Im geplanten Wohnbereich östlich der Grundschule sollen ca. 13 Wohneinheiten entlang der Planstraße realisiert werden. Hierfür sind drei Stellplätze im öffentlichen Raum bereitzustellen. Diese sind in Längsaufstellung innerhalb der 5,50 m breiten Mischverkehrsfläche vorgesehen.

7.2.4 Fuß- und Radwege

Die Emschertalgrundschule kann über einen geplanten Fuß- und Radweg nördlich der Emscher (3,50 m breit) – hierüber ist auch die Feuerwehrzufahrt zur Grundschule gesichert -, über einen Verbindungsweg zum Baugebiet selbst und einen geplanten Fuß- und Radweg vom Sichterweg in Richtung Lehrerparkplatz (nördlich 3,0 m breit, südlich entlang der Bäume 2,50 m breit) erreicht werden.

7.2.5 Verkehrsgrün

<u>Verkehrsgrün und Pflanzflächen westlich der Erschließungsstraße</u>
Im Bereich der Einmündung der Planstraße auf den Sichterweg wird die baumbestandene Fläche zwischen der Planstraße und dem Kinderspielplatz mit der Festsetzung „Verkehrsgrün“ planungsrechtlich gesichert. Auf der ca. 200 qm großen Fläche werden 5 entwicklungsfähige Hainbuchen und Feld-Ahorn durch ein Erhaltungsgebot gesichert. Die übrigen Laubbäume sind zur Herstellung der Erschließung zu fällen. Die verbleibende sowie durch Entsiegelung entstehende Verkehrsgrünfläche ist danach flächig mit Sträuchern und Bodendeckern zu bepflanzen (siehe Kap. 6.5 und 11). Zuvor ist die fußläufige Anbindung zwischen dem südöstlichen Spielplatztor und der Planstraße herzustellen.
<u>Verkehrsgrün nördlich des Fuß- und Radweges am Emscherufer</u>

Entlang des geplanten Fuß- und Radweges nördlich der Emscher soll ein 1,0 m breiter Streifen Verkehrsgrün als Pufferzone zwischen den Hecken der privaten Gärten und der neuen Wegeverbindung entstehen. Er ist mittels Raseneinsaat zu begrünen. Lediglich in unmittelbarer Nähe zur Sölder Straße weitet sich der Pflanzstreifen auf 2,0 m Breite auf, da hier zwei Säulen-Stiel-Eichen als Baumersatz zu pflanzen sind.

7.2.6 Zu- und Ausfahrtsverbot

Die geplante Mischverkehrsfläche soll ausschließlich der Erschließung der geplanten Wohnbebauung dienen. Um zu verhindern, dass die vorhandene Bebauung am Sölder Bruch 9a über diese angefahren werden, wird entlang der westlichen Parzellenbegrenzung dieses Grundstücks ein entsprechendes Zu- und Ausfahrtsverbot festgesetzt. Dieser Ausschluss gilt auch für die fußläufige Erschließung.

7.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Am Rande des Planbereiches liegt an der Sölder Straße die Bushaltestelle „Nathmerichstraße“. Von dort fahren die Buslinien 431 und 437. Diese Buslinien knüpfen an die U 47 in Aplerbeck und den Sölder Bahnhof an. Über beide Verbindungen ist man in 25-40 Min. am Dortmunder Hauptbahnhof.

8. Infrastruktur

Im Stadtteil Sölde ist die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs sichergestellt. Der zentrale Versorgungsbereich ist ca. 900 m vom Plangebiet entfernt und mit dem Bus erreichbar. Das Stadtbezirkszentrum Aplerbeck ist 3 km entfernt. Hier kann zudem der periodische Bedarf an Gütern gedeckt werden.

- Soziale Infrastruktur

Die öffentlichen Infrastruktureinrichtungen wie Kindergärten, Schulen sowie kirchlichen, sozialen oder sportlichen Zwecken dienende Einrichtungen sind im Umfeld des Bebauungsplan-Bereiches vorhanden.

Das Neubaugebiet ist mit ca. 20 Wohneinheiten so gering dimensioniert, dass der zusätzliche Bedarf an Spielflächen, Kindergartenplätzen und die schulräumliche Versorgung in vorhandenen Einrichtungen gedeckt wird.

Der im Bebauungsplanbereich existierende Spielplatz wird gut angenommen und in seiner jetzigen Form gesichert.

9. Entwässerung und Nachweise

9.1 Schmutzwasser

Das Schmutzwasser der Fläche nördlich der Schule kann dem Mischwasserkanal im Sichterweg zugeführt werden.
Das Schmutzwasser der geplanten Bebauung östlich der Schule kann dem Misch-

wasserkanal, der durch die Emschergenossenschaft im Rahmen der ökologischen Umgestaltung der Emscher gebaut wird, zugeführt werden (Baubeginn ab 09/2011). Das Schmutzwasser des geplanten Mischgebietes kann dem Mischwasserkanal in der Sölder Straße zugeleitet werden.

9.2 Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser der abflusswirksamen Flächen im Baugebiet soll naturnah entwässert werden, zumal südlich direkt die Emscher angrenzt. Vom Tiefbauamt der Stadt Dortmund wurde ein Entwässerungskonzept erarbeitet (12.11.2010). Entsprechende Angaben zur Bauausführung sowie zum vorsorglichen Überflutungsschutz sind dem Entwässerungskonzept zu entnehmen. Im Konzept werden für die einzelnen „Baufelder“ folgende Konzepte aufgezeigt:

- Bereich des Wohnprojekts / Wohnbebauung nördlich der Grundschule:

Im nordwestlichen Bereich des Baugebietes („Baufeld 1“) ist gemäß des Geohydrologischen Bodengutachtens (Koster & Kremke, Kamen, 05.05.2010) mit lokaler Stauwasserbildung, geringer Durchlässigkeit und relativ hohem Grundwasserstand zu rechnen. Die anstehenden Böden sind nicht geeignet, das anfallende Oberflächenwasser schadfrei zu versickern.

Zudem ist es derzeit nicht möglich über das Schulgelände hinweg eine Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers zur Emscher hin zu realisieren. Zwar soll das Schulgelände perspektivisch durch ein Regenwasserkonzept vom Abwasserkanal abgekoppelt werden, aber bisher erfolgte hierzu keine Beauftragung. Von daher muss das nördliche Baufeld („Baufeld 1“) über eine gedrosselte Ableitung in den Mischwasserkanal im Sichterweg entwässern. Die Pflicht zur Rückhaltung wird jeweils auf den Grundstückseigentümer übertragen. Die Drosselwassermenge wird im Baugenehmigungsverfahren festgesetzt.

- Bereich der Einzel-/ Doppelhausbebauung östlich der Grundschule (Baufeld 2):

Im zentralen Bereich („Baufeld 2“) soll das anfallende Niederschlagswasser der privaten bebauten oder versiegelten Flächen gesammelt, oberflächennah abgeleitet und der Straßenfläche zugeführt werden. Teilweise muss das auf den Grundstücken anfallende Oberflächenwasser um die Häuser herum (z. B. mittels Pflastermulde oder Rinne) zur Straße und damit in die Mittelrinne geführt werden. Über eine Mittelrinne soll das Niederschlagswasser in Richtung des geplanten Fuß- und Radweges und weiter gen Süden abgeleitet werden. Damit kein Geländesprung zum Sichterweg entsteht, dürfen die Straßen nur ein Gefälle von max. $5^{0}/_{00}$ erhalten. Zudem ist eine Geländemodellierung mit Auf- und Abträgen in einer Größenordnung bis ca. 0,5 m erforderlich, um die notwendigen Gefälle herzustellen.

Der Fuß- und Radweg muss vorbeugend als Überflutungsschutz mit einem ca. 5 cm überstehenden Randstein eingefasst werden. Zudem müssen die beiden angrenzenden Grundstücke bauliche Vorsorgemaßnahmen treffen (Eingänge mind. 30 cm über

Straßenoberkante und Lichtschächte sichern. Über eine querende Furt/ Rinne innerhalb des Fuß- und Radwegs soll es über einen befestigten Einleitungsfächer innerhalb der Flussböschung der renaturierten Emscher zugeleitet werden. Diese Einleitungstrasse ist im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt. Die Zwischenschaltung einer Versickerungsmulde mit Bodeninfiltration ist aus Sicht der unteren Wasserbehörde entbehrlich. Die Emschergenossenschaft und die Untere Wasserbehörde stimmen diesem Entwässerungskonzept zu, da rechnerisch nachgewiesen werden kann, dass durch die Einleitungen „keine unzulässigen Gewässerbelastungen im betroffenen Abschnitt“ erfolgen.

