

Anlage

D

Erstaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J 36 „Wohnen am Nagelsholz“

- Begründung Satzung

Stadt Bielefeld

Stadtbezirk Jöllenbeck

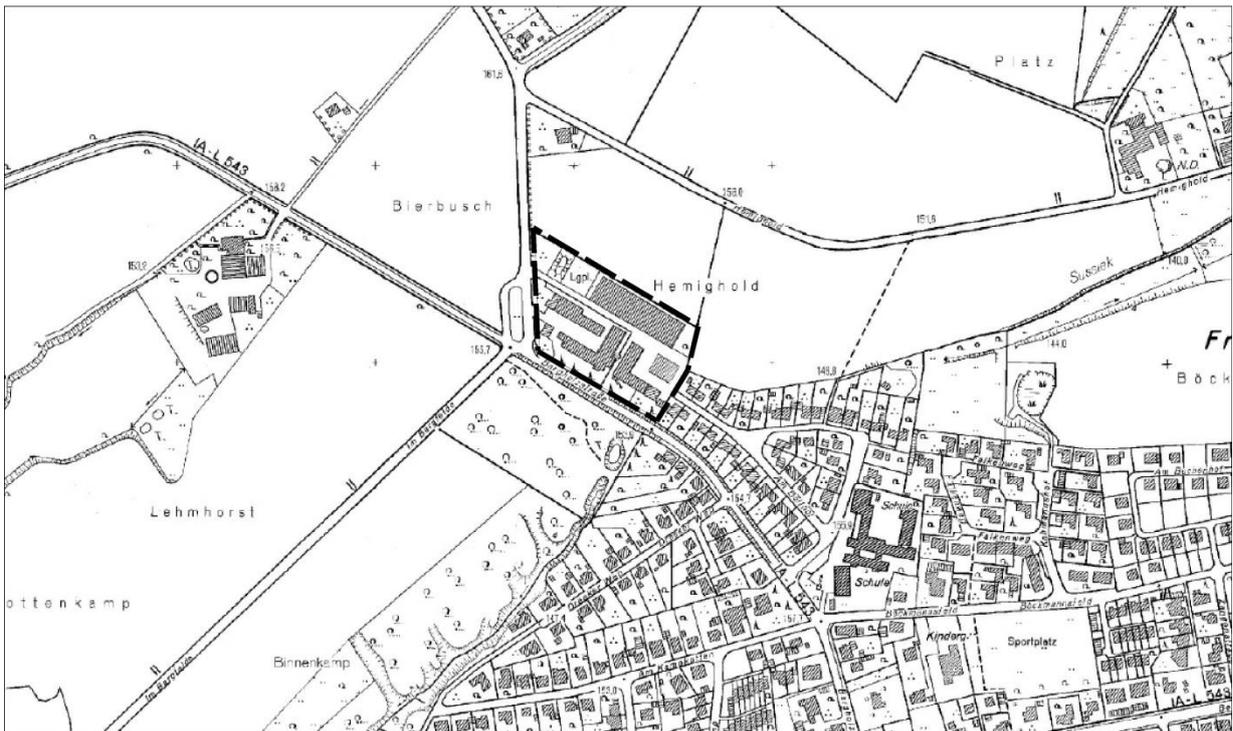
Erstaufstellung des Bebauungsplans Nr. II/J 36

„Wohnen am Nagelsholz“

Begründung

- **Satzungsbeschluss** -
(Stand Mai 2015)

Übersichtsplan



Bauamt 600.42

Hempel + Tacke GmbH

Inhaltsübersicht

1.....Allgemeines	3
2.....Örtliche Gegebenheiten des Plangebietes	3
3.....Planungsvorgaben und bisherige Flächenausweisungen	6
4.....Ziele und Zwecke der Planung	8
4.1.....Belange der Wirtschaft.....	8
4.2.....Belange des Wohnens	8
4.3.....Belange des Verkehrs.....	9
4.4.....Belange von Freizeit, Erholung und Sport	10
4.5.....Belange des Gemeinbedarfes	10
4.6.....Belange der Ver- und Entsorgung	10
4.7.....Belange des Orts- und Landschaftsbildes	12
4.8.....Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	12
4.9.....Belange des Umweltschutzes	12
4.10.....Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Kompensationsmaßnahmen	16
5.....Bodenordnung	16
6.....Erschließungsanlagen	16
7.....Flächenbilanz	17
8.....Kostenschätzung	17

Begründung

zum Bebauungsplan Nr. II/J 36 „Wohnen am Nagelsholz“ für das Gebiet nördlich der Bargholzstraße, östlich der Straße Nagelsholz, südlich des Flurstücks 1814 und westlich der Flurstücke 732, 1735 und 1736.

-Stadtbezirk Jöllenbeck-

Verfahrensstand: Satzungsbeschluss

1. Allgemeines

Gemäß § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.11.2014 (BGBl. I S. 1748) soll der Bebauungsplan Nr. II/J 36 „Wohnen am Nagelsholz“ für das Gebiet nördlich der Bargholzstraße, östlich der Straße Nagelsholz, südlich des Flurstücks 1814 und westlich der Flurstücke 732, 1735 und 1736 aufgestellt werden.

Seit dem 01.01.2007 besteht gemäß § 13a BauGB die Möglichkeit, für Bebauungspläne, die der Innenentwicklung dienen, ein beschleunigtes Planverfahren durchzuführen.

Da es sich bei der Planung um eine Maßnahme der Innenentwicklung handelt und innerhalb des Geltungsbereiches eine zulässige Grundfläche von 20.000 m² nicht überschritten wird, soll der Bebauungsplan Nr. II/J 36 „Wohnen am Nagelsholz“ gemäß § 13a BauGB als sogenannter Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Von der Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB kann im vorliegenden Falle abgesehen werden. Zudem sollen im B-Plan-Gebiet keine Vorhaben zulässig sein, die einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedürfen. Auch bestehen in diesem Plangebiet keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b.

