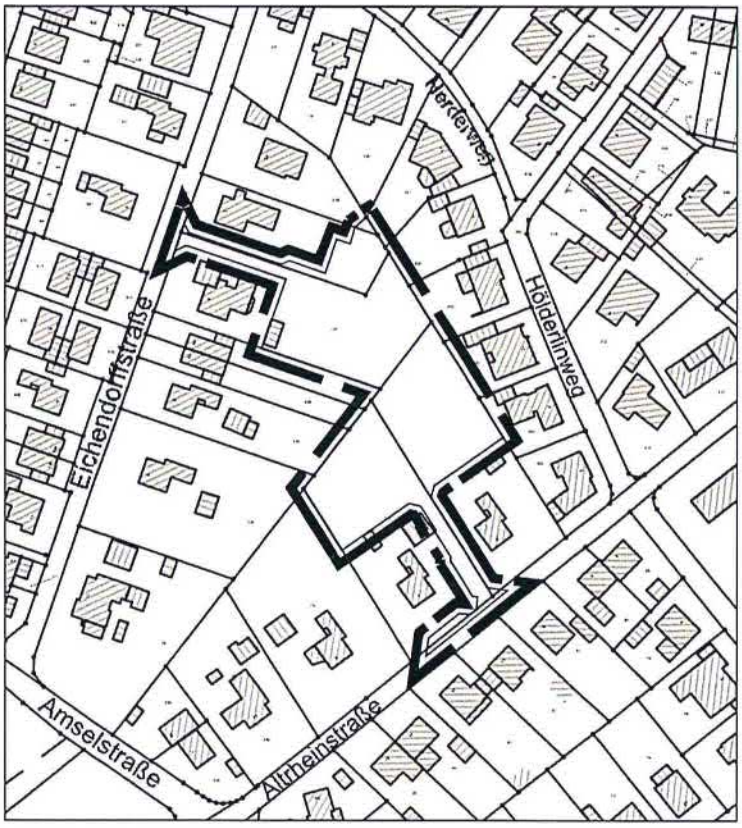
Hansestadt Wesel

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 18 "Eichendorffstraße / Altrheinstraße"




## mit Vorhaben- und Erschließungsplan

**5. AUSFERTIGUNG**

**Begründung**

# Inhalt

**Teil A -- Ziel, Zwecke und wesentliche Auswirkungen (Städtebaulicher Teil)**

A 1. Allgemeines und Verfahren

A 2. Planungsziel

A 3. Räumlicher Geltungsbereich

A 4. Entwicklung aus übergeordneten Plänen
Flächennutzungsplan

A 5. Städtebauliche Prägung und planungsrechtliche Situation
Bestand außerhalb des Planbereiches
Bestand innerhalb des Planbereiches

A 6. Städtebauliches Konzept und Verkehrserschließung

A 7. Regelungen des Bebauungsplanes

A 8. Ergebnisse von Fachgutachten
Artenschutzprüfung

Umweltaspekte
- Schall
- Grünstruktur
- Klimaschutz und Klimaanpassung
- Vorrang der Innenentwicklung
- Ergebnisse der Schattenwurfmodelle

A 9. Technische Infrastruktur
Versorgung
Entsorgung des Schmutzwassers
Behandlung des Regenwassers

A 10. Flächenbilanz/Planstatistik

A 11. Kosten und Maßnahmen zur Umsetzung der Planung

Anlagen

# Teil A - Ziel, Zwecke und wesentliche Auswirkungen (Städtebaulicher Teil)

## A 1. Allgemeines und Verfahren

Das Areal zwischen Eichendorffstraße und Altrheinstraße stellt - eine Erweiterungsfläche für eine bauliche Entwicklung im Ortsteil Flüren dar.

Die Bauwünsche von Eigentümern an der Eichendorffstraße und Altrheinstraße gaben Anlass, dass der Rat der Stadt Wesel im Jahr 2014 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 18 " Eichendorffstraße - Altrheinstraße " fasste. Die Grundstücke waren ausreichend tief und grundsätzlich für eine bauliche Entwicklung im rückwärtigen Bereich geeignet. Die Erschließung war als eine Gesamtkonzeption zu entwickeln.

