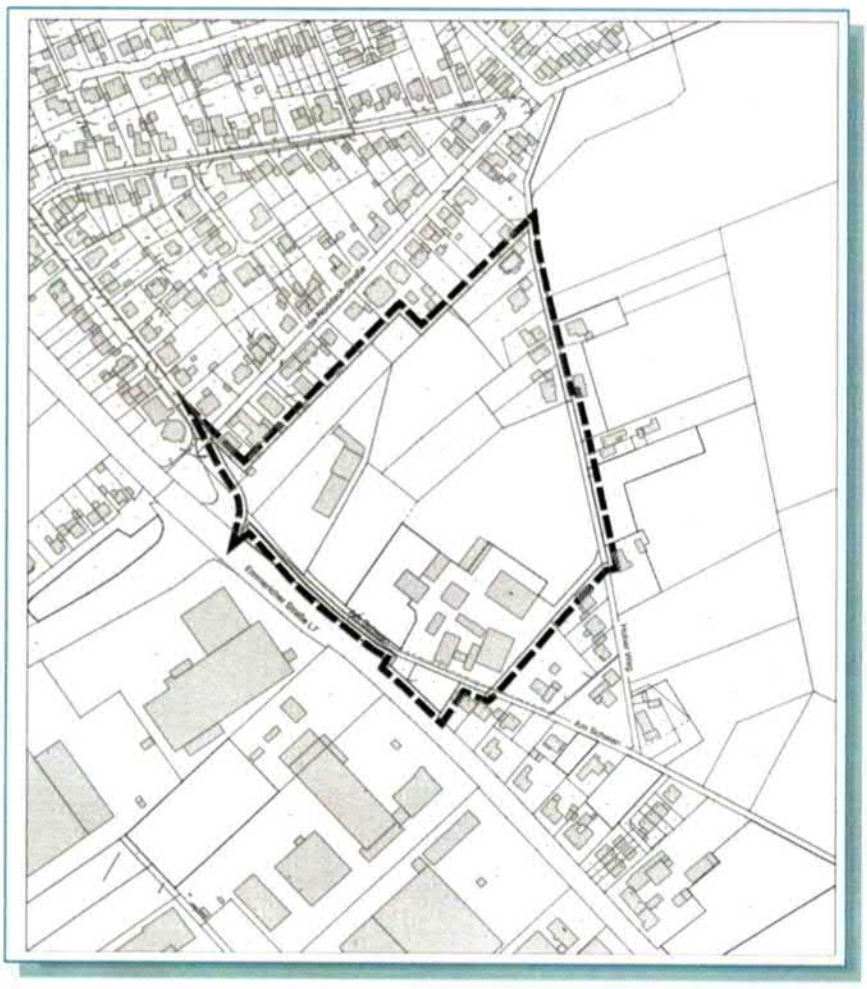
Hansestadt Wesel

Bebauungsplan Nr. 237
"Am Schwan - Nord"



Begründung - Originalausfertigung

Inhalt

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

A 1. Allgemeines und Verfahren, Planungsanlass und Planungsziel

A 2. Räumlicher Geltungsbereich

A 3. Entwicklung aus übergeordneten Plänen
- Regional- und Landschaftsplan
- Flächennutzungsplan

A 4. Variantenprüfung

A 5. Städtebauliche Prägung und planungsrechtliche Situation (Bebauungspläne)
- Umgebung des Plangebietes
- Lage zu Betrieben nach Störfallverordnung (12. BImSchV)
- Plangebiet

A 6. Städtebauliches Konzept und Verkehrserschließung

A 7. Regelungen des Bebauungsplanes
u. a. Art und Maß der baulichen Nutzung
Höhe baulicher Anlagen, Bauweise
Grüngestaltende und ökologische Maßnahmen
Schallschutz
Bauordnungsrechtliche Vorschriften (Gestaltugnsregeln)
Kennzeichnungen, Nachrichtliche Übernahmen, Empfehlungen und Hinweise
Anhang

A 8. Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung

A 9. Technische Infrastruktur
A 9.1 Versorgung
A 9.2 Entsorgung
A 9.3 Behandlung des Regenwassers

A 10. Städtebauliche Relevanz von Belangen des Umweltschutzes / Ergebnisse des Umweltberichtes
A 10.1 Umweltbericht
A 10.2 Artenschutzrechtliche Prüfung
A 10.3 Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft
A 10.4 Immissionsschutz (u. a. Schallschutz)
A 10.5 Kulturgüter/Archäologische Befundsituation im Plangebiet
A 10.6 Boden
A 10.7 Beurteilung des Eingriffs zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung
A 10.8 Beurteilung des Eingriffs zum Vorrang der Innenentwicklung

A 11. Altlasten

A 12. Flächenbilanz/Planstatistik

A 13. Kosten und Maßnahmen zur Umsetzung der Planung

Anlagen

Teil B -- Umweltbericht (Belange des Umweltschutzes)
Der Teil B der Begründung folgt dem Teil A in eigenständiger Ausfertigung.

A 1. Allgemeines und Verfahren, Planungsanlass und Planungsziel

Der Bereich um die Katasterangabe "Hummelberge", südlich angrenzend zur Siedlungskante von Lackhausen, ist bereits seit mehr als zehn Jahren in der städtebaulichen Entwicklungsplanung. Durch die Änderung des Gebietsentwicklungsplanes (GEP) im Jahr 1999 war diese Fläche erstmals als allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt worden.



Abbildung:
erste Ideenskizze
1990er Jahre

Mit den Aufstellungsbeschlüssen zum Bebauungsplan Nr. 185 "Am Dudendenkmal" durch den Rat am 22.09.1998 und eines Ergänzungsbeschlusses des Rates am 20.03.2001 sowie zum Bebauungsplan Nr. 186 "Am Schwan Nord" durch den Rat am 05.02.2002 wurde die Entwicklung des Bereiches 'Hummelberge' (Bereich zwischen den Straßen Am Schwan, Hoher Weg und Ida-Noddack-Straße, südlich unmittelbar angrenzend an den Siedlungsrand des Ortsteils Lackhausen) zu Wohnbauflächen konkretisiert.

In diesem Rahmen wurden Konzepte zur städtebaulichen Entwicklung und zur Erschließung erarbeitet sowie Auswirkungen der Planung diskutiert. Diese Konzepte erfassten neben den Flächen der Bebauungspläne Nr. 185 und Nr. 186 das gesamte im GEP neu als Siedlungsfläche dargestellte Gebiet zwischen Lackhausen und Obrighoven. Im Ergebnis ist bei der Betrachtung der verkehrlichen Situation eine Anbindung der späteren Baugebiete u. a. an die Julius-Leber-Straße für städtebaulich sinnvoll und erforderlich erachtet worden, da an die überörtlichen Straßen L 7 und B 70 nach Abstimmung mit dem Straßenbaubetrieb NRW kein neuer Straßenanschluss genehmigt wird.

Dazu wurde mit der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 94 "Ida-Noddack-Straße/Hoher Weg" bereits eine von Fußgängern und Radfahrern benutzbare Verbindung in südlicher Verlängerung der Julius-Leber-Straße vorgesehen. Die Anbindung für den motorisierten Verkehr wird in diesem Plan am östlichen Siedlungsrand festgesetzt, um möglichst viele Verkehre auf die östlich liegende B 70 abzuleiten und Durchgangsverkehren auf der Julius-Leber-Straße vorzubeugen. Die bereits zum Zeitpunkt der Aufstellungsbeschlüsse vorgestellte Rahmenplanung sieht weiterhin eine Abbindung des Hohen Weges für den motorisierten Verkehr nach Süden zur Unterstützung dieser Zielstellung vor.

In der Rahmenplanung ist ebenfalls eine bedeutende Grünverbindung vorgesehen, die wertvolle vorhandene landschaftliche Strukturen (u. a. Gehölzstreifen, Streuobstwiesen, Einzelbäume) integrieren kann. Zum einen würde eine wichtige Grünachse gesichert, die eine wesentliche Naherholungsfunktion als Verbindung zum freien Landschaftstraum entwickelt, zum anderen blieben die Siedlungsbereiche von Lackhausen und von Obrighoven im städtebaulichen Bild weiterhin als eigene Ortsteile ablesbar.

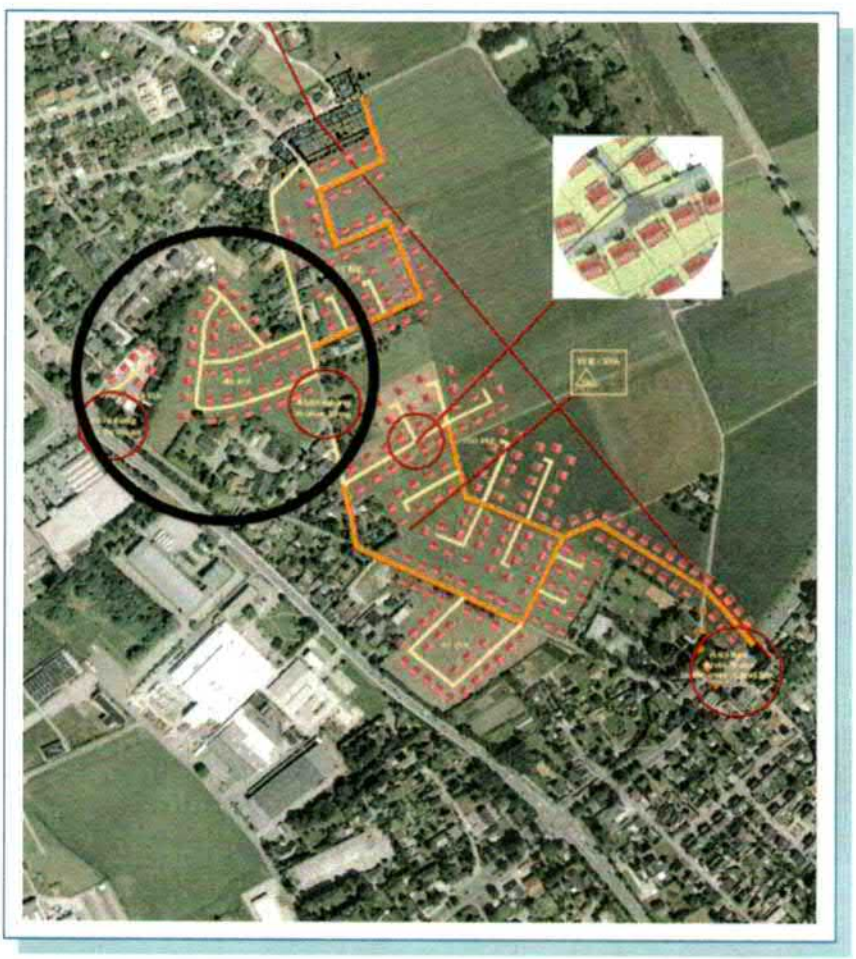


Abbildung: Rahmenplanung Südlich von Lackhausen, 2006

Das städtebauliche Konzept der Rahmenplanung arrondiert den vorhandenen Siedlungsbestand. Neben einer baulichen Entwicklung werden durch einen Grünkorridor die vorhandenen Grünstrukturen im Ortsteil ergänzt. Hochwertige Landschafsbestandteile könnten erhalten werden, so dass kurze Wege zu Grünflächen für die tägliche, wohnungsnahe Erholung erhalten blieben. Das Konzept sieht daher auch eine gute Durchlässigkeit des bebauten Bereiches für Fußgänger und Radfahrer vor. Durch die Anreicherung mit weiteren Landschaftsbestandteilen könnten die Grünflächen sowohl reizvoller gestaltet als auch für den erforderlichen Grünausgleich genutzt werden. Die im Bebauungsplan liegende Fläche könnte dabei später einen Teil eines den Ortsteil Lackhausen insgesamt durchziehenden Grünzuges bilden. Zur Emmericher Straße hin überbrückt die Grünfläche einen stark von Lärm belasteten Bereich. Die Bebauung rückt von dieser Verkehrstrasse entsprechend ab.



Abbildung: Städtebauliche Ideenskizze, 2006

Die vor zehn Jahren entwickelte Planung scheiterte im Bereich 'Hummelberge' daran, dass ein Grundstückseigentümer, der wesentliche Flächen im Planungsgebiet besitzt, aus betrieblichen /wirtschaftlichen Gründen sein zunächst bekundetes Interesse nicht aufrechterhielt. Nunmehr zeichnet sich ab, dass alle wesentlichen, von der Planung flächenmäßig direkt berührten Eigentümer einer Entwicklung aufgeschlossen gegenüber stehen. Anstoß gab der Eigentümer des ehemaligen NIAG-Geländes.

Die Planung für den Bereich 'Hummelberge' soll nun fortgesetzt werden. Dazu wird im Rahmen der Aufstellung des neuen Bebauungsplanes Nr. 237 "Am Schwan - Nord" mit einer Anpassung der Planungsgrenze und der Planinhalte auf aktuelle Rahmen-bedingungen reagiert. Die Aufstellungsbeschlüsse zu den Bebauungsplänen Nr. 185 und Nr. 186 sollen entsprechend aufgehoben werden. Die durch den Bebauungsplan Nr. 237 überlagerten Flächen der Bebauungspläne Nr. 93 "Dudenstraße/Hummelweg", Nr. 94 "Ida-Noddack-Straße/Hoher Weg" und Nr. 181 "Hummelberge" werden entsprechend aufgehoben. Die Pläne regeln derzeit in diesem Bereich insbesondere "Fläche für den Gemeinbedarf" (ehemaliges NIAG-Gelände), "Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" (MSPE) sowie -überwiegend- "landwirtschaftliche Fläche".

Die Planung hatte Mitte des Jahres 2014 zu berücksichtigen, dass die spätere verkehrliche Erschließung des gesamten im GEP 1999 neu als Siedlungsbereich aufgenommenen Gebietes noch nicht umgesetzt werden kann. Für den Bereich 'Hummelberge' entwickelte die Planung daher eine 'Drei-Teilung', um den neu entstehenden Verkehr verträglich abzuwickeln. So sollte der Teil der Bebauung im Bereich des ehemaligen NIAG-Geländes an die Konrad-Duden-Straße angeschlossen werden (ca. 10 Wohneinheiten). Für die anderen Teilflächen erfolgte ein Anschluss an den Hohen Weg (ca. 60 Wohneinheiten). Hier ergab sich durch die geplante Abbindung für den motorisierten Verkehr eine Zweiteilung. Es erfolgte eine Anbindung nach Süden über den Hohen Weg und die Straße Am Schwan an die Brüner Landstraße sowie eine Anbindung nach Norden über den Hohen Weg und die Julius-Leber-Straße an den Molkereiweg.

Das städtebauliche Konzept zeigte Mitte 2014 die Entwicklung einer Einfamilienhaussiedlung auf, wobei für Teile des Plangebietes, insbesondere für zur Emmericher Straße orientierte Flächen, auch eine städtebauliche Verdichtung mit einer bis zu dreigeschossigen Bebauung vorstellbar war.



Abbildung: Gestaltungskonzept zum Aufstellungsbeschluss

Auf dieser Grundlage wurde die Planung in die Diskussion eingestellt. Als Planungsziel formulierte der Rat in seiner Sitzung am 23.09.2014 im Aufstellungsbeschluss:

"Ziel der Planung ist die Entwicklung einer Wohnbebauung (Allgemeines Wohngebiet = WA). Ebenfalls ist eine das Plangebiet von der Emmericher Straße zum Hohen Weg durchziehende Grünachse Ziel der Planung."

Im weiteren Planungsverlauf sind die Ziele weiter ausdifferenziert worden. So wurde aus der politischen Diskussion vorgegeben, den südlichen Bereich des Plangebietes baulich zu verdichten. In der Folge wich der vorgesehene Grünzug weiteren Grundstücken für eine Einfamilienhausbebauung in Form von Einzel- und Doppelhäusern. Im Gegenzug entwickelt die Planung eine qualitative Aufwertung der vorhandenen Gehölz- und Baumstrukturen im Bereich des ehemaligen NIAG-Geländes. Vor dem Hintergrund beschränkender Baulandausweisungen auf landesplanerischer Ebene sind so den Zielen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie der Schonung des Freiraumes größeres Gewicht zugemessen worden.

In der frühen Abstimmung teilte der Landesbetrieb Straßen NRW mit, dass die in seinem Eigentum befindliche Fläche entlang der Emmericher Straße für einen möglicherweise später erforderlichen Ausbau des Knotenpunktes Nordstraße/Emmericher Straße /~~Kurt-Kräcke-Straße~~ vorgehalten werden soll. Auf diese Aussage wurde das städtebauliche Konzept angepasst und die für das Baugebiet erforderlichen Teile (mit Ausnahme der Lärmschutzanlage) außerhalb des 20 m - Schutzstreifens zur Emmericher Straße plaziert.

Die folgende Abbildung zeigt den zur frühzeitigen Beteiligungsphase diskutierten Vorentwurf. Dieser wurde im April 2015 im Forum Lackhausen vorgestellt.



Abbildung:
Gestaltungskonzept in der frühzeitigen Beteiligungsphase

***1 Ersatzlos gestrichen:** ~~Kurt-Kräcke-Straße~~

***2 Ersetzt durch:** Konrad-Duden-Straße

Im Rahmen der weiteren Abstimmung stellte sich heraus, dass in der Straße bzw. dem Weg Am Schwan ein Kanal liegt. Eine Überschüttung des Kanals durch die benötigte Lärmschutzanlage entlang der Emmericher Straße ist keine Option. So wurde die Planung angepasst und die Lärmschutzanlage nordöstlich der Wegefläche platziert. Diese Anpassung erfolge unter schalltechnischen Gesichtspunkten unter einer weitest gehender Schonung des vorhandenen Baumbestandes. Nichts desto trotz werden für die Lärmschutzanlage eigentlich erhaltenswerte Bäume fallen müssen. Hierzu siehe auch Kapitel A 10 dieser Begründung.

Intensiv wurde die verkehrliche Anbindung der neuen Wohnbauflächen an das vorhandene Straßennetz diskutiert. In einer Verkehrsuntersuchung wurden die vorgesehene Anbindung sowie weitere Möglichkeiten begutachtet. Die bislang vorgesehene Anbindung hätte demnach eine deutliche Entlastung der Straßen 'Hoher Weg' und 'Am Schwan', allerdings eine Zunahme des Verkehrs auf den anderen Straßen im Umfeld des neuen Baugebietes bedeutet. Insbesondere die Zunahme des Verkehrs auf der Julius-Leber-Straße gab Anlass zu Kritik aus der Bürgerschaft und von Seiten der Politik.

In Folge der Diskussion wurde das Plankonzept weiterentwickelt und die Anbindung des Plangebietes so aufgeteilt, dass ca. 40% der neuen Baugrundstücke an die Straßen 'Hoher Weg' und 'Am Schwan' (ca. 30 Wohneinheiten), sowie ca. 60% der neuen Baugrundstücke an die Konrad-Duden-Straße im Westen (ca. 40 Wohneinheiten) angebunden werden. Damit werden im Vergleich zum vorhergehenden Verkehrskonzept wesentlich mehr Grundstücke über die Anbindung zur Konrad-Duden-Straße erschlossen und eine deutliche Verringerung der Neubelastung durch das vorgesehene Wohngebiet auf dem Hohen Weg bewirkt. Die Durchlässigkeit des Plangebietes für den nicht motorisierten Verkehr wurde indes auf hohem Niveau beibehalten.

Die vorgesehene Abbindung des Hohen Weges - um den Durchgangsverkehr herauszunehmen - wird nunmehr nicht als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen. Im Anschluss an das Bauleitplanverfahren soll im Rahmen straßenverkehrsbehördlicher Anordnung dafür Sorge getragen werden, dass der Verkehr auf dem Hohen Weg verträglich abgewickelt wird. Eine Abbindung des Hohen Weges könnte in diesem Zuge zum Beispiel durch den Einsatz von Pollern gewährleistet werden.

Die Ergebnisse des Verkehrsgutachtens und der weiteren Überlegungen zur Verkehrsanbindung werden im Kapitel A 6 'Städtebauliches Konzept und Verkehrserschließung' ausführlich dargestellt. Die Abbildung auf der folgenden Seite gibt das Ergebnis der Planung zum Offenlagebeschluss wieder.



