

BEGRÜNDUNG

gem. §9 Abs. 8 BauGB

ZUM VORHABEN- UND ERSCHLIEßUNGSPLAN - VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN -

NR. 12

"WANGEROOGESTRAßE" DER STADT RECKLINGHAUSEN

**STAND
15.01.2002**

INHALT

- 1. Planungsziel und Planungserfordernis**
- 2. Räumlicher Geltungsbereich**
- 3. Planverfahren**
- 4. Verhältnis zur Landesplanung**
- 5. Ziele der Stadtentwicklungsplanung**
- 6. Bestehende Bauleitplanung und andere Vorgaben**
 - 6.1 Flächennutzungsplan
 - 6.2 Satzungen
- 7. Ziele der Stadtplanung**
 - 7.1 Planinhalt und Ziele der Bauleitplanung
 - 7.2 Art und Maß der baulichen Nutzung, Zahl der Vollgeschosse, Bauweise
 - 7.3 Verkehrsplanung
 - 7.4 Ver- und Entsorgungsanlagen
- 8. Umweltbericht**
 - 8.1 Beschreibung des Bauvorhabens
 - 8.2 Beschreibung der Schutzgüter und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens
 - 8.2.1 Bestandsbeschreibung
 - 8.2.2 Schutzgüter und ihre Funktion
 - 8.3 Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen
 - 8.3.1 Zu erwartende Auswirkungen durch das Vorhaben
 - 8.3.2 Eingriffsregelung
 - 8.4 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen
 - 8.5 Zusammenfassung
- 9. Denkmal / Bodendenkmal**
- 10. Bergbauliche Sicherungsmaßnahmen / Kampfmittelbelastung**
- 11. Bodenordnende und sonstige Massnahmen**
- 12. Flächenbilanz**
- 13. Kosten**
- 14. Textlicher Teil**

Anlagen

1. Planungsziel und Planungserfordernis

Der Vorhaben- und Erschließungsplan - vorhabenbezogene Bebauungsplan (VEP) Nr. 12 - Wangeroogestraße - wird aufgestellt, um die verbliebene Baulücke zwischen Wangeroogestraße im Norden und Norderneystraße im Süden einer Wohnnutzung zuzuführen und damit die Bebauung des Gebietes Quellberg weitgehend abzuschließen.

Damit wird einer weiteren Zersiedelung der Landschaft durch Erweiterung der Siedlungsfläche entgegengewirkt und die im Bereich Quellberg vorhandene Infrastruktur besser ausgelastet und gesichert.

Mit der Bereitstellung von Wohnbauflächen im Innenbereich leistet der Bebauungsplan einen Beitrag zur freiraumschonenden Deckung des Recklinghäuser Wohnbedarfs im Sinne einer ökologisch orientierten Siedlungsentwicklung.

Außerdem soll durch die vorgesehene Wohnbebauung dem wachsenden Bedürfnis nach der Wohnform Einfamilienhaus entsprochen werden und damit der u.a. auch durch Mangel an geeignetem Bauland bedingten Abwanderung aus Recklinghausen in angrenzende ländliche Gemeinden entgegengewirkt werden.

Zusätzlich soll der Schulstandort der Erich-Kästner-Grundschule mit seinen Erweiterungsmöglichkeiten planungsrechtlich gesichert werden.

Ein Bebauungsplan im Sinne von § 30 BauGB ist für den Siedlungsbereich Quellberg nicht vorhanden, so dass sich die Genehmigungsmöglichkeiten für Vorhaben im Sinne von § 29 BauGB gegenwärtig im Rahmen von § 34 BauGB auf Teile der Gemeinbedarfsflächen und eine straßenbegleitende Bebauung entlang der Wangeroogestraße und Norderneystraße beschränken.

Als Voraussetzung für die Realisierung einer kompakten und flächenintensiven Bebauung ist daher die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans/Vorhaben- und Erschließungsplans (VEP) erforderlich.