Für die Anbindung der innenliegenden Freifläche an das umgebende Straßennetz konnte eine Lösung gefunden werden, da die Eigentümer mit den straßenseitigen Flächenanteilen ein kurzfristiges Interesse an der baulichen Entwicklung zeigten und die in ihrem Eigentum befindlichen Grundstücksparzellen an der Eichendorff- und Altrheinstraße für den Bau einer zukünftigen Straßenanbindung zur Verfügung stellen wollen.

In vertraglichen Vereinbarungen mit dem Vorhabenträger wurden unter anderem Regelungen zur Aufteilung der Erschließungskosten getroffen. Grundlage dafür war ein erster städtebaulicher Entwurf, der eine mögliche Entwicklung in den Grundzügen skizzierte.

Diese städtebauliche Skizze sah die Entwicklung einer baurechtlich eingeschossigen Einfamilienhaussiedlung in Form von Einzelhäusern vor. Das Erschließungskonzept entwickelt zwei Privatwege, die an die Eichendorffstraße und an die Altrheinstraße angeschlossen werden. Die Privatwege sind mit einer Breite von 3,5 m und 4,2 m skizziert.

Der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 18 beinhaltet ausschließlich die Flächen, die einer Regelung bedürfen.

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan umfasst die Fläche des Vorhabenträgers (Vorhaben- und Erschließungsplan).

Zum Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes wird ein Durchführungsvertrag erarbeitet, der die Umsetzung der Planung und die Übernahme der entstehenden Kosten durch den Vorhabenträger regelt.

Den Aufstellungsbeschluss zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 18 " Eichendorffstraße - Altrheinstraße " fasste der Rat in seiner Sitzung am 25.02.2014.

Ebenso wurde die Verwaltung beauftragt, mit Hilfe des vorliegenden Konzeptes des Vorhabenträgers und unter Berücksichtigung der noch zu erarbeitenden Gutachten und Untersuchungen die ersten Verfahrensschritte der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchzuführen.

Die frühzeitige Beteiligung berührter Behörden und der Träger öffentlicher Belange wurde mit Anschreiben vom 30.04.2014 durchgeführt. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte durch Bekanntmachung am 30.04.2014 im Zeitraum vom 30.04.2014 bis 02.06.2014.

Im Ergebnis der Beteiligung wurde der Entwurf des Investors weiterentwickelt.

## A 2. Planungsziel

Ziel der Planung ist die Entwicklung einer eingeschossigen Wohnbebauung mit der dazugehörenden Erschließung.

Zur Realisierung der Wohnbebauung ist die planungsrechtliche Sicherung über die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

## A 3. Räumlicher Geltungsbereich

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan liegt in der Ortslage Flüren im Bereich zwischen den Straßen Eichendorffstraße und Altrheinstraße.
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Größe von ca. 4.101 m².

Maßgeblich ist die zeichnerische Darstellung des Bebauungsplanes im Maßstab 1:250.

## A 4. Entwicklung aus übergeordneten Plänen

**Ziele der Raumordnung und Landesplanung**
Der Ortsteil Flüren ist im Gebietsentwicklungsplan dargestellt. Für die Entwicklung des Plangebietes ist die Darstellung des mit der Landesplanung abgestimmten Flächennutzungsplanes der Stadt Wesel maßgebend.

**Flächennutzungsplan**
Gemäß § 8 Abs. 2 Baugesetzbuch sind die Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan, der das Plangebiet als Wohnbauland darstellt, ermöglicht die vorgesehene städtebauliche Entwicklung.

## A 5. Städtebauliche Prägung und planungsrechtliche Situation

**Bestand außerhalb des Planbereiches**
Der Planbereich liegt inmitten einer bebauten Struktur. Fast alle der umliegenden Grundstücke sind bereits straßenseitig bebaut. Diese Bebauung und das Umfeld werden im Wesentlichen durch ein- und zweigeschossige Wohnbebauung in Form der offenen Bauweise bzw. in Form von Einzel- und Doppelhäusern bestimmt.

**Bestand innerhalb des Planbereiches**
Der Planbereich umfasst im Wesentlichen Gartenlandfläche.

## A 6. Städtebauliches Konzept und Verkehrserschließung

Das städtebauliche und landschaftsplanerische Konzept setzt sich mit dem Ort und Maßstab von Flüren auseinander. Der Entwurf beabsichtigt, sich mit einer ruhigen Höhenentwicklung in die vorhandene Struktur einzufügen.

Das städtebauliche Konzept sieht eine offene Bebauung mit Einfamilienhäusern mit unmittelbarer Zuordnung der Garagen und Stellplätze zu den Wohngebäuden vor. In diesen Gebäuden entsteht eine Wohneinheit.

