# Begründung

zur Offenlegung

Bebauungsplan Hö 205 - Kattenkuhle -
Änderung Nr. 8

1. Ausfertigung

Stadt Dortmund
Stadtplanungsamt

# Inhalt


| | | |
|---|---|---|
| 1. | Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation | 1 |
| 2. | Ziel und Zweck der Planung | 1 |
| 3. | Städtebauliches Konzept | 2 |
| 4. | Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise | 2 |
| 5. | Gestalterische Festsetzungen | 3 |
| 6. | Verkehrliche Erschließung | 4 |
| 7. | Infrastruktur | 5 |
| 8. | Umweltbelange | 5 |
| 8.1 | Prüfen der UVP-Pflichtigkeit und Verzicht auf die Umweltprüfung | |
| 8.2 | Eingriffs- / Ausgleichsbilanz und Grünfestsetzungen | |
| 8.3 | Lärmimmissionen | |
| 8.4 | Elektrische und magnetische Feldimmissionen | |
| 8.5 | Luftreinhaltung | |
| 9. | Ver- und Entsorgung | 9 |
| 10. | Sonstige Belange | 11 |
| 11. | Flächenbilanz | 11 |
| 12. | Kosten | 12 |
| 13. | Gutachten | 12 |


Verfasser: Planquadrat, Dortmund

## 1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation

Das Gebiet der Änderung Nr. 8 des Bebauungsplanes Hö 205 liegt im Süden des Stadtgebietes Dortmund im Ortsteil Benninghofen und weist eine Größe von insgesamt ca. 3000 m² auf.
Der Geltungsbereich umfasst das unbebaute Grundstück südlich der Straße Kattenkuhle zwischen den Gebäuden Kattenkuhle Hs.-Nr. 19/19a und Pferdewiese Hs.-Nr. 1/3. Im Süden wird der Änderungsbereich durch das Flurstück 1712 (Gemarkung Benninghofen, Flur 1) begrenzt.
Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Evangelischen Kirchengemeinde Wellinghofen. Es handelt es sich um eine Wiesenfläche, die von der Straße Kattenkuhle aus in südliche Richtung zum Siepen hin abfällt.

Nördlich der Straße Kattenkuhle stehen zweigeschossige, meist freistehende Einfamilienhäuser. Östlich an das Grundstück angrenzend besteht entlang der Straße Pferdewiese eine zweigeschossige Wohnbebauung. Westlich an den Änderungsbereich angrenzend befindet sich das evangelische Gemeindezentrum (Gemeindehaus und Kindergarten). Südlich grenzt der Siepen mit dem Steffenhofgraben an; der Siepen ist Bestandteil eines Landschaftsschutzgebietes. Weiter südlich, auf der anderen Seite des Siepens, befindet sich an der Straße Hofeswiese eine neue Wohnbebauung (Bebauungsplan Hö 205 – Kattenkuhle – Änderung Nr. 7); hierbei handelt es sich um zweigeschossige Doppelhäuser.

## 2. Ziel und Zweck der Planung

Im Änderungsbereich sieht die Kirchengemeinde Wellinghofen keinen Bedarf mehr, eine Bebauung gemäß der Festsetzung „Gemeinbedarf" des Bebauungsplanes Hö 205 umzusetzen.
Das Plangebiet liegt innerhalb einer typischen Wohngegend Dortmunds, die aus einer Mischung von freistehenden Einzelhäusern, Doppelhäusern, Reihenhäusern und Mehrfamilienhäusern besteht. Ziel der Planung ist, die z.Zt. brachliegende Fläche einer sinnvollen Nutzung zuzuführen. Wohnbaugrundstücke im Eigenheimsektor werden in der Stadt Dortmund weiterhin stark von jungen Familien nachgefragt, so dass die Flächen des Plangebietes zur Ergänzung dieses Wohnsektors genutzt werden sollen. Damit erfolgt unter städtebaulichen Gesichtspunkten eine sinnvolle Innenentwicklung.
Die Eigentümer beabsichtigen für den Geltungsbereich die Realisierung einer Eigenheimbebauung mit insgesamt 8 Wohngebäuden. Da die Ziele dieser Planung den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Hö 205 entgegenstehen, sollen mit der Änderung Nr. 8 des Bebauungsplanes Hö 205 – Kattenkuhle – die rechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der Planung geschaffen werden. Da die beabsichtigten Nutzungen aus dem Flächennutzungsplan vom 31.12.2004

entwickelt sind, entspricht die angestrebte bauliche Entwicklung den stadtentwicklungsplanerischen Zielsetzungen.

