

**Stadt Hamm  
Stadtplanungsamt**

**Bebauungsplan Nr. 02.098  
- Gewerbequartier Hohefeld -  
1. (vereinfachte) Änderung**

Begründung  
zum Bebauungsplan

17.02.2009

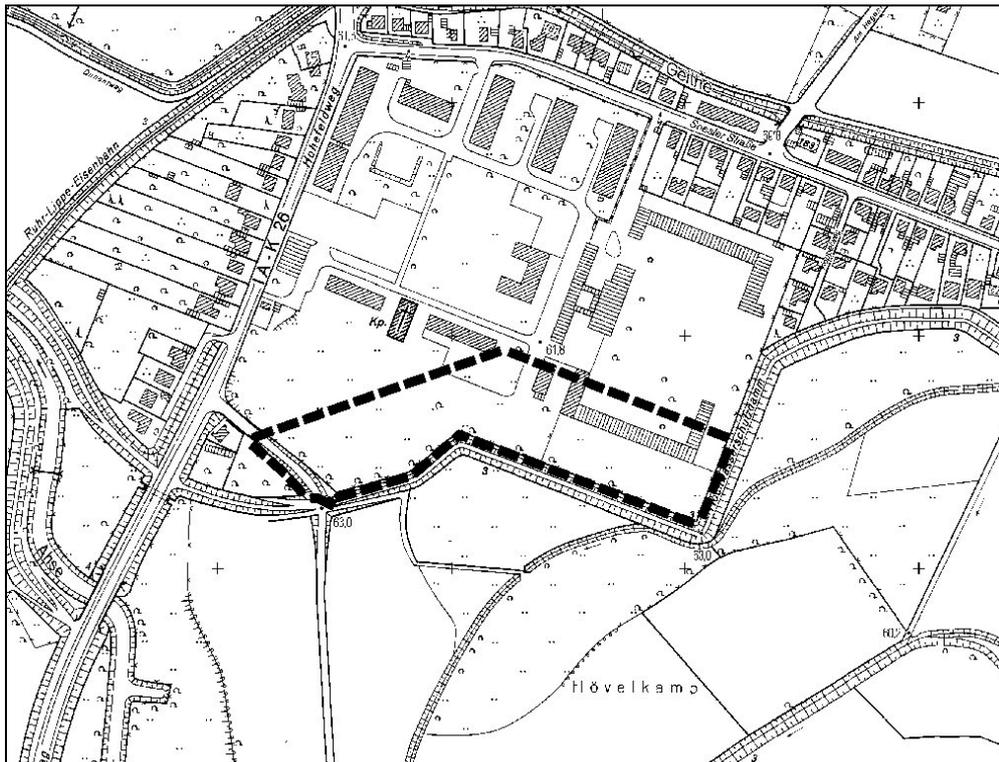
Der seit dem 12.07.2006 rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 02.098 – Gewerbequartier Hohefeld – regelt den Bereich der ehemaligen Argonner Kaserne im Stadtbezirk Uentrop östlich des Hohefeldweges und südlich der Soester Straße. An den festgesetzten gewerblichen Nutzungen innerhalb des Gebietes soll sich innerhalb des Geltungsbereiches der Änderung nichts ändern.

Auf Grund neuer Vorgaben und der entwässerungstechnischen Entwurfsplanung ist es jedoch erforderlich, das bisherige Entwässerungskonzept aufgrund neuer Berechnungsergebnisse, und Erkenntnisse zu möglichen maximalen Hochwasserständen der Ahse anzupassen.

Der Änderungsbereich befindet sich im Stadtbezirk Hamm-Uentrop, im Bereich der Gemarkung Hamm, Flur 19, im südlichen Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes südlich der festgesetzten Planstraße C. Der Bereich wird begrenzt von der

- südlichen Grenze der im Ursprungsbebauungsplan festgesetzten Planstraße C,
- der geradlinigen Verlängerung der südlichen Grenze der Planstraße C in östlicher Richtung bis zur östlichen Grenze des Flurstücks 601,
- der östlichen, südlichen sowie westlichen Grenze des Flurstücks 601 bis zum Schnittpunkt mit der südlichen Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 02.101 – Feuerwache Ost –
- sowie der südlichen Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 02.101 – Feuerwache Ost –.

Der Änderungsbereich beinhaltet das Flurstück 601 sowie einen ca. 0,9 m breiten Streifen des Flurstücks 600, Flur 19 der Gemarkung Hamm.



Der Geltungsbereich der vereinfachten Änderung umfasst eine Fläche von ca. 2,6 ha. Die genaue Gebietsabgrenzung ist der Planzeichnung des Bebauungsplans zu entnehmen.