- Mischgebiet an der Sölder Straße (Baufeld 3):

Das anfallende Niederschlagswasser der privaten bebauten oder versiegelten Mischgebietsflächen im sog. „Baufeld 3“ wird als private Ableitung oberflächennah der Emscher zugeleitet, wobei eine Furt/ Rinne innerhalb des Fuß- und Radwegs anzulegen ist. Über einen befestigten Einleitungsfächer innerhalb der Flussböschung erfolgt dann die Einleitung in die renaturierte Emscher. Die Einleitungstrasse ist im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt. Eine Rückhaltung ist nicht erforderlich.

- Fuß- und Radweg zwischen Sölder Straße und Grundschule

Dieser Weg soll mit Quergefälle in Richtung Emscher über die Böschung diffus entwässern.

- Fazit

Im Ergebnis lässt sich zusammenfassen, dass mit Ausnahme des Baufeldes 1 die Baufelder 2 bis 3, bezogen auf das Niederschlagswasser, vollständig und naturnah entwässert werden können, wovon auch die renaturierte Emscher profitiert.

Die folgenden Hinweise beinhaltet der Bebauungsplan: Für die Einleitung in die Emscher ist eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde der Stadt Dortmund zu beantragen. Zur Querung des Geländes der Emschergenossenschaft (Uferböschung) sind Vereinbarungen mit der Emschergenossenschaft zu schließen.

9.3 Überflutungsnachweis

Berechnungen zum Überflutungsschutz im Baugebiet und daraus resultierende bauliche Maßnahmen zum vorsorglichen Überflutungsschutz sind Bestandteil des Entwässerungskonzeptes (Stadt Dortmund, Tiefbauamt, 12.11.2010). Einige Maßnahmen sind im Kap. 9.2 beschrieben. Das anfallende Niederschlagswasser der privaten und öffentlichen Flächen kann demnach in einem für die Überflutung maßgeblichen Regenereignis über die geplanten Straßen- und F+R-Wegeflächen schadfrei abgeleitet werden.

Im Baugenehmigungsverfahren ist ein Überflutungsnachweis gem. DIN EN 1986-100 auf der Basis eines 30 jährigen Regenereignisses zu führen. Nähere Informationen

sind dem Entwässerungskonzept incl. Überflutungsnachweis, Stadt Dortmund, Tiefbauamt, vom 12.11.2010 zu entnehmen.

9.4 Überschwemmungsschutz

Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens zur Entflechtung der Wasserströme und zur Renaturierung der Emscher wurde dieser Belang in die Berechnungen der Emschergenossenschaft einbezogen. In einem Schreiben vom 02.11.2009 teilt die Emschergenossenschaft mit, dass auch durch Zuführung des anfallenden Niederschlagswassers aus Richtung der Baugebiete in die Emscher „die bestehende Hochwassersicherheit “unverändert erhalten“ bleibt. Dieses Ergebnis fußt auf umfangreichen Bemessungen in dem o. g. Schreiben, womit der Nachweis zum Schutz des Baugebietes vor Überschwemmung erbracht ist.

10. Emscherrenaturierung

Das Verfahren zur ökologischen Verbesserung des Emscher-Oberlaufs im Emscherabschnitt km 5,87 bis km 7,74 wurde mit Bescheid vom 26.02.2010 planfestgestellt. Die Planung beinhaltet zu anfangs die Entflechtung der Wasserströme. Das derzeit der Emscher zugeleitete Schmutzwasser wird einem zu verlegenden Schmutzwasserkanal nördlich des Emscherufers zugeführt. Erst danach wird der Emscherlauf unbelastetes Wasser führen. In diesem Zusammenhang wird der Emscherabschnitt im Zuge der Gewässermodellierung und Begrünung renaturiert. Er soll ein bis zu ca. 20 m breites, naturnahes Flussbett erhalten, wobei das Gewässer leicht mäandrieren wird. Im Planungszustand werden die bislang verrohrten Emscherabschnitte westlich und östlich der Sölder Straße somit naturnah entwickelt sein.

Die wasserbaulichen Maßnahmen führen zu einem Flächenanspruch südöstlich des Bebauungsplangebietes von ca. 2.000 m². Aufbauend auf den Ergebnissen des o. g. Planfeststellungsbeschlusses wurde die Bebauungsplangrenze daran angepasst. Der o. g. neue Schmutzwasserkanal wird im Bebauungsplangebiet innerhalb des geplanten öffentlichen Fuß- und Radweges liegen.
Während der Bauzeit werden weitere Flächen in der Umgebung benötigt. Daher ist eine Bebauung des betroffenen Bereichs voraussichtlich erst nach Umsetzung des Entflechtungsvorhabens sinnvoll.

Mit der Umsetzung der Maßnahme wird – vorbehaltlich einer Bewilligung der Fördergelder- ab September 2011 begonnen. Die Bauzeit beträgt ca. 18 Monate. Mit einer Fertigstellung ist frühestens im Februar 2013 zu rechnen.

11. Umweltbelange

11.1 Gesetzliche Grundlagen

Mit dem 01.01.2007 ist das „Gesetz zu Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte“ vom 21.12.2006 in Kraft getreten. Somit ist beabsichtigt, das Bebauungsplanverfahren Ap 223 - Emschertalgrundschule - in einem beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB durchzuführen. Voraussetzung für die Anwendung ist, dass der Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben be-

gründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Anlage 1 zum UVPG) oder nach Landesrecht unterliegen. Somit darf der Prüfschwellenwert in Höhe von 20.000 m² zulässiger Grundfläche gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) nicht überschritten werden, was in der vorliegenden Bebauungsplanaufstellung mit einer Gesamtfläche von ca. 11.000 m² nicht der Fall ist.

Beschleunigte Verfahren werden gemäß § 13 a Abs. 3 BauGB ohne Umweltprüfung und folglich ohne Monitoring durchgeführt. Sie unterliegen gemäß § 13 a Abs. 2 BauGB nicht der Anwendung der Eingriffsregelung, sprich die zu erwartenden Eingriffe gelten als zulässig und werden nicht ökologisch ausgeglichen. Dennoch sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu prüfen und die Vorschriften zum § 1 a BauGB anzuwenden. Das schutzgutbezogene Abwägungsmaterial ist somit verbalargumentativ zu ermitteln, zu bewerten und in die Abwägung einzustellen. Dementsprechend ist auch die Baumschutzsatzung zu berücksichtigen. Auch die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung ist gemäß der §§ 42 und 43 BNatSchG in das Verfahren einzustellen.

11.2 Abwägungsmaterial und Abwägung

Biotopstrukturen, Ortsbild, Umgebungskulisse:

Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen im Geltungsbereich bestehen z. Z. aus drei Flächentypen. Südlich des Sichterweges hat sich eine Mähwiese erhalten, die östlich an den Spielplatz und westlich an Reihenhäuser angrenzt. Südlich schließt das Schulgelände an. Im nordwestlichen Wiesenabschnitt stehen fünf nicht erhaltenswerte Bäume. Die Wiese soll dem Wohnbauland weichen.

Im südöstlichen Plangebiet befanden sich die Schulflächen, bestehend aus drei Gebäuden und versiegeltem Schulhof. Nur ca. ein Fünftel der Fläche war unversiegelt. Der nördliche Bereich ist durch eine Baumhecke dicht eingegrünt. In den ehemaligen Schulhofflächen waren Solitärbäume integriert. Die meisten Bäume haben die Abrissarbeiten im östlichen Schulbereich überstanden. Nach dem Abriss wurden die Hofflächen entsiegelt und das Gelände mit Rohboden eingeebnet. Der westliche Grundschulbereich samt Turnhallen bleibt in Funktion und liegt außerhalb des Bebauungsplangebietes.

Zudem sind zwei Bestandsflächen in das Plangebiet zu integrieren: Zum Einen der ausreichend eingegrünte Kinderspielplatz am Sichterweg, zum Anderen aber auch die neue Anbindung an den Lehrerparkplatz nahe der Turnhalle. Er wurde bisher aus Richtung Spielplatz erschlossen. Da die Zufahrt zugunsten der Wohnbaufläche entfällt, ist eine neue, direkte Zufahrt aus Richtung Sichterweg herzustellen. Um auch eine sichere Zuwegung für die Schulkinder zu ermöglichen, ist dort parallel ein durch Grün getrennter Fuß- und Radweg zu bauen.

Eine vierte, außerhalb des Bebauungsplangebietes liegende Fläche ist in Gestalt der Emscherniederung zu beschreiben. Hierbei handelt es sich um eine flach geneigte Talung, in der die Emscher bisher in einem linearen Betonrinne naturfern verläuft oder verrohrt ist. Das wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren für die Entflech-

tung und Renaturierung ist abgeschlossen (siehe Kap. 10). Das Bebauungsplangebiet grenzt direkt nördlich der Emscherflächen aus dem o. g. Planverfahren an.