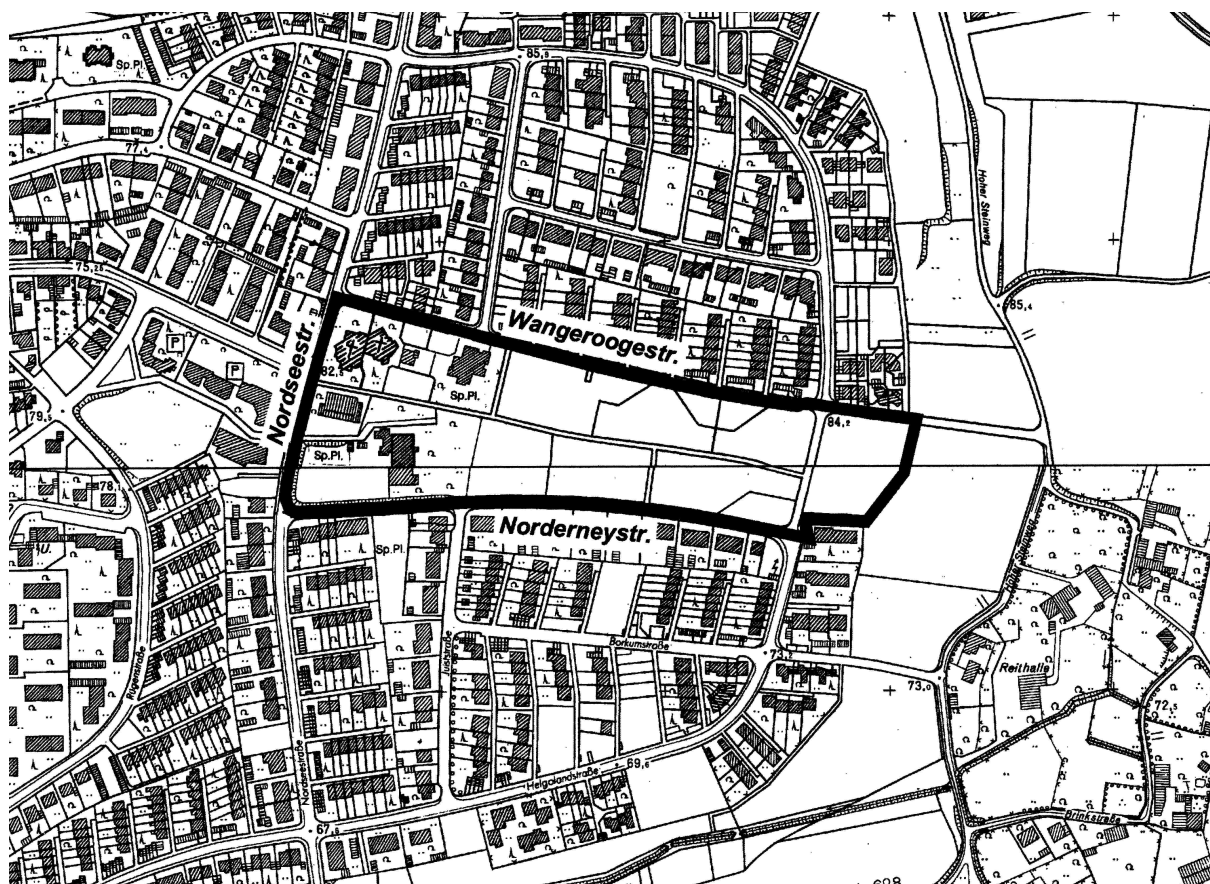
Die Größe des Plangebiets sowie die erforderliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen machen die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes - vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr.12 - Wangeroogestraße - wird wie folgt begrenzt:

Im Norden	durch die Wangeroogestraße,
im Osten	durch eine Linie ca. 130 m westlich des Hohen Steinwegs, Bebauung an der Wangeroogestraße und Norderneystraße,
im Süden	durch die Norderneystraße,
und im Westen	durch die Nordseestraße.

Der räumliche Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes - vorhabenbezogener Bebauungsplan ist im folgenden Übersichtsplan durch eine schwarze Linie begrenzt dargestellt.



3. Planverfahren

Durch die Verfügbarkeit der Flächen und die Absicht des Vorhabenträgers, mit der erforderlichen Herstellung der Erschließung die Flächen einer Bebauung zuzuführen, erscheint die Aufstellung eines Vorhaben- und Erschließungsplanes - vorhabenbezogener Bebauungsplan im Sinne des § 12 BauGB sinnvoll.

Der Vorhabenträger verfügt über die für eine Wohnbebauung vorgesehenen Flächen im Plangebiet und stellt die Erschließung dieser Flächen sicher.

Die im Besitz der Stadt Recklinghausen befindlichen Gemeinbedarfsflächen werden in das Plangebiet einbezogen. Diese Flächen sind erschlossen und werden nicht Bestandteil des Durchführungsvertrages.

Den Einleitungsbeschluss für den Vorhaben- und Erschließungsplan - vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 12 – Wangeroogestraße - fasste der Rat der Stadt Recklinghausen in seiner Sitzung am 19.02.2001.

Die Beteiligung der Bürger-/Innen an der Bauleitplanung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde vom Ausschuss für Stadtentwicklung in seiner Sitzung am 15.01.2001 beschlossen.