Abweichend von den Verfahrenserleichterungen des § 13a BauGB wurde die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit im Sinne des § 3 (1) BauGB auf Grundlage der dargestellten allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung nach den von der Stadt Bielefeld beschlossenen Richtlinien durchgeführt.

2. Örtliche Gegebenheiten des Plangebietes

Das Plangebiet des aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. II/J 36 „Wohnen am Nagelsholz“ liegt im nordwestlichen Randbereich des Stadtbezirks Jöllenbeck nördlich der Bargholzstraße (L 543), östlich der Straße Nagelsholz, südlich des Flurstücks 1814 und westlich der Flurstücke 732, 1735 und 1736, Gemarkung Jöllenbeck, Flur 5.

Die Fläche des Geltungsbereiches der Erstaufstellung beträgt ca. 1,8 ha. Das Plangebiet weist ein leichtes Gefälle in südöstlicher Richtung auf.

Das Plangebiet ist derzeit überwiegend durch Produktions- und Lagerhallen sowie durch Büro- und Wohngebäude eines Holzverarbeitenden Betriebes geprägt. Die bestehenden Gebäude wurden in unterschiedlichen Bauabschnitten (Bj. 1957 und 1993) errichtet und weisen einen unterschiedlich guten Zustand auf. Im Vergleich zu der Lager- und Produktionshalle, die sich fast vollständig über die nördliche Plangebietsgrenze erstreckt, ist die übrige Bebauung kleinteiliger. Neben den Lager- und Produktionsflächen im Norden befinden sich hier noch Außenlagerflächen in untergeordnetem Umfang. Ein ca. 12 m hohes Spänesilo befindet sich mittig auf der Plangebietsfläche.

Der Betrieb wurde zwischenzeitlich eingestellt und die Gebäude und Lagerhallen sind mittlerweile weitestgehend ungenutzt. Der Großteil der Fläche ist zu Gunsten der gewerblichen Nutzungen und der Erschließungsflächen versiegelt.

Die Erschließung des Betriebsgeländes erfolgt derzeit von der Straße Nagelsholz über zwei Grundstückszufahrten. An der Straße Nagelsholz befindet sich auch eine Buswendeschleife mit einer Haltestelle für den Öffentlichen Personennahverkehr.

Im südöstlichsten Tiefpunkt des Plangebietes verläuft parallel zur Bargholzstraße der Dreeker Bach, bevor er die Bargholzstraße in südlicher Richtung unterquert.

Die westlich und nördlich des Plangebietes gelegenen Flächen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. So befindet sich im Westen in ca. 300 m Entfernung auch ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Schweinemast und Biogasanlage. Östlich des Geltungsbereichs schließt sich eine ein- bis zweigeschossige Einfamilienhausbebauung entlang der Straße Am Bollhof an.

Südlich des Plangebietes verläuft die L 543 (Bargholzstraße). Gegenüber der Bargholzstraße wird das Plangebiet durch Baum- und Strauchpflanzungen abgeschirmt. Richtung Süden schließen Waldflächen sowie weitere landwirtschaftliche Flächen an.

Weitere Einzelheiten sind dem Luftbild zu entnehmen.

Abbildung 1: Luftbild



Quelle: Stadt Bielefeld, Online Kartendienst, Stand Luftbild: 2011

3. Planungsvorgaben und bisherige Flächenausweisungen

Regionalplan

In dem seit 2004 wirksamen Regionalplan, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld (Blatt 11), ist das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) vorgesehen. Somit findet eine Entwicklung gemäß dem Regionalplan statt. Die Übereinstimmung mit den Zielen der Landesplanung wurde durch die Bezirksregierung mit Schreiben vom 10.02.2014 bestätigt.

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt den überwiegenden Teil des Plangebietes als gewerbliche Baufläche dar. Die nördlichen Teilflächen des Plangebietes werden als landwirtschaftliche, zur Erholung geeignete Flächen, dargestellt. Gegenüber der im Osten an das Plangebiet angrenzenden Wohnbebauung wird ein Hinweis auf Beachtung des Immissions-schutzes gegeben. Für die im Plangebiet angestrebte Wohnnutzung wird im Bebauungsplan die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes erforderlich. Der Bebauungsplan wird somit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Ein Bebauungsplan, der von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht, kann gemäß § 13a (2) Nr. 2 BauGB aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt worden ist. Von dieser Möglichkeit soll Gebrauch gemacht werden. Ziel der Anpassung ist die Darstellung einer Wohnbaufläche. Der Flächennutzungsplan soll gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung angepasst werden. Da es sich hierbei um die Weiterentwicklung brachgefallener Flächen handelt, wird die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/ J 36 "Wohnen Am Nagelholz" nicht beeinträchtigt.

Abbildung 2: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Abgrenzung des Plangebietes



Quelle: Stadt Bielefeld, Online Kartendienst: 2013

Bebauungsplan

Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes.

Landschaftsplan

Die Fläche des Plangebietes liegt außerhalb des rechtsverbindlichen Landschaftsplanes.

Abbildung 3: Auszug aus dem Landschaftsplan mit Abgrenzung des Plangebietes



Quelle: Stadt Bielefeld, Online Kartendienst: 2013

4. Ziele und Zwecke der Planung

4.1 Belange der Wirtschaft

Die gewerbliche Nutzung des holzverarbeitenden Betriebes wurde zwischenzeitlich aufgegeben. Der überwiegende Teil der Produktions- und Lagerhallen sowie der dazugehörigen Büro- und Wohngebäude ist mittlerweile ungenutzt.

Der weitestgehend schlechte Zustand der baulichen Anlagen sowie die kleinteilige, für heutige gewerbliche Ansprüche untypische Gebäudestruktur machen eine gewerbliche Nachnutzung der Bestandsgebäude schwierig.