Nordöstlich und nordwestlich des Bebauungsplangebietes schließt Wohnbebauung an. Östlich wird es durch die Sölder Straße begrenzt.

Ökologische Wertigkeit / Baumschutz:

Im Wesentlichen bestimmen neben der Mähweise (Fettwiese) die Bestandsbäume das Plangebiet, weshalb frühzeitig ein Baumeinmaß erstellt wurde. Die gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund geschützten Laubbäume wurden eingemessen, gemeinsam mit dem Umweltamt inspiziert und hinsichtlich ihrer Vitalität und Entwicklungsfähigkeit in einer Baumliste (Anhang zur Begründung) bewertet.

Der Baumbestand im Plangebiet ist heterogen zusammengestellt:
- Im nordwestlichen Wiesenbereich am Sichterweg steht eine Gruppe windschiefer Zitter-Pappeln und schütterer Eschen, die nicht erhaltenswert sind;
- südlich davon nahe der Turnhalle existiert eine Baumgruppe aus Hainbuchen und Feld-Ahorn. Sie sind sicherlich aus einem Heckenaufwuchs entstanden. Die meisten, zumal dicht und schräg stehenden Bäume müssen der geplanten Erschließung weichen. Entlang der Turnhalle befindet sich eine Baumreihe, von der die meisten Bäume trotz Herstellung eines Weges erhalten bleiben können. Der Weg muss hier allerdings auf 2,50 m Breite reduziert werden;
- südöstlich des Spielplatzes findet sich eine ausgedehnte Baumhecke. In deren westlichen Bereich befinden sich wiederum Hainbuchen und Feld-Ahorn als dichtem, z. T. schräg stehendem Heckenaufwuchs. Hiervon kann eine entwicklungsfähige Baumgruppe mit 5 Bäumen als Verkehrsgrün erhalten werden. Die übrigen Bäume müssen der Erschließungsstraße weichen;
- im Anschluss daran folgen eine alte Sommer-Linde, zwei große Hainbuchen und zum Osten hin eine ausladende, schüttere Platane und zuletzt ein mittelalter Berg-Ahorn. Mit Ausnahme der Platane sollen die entwicklungsfähigen Bäume innerhalb der geplanten Gärten gesichert werden. Der städtebauliche Entwurf nimmt hierauf Rücksicht. Allerdings muss die breitkronige Platane (Blattbräune-Befall 2009, aber entwicklungsfähig) weichen, da deren Erhalt zu einer Nichtbebaubarkeit im östlichen Bereich führen würde;
- auf die vier Solitärbäume im südlichen Plangebiet gegenüber der Emschertalung nimmt der städtebauliche Entwurf gezielt Rücksicht. Dem gegenüber müssen eine junge Linde, eine schüttere Birke sowie ein schütterer Berg-Ahorn nahe der Bushaltestelle der baulichen Entwicklung weichen. Im Zuge der Kanal- und Leitungsbauarbeiten wurde im Mai 2011 mitgeteilt, dass die Kastanie und die Birke an der Sölder Straße gefällt wurden.

Durch den Erhalt der beschriebenen, entwicklungsfähigen Laubbäume wird im Plangebiet eine lockere Durchgrünung beibehalten. Gerade gegenüber den Nachbarflächen, so der Bestandsbebauung im Nordosten und der geplanten Entwicklungsachse entlang der Emscher, gelingt somit die behutsame Integration eines neuen Baugebietes in die umgebende Grünkulisse.

In direkter Nähe zum Plangebiet befinden sich weitere schutzwürdige Laubbäume, die deshalb im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt sind.

Boden / Wasser:

Als Bodentyp herrschen laut Karte im Umweltplan der Stadt Dortmund nördlich der Emschertalung Parabraunerde und entlang der Flussaue Gley und Pseudogley vor. Aus Lösslehm entstandene Parabraunerde sowie die grundwasserbeeinflussten Gleye besitzen ein hohes Sorptionsvermögen, letztere aber temporär bedingt unausgeglichene Luft- / Wasserverhältnisse. Parabraunerden sind in der Region produktive Ackerböden. Gleye klassische Grünlandstandorte. Der Umweltplan stuft Parabraunerden mit einem mittlerem bis hohen Standortpotenzial für die Landwirtschaft ein. In der Regel wird der emschernahe Grundwasserflurabstand mit 2 m unter Flur angegeben. Allerdings attestiert das geo-hydrologische Gutachten von Koster & Kremke, Kamen, nicht ausreichende Durchlässigkeitsbeiwerte des Bodens, weshalb eine Versickerung im Baugebiet nicht möglich ist. Altlastenverdachtsflächen sind nicht verzeichnet.

Klima / Lufthygiene / Lärm:

Laut Umweltplan der Stadt Dortmund herrscht im Umfeld „Villenklima“ als stadtklimatische Einstufung vor. Die Charakteristika sind: Leichte Dämpfung der Klimaelemente Temperatur, Feuchte, Wind und Strahlung, woraus ein „insgesamt positives Bioklima“ resultiert.
Laut Umweltplan weist die Flechtenkartierung im Stadtbezirk den Luftgüteindex 1,1 bis 1,2 – ziemlich hohe Belastung – auf. Zur Gewichtung dieser Grundbelastung sei zitiert, dass bei einem Luftgüte-Index von 1,1 „die Mittelwerte im gleichen Zeitraum gemessener Luftschadstoffkonzentrationen die WHO-Zielwerte“ i.d.R. unterschreiten.
Gemäß Umweltplan spiegeln die Lärmbelastungswerte „das charakteristische Bild eines dicht besiedelten Ballungsraumes mit dichtem Erschließungsnetz wider“. Konkretere Ausführungen zum Immissionsschutz sind dem Kapitel 14 dieser Begründung zu entnehmen.

Mensch / Wohnumfeldfunktion sowie Landschaft:

Der dargelegte Umgebungslärm sowie die großflächig vorherrschende Luftbelastung beeinflussen das Wohnpotenzial im Stadtbezirk. Dem gegenüber wirken sich die nahe Grundschule, die Turnhallen, der Sportplatz, der Spielplatz sowie das fußläufig erreichbare Versorgungszentrum positiv auf die Wohnumfeldfunktion aus.
Gemäß Umweltplan weist das Umfeld ausreichend Angebote zur wohnumfeldnahen Erholung auf. So besteht bereits ein Rad- und Wanderweg entlang der Emscher. 200 m gen Westen existiert noch landwirtschaftlich genutzter Freiraum mitsamt seiner Freizeitangebote, u. a. für das Reiten. 300 m östlich des Plangebietes verläuft der gegenüber liegende Siedlungsrand. Daran schließen die landwirtschaftlichen Fluren im Übergang zu Holzwickede-Rausingen an. Der Stadtgrünplan Aplerbeck attestiert dem Bezirk Sölde dennoch einen „sehr hohen Handlungsbedarf“ (höchste Kategorie) zur Schaffung neuer Freiraumangebote sowie ergänzender Angebote der Grünversorgung.

Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter:

Infolge der Planrealisierung können ca. 3.300 m^2 des ehemaligen Schulgeländes entsprechend der GRZ (0,4) wieder bebaut und versiegelt werden. Durch die neuen Gärten ist aber der entsiegelte Flächenbestandteil im Fazit höher als der bebaute oder versiegelte Anteil. Dieses Ergebnis kommt dem Bodenschutz zugute. Dem Baumschutz wird durch den Erhalt von 22 geschützten Bäumen Rechnung getragen. Der Anteil der zu fällenden geschützten Bäume ist mit 36 Exemplaren höher.
Hinsichtlich der Wiese am Sichterweg wird Freiraum bebaut. Allerdings ist diese Freirauminsel verkehrlich erschlossen und von Bebauung umgeben. Durch die notwendige neue Erschließung des Lehrerparkplatzes gehen Bäume verloren, die nur anteilig vor Ort ersetzt werden können.
Positiv wird sich auswirken, dass die Elternfahrten zum laufenden Schulbetrieb nicht mehr ins Gebiet hinein stattfinden können, sondern sich auf Sichterweg und Sölder Straße beschränken. Dort übernehmen neue Wege die Anbindung.
Zum Schutz vor Lärmemissionen (Pausenhof) wird im südwestlichen Bereich eine Lärmschutzwand gebaut, die am Schulhof begrünt werden soll.
Der überwiegende Anteil des anfallenden Niederschlagswassers kann gesammelt und der Emscher zugeführt werden. Dieses Ergebnis dient dem Schutzgut Wasser zweifach: Entgegen der Bestandssituation wird keine Kläranlage beaufschlagt, sondern es wird der künftig renaturierten Emscher das unbelastete Wasser zugeführt.