## 3. Städtebauliches Konzept

Es ist eine Einfamilienhausbebauung in Form von 6 Einzelhäusern und einem Doppelhaus geplant. Für jedes Einfamilienhaus ist die Errichtung einer Einliegerwohnung zulässig.
Die Erschließung soll über eine 5,50 m breite Mischverkehrsfläche von der Straße Kattenkuhle in südöstliche Richtung erfolgen. Diese Stichstraße weist eine Gesamtlänge von ca. 50,0 m auf und kann daher ohne Wendeanlage ausgeführt werden.
Beidseitig der Wohnstraße sind die Einfamilienhäuser geplant; den südlichen Abschluss der Straße bildet das Doppelhaus. Im Norden halten die Wohngebäude zur Straße Kattenkuhle aufgrund der Belastungsfläche für die Hochspannungsleitung einen Abstand von ca. 10,0 m (westliches Wohngebäude) und ca. 14,0 m (östliches Wohngebäude) ein. Die Fläche des Schutzstreifens ist den beiden nördlichen Grundstücken zugeordnet.
Die Gebäude sollen mit zwei Vollgeschossen und Zeltdächern, das Doppelhaus mit einem Walmdach realisiert werden. Die Gärten der Grundstücke weisen eine Südwest- bzw. Südausrichtung auf. Es entstehen Grundstücksgrößen von ca. 250 bis 350 m².

Im Süden des Plangebietes ist ein Regenrückhaltebecken vorgesehen. Das Regenrückhaltebecken soll das abflusswirksame Niederschlagswasser der privaten und öffentlichen Flächen, das über die Mischverkehrsfläche in südliche Richtung geleitet wird, aufnehmen und in den südlich angrenzenden Steffenhofgraben leiten. Die Böschungskante des Steffenhofgraben und der südwestliche Teilbereich dieser Entsorgungsfläche sollen mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt werden, um einen Zusammenhang mit den südlich angrenzenden und in der 7. Änderung des Bebauungsplans Hö 205 – Kattenkuhle – festgesetzten Ausgleichsflächen zu sichern.

## 4. Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Im Plangebiet sollen Wohnhäuser als Einfamilienhäuser in Form von Doppel- und Einzelhäusern errichtet werden.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt im Änderungsbereich Allgemeines Wohngebiet fest. Zulässig sind Wohngebäude, die der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Die gem. Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie für sportliche Zwecke, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sind nicht zulässig. Davon ausgenommen sind Solarenergieanlagen / Photovoltaikanlagen als nicht störendes Gewerbe, wenn die Anlagen dem Gebäude baulich untergeordnet sind und auf dem Gebäude errichtet werden (Garagendächer, Dachflächen).

Als Maß der baulichen Nutzung werden im Plangebiet festgesetzt:

- die Grundflächenzahl,
- die Geschossflächenzahl,
- die Zahl der Vollgeschosse sowie
- die max. Traufhöhe der baulichen Anlagen.

Es wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Damit wird sichergestellt, dass - trotz Innenentwicklung und Nachverdichtung eines bestehenden Wohngebietes - eine ausreichende Durchgrünung beibehalten wird.
Die Gebäude können mit zwei Vollgeschossen errichtet werden. Die Geschossflächenzahl beträgt somit 0,8. Als maximale Traufhöhe der baulichen Anlagen wird 7,50 m über der geplanten Oberkante der angrenzenden Erschließungsstraße festgesetzt. Hiermit wird gewährleistet, dass sich die Gebäude gut in die Umgebungsbebauung einfügen.
Als Bauweise sind Einzelhäuser bzw. Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden entsprechend dem städtebaulichen Entwurfskonzept festgesetzt.