Abbildung: Städtebauliches und verkehrliches Konzept zum Offenlagebeschluss

A 2. Geltungsbereich

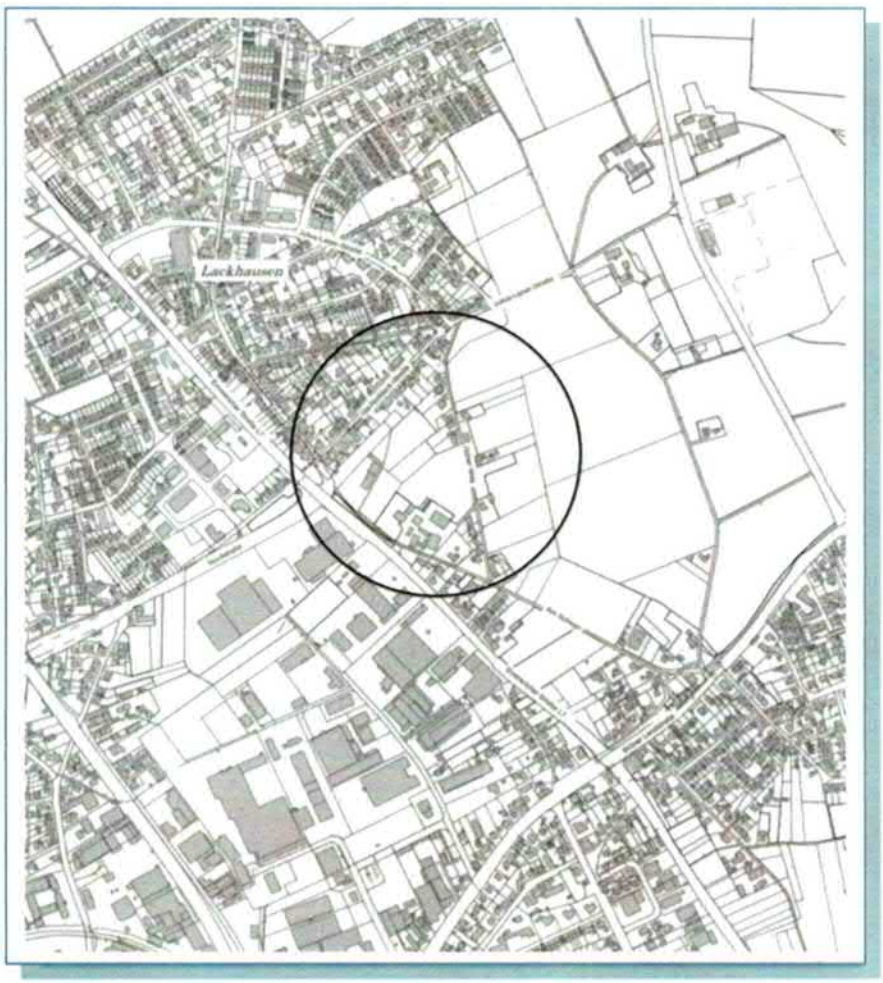


Abbildung: Übersichtsplan

Der Bebauungsplan liegt am südlichen Siedlungsrand des Ortsteils Lackhausen im Bereich zwischen den Straßen Am Schwan, Hoher Weg und Ida-Noddack-Straße. Die Nord-westliche Grenze verläuft am süd-östlichen Rande der bestehenden Bebauung auf der Süd-Ost-Seite der Ida-Noddack-Straße. Die Süd-West-Grenze wird durch die Emmericher Straße markiert. Der süd-östliche Abschluss der freien Landwirtschafts-flächen im Bereich zwischen den Straßen Am Schwan und Hoher Weg bzw. die Süd-Ost-Grenze des Hofes stellt die Süd-Ost-Grenze dar. Die Nord-Ost-Grenze verläuft entlang des Hohen Weges.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 5,4 ha.
Maßgeblich ist die zeichnerische Darstellung des Bebauungsplanes im Maßstab 1:500.

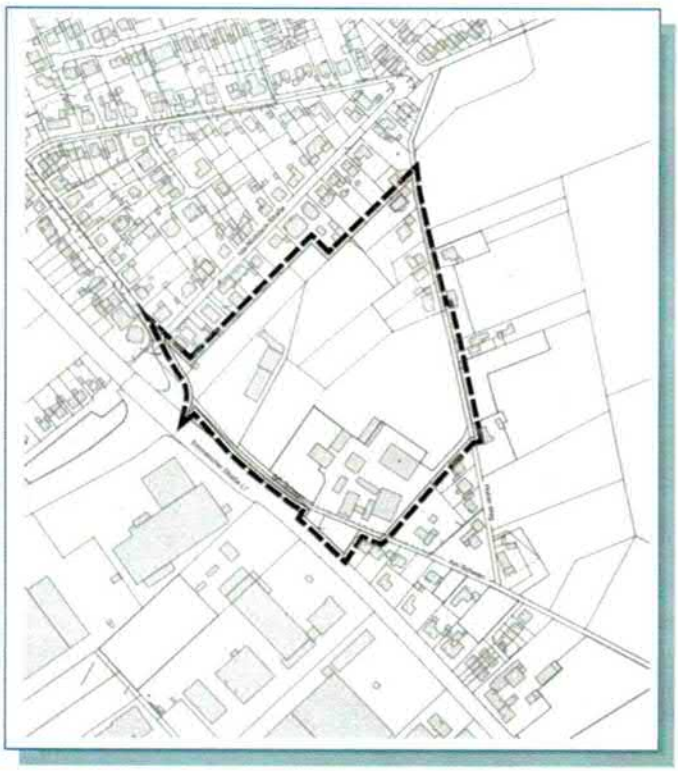


Abbildung: Geltungsbereich



Abbildung: Luftbild

Der Bebauungsplan überlagert Teile der Bebauungspläne Nr. 93 und 94 sowie den Bebauungsplan Nr. 181. Die überlagerten Bereiche treten mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 237 "Am Schwan - Nord" außer Kraft.

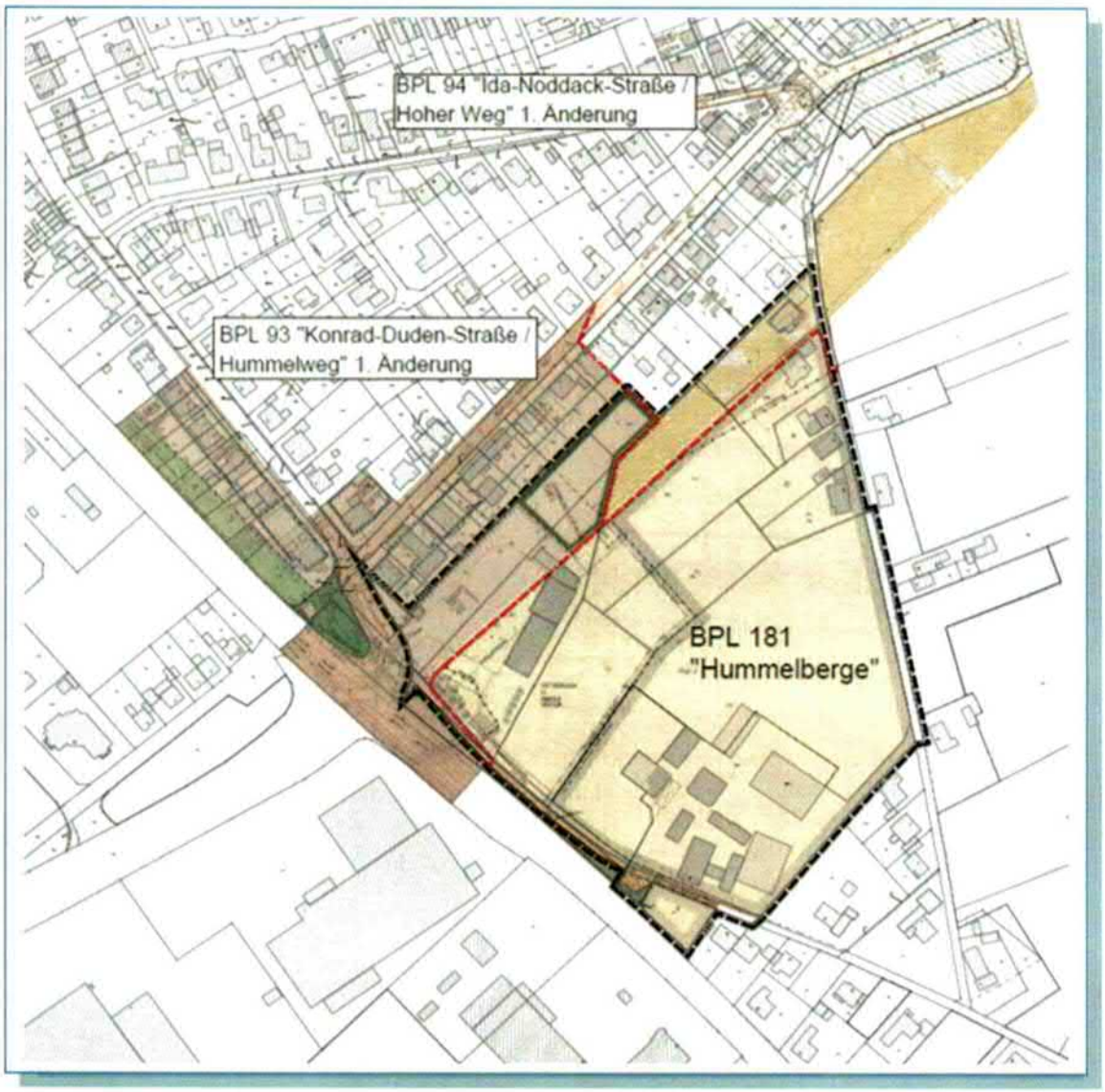


Abbildung: bislang geltendes Planungsrecht

A 3. Entwicklung aus übergeordneten Plänen

Regional- und Landschaftsplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf -Gebietsentwicklungsplan (GEP 99)- ist die Fläche des Bebauungsplanes dem "Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)" zugeordnet. Aus dieser Darstellung lassen sich die beabsichtigte Darstellung in der 47. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Wesel und damit das mit dem Bebauungsplan beabsichtigte städtebauliche Konzept entwickeln.

Zur landesplanerischen Anpassung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 34 LPIG (Landesplanungsgesetz) wird im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes die Abstimmung mit der Regionalplanungsbehörde geführt werden.

Das Plangebiet liegt mit Ausnahme einer befestigten Teilfläche des Hohen Weges nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes.

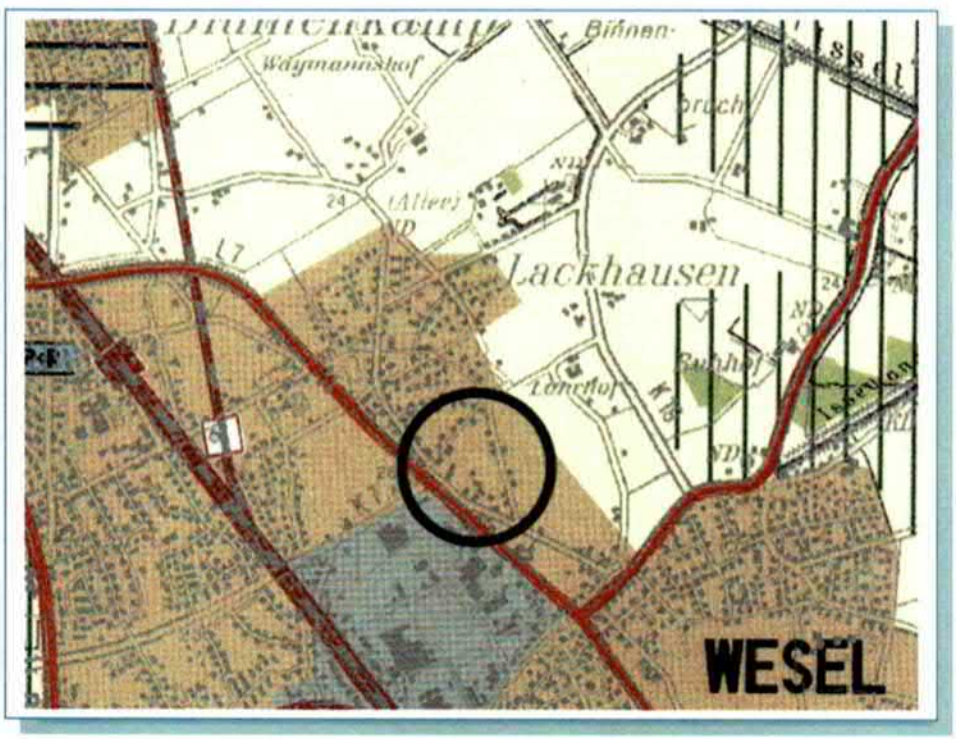


Abbildung: Darstellung im Gebietsentwicklungsplan 1999

Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 Baugesetzbuch sind die Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan stellt derzeit den Planbereich zum Teil als Wohnbaufläche, als Fläche für den Gemeinbedarf, als Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie zum größten Teil als Fläche für die Landwirtschaft dar. Auf Grundlage der Darstellung im Gebietsentwicklungsplan '99 (Allgemeiner Siedlungsbereich) wird der Flächennutzungsplan parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit seiner 47. Änderung angepasst.

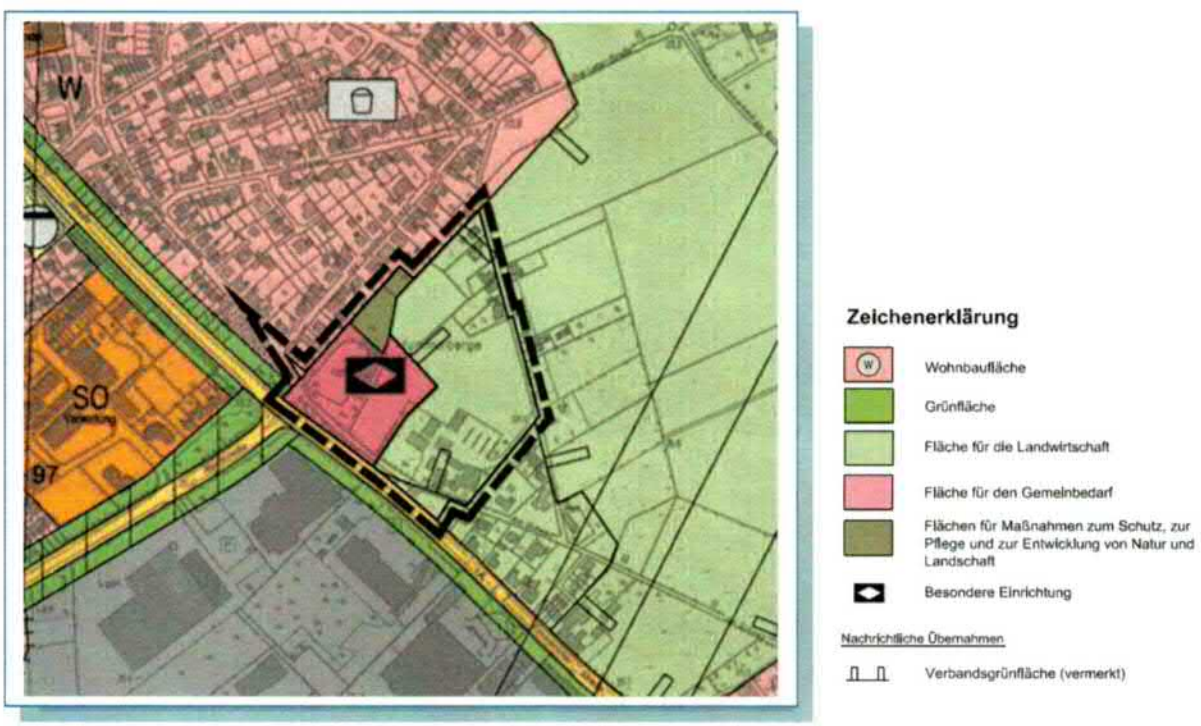


Abbildung: derzeitige Darstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Wesel

A 4. Variantenprüfung

Der Bedarf an Wohnbauflächen ist unter anderem durch die konkrete Nachfrage nach Baugrundstücken bei der Stadt Wesel nachgewiesen und wird auch seitens der Landesplanung in ihrer Planung an diesem Standort berücksichtigt. Der Ortsteil Lackhausen bietet ein gutes Infrastrukturangebot - unter anderem mit einer funktionierenden Nahversorgung - und eine gute Anbindung an weitere Zentrenstrukturen.

Im Vorfeld der konkreten Planung fanden Überlegungen zu alternativen Flächen für eine bauliche Entwicklung in Lackhausen statt. Auch die ansonsten infrage kommenden Flächen hätten landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen. Ebenso hätten auf den Alternativflächen Eingriffe in verschiedene Naturgüter stattgefunden. Hierzu siehe auch Teil 2 der Begründung (Umweltbericht).

Das Plangebiet füllt eine Fläche zwischen den bebauten Bereichen zweier Ortsteile (Lackhausen und Obrighoven) auf. Es zeichnet sich dadurch aus, dass es von drei Seiten her bereits durch eine Bebauung vorgeprägt ist. Auch zum freien Landschaftsraum hin ist die Fläche bereits durch einzelne Wohngebäude geprägt, so dass die Bebauung hier einen nachvollziehbaren Abschluss zur freien Landschaft hin findet. Andere Flächen in Lackhausen hätten in den freien Landschaftsraum hinein entwickelt werden müssen.

Weiterhin wird eine heute mindergenutzte Fläche, die Fläche des ehemaligen Betriebshofes der NIAG Verkehrsbetriebe, wiedergenutzt. Brachliegende Hallengebäude sowie die fast vollständig versiegelte Fläche des ehemaligen Betriebshofes können beseitigt werden. Die in den bestehenden Bebauungsplänen Nr. 93 und Nr. 181 planungsrechtlich abgesicherte Fläche für den Betriebshof macht gut ein Viertel des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 237 aus.

Wenn rechtlich auch anders zu bewerten: Es sei angemerkt, dass die unmittelbare Hofstelle eines im Plangebiet vorhandenen - nach der Planung aber auszusiedelnden landwirtschaftlichen Betriebes - ca. 15 % der Fläche des Plangebietes ausmacht. Die Hofstelle macht auf den unbefangenen Beobachter eher den Eindruck einer Gewerbefläche denn einer "romantischen" Hofstelle aus vergangenen Tagen.

Der Landwirt beabsichtigt bereits seit längerem den Standort zu wechseln, da er nach eigenen Angaben aufgrund der umgebenden Nutzungen in seinen Möglichkeiten eingeschränkt ist und immer wieder Konflikte zwischen der landwirtschaftlichen und der Wohnnutzung benannt werden.

A 5. Städtebauliche Prägung und planungsrechtliche Situation (Bebauungspläne)

Umgebung des Plangebietes

Die unmittelbare Umgebung des Plangebietes ist durch unterschiedliche Nutzungen geprägt. Direkt nördlich / nord-westlich grenzt der bebaute Teil des Ortsteils Lackhausen an. Hier regelt der Bebauungsplan Nr. 93 "Dudenstraße / Hummelberge" aus dem Jahre 1992 ein Allgemeines Wohngebiet mit einer bis zu zweigeschossigen Bebauung.

Im Nord-Westen wird auf der gegenüberliegenden Seite des Knotenpunktes Emmericher Straße / Konrad-Duden-Straße / Nordstraße durch den Bebauungsplan Nr. 151 "Alexander-Hegius-Straße" ebenfalls ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. der Knotenpunkt selber grenzt direkt an das Plangebiet an.

Süd-Östlich grenzt die Emmericher Straße mit einer Belastung von ca. 20.000 Fahrzeugen am Tag an. Auf der westlichen Seite der Emmericher Straße befinden sich Gewerbebetriebe im nicht beplanten Innenbereich. Das Gewerbegebiet und die Emmericher Straße (einschließlich Knotenpunkt) waren Gegenstand einer schalltechnischen Untersuchung. Hierzu siehe Kapitel A 8 dieser Begründung.

Südlich des Planbereiches befindet sich Wohnnutzung. Im Osten liegen landwirt-schaftliche Flächen. Hier sind vereinzelt Wohngebäude entlang des Hohen Weges vorhanden.

Der Hohe Weg am Ostrand des Plangebietes wird gerne als Abkürzung von Durch-gangsverkehren genutzt. Über ihn bestehen nach Norden Anbindungsmöglichkeiten in den Ortsteil Lackhausen hinein und zum weiter östlich liegenden Molkereiweg. Über den Weg Am Schwan bzw. den Hohen Weg besteht nach Süden eine Anbindung an die Brüner Landstraße.



Abbildung: Blick ins Plangebiet nach Westen

Lage zu Betrieben nach Störfallordnung (12. BImSchV)

In ca. 1.000 m Entfernung zum Plangebiet befindet sich ein Betrieb, der unter die Störfallverordnung (12. BImSchV) fällt. Die Störfallverordnung fordert, dass langfristig dem Erfordernis Rechnung getragen wird, zwischen Betriebsbereichen einerseits und schutzbedürftigen Gebäuden und Gebieten andererseits einen angemessenen Abstand zu wahren. Eine weitere Verdichtung schutzbedürftiger Objekte im Umfeld von Betriebsbereichen soll somit verhindert werden, denn nur so können die Auswirkungen von möglichen Unfällen möglichst gering gehalten werden. Das LANUV hatte für diesen Betrieb einen überschlägigen Achtungsabstand (Abstand ohne Detailkenntnisse) von 1.500 m ermittelt; das Plangebiet lag somit innerhalb des Achtungsabstandes. Da ein solcher Abstand nicht abwägbar ist, war es erforderlich, durch Einzelfallbetrachtung den „angemessenen Abstand" (Abstand mit Detailkenntnissen) ermitteln zu lassen. Eine solche gutachterliche Bewertung wurde für ein anderes Planverfahren im Jahr 2012 beauftragt. Dieses Gutachten liegt mittlerweile vor und kommt zu dem Ergebnis, dass der tatsächlich erforderliche Abstand 350 m beträgt. Somit liegt der Bebauungsplan Nr. 237 außerhalb des angemessenen Abstandes; planungsrelevante Restriktionen aufgrund der Nähe zu einem Betrieb, der unter die Störfallverordnung fällt, liegen demnach nicht vor.