Zusammenfassende Wertung der Belange:

Eine völlige Unterlassung des Eingriffes, d. h. ein genereller Verzicht auf die beabsichtigte Wohnbebauung „Ap 223 Emschertalgrundschule“ scheidet wegen der Umsetzung des 2009 vom Rat verabschiedeten Kommunalen Wohnkonzept aus (siehe auch Kapitel 3). Zudem dient die geplante Bebauung der Wiedernutzbarmachung ehemals bebauter Flächen und der Nachverdichtung bestehender Siedlungsstrukturen. Die Nachverdichtung zu Lasten kleiner Freiräume ist gesamtstädtisch gesehen der Inanspruchnahme von freier Landschaft vorzuziehen. Ebenso sind die geplante verkehrliche Anbindung und die neue Parkplatzzufahrt in diesem Zusammenhang unverzichtbar, um die Erschließung zu sichern. Die Planung einer Fuß- und Radwegeanbindung ist erforderlich, um bestehende Strukturen zu verbinden.
Vor diesem Hintergrund, aber auch mit dem Hinweis auf die formulierte Eingriffsvermeidungsstrategie, sind die verbleibenden und zu erwartenden Eingriffe in zurückzustellende Belange unvermeidbar. Überplante, gemäß Baumschutzsatzung geschützte Bäume sind auszugleichen.

11.3 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

Die Aufstellung oder Änderung eines Bebauungsplanes stellt ein genehmigungspflichtiges Planungs- und Zulassungsverfahren dar, bei dem die Belange des Artenschutzes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu berücksichtigen sind. Ziel des Gesetzgebers ist es, die natürlichen Lebensräume und die Populatio-

nen wildlebender und in ihrem Bestand gefährdeter Tier- und Pflanzenarten zu schützen und somit die biologische Vielfalt zu erhalten.

Sofern in einem Untersuchungsraum besonders oder streng geschützte Tier- oder Pflanzenarten (vgl. § 10 Abs. 2 Nr. 10/11 BNatSchG) vorkommen und durch ein genehmigungspflichtiges Vorhaben eine Verletzung der Verbotsbestände des Bundesnaturschutzgesetzes [vgl. § 42 Abs. 1 BNatSchG (§ 19 Abs. 3 BNatSchG)] erfolgt, ist eine Einzelprüfung der betroffenen Arten durchzuführen. Diese Einzelprüfung beschränkt sich in Nordrhein-Westfalen auf die sogenannten 'Planungsrelevanten Arten', die eine naturschutzfachlich begründete Auswahl der im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes geschützten Arten darstellt. In Nordrhein-Westfalen unterliegen derzeit 213 Tier- und Pflanzenarten der Verpflichtung einer artbezogenen Einzelprüfung.

Zur Feststellung von potenziellen bzw. tatsächlichen Vorkommen planungsrelevanter Arten im Bebauungsplangebiet, wurde durch das Landschaftsarchitekturbüro FPG Heller + Kalka, (Herne), eine Kataster- und Literaturrecherche durchgeführt, die nachfolgend durch eine Habitatsbegutachtung sowie eine Kartierung der Tiergruppen 'Vögel' und 'Fledermäuse' überprüft und ergänzt wurde.

Mit den Vorkommen der Vogelarten Baumfalke (Falco subbuteo), Mehlschwalbe (Delichon urbicum) und Sperber (Accipiter nisus) sowie dem Nachweis einer Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus), konnten im Bebauungsplangebiet bzw. auf den angrenzenden Freiflächen insgesamt vier planungsrelevante Tierarten kartiert werden. Nach einer Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände des Bundesnaturschutzgesetzes ist jedoch nicht davon auszugehen, dass durch die Realisierung des Bebauungsplanes diese Verbotsbestände verletzt werden. Das Gutachten kann auf Nachfrage beim Stadtplanungs- und Bauordnungsamt eingesehen werden.

11.4 Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen, Grüngestaltung, Baumersatz

<u>Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Baugebiet</u>:

- Südöstlich des Spielplatzes werden 5 Bestandsbäume innerhalb einer Verkehrsgrünfläche per Erhaltungsgebot festgesetzt. Im südöstlichen Bereich können weitere 9 Bestandsbäume innerhalb der künftigen Gartenflächen gesichert werden. Nordwestlich der Turnhalle werden 8 Bestandsbäume gesichert. Die mittels Erhaltungsgebot festgesetzten Bäume dienen somit weiterhin einer lockeren Durchgrünung und schaffen einen harmonischen Übergang zur der Emscherniederung und der angrenzenden Wohnbebauung.
- Gute Ausrichtung der meisten Baukörper gen Süden bzw. Südwest zur Wärmeeinstrahlung (Kap. 17.1).
- Sammlung und Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers zentral und Direkteinleitung in die Emscher.
- Sämtliche geplanten privaten Verkehrsflächen auf dem Baugrundstück wie Stellplätze, Zu- / Ausfahrten und Eingangsbereiche sind aus Gründen des Bodenschutzes und zur Sicherung des Grundwasserdargebotes mit Rasenpflaster, Rasengittersteinen, offenporiger Pflasterung mit einer Fugenbreite von ca. 20 mm zu befestigen.

- Im Übergang zwischen dem Baugebiet und dem westlich angrenzenden Pausenhof ist eine Lärmschutzwand, deren bauliche Ausführung und Höhe im weiteren Verfahren noch zu ermitteln sind, zu bauen und am Schulhof zu begrünen.

Grünfestsetzungen im Baugebiet (Gestaltungsfestsetzungen oder Pflanzgebote):
Die maßnahmenbezogenen Festsetzungen sind in den Kapiteln 6.1.2, 6.5 und 7.2.5 aufgeführt und begründet, weshalb hier nur eine Zusammenfassung erfolgt:

- Pflanzgebot Hecken, wo private Flächen an öffentlichen Verkehrsflächen angrenzen sowie Regelungen zu Einfriedungen (Gestaltungsfestsetzung);
- Ausgestaltung von Verkehrsgrünflächen (Pflanzgebot);
- Pflanzgebot zu 5 Ersatzbäumen westlich der Zufahrt zum Lehrerstellplatz,
- Pflanzgebot zu 2 Ersatzbäumen entlang des Fuß- und Radweges nahe der Sölder Straße;
- Pflanzgebot zur flächigen Bepflanzung der Flächen beidseits der Erschließung in Richtung Lehrerstellplatz;
- Begrünung der Lärmschutzwand mittels Pflanzgebot.

Baumersatz:

Das Baumeinmaß und die Baumbestandsliste dokumentieren, dass im Zuge der Abwägung gemäß Baumschutzsatzung 36 geschützte Laubbäume zugunsten von Bau-, Verkehrs- und Gartenfläche zu fällen sind. Hierfür sind entsprechende Ersatzpflanzungen in der Größenordnung von 48 Stück zu leisten. Davon können 5 Ersatzbäume entlang der neuen Lehrerparkplatzzufahrt und 2 Ersatzbäume entlang des Fuß- und Radweges nahe der Sölder Straße nachgewiesen werden. Die Ersatzbäume sind in der Pflanzqualität 20/25 cm zu pflanzen. Weitere Ersatzbaumpflanzungen sind im Plangebiet aufgrund der Grundstücksgrößen und einer zusätzlichen Verschattung nicht möglich. In Abstimmung mit dem Tiefbauamt (66/7) sollen im Stadtbezirk Pflanzstandorte für die 41 Ersatzbäume gesucht werden. Die Baumerfassungs- und - bewertungsliste samt Baumeinmaß ist Anlage zur Begründung.

11.5 Anwendung der Bodenschutzklausel

Das Vorhaben dient der Wiedernutzbarkeit zuvor bebauter und versiegelter, zwischenzeitlich aber aufgegebener Schulflächen. Ein Teil der versiegelten Schulhof- und Wegeflächen wird für Wohnbauflächen genutzt oder entsiegelt. Lediglich der geplante Wohnbaubereich am Sichterweg war zuvor eine Wiesenfläche.

Durch die festgesetzten Vermeidungs- und Pflanzmaßnahmen sowie eine GRZ in Höhe von 0,4 können zudem negative Auswirkungen auf das Umweltmedium Boden gemindert werden. Schützenswerte Flächen im Kontext zur Emscherrenaturierung werden nicht in Anspruch genommen. Das Bebauungsplangebiet passt sich an den Vorgaben des wasserrechtlichen Verfahrens an. Lediglich ca. 2.000 m^2 Freiraum am Sichterweg werden erstmals einer Bebauung zugeführt und dienen der Verdichtung im Bestand.