## 5. Gestalterische Festsetzungen

Wesentliche städtebauliche Gestaltungselemente sind bereits durch die oben dargelegten Festsetzungen zur Geschossigkeit, zur Gebäudehöhe, zur Bauweise und zu den überbaubaren Flächen bestimmt.
Darüber hinaus wird zur einheitlichen Ausführung des geplanten Doppelhauses eine gestalterische Festsetzung gem. § 9 (4) BauGB i.V.m. § 86 BauO NRW in den Bebauungsplan aufgenommen.
Dementsprechend sollen die Fassaden und die Dacheindeckung des Doppelhauses im gleichen Material und in der gleichen Farbe ausgeführt werden. Das Doppelhaus ist mit gleicher Trauf- und Sockelhöhe sowie gleicher Dachneigung zu errichten.

In den Allgemeinen Wohngebieten sind bei den festgesetzten Dachformen „Satteldach" und "Walmdach" Dachgauben und Dacheinschnitte allgemein zulässig. Um eine dreigeschossige Wirkung des geplanten Gebäudetypes zu verhindern, darf die

Breite von Dachgauben bzw. Dacheinschnitten 1/3 der darunter liegenden Gebäudewand eines Hauses nicht überschreiten.

Eingeschossige Anbauten, Garagen, überdachte Stellplätze und bauliche Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind von den festgesetzten Dachformen „Satteldach" und "Walmdach" ausgenommen.

Im Übergang von privaten Grundstücksgrenzen zu öffentlichen Flächen werden sowohl zur Straße Kattenkuhle als auch im südlichen Plangebiet zum Regenrückhaltebecken Laubholz-Schnitthecken festgesetzt. Hierdurch soll sicher gestellt werden, dass ein einheitliches Bild zum öffentlichen Straßenraum im Norden und zum südlichen Landschaftsraum entsteht.
An das Plangebiet der Änderung Nr. 8 grenzen im Westen das Grundstück der Evangelischen Kirchengemeinde und im Osten das Gemeinschaftsgrundstück der Mehrfamilienhäuser Pferdewiese Hs.-Nr. 1-3. Um auch zu diesen beiden Seiten ein einheitliches Erscheinungsbild zu sichern, werden einheitliche Laubholz-Schnitthecken entlang der Nachbargrundstücke festgesetzt.
Das Pflanzen von Nadelbaumhecken, wie Lebensbaum oder Scheinzypresse, sowie nicht heimischer Zierstraucharten entlang der äußeren Grundstücksgrenzen ist aus gestalterischen Gründen und zugunsten ökologischer Belange unzulässig
Bei dem Doppelhaus im südwestlichen Plangebiet sind geschlossene Einfriedungen zum Zweck des Sichtschutzes (z.B. Mauern, Flechtzäune u.ä.) ausschließlich im Terrassenbereich und bis zu einer Höhe von 2,0 m und einer Tiefe von 3,0 m gemessen von der hinteren Gebäudekante zulässig.

Im Weiteren wird aus gestalterischen und aus ökologischen Gründen festgesetzt, dass die Vorgärten zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten sind. Bis auf den Anteil der notwendigen Erschließung (notwendige Stellplätze, Zufahrten zu den Garagen, Zuwegungen zum Eingang) ist eine Versiegelung der Vorgärten unzulässig.
Sämtliche, außerhalb von Gebäuden aufgestellte Abfallbehälter sind durch einen Sichtschutz in Form einer Pergola oder Rankkonstruktion unter Verwendung von Rank- und/oder Kletterpflanzen dauerhaft einzugrünen.

## 6. Verkehrliche Erschließung

Die überörtliche Anbindung des Plangebietes an die Autobahnen A 45, A 1 und A 2 erfolgt über die B 54, B 234 und B 236, die über die Benninghofer Straße und die Straße An der Goymark gut erreichbar sind.

Die Buslinie 438 (Am Lohbach) verbindet das Plangebiet mit Aplerbeck und Hacheney. Über die Benninghofer Straße sind mit den Buslinien 432, 433 und 434 Hörde und Holzen zu erreichen. Am Bahnhof Hörde besteht durch die U 41 die Anbindung an den Hauptbahnhof und die Innenstadt. Zusätzlich verkehren über

den Hörder Bahnhof drei Regionalbahnen Richtung Hauptbahnhof bzw. Richtung Holzwickede/Unna und Schwerte/Iserlohn.

Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine 5,50 m breite öffentliche Mischverkehrsfläche von der Straße Kattenkuhle in südöstliche Richtung. Diese Stichstraße weist eine Gesamtlänge von ca. 50,0 m auf und wird in Abstimmung mit Tiefbauamt und Feuerwehr ohne Wendeanlage ausgeführt.
Die erforderlichen 2 öffentlichen Besucherplätze (20 % der WE) werden im Norden des Plangebietes von der Stichstraße erschlossen und eingegrünt.
Gegenüber der Stellplätze ist eine Fläche für die Aufstellung der Müllbehälter geplant.

Der ruhende Verkehr ist im Bauwich auf den Baugrundstücken untergebracht. Je Wohneinheit sind zwei Stellplätze nachzuweisen. Falls eine Einliegerwohnung in einem Gebäude errichtet werden soll, so ist hierfür ein weiterer, separater Stellplatz auf dem Grundstück nachzuweisen.

Da der sich weiter östlich befindliche Spielplatz über die Straße Pferdewiese gut erreichbar ist, erfolgt keine fußläufige Anbindung des Plangebietes an den südlich angrenzenden Bachsiepen. Es handelt sich hierbei um eine ökologische Ausgleichsfläche, die nicht betreten oder mit dem Fahrrad befahren werden soll.

## 7. Infrastruktur

An der Kattenkuhle befindet sich ein evangelischer, an der Overgünne ein privater und an der Benninghofer Str. ein katholischer Kindergarten. Die Schulraumversorgung ist durch die Grundschule an der Overgünne Hs.-Nr. 125 sichergestellt.
Südlich an den Änderungsbereich angrenzend ist in der Änderung Nr. 7 des Bebauungsplanes Kattenkuhle eine Ausgleichsfläche mit einer integrierten Spielplatzfläche (Kategorie B) in einer Größe von 600 m² festgesetzt worden. Diese Fläche ist über die Straßen Pferdewiese und Am Lohbach fußläufig erreichbar. Der durch die geplanten Wohneinheiten entstehende Spielflächenbedarf ist daher in unmittelbarer Nähe deckt..

In etwa 400 m Entfernung an der Benninghofer Straße befinden sich Läden zur Deckung des täglichen Bedarfs.

Nördlich des Plangebietes verläuft eine 220 kV Hochspannungsleitung, für die beidseitig ein 16,0 m breiter Schutzstreifen zu berücksichtigen ist. Der Bereich des Schutzstreifens, der im Geltungsbereich der Änderung Nr. 8 liegt, wird planungsrechtlich mit einer Belastungsfläche festgesetzt. Innerhalb des Schutzstreifens sind

Gebäude (auch Garagen) unzulässig. Eine Bepflanzung ist bis zu einer maximalen Höhe von 3,0 m möglich.

## 8. Umweltbelange

### 8.1 Prüfen der UVP-Pflichtigkeit und Verzicht auf die Umweltprüfung

Die im Änderungsverfahren zu erfassenden Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie § 1 a BauGB i.d.F. vom 31.12.2006 sind gemäß § 2 Abs. 3 als Abwägungsmaterial zu ermitteln und zu bewerten. Dies erfolgt in einer Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4), in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben sowie zu bewerten sind. Allerdings sieht der Gesetzgeber gemäß § 13 Abs. 3 BauGB im vereinfachten Verfahren von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 und von dem Umweltbericht nach § 2 a ab. Das Monitoring nach § 4 c (Überwachung ggf. erheblicher Auswirkungen der Planung auf die Umwelt) ist ebenfalls nicht erforderlich.

Durch die Änderung Nr. 8 werden die Grundzüge der Planung nicht berührt, schließlich liegt im Änderungsbereich Baurecht als Fläche für den Gemeinbedarf vor. Voraussetzung hierfür ist gemäß § 13 Abs.1 Nr.1 BauGB, dass eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach Landesrecht nicht vorbereitet oder begründet wird. Gemäß Ziffer 18.7 der Anlage 1 zum UVPG ist für ein Städtebauprojekt ab einer Grundfläche von 20.000 m² die Vorprüfpflicht und ab einer Größe von 100.000 m² die UVP-Pflicht gegeben.
Der Änderungsbereich umfasst ein Areal von ca. 3.000 m² und liegt damit unterhalb des Schwellenwertes von 20.000 m². Eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist somit nicht gegeben. Von daher kann das Änderungsverfahren als vereinfachtes Verfahren durchgeführt werden. Eine Umweltprüfung und die Erstellung eines Umweltberichtes sind gemäß § 13 Abs.3 BauGB nicht erforderlich. In Bezug auf § 13 Abs.3 Satz 2 BauGB wird somit im Zuge der Offenlegung darauf hingewiesen, dass von der Umweltprüfung abgesehen wird.