Die vorzeitige Bürgerbeteiligung fand in Form einer öffentlichen Bürgerversammlung am 08.02.2001 in der Erich-Kästner-Schule sowie eines Planaushanges im Stadthaus F der Stadt Recklinghausen in der Zeit vom 29.01.2001 bis 23.02.2001 statt.

Entsprechend dem Beschluss des Rates vom 24.06.2001 hat der Vorhaben- und Erschließungsplan – Wangeroogestraße - gem. §3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 03.09.2001 bis 04.10.2001 einschließlich öffentlich ausgelegen. Die Träger öffentlicher Belange sind gem. § 4 Abs. 1 Satz 2 BauGB gleichzeitig mit der öffentlichen Auslegung beteiligt worden.

4. Verhältnis zur Landesplanung

Im Gebietsentwicklungsplan (GEP) "Nördliches Ruhrgebiet" ist der Plangebiet als Bereich mittlerer Siedlungsdichte (zwischen 40 und 110 Einwohner/ha) dargestellt. Darüber hinaus überqueren zwei raumbedeutsame Richtfunktrassen das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung. Das Plangebiet liegt im Stadtteil Recklinghausen-Ost. Dieser Stadtteil gehört zum Siedlungsschwerpunkt Altstadt.

In das Verfahren zur Aufstellung des seit dem 29.09.1980 wirksamen Flächennutzungsplans (FNP) sind die übergeordneten landesplanerischen Ziele eingebracht und mit den kommunalen Planungszielen abgestimmt worden.

Da sich diese Zielvorstellungen in Teilen des Bebauungsplanbereichs - hier Festsetzung eines Wohngebietes in einem Bereich, der für Gemeinbedarfsnutzungen vorgesehen war - geändert haben, wurde im Zusammenhang mit der durchzuführenden Flächennutzungsplan-Änderung eine erneute Abstimmung der landesplanerischen Ziele mit der kommunalen Planung gem. § 20 Landesplanungsgesetz (LPIG) i. d. F. vom 29.06.1994 durchgeführt.

Mit Schreiben vom 23.09.1998 hat die Bezirksregierung Münster zur öffentlichen Auslegung der Flächennutzungsplanänderung Nr. 2.37 - Wangeroogestraße - mitgeteilt, dass die Planungen den Darstellungen des geltenden Gebietsentwicklungsplans -Teilabschnitt Nördliches Ruhrgebiet - entsprechen.

5. Ziele der Stadtentwicklungsplanung

Geänderte Zielvorstellungen der kommunalen Schulentwicklungsplanung ermöglichen es, eine bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche innerhalb des Siedlungsraumes Quellberg einer Wohnnutzung zuzuführen.

Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan / Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) Nr. 12 kommt aus Sicht der Stadtentwicklungsplanung insofern eine besondere Bedeutung zu, als hier ein verkehrlich und infrastrukturell günstig gelegenes Wohngebiet sinnvoll städtebaulich ergänzt werden kann.

Durch das Vorhaben werden die vorhandenen Infrastrukturangebote im Bereich Quellberg (Grundschule, Kindergarten, Einzelhandel) besser ausgenutzt.

Das Vorhaben wirkt durch das Angebot stadtnahen Wohnraums der Abwanderung in periphere Bereiche entgegen und stabilisiert damit die Einwohnerzahl der Stadt Recklinghausen. Darüber hinaus ist die Bereitstellung von Wohnbauflächen innerhalb des Stadtgebietes unter dem Gesichtspunkt des Freiraumschutzes jeder Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich vorzuziehen.

Die Anbindung des Siedlungsgebietes an den Freiraum sowie die Verknüpfung des neuen Wohngebietes mit dem Freiraum und der Siedlungsmitte mit den Nahversorgungseinrichtungen ist ebenfalls von Bedeutung. Der Weiterführung einer teilweise bereits vorhandenen Fußwege- und Grünverbindung in Ost-West-Richtung kommt dabei eine wichtige Rolle zu.

Neben einer reinen Wegefläche sollen auch Belange der Freiraum- und Grünplanung berücksichtigt werden.

6. Bestehende Bauleitplanung und andere Vorgaben

6.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) aus dem Jahre 1980 stellt das Plangebiet als Fläche für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen Schule, kirchliche Einrichtungen, Kindergarten und Sporthalle dar.

Östlich des Verbindungsweges zwischen Norderneystraße und Wangeroogestraße sind die unbebauten Flächen als Grünfläche Parkanlage bzw. Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Infolge des Geburtenrückgangs ist der Bedarf für weitere schulische Einrichtungen in diesem Bereich nicht mehr gegeben. Der eventuell erforderliche Erweiterungsbedarf für die vorhandene Grundschule kann durch die verbleibenden Gemeinbedarfsflächen abgedeckt werden.