Eine Änderung des Bebauungsplanes ist erforderlich, da die ursprüngliche Entwässerungskonzeption in der vorgesehenen Form nicht mehr umsetzbar ist. Es sind zusätzliche Flächen für die Wasserwirtschaft erforderlich.

## 1. Neue Entwässerungskonzeption

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Kläranlage Mattenbecke und die Entwässerung erfolgt zurzeit im Trennsystem. Durch die geplante weitere Verdichtung ist eine ungedrosselte Einleitung wie bisher in die Geithe nicht mehr möglich. Aus diesem Grund wurden Voruntersuchungen für alternative Entwässerungsmaßnahmen im Zuge der Bebauungsplanaufstellung mit folgendem Ergebnis durchgeführt:

Nach dem Vorentwurf wird das anfallende Schmutzwasser der Gewerbebetriebe und das Niederschlagswasser der privaten Hofflächen und der öffentlichen Straßenflächen über die geplanten Mischwasserkanäle in den Planstraßen, in den Stauraumkanal mit untenliegender Entlastung eingeleitet und dann mit Hilfe eines Schmutzwasserpumpwerkes gedrosselt in die vorh. Schmutzwasserkanalisation im Hohefeldweg eingeleitet. Das im Stauraumkanal abgeschlagene Abwasser soll mit Hilfe einer Rohrleitung durch den Hochwasserdamm geführt, anschließend über ein Regenrückhaltebecken Alter Hohefeldweg (Retentionsraum) gedrosselt in das Gewässer 110 und dann im weiteren Verlauf in die Ahse, südlich des Gewerbequartiers, eingeleitet werden.

Das ursprüngliche Entwässerungskonzept mit einem Stauraumkanal mit oben liegender Entlastung (SKO) in der Planstraße C, einem Pumpwerkstandort südlich der Planstraße C und einem Entlastungskanal im Geh-, Fahr- und Leitungsrecht mit Ableitung über das Regenrückhaltebecken Alter Hohefeldweg zum Gewässer 110 wurde im Zuge der zurzeit in der Bearbeitung befindlichen entwässerungstechnischen Entwurfsplanung und den Ergebnissen der inzwischen fertig gestellten Schmutzfrachtberechnung Kläranlage Mattenbecke überarbeitet.

Aufgrund der neuen Ergebnisse aus wasserwirtschaftlichen, ökonomischen und betrieblichen Betrachtungen soll jetzt die folgende Lösung umgesetzt werden:

Der vergrößerte Stauraumkanal mit untenliegender Entlastung (SKU), das Schmutzwasserpumpwerk, das zusätzlich erforderliche Regenwasserpumpwerk, der Entlastungskanal einschl. Absperrbauwerk (Hochwasserschutz) und das neue Regenrückhaltebecken Planstraße C sollen zentral in der neuen wasserwirtschaftlichen Fläche an einem Standort realisiert werden. Die erforderliche Entwurfsbearbeitung wird zurzeit noch durchgeführt.

### 1.1. Begründung des Entwässerungsverfahrens

Das Verfahren für die Beseitigung des im Plangebiet anfallenden Abwassers muss nach den Bestimmungen des § 51 a Landeswassergesetz ausgewählt werden. Unter dem Begriff Abwasser ist häusliches oder betriebliches Abwasser (Schmutzwasser) und gesammeltes Niederschlagswasser zu verstehen.

Verschmutzungsgrad des Abwassers, Untergrund- und Grundwasserverhältnisse, Nähe zu Gewässern sowie bestehende behördliche Entwässerungsgenehmigungen und Wirtschaftlichkeitsansprüche müssen bei der Wahl des Entwässerungsverfahrens berücksichtigt werden. Grundsätzlich muss versucht werden, wenig verunreinigtes Niederschlagswasser im Gebiet zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten.

Nach den vorliegenden boden- und geologischen Karten aus dem UIS ist der Boden als Feinsand, mit wechselnden Anteilen an Mittelsand und/oder Schluff über Tonmergel (Oberkreide) zu charakterisieren. Der Oberboden besitzt eine gute Durchlässigkeit, im südlichen Bereich zur Ahse hin ist vermutlich ein höherer Lehmantel mit geringerer Durchlässigkeit zu erwarten. Bei der Vorbemessung der Versickerungsanlagen wurde im Gebiet ein  $K_f$ -Wert von  $5 \times 10^{-6}$  m/s angesetzt.