Eine Wiedernutzbarmachung von Bauflächen im Siedlungskontext von Dortmund-Sölde ist einer Inanspruchnahme von „freier“ Landschaft vorzuziehen. Somit trägt das Vorhaben zu 2/3 der Fläche dem Ziel der Nachverdichtung in der Bodenschutzklausel gemäß § 1 a BauGB Rechnung. Vor dem Hintergrund dieser Darlegung ist im Zuge der Abwägung der Belange hinzunehmen, dass nach Umsetzung des Vorhabens ca. 4.500 m^2 neu bebaut und neu versiegelt werden.

12. Altlasten / Methanaustritte

In der Übersichtskarte der Altstandorte und –ablagerungen der Stadt Dortmund (Stand: September 2000) sind für das Plangebiet keine Kennzeichnungen vorhanden.

Entsprechend der Übersichtskarte der potentiellen Methangasaustritte im Stadtgebiet Dortmund (Stand: Januar 1999) liegt das Plangebiet in der Zone 1: Methangasaustritte sind wenig wahrscheinlich.

13. Bergbau

Nach Unterlagen der Bezirksregierung Arnsberg ist innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Ap 223 - Emschertalgrundschule – kein heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau dokumentiert.

Das Plangebiet befindet sich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Freiberg“, deren Eigentümerin die RAG Aktiengesellschaft ist, sowie über auf Kohlenwasserstoff erteilten Erlaubnisfeld CBM-RWTH, deren Inhaberin die RWTH Aachen ist.

Aufgrund der Lagerstättenverhältnisse kann nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden, dass auch widerrechtlicher Abbau durch Dritte oder Bergbau vor der Anlegung von zeichnerischen Unterlagen (sog. „Uraltbergbau“) im tagesnahen Bereich umgegangen ist. Hinweise hierfür liegen der Bezirksregierung nicht vor. Dies ließe sich erst nach Durchführung entsprechender Erkundungsmaßnahmen abschließend beantworten. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan-Entwurf aufgenommen.

14. Lärmimmissionen

14.1 Schule/Kinderspielplatz

Vorhandene Schule und Kinderspielplatz sind in einem Allgemeinen Wohngebiet zulässige Nutzungen. Insbesondere der vorhandene Spielplatz, der kein lärmintensives Angebot wie z.B. einen Bolzplatz umfasst, stellt eine sozialadäquate Folgeeinrichtung zum Wohnen dar und ist aus Sicht des Immissionsschutzes hinzunehmen.

Um eine konfliktfreie Nachbarschaft mit der neu geplanten Wohnbebauung zu gewährleisten, sollen die privaten Gärten, die an den Außenbereich der Nachmittagsbetreuung/Hort angrenzen, mit einer Sicht- und Lärmschutzwand aus Holz abge-

schirmt werden. Die Holzbohlenwand ist mit einer Stärke von 30 mm und einer Höhe von 2 m als Lärm- und Sichtschutz gegenüber dem Schulbereich ausreichend dimensioniert. Diese Festsetzung auf dem privaten Grundstück wird für zumutbar erachtet, da für dieses Grundstück aufgrund der schulischen Nachbarnutzung ohnehin ein verstärktes Einfriedungsinteresse bestehen wird. In der Kombination mit der Lärmschutzfunktion wird eine effektive Doppelfunktion erzielt, um künftige Nutzungskonflikte auszuschließen.

14.2 Straßenverkehr

An das Plangebiet im Osten angrenzend verläuft die Sölder Straße, welche das Stadtteilzentrum Sölde über die Emschertalstraße und die Köln-Berliner-Straße zum einen das Stadtbezirkszentrum Aplerbeck anbindet und zum anderen zur überregionalen Bundesstraße B1 führt.

Es ist von einer hohen Verkehrsbelastung bereits im Bestand auszugehen. Aus diesem Grund wurde anhand der ersten Planungsgrundlage eine Geräuschimmissionsuntersuchung für den Bebauungsplan Ap 223 -Emschertalgrundschule- durchgeführt. Ermittelt wurde, welche Schallimmissionen von der Sölder Straße auf die geplante Bebauung wirken.

Da die Prognosewerte für 2015 geringer ausfallen, wurden bei der Berechnung die Analysewerte verwendet. Die Untersuchung legte 14.000 Kfz/24h, mit einem Lkw-Anteil von 3%, auf der Sölder Straße zu Grunde und kam zu dem Ergebnis, dass insbesondere an dem direkt an der Sölder Straße gelegenen Gebäude die maßgeblichen Orientierungswerte überschritten werden. Auch in der Vorbelastung werden an allen Gebäuden an der Sölder Straße die Orientierungswerte für Wohnen der DIN 18005 überschritten. Die Werte betragen je nach Abstand zur Sölder Straße zwischen 65,0 und 67,6 dB(A). Eine Überschreitung von 70/60 dB(A) tags/nachts liegt allerdings an keinem der untersuchten Gebäude vor.

Das geplante Gebäude an der Sölder Straße soll im Bebauungsplan als MI-Gebiet festgesetzt werden. Der entsprechende Orientierungswert wird tags um 3,6 dB(A) und nachts um 6,0 dB(A) überschritten.

Aktive Schallschutzmaßnahmen (Wall, Wand,...) kommen aus städtebaulichen Gesichtspunkten nicht in Betracht. Die Sölder Straße ist von einer Straßenrandbebauung geprägt, welche durch den Bau einer Schallschutzwand in ihrem städtebaulichen Erscheinungsbild beeinträchtigt würde. In diesem Bereich ist eine zwingende Zweigeschossigkeit festgesetzt. Die Wand müsste somit bei einem Gebäude mit ausgebautem Dachgeschoss eine Höhe von 9 bis 10 m betragen, um einen Vollschutz zu erzielen. Kosten und Nutzen stünden in keinem vernünftigen Verhältnis zu einander. Des Weiteren würde das neue Baugebiet von den gewachsenen Strukturen „abgeschottet“. Der Schallschutz für dieses Gebäude soll deshalb über passive Maßnahmen (geeignete Grundrissgestaltung, Schallschutzfenster, Lüftungseinrichtungen,...) sichergestellt werden.

Alle weiteren Bereiche sollen im Bebauungsplan als WA-Gebiete festgesetzt werden. Die entsprechenden Orientierungswerte werden weitestgehend eingehalten. Ledig-

lich an einer Gebäudeecke wird ein Wert von 0,6 dB(A)-Überschreitung nachts prognostiziert, der zu vernachlässigen ist.

Sollte das Gebäude an der Sölder Straße (Mischgebiet) später als die Wohnbebauung realisiert werden, stellt sich die Belastungssituation für die Wohnbebauung wie folgt dar: Das nächstgelegene Wohngebäude erfährt tagsüber eine geringfügige, zumutbare Überschreitung der Orientierungswerte von ca. 2 dB(A). Die Freiräume werden nach Westen, also auf der lärmabgewandten Seite angeordnet. In der Nacht ist die Belastung etwas höher. An den beiden, der Sölder Straße am nächsten gelegenen Wohngebäuden werden die Orientierungswerte um 1,8 bis 4,3 dB(A) nachts überschritten. An allen übrigen Gebäude im Plangebiet liegen weiterhin keine Überschreitungen der Orientierungswerte vor. Es kann davon ausgegangen werden, dass es sich nur um eine temporär bedingte Überschreitung der Orientierungswerte handelt. Deshalb wird von einer Festsetzung, die zunächst den Bau des Gebäudes an der Sölder Straße als aktive Schallschutzmaßnahme vorsieht, abgesehen. Da es sich um städtische Grundstücke handelt, soll jedoch im Rahmen der Vermarktung die Veräußerung und Bebauung des Baugrundstückes für eine gemischte Bebauung forciert werden.
Dementsprechend werden im Bebauungsplan ausschließlich passive Schallschutzmaßnahmen (geeignete Grundrissgestaltung, Schallschutzfenster, Lüftungseinrichtungen etc.) festgesetzt.

Eine entsprechende textliche Festsetzung, wonach maximale Innenschallpegel für die einzelnen Bereiche einzuhalten sind, ist in den Bebauungsplan-Entwurf aufgenommen worden. Bezüglich der Kosten für Schallschutzfenster ist darauf hinzuweisen, dass bereits moderne Doppelscheibenfenster, welche die Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllen (dicht schließende Rahmen und Isolierverglasung) ein Schalldämmmaß von 30 - 39 dB(A) gewährleisten und damit Fenstern der Schallschutzklasse 2 - 3 entsprechen, deren Einbau bei Neubauten und Modernisierungen bereits im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren aus wärmetechnischen Gründen gefordert wird.