Auch der Bedarf für eine Sporthalle in diesem Bereich ist nicht mehr vorhanden.

Die geplanten Festsetzungen des VEP Nr. 12 - Wangeroogestraße - sind gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des FNP zu entwickeln.

Da die geplanten Festsetzungen - Wohnbebauung zwischen Wangeroogestraße und Norderneystraße - aus den Darstellungen des FNP 1980 in der gültigen Fassung nicht zu entwickeln waren, wurde gem. § 8 Abs.3 BauGB ein FNP - Änderungsverfahren eingeleitet. Der Rat der Stadt Recklinghausen hat in seiner Sitzung am 24.09.2001 die Flächennutzungsplan-Änderung festgestellt.

6.2 Satzungen

Das Ortsrecht (Satzungen i. S. von § 7 Gemeindeordnung (GO)) in der jeweils gültigen Fassung ist zu beachten und bleibt von den Festsetzungen des Bebauungsplans unberührt .

7. Ziele der Stadtplanung

7.1 Planinhalte und Ziele der Bauleitplanung

Mit der Aufstellung des VEP Nr. 12 - Wangeroogestraße - werden zum einen vorhandene Gemeinbedarfseinrichtungen, einschließlich möglicher Erweiterungsflächen, planungsrechtlich gesichert, zum anderen ursprünglich für Schulerweiterungen vorgesehene Flächen für den Wohnungsbau planerisch vorbereitet.

Die Ausweisung eines reinen Wohngebietes (WR) zwischen Norderneystraße und Wangeroogestraße ist durch das erforderliche Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan (s. hierzu Ziffer 6.1) und angesichts der Lage der Flächen im Siedlungsbereich Quellberg mit entsprechender Infrastruktur aus Sicht der Stadtentwicklung angezeigt (s. hierzu Ziele der Stadtentwicklungsplanung Ziffer 5).

Die Bebauung im westlichen Teil des Plangebietes ist als zweigeschossige Bebauung in Form von Doppelhäusern und Hausgruppen vorgesehen. In Anlehnung an die bebaute Siedlungsstruktur nördlich der Wangeroogestraße und südlich der Norderneystraße erfolgt eine Bebauung in offener Bauweise, die auf der ca. 2 ha großen Fläche ca. 80 Wohneinheiten ermöglicht.

Im östlichen Teil, der zur individuellen Bebauung vorgesehen ist, sind ca. 6-8 freistehende Einfamilien- und Doppelhäuser in eingeschossiger Bauweise geplant.

7.2 Art und Maß der baulichen Nutzung, Zahl der Vollgeschosse, Bauweise

Das Plangebiet des VEP Nr. 12 gliedert sich im wesentlichen in drei Teilbereiche:

1. Flächen für den Gemeinbedarf zwischen Nordseestraße, Wangeroogestraße und Norderneystraße,
2. Wohnbauflächen zwischen Wangeroogestraße und Norderneystraße und
3. Wohnbauflächen südlich der Wangeroogestraße sowie öffentliche Grünflächen als östliche Begrenzung des Planbereiches .

Gemeinbedarf

Die Gemeinbedarfseinrichtungen im Westen des Planbereiches dienen unterschiedlichen öffentlichen Zwecken.

Den größten Teil der Flächen nimmt die städtische Gemeinschaftsgrundschule mit Turnhalle und Pausenhof ein. Mit der Festsetzung - Fläche für den Gemeinbedarf (Schule) - und entsprechenden überbaubaren Grundstücksflächen werden neben den vorhandenen Einrichtungen auch Erweiterungsmöglichkeiten planungsrechtlich gesichert.

Obwohl aus heutiger Sicht noch nicht konkret festgestellt werden kann, wie sich die Schullandschaft in nächster Zeit entwickeln und verändern wird, ist es notwendig, entsprechende Flächen in mittelbarer Umgebung im östlichen Anschluss an den vorhandenen Schulstandort vorzuhalten, um jederzeit auf die sich verändernden Situationen reagieren zu können.

Hinzu kommen das ökumenische Gemeindezentrum Arche mit Pfarrhaus und der Kindergarten der Kirchengemeinde Hillerheide. Zur Sicherung dieser Gemeinbedarfseinrichtungen wird im Bebauungsplan eine Fläche für den Gemeinbedarf Kirche und kirchliche Einrichtungen mit den notwendigen überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt.

Zur besseren städtebaulichen Einbindung der Gemeinbedarfseinrichtungen in die räumliche Umgebung werden neben den überbaubaren Grundstücksflächen die Grund- und Geschossflächenzahl sowie die Zahl der Vollgeschosse festgesetzt. Mit einer GRZ von 0,3 und einer GFZ von 0,9 sowie 3 Vollgeschossen und dem Verzicht auf die Festsetzung der Bauweise wird für die Schulflächen ein ausreichender Spielraum für Ausbau und Erweiterung der vorhandenen Schulgebäude geschaffen.