Der Grundwasserstand im Untersuchungsgebiet liegt im nördlichen Bereich ca. 1,5 - 3,0 m und im südlichen Bereich ca. 3,0 – 5,0 m unter Gelände (Geländehöhe bei ca. 62,5 m), nach Südwesten und Südosten auf 0 – 1,5 m unter Gelände ansteigend. Die Grundwasserhöhe von 58,5 m im Nordwesten steigt im Osten bis auf 59,5 m an. Die Grundwasserfließrichtung ist im Norden zur Geithe ausgerichtet und erfolgt von Nord bis Nordwest und im Süden zur Ahse von West bis Südwest.

Ausgehend von den Herkunftsbereichen ist das Niederschlagswasser als unbelastet (z. B. Dachflächen, Wege ohne Kfz-Verkehr) bzw. schwach belastet (z. B. Dachflächen in Gewerbegebieten, Flächen mit geringem Kfz-Verkehr, Zufahrten, Stellplätze) einzustufen. Gütegesichtspunkten nach kann es daher bei entsprechenden hydrogeologischen Verhältnissen über eine belebte Bodenzone versickert werden.

Eine Versickerung und Behandlung des Niederschlagswassers auf den Gewerbegrundstücken ist grundsätzlich möglich und aufgrund der Wahl des Entwässerungssystems als modifiziertes Mischsystem für die Dachflächen zwingend erforderlich, da nur die privaten Hofflächen (max. 20 % der Grundstücksfläche) und die öffentlichen Straßenflächen direkt an die modifizierte Mischwasserkanalisation angeschlossen werden.

## **1.2. Schmutzwasserbeseitigung**

Es wird davon ausgegangen, dass aufgrund der geplanten Nutzung des Gebietes kein gewerbliches oder industrielles Schmutzwasser anfällt. Die zu erwartenden häuslichen Schmutzwassermengen aus dem Plangebiet können in die geplante Mischwasserkanalisation der Planstraße C eingeleitet werden. Im weiteren Verlauf wird das Schmutzwasser dann über die Pumpwerke Hohefeldweg und Soester Straße zur Kläranlage Mattenbecke abgeleitet.

## **1.3. Niederschlagswasserbeseitigung**

### **- Öffentliche Straßenflächen**

Das Niederschlagswasser der öffentlichen Straßenflächen wird über die geplanten Mischwasserkanäle in der Planstraße gesammelt, anschließend in einen Stauraumkanal eingeleitet und dann mit Hilfe eines Schmutzwasserpumpwerkes gedrosselt in die vorh. Schmutzwasserkanalisation eingeleitet. Das im Stauraumkanal abgeschlagene Abwasser wird anschließend mit Hilfe eines Regenrückhaltebeckens (Retentionsraum) gedrosselt in das namenlose Gewässer Nr. 110 und dann im weiteren Verlauf in die Ahse, südlich des Gewerbequartiers, eingeleitet.

Bei Hochwasser der Ahse wird ein Schieber im Absperrbauwerk geschlossen und das abgeschlagene Abwasser in dem Regenrückhaltebecken Planstr. C zwischengespeichert und mit dem Regenwasserpumpwerk bei Hochwasser in das Regenrückhaltebecken Alter Hohefeldweg eingeleitet.

### **- Misch- und Gewerbeflächen**

Das Niederschlagswasser der Dachflächen (ca. 60 % der Grundstücksfläche) im Gewerbequartier ist auf den Grundstücken zu versickern, da nur das Niederschlagswasser der privaten Hofflächen (max. 20 % der Grundstücksfläche) und der öffentlichen Straßenflächen über die geplanten Mischwasserkanäle in den Planstraßen abgeleitet werden kann. Auf den Grundstücken sind daher ausreichende Versickerungsflächen in der Größenordnung von ca. 20 % bereitzustellen.

Der Versickerungsnachweis für die privaten Anlagen ist für einen Berechnungsregen mit einer Widerkehrzeit von einmal in zehn Jahren zu führen und die Überläufe der privaten Versickerungsanlagen sind an die modifizierte Mischwasserkanalisation in der Planstraße C anzuschließen.

#### **1.4. Weitere Hinweise**

Unverschmutztes Niederschlagswasser (z. B. von Dachflächen) kann auch in Zisternen eingeleitet und als Brauchwasser verwendet werden. Durch vorzusehende Überläufe an den Zisternen ist ein Abfluss in die Versickerungsanlagen sicherzustellen.