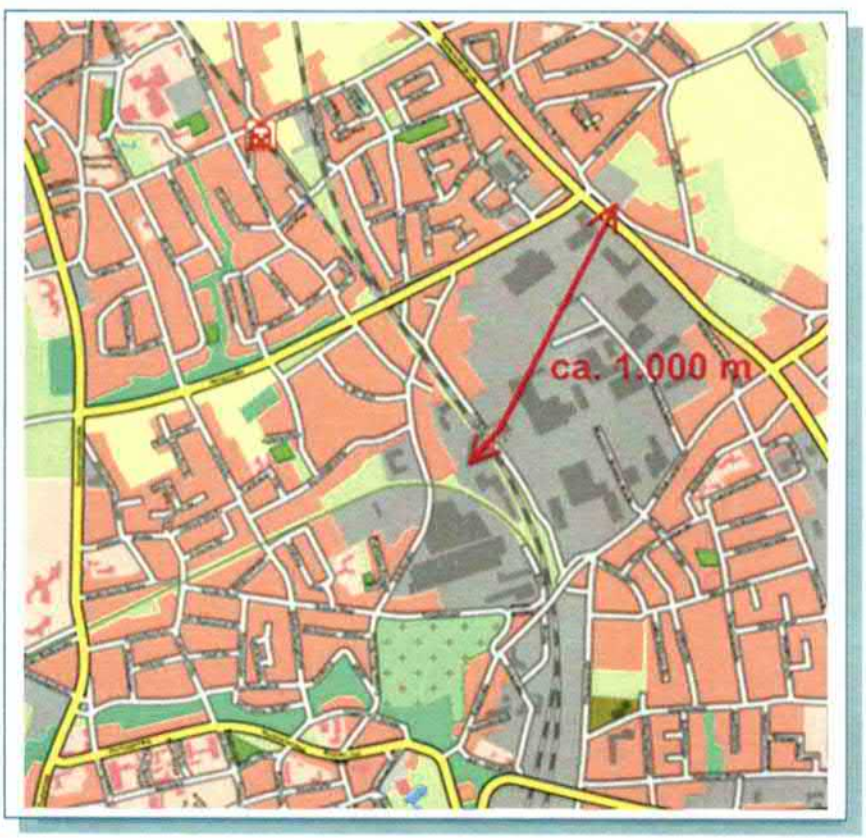


Abbildung: Entfernung zum nächstgelegenen Betrieb, der unter die Störfallverordnung (12. BImSchV) fällt

Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich unterschiedliche Nutzungen. Der Großteil wird durch den aus dem Jahre 1992 stammenden Bebauungsplan Nr. 181 "Hummelberge" planungsrechtlich geregelt.

Im nord-westlichen Teilbereich gilt der Bebauungsplan Nr. Nr. 93 "Dudenstraße / Hummelberge". Er regelt hier einen Teil des ehemaligen Betriebsgeländes der NIAG Verkehrsbetriebe und nord-östlich davon eine heute mit Gehölz bestandene Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 Baugesetzbuch (BauGB) für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (MSPE-Fläche).



Abbildung: Blick vom Weg Am Schwan in Richtung ehem. Betriebsgelände NIAG



Abbildung: Blick auf die Grünfläche nord-östlich des ehem. Betriebsgeländes NIAG

Die übrige Teilfläche des ehemaligen Betriebsgeländes der NIAG ist im Bebauungsplan Nr. 181 als solche (Betriebshof) festgesetzt. Seit Aufgabe durch die NIAG fanden unterschiedliche Nutzungen auf dieser Fläche statt. Heute wird die Fläche als Lagerplatz genutzt. Die alten Hallengebäude stehen noch auf. Das Gelände wurde auf Altlasten untersucht (siehe Kapitel A 11 dieser Begründung). Eine süd-östlich an das ehemalige Betriebsgelände angrenzende Fläche ist ebenfalls als Betriebshof festgesetzt. Die Nutzung wurde hier indes nicht umgesetzt. Hier findet zurzeit eine landwirtschaftliche Nutzung statt. Am süd-westlichen und süd-östlichen Rande des genutzten Betriebsgeländes stehen hohe Eichen auf.

Am Rande zur Emmericher Straße ist im bestehenden Bebauungsplan Nr. 181 Straßenbegleitgrün festgesetzt. Der Weg Am Schwan wird in diesem Abschnitt als Fuß- und Radweg geregelt.

Der übrige Planbereich des Bebauungsplanes Nr. 237 ist derzeit im Bebauungsplan Nr. 181 als Landwirtschaftliche Fläche festgesetzt. Lediglich die Fläche des Hohen Weges befindet sich außerhalb des Planbereiches des Bebauungsplanes Nr. 181.



Abbildung: Blick nach Norden auf der Straße Hoher Weg

Im Süden der festgesetzten Landwirtschaftsfläche befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb. Hier stehen sowohl ein älteres Wohn- und Stallgebäude als auch neue Hallen. Auf den Freiflächen finden typische Hofnutzungen statt. Die Umsetzung der vorgesehenen Planinhalte des Bebauungsplanes Nr. 237 sieht die Beseitigung dieser Hofanlage vor. Dieses ist auch geplant. Entlang des Hohen Weges befinden sich vereinzelt Wohnbauten.

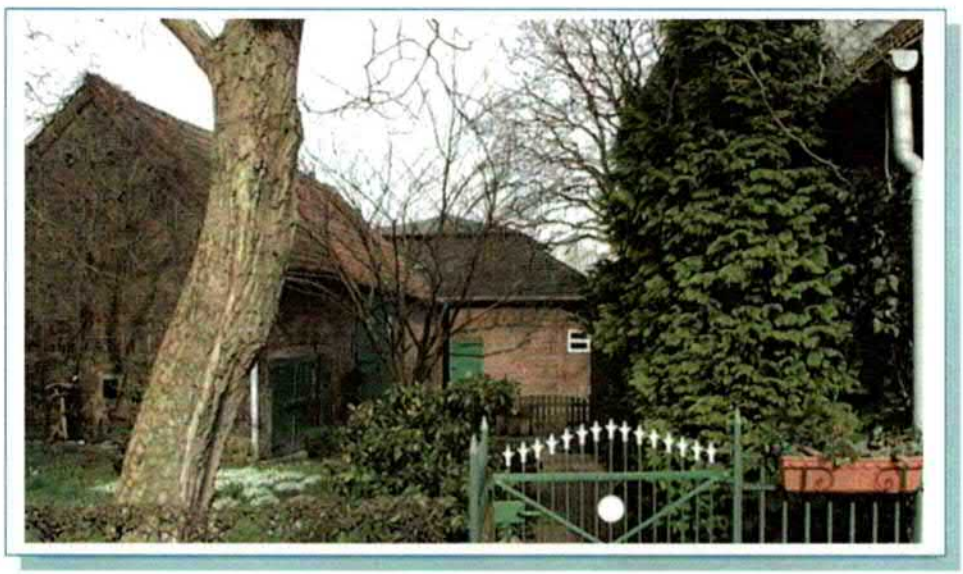


Abbildung: Alte Hofanlage am Hohen Weg



Abbildung: Wildholzhecke

Neben den Eichen und der MSPE-Fläche sind als weitere wesentliche Grünstrukturen die am Wohnhaus des landwirtschaftlichen Betriebes befindliche Streuobstwiese sowie eine Wildholzhecke im Bereich der Ackerflächen vorhanden.

A 6. Städtebauliches Konzept und Verkehrserschließung

Städtebauliches Konzept / Freiraumstrukturen

Das städtebauliche Konzept entwirft eine Einfamilienhaussiedlung in Form von Einzel- und Doppelhäusern. Zunächst sind Gebäude in eingeschossig wirkender Bauweise geplant, die eine für Weseler Einfamilienhauswohngebiete typische First-, Gebäude- und Traufhöhe übernimmt. Über Gestaltungsvorschriften wird ein Wiedererkennungswert der Siedlung, durch entsprechende Freiräume in der Gestaltung wird ein Wiedererkennungswert des einzelnen Gebäudes entwickelt. Dabei wird zugunsten einer individuellen Orientierung der Dächer und damit zugunsten des Einsatzes von Anlagen zur Sonnenenergienutzung auf die Festlegung einer bestimmten Firstrichtung (mit Ausnahme bei Pultdächern) verzichtet. Weitestgehend ist die Ausrichtung der Dächer nach Süd-Westen möglich.

Abwechslungsreiche Straßenverläufe und platzartige Situationen formen einzelne Quartiersbereiche. Die Grünentwicklung in den Straßen entwirft eine angenehme Wahrnehmung des öffentlichen Straßenraumes und unterstützt den Wohncharakter der Bebauung mit den dort gewünschten Funktionen der Straßenfläche. Weitere Ausführungen folgen im Unterpunkt 'Innere Erschließung' dieses Kapitels.

Der inneren Erschließungsstruktur liegt ein Konzept zur Anbindung der neuen Siedlung an das umgebende Straßennetz zugrunde. Hierzu siehe die Ausführungen im nachfolgenden Unterpunkt 'Verkehrliche Auswirkungen'.

Der städtebauliche Entwurf hat eine Entwicklung durchlaufen. Hierzu siehe die Ausführungen in Kapitel A 1 dieser Begründung. Zuletzt wurde die Vorgabe benannt, die Grünentwicklung aus ökonomischen Gründen zu reduzieren. Die das Grünkonzept tragenden Elemente sind daher im Wesentlichen auf die vor Ort bereits vorhandenen Strukturen beschränkt. Eine erlebbare Grünverbindung zwischen den Ortsteilen ist zugunsten einer qualitativen Aufwertung der vorhandenen Bereiche mit Baumstandorten sowie der Anlage einer neuen öffentlichen Grünfläche, die mehrere Funktionen übernimmt (Versickerung von Regenwasser, Spielplatz, Aufenthalt), aufgegeben worden.

Unter der Vorgabe, gerade den südöstlichen Bereich des Plangebietes - der Teil, der über den Hohen Weg und die Straße Am Schwan erschlossen wird - baulich zu verdichten und hier den Grünanteil zu reduzieren, waren auch der mögliche Erhalt von Gebäuden oder Gebäudeteilen des Landwirtschaftshofes und der Erhalt der dort befindlichen Obstbaumwiese keine Planungsoptionen.

Die Wohnquartiere sind über verschiedene Wege an die Grün- und Freiraumstrukturen angebunden. Hier entstehen unmittelbar der Naherholung dienende Wegebeziehungen über den Weg Am Schwan, über die das Plangebiet von Nord-Westen nach Süd-Osten durchquerenden Wege sowie über die mit hohen Eichen und die mit Gehölz bestandenen Flächen im nordwestlichen Planbereich geführten Wege mit Anschluss an den östlich des Hohen Weges liegenden, landwirtschaftlich genutzten Freiraum.

*3 Ersatzlos gestrichen: ~~Kurt-Kräcker-Straße~~

*4 Ersetzt durch: Konrad-Duden-Straße

Die Grünstrukturen werden gleichzeitig als Raum für die erforderlichen Anlagen zur Versickerung (Mulden) des auf den öffentlichen Flächen anfallenden Regenwassers genutzt.

Entlang der Emmericher Straße ist eine Lärmschutzanlage vorgesehen. Diese wird als Wall, Wand bzw. als Wall-/Wandkombination ausgeführt. Ebenso sind bei der Wohnbebauung, die zur ~~Kurt-Kräcker-Straße~~ hin orientiert ist, zwei kürzere Lärmschutzwände vorgesehen. Hierzu auch die Ausführungen im Kapitel A 8 dieser Begründung.

Die Lage der Lärmschutzanlage ergibt sich aus den schalltechnischen Ansprüchen (möglichst nahe an der Straße) und der Verfügbarkeit der Fläche. Die nächstgelegene Fläche zur Emmericher Straße ist im Eigentum des Landesbetriebes Straßen NRW, der diese für einen möglicherweise später erforderlichen Ausbau des Knotenpunktes Emmericher Straße/Nordstraße/Konrad-Duden-Straße vorhalten will.

Da im Weg Am Schwan ein Kanal verlegt ist, wurde die Lärmschutzanlage nord-östlich der befestigten Fläche des Weges plaziert. Diese Anpassung erfolge unter weitest gehender Schonung des vorhandenen Baumbestandes. Die gestalterische Einbindung der Lärmschutzanlage kann durch Anpflanzen von Gehölzen und Bäumen erfolgen.

Den zum Zeitpunkt der Offenlage des Bebauungsplanes diskutierten, städtebaulichen Entwurf zeigt die Abbildung auf Seite 9 dieser Begründung.

Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes

Mit Ausnahme einzelner Grundstücksflächen im nord-östlichen Planbereich befindet sich die Fläche des Bebauungsplanes zurzeit im Eigentum der Stadt Wesel. Hier kann davon ausgegangen werden, dass eine zügige Umsetzung der Planung erfolgt.

Für die privaten Grundstücksflächen im Nord-Osten ist die Umsetzung nicht unmittelbar absehbar. Eigentümer haben dort auch den Willen bekundet, zunächst nicht an der Entwicklung ihrer Grundstücksfläche interessiert zu sein. Die Größe der Grundstücke gebietet hier indes, die städtebauliche Entwicklung dieser Flächen zu ermöglichen. Ebenso verhält es sich mit einer möglichen Entwicklung am nordöstlichen Rand des Plangebietes.

Ein die vorhandene Wohnnutzung weitestgehend schonender Baustellenverkehr kann über die Anbindung an die Konrad-Duden-Straße erfolgen. Dies wird indes in der Umsetzungsphase des Bebauungsplanes zu regeln sein.

Versickerungstechnisches Konzept

Das versickerungstechnische Konzept sieht die Versickerung des auf den privaten Grundstücksflächen anfallenden Regenwassers auf den privaten Flächen vor.

Für das auf den öffentlichen Flächen anfallende Regenwasser ist eine dezentrale Versickerung in Mulden vorgesehen. Diese werden über das Plangebiet verteilt, so dass insgesamt über jeweils relativ kurze Wege für das Regenwasser eine moderate Höhenbewegung der Straßen erzielt wird.

Die sich aus dem Konzept ergebenden Anschlusshöhen der privaten Grundstücke an die öffentlichen Straßenflächen werden im Plan festgesetzt. Erst dadurch wird gewährleistet, dass die Straßen mit dem erforderlichen Gefälle für eine oberirdische Führung des Regenwassers zu den Versickerungsmulden hergestellt werden können.

Nähere Ausführungen zum Konzept der Regenwasserversickerung siehe im Kapitel A 9 dieser Begründung.

Innere Verkehrserschließung
/ Erschließung für den nichtmotorisierten Verkehr (Radfahrer / Fußgänger)

Insgesamt ist das Straßennetz für die Erschließung einer Einfamilienhaussiedlung ausgelegt. So folgen die Straßenbreiten den Erfordernissen einer ausreichenden Erschließung (z. B. Befahrbarkeit mit Versorgungsfahrzeugen, Müllfahrzeug, ...) und gleichzeitig den Ansprüchen, die sich aus der Wohnnutzung an den Straßenraum ergeben (z. B. Aufenthalts- und Spielfläche). Baumpflanzungen und platzartige Aufweitungen gestalten den Straßenraum.

Private Stellplätze sind auf den privaten Grundstücken nachzuweisen. Im öffentlichen Raum werden - im Plangebiet verteilt - öffentliche Parkplatzflächen für Besucher etc. eingerichtet.

Das Konzept entwickelt eine hohe Durchlässigkeit für Radfahrer und Fußgänger. Neben den Straßenflächen, die als für alle Verkehrsteilnehmer nutzbare Flächen ausgelegt sind, bietet eine das Plangebiet von Nord-Westen nach Süd-Osten durchziehende Verbindung kurze Wege für Radfahrer und Fußgänger.

Der Nahversorgungsbereich von Lackhausen ist fußläufig über wohnstraßenbegleitende Gehwege zu erreichen (ca. 600 m Gehweg = ca. 8 min Gehzeit).

Das Plangebiet ist über die in der Konrad-Duden-Straße vorhandene Haltestelle Ida-Noddack-Straße an das örtliche Busnetz angeschlossen. Von hier aus besteht sowohl eine Verbindung zum Nahversorgungsbereich von Lackhausen als auch in die Innenstadt von Wesel.

Verkehrliche Auswirkungen der städtebaulichen Planung / Anbindung des motorisierten Verkehrs an das vorhandene Straßennetz

Mit Hilfe von Verkehrssimulationen können sowohl das durch die Planung induzierte Verkehrsaufkommen, als auch die durch andere Maßnahmen (bspw. Abbinden vorhandener Wegeverbindungen) verursachten Verkehrsverlagerungen untersucht und so die verkehrlichen Auswirkungen auf das umgebende Straßennetz ermittelt werden.

Die Stadt Wesel verfügt seit 10 Jahren über das vom Ingenieurbüro Helmert aus Aachen entwickelte Verkehrssimulationsprogramm PSV. Das Programm simuliert für den motorisierten Individualverkehr das Verkehrsaufkommen und deren Verteilung auf das Straßennetz. Das Planvorhaben Bebauungsplan Nr. 237 wurde in diese Simulation eingearbeitet und anhand verschiedener Planfälle analysiert. Dabei ist unter Berücksichtigung von ca. 70 neuen Wohneinheiten, die im Plangebiet entstehen können, das neu hinzutretende Verkehrsaufkommen mit ca. 300 Fahrten am Tag anzunehmen.



Abbildung: Aktuelle Belastungen im Straßennetz (ohne Plangebiet)

Das Verkehrsgutachten hat folgende Netzvarianten, bzw. Anbindungen an das vorhandene Straßennetz, untersucht:

1. Erschließungsvarianten entsprechend den aktuellen Planungen ohne (Variante 1) sowie mit Durchfahrtsverbot (Variante 1a) auf der Straße "Hoher Weg"
2. Freihalten der Aufstellflächen in der Konrad-Duden-Straße durch Fahrbahnmarkierungen
3. Rechtsabbiegegebot aus der Erschießungsstraße mit U-Turn und Wendemöglichkeit
4. Rechtsabbiegegebot und Abfließen des gesamten Neuverkehrs über die Konrad-Duden-Straße
5. Abbindung Konrad-Duden-Straße und Anbindung der Erschließungsstraße an den Knotenpunkt mit der L7 (Emmericher Straße)
6. Erschießung des gesamten Wohngebiets lediglich über die Straßen "Hoher Weg/Am Schwan"

Bei den Netzvarianten wurde folgende Aufteilung zugrunde gelegt:

		Erschließung Neubaugebiet [Anzahl WE] über		
Variante	Beschreibung	Hoher Weg / Am Schwan	Am Schwan	Konrad-Duden-Straße
1	Erschließungsvarianten entsprechend den aktuellen Planungen (Nullvariante)	40	20	10
2	Freihalten der Aufstellflächen in der Konrad-Duden-Straße durch Fahrbahnmarkierungen			70
3	Rechtsabbiegegebot aus der Erschießungsstraße mit U-Turn und Wendemöglichkeit			70
4	Rechtsabbiegegebot und Abfließen des gesamten Neuverkehrs über die Konrad-Duden-Straße, keine Wendemöglichkeit			70
5	Abbindung Konrad-Duden-Straße und Anbindung der Erschließungsstraße an den Knotenpunkt mit der L7 (Emmericher Straße)			70
6	Erschießung des gesamten Wohngebietes lediglich über die Straße „Hoher Weg / Am Schwan"	70		

In der folgenden Abbildung sind die Netzvarianten graphisch dargestellt.

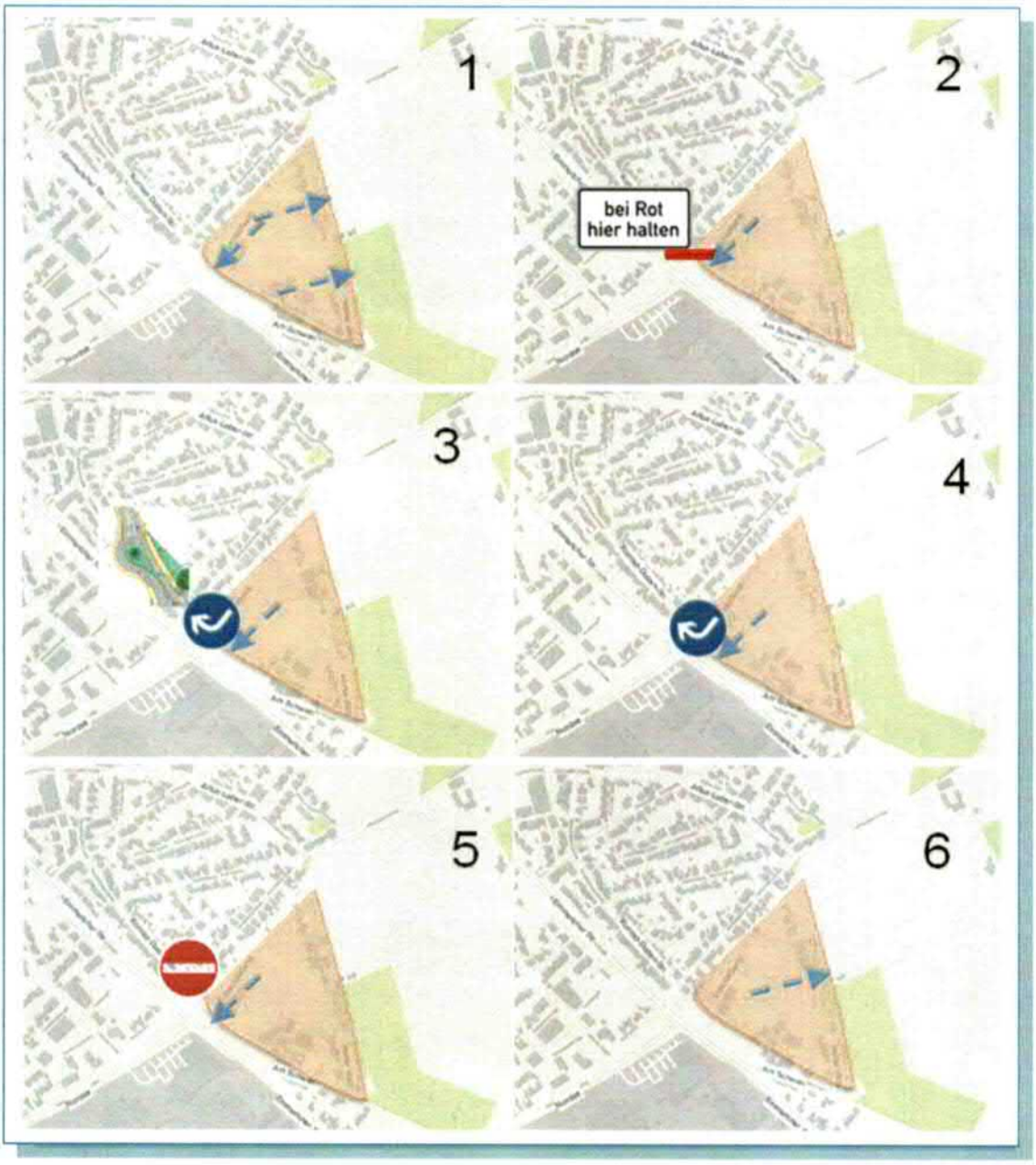


Abbildung: Verkehrsgutachten, untersuchte Netzvarianten

In der Simulation zeigten sich teilweise deutliche Unterschiede in der Umverteilung der Verkehre. Die detaillierten Simulationsergebnisse können dem Gutachten selbst entnommen werden.