Die Höhe der Bebauung orientiert sich an der bereits im Umfeld bestehenden Wohnhäusern und nimmt eine übliche Höhe für die Traufe und den First auf. Die Gebäude sollen eingeschossig mit Dachausbau errichtet werden.

Es sind 7 Gebäude mit insgesamt 7 Wohneinheiten vorgesehen.

Bedingt durch die dreieckige Grundform des Plangebietes sieht das Erschließungskonzept 2 Stichstraßen vor, damit kein Verkehrsfluss entsteht. Mit der Anordnung der Anschlüsse an die Altrheinstraße im südlichen und an die Eichendorffstraße im westlichen Bereich sollen die vorhandenen stadträumlichen Bezüge der Umgebung aufgenommen werden. Für den Fußgänger und Radfahrer ergeben sich gute Anschlussmöglichkeiten an die Infrastruktureinrichtungen, die überwiegend nördlich des Plangebietes liegen. Die Straßen sind mit einer Breite von 3,5 m und 4,2 m konzipiert. Quartiersfremder motorisierter Verkehr ist nicht zu erwarten.

Der Anschluss an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs ist durch eine Buslinie gegeben, die in fußläufiger Entfernung auf der Altrheinstraße verkehrt. Von hier aus besteht eine direkte Verbindung zur Innenstadt.

Der integrierte Standort des Plangebietes ist Gewähr für eine ausreichende Versorgung in den Bereichen Einkaufen und sozialer Infrastruktur. Infrastruktureinrichtungen finden sich im nördlichen Bereich des Ortsteils (Einkaufen (Marktplatz), Schule), sowie im südwestlichen Bereich des Ortsteils (Spielplatz, Sportplatz, Bushaltestelle...).

## A 7. Regelungen des Bebauungsplanes

### *Art und Maß der baulichen Nutzung, Baugrenzen, Geschossigkeit, Bauweise*

Die Gebiete werden als Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt, die zulässige Geschosszahl auf 1 beschränkt.
Um den beabsichtigten Charakter zu wahren sind die nach der Baunutzungsverordnung nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Allgemeinen Wohngebiet (u. a. Tankstellen, Gartenbaubetriebe) ausgeschlossen.

Die Festsetzung einer GFZ ist nicht erforderlich, da durch Festlegung der GRZ und der Geschossigkeit der Höchstwert für die zulässige GFZ nicht überschritten werden kann.
Die Firstrichtung, Größe der Baufelder, sowie der Abstand zu den nordöstlichen Grundstücken wird festgelegt, um auf die Belange der nordöstlichen Anwohner einzugehen.

### *Gebäudehöhe*

Im Allgemeinen Wohngebiet wird die zur Verwirklichung städtebaulicher Absichten erforderliche Einhaltung bestimmter Gebäudehöhen durch Festsetzungen zur Trauf- und Firsthöhe und einer Höhenangabe zur Fußbodenoberkante gewährleistet. Es werden eine maximale Firsthöhe von 9,0 m und eine maximale Traufhöhe von 4,5 m bezogen auf einen Höhenbezugspunkt festgelegt. Die Fußbodenoberkante der Erdgeschosse der baulichen Anlagen muss höher liegen als der Höhenbezugspunkt, höchstens jedoch bis zu 50 cm.

### *Mindestgrundstücksgrößen*

Es sind Einzelbaufenster vorgesehen, die insgesamt 7 Einfamilienhäuser ermöglichen. Dadurch ergibt sich eine durchschnittliche Grundstücksgröße von ca. 450 m².

### *Begrenzung der zulässigen Anzahl von Wohnungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB) im WA-Gebiet*

Die städtebauliche Konzeption und die Gestaltung des Verkehrsraumes sind auf die zugrunde gelegten Wohneinheiten ausgelegt. Es erfolgt daher die Festlegung der höchstzulässigen Anzahl von Wohnungen.

### *Lage von Nebenanlagen, Garagen und Carports*

Die Lage von Nebenanlagen, Garagen und Carports wird im Bebauungsplan bestimmt.

***Regenwasserversickerung***

Das Konzept zur Regenwasserbehandlung sieht die Versickerung über Mulden vor, die in den privaten Verkehrsflächen liegen.

***Heckenpflanzungen***

Die geplanten Heckenpflanzungen dienen der Kompensation und dem Sichtschutz der Nachbarschaft.