Die Festsetzung einer GRZ von 0,4 und einer GFZ von 0,8 bei 2 Vollgeschossen berücksichtigt für die Gemeinbedarfsfläche Kirche und kirchliche Einrichtungen nicht nur den Bestand, sondern bietet bei Bedarf auch die Möglichkeit der Erweiterung.

Da die Erweiterungsmöglichkeiten durch die festgesetzten Baugrenzen und die vorhandenen Gebäude vorgegeben sind, wird auf die Festsetzung der Bauweise verzichtet.

Reines Wohngebiet

Im Anschluss an die Gemeinbedarfsflächen in östlicher Richtung wird zwischen Norderneystraße und Wangeroostraße der Eigenart der näheren Umgebung entsprechend reines Wohngebiet (WR) im Sinne von § 3 BauNVO festgesetzt.

Im Hinblick darauf, dass die Versorgung der Bevölkerung des Siedlungsgebietes mit Gütern des täglichen Bedarfs durch das Nahversorgungszentrum an der Amelandstraße in Fußwegeentfernung ausreichend abgedeckt ist, sollen die gem. § 3 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen in den WR-Gebieten gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO ausgeschlossen werden.

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das WR-Gebiet zwischen Norderneystraße und Wangeroostraße mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 bei maximal 2 Vollgeschossen entsprechend der angrenzenden Bebauung festgesetzt.

Für das östlich des Verbindungsweges liegende WR - Gebiet wird bei einem Vollgeschoss eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 ausgewiesen. Mit der Festsetzung einer eingeschossigen Bebauung bei gleichzeitiger Reduzierung der Nutzungsziffern soll der Lage des Baugebietes im Übergangsbereich zur freien Landschaft Rechnung getragen werden.

Um eine hohe Flexibilität beim Ausbau des Dachgeschosses zu Wohnzwecken zu ermöglichen, ohne jedoch das Ziel einer abgestuften Bebauungsstruktur zum Landschaftsraum zu verlieren, wird gemäß § 16 Abs.6 BauNVO die Ausnahme festgesetzt, dass im Einzelfall das Dachgeschoss bei Einhaltung der Nutzungsziffern (GRZ u. GFZ) als Vollgeschoss zugelassen wird.

Obwohl in der unmittelbaren Umgebung (nördlich der Wangeroostraße) überwiegend geschlossene Bauweise vorhanden ist, wird für das Baugebiet zwischen Wangeroostraße und Norderneystraße offene Bauweise festgesetzt.

Hiermit wird die Errichtung von Einzelhäusern, Doppelhäusern und Hausgruppen, soweit diese die höchstzulässige Länge von 50 m nicht überschreiten, ermöglicht und unabhängig von der Bemessung der überbaubaren Grundstücksfläche eine der Lage des Baugebietes im Siedlungsraum Quellberg angemessene aufgelockerte Bebauung erreicht.

Für den östlichen Teil erfolgt neben der Festsetzung der offenen Bauweise mit Ausschluss von Hausgruppen (nur Einzelhäuser und Doppelhäuser zulässig) zur Sicherung eines ausgewogenen Anteils von Wohnnutzung und Freiraumfunktion gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB die Festsetzung der höchstzulässigen Zahl der Wohnungen je Wohngebäude. Die mit § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB verfolgten Zielsetzungen gehen im Wesentlichen dahin, im Rahmen der Bauleitplanung der Verpflichtung nach § 89 Abs. 3 II. Wohnungsbaugesetz (WoBauG) nachzukommen, für die Eigentumsbildung und die Bebauung mit Familienheimen geeignete Flächen in ausreichendem Umfang auszuweisen. Die Beschränkung der höchstzulässigen Zahl der Wohnungen je Wohngebäude erfolgt, um auf den großzügig bemessenen überbaubaren Grundstücksflächen die Errichtung von Mietshäusern mit mehr als zwei Wohnungen auszuschließen.

Die geplante Gebäudestellung und die sich daraus ergebende Festsetzung überbaubarer Grundstücksflächen orientiert sich im wesentlichen an den Vorgaben der umgebenden Bebauung.

Eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen in den Wohngebieten soll bei Wintergärten bis max. 2,0 m, bei Garagen und Carports bis max. 3,0 m gemäß § 23 Abs.3 Satz 3 BauNVO zugelassen werden, sofern die Abstandsflächen der Bauordnung NRW eingehalten werden.

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO werden außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ausgeschlossen.