Anhand verschiedener Kriterien hat der Gutachter die Ergebnisse bewertet. Diese Bewertung ist in der folgenden Matrix dargestellt. Vorteile und Nachteile wurden dabei mit Bezug auf die Varante 1 beurteilt.

		Leistungs-fähigkeit	Belastung Anwohner durch Mehrverkehr			Verkehrs-führung	Innere Er-schließung	Umwege	Kosten	Verkehrs-sicherheit Schulwege
			Hoher Weg / Am Schwan	Julius-Leber Straße	Konrad-Duden-Straße					
Vari-ante	Beschreibung									
1	Erschließungsvarianten entsprechend den aktuellen Planungen (Nullvariante ohne Durchfahrsperre)	o	o	o	o	o	o	o	o	o
1a	Erschließungsvarianten entsprechend den aktuellen Planungen (Nullvariante mit Durchfahrsperre)	o	++	-	-	o	o	o	o	o
2	Freihalten der Aufstellflächen in der Konrad-Duden-Straße durch Fahrbahnmarkierungen	o	+	+	-	o	-	o	o	o
3	Rechtsabbiegegebot aus der Erschließungsstraße mit U-Turn und Wendemöglichkeit	-	+	+	o	--	-	o	--	o
4	Rechtsabbiegegebot und Abfließen des gesamten Neuverkehrs über die Konrad-Duden-Straße	-	o	o	--	-	-	-	-	-
5	Abbindung Konrad-Duden-Straße und Anbindung der Erschließungsstraße an den Knotenpunkt mit der L7 (Emmericher Straße)	-	o	--	+	--	-	--	-	+
6	Erschließung des gesamten Wohngebietes lediglich über die Straße „Hoher Weg"	o	o	o	o	-	-	-	o	-

Im seinem Fazit zieht der Gutachter folgende Schlüsse auf Grundlage der Ergebnisse aus der Simulation:

- Durch das Erschließungsvorhaben entstehen Neuverkehre von 301 Kfz/Tag.
- Die Mehrbelastung von bis zu 5% in der Julius-Leber-Straße und Konrad-Duden-Straße ist als gering zu bewerten.
- Sofern verkehrslenkende Maßnahmen getroffen werden führt dies zu deutlichen Verkehrsverlagerungen.
- Die Leistungsfähigkeit im Straßennetz ist in allen Varianten gegeben.
- Am Knotenpunkt Emmericher Straße (L7) kann die zusätzliche Verkehrsbelastung von ca. 2% bewältigt werden.
- Die Variante 1 (Entwurf) und Variante 2 (Freihalten der Aufstellflächen) weisen die meisten Vorteile auf.
- Variante 1 bietet mit der verteilten Erschließung ein geringes Konfliktpotential.
- Ein Durchfahrverbot auf dem Streckenzug "Hoher Weg" (Variante 1a) kann zu einem späteren Zeitpunkt angeordnet werden und ist ebenfalls eine gute Lösung.

Die ausführliche Darstellung ist dem Verkehrsgutachten zu entnehmen, welches Anlage zu dieser Begründung ist.

Aufbauend auf diesen Ergebnissen wurde eine weitere Variante entwickelt, die den Großteil des Plangebietes über die Konrad-Duden-Straße anbindet. Um den Neuverkehr auf dem Hohen Weg möglichst zu reduzieren, werden ca. 40 % der Grundstücke an den Hohen Weg angeschlossen und ca. 60 % der Grundstücke an die Konrad-Duden-Straße. (siehe Ergänzung zum Verkehrsgutachten).
Gegen die Anbindung weiterer Grundstücke an die Konrad-Duden.-Straße und die damit einhergehende höhere Belastung des Knotenpunktes mit der Emmericher Straße hat sich der Landesbetrieb Straßen NRW vehement ausgesprochen. Dieser befürchtet, dass die Funktionsfähigkeit des Knotenpunktes, insbesondere nach Fertigstellung der Südumgehung Wesel und der damit verbundenen Mehrbelastung auf der Emmericher Straße, in Frage gestellt würde.

Die Abbildung auf der folgenden Seite veranschaulicht die geplante Anbindung (rote Erschließungsstraße = Anbindung zur Konrad-Duden-Straße, blaue Erschließungsstraße = Anbindung an den Hohen Weg).

Durch verkehrsordnerische Maßnahmen auf dem Hohen Weg kann bei dieser Variante der Durchgangsverkehr aus dem Hohen Weg herausgehalten werden und eine deutliche Entlastung gegenüber der heutigen Situation erzielt werden. Der Bebauungsplan nimmt diese Maßnahme nicht vorweg.

Die Trennung der inneren Erschließung des Plangebietes wird durch die Abbindung zweier Erschließungsstraßen erzielt. Dort wird es nur die Durchfahrtsmöglichkeit für den nichtmotorisierten Verkehr und die Durchgangsmöglichkeit für Fußgänger geben. Gestalterisch werden diese Situationen durch platzartige Aufweitungen unterstützt und durch ein im Plangebiet wiederkehrendes Element (Vierer-Baumgruppe) eingebunden.



Abbildung: Anbindung an das umgebende Straßennetz / Unterbrechung des inneren Erschließungsnetzes (■ = Anbindung an die Konrad-Duden-Straße / ■ = Anbindung an den Hohen Weg)

Quelle: Verkehrsgutachten
Stadt Wesel, B-Plan Nr. 237 „Am Schwan-Nord"
Ingenieurbüro Helmert
Aachen, August 2016

Ergänzung Verkehrsgutachten
Stadt Wesel, B-Plan Nr. 237 „Am Schwan-Nord"
Ingenieurbüro Helmert
Aachen, November 2016

A 7. Regelungen des Bebauungsplanes

Wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplanes ergeben sich aus der städtebaulichen Konzeption der Planung. Sie sollen sicherstellen, dass die angedachten städtebaulichen Qualitäten realisiert werden. Ein darüber hinaus gehender Regelungsbedarf ergibt sich aus weiteren Rahmenbedingungen.

Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche / Baugrenzen, Geschossigkeit, Gebäudehöhen

Die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet behält das Plangebiet vorwiegend für eine Wohnnutzung vor, so dass hier die Wohnqualitäten der Ortsrandlage genutzt werden können. Darüber hinaus wird auf diese Weise gewährleistet, dass sich das Plangebiet in die vorherrschende Nutzungsstruktur der angrenzenden Wohnviertel einfügt.

Um den beabsichtigten Charakter zu wahren sind die nach der Baunutzungsverordnung nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Allgemeinen Wohngebiet (u. a. Tankstellen, Gartenbaubetriebe) ausgeschlossen.

Regelungen legen die städtebaulich wirksamen Kuben der Gebäude fest. Hierdurch werden auch durch die privat initiierten Gebäude die öffentlichen Räume in ihrer Wahrnehmung definiert. Die Planung regelt die Bauvorhaben so, dass sich im Rahmen individueller Gestaltungsspielräume der geplante Gesamteindruck entwickelt.

In diesem Zusammenhang können über die Festlegung der Geschossigkeit allein keine zielgerichteten Regelungen getroffen werden, vielmehr sind weitergehende Vorgaben zu Gebäudehöhen (First,- Trauf-, Sockelhöhen) und zur Gebäudeausgestaltung erforderlich.

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. Da die Straßenausbauhöhen durch Festsetzung eindeutig fixiert sind, können sie als Bezugspunkt für die Höhenfestsetzungen baulicher Anlagen dienen. Es werden dadurch eine maximale Firsthöhe von ca. 10,5 m und eine maximale Traufhöhe von ca. 4,5 m über Straßenniveau entwickelt.

Eine unerwünschte (Höhen-) Entwicklung der städtebaulichen Strukturen sowie eine damit einhergehende zu starke Dominanz der Bebauung bzw. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes können so weitgehend verhindert werden. Gleichzeitig wird auf diese Weise ein geordnetes, einheitliches Erscheinungsbild des Gebiets gewährleistet.

Die festgesetzten Trauf- und Firsthöhen können der Planzeichnung entnommen werden. Abweichungen hiervon werden über textliche Festsetzungen geregelt. Bei Gebäuden mit Flachdachausführung gilt gemäß Bebauungsplan eine Traufhöhe von maximal 4,00 m über dem bestimmten Bezugspunkt. Um Gebäude mit dieser Dachform im Vergleich zu Gebäuden mit Sattel- oder Pultdachausführung nicht zu benachteiligen, wird darüber hinaus die Errichtung eines weiteren Geschosses ermöglicht, wenn dieses kein Vollgeschoss im Sinne der Bauordnung NRW ist. Für dieses Geschoss müssen ebenfalls Höhenfestsetzungen vorgenommen werden, damit eine gewisse Einheitlichkeit der Baukörper gewahrt werden kann.

Des Weiteren wird eine Überschreitung der maximal zulässigen Firsthöhe um bis zu 0,50 m für ausnahmsweise zulässig erklärt, sofern sich diese Überschreitung aufgrund eines höheren konstruktiven Dachaufbaus durch Passiv-Energiehäuser oder Solarenergieanlagen ergibt. Aus den oben angeführten Gründen werden daher folgende Abweichungen von den im Bebauungsplan festgesetzten Trauf- und Firsthöhen aufgenommen:

Bei Gebäuden mit Flachdach kann über die festgesetzte Traufhöhe (TH) hinausgehend ein weiteres Geschoss (kein Vollgeschoss gem. § 2 Abs. 5 BauO NRW) zugelassen werden, wenn das Dach als Flachdach mit einer Traufhöhe von nicht mehr als 7,00 m ausgebildet wird. (§ 16 Abs. 5 BauNVO)

Geringfügige Überschreitungen der maximal zulässigen Firsthöhe und bei Flachdächern der maximal zulässigen Traufhöhe um bis zu 0,50 m sind ausnahmsweise zulässig bei einem höheren konstruktiven Dachaufbau durch Passiv-Energiehäuser, Photovoltaik- oder Solarenergieanlagen. (§ 16 Abs. 6 BauNVO)

Die vorgesehene Höhenentwicklung wird in erster Linie vom öffentlichen Straßenraum aus wahrgenommen. Da aufgrund des Konzeptes zur Regenwasserbehandlung die Höhenlage der Verkehrsflächen im Plan eindeutig definiert wird, kann diese auch als Bezugspunkt herangezogen werden.

Für Einzelhäuser gilt: Bezugspunkt aller Festsetzungen der Höhen baulicher Anlagen ist die gemittelte Höhe der festgesetzten Höhenlage der Verkehrsfläche, von der aus der jeweilige Baukörper erschlossen wird. Maßgebend ist die dem Baukörper zugewandte Straßenbegrenzungslinie am arithmetischen Mittelpunkt zwischen den Schnittpunkten der gedachten, in gerader Linie fortgesetzten Verlängerung der äußeren Seitenwände des Baukörpers mit der Straßenbegrenzungslinie. (§ 18 Abs. 1 BauNVO)

Für Doppelhaushälften gilt: Bezugspunkt aller Festsetzungen der Höhen baulicher Anlagen ist die festgesetzte Höhenlage der Verkehrsfläche, von der aus der jeweilige Baukörper erschlossen wird. Maßgebend ist die dem Baukörper zugewandte Straßenbegrenzungslinie am Punkt der gedachten, in gerader Linie fortgesetzten Verlängerung der gemeinsamen Mittelwand der beiden Doppelhaushälften mit der Straßenbegrenzungslinie. (§ 18 Abs. 1 BauNVO)

Um Schäden in baulichen Anlagen aufgrund von Starkregenereignissen vorzubeugen, soll die Fußbodenoberkante der Erdgeschosse der baulichen Anlagen höher liegen als die öffentlichen Verkehrsflächen. Wenn der Höhenunterschied aber nicht auf ein maximales Maß begrenzt wird, besteht die Gefahr, dass das Kellergeschoss als normale Wohnfläche genutzt wird. Dies würde den Sicherheitsgedanken der Festsetzung konterkarieren. Daher wird folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

> Die Fußbodenoberkante der Erdgeschosse der baulichen Anlagen muss zwischen 0,1 und 0,5 m liegen über dem Bezugspunkt.

Der Bebauungsplan hat zudem gestalterischen Regelungen auf Grundlage der Bauordnung Nordrhein-Westfalen aufgenommen, die die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung unterstützen.

Entsprechend der städtebaulichen Konzeption werden Baufelder festgesetzt, welche Einzel- bzw. Doppelhäuser ermöglichen. Die Zielvorstellung der Stadt Wesel ist die Schaffung von aufgelockerten, durchgrünten Wohnbauflächen. Die Baufelder eröffnen eine große Flexibilität für die angedachte Entwicklung, so dass die Länge der einzelnen Gebäude über eine entsprechende Regelung auf eine für Einfamilienhausgebiete typische Größenordnung gelenkt wird (16 m für Einfamilienhäuser, 8 m für Doppelhaushälften).

Die GRZ wird mit 0,4 festgesetzt, die zulässige Geschosszahl auf 1 beschränkt. Der typische Charakter einer eingeschossigen Bebauung wird durch die Festlegungen zu den Höhen erzielt. Durch diese Festlegung soll sich die neue Bebauung unter anderem in die durch eingeschossige Einfamilien- und Doppelhäuser geprägte Umgebung einfügen.

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.

Erfahrungsgemäß wird die Tiefe der Baufenster bereits durch das (Haupt-) Gebäude nahezu vollständig ausgenutzt. Um den Bauherren weiteren Spielraum zur Realisierung individueller Wohnwünsche zu gewähren, sind die Baufenster für zum Garten orientierte Anbauten (Wintergärten, überdachte Terrassen) erweitert. Dabei sollen die Gartenflächen dadurch nicht empfindlich gestört und in ihrer Größenwahrnehmung nicht wesentlich beschränkt werden. Der gewünschte Charakter der Gärten wird durch eine Höhenbegrenzung dieser Anbauten auf max. 3,0 m gewährleistet.
Die Baufenster werden in der Form für diese Anbauten vergrößert, dass die hintere, zum Garten orientierte Baugrenze um zusätzliche 4,0 m weiter weg von der Straßenbegrenzungslinie verschoben wird. Die seitlichen Baugrenzen werden entsprechend in gerader Linie verlängert.

Grundstücksgrößen

Um eine aufgelockerte Wohnbebauung zu gewährleisten, wird festgesetzt, dass Baugrundstücke, die mit Einzelhäusern bebaut werden, eine Mindestgröße von 390 m² einzuhalten haben. Baugrundstücke, die mit einer Doppelhaushälfte bebaut werden, haben eine Mindestgröße von 300 m² einzuhalten.

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

Mit der höchstzulässigen Anzahl von Wohneinheiten pro Wohngebäude wird die städtebauliche Dichte und mit dem damit in direktem Zusammenhang stehenden Verkehrsaufkommen maßgeblich die Qualität des Wohnumfeldes bestimmt. Für das Quartier und die Verkehrswege ist eine höhere Belastung nicht verträglich. Die städtebauliche Konzeption und die Größe der Erschließung sind auf die zulässige Wohnungsanzahl von 1 Wohneinheit je Wohngebäude (Einzelhaus bzw. Doppelhaushälfte) ausgelegt. Je Einzelhaus bzw. Doppelhaushälfte ist ausnahmsweise zusätzlich eine Einliegerwohnung bis 50 m² zulässig, wenn dies städtebaulich verträglich ist.

Nebenanlagen, Garagen, Carports und Stellplätze

Da Anlagen zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs (Garagen und Stellplätze gemäß § 12 BauNVO) genauso wie Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO das städtebauliche Bild mitprägen, wird die Zulässigkeit dieser Anlagen näher definiert.

Gemäß einem Ratsbeschluss sind je Wohneinheit 1,5 Stellplätze auf einem Baugrundstück nachzuweisen. Diese Verpflichtung soll verhindern, dass der öffentliche Verkehrsraum mit Fahrzeugen der Anlieger zugeparkt wird. Die Parkplätze in den öffentlichen Verkehrsflächen werden unter anderem für den Besucherverkehr vorgehalten. Daher sind Garagen und Carports (Stellplätze mit offenem Schutzdach) in einem Abstand von mindestens 5,00 m zur erschließenden Verkehrsfläche zu errichten. So können im gesamten Plangebiet ein offener Charakter der Straße und eine ausreichende, nutzbare Aufstellfläche für Fahrzeuge im Bereich der Zufahrten gesichert werden. Diese Aufstellflächen können zum Stellplatznachweis herangezogen werden.

Im Bereich der Vorgärten werden Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO – mit Ausnahme der Müllbehälter und Einfriedungen – für unzulässig erklärt, um hier die beabsichtigte städtebauliche Struktur, auf die auch die Straßenraumgestaltung abgestimmt ist, zu wahren. Dieser Ausschluss trägt auch dazu bei, eine ansprechende und geordnete Siedlungsraumentwicklung sowie ein harmonisches Erscheinungsbild zu sichern und den Versiegelungsgrad der Vorgärten zu beschränken. Ein Vorgarten wird definiert als der Bereich zwischen Begrenzungslinie der erschließenden Verkehrsfläche und der Hausfront des Gebäudes, einschließlich der seitlichen Verlängerung bis zur seitlichen Grundstücksgrenze.

Im Bereich der rückwärtigen Gartenflächen werden Nebenanlagen über 30 qbm umbauten Raum ausgeschlossen. Auf den überbaubaren Grundstücksflächen hingegen sind solche Nebenanlagen zulässig. Auf diese Weise soll einerseits dem Wunsch der Bewohner nach ausreichend Möglichkeiten zur Unterbringung von Gartengeräten, Rädern usw. Rechnung getragen werden, andererseits die mögliche Versiegelung von grünen Gartenbereichen beschränkt werden.

Garagen und Carports (Stellplätze mit offenem Schutzdach) sind in ihrem Zufahrtsbereich mit einem Abstand von mindestens 5,00 m zur erschließenden Verkehrsfläche zu errichten.

Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sind – mit Ausnahme der Standplätze für Abfallbehälter und Einfriedungen – im Bereich zwischen Begrenzungslinie der erschließenden Verkehrsfläche und der Hausfront des Gebäudes einschließlich der seitlichen Verlängerung bis zur seitlichen Grundstücksgrenze (sog. Vorgarten) unzulässig.

Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO über 30 qbm umbauten Raum sind in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig.

Die Einbindung der Garagen und Carports wird zudem über gestalterische Vorschriften auf Grundlage der Bauordnung Nordrhein-Westfalen weitergehend geregelt.

Regelung zur Herstellung befestigter Flächen (Versiegelung)

Die Festsetzung soll dazu beitragen, den Versiegelungsgrad der Grundstücke zu minimieren, und dient damit der Regenwasserversickerung vor Ort.

Behandlung des Regenwassers, Höhenlage der öffentlichen Verkehrsflächen

Das Landeswassergesetz fordert die Behandlung des im Plangebiet anfallenden Regenwassers vor Ort. Diese kann durch Versickerung oder durch Einleitung in ein oberirdisches Gewässer erfolgen.

Das Konzept zur Regenwasserbehandlung wird in Kapitel A 9.3 dieser Begründung behandelt. In der Konsequenz wird das auf Dachflächen anfallende Regenwasser vor Ort auf den privaten Grundstücken dem Untergrund zugeführt.

Ebenso ist die Versickerung des auf öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Regenwassers vor Ort vorgesehen. Die Versickerung erfolgt in den Flächen des Straßenbegleitgrüns und der öffentlichen Grünflächen. Um das Regenwasser oberirdisch in diese Versickerungsflächen zu lenken, ist beim Ausbau der öffentlichen Verkehrsflächen eine definierte Höhenlage einzuhalten. Zwischenwerte für die Straßenabschnitte sind dabei durch lineare Interpolation zu ermitteln.

In Folge der exakt festgesetzten Höhenlage der öffentlichen Verkehrsflächen ergeben sich verbindlich bestimmte Anschlusshöhen für die privaten Grundstücke.

Öffentliche Verkehrsflächen

Die öffentlichen Verkehrsflächen sind entsprechend der städtebaulichen Konzeption festgesetzt. Die Straßenflächen sollen im sogenannten Mischprinzip (umgangssprachlich: Spielstraße) ausgeführt werden.

Das verkehrliche Konzept wird in Kapitel A 6 dieser Begründung behandelt. Die Konzeption hält unerwünschten Durchgangsverkehr aus dem Gebiet heraus. Für den nicht motorisierten Individualverkehr (Fußgänger, Radfahrer) wird ein offenes, durchgängiges Netz entwickelt.

Zu angrenzenden, bereits bebauten Flächen entlang des Hohen Weges ist die festgesetzte Erschließungsstraße in einem kurzen Teilstück um einen schmalen Streifen in der Breite erweitert. So ist es möglich, die Straße entsprechend in der sich aus dem Regenwasserversickerungskonzept ergebenden Höhenlage anlegen zu können, ohne diese privaten Grundstücksflächen in Anspruch nehmen zu müssen (z. B. für kleine Böschung etc.).

Sammelstandorte für Müllbehälter

Die Erschließung hat den Ansprüchen der Fahrzeuge zur Müllentsorgung zu entsprechen. Erweiterte Sicherheitsanforderungen, u. a. beim Rückwärtsfahren, und der Einsatz größerer Fahrzeugtypen lassen in den Bestandsstraßen immer mehr Schwierigkeiten technischer und organisatorischer Art entstehen.