Sofern die geplanten Gebäude im Grundwasser bzw. im Schwankungsbereich des Grundwassers errichtet werden, müssen Keller in abgedichteter Form als weiße oder schwarze Wannen ausgebildet werden. Es darf nicht erforderlich werden, dass zur Trockenhaltung von Kellergeschossen Drainagen an die Abwasserkanäle angeschlossen werden oder eine sonstige Verbindung erhalten. Nach der städtischen Abwassersatzung darf Grundwasser grundsätzlich nicht in die städtische Abwasseranlage gelangen.

Aus diesem Grund ist im Bebauungsplan eine Fläche für die Wasserwirtschaft in einer Breite von 50 m ausgehend von der westlichen Grenze des ehemals vorhandenen Geh-, Fahr- und Leitungsrechts und im Bereich zwischen der nördlichen und südlichen Grenze des Geltungsbereiches der Änderung festgesetzt worden. Die Fläche hat eine Größe von etwa 2.877 m<sup>2</sup> und wird die benötigten entwässerungstechnischen Anlagen aufnehmen.

#### **2. Weitere Änderungen**

Die Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern wird im Bereich dieser Festsetzung unterbrochen, um diese für eine entsprechende Nutzung für Entwässerungsmaßnahmen sichern zu können. Der Bereich wird in Form eines naturnahen Regenrückhaltebeckens gestaltet wodurch auch in diesem Bereich Anpflanzungen erfolgen werden.

Eine Anpassung erfolgt weiterhin in der textlichen Festsetzung Nr. 8 unter dem Punkt „Grünordnung und Kompensation vor Ort“. Im Rahmen einer redaktionellen Überarbeitung wird die Rechtsgrundlage von § 9 (1) 20 BauGB auf § 9 (1) 25a BauGB umgestellt. Somit lautet die korrigierte Festsetzung wie folgt:

„Innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. § 9 (1) 25a BauGB (entlang des Deiches) ist ein mindestens 5,00 m bzw. 10,00 m breiter Pflanzstreifen anzulegen und mit standortgerechten heimischen Gehölzen zu bepflanzen. Er ist entsprechend des natürlichen Aufbaus stufig zu gestalten mit kleineren Gehölzen (Kleinsträucher wie Hartriegel, Heckenkirschen) zum Rand mit größeren Gehölzen (Großsträucher und Bäume). Siehe hierzu Pflanzenarten-Liste: Standortgerechte Sträucher für den Siedlungsbereich und den Übergangsbereich "Landschaft / Siedlungsrand".

Die überbaubaren Flächen im Änderungsbereich werden in der Form angepasst, dass eine Reduzierung um den Bereich der Fläche für die Wasserwirtschaft erfolgt und die Baugrenze in einem Abstand von 3 m östlich zur Fläche für die Wasserwirtschaft festgesetzt wird. Die überbaubare Fläche westlich der Fläche für die Wasserwirtschaft wird durch die Änderung nicht berührt und bleibt in der ursprünglichen Form erhalten.

Eine im Ursprungsbebauungsplan festgesetzte Fläche, die der Versorgung dient und für ein Pumpwerk vorgesehen war, ist auf Grund der neuen Konzeption nicht mehr erforderlich. Die Fläche wird als gewerbliche Fläche in den Bebauungsplan aufgenommen und eine bisher südlich der Fläche endende Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträucher wird bis an die Grenze des Geltungsbereiches verlängert.

**Flächenbilanzierung des Änderungsbereiches**

Bezeichnung	Nr. 02.098	1. Änderung	Differenz
Änderungsbereich	-	25.687 qm	-
Gewerbliche Baufläche	25.565 qm	22.786 qm	-2.779 qm
Flächen die der Versorgung dient	99 qm	0 qm	- 99 qm
Fläche für die Wasserwirtschaft	0 qm	2.877 qm	+2.877 qm
Öffentliche Verkehrsfläche	21 qm	0	21 qm
<i>Überbaubare Flächen</i>	<i>18.371 qm</i>	<i>16.733 qm</i>	<i>-1.638 qm</i>
<i>Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern</i>	<i>4.299 qm</i>	<i>3.891 qm</i>	<i>-408 qm</i>

Durch die Reduzierung der gewerblichen Bauflächen und der damit verbundenen reduzierten überbaubaren Flächen wird der Grad der Versiegelung im Bebauungsplan verringert. Weiterhin haben die Maßnahmen eines naturnahen Reckenrückhaltebeckens und entsprechenden Anpflanzungen in der festgesetzten Fläche für die Wasserwirtschaft – Entwässerungsanlagen – einen hohen ökologischen Wert. Der Verlust von 408 qm der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern wird somit mit den neuen Festsetzungen ausgeglichen.

Hamm, 17.02.2009

gez. Schulze Böing  
Stadtbaurätin

gez. Haggenev  
Ltd. Baudirektor