Der Standort befindet sich sowohl auf Stadtbezirksebene als auch unter Betrachtung der gesamtstädtischen Ebene in peripherer Lage und damit fernab der Bielefelder Verkehrsachsen und der großen Gewerbeagglomerationen entlang der A2.

Dies führt u.a. zu einer geringen Nachfrage seitens der Gewerbebetriebe im Stadtbezirk Jöllenbeck und spricht damit ebenfalls gegen eine gewerbliche Nachnutzung des Standortes.

Zudem weist der Gewerbestandort eine solitäre Nutzung im Vergleich zu der im Umfeld vorhandenen wohn- und landwirtschaftlichen Nutzung auf, was auch zu immissionstechnischen Konflikten zwischen Wohnen und Gewerbe in der Vergangenheit geführt hat und auch bei einer gewerblichen Nachnutzung weiterhin zu Konflikten führen kann.

Da sich die angrenzenden Flächen innerhalb der Grenzen des Landschaftsplanes befinden, sind auch keine gewerblichen Erweiterungsmöglichkeiten vorhanden.

Damit ist der Standort aus städtebaulichen Gesichtspunkten für eine gewerbliche Weiternutzung nicht erstrebenswert.

4.2 Belange des Wohnens

Ein wesentliches Ziel der Erstaufstellung des Bebauungsplanes ist es, der Wohnungsnachfrage in Bielefeld durch Neuausweisung von Wohnbauflächen im Stadtbezirk Jöllenbeck Rechnung zu tragen.

Daher sollen die vorhandenen gewerblich genutzten Anlagen zurückgebaut und das Gebiet als Wohnstandort überplant werden. Das städtebauliche Konzept sieht vor, wie im östlich angrenzenden Bereich vorhanden, eine aufgelockerte Wohnhausbebauung in Form von Einzel- und Doppelhäusern zu errichten, die den Siedlungsbereich nach Westen hin arrondiert.

Neben der landschaftlich attraktiven Lage im Übergangsbereich zur freien Landschaft qualifizieren auch die in der Nähe vorhandenen sozialen Infrastruktureinrichtungen das neue Wohnbaugelände. In fußläufiger Entfernung befinden sich die Grundschule Dreekerheide sowie ein Kindergarten und ein Sportplatz. Darüber hinaus verfügt der Ortsteil über eine Haupt- und eine Realschule sowie über Nahversorgungsmöglichkeiten im Jöllenbecker Zentrum.

Die gute ÖPNV-Anbindung Richtung Schildesche und die Bielefelder Innenstadt machen den Standort für eine Wohnnutzung zusätzlich attraktiv.

Um zu erreichen, dass sich die geplante Bebauung in die Bestandsbebauung integriert, wird im Bebauungsplan Allgemeines Wohngebiet im Sinne des § 4 BauNVO festgesetzt.

Hinsichtlich des kleinteilig strukturierten Wohngebietes sind neben Wohngebäuden im allgemeinen Wohngebiet, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig.

Unzulässig sind jedoch Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen. Somit soll unter der Beachtung der Maßstäblichkeit, der Verkehrsbelastung sowie der Flächeneinsparung der

Nutzung „Wohnen“ Vorrang gewährt werden, welche sich an dem einheitlichen Charakter der angrenzenden Wohnanlagen orientiert.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen Einzel- als auch Doppelhäuser in ein- bis zweigeschossiger Bauweise mit Satteldach. Durch die Begrenzung der Traufhöhen in Verbindung mit der Festsetzung zur Drempelhöhe soll erreicht werden, dass das mögliche zweite Vollgeschoß sich im ausgebauten Dachgeschoß befindet.

So werden ca. 22 (bei Ausnutzung der höchstzulässigen Anzahl der Wohneinheiten je Gebäude ca. 36 WE) neue Wohneinheiten entstehen, die gegenüber der freien Landschaft entlang den nördlichen Grundstücksgrenzen einzugrün sind.

Gemäß § 17 BauNVO beträgt die zulässige Zahl der Vollgeschosse im allgemeinen Wohngebiet 2, die Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 und die Geschossflächenzahl (GFZ) 0,8.

Zur Wahrung eines einheitlichen Charakters der neuen Wohnsiedlung und um dem Ziel der Einfügung in den Umgebungsbereich Rechnung zu tragen, werden im Bebauungsplan einzelne Festsetzungen getroffen:

- Begrenzung der Firsthöhen (maximal 11 m) sowie der Traufhöhen (maximal 4,5 m);
- Festsetzung der Dachformen (Satteldächer) sowie der zulässigen Dachneigungen (35°- 45°);
- Gestalterische Festsetzungen zu Dacheindeckung sowie zur Fassadengestaltung,
- Begrenzung der Anzahl der Wohneinheiten je Einzelhaus bzw. je Doppelhaushälfte.

Durch die festgesetzte Baukörperstellung sowie Dachform und –neigung werden die Mindestanforderungen bezüglich der Besonnung (gem. DIN 5034-1) eingehalten. Auch vom südlich angrenzenden Waldbestand sind aufgrund der Entfernung zum nächstgelegenen Baufenster (1. Baureihe ausgehend von der Bargholzstraße) keine relevanten Verschattungswirkungen zu erwarten. Lediglich durch die bepflanzte Lärmschutzwand an der Bargholzstraße können Beeinträchtigungen der Belichtungsverhältnisse im Erdgeschoss der nächstgelegenen Wohnhäuser entstehen.

4.3 Belange des Verkehrs

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Straße Nagelsholz im Westen des Plangebietes.

Die innere Erschließung wird über eine 6,00 m breite ringförmige Mischverkehrsfläche gewährleistet.

Eine Durchgängigkeit zum im Osten anschließenden Wohngebiet wird – gewährleistet durch Poller - allein Fußgängern und Radfahrern vorbehalten bleiben, um das bestehende Wohngebiet nicht mit zusätzlichem PKW-Aufkommen zu belasten. Darüber hinaus wird durch den an die Straße Am Bollhof anschließenden Fuß- und Radweg die fußläufige Erreichbarkeit der sozialen Infrastrukturen, die sich in dieser Richtung befinden, gewährleistet.