Der Entwurf des Erschließungsnetzes des neuen Baugebietes berücksichtigt die erhöhten Anforderungen durch entsprechende Breiten und Radien der befahrbaren Flächen. In Bereichen, in denen z. B. ein Rückwärtsfahren nicht möglich ist (Straßenstiche mit zu kleiner Wendemöglichkeit), wird die Anlage von Sammelflächen für die Müllbehälter zugelassen. Dorthin sollen die Anwohner ihre Mülltonnen am Abholtag bringen können. Die Anlage dieser Flächen ist im öffentlichen Straßenraum und angrenzend dazu in den öffentlichen Grünflächen möglich.

Grünmaßnahmen und Baumpflanzungen

Die zur Straßenraumgestaltung erforderlichen Bäume werden festgesetzt. Damit eine gewisse Flexibilität erhalten bleibt - z. B. da die genaue Lage der Grundstückszufahrten noch nicht feststeht - kann von den in der Planzeichnung festgesetzten Baumstandorten abgewichen werden (siehe textliche Festsetzung).

Öffentliche Grünflächen sind entsprechend dem städtebaulichen Konzept mit der Zweckbestimmung Parkanlage festgesetzt. In der öffentlichen Grünfläche wird das Aufstellen von Spieleinrichtungen erlaubt. Ebenso ist die Anlage von Wegen zulässig.

Für die Anlage eines Spielplatzes ist im Bebauungsplan eine Fläche vorgesehen.

Standort Blockheizkraftwerk

Zusätzlich zu den Möglichkeiten, die der § 14 Abs. 3 BauNVO (Baunutzungsverordnung) hinsichtlich der Zulässigkeit von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie oder von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen bietet, wird im Plangebiet eine Fläche für die Errichtung eines Blockheizkraftwerkes ausgewiesen. Der Standort erfüllt die von der Stadtwerke Wesel formulierte Lagequalität und die Möglichkeit zur gebotenen städtebaulichen Einbindung gleichermaßen.

Ausgleichsmaßnahmen

Der Landschaftspflegerische Begleitplan ermittelt für den durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriff die erforderlichen Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Teilweise sind die vorgeschlagenen Maßnahmen als Hinweise, teilweise als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen. Gemäß § 9 Abs. 1a BauGB sind ebenso Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB nach näherer Maßgabe des landschaftspflegerischen Begleitplanes auf der MSPE-Fläche (MSPE = Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) und anderen Grünflächen festgesetzt sowie auf Flächen außerhalb des Plangebietes vorgesehen. Die Flächen und Maßnahmen sind den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, zugeordnet.

Im Abschnitt A 10.3 dieser Begründung bzw. im Fachbeitrag (Anlage zu dieser Begründung) sind hierzu nähere Ausführungen zu finden.

Schallschutzmaßnahmen

Die Festsetzungen folgen dem Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung. Hierzu siehe Punkt A 8 dieser Begründung.

Gestaltungsvorschriften

Um ein gestalterisch harmonisches Erscheinungsbild zu unterstützen, mit dem unter anderem ein Wiedererkennungswert der Siedlung erzielt wird, sind zusätzliche Gestaltungsvorschriften für das Allgemeine Wohngebiet auf Grundlage der Bauordnung NRW in die Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen.

Fassaden

Über die Vorgaben zur Fassadengestaltung wird für die neue Siedlung ein für den Niederrhein typisches Merkmal aufgenommen, das prägend für das neue Baugebiet sein soll. Die Festsetzungen definieren innerhalb des Plangebiets dazu einen gemeinsamen Farb- und Materialkanon, der gebotene Freiräume für die individuelle Gestaltung der einzelnen Gebäude belässt und den Eigentümern keine übermäßigen Aufwendungen auferlegt. Demnach sind die Fassaden der Gebäude überwiegend (> 85%) aus Ziegelsteinen/Klinker herzustellen. Andersartige Fassadenteile sind erlaubt, wenn sie sich dem Baukörper gestalterisch unterordnen. Hierzu können bspw. die gestalterische Absetzung von Erkern vom Hauptbaukörper oder die Anbringung anderer Materialien als gestalterisches Element gehören. Bei der Farbgestaltung sollen eine übermäßige Farbvielfalt und Leuchteffekte vermieden werden. Ebenso eine Mischung von Farbgruppen an einem Gebäude. Es wird daher festgesetzt:

> In den Allgemeinen Wohngebieten sind die Fassaden aus naturroten bis rotbraunen, schwarzen, grauen oder anthrazitfarbenen Ziegelsteinen/Klinker, die unglasiert sind, herzustellen. Gemischte Farbgruppen bei den Ziegelsteinen/Klinkern an ein und demselben Gebäude sind unzulässig.
>
> Für untergeordnete Teilflächen und Bauteile (max. 15% Wandflächenanteil) dürfen auch andere Materialien bzw. Farben verwendet werden.

Dächer

Die Festlegung der Dachform, Dachneigung und Firstrichtung bleibt relativ offen geregelt, um eine weitgehend individuelle Gestaltung der einzelnen Gebäude zu ermöglichen. Es wird sich auf den wesentlichen Rahmen beschränkt. Die Vorschriften zur Dachgestaltung dienen dabei der Verhinderung einer zu heterogenen Dachlandschaft, die sich negativ auf das städtebauliche Bild des Wohngebiets auswirken würde. Daneben können städtebauliche Fehlentwicklungen – unter anderem durch unmaßstäblichen Ausbau der Dachgeschosse – vermieden werden. Aus den angeführten Gründen wird festgesetzt, dass Dachaufbauten und -einschnitte nur in einem Geschoss des Daches zulässig sind. Dadurch wird eine übermäßige Höhenentwicklung der Dachbebauung durch übereinanderliegende Dachaufbauten (Gauben und Zwerchhäuser) und Dacheinschnitte verhindert. Um übermäßige Dachüberstände und Dachaufbauten zu verhindern, wird auch deren Zulässigkeit begrenzt.

Auch, um flexible Anpassungen an technisch aktuelle Entwicklungen in der Solarenergienutzung zu ermöglichen, werden die Dachneigungen und Dachformen nicht weiter eingeschränkt. Um das gewünschte Erscheinungsbild zu erhalten, wird für Pultdächer eine Dachrichtung festgelegt. So soll vermieden werden, dass durch den Wechsel von parallel und schräg gestellter Bebauung ein insgesamt sehr unruhiges Höhenbild entsteht. Daher wird folgende textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

Dächer sind als Satteldach, Pultdach oder Flachdach auszuführen.

Gebäude mit Pultdächern sind zwingend traufständig zur erschließenden Verkehrsfläche zu errichten. (Bei Grundstücken, die auf mehreren Seiten an Verkehrsflächen angrenzen, ist das Pultdach zu einer dieser Flächen traufständig zu errichten.)

Dachüberstände an Traufen und Ortgängen (= giebelseitiger Abschluss eines Daches) sind bis maximal 0,30 m zulässig.

Dachaufbauten, Gauben, Zwerchhäuser und Dacheinschnitte dürfen eine Breite von max. 4,00 m aufweisen und in der Summe max. die Hälfte der Trauflänge der zugehörigen Dachflächen betragen. Die Breite eines Dachaufbaus, der bei einem Doppelhaus als gemeinsamer Dachaufbau beider Doppelhaushälften hergestellt wird, darf abweichend davon das Maß von 5,50 m nicht überschreiten.

Der Abstand von Gauben, Einschnitten und Zwerchgiebeln untereinander muss mindestens 1,00 m, zu Firsten und Ortgängen mindestens 1,50 m betragen. Bei Ortgängen zählt als Messpunkt der Schnittpunkt zwischen Außenwand und Dachhaut. Bei Doppelhäusern beträgt der Mindestabstand zur gemeinsamen Grundstücksgrenze 1,25 m, sofern nicht ein gemeinsamer Dachaufbau durchgeführt wird.

Dachaufbauten und -einschnitte sind nur in der 1. Dachgeschossebene zulässig. Im Spitzboden sind sie im Gegensatz zu Dachflächenfenstern unzulässig.

Doppelhäuser

Über die Bestimmung der Dach- und Fassadengestaltung sowie der einheitlichen Höhenentwicklung von zusammenhängenden Baukörpern, wie beispielsweise Doppelhäusern, wird neben der Maßstäblichkeit der Bebauung die Wahrung der Homogenität zusammenhängender Gebäudekörper gesichert.

Die Fassaden und Dacheindeckungen sind bei den Doppelhaushälften eines Doppelhauses in jeweils gleichem Material und gleicher Farbgebung auszuführen. Die Doppelhaushälften eines Doppelhauses sind mit gleicher First- und Traufhöhe, Dachform, Dachneigung sowie gleichen Dachüberständen zu errichten. Ein Versatz der Doppelhaushälften zueinander um max. 1,00 m ist zulässig, ein Versatz in der Höhe ist nicht zulässig.

Anlagen zur Sonnenenergienutzung

Bereits die Festlegung zu den Gebäude-, First- und Traufhöhen berücksichtigt eine Ausnahmeregelung für Anlagen zur Sonnenenergienutzung. Somit wird der bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigende Belang der Nutzung erneuerbarer Energien Rechnung getragen. Im Sinne einer harmonischen Gebäudegestaltung ist es erforderlich, Gestaltungsvorgaben zu machen, um eine adäquate Einpassung von Solaranlagen zu gewährleisten. Daher wird folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

> Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Sie sind flächenbündig in die Fassade bzw. das Dachniveau zu integrieren oder in gleicher Neigung aufzusetzen. Auf Flachdächern errichtete Solaranlagen können andere Neigungen aufweisen. Alle auf Dachflächen installierten Solaranlagen müssen parallel zur Trauflinie errichtet werden.

Garagen, Carports, Nebenanlagen

Bei Grundstücken, die an zwei Seiten an öffentliche Verkehrsflächen grenzen (Eckgrundstücke), sollen die Längsseiten von Garagen und Carports einen Abstand von mindestens 0,75 m zu öffentlichen Verkehrsflächen (einschl. Fuß-/ Radwegen) aufweisen. Diese Abstandsflächen sind zu begrünen und tragen somit zur positiven Wahrnehmung und zur Gestaltung des Straßen- bzw. Stadtraumes bei. Entsprechend der Lage am Siedlungsrand soll der durchgrünte Charakter des Plangebiets insbesondere an den Übergängen zu öffentlichen Nutzungen in Erscheinung treten:

> Die Längsseiten von Garagen und Carports müssen einen Mindestabstand von 0,75 m zu den öffentlichen Verkehrsflächen (einschl. Fuß-/ Radwegen) einhalten. Diese Abstandsflächen bzw. die Seitenwände von Garagen und Carports sind zu begrünen/einzugrünen (Hecke, Berankung). Die Anpflanzungen müssen dauerhaft erhalten werden.

Vorgarten

Eine Vorschrift über die Begrünung der Vorgartenbereiche im Zusammenhang mit der Beschränkung der Breiten für Einfahrtsbereiche soll dazu beitragen, dass nur ein erforderlicher Anteil der Vorgärten versiegelt wird. Die Bepflanzung der Vorgärten trägt zur Durchgrünung des Gebietes und zur Absicherung eines attraktiv wirkenden Straßenraumes bei.

> Die Vorgärten sind bis auf den Anteil der notwendigen Erschließung (notwendige Stellplätze, Zufahrt zur Garage, Zuwegung zum Eingang) und den Standplätzen für Abfallbehälter zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Standplätze für Abfallbehälter

Der Bebauungsplan sieht vor, dass Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (Baunutzungsverordnung) - mit Ausnahme von Standplätzen für Abfallbehälter und Einfriedigungen - im Vorgarten unzulässig sind. Die Errichtung von Standplätzen für Abfallbehälter soll aber nur dann zulässig sein, wenn sie eingegrünt werden. Eine solche Festsetzung dient dem harmonischen Erscheinungsbild der Siedlung durch gestalterische Einbindung der Stellplätze für Abfallbehälter.

> Mülltonnen/ Abfallbehälter sind in Vorgärten nur zulässig, wenn ein Sichtschutz durch Abpflanzungen und/oder begrünte Rankgerüste und/oder andere bauliche Einhausungen (z. B. Mauer) zur Straßenseite hin vorgesehen wird, der mindestens die Höhe der Abfallbehälter besitzt. Der Sichtschutz ist mindestens auf Länge der zur Straße orientierten Seitenwände der Abfallbehälter auszuführen. (§ 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO)

Kennzeichnungen, Nachrichtliche Übernahmen, Empfehlungen und Hinweise

Einsichtnahme von Vorschriften und Regelwerken

Die den textlichen Festsetzungen zugrunde liegenden Vorschriften (u.a. Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Erlasse) und sonstige Regelwerke (z.B. DIN-Normen) können bei der Stadtverwaltung Wesel im Rathaus-Anbau, Klever-Tor-Platz 1, 46483 Wesel, Team 14 Bauleit- und Verkehrsplanung (Zimmer 232 bis 234), während der Dienststunden eingesehen werden.

Höhenlage öffentlicher Verkehrsflächen / Anschlusshöhen der Grundstücke

Die Höhenlage der öffentlichen Verkehrsflächen ist in der Planzeichnung festgesetzt.
In Folge der exakt festgesetzten Höhenlage der öffentlichen Verkehrsflächen ergeben sich verbindlich bestimmte Anschlusshöhen für die privaten Grundstücke. Es wird empfohlen, die genauen Anschlusshöhen der Grundstücke mit der Stadt Wesel, Team 14 Bauleit- und Verkehrsplanung, abzustimmen.

Niederschlagswasserbehandlung

Für die Versickerung des Niederschlagswassers ist eine gebietsbezogene Wasserbehördliche Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen. Das gewählte Regenwasserentwässerungssystem hat sich in jedem Fall an den speziellen Bodenverhältnissen des jeweiligen Standortes anzupassen.

Bombenabwurfgebiet

Das Plangebiet liegt im ehemaligen Kampfgebiet des 2. Weltkrieges. Vor Beginn von Bauarbeiten sollte aus Sicherheitsgründen eine geophysikalische Untersuchung des Geländes vorgenommen werden. Sollte sich der Verdacht auf Altlasten in Form von Blindgängern oder Sprengkörpern bestätigen, so sind in Absprache mit dem Kampfmittelräumdienst die notwendigen Schutzmaßnahmen zu treffen. Erdarbeiten sollten mit der nötigen Vorsicht ausgeführt werden.
Die Luftbildauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 237 "Am Schwan - Nord" vom 19.06.2015 ist der Begründung zu diesem Bebauungsplan als Anlage beigefügt.

Altlasten

Für die Fläche des ehemaligen Betriebshofes im Nordwesten des Plangebietes liegt eine orientierende Boden- und Bodenluftuntersuchung vor, die Anlage zur Begründung des Bebauungsplanes ist.

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

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 vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. (§ 202 BauGB) Bei den Bodenarbeiten sind die einschlägigen Bestimmungen zu beachten.

Baumschutzsatzung

Einige Bäume im Plangebiet sind als geschützte Bäume gemäß der Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Wesel zu bewerten. Die Bestimmungen dieser Satzung sind zu beachten.

Gehölzpflanzungen

Für die privaten Gärten und öffentlichen Freiflächen wird die Pflanzung von Gehölzen aus den Listen A und B des Anhangs empfohlen.

Bodendenkmäler

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.

Artenschutz

Ein Baubeginn kann außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten – die Brutzeit liegt üblicherweise zwischen dem 01. Oktober und 1. März eines jeden Jahres – erfolgen, ohne dass dadurch Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) verwirklicht werden. So sind Maßnahmen zur Baufeldfreimachung (Beseitigung von Gehölzen, anderer Vegetation, Gebäude usw.) ausschließlich außerhalb der Brutzeit von Vögeln vorzunehmen.

Bei aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht notwendig werdenden Baumfällungen (dies kann auch aus der aktuellen Situation erforderlich werden) und bei Abbrucharbeiten an Gebäuden ist wegen des Tötungsverbotes nach § 42 BNatSchG besondere Vorsicht anzuwenden. Es wird dringend empfohlen, möglichst vorher Fledermauskundler zu kontaktieren (z. B. Biologische Station im Kreis Wesel, Freybergsweg 9, 46483 Wesel, Tel. 0281/96 252-0).

Werden bei Baumfällungen, Rodungs- und Abbrucharbeiten Fledermäuse aufgefunden, sind diese in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde (UNB Kreis Wesel) Fledermausexperten zu übergeben.

Anhang

Liste A
(für naturnahe Flächen)

Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Weißdorn
Crataegus oxyacantha	Rotdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ilex aquifolium	Stechpalme
Lonicera periclymenum	Waldgeißblatt
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rubus fruticosus	Brombeere
Rubus idaeus	Himbeere
Salix alba	Silberweide
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Traubenholunder
Taxus baccata	Eibe
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Liste B
Bäume (auch Straßenbäume)

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Quercus robur	Stieleiche
Quercus petraea	Traubeneiche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

A 8. Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung

Aufgrund der westlich angrenzenden Straßen und der in Nahlage, auf der gegenüberliegenden Seite der Emmericher Straße befindlichen Gewerbebetriebe ist eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet worden.

Die Untersuchung wurde vom Büro uppenkamp und partner mit Hauptsitz in Ahaus erstellt. Die Verfasserin Frau Dipl.-Umweltwiss. Melanie Rohring hat die Schallimmissionsprognose mit der Bürointernen Nr. 05 0679 14-1 und dem Erarbeitungsdatum vom 20. September 2016 vorgelegt. Das Gutachten ist Anlage zu dieser Begründung.

Im Rahmen der Prognose wurden dabei folgende Situationen untersucht:

- Ermittlung der auf das Plangebiet einwirkenden gewerblichen Geräuscheinwirkungen, hervorgerufen durch die südwestlich des Plangebietes befindlichen Gewerbebetriebe.

- Ermittlung der auf das Plangebiet einwirkenden Straßenverkehrslärmimmissionen, hervorgerufen durch die unmittelbar südwestlich des Plangebietes verlaufende Emmericher Straße. Dabei Einbeziehung erhöhter Werte aufgrund der Nähe zum Knotenpunkt Emmericher Straße/Nordstraße/Konrad-Duden-Straße.

Hierzu wurde eine Schallimmissionsprognose erstellt. Die Planungsgrundlagen und die getroffenen Annahmen und Voraussetzungen werden in der Langfassung des Gutachtens erläutert.

Die Ergebnisse einer ersten Berechnung des Gewerbelärms, für die die betrieblichen Bedingungen der in den Berechnungen berücksichtigten Gewerbebetriebe im Rahmen einer Betriebsbesichtigung und durch Akteneinsicht ermittelt wurden, zeigte folgendes Ergebnis auf:

> "Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit eingehalten werden. Wie die Berechnungen zeigen, kann eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der im südwestlich angrenzenden Gewerbegebiet stattfindenden Nachtanlieferungen zur Nachtzeit nicht ausgeschlossen werden.
>
> In Hinblick auf eine konfliktfreie Entwicklung des Wohngebietes wären unter den im Gutachten zugrunde gelegten Betriebsbedingungen somit Lärmminderungsmaßnahmen an der Schallquelle oder auf dem Weg zum Empfänger erforderlich, die über die bereits aufgrund der Verkehrslärmbeeinträchtigung erforderlichen Lärmminderungsmaßnahmen (Lärmschutzwand/-wall) hinausgehen. Ausschlaggebend dafür ist, dass im Gegensatz zum Verkehrslärm beim Gewerbelärm der Immissionsort 0,5 m vor dem geöffneten Fenster zu betrachten ist.

Auf Grundlage der Eingangsdaten wäre zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte im Erdgeschoss die Erhöhung der Lärmschutzwand in dem betroffenen Gebietsabschnitt auf 6 m erforderlich. Um im gesamten Plangebiet auch im 1. Obergeschoss /Dachgeschoss die Immissionsrichtwerte einzuhalten, wäre eine Erhöhung auf mindestens 7 m erforderlich. Ausschlaggebend ist die große Entfernung zwischen der Emissionsquelle zum einen und dem Immissionsbereich zum anderen.

Alternativ wäre zur Sicherstellung des Immissionsschutzes die Festlegung architektonischer Maßnahmen für sich oder in Kombination notwendig. Dazu zählen u. a. die Festlegung einer maximal zulässigen Geschosszahl, die Lage der Schlafräume oder die Notwendigkeit von nicht zu öffnenden Fenstern von zur Nachtzeit nach DIN 4109 schutzbedürftigen Räumen."

Da eine Erhöhung der Lärmschutzanlage auf 6 bzw. 7 m aus städtebaulicher Sicht nicht wünschenswert und die Festlegung zum Beispiel von nicht zu öffnenden Fenstern, unter anderem im Erdgeschoss, auf der Süd-West-Seite einiger Häuser nicht Nutzerfreundlich sind, wurden die Eingangsdaten für die Schallberechnung auf Empfehlung der Gutachterin anhand einer Messung verifiziert. Dies bot sich an, da insgesamt aufgrund der verwendeten Ansätze im Berechnungsverfahren davon auszugehen war, dass die in der Realität zu erwartenden Geräuschimmissionen unterhalb der berechneten Werte liegen.

Die Messung liegt ebenso wie das Schallgutachten dieser Begründung als Anlage bei. Die nachfolgende Darstellung der Ergebnisse zum Gewerbelärm berücksichtigt die Messergebnisse zu den durch Gewerbe verursachten Geräuschimmissionen:

Gewerbelärm

Im näheren Umfeld des Plangebietes (südwestlich der Emmericher Straße) befinden sich gewerbliche Einrichtungen. Im Rahmen einer Ortbesichtigung wurden die maßgeblichen gewerblichen Nutzungen festgestellt. Die betrieblichen Bedingungen der in den Berechnungen berücksichtigten Gewerbebetriebe wurden im Rahmen einer Betriebsbesichtigung und durch Akteneinsicht ermittelt. Für einen Betrieb (Postverteilzentrum) wurde vor Ort eine Messung vorgenommen. Die ausführliche Darstellung der Grundlagen kann dem Gutachten selbst entnommen werden, das Anlage zu dieser Begründung ist.