Für die bestehende Bebauung im Umfeld des geplanten Baugebiets gilt, dass die Orientierungswerte für Wohnen der DIN 18005 an der Sölder Straße in der Vorbelastung stark überschritten werden. Auch an den Gebäuden im Sichterweg und Sölder Bruch werden die Werte für ein reines Wohngebiet bereits heute überschritten. Die zusätzlichen Emissionen, verursacht durch die Neuverkehre aus dem Baugebiet führen zu einer Erhöhung von max. 0,1 dB(A) an der Sölder Straße und 0,6 dB(A) am Sichterweg und Sölder Bruch. Diese Erhöhungen sind so gering, dass sie zumutbar sind. An der Zufahrt zum Lehrerparkplatz erhöht sich die Belastung um 3,3 dB(A), die Orientierungswerte der DIN 18005 für reine Wohngebiete werden dabei aber unterschritten, sodass auch hier eine Erhöhung der Belastung zumutbar ist.

14.3 Flugverkehr

Das Baugebiet liegt ca. 2 km entfernt von der Start- und Landebahn des Flughafens Dortmund Wickede.

Die Anzahl der Überflüge hängt vom Verkehrsaufkommen und vom Wochentag ab. Durchschnittlich erfolgen etwa 30 Überflüge pro Tag über dem Dortmunder Stadtge-

biet mit Flugzeugen im Linienverkehr. Dabei handelt es sich um einen Durchschnittswert, der natürlich Schwankungen unterliegt. Hinzu kommen noch Flugbewegungen der sog. Allgemeinen Luftfahrt, die den Standort des Bebauungsgebietes jedoch nur gelegentlich tangieren. Die Betriebszeit ist derzeit auf 6.00 - 22.00 Uhr festgesetzt. Eine geringe Anzahl von verspäteten Landungen im flugplanmäßigen Verkehr erfolgt bis 23.00 Uhr.

Es ist weiterhin festzuhalten, dass sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans deutlich außerhalb der derzeit festgesetzten Lärmschutzgebiete befindet. Grundlage für die Ermittlung der Schutzgebiete waren die Annahmen in der gültigen Planfeststellung sowie das bis zum 31.10.2007 gültige Fluglärmgesetz. Das neue Fluglärmgesetz sieht eine Verschärfung der Anforderungen an die Ausweisung von Lärmschutzgebieten vor. Die Lärmschutzgebiete sind durch die Landesregierung entsprechend den Anforderungen des neuen Fluglärmgesetzes neu festzusetzen. Ergebnisse hierzu liegen jedoch noch nicht vor. Es ist jedoch nicht zu erwarten, dass sich der Planbereich nach der Anpassung innerhalb der Tagschutzzone 2 befindet. Selbst für Bereiche innerhalb der Tagschutzzone 2 sieht das neue Fluglärmgesetz keine Ansprüche auf Kostenerstattung für passive Schallschutzmaßnahmen bzw. Entschädigungen für Beeinträchtigungen des Außenwohnbereiches vor. Es bestehen lediglich Bauverbote für besonders schutzbedürftige Einrichtungen wie z.B. Krankenhäuser.

Im Rahmen einer vom Flughafen beauftragten schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen des Flugverkehrs in verschiedenen Varianten der Entwicklung des Flughafens betrachtet. (Gutachten der Fa. ADU Cologne). Da für einen weiteren Ausbau des Flughafens bisher keine politischen Beschlüsse vorliegen, wird hier von der untersuchten Variante für das Jahr 2020 ohne Ausbau (Prognose-Nullfall) ausgegangen. Die Variante beinhaltet gegenüber der heutigen Situation eine Steigerung der Flugzahlen. Diese sind aber im Rahmen der bestehenden Planfeststellung des Flughafens Dortmunds möglich. Neuere Entwicklungen im Luftverkehr lassen die Annahme einer Steigerung der Flugzahlen heute aber als sehr optimistisch erscheinen.

Die Untersuchung enthält keine konkreten Aussagen für das Plangebiet. Es kann jedoch daraus abgeleitet werden, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 im Tagzeitraum geringfügig um ca. 2 dB(A) überschritten werden. Aufgrund der neueren Entwicklungen im Luftverkehr ist dies als Maximalabschätzung anzusehen. Aufgrund der nur seltenen nächtlichen Flugbewegungen, werden die Orientierungswerte nachts sicher eingehalten.

Eine Bebauung wird insgesamt trotz evtl. möglicher geringfügiger Überschreitungen der Orientierungswerte zur Tageszeit in der Prognose für 2020 als verträglich angesehen.

Der Flughafen Dortmund hat das Gutachten auf der Internet-Seite //www.dialog-dortmund-airport.de allgemein verfügbar gemacht.

15. Luftschadstoffimmissionen

Die Belastung des Bebauungsplanbereiches durch verkehrsbedingte Luftschadstoffe wurden vom Umweltamt ermittelt und beurteilt. Demnach werden die Grenzwerte der

39. BImSchV im nahen Umfeld der Sölder Straße, des Sölder Bruchs und des Sichterwegs nicht überschritten.

16. Kampfmittel

Das Bebauungsplangebiet liegt nicht in einer Kampfmittelverdachtsfläche aus dem 2. Weltkrieg. Es kann aber nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass sich Kampfmittel im Erdreich befinden. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

17. Klimaschutz

17.1 Solarenergetische Beurteilung

Die solarenergetische Analyse und Optimierung der Entwurfskonzeption erfolgte mit Hilfe des städtebaulichen Energiesimulationsprogramms GOSOL, welches die individuellen passiven Solargewinne bilanziert (Solarenergetische Bewertung, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt, Dezember 2010).

Grundlage für die passiv solare Bewertung ist der "verfügbare Solargewinn" in Prozent. Diese Größe beschreibt für jedes (individuell orientierte und verschattete) Gebäude im Untersuchungsgebiet den während der Heizperiode zur Substitution von Heizwärme "genutzten Solargewinn" und zwar im Vergleich zu einem optimal orientierten, unverschatteten Gebäude gleichen Typs.

Die nachfolgende Auflistung zeigt den Bewertungsmaßstab für städtebauliche Planungen:

Verfügbare Einschätzung Solargewinne in %:

85 – 100 %	**sehr gute Nutzung des solaren Potentials**
75 – 85 %	**gute Nutzung des solaren Potentials** Eine Optimierung ist nur im Einzelfall erforderlich, wenn keine Konflikte mit anderen städtebaulichen Belangen entstehen.
65 – 75 %	**ausreichende Nutzung des solaren Potentials** Eine weitere Optimierung der solaren Nutzung wird empfohlen. Ist dies nicht möglich, sind die Gründe hierfür darzulegen.
unter 65 %	**unzureichende Nutzung des solaren Potentials** Eine Optimierung ist in jedem Fall erforderlich. Der städtebauliche Entwurf ist grundsätzlich zu überprüfen. Nicht nur der energetische Aspekt, sondern auch die Wohnqualität bezüglich der Lichtverhältnisse ist stark eingeschränkt

Die solarenergetische Prüfung des Konzeptes, das dem Entwurf zum Offenlegungsbeschluss zu Grunde lag ergab, dass insgesamt der Solargewinn auf die einzelnen Gebäude bezogen relativ ausgeglichen ist. Die Schwankungsbreite liegt zwischen

maximal 98,1 % und minimal 72,4 % bei einem durchschnittlichen Gesamtwert von 83,7 % verfügbaren Solargewinns. Bei diesem Wert ist eine gute Nutzung des solaren Potentials gewährleistet. Eine Optimierung des städtebaulichen Entwurfes ist daher nicht erforderlich.

Einzelne Gebäude, die in einer ersten Berechnung unter 70 % lagen, konnten dabei bereits optimiert werden.

Die größten solaren Verluste sind mit einer nicht optimalen Südausrichtung (als Folge der aus städtebaulichen Gründen gewünschte Lage der Erschließungsstraße parallel zum Verlauf der Emscher) oder mit einer Verschattung durch die benachbarte Turnhalle auf dem Schulgelände und zu erhaltenden Baumbestand zu erklären.

17.2 Energiestandards

Zur Steigerung der Energieeffizienz in der Bauleitplanung hat der Rat der Stadt Dortmund am 08.07.2010 die Festlegung des KfW-Effizienzhaus 70 auf Basis der Energieeinsparverordnung 2009 (EnEV 2009) als Standard im Wohnungsneubau im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Veräußerung städtischer Flächen beschlossen. Der Primärenergiebedarf liegt damit 30% unter dem gemäß EnEV 2009 maximal zulässigen Wert.

Im Bebauungsplan werden diesbezüglich keine Festsetzungen getroffen; es wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen. Die Einhaltung des KfW-Effizienzhaus 70 für die städtischen Grundstücke muss über die späteren Grundstückskaufverträge gesichert werden.

Die solarenergetische Beurteilung (siehe Punkt 17.1) zeigt, dass eine gute passive als auch aktive Nutzung der Sonnenenergie im Bereich des Bebauungsplanes Ap 223 - Emschertalgrundschule - möglich ist.