### 8.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz und Grünfestsetzungen

§ 1a BauGB - Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz - ist auf vereinfachte Verfahren nach § 13 BauGB anzuwenden. Eine vergleichende Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz wurde von der Planungsgruppe Dr. Leßmann, Dortmund, März 2007, nach der Methode Ludwig erstellt. Die Bilanz errechnet auf Grundlage der Fläche für Gemeinbedarf - GRZ 0,4 - eine Planungswertigkeit in Höhe von 12.446 Wertpunkten. Die geplante

Wohnbaufläche - GRZ 0,4 - erzielt u. a. durch festgesetzte Begrünungsmaßnahmen eine Planungswertigkeit in Höhe von 12.517 Wertpunkten. Somit führt die Änderungsplanung zu keinem zusätzlichen Ausgleichserfordernis.

Wertrelevante Bestandteile der Bilanz im Sinne von Vermeidungs- oder Grüngestaltungsmaßnahme sind die folgenden Festsetzungen, deren Durchführung vertraglich vereinbart wird:

- Erhalt der Birke (Erhaltungsgebot) mit Stammumfang 1,50 m an der westlichen Grundstücksgrenze;
- Festsetzung von Laubholz-Schnitthecken (Pflanzgebot) im Übergang privater zu öffentlicher Flächen nahe der nördlichen und südlichen Grundstücksgrenzen sowie entlang der Nachbarschaftsgrenzen. Das Pflanzen von Nadelbaumhecken, wie Lebensbaum oder Scheinzypresse sowie nicht heimischer Zierstraucharten entlang der äußeren Grundstücksgrenzen ist aus gestalterischen Gründen und zugunsten ökologischer Belange unzulässig;
- Festsetzung eines Verkehrsgrüns (Strauchpflanzung unterhalb der Freileitungen) nördlich der öffentlichen Stellplätze;
- Festsetzung einer Fläche zur Bewirtschaftung von Niederschlagswasser im südlichen Änderungsbereich (naturnahes Erdbecken);
- Festsetzung von Pflanzmaßnahmen (Pflanzgebot) im Umfeld des Erdbeckens innerhalb von Flächen zur Bewirtschaftung von Niederschlagswasser. Südlich grenzt der Bachsiepen als Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes an. Zur Siepenböschung wird als Vorgabe der unteren Wasserbehörde eine mind. 5 m tiefe Fläche als von Bebauung und Gartennutzung freizuhalten gesichert. Die Flächen außerhalb des eigentlichen Erdbeckens sind mit heimischen Laubsträuchern flächig zu bepflanzen. Innerhalb der Uferböschung ist eine zweireihige Pflanzung, bestehend aus 7 Trauben-Kirschen und 10 Sträuchern (Faulbaum) vorzunehmen. Diese Ufergehölzpflanzung soll die Böschung sichern, das Baugebiet gegenüber dem Siepen abschirmen (Landschaftsbild) und als eindeutige Flächenabgrenzung wirksam werden;
- zur Minimierung der Versiegelung wurde zudem festgesetzt, dass für die auf den privaten Grundstücken zu befestigenden Flächen wie Garagenzufahrten und Wege wasserdurchlässige Beläge zu verwenden sind. Im Weiteren wird festgesetzt, dass die Vorgärten zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten sind. Bis auf den Anteil der notwendigen Erschließung (notwendige Stellplätze, Zufahrten zu den Garagen, Zuwegungen zum Eingang) ist eine Versiegelung der Vorgärten unzulässig.

In Bezug auf die festgesetzten Pflanzmaßnahmen gilt, dass die Pflanzenauswahl auf Grundlage der Pflanzenauswahlliste als Anhang zur Begründung durchzuführen ist.