Um ein gefahrloses Einfahren aus dem Baugebiet in die bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen zu gewährleisten, sind in den Einmündungsbereichen der Gebietserschließung auf die Straße Nagelsholz sowie dieser Straße auf die Bargholzstraße Sichtdreiecke festgesetzt, die von sichtbehindernder Bebauung und Bepflanzung freizuhalten sind.

Ruhender Verkehr

Der erforderliche Stellplatzbedarf soll direkt auf den geplanten Wohnbaugrundstücken (innerhalb der überbaubaren Bereiche) nachgewiesen werden.

Fußgänger und Radfahrer

Eine Durchquerung des geplanten Wohngebietes von Ost nach West durch Fußgänger und Radfahrer wird durch die Anbindung einer 4,0 m breiten Fuß- und Radwegeverbindung an das östliche Wohngebiet (Straße Am Bollhof) sichergestellt.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die Anbindung an das öffentliche Nahverkehrsnetz (moBiel) ist über die Bushaltestelle „Nagelholz“ in fußläufiger Erreichbarkeit direkt westlich außerhalb des Plangebietes garantiert. An dieser Stelle verkehrt die Buslinie 155 in Richtung Schildesche. Dort besteht die Anschlussmöglichkeit an die Stadtbahnlinie 1 Richtung Innenstadt sowie weiter per Bus Richtung Senne.

Die Buslinie verkehrt montags - freitags im 20-Minuten- und samstags im 30 Minuten-Takt; sowie sonn- und feiertags verkehrt sie stündlich. Somit weist das Plangebiet eine gute Anbindung an das öffentliche Personennahverkehrsnetz auf.

4.4 Belange von Freizeit, Erholung und Sport

Durch die geplante wohnbauliche Nachnutzung des Gewerbestandortes ergibt sich ein zusätzlicher Bedarf an Spielflächen.

Dieser soll nicht unmittelbar innerhalb des Plangebietes sondern durch Aufwertung des südöstlich des Plangebietes, an der Grundschule Dreckerheide gelegenen Spielplatzes umgesetzt werden.

4.5 Belange des Gemeinbedarfes

Das Plangebiet liegt im Schuleinzugsbereich der Grundschule Dreckerheide. Sie ist eine dreizügige Einrichtung, die im Schuljahr 2014/15 260 Schülerinnen und Schüler in 13 Klassen unterrichtet. Insgesamt stehen in der Schule 13 Klassen- sowie 3 Mehrzweckräume zur Verfügung, die aus heutiger Sicht völlig ausreichen.

Nach vollständiger Realisierung des Baugebietes im Plangebiet ist ab dem Schuljahr 2016/17 ein zusätzlicher Schüler pro Jahrgang zu berücksichtigen. In der Schulentwicklungsplanung wird aufgrund der zzt. gemeldeten Kinder in den Geburtenjahrgängen 2008/09 bis 2012/13 sowie der Anzahl zusätzlich zu errichtender Wohneinheiten im Einzugsbereich der Schule eine nur unwesentliche Steigerung der Schülerzahlen auf 261 Schülerinnen und Schüler im Schuljahr 2019/20 prognostiziert. Die dann zu bildenden 12 Klassen können problemlos im vorhandenen Raumbestand untergebracht werden.

Für die Schülerinnen und Schüler, die ein Gymnasium oder eine Gesamtschule besuchen, bestehen Ansprüche auf Übernahme der Fahrtkosten. Aufgrund der aktuellen Zahlen wird davon ausgegangen, dass Fahrtkosten für 6 Kinder zusätzlich entstehen.

Durch die geplante wohnbauliche Nutzung entsteht ein Bedarf an Spielfläche von ca. 320 m². Zur Kompensation des Spielflächenbedarfes soll der südöstlich des Plangebietes an der Grundschule Dreckerheide gelegene Spielplatz aufgewertet werden.

4.6 Belange der Ver- und Entsorgung

4.6.1 Versorgung mit Wasser und Elektrizität

Die Versorgung des Plangebietes mit Wasser und Elektrizität kann durch den Anschluss an das vorhandene Leitungsnetz (Nagelholzstraße sowie Landstraße L 543/ Bargholzstraße) sichergestellt werden.

4.6.2 Löschwasserversorgung

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist gemäß DVGW-W 405 gegeben.

4.6.3 Schmutzwasserentsorgung

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der genehmigten Kanalnetzplanung „Jöllenbeck-West“. Der vorhandene Mischwasserkanal verläuft an der östlichen Grenze des Plangebietes. Das gesamte Plangebiet hat Gefälle in südöstlicher Richtung und gibt so die Entwässerungsrichtung vor. Im südöstlichsten Tiefpunkt des Plangebietes verläuft auch der Dreeker Bach.

Die bestehende Wohnhausbebauung Am Bollhof wird derzeit im Mischsystem entwässert. Der bestehende Mischwasserkanal verläuft am östlichen Rand des Plangebietes in Richtung Bargholzstraße. Das Schmutzwasser wird gemeinsam mit dem anfallenden Regenwasser über die Mischwasserkanäle in der Bargholzstraße, dem Dreeker Weg und über das Regenüberlaufbauwerk RÜ „Dreeker Weg“ zuletzt der Kläranlage „Brake“ zugeleitet.

Zur Ableitung des aus dem Plangebiet anfallenden Schmutzwassers ist die Verlegung von öffentlichen Mischwasserkanälen in den geplanten öffentlichen Erschließungsstraßen erforderlich. Diese sollen an den bestehenden Mischwasserkanal angeschlossen werden.