Diese Einschränkung bei der Errichtung von Nebenanlagen begründet sich in der Freihaltung der zukünftigen Gartenflächen und dient damit der Berücksichtigung nachbarschaftlicher Belange im Bereich der Ruhezonen.

Ausgenommen hiervon sind Gartenhäuser, die in Verbindung mit Garagengebäuden oder Carports errichtet werden und eine Grundfläche von 10 m² nicht überschreiten. Diese dürfen gemäß § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO die Baugrenze bis max. 3.0 m überschreiten.

Stellplätze, Carports und Garagen können selbstverständlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden.

Bei der Errichtung von Garagen und Carports ist im Zufahrtsbereich gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO zwischen Straßenbegrenzungslinie und baulicher Anlage ein Abstand von min. 5,0 m einzuhalten. Hiermit soll die Einrichtung zusätzlicher privater Stellplätze im Sinne von § 51 Abs. 3 BauO NW ermöglicht und gesichert werden. Darüber hinaus können aus städtebaulicher Sicht Verkehrsstörungen in den verkehrsberuhigten Bereichen der Wohngebiete durch parkende Autos minimiert werden.

Grünflächen

Das Umfeld des Plangebietes bilden großzügig bemessene Grün- und Erholungsflächen, die ausreichende Nutzungspotentiale für Erholung und Freizeit bieten.

Die öffentlichen Grünflächen innerhalb des Plangebietes übernehmen im wesentlichen städtebaulich sinnvolle Gliederungs- und Vernetzungsfunktionen. Mit der Anlage eines Rad- und Fußweges innerhalb dieser Grünflächen zwischen den Gemeinbedarfs- und Versorgungseinrichtungen im Bereich der Nordseestraße und dem Landschaftsraum im Osten wird die Bedeutung dieser Grünfläche für das Baugebiet und dessen Umgebung zusätzlich untermauert. Darüber hinaus sollen diese Flächen für Ausgleichsmaßnahmen gemäß §1a Abs. 3 BauGB herangezogen werden.

Das Pflanzgebot auf den privaten Grundstücksflächen entlang von Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen soll die Bedeutung der Grünachse vom Gemeindezentrum westlich des Plangebietes zum östlichen Bereich mit Anschluss an den Landschaftsraum unterstützen.

7.3 Verkehrsplanung

Das Plangebiet wird über die vorhandenen ausgebauten Straßen des Siedlungsbereiches Quellberg - Wangeroogestraße im Norden , Norderneystraße im Süden und Nordseestraße im Westen - erschlossen. Nach dem Generalverkehrsplan (GVP) sind die Norderneystraße und die Wangeroogestraße als Wohnstraßen, die Nordseestraße als Hauptsammel- bzw. Sammelstraße einzustufen.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird der überwiegende Teil des Ziel- und Quellverkehrs für den Siedlungsbereich Quellberg und damit auch für den Planbereich über die außerhalb des Planbereiches liegende Nordseestraße und die Straßen Am Quellberg und Castroper Straße abgewickelt. Der Siedlungsbereich Quellberg ist als Tempo-30-Zone ausgewiesen und der öffentliche Verkehrsraum wurde mit baulichen Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung ausgestaltet.

Zur Untersuchung der verkehrlichen Auswirkungen des Bauvorhabens auf das vorhandene Verkehrsnetz, dem internen Erschließungskonzept und zur Beurteilung der Parkraumsituation im Bereich Quellberg wurde durch das Büro AHN-Consult aus Aachen eine Ergänzung zum Verkehrskonzept Recklinghausen Ost/Hillen aus dem Jahre 2000 erarbeitet.

Das Ergebnis der Untersuchung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Es ist davon auszugehen, dass durch das neue Baugebiet ca. 500 zusätzliche PKW-Fahrten am Tag durchgeführt werden. Diese können von den Knotenpunkten am Gemeindezentrum sowie Castroper Str./ Hillen und Castroper Str./ Nordseestr. ohne zusätzliche Maßnahmen aufgenommen werden.

Es ist jedoch vorgesehen, den Knotenpunkt Castroper Str./ Hillen im Rahmen der Beschleunigung des öffentlichen Personennahverkehrs mit einer verkehrsabhängigen Steuerung versehen, so dass sich ein optimierter Verkehrsfluss sowohl von der Einmündung Hillen als auch am Dordrechtring einstellen wird.

Im Umfeld des Baugebietes wurde außerdem eine Parkraumauslastung von ca. 70% festgestellt, so dass durch die Baumaßnahme in Verbindung mit den neu geschaffenen Stellplätzen keine zusätzliche Parkraumprobleme entstehen.