Bodenschutzklausel und Abwägung: Das Vorhaben dient der Nachverdichtung. Bereits der ursprüngliche Bebauungsplan sah eine Bebauung vor. Eine zusätzliche

Bebauung innerhalb bestehender städtebaulicher Strukturen ist einer Inanspruchnahme von „freier" Landschaft vorzuziehen. Somit trägt das Vorhaben dem Ziel Nachverdichtung der Bodenschutzklausel gemäß § 1 a BauGB Rechnung. Durch die festgesetzten Vermeidungs- und Pflanzmaßnahmen können zudem negative Auswirkungen auf den Bachsiepen vermieden werden. Vor dem Hintergrund dieser Darlegungen ist im Zuge der Abwägung festzustellen, dass das Vorhaben städtebaulich, wie auch freiraumplanerisch sinnvoll ist.

## 8.3 Lärmimmissionen

Das Plangebiet wird durch keine Immissionen belastet, die über den zulässigen Orientierungswerten für Allgemeine Wohngebiete liegen.
Auf dem angrenzenden Grundstück befindet sich das Gemeindehaus. Größere Veranstaltungen oder eine Anlieferung, die Emissionen verursachen könnten, finden hier nach Aussage der Evangelischen Kirchengemeinde nicht statt.

Das Baugebiet liegt im Bereich der Anfluggrundlinie (Centerline) der Start- und Landebahn des Flughafens Dortmund-Wickede, d. h. das Baugebiet liegt in der geraden Verlängerung der Start- und Landebahn ca. 7,0 km entfernt von derselben.
Die Anzahl der Überflüge hängt vom Verkehrsaufkommen und vom Wochentag ab. Durchschnittlich erfolgen etwa 30 Überflüge pro Tag über dem Dortmunder Stadtgebiet 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 von 6.00 - 22.00 Uhr festgesetzt. Eine geringe Anzahl von verspäteten Landungen im flugplanmäßigen Verkehr erfolgen bis 23.00 Uhr.
Die Flughafen Dortmund GmbH hat in der Umgebung des Flughafens drei stationäre Fluglärmüberwachungsanlagen installiert, von denen sich eine unterhalb der Centerline in unmittelbarer Nähe zur Trapphofstraße in Dortmund-Aplerbeck befindet (ca. 4,2 km Luftlinie vom Bebauungsplanbereich). An diesem Messpunkt wird ein Dauerschallpegel (LEQ3) von bis zu 54 dB(A) erzeugt.
Die Maximalpegel sind je nach Flugzeugmuster unterschiedlich und erreichen maximal 84 dB(A). Zum Vergleich: Ein Pkw mit 50 km/h in 1 Meter Entfernung erzeugt einen Pegel von 80 dB(A).
Da sich das Bebauungsplangebiet jedoch wesentlich weiter vom Flughafen entfernt befindet als die Messstelle in Dortmund-Aplerbeck und die Überflughöhe somit höher ist, ist die Fluglärmbelastung auch deutlich geringer als die v.g. Lärmwerte. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass sich der Bebauungsplanbereich deutlich außerhalb des für den Flughafen Dortmund festgesetzten Tagschutzgebietes befindet. Grundlage für die Ermittlung des Schutzgebietes ist der prognostizierte Flugbetrieb für das Jahr 2010 mit dann insgesamt 66.200 Flugbewegungen.

Da der Orientierungswert der DIN 18005 bereits am Messpunkt Trapphofstraße eingehalten wird, sind für das Plangebiet keine Lärmschutzmaßnahmen im Bezug auf den Fluglärm erforderlich.

### 8.4 Elektrische und magnetische Feldimmissionen

Entlang des geplanten Neubaugebietes verläuft eine 220 kV-Hochspannungsleitung. Seit Januar 1997 gilt die 26. BImSchV, die die Grenzwerte für elektrische und/ oder magnetische Felder in der Umgebung u.a. von Hochspannungsleitungen festlegt. Bei dem geplanten Abstand von 16,00 m ist davon auszugehen, dass die Grenzwerte eingehalten werden und damit akute Gesundheitsschäden nicht zu erwarten sind.

### 8.5 Luftreinhaltung

Das Umweltamt hat eine Luftschadstoffberechnung für Dortmund erstellt. Danach sind für das Plangebiet keine Luftschadstoffbelastungen zu erwarten, die die Grenzwerte der 22. BImSchV (Feinstaubverordnung) überschreiten.

Die Karte 14 im Umweltplan der Stadt Dortmund stuft das Plangebiet auf Grundlage der Flechtenkartierung in den Luftgüte-Index / Belastungsgrad 1,0 – hohe Belastung – ein.