Für den Bereich, in dem der öffentliche Kanal innerhalb des Plangebietes über private Grundstücksflächen verläuft wird zu Gunsten der Stadt Bielefeld ein Geh-, Fahr- und Leistungsrecht festgesetzt.

4.6.4 Niederschlagswasserentsorgung

Gemäß § 55 WHG ist das Niederschlagswasser ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserswirtschaftliche Belange entgegenstehen.

§ 51 a LWG ergänzt bzw. konkretisiert den bundesrechtlichen Grundsatz u.a. dahin gehend, dass Niederschlagswasser, das aufgrund einer nach bisherigem Recht genehmigten Kanalisationsnetzplanung gemischt mit Schmutzwasser einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt wird oder werden soll, von der o.g. Regelung ausgenommen ist, wenn der technische und wirtschaftliche Aufwand unverhältnismäßig ist.

Aus hydraulischer Sicht ist der erst 2009 neu verlegte Mischwasserkanal zwischen der Straße am Bollhof und der Bargholzstraße ausreichend dimensioniert, um das Abwasser aus dem geplanten Wohngebiet aufzunehmen. Außerdem erfolgt durch die neue Wohnnutzung eine Verringerung der Versiegelung, wodurch sich der Anteil der abflusswirksamen Fläche etwa halbiert und es infolgedessen zu einem geringeren Abfluss in das bestehende Kanalnetz kommt. Darüber hinaus sind die im Gebiet anstehenden Bodenverhältnisse nicht geeignet, das Niederschlagswasser vollständig zu versickern.

Da eine Einleitung in die Quellbereiche der Nebengewässer aus Gründen des Gewässerschutzes nicht gewünscht ist, greift hier die Ausnahmeregelung des § 51a Abs. 3 LWG und es soll weiterhin im Mischsystem entwässert werden.

Nördlich des Plangebietes besteht sich ein Netz aus Drainageleitungen, um Vernässungen von landwirtschaftlich genutzten Flächen und Bauwerken entgegenzuwirken. Die Drainageleitungen werden an der östlichen Seite des landwirtschaftlichen Grundstücks zu einer Hauptsammeldrainageleitung zusammengefasst. Diese führen dann im Plangebiet entlang der Ostgrenze zum südöstlichen Tiefpunkt. Eine planungsrechtliche Sicherung des Durchleitungsrechtes ist nicht erforderlich, da dieses bereits durch Grundbucheintrag gewährleistet ist. Gleiches gilt für eine bestehende Bepflanzungsbeschränkung am östlichen Rand des Plangebietes. Die Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen spart daher den Bereich des Verlaufs der Drainageleitung aus.

Energieeffizienz

Durch die festgesetzte Baukörperstellung, Dachform / -neigung sowie die Topographie liegen insgesamt günstige Voraussetzungen zur aktiven und passiven Solarenergienutzung im Plangebiet vor. Einschränkungen ergeben sich nur durch die Gebäudeausrichtung bei der mittleren Baureihe. Des Weiteren können geringe Bebauungsabstände zu Beschränkungen führen; die Größe der Baufelder im Bebauungsplan lässt jedoch Spielräume hinsichtlich einer für Solarenergienutzung günstigen Anordnung der Gebäude untereinander.

4.7 Belange des Orts- und Landschaftsbildes

Der städtebauliche Kontext des Plangebietes ist derzeit geprägt durch das Nebeneinander von Wohnen, Grünflächen und gewerblicher Nutzung.

Mit der geplanten Entwicklung der ungenutzten und solitären Gewerbefläche zu einer Wohnhausbebauung, die sich in den östlich des Plangebietes vorhanden Bestand integriert, wird eine Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes erzielt. Die gewerblichen Anlagen sollen zugunsten einer maximal zweigeschossigen Wohnbebauung zurückgebaut werden.

Der Lärmschutzwall soll allseitig mit landschaftstypischen Sträuchern begrünt werden. Dadurch soll von außen der Blick auf den begrüntem Lärmschutzwall gelenkt werden. Darüber hinaus soll im nördlichen Bereich der Plangebietsgrenze in Angrenzung zu landwirtschaftlich genutzten Flächen eine Begrünung durch landschaftstypische Sträucher entstehen, welche den Übergang zwischen neuer Wohnbebauung und landwirtschaftlicher Nutzung grünplanerisch darstellen soll. Somit soll ein Beitrag zum Orts- und Landschaftsbild geleistet werden.

Gestalterische Festsetzungen zu Dachformen und -farben, Fassadenmaterialien und -farben sowie zur Gestaltung der Vorgärten sollen zu einer einheitlichen Gestaltung der Wohnsiedlung beitragen.

4.8 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege

Im Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes sind keine Denkmäler oder Denkmalsbereiche gemäß §§ 3-5 Denkmalschutzgesetz NRW vorhanden.

Falls bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde entdeckt werden, ist nach §§ 15 und 16 des Denkmalschutzgesetzes die Entdeckung unverzüglich der Stadt oder der LWL-Archäologie für Westfalen anzuzeigen und die Entdeckungsstätte drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.

4.9 Belange des Umweltschutzes

4.9.1. Artenschutz

Für das Plangebiet wurde eine spezielle Artenschutzprüfung¹ durchgeführt, die untersuchen sollte, ob ggf. die Verbote des § 44 BNatSchG betroffen sind. In dessen Rahmen erfolgte eine Ortsbegehung der Plangebietsfläche sowie dessen Umfeldes am 10.01.2014. Zur Recherche des Artenschutzspektrums im Untersuchungsgebiet wurde das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) sowie die „Landschafts- und Informationssammlungen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes NRW“ (LINFOS) ausgewertet.

¹ Artenschutzprüfung zur Erstaufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J 36 „Wohnen am Nagelsholz“, Stadt Bielefeld. Bertram Mestermann, Büro für Landschaftsplanung. Warstein-Hirschberg, Februar 2014.

Im Ergebnis können artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben für folgende Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden: Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Zwergfledermaus.

Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, dass Vegetationsbestände nur außerhalb der Brutzeit (01.03 bis 30.09) in Anspruch genommen werden können. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind demnach nur zwischen dem 01.10. und dem 28.02 durchzuführen. Im Fall, dass eine Flächeninanspruchnahme außerhalb dieses Zeitraums nicht vermeidbar ist, wird durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung der Vegetationsbestände oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die betroffenen Gehölze und Freiflächen frei von Quartiernutzungen sind. Entsprechende Hinweise sind in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen worden.

4.9.2. Bodenschutz

Da es sich bei dem Plangebiet in weiten Teilen um bereits baulich oder sonstig genutzte Flächen handelt, die in weiten Teilen fast vollständig versiegelt sind, sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten. Damit kommt es im Zuge der Neuschaffung von Wohnbauflächen zu keiner Neuinanspruchnahme von bislang baulich ungenutzten Flächen. Damit wird dem sorgsamem Umgang mit Grund und Boden und damit den Belangen des Bodenschutzes Rechnung getragen.

4.9.3. Bodenbelastungen / Altlasten

Im Rahmen der geplanten Umnutzung der Gewerbefläche in Wohnbaufläche wurde bereits eine Untersuchung² der Altlastensituation im Plangebiet in Form einer Gefährdungsabschätzung (Orientierende Untersuchung) durchgeführt sowie für die rückzubauenden Gebäude ein Bau- und Schadstoffkataster mit Rückbau- und Entsorgungskonzept angefertigt.

Demnach sind keine Altlasten im Boden vorhanden³. Die vorhandenen Bauschadstoffe sind beim Rückbau fachgerecht zu entsorgen.

4.9.4 Stadtklima und Luftreinhaltung

Durch die Planung wird sich das derzeitige Gewerbeflächen-Klimatop in ein Stadtrand-Klimatop geringer Klimaempfindlichkeit wandeln. Wegen der daraus resultierenden Verringerung der Überwärmung innerhalb des Gesamtplangebietes (mindestens 2 °C), der Lage des Planbereiches am Stadtrand und außerhalb von Wärmebelastungsgebieten, der angedachten offenen Bauweise, der günstigen Belüftung durch den übergeordneten Wind aus Westen (auch unter Berücksichtigung einer möglichen Lärmschutzanlage entlang der Bargholzstraße) sowie einem optimierten bodennahen Luftaustausch sind mit der Planung gegenüber dem jetzigen Zustand ausschließlich positive und mikroklimatisch vorteilhafte Wirkungen verbunden.

In Anbetracht der Stadtrandlage und der angrenzenden Freiflächen sowie der daraus resultierenden günstigen Luftaustauschbedingungen, sind problematische Luftschadstoffbelastungen im Geltungsbereich auszuschließen. Darüber hinaus sind durch die Planung günstige Auswirkungen auf die Belüftung zu erwarten.

² Bau- und Schadstoffkataster mit Rückbau- und Entsorgungskonzept für die Betriebs- und Verwaltungsgebäude. Denker Umwelt. Consulting für Bauherren, Baufirmen, Planer und Behörden. Bielefeld, 22.03.2012.

³ Parkettmanufaktur Nolte, Nagelsholz 4, Bielefeld-Jöllenbeck; Gefährdungsabschätzung (Historische Erkundung und orientierende Altlastenuntersuchung). Denker Umwelt. Bielefeld, 05.04.2012.

4.9.5 Immissionsschutz - Lärm

Auf das Plangebiet wirkt der Verkehrslärm der im Süden verlaufenden Bargholzstraße (L543) ein.

Laut Schallimmissionsplan (Datenbezugsjahr 2008) erreichen die Immissionspegel im Nahbereich der Bargholzstraße $> 60 - \leq 65$ dB(A) tags und $> 50 - \leq 55$ dB(A) nachts und entlang der Straße Nagelholz $> 55 - < 60$ dB(A) tags und $> 50 - < 55$ dB(A) nachts. Die Orientierungswerte 55/45 dB(A) tags und nachts für WA gemäß DIN 18005 werden überschritten, im Nahbereich der Bargholzstraße ist die Lärmbelastung gesundheitsrelevant.

Rückwärtig erreichen die Immissionspegel $> 50 - \leq 55$ dB(A) tags und $> 40 - \leq 45$ dB(A) nachts, die Lärmbelastung ist hier wohngebietstypisch.

Im Rahmen des Verfahrens wurden aufgrund der gesundheitsrelevanten erhöhten Immissionspegel die konkreten Auswirkungen sowie der evtl. erforderliche Umfang von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen durch ein schalltechnisches Gutachten⁴ ermittelt. Die durchgeführten Schallausbreitungsberechnungen führten zu folgenden Ergebnissen:

Im Rahmen der freien Schallausbreitung werden die idealtypischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) nur in einem vergleichsweise kleinen Bereich im nordöstlichen Plangebiet eingehalten und ansonsten die Werte freier Schallausbreitung überschritten.

Sie liegen im gesamten Planungsgebiet jedoch unter den Orientierungswerten für Mischgebiete (gemäß § 6 BauNVO). Dadurch ist grundsätzlich gesundes Wohnen auf dem Planungsgebiet gegeben.

Vor dem Hintergrund, im Plangebiet ein Allgemeines Wohngebiet auszuweisen, wurde ebenfalls untersucht, wie sich die Schallimmissionen unter Berücksichtigung aktiver Schallschutzmaßnahmen verhalten.

Da die Lärmeinwirkungen überwiegend von der südlich des Plangebietes gelegenen Bargholzstraße ausgehen, wurde die Anlage eines Lärmschutzwalles bzw. die Kombination aus Lärmschutzwand und Lärmschutzwand untersucht. Innerhalb der Untersuchung wurde eine Schallschirmhöhe von 5,0 m bezogen auf die Wohnbaugrundstücke angenommen.