18. Städtebauliche Zahlenwerte

Allgemeines Wohngebiet:	6.928 m²
Mischgebiet:	744 m²
Fläche für Gemeinbedarf – Schule – (Straßenfläche)	215 m²
Fläche für Gemeinbedarf – Schule – (Pflanzfläche)	457 m²
Öffentliche Verkehrsfläche:	1.322 m²
Verkehrsgrün:	356 m²
Öffentliche Grünfläche – Spielplatz -:	711 m²
Summe:	**ca. 10.730 m²**

Geplante Wohneinheiten: ca. 20 WE

19. Kosten

Straßenbaukosten (überschl. Kalkulation) 202.000,00 €

Öffentliche Entwässerung	90.000,00 €
Bepflanzungskosten (Raseneinsaat / Kletterpflanzen Lärmschutzwand), 150 qm x 2,00 €/qm	300,00 €
Bepflanzungskosten (Gehölz- / Bodendeckerflächen), 680 qm x 7,00 €/qm	4.780,00 €
Baumersatz, 5 St. Prunus serrulata ‚Amanogawa', Hst, STU 20/25 cm incl. Pflanzung und Pflege	5.000,00 €
Baumersatz, 2 St. Quercus robur ‚Fastigiata', Hst, STU 20/25 cm incl. Pflanzung und Pflege	2.800,00 €
Baumersatzgeld, 41 St. Ersatzbäume a 650,- €/St.	26.650,00 €
Summe	**331.530,00 €**

20. Gutachten und Anlagen

Gutachten

- Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Ap 223, FPG Heller + Kalka, Herne, Sept. 2009
- Geohydrologisches Bodengutachten, Koster & Kremke, Kamen, 05.05.2010
- Beurteilung der verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen, Umweltamt vom 25.08.2009
- Lärmuntersuchung aufgrund der Sölder Straße, Planungsamt vom 26.02.2009
- Untersuchung der Zusatzverkehre auf öffentlichen Straßen aufgrund der geplanten Bebauung, Planungsamt vom 30.07.2009
- Zusatzuntersuchung, Freie Schallausbreitung bei Verzicht auf MI-Gebiet, Planungsamt vom 24.09.2009
- GOSOL, Stadt Dortmund, Planungsamt, Dezember 2010
- Entwässerungskonzept incl. Überflutungsnachweis, Stadt Dortmund, Tiefbauamt, 12.11.2010
- Höheneinmessung und Baumeinmaß, Stadt Dortmund, Vermessungs- und Katasteramt, 02.09.2009

Anlagen

- Baumerfassungs- und –bewertungsliste samt Plan zum Baumeinmaß, Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt, 2009 / 2011
- Pflanzenauswahlliste, Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt

Dortmund, den 1. Juni 2011

W i l d e
Ltd. Städt. Baudirektor

Der Rat der Stadt Dortmund hat am 21.07.2011 beschlossen, diese Begründung nach § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches (BauGB) vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414; BGBl. III / FNA 213-1) dem Bebauungsplan Ap 223 -Emschertalgrundschule- beizufügen.

Dortmund, den 16.08.2011

G r e v e
Stellv. Bereichsleiter

Pflanzenauswahlliste mit Arten der potentiellen natürlichen Vegetation in Dortmund

- Sträucher

Cornus sanguinea	**Roter Hartriegel**	pnV
Euonymus europaea	**Pfaffenhütchen**	pnV
Frangula alnus	**Faulbaum**	pnV
Lonicera xylosteum	**Rote Heckenkirsche**	pnV
Prunus spinosa	**Schlehe**	pnV
Rhamnus cathartica	**Kreuzdorn**	pnV
Rosa arvensis	**Feld-Rose**	pnV
Rosa canina	**Hunds-Rose**	pnV
Rubus caesius	**Kratz-Beere**	pnV
Rubus fruticosus agg.	**Wilde Brombeere**	pnV
Sambucus nigra	**Schwarzer Holunder**	pnV
Sambucus racemosa	**Roter Holunder**	pnV
Sarothamnus scoparius	**Besen-Ginster**	pnV
Viburnum opulus	**Gewöhnlicher Schneeball**	pnV

- Großsträucher und Bäume II. Ordnung

Acer campestre	**Feld-Ahorn**	pnV
Corylus avellana	**Hasel**	pnV
Crataegus laevigata	**Zweigriffliger Weißdorn**	pnV
Crataegus monogyna	**Eingriffliger Weißdorn**	pnV
Ilex aquifolium	**Stechpalme**	pnV
Mespilus germanica	Echte Mispel	K
Populus tremula	**Zitter-Pappel**	pnV
Prunus padus	**Trauben-Kirsche**	pnV
Pyrus pyraster	**Holz-Birne**	pnV
Salix cinera	**Grau-Weide**	pnV
Salix pentandra	**Lorbeer-Weide**	pnV
Salix triandra	**Mandel-Weide**	pnV
Sorbus aucuparia	**Eberesche**	pnV

- Bäume I. Ordnung

Acer pseudoplatanus	**Berg-Ahorn**	E, pnV
Alnus glutinosa	**Schwarz-Erle**	pnV / K
Betula pendula	**Sand-Birke**	pnV
Betula pubescens	**Moor-Birke**	pnV
Carpinus betulus	**Hainbuche**	pnV
Fagus sylvatica	**Rot-Buche**	pnV
Fraxinus excelsior	**Gewöhnliche Esche**	pnV
Populus nigra	**Schwarz-Pappel**	pnV
Prunus avium	**Vogel-Kirsche**	pnV
Quercus petraea	**Trauben-Eiche**	pnV
Quercus robur	**Stiel-Eiche**	pnV
Salix alba	**Silber-Weide**	pnV

- Heckenpflanzen für Schnitthecken

Acer campestre	**Feld-Ahorn**	pnV / K
Carpinus betulus	**Hainbuche**	pnV
Crataegus monogyna	**Eingriffliger Weißdorn**	pnV
Fagus sylvatica	**Rot-Buche**	pnV
Ilex aquifolium	**Stechpalme**	pnV
Ligustrum vulgare	**Liguster**	pnV / K
Taxus baccata	Gewöhnliche Eibe	K, auch E

- Wildobst- und Nussbaumpflanzung

Corylus avellana	**Hasel**	pnV
Juglans regia	Walnuss	K
Malus domestica	Holz-Apfel	K
Mespilus germanica	Mispel	K
Morus alba, - nigra	Weiße - / Schwarze Maulbeere	-
Prunus avium	**Vogel-Kirsche**	pnV
Prunus Hybride	Süßkirsche, in Sorten	-
Prunus domestica	Pflaume, in Sorten	K
Pyrus pyraster	**Holz-Birne**	pnV
Sorbus domestica	Speierling	K

- Rank- und Kletterpflanzen

Bryonia dioica	**Rote Zaunrübe**	pnV
Clematis vitalba	**Wald-Rebe**	pnV
Hedera helix	**Efeu**	pnV
Humulus lupulus	**Hopfen**	pnV
Lonicera perclymenum	**Wald-Geißblatt**	pnV

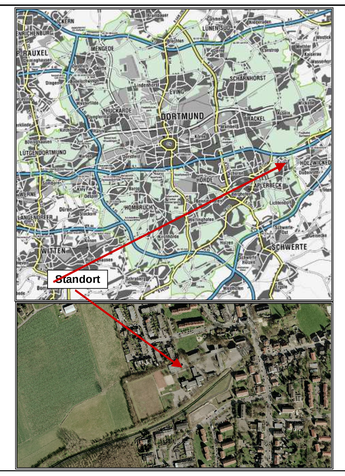
- Bodendecker / Stauden / Gräser u.a., z.B. für Baumscheiben

Ajuga reptans	**Günsel**	pnV
Calluna vulgaris	**Sommerheide**	pnV
Carex sylvatica	**Wald-Segge**	pnV
Deschampsia caespitosa	**Waldschmiele**	pnV
Erica tetralix	**Echte Glockenheide**	pnV
Galium odorata	**Waldmeister**	pnV
Genista anglica, - pilosa	**Englischer-/ Behaarter Ginster**	pnV
Genista tinctoria	**Färber-Ginster**	pnV
Geranium pratense	**Wiesen-Storchschnabel**	pnV
Hedera helix	**Efeu**	pnV
Lamiastrum galeobdolon	**Gold-Nessel**	pnV
Luzula multiflora	**Vielblütige Waldsimse**	pnV
Luzula pilosa, - sylvatica	**Breitblättrige Waldsimse / Marbel**	pnV
Lysimachia nummularia	**Pfennigkraut**	pnV
Sedum acre, - sexangulare	**Mauer- / Milderpfeffer**	pnV
Vinca minor	**Kleinblättriges Immergrün**	K

pnV = Art der potentiellen natürlichen Vegetation; K = Kulturflüchtling (bislang noch nicht fest eingebürgert); E = in der Neuzeit eingebürgerte Art (Neophyt).
Quellen: Dr. Blana (1984) – Bioökologischer Grundlagen- und Bewertungskatalog für die Stadt Dortmund, Teil 1; Stadtplanungsamt Dortmund, 61/5-Freiraumplanung; Runge (1990) – Die Flora Westfalens, Münster