## 9. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Strom, Wasser und Gas ist sichergestellt.
Aus gestalterischen Gründen und aus Gründen der Verkehrssicherheit wird festgesetzt, dass Ver- und Entsorgungsleitungen mit Ausnahme der Leitung für die Niederschlagswasserbeseitigung unterirdisch zu führen sind.

Gemäß § 51 a Landeswassergesetz NW ist Niederschlagwasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über ein Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Seitens der Ingenieurgesellschaft für Umwelttechnik, Wasser- und Abfallwirtschaft Koster & Kremke[1] wurde ein Geohydrologisches Gutachten für das Plangebiet

[1] Ingenieurgesellschaft für Umwelttechnik, Wasser- und Abfallwirtschaft Koster & Kremke: Geohydrologisches Gutachten für das Plangebiet Kattenkuhle, 11.09.2006

Kattenkuhle erstellt. Das Ergebnis des Gutachtens zeigt, dass eine Versickerung aufgrund der schlechten Durchlässigkeiten des Bodens ($k_f$ = 1 bis 5 x $10^{-7}$ m/s) nicht empfohlen werden kann. Dies hat zur Folge, dass nur eine gezielte Retention mit einer verzögerten Ableitung des Niederschlagswassers für die Fläche in Betracht gezogen werden kann.
Südlich des Änderungsbereiches grenzt der Steffenhofsiepen als Gewässer II. Ordnung an. Die Untere Wasserbehörde gab einen mind. 5 m breiten Pufferstreifen oberhalb der Siepenböschung vor. Zudem wurde in Bezug auf das BWK M3 festgelegt, dass der Einleitungspunkt des Regenrückhaltebeckens mindestens 110 m vom Quellbereich entfernt liegen muss. Beide Vorgaben werden durch Festsetzungen eingehalten. Innerhalb des Pufferstreifens ist das Pflanzen ergänzender Ufergehölze festgesetzt. Eine gewässerverträgliche Einleitung ist sicherzustellen. Ein $HQ_{100}$-Nachweis ist nach Aussage der Unteren Wasserbehörde entbehrlich.

Das Büro Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann erstellte ein Entwässerungskonzept[2] für das Plangebiet.
Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem. Das Schmutzwasser wird in den Abwasserkanal in der Straße Kattenkuhle eingeleitet. Unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren besteht keine Erfordernis, eine Klärung des anfallenden Niederschlagswassers aus den Verkehrsflächen vorzunehmen.
Es ist geplant, das abflusswirksame Niederschlagwasser der privaten und öffentlichen Flächen gemeinsam zu sammeln und über Entwässerungsrinnen innerhalb der Straße in südlicher Richtung zu leiten. Über eine 2,50 m breite Entsorgungsfläche wird das Niederschlagswasser in ein Regenrückhaltebecken in Erdbauweise im südlichen Bereich des Plangebietes zugeführt.
Das Regenwasser wird dann gedrosselt in den südlich angrenzenden Steffenhofgraben eingeleitet, der in den östlich gelegenen Lohbach einmündet. Die benötigte Fläche des Regenrückhaltebeckens bei einem maximalen Einstau von 0,30 m und einem Drosselabfluss (5,0 l/s x ha) beträgt ca. 138 m² zuzüglich 0,60 m umlaufende Böschung bei einer Böschungsneigung von 1:2. Der gedrosselte Abfluss wird über eine naturnah ausgebildete Mulde abgeleitet. Die Einmündung in den Steffenhofgraben wird gewässergerecht angeglichen.
Für die Einleitung des Regenwassers in den Steffenhofgraben ist ein Antrag gemäß § 7 WHG bei der Unteren Wasserbehörde einzureichen.

[2] Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH: Entwässerungstechnisches Konzept für das Plangebiet Kattenkuhle, Dortmund, März 2007

## 10. Sonstige Belange

### 10.1 Altlasten/Methanausgasungen

In der Karte über Altstandorte/Altablagerungen und sonstige Bodenverunreinigungen sind für den Änderungsbereich keine Hinweise über Altlasten bzw. Altablagerungen enthalten.
Auf der Arbeitskarte der potentiellen Methangasaustritte im Stadtgebiet Dortmund liegt der Planungsbereich in der Zone 0. Dies bedeutet, dass Methangasaustritte nicht zu erwarten sind.