Der gebotene Schutz vor Gewerbelärmemissionen kann angenommen werden, wenn an den schutzwürdigen Nutzungen (hier: die Wohnnutzung im geplanten Allgemeinen Wohngebiet) die Richtwerte der TA Lärm (Technische Anleitung Lärm) eingehalten sind.

Für die nächstgelegenen Wohnhäuser des neuen Wohnstandortes wurden die Beurteilungspegel für den Tages- und Nachtzeitraum berechnet. Dabei wurden die aus der Betrachtung und Bewertung des Verkehrslärms resultierenden, aktiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwall / -wand) bereits berücksichtigt. Die Verkehrslärmbetrachtung folgt diesen Abschnitten zum Gewerbelärm.

Im Ergebnis zeigte sich dabei, dass an einem Immissionspunkt des neuen Baugebietes Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden, die über die aus der Verkehrslärmbetrachtung resultierenden Lärmminderungsmaßnahmen hinausgehen. Ausschlaggebend dafür ist, dass im Gegensatz zum Verkehrslärm beim Gewerbelärm der zu berücksichtigende Immissionspunkt 0,5 m vor dem geöffneten Fenster zu betrachten ist. In der Konsequenz heißt dieses, dass die aus dem Verkehrslärm resultierenden passiven Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden bei der Betrachtung des Gewerbelärms nicht in Ansatz gebracht werden können.

Der gebotene Schutz vor Gewerbelärm kann im Grunde nach durch zwei Varianten erfüllt werden. Zum einen könnte der Lärm an der Quelle bzw. auf dem Ausbreitungsweg verringert werden, zum anderen wären architektonische Maßnahmen auf der Empfängerseite möglich (Gebäudeausrichtung, Anordnung der zu öffnenden Fenster, Orientierung der verschiedenen Räume im Gebäude).

Auf die Quelle des Lärms hat der Bebauungsplan keinen Zugriff, da die Gewerbebetriebe außerhalb des Geltungsbereiches liegen. Architektonische Maßnahme sind in diesem Fall als benutzerunfreundlich zu werten, da gerade auf der Süd- bzw. Südwest-Seite der geplanten Wohnnutzung nicht zu öffnende Fenster einzuplanen wären. Da dies die Gartenseite ist, würden sich gerade zur für die Bewohner interessanten Seite Einschränkungen ergeben.

Aus diesen Gründen wird die Erhöhung der Lärmschutzanlage entlang der Emmericher Straße als geeignete Maßnahme gewählt. Durch eine moderate Erhöhung um 0,5 Meter auf einem Teilstück des Lärmschutzwalls / der Lärmschutzwand kann der gebotene Schutz vor Gewerbelärm erzielt werden.

Das heißt: An den maßgeblichen Immissionspunkten werden die Richtwerte der TA-Lärm für Allgemeines Wohngebiet eingehalten. Richtwerte der TA-Lärm für Allgemeines Wohngebiet sind: tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A).

Die Abbildungen auf der kommenden Seite zeigen die Schallimmission auf, die sich bei Berücksichtigung einer ungefähr parallel entlang der Emmericher Straße geführten Lärmschutzanlage in Höhe von teilweise 4,0 m, teilweise 4,5 m und teilweise 5,0 m ergibt.

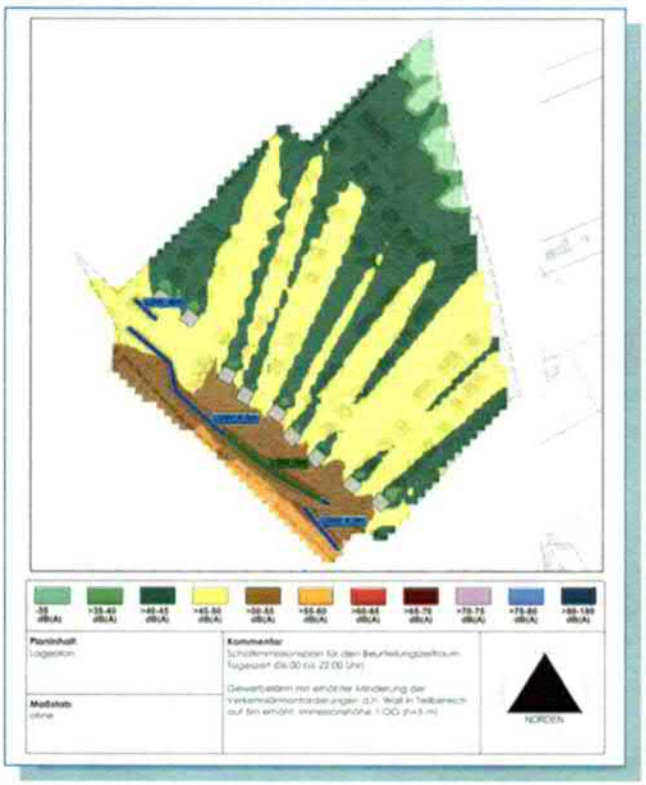


Abbildung:
Schallimmissionsplan (tags)

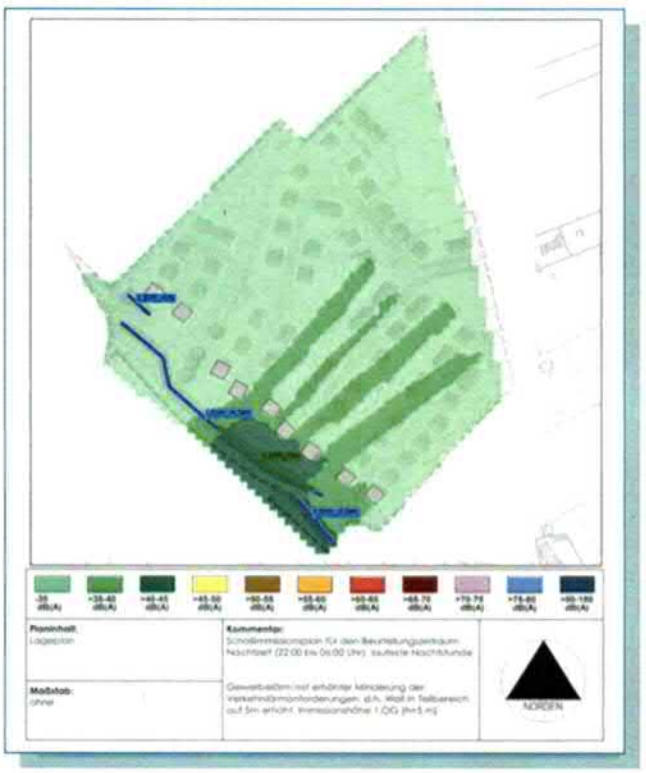


Abbildung:
Schallimmissionsplan (nachts)

Insgesamt ist mit dem Zugrundelegen der derzeitigen Gewerbelärmemissionen verbunden, dass die Gewerbebetriebe hinsichtlich der Lärmentwicklung im Wesentlichen auf den heutigen Stand eingefroren werden. Dabei ist eine gewisse Begrenzung bereits durch die vorhandene Wohnbebauung auf der Ostseite der Emmericher Straße vorgegeben.

Straßenverkehrslärm

Das Rechenverfahren für die Ermittlung von Lärmpegeln an Straßen wird durch die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) vorgegeben. Den Berechnungen ist gemäß RLS 90 (Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen) die über alle Tage des Jahres gemittelte durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) zugrunde zu legen. Die DTV-Werte der maßgeblich auf das Plangebiet einwirkenden Straßenverläufe basieren dabei auf der im Rahmen der geplanten B58n erstellten Verkehrsuntersuchung für den Prognosefall mit Südumgehung, berechnet auf das Prognosejahr 2025. Aus dieser Grundlage ergeben sich tendenziell höhere Anforderungen an die Lärmvorsorge als sie die heute vorliegende Verkehrsbelastung auf den Straßen gebietet.

Alle Eingangswerte der Berechnung sind dem Schallgutachten selbst zu entnehmen. Für die Nähe zum Knotenpunkt Emmericher Straße/Nordstraße/Konrad-Duden-Straße wurde ein Zuschlag entsprechend RLS 90 berücksichtigt.

Im Ergebnis zeigen die Schallimmissionspläne im Gutachten auf, dass bei freier Schallausbreitung, d. h. ohne bestehende oder geplante Wohnbebauung, die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete sowohl tagsüber als auch nachts in weiten Teilen des Plangebietes überschritten werden. Insbesondere ist das Gebiet im Nahbereich der Emmericher Straße durch Verkehrslärm beeinträchtigt.

Zur Wahrung des Immissionsschutzes erscheint es aus städtebaulicher Sicht denkbar, eine Wand/Wall-Anlage mit einer Höhe von maximal 4,5 m zu errichten.

"Unter Berücksichtigung einer derartigen baulichen Anlage ergeben sich folgende Situationen:

- **Zur Tageszeit** kann innerhalb des Plangebietes, mit Ausnahme der vier dem Kreuzungsbereich nächstgelegenen Grundstücken, die Einhaltung der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) in den Außenbereichen (Terrassen) erreicht werden.

- **Zur Tageszeit** kann auf den vier Grundstücken, jedoch mit Ausnahme des dem Kreuzungsbereich nächstgelegenen Grundstückes, der Mischgebietswert von 60 dB(A) in den Außenbereichen (Terrassen) sichergestellt werden.

- **Zur Tageszeit** kann die Überschreitung der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) im Erdgeschoss auf eine Plangebietstiefe von ca. 60 m und im 1.Obergeschoss auf ca. 80 m reduziert werden.

- **Zur Nachtzeit** kann die Überschreitung der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) im Erdgeschoss auf eine Plangebietstiefe von ca. 70 m und im 1.Obergeschoss auf ca. 90 m reduziert werden.

- **Zur Nachtzeit** kann die Überschreitung der Orientierungswerte für Mischgebiete von 50 dB(A) im Erdgeschoss auf das dem Kreuzungsbereich nächstgelegenen Grundstück und im 1. Obergeschoss auf eine Plangebietstiefe von ca. 60 m reduziert werden. "

Um die Situation auf die durch den Kreuzungsbereich betroffenen Grundstücken zu verbessern, ist die Anordnung zusätzlicher Lärmschutzelemente im Nahbereich der Grundstücke mit einer Höhe von 4 m denkbar.

Allerdings kann allein durch die beschriebenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen weiterhin im Nahbereich der Straße und insbesondere im Kreuzungsbereich zur Tages- und Nachtzeit die Einhaltung der Orientierungswerte von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) nicht gewährleistet werden. Eine weitere, wesentliche Erhöhung der aktiven Lärmschutzanlage auf über 4,5 m bzw. 4 m scheidet allerdings aus städtebaulichen Gründen aus.

Daher werden zusätzlich so genannte passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Durch geeignete Dimensionierung der Schalldämmung der Außenbauteile kann gemäß den Empfehlungen der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) ein gesundheitsverträgliches Wohnen ermöglicht werden. Darüber hinaus kann auch durch eine schalltechnisch günstige Gebäudeanordnung und/oder Wohnungsgrundrissgestaltung ein Verzicht auf sonst erforderliche Lüftungseinrichtungen erreicht werden. Hierbei sind schutzbedürftige Aufenthaltsräume und insbesondere Schlafräume so anzuordnen, dass deren Fenster im Bereich der Lärmabgewandten Fassaden liegen oder die Belüftung der Räume über ein Fenster an einer Fassade ohne bzw. nur mit geringer Überschreitung der Orientierungswerte möglich ist.

Neben der Festsetzung der aktiven Lärmschutzanlagen enthält der Bebauungsplan daher Regelungen in vor genannter Art, die entsprechend der Lage in den errechneten Lärmpegelbereichen ausgefüllt werden müssen. Die Lärmpegelbereiche sind auf der Planzeichnung des Bebauungsplanes dargestellt.

Aus der Betrachtung und Bewertung des auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbelärms ist eine Erhöhung der Lärmschutzanlage auf teilweise 5,0 m abgeleitet. Der Berechnung der Lärmpegelbereiche liegt diese Variante zugrunde.

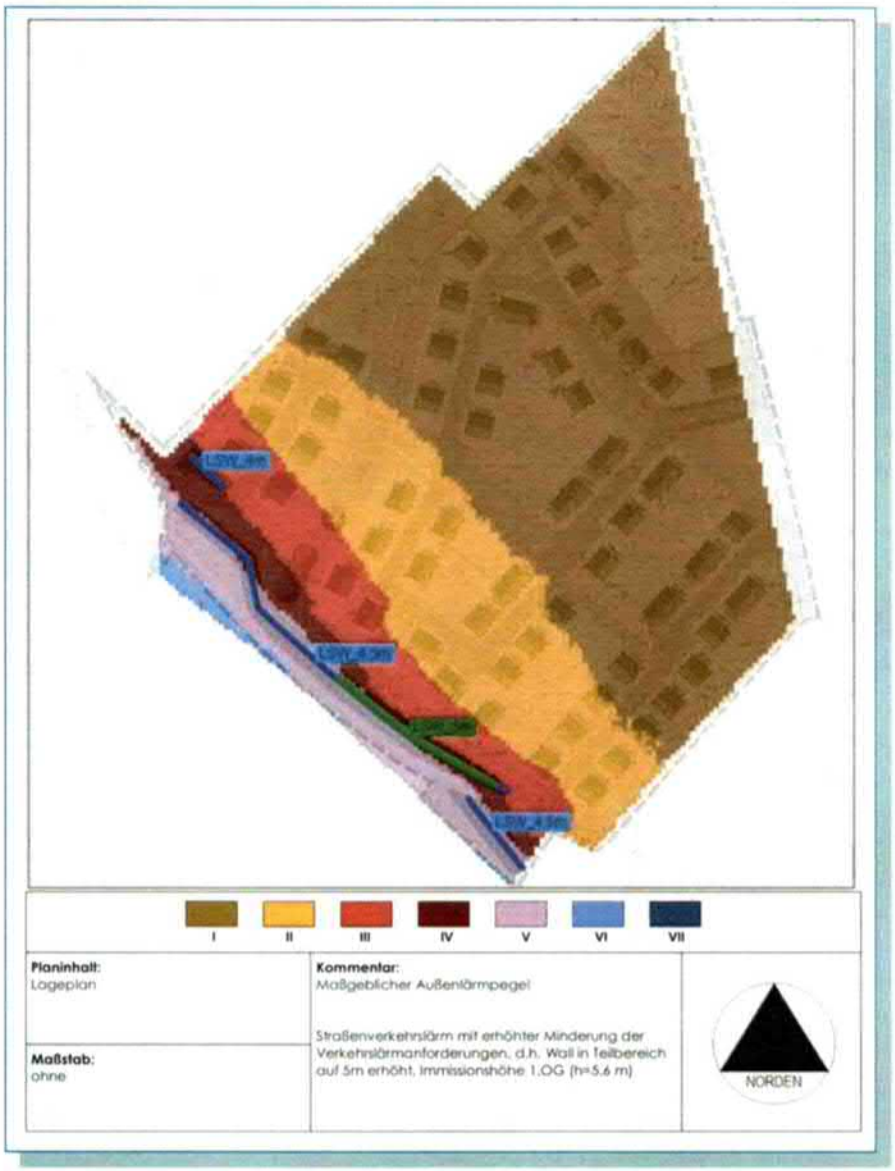


Abbildung: Lärmpegelbereiche

Quellen: Immissionsschutz-Gutachten, Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Bauleitplanung Nr. 237 "Am Schwan Nord" in Wesel
uppenkamp und partner
Schallimmissionsprognose Nr. 05 0679 14-1 vom 20. September 2016

Messbericht über die Durchführung von akustischen Messungen
Schallimmissionsmessung eines Postverteilzentrums zur Nachtzeit zum Bebauungsplan 237 "Am Schwan Nord" in Wesel
uppenkamp und partner
Schallmessbericht Nr.: 01 0396 16 vom 30 Mai 2016

A 9. Technische Infrastruktur

A 9.1 Versorgung

Durch den Anschluss an vorhandene Leitungen bzw. durch Leitungsneuverlegungen kann die Versorgung des Planbereiches sichergestellt werden.

A 9.2 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.

A 9.3 Behandlung des Regenwassers

Laut Landeswassergesetz NRW soll entsprechend Wasserhaushaltsgesetz "Niederschlagswasser (...) ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen."

Um diesem Anspruch gerecht zu werden, wurden die versickerungstechnischen Rahmenbedingungen im Plangebiet untersucht und darauf aufbauend ein Versickerungskonzept für das auf den öffentlichen Straßen anfallende Regenwasser erarbeitet. Für das auf privaten Grund und Boden anfallende Regenwasser wurden die Anforderungen an die Versickerungsanlagen ermittelt.

Die Ergebnisse sind im "Erläuterungsbericht zu den versickerungstechnischen Untersuchungen" und in der "Planung der Entwässerungseinrichtungen" als Anlage zu dieser Begründung im Einzelnen nachzulesen. Für den Bau und Betrieb der Versickerungsanlagen bedarf es einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Wesel beantragt werden muss.

Entsprechend des erarbeiteten Regenwasserkonzeptes wird das auf den öffentlichen Straßen anfallende Regenwasser in den Flächen des Straßenbegleitgrüns und der öffentlichen Grünflächen versickert. Um das Regenwasser oberirdisch in diese Versickerungsflächen zu lenken, ist beim Ausbau der öffentlichen Verkehrsflächen eine definierte Höhenlage einzuhalten. Zwischenwerte für die Straßenabschnitte sind dabei durch lineare Interpolation zu ermitteln.

In Folge der exakt festgesetzten Höhenlage der öffentlichen Verkehrsflächen ergeben sich verbindlich bestimmte Anschlusshöhen für die privaten Grundstücke.

Erläuterungsbericht zu den versickerungstechnischen Untersuchungen

Die Untersuchungen ermitteln die Boden- und Grundwasserverhältnisse im Plangebiet sowie die Durchlässigkeit des Bodens. Weiterhin gibt der Gutachter Hinweise zur Planung und Ausführung von Versickerungsanlagen.

Zur Erkundung des Bodenaufbaus wurden im Plangebiet am 19.02.2015 fünf jeweils rd. 2,0 m tiefe Kleinrammbohrungen mit einem gestaffelten Durchmesser von 50/40 mm ausgeführt. Die Bohransatzstellen wurden unter Auslassung der bebauten Flurstücke über das Plangebiet verteilt.

Zur Ermittlung der Wasserdurchlässigkeit der Böden wurden die Bohrungen KRB 1, 4 und 5 mit einer an der Sohle offenen Verrohrung gesichert und darin jeweils ein instationärer Bohrlochauffüllversuch (Open-End-Test) ausgeführt. Die Bohrlöcher wurden dazu laufend mit Wasser aufgefüllt, bis im Umfeld ein weitgehend stationärer Fließzustand angenommen werden konnte. Anschließend wurde die Absenkung des Wasserspiegels in der Verrohrung nach der Zeit bestimmt.

Auf Grundlage von Informationen über Grundwasserstände an Messstellen in der Umgebung, die im Internet über das Fachinformationssystem ELWAS-WEB (LANUV, 2015) verfügbar sind, wurde für das Plangebiet ein Mindestflurabstand von rd. 4,5 m unter der Geländeoberkante (u. GOK) abgeschätzt. Während der Feldarbeiten wurde kein Grundwasser angetroffen. Die Schichten waren in den Bohrungen lediglich erdfeucht.

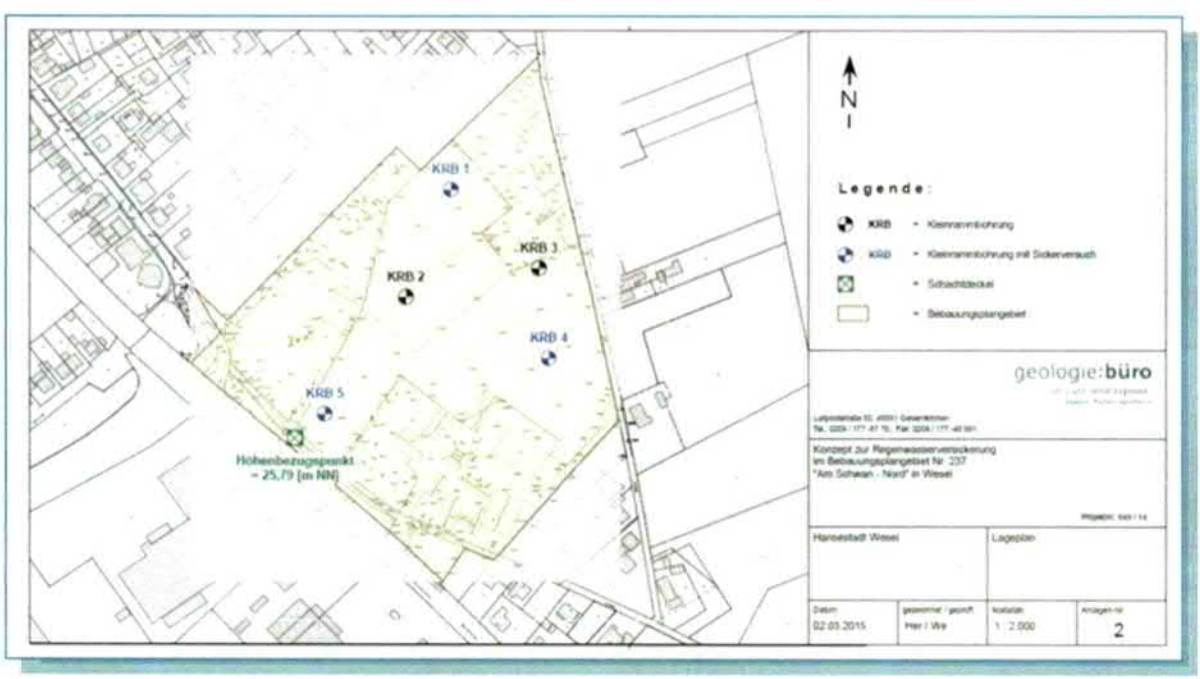


Abbildung: Lage der Rammkernbohrungen

Der Gutachter bewertet die Voraussetzungen für eine Versickerung des Regenwassers im Plangebiet wie folgt:

"Ausschlusskriterien für die Niederschlagswasserversickerung, die sich aus der Geländeneigung, dem Grundwasserstand oder der Grundwasserfließrichtung, aus Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen1 sowie aus Auflagen behördlich festgesetzter Schutzgebiete ergeben können, bestehen nach den vorliegenden Untersuchungs- und Rechercheergebnissen nicht. Die in DWA-A 138 formulierten Planungsgrundsätze werden im Bebauungsplangebiet 237 erfüllt, so dass eine Niederschlagswasserversickerung dort grundsätzlich möglich ist.