Das schalltechnische Gutachten hat gezeigt, dass unter Berücksichtigung der aktiven Schallschutzmaßnahme die idealtypischen Orientierungswerte der DIN 18005 im überwiegenden Teil des Plangebietes eingehalten werden können.

Innerhalb einer kleinen Teilfläche entlang der Straße Nagelholz im Bereich der geplanten Einmündung ins Plangebiet werden die Werte überschritten und Tagespegel ≤ 58 dB(A) und Nachtpegel ≤ 51 dB(A) erreicht.

Die Flächen des geplanten Lärmschutzwalles sind im Bebauungsplan gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB auf den privaten Grundstücksflächen festgesetzt.

Die Festsetzung des Lärmschutzwalls beschränkt sich auf die zwingend erforderlichen Bereiche entlang der Bargholzstraße und die Einmündung der Straße Nagelholz. Auf einer Weiterführung nach Norden wird verzichtet, da der Lärmschutzwand aufgrund der Einmündung der Gebietserschließungsstraße eine Öffnung erhalten muss, die den Effekt des Walls wieder erheblich mindern würde. Des Weiteren sprechen stadtgestalterische Gründe gegen eine Weiterführung, denn durch den hohen Wall würde das Baugebiet einen stark eingekesselten und umschlossenen Charakter erhalten.

Für die o. a. Teilfläche an der Straße Nagelholz um die Einmündung der Gebietserschließung - der betreffende Bereich ist im Bebauungsplan kenntlich gemacht - wird daher eine passive Schallschutzmaßnahme im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt. Durch sie wird sichergestellt, dass in Wohnräumen tags 35 dB(A) und in Schlafräumen nachts 30 dB(A) nicht überschritten werden.

Diese Anforderung werden durch ortsübliche Bauweisen, handelsübliche Baumaterialien und Fenstersysteme im Sinne einer angemessenen Lärmvorsorge ausreichend erfüllt.

⁴ Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/ J36 „Wohnen am Nagelholz“ der Stadt Bielefeld. AKUS GmbH. Bielefeld, 20.03.2014.

4.9.6 Immissionsschutz – Gerüche

Ca. 260 – 360 m westlich des Plangebietes befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb, dessen Geruchsmissionen – verursacht durch eine Schweinemast- und eine Biogasanlage mit einer Silageanschnittsfläche – auch auf das geplante allgemeine Wohngebiet einwirken werden.

Im August 2014 erfolgte eine abschätzende Untersuchung der Geruchsmissionen⁵ (Maximalabschätzung). Danach können sich durch die landwirtschaftlichen Nutzungen Geruchsmissionen von 13 % der Jahresstunden am Westrand und von 10 % am Ostrand des Plangebietes ergeben.

Laut Geruchsmissionsrichtlinie GIRL müsste bei der derzeit gegebenen gewerblichen Nutzung des Plangebietes an seinem westlichen Rand durch den landwirtschaftlichen Betrieb ein Immissionswert (IW) von 0,15, d. h. 15 % der Jahresstunden, und im östlich anschließenden bestehenden Wohngebiet ein IW von 0,1, d. h. 10 % der Jahresstunden eingehalten werden. Da sich die geplante Wohnbaufläche jedoch im Übergangsbereich zwischen geschlossener Bebauung und Außenbereich befindet, ist nach Punkt 3.1 der Auslegungshinweise der GIRL die Festlegung höherer Werte als 0,1 möglich. Diese sollten aber den Immissionswert für Dorfgebiete von IW = 0,15 (15 %) nicht überschreiten.

Im März 2015 erfolgte auf der Basis der genauen Angaben zu den Tierbestandszahlen und der Biogasanlage von der Stadt Bielefeld und der Bezirksregierung Detmold eine rechnerische Überprüfung der Maximalabschätzung⁶. Sie erbrachte als Ergebnis, dass im Plangebiet Geruchsbelastungen von 10 % der Jahresstunden am nordwestlichen Rand und von 3 % am südöstlichen Rand zu erwarten sind. Das heißt, die Geruchsmissionen sind niedriger als ursprünglich abgeschätzt, und auch der idealtypische Immissionswert für Wohngebiete in Höhe von 10 % der Jahresstunden wird im gesamten Plangebiet eingehalten.