Die Erschließung innerhalb des nördlichen Teils des geplanten Wohngebietes erfolgt über eine Ringstraße, die im Westen an die Wangeroogestraße und im Osten an den Verbindungsweg zwischen Wangeroogestraße und Norderneystraße mit der Zu- und Abfahrt nur über die Wangeroogestraße, anschließt.

Der Ausbau der Ringschließungsstraße erfolgt als Mischverkehrsfläche mit Versätzen und Aufweitungen sowie kleineren Stichwegen, die eine Anbindung der Grundstücke im Plangebiet und öffentliche Stellplätze im Straßenraum ermöglichen. Die Ausbaubreite von 6.50 m gewährleistet die Gestaltung des Straßenraumes mit Anpflanzungen und Versätzen im Sinne der Funktion einer verkehrsberuhigten Wohnstraße. Zur Sicherung dieser Funktion wird die öffentliche Verkehrsfläche mit der Zeckbestimmung - verkehrsberuhigter Bereich - festgesetzt.

Zur Vermeidung von Eingriffen in den Ausbaubestand der Wangeroogestraße erfolgt entlang der Verkehrsfläche der Wangeroogestraße die Festsetzung ohne Ein- und Ausfahrt. Damit wird die Erschließung der Grundstücke des Plangebietes für Kfz-Verkehr von der Wangeroogestraße ausgeschlossen. Die Erschließung für Versorgungsleitungen und die fußläufige Anbindung der Grundstücke von der Wangeroogestraße wird durch die Heranführung der öffentlichen Verkehrsflächen (kleine Stichwege) und durch die Festsetzung von Geh- bzw. Leitungsrechten gesichert.

Der südliche Teil des geplanten Wohngebietes entlang der Norderneystraße wird über fünf Stichwege, die als Verkehrsfläche - verkehrsberuhigter Bereich - mit einer Länge unter 50 m und einer Breite von 4.5 m festgesetzt werden, erschlossen. Der Anschluss des mittleren Stichweges an die Grünfläche ermöglicht die Fuß- und Radwegeverbindung von Norden nach Süden durch das Plangebiet.

Im Anschlussbereich der Stichwege an der Norderneystraße sind Stellplätze und Flächen für Baumanpflanzungen vorgesehen. Diese Flächen können vorübergehend zum Abstellen von Müllbehältern am Abfuhrtag genutzt werden, ohne den Verkehrsraum der Norderneystraße einzuschränken.

Der im östlichen Planbereich vorhandene, noch nicht endgültig ausgebaute Weg zwischen der Wangeroogestraße und der Norderneystraße, soll auch zukünftig nur beschränkt verkehrlich genutzt werden. Der Verbindungsweg wird für den Kfz-Verkehr durch die Festsetzung eines Fuß- und Radweges im mittleren Teil unterbrochen und dient lediglich der Erschließung der angrenzenden Grundstücke.

Die geplante Bebauung östlich des Verbindungsweges wird durch eine platzähnliche Verkehrsfläche, die als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - verkehrsberuhigter Bereich – festgesetzt ist, an die Wangeroogestraße angebunden.

Aus Gründen der Flexibilität in der Bebaubarkeit werden für die östlich an den Verkehrsplatz anschließenden Grundstücksflächen keine weiteren Festsetzung von Erschließungsfläche oder von Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechten getroffen.

Zur Deckung des Parkplatzbedarfes wird im Plangebiet innerhalb der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung eine Anzahl von ca. 30 - 40 % der möglichen Wohneinheiten an öffentlichen Stellplätzen vorgesehen. Die Festsetzung, zwischen Garagen / Carports und den Verkehrsflächen einen Abstand von 5 m im Zufahrtsbereich einzuhalten, sichert den zweiten Stellplatz auf dem eigenem Grundstück.

Die Fußwege- und Grünverbindung zwischen den Nahversorgungs- und Gemeinbedarfseinrichtungen im Westen und dem Freiraum im Osten wird als öffentlichen Grünfläche – Parkanlage - festgesetzt. Im Bereich der Flächen für den Gemeinbedarf wird die Sicherung der Wegeführung durch die Festsetzung eines Gehrechtes zugunsten der Allgemeinheit vorbereitet.

Öffentlicher Personennahverkehr

Über die Buslinie 237 (Recklinghausen Hbf - Castrop-Rauxel) ist der Planbereich mit Haltestellen an der Straße Am Quellberg und der Nordseestraße an den öffentlichen Nahverkehr angeschlossen (Taktfolge alle 30 Minuten).

7.4 Versorgungs- und Entsorgungsanlagen

Die Versorgung des Plangebietes mit Fernwärme, Gas, Wasser und elektrischer Energie kann durch die vorhandenen Versorgungsanlagen gesichert werden .