Der oberflächennahe Auenlehm ist aufgrund seines hohen Feinkornanteils und der damit verbundenen, geringen Wasserdurchlässigkeit jedoch als ungeeignet einzustufen. Auf die Errichtung von flachen Versickerungsmulden muss daher im gesamten Plangebiet verzichtet werden.

Dem gegenüber eignen sich die unterlagernden Sande gut für die Niederschlagswasserversickerung. Deren Durchlässigkeit liegt deutlich über der in DWA-A 138 für Mulden-Rigolen-Anlagen formulierten Mindestanforderung von 1x10-6 m/s. Geringer durchlässige Horizonte können jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Ein hydraulischer Anschluss an die Sande ist durch einen Aushub des Auenlehms bzw. durch einen Austausch gegen Material mit höherer Wasserdurchlässigkeit möglich. Dadurch ergibt sich für eine zentrale Regenwasserversickerung eine Beckenanlage mit einer Sohle im Niveau der Auensande als Vorzugsvariante. Für eine dezentrale Versickerung sind Rigolen- und Mulden-Rigolen-Anlagen sinnvoll und empfehlenswert.

Der Bodenaushub bzw. -austausch erfordert nach den aktuellen Untersuchungsergebnissen Arbeitstiefen zwischen rd. 0,7 und 1,7 m u. GOK, im Bereich des höher gelegenen Flurstücks 875 voraussichtlich auch darüber hinaus.

Aufgrund der engräumig wechselnden Ablagerungsbedingungen im Rheintal ist nicht auszuschließen, dass die Sande zwischen den Aufschlusspunkten auch auf einem höheren oder tieferen Niveau anzutreffen sind."

Die versickerungstechnischen Untersuchungen ersetzen keine Baugrunduntersuchung.

Planung der Entwässerungseinrichtungen

Auf Grundlage der ermittelten Voraussetzungen für eine Regenwasserversickerung wird in der dieser Begründung anliegenden Studie "Planung der Entwässerungseinrichtungen" aufgezeigt, wie das Niederschlagswasser ortsnah zur Versickerung gebracht werden kann. Dazu werden erforderliche Versickerungsanlagen vorbemessen und die Kosten der Anlagen abgeschätzt - dies sowohl für das auf öffentlichen als auch für das auf privaten Flächen anfallende Regenwasser.

Rigolenversickerung gemäß ATV - DVWK - A 138

Am Schwan Nord (Wesel)

Rigole (für 400 m², n = 0,2/a, Faktor 1,1)

D [min]	$r_{D(0,2)}$ [l/(sxha)]	$r_{D(0,2)}$ [l/(sxha)] x 1,1	A_u [m²]	b_R [m]	h [m]	L [m]	k_f [m/s]	V [m³]
5	293,6	323,0	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	3,9
10	216,5	238,2	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	5,5
15	175,3	192,8	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	6,5
20	148,7	163,6	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	7,2
30	115,6	127,2	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	8,0
45	88,3	97,1	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	8,5
60	**72,3**	**79,5**	**360**	**1,6**	**1,01**	**5,6**	**0,00015**	**8,5**
90	51,4	56,5	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	7,5
120	40,3	44,3	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	6,1
180	28,7	31,6	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	3,3
240	22,6	24,9	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	0,2
360	16,1	17,7	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	-6,4
540	11,5	12,7	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	-16,7
720	9	9,9	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	-27,4
1080	6,7	7,4	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	-48,1
1440	5,4	5,9	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	-69,5
2880	3,2	3,5	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	-157,1
4320	2,3	2,5	360	1,6	1,01	5,6	0,00015	-246,7

D: Niederschlagsdauer in Minuten

$r_{D(0,2)}$: Niederschlagsspende in l/sxha bei einer Wiederkehrzeit von 5 Jahren

A_u: undurchlässige Fläche in m²

A_s: Versickerungsfläche in m²

b_R: Breite der Rigole in m

h: Höhe der Rigole in m

L: Länge der Rigole in m

k_f: Durchlässigkeitsbeiwert der gesättigten Bodenzone

V: erforderliches Speichervolumen der Rigole in m³

Abbildung: Vorbemessung der Rigolen für die Versickerung des auf privaten Grundstücksflächen anfallenden Regenwassers

Für die Behandlung des Regenwassers von öffentlichen Flächen wird ein Konzept erarbeitet, welches die Ableitung über oberflächennahe Rinnen und, da in dem Planungsgebiet keine natürlichen Vorfluter vorhanden sind, die Versickerung in Mulden vorsieht.

Entsprechend des Regenwasserkonzeptes wird das auf den öffentlichen Straßen anfallende Regenwasser in den Flächen des Straßenbegleitgrüns und der öffentlichen Grünflächen versickert. Um das Regenwasser oberirdisch in diese Versickerungsflächen zu lenken, ist beim Ausbau der öffentlichen Verkehrsflächen eine definierte Höhenlage einzuhalten. Das Regenwasserkonzept beinhaltet einen entsprechenden Deckenhöhenplan für die Öffentlichen Verkehrsflächen. Zwischenwerte für die Straßenabschnitte sind dabei durch lineare Interpolation zu ermitteln.

In Folge der exakt festgesetzten Höhenlage der öffentlichen Verkehrsflächen ergeben sich verbindlich bestimmte Anschlusshöhen für die privaten Grundstücke.

Die geplanten Entwässerungsrinnen mit einer Breite von 0,50 m werden als Mittelrinne in den Verkehrsflächen angeordnet, wenn beidseitig entlang der Straße eine Bebauung vorhanden ist. Somit kann in diesen Abschnitten zusätzlich auch der Straßenkörper als potentielle Einstauflache genutzt werden.

Die Versickerungsanlagen wurden gemäß DWA-A 138 berechnet. Grundsätzlich wird dabei als Berechnungsgrundlage des Speichervolumens eine Überschreitungshäufigkeit von einmal in fünf Jahren (n = 0,2/a) angesetzt. Um bei der vorliegenden Planung jedoch eine höhere Sicherheit gegen einen Überstau - aufgrund von z. B. immer stärkeren Niederschlagsereignissen - zu erhalten, wurde von der üblichen Überschreitungshäufigkeit abgewichen. Die gewählte Überschreitungshäufigkeit des Speichervolumens betragt hierbei n = 0,05/a, also einmal in zwanzig Jahren. Damit wird eine um ca. 80 % bis 90 % höhere Sicherheit erreicht.

Die Niederschlagshöhen und Regenspenden für die Dimensionierung der Versickerungsanlagen wurden mit dem KOSTRA – Atlas (Starkniederschlagshöhen für Deutschland vom Deutschen Wetterdienst) für das ausgewählte Rasterfeld (07/46) ermittelt. Für die Dimensionierung der Versickerungsanlagen wurden die angegebenen Werte gemäß der Empfehlung um 15 % erhöht.

Die Tiefe der Versickerungsmulden wurde so vorbemessen, dass die Einstautiefe maximal 0,30 m beträgt. Sie werden mit einer Böschungsneigung von 1:1,5 hergestellt.

Die zusätzliche Sicherheit bei den Versickerungsmulden wie auch das zusätzliche Einstauvolumen, welches durch die Lage der Rinnen in der Mitte der Straße entsteht, minimieren das Risiko für ein Überlaufen von Regenwasser auf private Grundstücksflächen. Überlaufflächen - wie zum Beispiel angrenzende landwirtschaftliche Flächen - stehen aufgrund der Topographie nämlich nicht zur Verfügung.

Die gewählten Berechnungsgrundlagen gewährleisten, dass - nach den Regeln der Wahrscheinlichkeit - die Mulden lediglich einmal in zwanzig Jahren bis auf 0,30 m einstauen. Bei allen hoheren Wiederkehrintervallen, beginnend von einmal in einem Jahr bis einmal in zwanzig Jahren, liegt die die Einstautiefe unter 0,30 m. Bis das Wasser bei einem Wiederkehrintervall von einmal in zwanzig Jahren komplett versickert ist, d. h. kein Wasser ist mehr in der Versickerungsmulde vorhanden, vergehen zudem bei allen Versickerungsmulden 3,3 bis 3,4 Stunden (Muldenentleerungszeit).

Die geplanten Versickerungsanlagen müssen vorab genehmigt werden. Eine Einzäunung ist für die geplanten Versickerungsmulden mit einer maximalen Einstautiefe von 0,30 m rechtlich nicht erforderlich.

Anhand der Muldenentleerungszeit von 3,3 bis 3,4 Stunden wird deutlich, dass die geplanten Mulden, da sie keine dauerhafte bespannte Wasseroberflache vorweisen, überwiegend von Bodentrockenheit geprägt sind. Für die Versickerungsstandorte wird eine differenzierte, standortgerechte Bepflanzung empfohlen. Grundsätzlich ist hierbei jedoch zu beachten, dass auch jederzeit ungehindert eine Reinigung der Mulden vom abgesetzten Schlamm und Schlick erfolgen können muss.



Abbildung: Regenwasserkonzept für die öffentlichen Verkehrsflächen
hier: Einzugsflächen und Lage der Versickerungsmulden

A 10. Städtebauliche Relevanz von Belangen des Umweltschutzes / Ergebnisse des Umweltberichtes

A 10.1 Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden müssen. Die Betrachtung aller Umweltmedien ist im Umweltbericht, der als gesonderter Bestandteil (Teil B) dieser Begründung beigefügt ist, erfolgt.

Insgesamt kommt der Umweltbericht zu folgendem Resümee:

> "Im Vergleich zur derzeitigen aktuellen Situation kommt es zu einer höheren Verkehrsbelastung, zu einer Versiegelung von Boden und zur dauerhaften Veränderung von Natur und Landschaft.
>
> Diese sind im weiteren Verfahren bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu bilanzieren und durch geeignete Festsetzungen zu minimieren bzw. zu kompensieren."

Die Bilanzierung sowie die Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen beschreibt der Landschaftspflegerische Fachbeitrag (Punkt: Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft).

A 10.2 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte in drei Schritten:
1. Vorprüfung
2. Einzelprüfung der vom geplanten Eingriff betroffenen Arten
3. Prüfung für erforderliche Ausnahme oder Abwägung

Die Vorprüfung ergab dabei, dass für sechs Arten und einem Artenpaar bei den Fledermäusen eine tiefer gehende Einzelprüfung erforderlich wurde.

Im Ergebnis der Vorprüfung und der Einzelprüfungen bleibt festzustellen, dass für keine Art eine erhebliche Beeinträchtigung auftreten wird. Damit entfiel die Notwendigkeit des dritten Teils der artenschutzrechtlichen Prüfung.

Methodik, Vorgehensweise und die genauen Ergebnisse können dem Teil zwei dieser Begründung entnommen werden, dem die Artenschutzrechtliche Prüfung beigefügt ist.

A 10.3 Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft

Zur Bewertung der Belange von Natur und Landschaft wurde eine Eingriffsbewertung bzw. ein landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt.

Der Fachbeitrag stellt im Ergebnis fest:

> "Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes 237 der Stadt Wesel „Am Schwan-Nord" wird ein Wohngebiet ausgewiesen. Dadurch kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft. Unter Anwendung der beschriebenen Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen ist ein vollständiger Ausgleich möglich."

Die Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen gibt der Fachbeitrag wie folgt an:

Verminderungsmaßnahmen

"Folgende Maßnahmen sind im Plangebiet zur Verminderung der Eingriffsauswirkungen auf die Natur festzusetzen oder als Hinweise aufzunehmen

1) Schutz und Sicherung des belebten Oberbodens im Bereich der Baumaßnahme. Der Oberboden ist 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.

2) Eine Dachbegrünung wird empfohlen.
Ein Teil des Niederschlagwassers kann auch zur Speisung von Gartenteichen verwendet werden, wodurch es zu einer Verbesserung des Kleinklimas kommt.
Hinweis: Die für diese Maßnahmen erforderlichen Genehmigungen sind einzuholen.

3) Für die privaten Grünanlagen hat die Auswahl der Bepflanzung gemäß der Listen A und B im Anhang zu erfolgen.

4) Zur Minderung der Aufheizung des Lokalklimas sind folgende Maßnahmen zu empfehlen:

a: Fassadenbegrünung (Kletterpflanzen)
b: Extensive Dachbegrünung mit mind. 10 cm starker Vegetationsschicht auf allen Flachdächern.

Empfohlen wird die Anlage von Gartenteichen (...)

5) Zum Schutz der Fledermauspopulationen sind folgende Maßnahmen im Gebiet erforderlich:

1. Erhalt der MSPE Fläche und weitgehender Erhalt der Baumstrukturen durch entsprechende Festsetzung zum Erhalt.
2. Die Installation von Artenschutzgeräten in den zum Erhalt festgesetzten Gehölzstrukturen als Ersatz für wegfallende Quatiermöglichkeiten.
3. Die Installation von Artenschutzgeräten je 1mal pro Wohneinheit an den neuen Gebäuden als Ersatz für wegfallende Quatiermöglichkeiten.
4. Vor Abbruch- und Fällmaßnahmen eine Begehung durch fachkundige Personen (ökologische Baubetreuung)"

Ausgleichsmaßnahmen

Es wird eine externe Kompensation in Höhe von 5.353 ökologischen Werteinheiten (ÖWE) erforderlich.
"Dieses Kompensationserfordernis wird aus den Flächen des Ökopools bzw. Ökokontos der Stadt Wesel folgenderweise erbracht:

Von der Ökokontofläche IF 01 „Wiese an der Bärenschleuse" mit 2710 m² mit je 2 ÖWE/m² = 5.420 ÖWE werden 5.353 ökologische Werteinheiten abgebucht. Diese Maßnahme liegt im gleichen Raum wie die Eingriffsfläche (weitere Isselaue bzw. –terrasse) und ist geeignet in diesem Raum die ökologische Vielfalt und die ökologische Leistungsfähigkeit des Naturraumes nachhaltig zu verbessern.

Die Flächen und Maßnahmen sind den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, zugeordnet.

Im Bebauungsplan werden die Regelungen vornehmlich als Hinweise aufgenommen. Der Erhalt der Strukturen in der MSPE-Fläche sowie der Erhalt von Bäumen wird festgesetzt. Ebenso erfolgt die Festsetzung der vorgesehenen Installation von Artenschutzgeräten für Fledermäuse in den öffentlichen Grünflächen bzw. an den zum Erhalt festgesetzten Bäumen. Dort sind insgesamt zehn Fledermauskästen zu installieren, von denen mindestens drei auch als Winterquartier genutzt werden können. Für Gebäudeaffine Fledermausarten wird festgesetzt, dass durch den privaten Eigentümer an jedem Einzelhaus und an jeder Doppelhaushälfte die fachgerechte Installation und Wartung je eines Artenschutzgerätes für Fledermäuse zu erfolgen hat.

A 10.4 Immissionsschutz (u. a. Schallschutz)

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, insbesondere Schall, sind im Bebauungsplan differenzierte Festlegungen erfolgt. Ein schalltechnisches Gutachten ist dazu erarbeitet worden.

Durch entsprechende aktive und passive Schallschutzmaßnahmen kann der gebotene Schutz vor Verkehrs- und vor Gewerbelärm gewährleistet werden. (siehe Punkt A 8 dieser Begründung)

Das schalltechnische Gutachten ist Anlage zu dieser Begründung.

A 10.5 Kulturgüter/Archäologische Befundsituation im Plangebiet

Nach derzeitigem Wissensstand sind keine besonderen archäologischen Funde oder Befunde zu erwarten. Das Auftreten von Bodendenkmälern bei der Durchführung von Erdarbeiten ist indes nicht gänzlich 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.

A 10.6 Boden

Hier kommt es zu dauerhaften Verlusten durch Versiegelung. Außerdem geht dauerhaft Fläche für die Landwirtschaft verloren.

Im größten Teil des Plangebietes steht Braunerde (Signatur der Bodenkarte: B74) aus lehmigem Flugsand über Sand und Kies der Niederterrasse an. Bodenwertzahl 40 – 55, lehmige Sandböden, Acker, mittlerer Ertrag, jederzeit bearbeitbar, mittlere bis geringe Sorptionsfähigkeit, mittlere nutzbare Wasserkapazität, hohe Wasserdurchlässigkeit. – Diese Flächen sind teilweise bebaut, teilweise als Acker genutzt.

Da im Plangebiet somit keine schutzwürdigen Bodenarten vorkommen, kann der Ausgleich für den Eingriff in den Boden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit dem allgemeinen ökologischen Ausgleich für den Gesamteingriff in Natur- und Landschaft erfolgen.

A. 10.7 Beurteilung des Eingriffs zum Klimaschutz und zur 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 überwiegend intensiv landwirtschaftlich (Ackerbau) 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.

Zu einem großen Teil ist im Plangebiet indes auch eine intensive, bauliche Nutzung vorhanden. So sind die Flächen des ehemaligen Betriebshofes und die Fläche der Hofstelle bereits zu einem großen Teil versiegelt. Durch die Ausweisung von Allgemeinen Wohngebieten und Verkehrsflächen wird in diesem Teil des Plangebietes die versiegelte Fläche zurückgenommen. Die derzeit ackerbaulich genutzten Flächen werden indes zu einem großen Teil versiegelt und überbaut. Das auf den öffentlichen 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 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 mittlere nachteilige Auswirkungen auf das Klima. Auch kommt es deswegen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen, da im Plangebiet laut Umweltbericht keine besonderen

Luftaustausch- bzw. Klimaausgleichsfläche vorkommen und durch die angrenzende Emmericher Straße bereits eine gewisse Vorbelastung (insb. Schadstoff- und Feinstaub) vorhanden ist. Nur bei den im Gebiet selteneren Ostwindlagen kann in geringem Umfang Frischluft etwas tiefer in den bebauten Bereich geführt werden.

Um die nachteiligen Auswirkungen auf das Klima, die mit der Planung einhergehen, so gering wie möglich zu halten, werden voraussichtlich Flächenanteile als Grünflächen festgesetzt, auf denen die Versickerungsflächen vorgesehen sind. Zur Eingriffs-minimierung werden der Eichenbestand und die MSPE-Fläche erhalten. Durch Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen kann 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 CO_2 in den Pflanzen wird auch der Treibhauseffekt lokal verringert.

Aufgrund der Nähe des Plangebietes zum Nahversorgungszentrum in Lackhausen, zu Schulen in der Feldmark, zum Bahnhaltepunkt Wesel-Feldmark sowie aufgrund der attraktiven Wegeverbindungen für den Rad- und Fußverkehr, kann davon ausgegangen werden, dass viele Wege nicht mit dem PKW, sondern mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegt werden. Dieser Umstand trägt auch zum Klimaschutz bei.

Ein weiterer wichtiger und klimarelevanter Entwicklungsaspekt ist eine energetisch verbesserte Versorgung des Plangebietes. Aus diesem Grund ermöglicht der Plan Standorte für Blockheizkraftwerke, die grundsätzlich geeignet sind, die im Umfeld geplanten Wohnhäuser mit Heizwärme zu versorgen. Darüber hinaus wird die Errichtung von Anlagen zur solaren Energiegewinnung durch textliche Festsetzungen ausdrücklich ermöglicht.

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, Anlage von Gartenteichen) als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen. Da diese Maßnahmen nicht festgesetzt werden, können auch die entsprechenden eingriffsmindernden Auswirkungen, insbesondere auf die Schutzgüter Wasser und Klima, nicht angesetzt werden.

A 10.8 Beurteilung des Eingriffs zum 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. Weiter heißt es, dass landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden sollen.

Bereits in Kapitel A 4 dieser Begründung (Alternativenbetrachtung) sind zum Standort Am Schwan Ausführungen erfolgt. Der Bedarf an Wohnbauflächen in Form von Einfamilienhausgebieten ist in Wesel nach wie vor gegeben. Das Plangebiet ist bereits durch bauliche Nutzungen innerhalb der Planfläche als auch unmittelbar angrenzend vorgeprägt.

Eine brachliegende und in einem Bebauungsplan abgesicherte Fläche eines ehemaligen Betriebshofes kann durch die Entwicklung als Wohnbauland wieder reaktiviert werden. Von daher steht die Planung zu einem großen Teil auch unter dem Ansatz, Baulandentwicklung vordringlich durch Wiedernutzbarmachung von Flächen möglich zu machen. Eine Wiedernutzung als Betriebshof ist angrenzend zur vorhandenen Wohnbebauung aus Gründen des Umwelt- und Immissionsschutzes nicht mehr zu verwirklichen. Damit ist eine neue Verwendung der Fläche geboten.

Ähnlich verhält es sich mit der Hofstelle eines im Plangebiet vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebes. Hier besteht seit längerem aufgrund der Lage zu angrenzenden Wohnnutzungen der dringende Wunsch, den Betrieb zu verlagern. Aufgrund der engen Einschließung der Landwirtschaftsflächen durch vorhandene Wohnbebauung ist aus heutiger Sicht schon der Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung problematisch, eine Weiterentwicklung der Hoflage mit Ställen oder anderen landwirtschaftlichen Nutzungen ist aus Gründen der Immissionsproblematik kaum realisierbar. Damit fehlt auf Dauer eine wirtschaftlich ausreichende Perspektive. Auch hier ergibt sich eine Nutzungsänderung als erforderlich.