### 10.2 Bergbau

Der Änderungsbereich liegt über dem Bergwerksfeld Clarenberg und Clarenberg Erbstolle. Bergwerksfeldeigentümerin ist die Alte Hase BVG. Oberflächennaher Bergbau ist im Plangebiet nicht umgegangen.

### 10.3 Kampfmittel

Die beantragten Flächen zur Luftbildauswertung liegen nach dem vorliegenden Kartenmaterial nicht im Bereich von Bombenabwurfgebieten oder Flakstellungen. Weist bei der Durchführung des Bauvorhabens der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmitteräumdienst über das Ordnungsamt der Stadt Dortmund – Allgemeine Gefahrenabwehr bzw. die Polizei zu verständigen. Dieser Hinweis ist im Bebauungsplan enthalten.

## 11. Flächenbilanz

| | |
|---|---|
| Allgemeines Wohngebiet | 2.257 $m^2$ |
| Öffentliche Verkehrsfläche (inkl. Verkehrsgrün) | 379 $m^2$ |
| Fläche für die Niederschlagswasserbeseitigung, davon für das Regenrückhaltebecken 254 qm und für die Pflanzmaßnahmen 99 qm | 263 $m^2$ |
| **Gesamtfläche** | **2.989 $m^2$** |

## 12. Kosten

Da es sich um eine vorhabenbezogene Planung handelt, gehen die Planungs- und Durchführungskosten für diesen Bebauungsplan zu Lasten der Grundstückseigentümerin. Die Kanalbaukosten werden von der Stadt Dortmund in 5 Jahren rückerstattet.
Die Kosten für die Pflanzmaßnahmen trägt ebenfalls die Grundstückseigentümerin. Ansonsten entstehen der Stadt Dortmund durch die Planung keine Kosten.
Eine Kostenermittlung hat für die Erstellung der Schmutzwasserableitung einen Umfang von rd. 25.000,-€ ergeben. Für die Niederschlagsbewirtschaftung sind rd. 20.000,-€ vorzusehen.
Die Kostenverpflichtungen werden mit der Grundstückseigentümerin in einem Erschließungsvertrag vereinbart.

## 13. Gutachten

- Ingenieurgesellschaft für Umwelttechnik, Wasser- und Abfallwirtschaft Koster & Kremke: Geohydrologisches Gutachten, 11.09.2006
- Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH: Entwässerungstechnisches Konzept, Dortmund, März 2007
- Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH: (Vergleichende) Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung, Dortmund, März 2007

Dortmund, den 08.08.2007

Wilde
Ltd. Städt. Baudirektor

Anlage: Pflanzenauswahlliste

# Pflanzenauswahlliste für den Hö 205, 8. Änd., mit Arten der potentiellen natürlichen Vegetation in Dortmund

- Ufergehölzpflanzung – Sträucher (Festsetzungsziffer 2)

| | | |
|---|---|---|
| **Euonymus europaea** | **Pfaffenhütchen** | pnV |
| **Frangula alnus** | **Faulbaum** | pnV |
| **Rhamnus cathartica** | **Kreuzdorn** | pnV |
| **Rosa arvensis** | **Feld-Rose** | pnV |
| **Rosa canina** | **Hunds-Rose** | pnV |
| **Sambucus nigra** | **Schwarzer Holunder** | pnV |
| **Sarothamnus scoparius** | **Besen-Ginster** | pnV |
| **Viburnum opulus** | **Gewöhnlicher Schneeball** | pnV |

- Ufergehölzpflanzung – Bäume (Festsetzungsziffer 2)

| | | |
|---|---|---|
| **Prunus padus** | **Trauben-Kirsche** | pnV |

- Heckenpflanzen für Laubholz-Schnitthecken

| | | |
|---|---|---|
| **Acer campestre** | **Feld-Ahorn** | pnV |
| **Carpinus betulus** | **Hainbuche** | pnV |
| **Crataegus monogyna** | **Eingriffliger Weißdorn** | pnV |
| **Fagus sylvatica** | **Rot-Buche** | pnV |
| **Ilex aquifolium** | **Stechpalme** | pnV |
| **Ligustrum vulgare** | **Liguster** | pnV |

- Verkehrsgrün - Strauchpflanzung

| | | |
|---|---|---|
| **Amelanchier lamarkii** | **Felsenbirne** | - |

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