**Gestaltungsvorschriften**

Die wesentlichen städtebaulichen Elemente sind durch das Baufenster, die Dachneigung, die Firstrichtung und die Höhe über einen Höhenbezugspunkt geregelt. Auf Gestaltungsvorschriften wird zugunsten der persönlichen Gestaltungsfreiheit der einzelnen Bauherrn verzichtet.

**Hinweise, Kennzeichnungen, Empfehlungen**

**Nebenanlagen zur Versorgung mit Wärme und elektrischem Strom**
Anlagen zur Versorgung mit Wärme und elektrischem Strom gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO (z. B. Zentrale Heiz- und Elektroanlagen, zentrale Blockheizkraftwerke) sind laut dieser Vorschrift ausnahmsweise zulässig.

**Grundwasserstand**
Der höchste zu erwartende Grundwasserstand wurde im Bodengutachten mit 19,20 mNN angegeben. Die Geländehöhe liegt bei ca. 22,1mNN.

**Schutz des belebten Oberbodens**
Zum Schutz und zur Sicherung des belebten Oberbodens im Bereich der Baumaßnahme ist dieser in Mieten fachgerecht bis zur Wiederverwendung zu lagern. Der Boden ist gegen Verunkrautung und sonstige Verunreinigungen zu schützen. Bei den Bodenarbeiten sind die einschlägigen Bestimmungen (z. B. DIN) zu beachten.

**Verbesserung des Lokalklimas**
Zur Minderung der Aufheizung des Lokalklimas bzw. Verbesserung des Kleinklimas sind folgende Maßnahmen zu empfehlen:
a) Fassadenbegrünung entweder mit Selbstklimmer und/oder mit Schlingpflanzen an Kletterhilfen
b) Extensive Dachbegrünung mit mind. 10 cm starker Vegetationsschicht auf den Garagen
c) Anlage von Gartenteichen, die durch einen Teil des Niederschlagswassers gespeist werden können

**Höhenlage öffentlicher Verkehrsflächen / Anschlusshöhen der Grundstücke**
Es ist für Teile der neuen Erschließung die Höhenlage festgesetzt. Es wird darüber hinaus empfohlen, die genauen Anschlusshöhen der Grundstücke mit der Stadt Wesel, Team Bauleitplanung und Verkehrsplanung, abzustimmen.

**Regenwasserversickerung**
Für den Bau und Betrieb der Versickerungsanlagen bedarf es einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Wesel beantragt werden muss.

**Kulturgüter**

Kulturgüter sind im Planbereich und in der unmittelbaren Nähe nicht bekannt. Gleichwohl wird darauf hingewiesen, dass das Auftreten von Bodendenkmälern bei der Durchführung von Erdarbeiten nicht auszuschließen ist.

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Xanten, unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

**Altlasten/Kampfmittel**

Für den Standort liegen keine Erkenntnisse über das Vorhandensein von Altlasten sowie keine Verdachtsmomente auf Altlasten vor. In der Umgebung des Bebauungsplanes sind ebenfalls keine Altlasten bekannt, die auf das Plangebiet einwirken.

Aufgrund der Zerstörung Wesels im 2. Weltkrieg muss im gesamten Stadtgebiet mit Altlasten in Form von Kampfmitteln gerechnet werden. Es liegt für das Plangebiet ein diffuser Kampfmittelverdacht seitens des Kampfmittelräumdienstes vor. Außerdem besteht ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges. Der Kampfmittelräumdienst empfiehlt die geophysikalische Untersuchung der Verdachte sowie die Überprüfung der zu überbauenden Fläche. Erfolgen zusätzliche Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc. wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Der Kampfmittelräumdienst ist zu beteiligen.

**Hochwasserschutz**

Der aktuell vom Kreis Wesel zur Verfügung gestellten Karte 'Höhen und Hochwasserschutz im Kreis Wesel' ist für das Plangebiet eine Geländehöhe um ca. 22,2 m über NN zu entnehmen. Legt man das Bemessungshochwasser 1977 (BHW 77) zugrunde, das mit ca. 23 m über NN für diesen Rheinabschnitt angegeben wird, so liegt das Plangebiet im potentiell Überschwemmungsgefährdeten Bereich des Rheinstroms. Geschützt wird das Plangebiet durch Rheindeiche.