Die Stadt Wesel ist bemüht, wo immer es möglich ist, brachfallende Flächen einer neuen Nutzung zuzuführen. Aktuelle Beispiele sind das Gelände einer ehemaligen Teppichfirma in Fusternberg (Bebauungsplan Nr. 216) und das ehemalige Telekom-Gelände am Schepersweg (Bebauungsplan Nr. 83, 1. Änderung). Für die Entwicklung eines Wohnquartiers in der im Bebauungsplan Nr. 237 geplanten Form stehen im unmittelbar bebauten Bereich derzeit keine Flächen zur Verfügung.

Da sich darüber hinaus unter anderem ein Nahversorgungsstandort mit einem umfangreichen Angebot an Gütern des täglichen Bedarfs sowie ortsteilübergreifende, bedeutende Schulstandorte in Nähe des Plangebietes befinden, so dass lange Wege vermieden werden können, ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 237 der am besten geeignetste Standort für die Entwicklung für diese Wohnbauflächen.

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Durch die Planung werden daher Flächen in Anspruch genommen, die bisher baulich nicht genutzt wurden. Somit kann zwar dem Gebot der Innen- vor der Außenentwicklung nicht in Gänze nachgekommen werden, aber unter Berücksichtigung der Anforderungen des § 1 Abs. 6 BauGB (insb. in Bezug auf die Wohnbedürfnisse und der verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung sowie den Belangen des Umweltschutzes) hat die Prüfung ergeben, dass die für die Planung ausgewählten Flurstücke am besten geeignet sind.

A 11. Altlasten

Für den Bereich des ehemaligen Betriebsgeländes der NIAG Verkehrsbetriebe ist eine orientierende Untersuchung zu möglichen Altlasten vorgenommen worden. Das Büro Geokom aus Dinslaken hat die Ergebnisse mit der Bürointernen Projekt-Nr. a 1050/14 und dem Datum vom 19. Januar 2015 vorgelegt. Das Gutachten ist Anlage zu dieser Begründung.



Abbildung: Lage des Untersuchungsgebietes

Bei der Untersuchungsfläche handelt es sich um einen Bereich, der etwa zwischen den Jahren 1965 und 2000 als Betriebshof genutzt wurde - zuletzt durch die Niederrheinische Verkehrsbetriebe (NIAG). Ab dem Jahr 2000 ergab sich eine kurzfristige Nutzung als Speditionsgelände. In dieser Zeit erfolgten offensichtlich Reparaturen an PKWs und LKWs. Ab dem Jahr 2004 diente das Gelände als Zwischenlager für Stahlgittermastbauteile auf der asphaltierten Außenfläche.



Abbildung: Blick auf die versiegelte Hoffläche und die aufstehenden Baulichkeiten

Neben der Aktenrecherche und der Ortsbesichtigung wurden als Untersuchungsgrundlage ca. 16 Rammkernsondierungen zur Erkundung des Bodenaufbaus und zur Entnahme von Feststoffproben durchgeführt. Daneben wurden temporäre Bodenluftmessstellen eingerichtet. Das Bohrgut wurde organoleptisch überprüft. Die Bodenfeststoff- und Bodenluftproben wurden labortechnisch analysiert.

Die konkreten Ergebnisse der Untersuchungen können dem Gutachten entnommen werden. Der Gutachter vermerkt folgende zusammenfassende Schlussfolgerungen:

"Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 237 „Am Schwan – Nord" in Wesel wurde eine orientierende altlastentechnische Bodenuntersuchung erforderlich, da eine Teilfläche des Plangebietes zwischen den Jahren von ca. 1965 bis 2014 gewerblich – überwiegend als Betriebshof der Niederrheinische Verkehrsbetriebe (NIAG) – genutzt wurde. Mit Hilfe der Erkundungen sollten Hinweise auf relevante Schadstoffaufkonzentrierungen in den Umweltkompartimenten Boden und Bodenluft erhalten werden, die für das Planvorhaben aus bodenschutz- oder ggf. abfallrechtlicher Sicht zu berücksichtigen sind.

Zunächst erfolgten eine Aktenrecherche sowie eine Ortsbesichtigung. Demnach wurden als potentielle Belastungsschwerpunkte ein still gelegter Diesel/Heizöl-Erdtank, ein ehemaliger oberirdischer Dieseltank, eine Zapfsäule, drei Wartungsgruben, zwei Waschrinnen sowie ein Schlammfang mit Leichtflüssigkeitsabscheider ausgemacht.

Im November 2014 erfolgte die technische Geländeerkundung. Hierbei wurden 14 Rammkernsondierungen mit Endteufen zwischen 1,0 und 8,0 m bis in den gewachsenen und teils grundwassergesättigten Boden durchgeführt und Probenmaterial entnommen. Darüber sind in 5 Bohrlöchern temporäre Bodenluftmessstellen eingerichtet worden.

Im Zuge der chemischen Analysen sind 2 Proben aus der Auffüllung sowie 12 Einzelproben aus dem gewachsenen Boden untersucht worden. Der Parameterumfang orientierte sich an standorttypische Schadstoffe und berücksichtigte teils zudem Inhaltsstoffe, die von der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) im Hinblick auf Verwertungsvorhaben empfohlen werden. Die Bodenluftproben wurden auf Spurenkomponenten (LCKW und BTEX) untersucht.

Die Bohrungen führten zu dem Ergebnis, dass die Untersuchungsfläche großflächig durch die Baukörper sowie durch Oberflächenversiegelungen inklusive Unterbau im Hofbereich (Schwarzdecke, Verbundsteinpflaster, Gehwegplatten) versiegelt ist. Unterhalb der Schwarzdecke befindet sich eine Tragschicht aus kiesigem Sand und Schlacke, deren Basis bei 0,5 m unter Geländeoberkante zu veranschlagen ist. Darüber hinaus wurde im Bereich des Diesel-Erdtanks eine punktuelle Auffüllung aus primär geogenem Bodenmaterial erbohrt, die als Verfüllmaterial aufzufassen ist. Da zwischen der Straße am Schwan und dem Werkstattgebäude eine RWE-Leitungstrasse verläuft, wurde dort auf Erkundungsbohrungen verzichtet, zumal keine Hinweise für potentielle Belastungsschwerpunkte vorlagen. Es wird empfohlen, die dortigen Bodenverhältnisse nach Klärung der Leitungsverläufe zu einem späteren Zeitpunkt zu überprüfen. Das ungestörte Bodenprofil setzt sich aus einem etwa 0,5 m mächtigen Oberboden zusammen, der zumeist von einer bindigen bis gemischtkörnigen Deckschicht unterlagert wird, deren Basis bis maximal 2,4 m unter Geländeniveau reichen kann. Darunter stehen grobkörnige Lockergesteine an, die Teil des großräumig verbreiteten Grundwasserleiters sind. Zum Zeitpunkt der Geländearbeiten befand sich die Grundwasseroberfläche bei ca. 7,7 m unter Flur. Amtlichen Grundwassergleichenkarten zufolge bewegt sich das Grundwasser im ungestörten Zustand überschlägig nach Südwesten. Im Rahmen einer organoleptischen Bohrgutansprache konnten weder in der ungesättigten noch in der gesättigten Bodenzone Auffälligkeiten, insbesondere im Hinblick auf mineralölkohlenwasserstoffbürtige Verunreinigungen, wahrgenommen werden.

Im Zuge einer bodenschutzrechtlichen Beurteilung der Analysenergebnisse konnten in den Feststoffproben aus dem gewachsenen Boden keine relevanten Schadstoffaufkonzentrierungen nachgewiesen werden, die ein Risikopotenzial für die Wirkungspfade Boden ⇒ Mensch oder Boden ⇒ Grundwasser erkennen lassen. Die Bodenproben weisen Vorsorgequalität gemäß Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) in Bezug auf die untersuchten Parameter auf. Lediglich an einem Punkt unterhalb des Betonbodens einer Wartungsgrube (Sondierung RKS 4, Probe P 4.1) liegen Hinweise für einen Kohlenwasserstoff-Transfer in die unterlagernde bindige Deckschicht vor. Mit 160 mg/kg liegt der KW-Index jedoch im Hinblick auf eine Grundwassergefährdung in einer vernachlässigbaren Größenordnung. Es wird empfohlen, beim Rückbau der Wartungsgruben und Waschrinnen die Auskofferungssohlen zu überprüfen.

Auch die Bodenluftanalysen führten zu keinen Auffälligkeiten. Sämtliche LCKW- und BTEX-Analysen führten zu negativen Befunden, so dass keine Hinweise auf leichtflüchtige Spurenkomponenten in der ungesättigten Boden vorliegen.

Im Rahmen einer orientierenden abfallrechtlichen Beurteilung der Analysenergebnisse lässt sich feststellen, dass mit Ausnahme der o.g. Probe P 4.1 aus der Wartungsgrube sämtliche anderen Proben aus der bindigen Deckschicht und aus den grobkörnigen Lockergesteinen auf eine Z0-Qualiät gemäß LAGA TR Boden (2004) hinweisen. Insofern kann entsprechendes Aushubmaterial uneingeschränkt wieder verwertet werden. Bei der o.g. Probe P 4.1 führte eine geringfügige KW-Aufkonzentrierung (160 mg/kg) zu einer Z1-Einstufung. Im Zuge von Eingriffen in den Bodenzustand im Bereich der Wartungsgruben / Waschrinnen wird empfohlen, den unmittelbar unterlagernden Boden vorsorglich zu separieren und abfallrechtlich zu überprüfen.

Von der Tragschicht unterhalb der Schwarzdecke wurde eine Mischprobe zusammengestellt und diese gemäß den Empfehlungen der LAGA M 20 (1997) in der Originalsubstanz und im Eluat untersucht und bewertet. Mit rund 91 mg/kg wurde eine PAK-Summenkonzentration gemessen, die den Z2-Wert der LAGA von 75 mg/kg überschreitet. Basierend auf den vorliegenden Ergebnissen kann das Material im Zuge der Rückbauarbeiten nicht wieder verwertet werden und ist einer kostenintensiveren externen Entsorgung zuzuführen. Aufgrund der nicht unerheblichen Kubatur sollte der vorliegende Befund anhand repräsentativer Probennahmen und Analysen überprüft werden. Aufgrund der PAK-Aufkonzentrierung lässt sich vermuten, dass die über der Tragschicht vorhandene Schwarzdecke über pechhaltige Bindemittel verfügt. Entsprechende Untersuchungen sollten im Vorfeld der Rückbauarbeiten erfolgen. Ein relevanter Schadstofftransfer in den gewachsenen Boden hat im Übrigen erwartungsgemäß nicht stattgefunden, wie die PAK-Analyse der Bodenprobe P 8.2 des Bodenprofils 0,5 – 1,0 m belegt (US EPA-PAK-Summe: 1,2 mg/kg).

Abschließend ist anzumerken, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass punktuelle Belastungen im Untergrund vorhanden sind, die durch das Untersuchungsraster nicht erfasst worden sind und die bei möglicherweise stattfindenden Eingriffen in den Bodenzustand bewertet und ggf. einer fachgerechten Entsorgung zuzuführen sind. ■

Die Fläche des ehemaligen Betriebshofes befindet sich in städtischer Hand. Es ist damit die Grundlage für eine fachgerechte Abarbeitung des Belangs gegeben.

Weitere Informationen auf Bodenverunreinigungen sind nicht bekannt. Infrage kommende Flächen befinden sich ebenfalls im städtischen Eigentum.

Aufgrund der Zerstörung Wesels im 2. Weltkrieg muss allerdings im gesamten Stadtgebiet mit Altlasten in Form von Kampfmitteln gerechnet werden. Nach vorliegender Karte liegt das Plangebiet im ehemaligen Kampfgebiet des 2. Weltkrieges. Vor Beginn von Bauarbeiten sollte aus Sicherheitsgründen eine geophysikalische Untersuchung des Geländes vorgenommen werden. Sollte sich der Verdacht auf Altlasten in Form von Blindgängern oder Sprengkörpern bestätigen, so sind in Absprache mit dem Kampfmittelräumdienst die notwendigen Schutzmaßnahmen zu treffen. Erdarbeiten sollten mit der nötigen Vorsicht ausgeführt werden.
Die Luftbildauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vom 19.06.2015 ist dieser Begründung als Anlage beigefügt.

A 12. Flächenbilanz/Planstatistik

Flächennutzung	**Bestand** (über bestehende Bebauungspläne geregelt, außer Hoher Weg)	**Planung**
Fläche für die Landwirtschaft	ca. 35.850 m²	--
Fläche für den Gemeinbedarf, Betriebshof	ca. 13.100 m²	--
WA (Allgemeines Wohngebiet)	ca. 140 m²	ca. 33.120 m²
öffentliche Grünfläche (ohne MSPE-Fläche)	--	ca. 8.600 m²
öffentliche Grünfläche (MSPE-Fläche)	ca. 2.520 m²	ca. 2.520 m²
öffentliche Verkehrsfläche (ohne dargestellten Straßenbegleitgrün)	ca. 900 m²	ca. 7.950 m² (einschl. Hoher Weg)
Verkehrsfläche Hoher Weg	ca. 600 m²	--
Straßenbegleitgrün	ca. 90 m²	ca. 920 m²
Fläche für Ver- und Entsorgung KWK	--	ca. 90 m²
Gesamtfläche:	**ca. 53.200 m²**	**ca. 53.200 m²**

A 13. Kosten und Maßnahmen zur Umsetzung der Planung

Erschließungsaufwendungen fallen für den Neubau aller Straßen und der technischen Infrastruktur an. Weitere Aufwendungen sind unter anderem für grünordnerische Maßnahmen - wie der Anlage der Grünflächen - für den Bau von Versickerungsanlagen, für die Erstellung der Lärmschutzanlage, für den Abbruch vorhandener (Gebäude-)strukturen sowie für Ausgleichsmaßnahmen zu tätigen.

Überschlägig sind folgende Größenordnungen ermittelt worden **(brutto)**:

Kanal, ca. 850 m Straßenlänge	*ca.*	*320.000 €*
Straße mit Hoher Weg im Plangebiet, ca. 7.050 m²	*ca.*	*1.200.000 €*
Rad- und Fußweg, ohne Bestand 'Am Schwan", ca. 250 m²	*ca.*	*20.000 €*
Straßenbäume, ca. 65 Stck.	*ca.*	*80.000 €*
Grünflächen und Straßenbegleitgrün (Neuanlage), ca. 4.000 m²	*ca.*	*80.000 €*
Versickerungsanlagen (ohne Rinnen), laut Versickerungskonzept	*ca.*	*140.000 €*
Quartiers-/Spielplatz, 400 m²	*ca.*	*50.000 €*
MSPE-Fläche, ca. 2.500 m²		vorhanden
Ausgleichsmaßnahmen (ca. 5.000 Ökopunkte)	*ca.*	*50.000 €*
Lärmschutz Wand-/Wallkombination, 270 m	*ca.*	*1.000.000 €*
Abbruchkosten NIAG/Hofanlage	*ca.*	*260.000 €*
gesamt	***ca.***	***3.200.000 €***
	(netto ca.	2.700.000 €)

Es werden die Instrumente des städtischen Bodenmanagements angewandt. Das heißt: Da sich die Flächen des Plangebietes überwiegend in städtischer Hand befinden, sollen die Kosten durch den Grundstückspreis eingeholt werden.

Sonstige Kosten fielen für Fachgutachten und Vermessungsleistungen an.

Teil B -- Umweltbericht (Belange des Umweltschutzes)

Der Teil B der Begründung folgt dem Teil A in eigenständiger Ausfertigung unter dem Titel:

Bebauungsplan Nr. 237 "Am Schwan - Nord", Wesel - Lackhausen
Zusammenstellung Gutachten Umwelt
- Umweltbericht
- Artenschutzrechtliche Prüfung
- Landschaftspflegerischer Fachplan
- Anhang Artenkartierung

Stand: 28.06.2017

Aufgestellt:

Wesel, den 28.06.2017

Stadt Wesel
Die Bürgermeisterin
Im Auftrag

STADT WESEL 23

(Brandenburg)
Team Bauleit- und Verkehrsplanung

Anlagen:

Immissionsschutz-Gutachten
Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Bauleitplanung Nr. 237 "Am Schwan Nord" in Wesel
uppenkamp und partner
Schallimmissionsprognose Nr. 05 0679 14-1
vom 20. September 2016

Messbericht über die Durchführung von akustischen Messungen
Schallimmissionsmessung eines Postverteilzentrums zur Nachtzeit zum Bebauungsplan 237 "Am Schwan Nord" in Wesel
uppenkamp und partner
Schallmessbericht Nr.: 01 0396 16
vom 30 Mai 2016

Bebauungsplan Nr. 237 "Am Schwan - Nord"
Ergebnisse einer orientierenden Boden- und Bodenluftuntersuchung
Geokom, Dinslaken
Projekt-Nr.: a 1050/14
19.01.2015

Verkehrsgutachten
Stadt Wesel, B-Plan Nr. 237 „Am Schwan-Nord"
Ingenieurbüro Helmert
Aachen, August 2016

Ergänzung Verkehrsgutachten
Stadt Wesel, B-Plan Nr. 237 „Am Schwan-Nord"
Ingenieurbüro Helmert
Aachen, November 2016

Konzept zur Regenwasserversickerung
im Bebauungsplangebiet Nr. 237 "Am Schwan - Nord " in Wesel
Teil 1:
Erläuterungsbericht zu den versickerungstechnischen Untersuchungen
Geologie:Büro
Gelsenkirchen, den 02.03.2015

Teil2:
Planung der Entwässerungseinrichtungen
Stadt Wesel, Bebauungsplan Nr. 237 "Am Schwan - Nord"
Ingenieurbüro R.A. Patt GmbH,
Voerde, 21.06.2017

Luftbildauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes für den Bebauungsplan Nr. 237 "Am Schwan - Nord" der Stadt Wesel vom 19.06.2015

Bescheinigung

Diese Entwurfsbegründung einschließlich aller v. g. Anlagen des Bebauungsplans Nr. 237 "Am Schwan - Nord" der Stadt Wesel hat mit dem Entwurf des Bebauungsplans über einen Monat lang nach ortsüblicher Bekanntmachung am 04.10.2017 öffentlich ausgelegen in der Zeit vom 12.10.2017 bis einschließlich 17.11.2017.
Die Vermerke auf dem Bebauungsplan gelten auch für diese Begründung.

Wesel, den 10.01.2018

Stadt Wesel
Die Bürgermeisterin
Im Auftrag

(Blaess)
Team Bauleit- und Verkehrsplanung

Fortschreibung der Begründung

gem. § 9 Abs. 8 BauGB zum Bebauungsplan Nr. 237 "Am Schwan – Nord" der Stadt Wesel.
Während der Beteiligung der Öffentlichkeit am Entwurf des v.g. Bebauungsplans wurden seitens der Öffentlichkeit Stellungnahmen abgegeben.
Während der Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange am Entwurf des v.g. Bebauungsplans wurden seitens der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange ebenfalls Stellungnahmen abgegeben.
Gem. der Vorlage für die Sitzung des Rates am 06.03.2018 werden die Stellungnahmen, nach Abwägung der Belange gegeneinander und untereinander behandelt.

Aufgrund der Stellungnahme des Landesbetriebes Straßenbau NRW vom 21.11.2017 sowie der Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde (Kreis Wesel) vom 14.11.2017 wurden die Hinweise auf der Planurkunde klarstellend ergänzt.
Daneben erfolgten redaktionelle Änderungen in der Begründung.

Die vorgenommenen klarstellenden Ergänzungen der Hinweise auf der Planurkunde sowie die redaktionellen Änderungen der Begründung erfordern keine erneute Durchführung der Offenlage.

Die Begründung wurde in den folgenden Punkten redaktionell geändert:

Teil A – Städtebaulicher Teil

Seite 7
****1 Ersatzlos gestrichen:***
~~Kurt-Kräcke-Straße~~

Seite 7
****2 Ersetzt durch:***
Konrad-Duden-Straße

Seite 22
****3 Ersatzlos gestrichen:***
~~Kurt-Kräcker-Straße~~

Seite 22
****4 Ersetzt durch:***
Konrad-Duden-Straße

Die Planurkunde wurde um folgende Hinweise klarstellend ergänzt:

Ergänzte Hinweise

Anlagen der Außenwerbung

Gemäß § 28 Abs. 1 Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW) dürfen Anlagen der Außenwerbung außerhalb der Ortsdurchfahrten von Landesstraßen in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden (sog. Werbeverbot).

Nutzung von Erdwärme

Für die Nutzung von Erdwärme ist eine Wasserbehördliche Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Wesel, den 31.01.2018

Stadt Wesel
Die Bürgermeisterin
Im Auftrag

(Brandenburg)
Team Bauleit- und Verkehrsplanung

So beschlossen vom Rat der Stadt Wesel am 06.03.2018

Fortschreibung der Begründung gemäß Nebenbestimmungen in der Genehmigung der Bezirksregierung Düsseldorf vom 11.06.2018, Az. 35.02.01.01-27Wes-047-1443 zur 47. Änderung des Flächennutzungsplans (Bereich: "Am Schwan – Nord")

Die vom Rat der Stadt Wesel am 06.03.2018 beschlossene Planurkunde wurden gemäß den Nebenbestimmungen aus der v. g. Genehmigung der Bezirksregierung Düsseldorf zum Flächennutzungsplan nachträglich analog geändert.

Die Rechtsgrundlagen auf der Planurkunde wurden korrigiert.

Wesel, den 21.06.2018

Stadt Wesel
Die Bürgermeisterin
Im Auftrage

(Brandenburg)
Team Bauleit- und Verkehrsplanung