Gewässerschutz

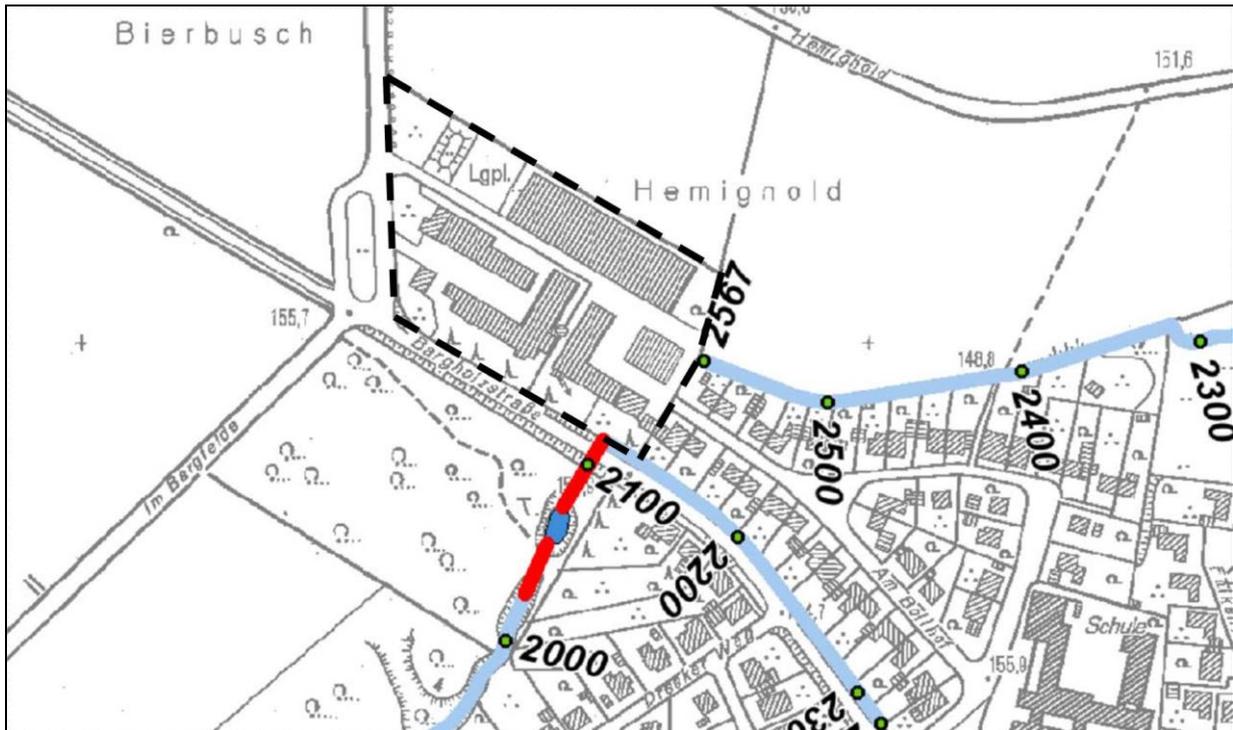
Im südöstlichsten Tiefpunkt des Plangebietes verläuft parallel zur Bargholzstraße der Dreeker Bach, bevor er die Bargholzstraße in südlicher Richtung unterquert. Dieser tangiert nicht das Plangebiet, wodurch keine Gefährdung von dem Bebauungsplan auf das Fließgewässer ausgeht.

Zum Schutz der Quellbereiche Dreeker Bach und Hemigholder Bach, die nicht durch weitere Einleitungen und damit verbundene Baumaßnahmen beeinträchtigt werden sollen, wird von einer ortsnahen Einleitung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers abgesehen.

⁵ Stellungnahme zu den Geruchsmissionen im Gebiet des Bebauungsplanes Nr. II/J 36 „Wohnen am Nagelholz“ der Stadt Bielefeld, hervorgerufen durch eine Biogasanlage und einen Schweinemastbetrieb. AKUS GmbH. Bielefeld, 30.08.2014.

⁶ Geruchs-Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. II/J 36 „Wohnen am Nagelholz“ der Stadt Bielefeld. AKUS GmbH. Bielefeld, 13.03.2015.

Abbildung 4: Auszug aus der Gewässerkarte mit Abgrenzung des Plangebietes



Quelle: Stadt Bielefeld, Online Kartendienst: 2013

4.10 Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Kompensationsmaßnahmen

Gemäß § 13a (2) Ziffer 4 BauGB gelten Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt bereits vor der planerischen Entscheidung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J 36 als erfolgt oder zulässig. Daher entfällt die Notwendigkeit zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a BauGB i.V.m. §§ 19 und 21 BNatSchG sowie das Aufzeigen der Bewältigung von Eingriffsfolgen.

5. Bodenordnung

Besondere bodenordnende Maßnahmen nach dem Baugesetzbuch sind nicht erforderlich.

6. Erschließungsanlagen

Als Erschließungsanlagen im Sinne des § 127 (2) BauGB gelten alle festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen.

7. Flächenbilanz

<u>Gesamtfläche des Plangebietes</u>	ca. 1,8 ha
<i>Wohnbaufläche</i>	ca. 1,4 ha
<i>Verkehrsfläche</i>	ca. 0,2 ha
<i>Fläche für Lärmschutzanlagen</i>	ca. 0,2 ha

8. Kostenschätzung

Die Erschließungsmaßnahmen werden durch Vertrag gemäß § 124 BauGB einem privaten Erschließungsträger übertragen. Dadurch kann sich die Stadt Bielefeld im Rahmen der gesetzlichen Ermächtigung von sämtlichen Erschließungsaufwendungen, mit Ausnahme der nicht beitragsfähigen Kanalbaukosten, die aus dem Etat der Stadtentwässerung bezahlt werden, unabhängig von ihrer Beitragsfähigkeit, befreien. Anderenfalls kommt im Rahmen des geltenden Beitragsrechts die Erhebung von Beiträgen nach dem Baugesetzbuch oder dem Kommunalabgabengesetz in Betracht. Die Kosten für die zur inneren Erschließung des Baugebietes erforderlichen öffentlichen Entwässerungseinrichtungen liegen nach einer überschlägigen Kostenschätzung bei etwa 140.000 € (inkl. MwSt. ohne Bauverwaltungskosten). Für die Unterhaltung der Anlagen ist mit jährlich etwa 750 € Kosten zu rechnen.

Für die Schülerbeförderung fallen jährlich Kosten in Höhe von ca. 3.000 € an.

Zur Kompensation des Spielflächenbedarfes soll der südöstlich des Plangebietes an der Grundschule Dreekerheide gelegene Spielplatz aufgewertet werden. Die sich dadurch erhöhenden Kosten für dessen Unterhaltung durch den Umweltbetrieb betragen ca. 1.900 €/Jahr und für die Miet- und Pachtzahlungen des Umweltamtes an den Immobilienservicebetrieb ca. 340 €/Jahr.

Die Initiative für die Planung beruht auf einer privaten Projektentwicklung.

Der Investor hat sich bereit und in der Lage erklärt, die Kosten, die mit den Planungen zur Erreichung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit der Vorhaben verbunden sind einschließlich der evtl. erforderlichen Fachgutachten, vollständig zu tragen.

Der Bebauungsplan wird durch ein Planungsbüro erarbeitet. Ein entsprechender Dreiecksvertrag mit der Stadt, dem Investor und dem externen Planungsbüro wurde abgeschlossen.