**Bodendenkmal**
Das Auftreten von Bodendenkmälern bei der Durchführung von Erdarbeiten ist nicht auszuschließen. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Xanten, unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

**Lage über Bergwerksfeldern / Bergsenkungen**
Der Planbereich liegt über dem auf Steinsalz verliehenen Bergwerksfeld „Bruckhausen 35" und über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld "Wesel 10", sowie über der auf Kohlenwasserstoffe erteilten Erlaubnis "Saxon 1 West".

**Artenschutz**
Zur Minimierung bzw. Vermeidung artenschurzrechtlicher Konflikte sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen umzusetzen:

Fäll- und Rodungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit von Vögeln vorzunehmen. Auch die Baufeldfreimachung und der Beginn der Bautätigkeit sollten soweit möglich außerhalb der Brutzeit von Vögeln (Brutzeit vom 01.03 - 30.09) durchgeführt werden. Sofern dies projektbedingt nicht möglich ist und die Baufeldfreimachung in die Brutzeit von Vögeln fällt, ist zu gewährleisten, dass durch vorausgehende Vergrämungsmaßnahmen (z.B. Flatterbänder o.ä.) sichergestellt wird, dass nicht gegen das Tötungsverbot (Zugriffsverbot nach Nr. 1 des § 44 Abs. 1 BNatSchG) verstoßen wird. Nisthilfen an Bäumen, die projektbedingt gefällt werden müssen, sind rechtzeitig außerhalb der Brutzeit abzunehmen und an geeignete Bäume umzuhängen.

## A 8. Ergebnisse von Fachgutachten

### Artenschutzprüfung (ASP)

Zur Beurteilung der Frage, ob durch die geplante Nachverdichtung eines bestehenden Wohngebietes in Verbindung mit einer Umnutzung einer rd. 0.37 ha großen Gartenfläche ggf. gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände verstoßen werden könnte, erfolgte gemäß den gesetzlichen Vorgaben eine Artenschutz-Vorprüfung. Zur Abschätzung des Artenspektrums erfolgte auf der Grundlage einer Ortsbegehung ein Abgleich des Requisitenangebotes des Untersuchungsraumes mit Habitatansprüchen von planungsrelevanten Arten, die innerhalb des Messtischblatt-Quadranten bisher nachgewiesen worden sind. In Bezug auf die Avifauna ergab die Artenschutz-Vorprüfung, dass Vorkommen von planungsrelevanten Vogelarten mit Ausnahme des Sperbers ausgeschlossen werden können. Ggf. könnte der Sperber Nahrungshabitate im Untersuchungsraum haben. Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG können für alle potentiell im Untersuchungsraum vorkommenden Vogelarten ausgeschlossen werden, sofern die erläuterten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen umgesetzt werden.
Hinsichtlich der Säugetiere ist es möglich, dass einige Arten den Planungsraum als Jagdhabitat nutzen. Die Flächenumnutzung führt aber auch bei diesen Arten nicht dazu, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG projektbedingt ausgelöst werden.
Unter Einbeziehung der dargestellten Maßnahmen kommt es projektbedingt nicht zu Verstößen gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Quelle: *biopace* – Büro für Planung, Ökologie & Umwelt, Gereonstr. 21, 48145 Münster

### Umweltaspekte

**- Schall**

Durch die im Bebauungsplan festgelegten 7 Wohneinheiten entsteht ein Mehr an Emissionen aufgrund der Zu- und Abfahrten von PKW, die aber aufgrund der Geringfügigkeit zu vernachlässigen sind.

**- Grünstruktur**

Die vorhandene Grünstruktur im Plangebiet hat Gartencharakter mit Bäumen, Sträucher, Hecken und Rasen. Ein Teil dieser Grünstruktur muss in den Bereichen der Privatstraßen und Baufenster entfernt werden. Die entsprechenden Regelungen der Baumschutzsatzung der Stadt Wesel greifen an dieser Stelle, so dass entsprechende Kompensations- bzw. Ersatzmaßnahmen durch die genehmigende Behörde festgesetzt werden.

**- Klimaschutz und Klimaanpassung**

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Daher erfolgt zunächst eine Darstellung der klimarelevanten Veränderungen, die mit der Planung einhergehen, anschließend werden diese bewertet und abschließend werden die Maßnahmen zum Klimaschutz beschrieben.