Planungsvermessung

Projekt: Sölder Straße / Sichterweg (Emschertal GS)



Bebauungsplan Nr.:
Festsetzungen Baugrundstück:

Auftraggeber: 61/4-4 Frau Franzen
Auftragsnummer: 0901606

Sachbearbeiter: Schulte, Emmerling
Gemarkung: Sölde
Flur: 2
Flurstück: 712
Bearbeitungsstand: 02.09.2009
Maßstab: 1:250

Höhenanschluss:

Stadt Dortmund
Vermessungs- und Katasteramt

gemessen: 30.03.2009 Auftrag-Nr.: 0901606

Baumeinmaß Ap 223 - Emschertal Grundschule -

durch: Schulte ergänzt durch Faßbender

Stadt Dortmund
Vermessungs- und Katasteramt

Punktnr.	Kr-durchm	Qualität	Höhe	Stamm-U	Baumart	Bemerkung	Verlust	Ersatz
2567	10.0	mBh	10.0	1.6	Fe	Krone licht	x	xx
2568	10.0	mBh	10.0	1.6	Fe	Krone licht	x	xx
2569	9.0	mBh	13.0	1.0	Pt	windschief	x	xx
2570	12.0	mBh	12.0	3.2	Pt	4 St, windschief	x	xxx
2571	8.0	mBh	12.0	0.4	Cb			
2572	10.0	mBh	14.0	2.8	Cb	3 St, überplant	x	xxx
2573	8.0	mBh	14.0	1.5	Cb	2 St, Totholz	x	xx
2574	5.0	gBh	8.0	0.6	Cb	windschief	x	x
2575	8.0	mBh	12.0	1.0	Cb	Totholz	x	x
2576	8.0	mBh	12.0	1.0	Cb	überplant	x	x
2577	14.0	mBh	10.0	1.3	Cb	windschief	x	x
2578	14.0	mBh	15.0	2.3	Cb	2 St, b windschief	x	xx
2579	10.0	mBh	15.0	1.3	Ac	Zwiesel		
2580	10.0	Altholz	15.0	1.3	Ac	leicht exzentr.		
2581	2.0	gBh	5.0	0.4	Qr	Neupflanzung		
2582	2.0	gBh	4.0	0.3	Qr	Neupflanzung	x	
2583	3.0	gBh	5.0	0.3	Qr	Neupflanzung	x	
2584	4.0	gBh	6.0	0.7	Cb			
2585	6.0	gBh	8.0	0.9	Cc			
2586	5.0	gBh	8.0	0.8	Cb			
2587	4.0	gBh	5.0	0.7	Cb			
2588	7.0	gBh	6.0	0.9	Cb			
2589	10.0	mBh	14.0	1.7	Cb	leicht exzentr.		
2590	10.0	mBh	14.0	1.3	Cb			
2591	6.0	mBh	12.0	1.0	Cb	windschief	x	x
2592	8.0	mBh	12.0	0.8	Ac	leicht exzentr.	x	x
2593	10.0	mBh	15.0	1.1	Ac			
2594	10.0	gBh	8.0	0.8	Cb	Stammschäden	x	x
2595	10.0	mBh	15.0	1.3	Cb			
2596	10.0	Altholz	15.0	1.6	Cb			
2597	12.0	Altholz	15.0	1.3	Cb	überplant	x	x
2598	12.0	Altholz	15.0	2.4	Cb	3 St, überplant	x	xx
2599	6.0	gBh	12.0	0.7	Sc	Konk., überplant	x	
2600	5.0	gBh	12.0	0.5	Sc	Konkurrenzdruck	x	
2601	5.0	gBh	8.0	0.5	Sc	Konkurrenzdruck	x	
2602	*10.0*	*mBh*	*14.0*	*1.5*	*Bp*	*außerhalb*		
2603	*8.0*	*mBh*	*12.0*	*1.2*	*Bp*	*außerhalb*		
2604	*8.0*	*mBh*	*14.0*	*1.1*	*Bp*	*außerhalb*		
2605	*12.0*	*Altholz*	*15.0*	*2.0*	*Fs*	*außerhalb*		
2606	*5.0*	*Str*	*6.0*	*0.9*	*al*	*außerhalb*		
2607	*10.0*	*mBh*	*12.0*	*1.4*	*Aps*	*außerhalb*		
2608	10.0	mBh	12.0	1.9	Ah		x	xx
2609	8.0	gBh	12.0	0.9	Bp	Zwiesel, Konk	x	x
2610	10.0	mBh	14.0	1.7	Bp	eine Faulstelle	x	xx
2611	5.0	gBh	8.0	0.8	Tc	entwicklungsfähig		
2612	4.0	gBh	10.0	0.8	Tc	gehemmte Entw	x	x
2613	10.0	Altholz	14.0	2.3	Tc	wenig Raupenfraß		
2614	10.0	mBh	14.0	1.4	Tc	stark aufgeastet		
2615	12.0	mBh	14.0	1.5	Apl	Krone sehr licht	x	xx
2616	12.0	mBh	14.0	1.9	Apl	teilw Wurzelsch		
2617	12.0	Altholz	15.0	2.1	Cc			

gemessen: 30.03.2009 Auftrag-Nr.: 0901606

Baumeinmaß Ap 223 - Emschertal Grundschule -

durch: Schulte ergänzt durch Faßbender

Stadt Dortmund
Vermessungs- und Katasteramt

Punktnr.	Kr-durchm	Qualität	Höhe	Stamm-U	Baumart	Bemerkung	Verlust	Ersatz
2618	6.0	mBh	12.0	1.5	Cb	überplant	x	xx
2619	12.0	gBh	15.0	1.1	Cb	überplant	x	x
2620	10.0	gBh	15.0	1.1	Cb	windschief	x	x
2621	12.0	mBh	15.0	1.4	Cb		x	x
2622	18.0	Altholz	12.0	2.0	Tp	Zwiesel intakt		
2623	12.0	Altholz	15.0	2.1	Cb	einkürzen		
2624	14.0	mBh	15.0	1.3	Cb	8 St		
2625	6.0	gBh	14.0	0.9	Aps	windschief	x	x
2626	20.0	Altholz	18.0	2.6	Pac	viel Blattverlust	x	xxx
2627	15.0	mBh	15.0	1.7	Aps			
2628	*20.0*	*Altholz*	*15.0*	*5.1*	*Pf*	*außerhalb*		
2629	*10.0*		*14.0*	*1.6*		*außerhalb*		
2630	*12.0*		*14.0*	*1.7*		*außerhalb*		
2631	*10.0*		*12.0*	*2.3*		*außerhalb*		
2632	*6.0*		*7.0*	*1.1*		*außerhalb*		
2633	*3.0*	*gBh*	*4.0*	*0.6*	*Fe*	*außerhalb*		
2634	*5.0*	*gBh*	*8.0*	*1.0*	*Ah*	*außerhalb*		
2635	*15.0*	*Altholz*	*15.0*	*2.4*	*Ac*	*außerhalb*		
2636	6.0	gBh		0.8	Bp	Grundstücksgr		
2819	*15.0*	*Altholz*	*12.0*	*2.0*	*Pac*	*außerhalb*		
2820	*16.0*	*Altholz*	*15.0*	*2.1*	*Pac*	*außerhalb*		
2821	*10.0*	*mBh*	*15.0*	*1.3*	*Cb*	*außerhalb*		
2822	8.0	mBh	15.0	2.7	Aps	4-St, entb.	x	xxx
2823	6.0	gBh	12.0	0.5	Ac	Konkurrenzdruck	x	
2824	10.0	mBh	15.0	1.4	Cb	leicht exzentr.		
2825	12.0	mBh	15.0	1.4	Cb		x	x
2826	8.0	gBh	15.0	0.8	Cb		x	x
2827	10.0	mBh	15.0	1.3	Cb			
2828	12.0	gBh	15.0	1.0	Cb			
2829	12.0	mBh	15.0	1.6	Cb			
3414	*2.0*	*gBh*	*6.0*	*0.4*				
3415	*2.0*	*gBh*	*6.0*	*0.4*				
Summe der zu fällenden geschützten Bäume							36.0	
Summe des resultierenden Baumersatzes gemäß Baumschutzsatzung								48.0