Das Plangebiet wird derzeit als Gartenfläche genutzt; das anfallende Regenwasser kann daher derzeit versickern bzw. verdunsten. Während die Versickerung zur Grundwasserneubildung beiträgt, bewirkt die Verdunstung des Niederschlagswassers, dass der Umgebungsluft die Wärme entzogen wird und diese somit gekühlt wird.

Das auf den privaten Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser soll in Versickerungsflächen eingeleitet werden. Das Niederschlagswasser, das auf den privaten Grundstücksflächen anfällt, ist vor Ort dem Untergrund zuzuführen; das Niederschlagswasser steht somit nur noch teilweise zur Verdunstung/ Befeuchtung der Stadtluft zur Verfügung.

Da die Versiegelungsmaterialien hohe Wärmespeichervermögen aufweisen, wird die gespeicherte Wärme

während der Nacht und insbesondere bei so genannten Strahlungswetterlagen mit geringen Windgeschwindigkeiten nur langsam freigesetzt. Dadurch wird es im Plangebiet zu leicht erhöhten Oberflächen- und Lufttemperaturen kommen.

Durch die Gebäude kann sich auch die Luftströmung ändern. Es entstehen sowohl Bereiche mit sehr geringer Durchlüftung als auch Zonen mit erhöhter Windgeschwindigkeit. Auch ist es möglich, dass es zur Unterbrechung von kleinräumigen Kaltluftströmen kommt.

Da das Plangebiet zusätzlichen Verkehr induzieren wird, wird sich auch die Schadstoff- und Feinstaub-Belastung erhöhen. Aufgrund von Verkehrsverlagerungen innerhalb des Plangebietes wird es in einigen Bereichen zu Minder-, in anderen Bereichen zu Mehrbelastungen kommen. Anthropogene Emissionen von Treibhausgasen verstärken den natürlichen Treibhauseffekt und tragen somit zum Klimawandel bei.

Da im Plangebiet maritimes Klima mit milden Wintern und mäßig warmen Sommern herrscht, haben die zuvor beschriebenen Veränderungen (insb.Temperaturanstieg) nur leichte nachteilige Auswirkungen auf das Klima.
Auch kommt es deswegen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen, da das Plangebiet bereits eine gewisse Vorbelastung (insb. Schadstoff- und Feinstaub) aufweist.

Durch Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Baumschutzsatzung kommt es zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, die die Sonneneinstrahlung bzw. die Wärmespeicherung vermindert werden. Bäume und Sträucher spenden aber nicht nur Schatten, die Pflanzentranspiration befeuchtet und kühlt auch die Umgebungsluft und durch die Fixierung von CO2 in den Pflanzen wird auch der Treibhauseffekt lokal verringert.

Weitere Verminderungsmaßnahmen sind im Einzelfall bei der Ausführung möglich und ausdrücklich erwünscht. Daher wurden Vorschläge für die Verbesserung des Lokalklimas (z.B. Fassadenbegrünung, extensive Dachbegrünung) als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

**- Vorrang der Innenentwicklung**

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Der Bedarf an Wohnbauflächen in Form von Einfamilienhausgebieten ist in Wesel-Flüren nach wie vor gegeben. Das Plangebiet ist bereits unmittelbar angrenzend vorgeprägt.

Da sich darüber hinaus unter anderem ein Marktplatz mit einem umfangreichen Angebot an Gütern für den täglichen Bedarf, sowie eine Schulstandort in Nähe des Plangebietes befinden, so dass lange Wege vermieden werden können, ist der Geltungsbereich des VBB Nr. 18 sehr gut für eine Innentwicklung geeignet.

**- Ergebnisse der Schattenwurfmodelle**

Die Ergebnisse der Schattenwurfmodelle zeigen anschaulich, wie die Schattenwürfe an den jeweiligen Tagen der Jahreszeitwechsel die Nachbargrundstücke verschatten. Dabei ist zu erkennen, das keine Nachbarhäuser komplett verschattet werden. Die Gesamtsituation der Verschattung zeigt, dass die bestehende Bebauung eine ähnliche Schattenwurfstruktur hat.
Am extremsten ist der Schattenwurf naturgemäß zur Wintersonnenwende am 21. Dezember. An diesem Datum gibt es recht früh bereits lange Schattenwürfe. Anhand der Modelle ist zu erkennen, dass lediglich die nordwestlichen Nachbarn von den Schattenwürfen betroffen sind. Die Gebäude der Nachbarn werfen zu diesem Zeitpunkt jedoch selber einen Schatten bis auf die andere Straßenseite und verschatten die dortigen Grundstücke.

Um jedoch der Verschattung Rechnung zu tragen, wurde der Abstand der Baufenster an der nordöstlichen Grenze von 3 m auf 6,5 m erhöht, um das Maß der Verschattung zu reduzieren.

## A 9. Technische Infrastruktur

### Versorgung

Durch den Anschluss an vorhandene Leitungen bzw. durch Leitungsneuverlegungen kann die Versorgung des Planbereiches sichergestellt werden. Anlagen zur Versorgung mit Wärme und elektrischem Strom gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO (z. B. Zentrale Heiz- und Elektroanlagen, zentrale Blockheizkraftwerke) sind laut dieser Vorschrift ausnahmsweise zulässig.

### Entsorgung des Schmutzwassers

Der Anschluss an die vorhandenen Kanäle in den umliegenden Straßen ermöglicht die Zuleitung zur zentralen Kläranlage der Stadt Wesel. Eine ordnungsgemäße Behandlung des Schmutzwassers ist somit gewährleistet.

### Behandlung des Regenwassers

Für das Plangebiet ist eine versickerungstechnische Untersuchung erarbeitet worden. Der Gutachter ermittelte, dass neben den geplanten Straßen Niederschlagswässer in Randmulden zu versickern sind. In diesem Rahmen sind die Flurabstände, der Bodenaufbau und die Durchlässigkeit der Gesteine zu beurteilen.

Der höchste, in der Vergangenheit aufgetretene Grundwasserstand wird dem Abschnitt „Bodenwasserverhältnisse" zufolge mit 19,2 m ü. NN angesetzt. Das derzeitige Gelände liegt im Bereich der geplanten Mulden oberhalb von 22 m ü. NN, so dass sich ein kleinster Flurabstand von mehr als 2,8 m einstellt. Somit wird im Rahmen einer Muldenversickerung der erforderliche Flurabstand eingehalten, der nach MURL (1998) mehr als 1,5 m betragen muss.

Das anstehende Gestein setzt im Südosten des Gebiets mit geringmächtigen Flugsanden ein, denen Durchlässigkeiten von $1 \times 10^{-6}$ bis $1 \times 10^{-5}$ m/s zugeordnet werden. Sie erreichen somit zumindest der Grenzdurchlässigkeit von $1 \times 10^{-6}$ m/s, die versickerungsgeeignetes Gestein nach DWA-A 138 aufweisen muss. Allerdings erfordern die Flugsande aufgrund ihrer zum Teil vorhandenen, relativ feinkörnigen Zusammensetzung große Anlagenabmessungen. Daher und weil sie nur lokal beschränkt und in geringen Stärken auftreten, wird empfohlen, diese Gesteine im Bereich der Mulden auszuheben.

Darunter schließen sich Terrassensande an, denen anhand einer Korngrößenanalyse eine Bemessungsdurchlässigkeit von $4,5 \times 10^{-5}$ m/s zugeordnet wird. Daher weisen diese Gesteine, deren höhere Partien stets über dem Grundwasser liegen, günstige Eigenschaften für eine Versickerung auf.

Um die Mulden herzustellen, wird empfohlen die Terrassenablagerungen freizulegen, die im Südosten des Gebiets in vergleichsweise einheitlichen Tiefen von 0,6 und 0,65 m u. GOK erbohrt wurden (rd. 21,9 bis 22,1 m ü. NN). Ein Mehr- oder Minderaushub ist aufgrund von etwaigen, nicht erfassten Schwankungen in der Stärke des Oberbodens und der Flugsande einzuplanen. Tieferschachtungen sind durch einen Austauschboden auszugleichen, der zumindest die Durchlässigkeit der Terrassenablagerungen besitzt.

Im Übrigen müssen die Versickerungsanlagen so hergestellt werden, dass nach MURL ein Abstand von mehr als 2 m zu den Grundstücksgrenzen eingehalten wird. Nach DWA sind Versickerungsanlagen so anzulegen, dass sie benachbarte Grundstücke nicht beeinträchtigen.

Zu nicht unterkellerten Gebäuden ist eine Entfernung erforderlich, die in DWA-A 138 zumindest der 1,5 fachen Fundamenttiefe gleichgesetzt wird. Unterkellerte Gebäude, die nicht gegen drückendes Wasser abgedichtet sind, müssen zu Versickerungsanlagen eine Entfernung aufweisen, die mindestens der 1,5fachen Tiefe des Baugrubenfußpunktes des Kellers entspricht. Darüber hinaus wird empfohlen,

Versickerungsanlagen außerhalb von Arbeitsraumverfüllungen herzustellen.

Quelle:

Dr. Torsten Böcke
Dipl.-Geologe

Thyssenstr. 123 -125
46535 Dinslaken

Telefon: 0 20 64/470 420
Telefax: 0 20 64/470 421
info@boecke.info

## A 10. Flächenbilanz/Planstatistik

Die im ca. 4.101 m² großen Plangebiet ausgewiesenen Nutzungen weisen folgende Flächengrößen auf:

| | | |
|---|---|---|
| Allgemeines Wohngebiet (WA)<br>(davon innerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplanes ca. 3.393 m²) | ca. | 3.393 m² |
| private Verkehrsfläche, Wohnstraßen,<br>(davon innerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplanes ca. 640 m²) | ca. | 640 m² |
| Versickerungsflächen<br>(davon innerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplanes ca. 35 m²) | ca. | 35 m² |
| Öffentliche Verkehsfläche<br>(davon innerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplanes ca. 75 m²) | ca. | 75 m² |

Im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes sind 7 Gebäude mit insgesamt 7 Wohneinheiten vorgesehen.

## A 11. Kosten und Maßnahmen zur Umsetzung der Planinhalte

Im Rahmen des zugehörigen Durchführungsvertrages wird sich der Vorhabenträger zur Übernahme der Kosten verpflichten. Der Durchführungsvertrag enthält ebenso Regelungen zur Umsetzung der Maßnahme.

Aufgestellt:

Wesel, den 11.06.2015

Dipl.-Ing. Andreas Schott
Architekt AKNW
Schott Massivhaus AG
Brüner Landstraße 80

**Anlagen:**

Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 18 "Eichendorffstraße - Altrheinstraße"

Artenschutzgutachten
*biopace* – Büro für Planung, Ökologie & Umwelt, Gereonstr. 21, 48145 Münster

Ergebnisse der versickerungstechnischen Bodenuntersuchung
Dr. Torsten Böcke, Dipl. Geologe, Thyssenstraße 123-125, 46535 Dinslaken

Schattenmodelle:

- 15.03. 14.00 Uhr
- 15.03. 16.00 Uhr
- 15.06. 17.00 Uhr
- 15.06. 19.00 Uhr
- 15.09. 15.00 Uhr
- 15.09. 17.00 Uhr
- 21.12. 11.00 Uhr
- 21.12. 13.00 Uhr

## Bescheinigung

Diese Entwurfsbegründung einschließlich aller v. g. Anlagen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 18 „Eichendorffstraße/Altrheinstraße" der Stadt Wesel hat mit dem Entwurf des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes über einen Monat lang nach ortsüblicher Bekanntmachung am 23.09.2015 öffentlich ausgelegen in der Zeit vom 01.10.2015 bis einschließlich 04.11.2015.
Die Vermerke auf dem Bebauungsplan gelten auch für diese Begründung.

Wesel, den 09.11.2015

Stadt Wesel
Die Bürgermeisterin
im Auftrage

(Brandenburg)
Team Bauleit- und Verkehrsplanung

## Entscheidungsbegründung

gem. § 9 Abs. 8 BauGB zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 18 „Eichendorffstraße/ Altrheinstraße" der Stadt Wesel.
Während der Beteiligung der Öffentlichkeit am Entwurf des v. g. Bebauungsplanes wurden seitens der Öffentlichkeit Stellungnahmen abgegeben.
Während der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am Entwurf des v. g. Bebauungsplanes wurden seitens der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange ebenfalls Stellungnahmen abgegeben.
Gem. der Vorlage für die Sitzung des Rates am 01.03.2016 werden die Stellungnahmen, nach Abwägung der Belange gegeneinander und untereinander so behandelt werden, dass der Entwurf des Bebauungsplanes weder geändert noch ergänzt werden muss.

Die Entwurfsbegründung gilt als Entscheidungsbegründung im Sinne des § 9 Abs. 8 BauGB.

Wesel, den 14.01.2016

Stadt Wesel
Die Bürgermeisterin
im Auftrage

(Brandenburg)
Team Bauleit- und Verkehrsplanung

**So beschlossen vom Rat der Stadt Wesel am 01.03.2016.**