Notwendige Erweiterungen und Ergänzungen sind möglich und werden entsprechend dem Bedarf von den Versorgungsträgern in Verbindung mit dem Vorhabenträger durchgeführt.

Für das Plangebiet in der Quellbergsiedlung liegt eine Generalentwässerungsplanung (GEP) mit einer Genehmigung vom 18.04.1967 vor. Der GEP sieht für das gesamte Siedlungsgebiet "Quellberg" eine Entwässerung im Mischsystem vor. Die Bebauung des Plangebietes ist im GEP bereits berücksichtigt worden, die anfallenden Abwässer können somit über die vorhandenen ausreichend dimensionierten Kanäle den genossenschaftlichen Vorflutern -Hellbach- und Emscher zugeführt und in der vorhandenen Kläranlage gereinigt werden.

Im Auftrag der Stadt Recklinghausen wurde eine hydrogeologische Untersuchung des Untergrundes im Bereich des Plangebietes zur Feststellung der Versickerungsfähigkeit für Niederschlagswasser durchgeführt. Das Ergebnis des Bodengutachtens zeigt, dass eine Versickerung von Oberflächenwasser in diesem Bereich nicht möglich ist.

Eine Ableitung zum nächstgelegenen offenen Vorfluter zur Aufnahme von Niederschlagswasser wäre der Paschgraben, wobei die große Entfernung sowie eine Trassenführung des Verbindungskanals, die über Flächen im Fremdeigentum führen würde, eine erhebliche Aufwendung darstellt. Im Hinblick auf das vorhandene und ausreichend dimensionierte Mischsystem steht eine getrennte Ableitung des Oberflächenwassers in den Paschgraben in keiner wirtschaftlichen Verhältnismäßigkeit.

Das Plangebiet wird daher im Mischsystem direkt an das vorhandene Entwässerungsnetz (MW-Kanäle) angeschlossen.

Ein MW-Sammelkanal wird in die geplante parallel zur Wangeroogestraße verlaufende Erschließungsstraße verlegt. Der Anschluss an das vorhandene Entwässerungsnetz erfolgt im östlichen Planungsbereich an den MW-Kanal zwischen Wangeroogestraße und Norderneustraße.

An diesen geplanten MW-Kanal werden alle nördlich und südlich an die Erschließungsanlage angrenzenden Grundstücke angeschlossen, wobei an eine Hausanschlussleitung max. zwei Gebäude angeschlossen werden. Ein Anschluss an die Kanalisation in der Wangeroogestraße ist nicht vorgesehen.

Die südliche Bebauung des Planungsbereiches wird über Sammelkanäle mit Anschluss an den vorhandenen Kanal in der Norderneustraße entwässert.

Hier ist vorgesehen, nur in drei Straßen der geplanten Stichstraßen einen MW-Kanal zu verlegen. An diese Kanäle werden jeweils die östlich und westlich liegenden Grundstücke angeschlossen, wobei die jeweils östlich zum geplanten MW-Kanal angrenzenden Grundstücke die Grundstücksentwässerung durch die rückwärtigen Gartenflächen führen müssen.

In der Norderneustraße müssen für die Anbindung der neuen Kanäle drei neue Schachtbauwerke errichtet werden.

8. Umweltbericht

Entsprechend den Vorgaben des § 2 a BauGB-neu beschreibt nachfolgender Umweltbericht die Umweltauswirkungen der Planung. Dies erfolgt nicht auf der Grundlage einer eigenständigen Umweltverträglichkeitsuntersuchung, da eine UVP-Pflicht im Sinne der im August 2001 eingetretenen Gesetzesänderungen nicht vorliegt.

Eine überschlägige Prüfung der UVP-Pflicht entsprechend § 3 b Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) hat folgendes ergeben:

- Das Planvorhaben ist in der Ziffer 18.7.2 der Anlage 1 zur UVP aufgelistet und überschreitet den unteren Schwellenwert, also den so genannten "Prüfwert". Eine grundsätzliche UVP-Pflicht besteht daher nicht, sondern stattdessen war eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles hinsichtlich Art, Größe und Leistung der Vorhaben erforderlich (sog. "Screening").

Diese Vorprüfung ergab unter Berücksichtigung der in der Anlage 2 des UVPG aufgeführten Kriterien, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten sind. Insbesondere die ökologische Empfindlichkeit des Plangebiets ist durch die vorhandenen anthropogenen Einflüsse bereits herabgesetzt (weitere Hinweise s.u.). Insofern ergab auch das Screening keine Notwendigkeit zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Der Umweltbericht basiert daher auf folgenden Gutachten:

- Per 20.04.1998 wurde im Rahmen der Bearbeitung des Bebauungsplanes Nr. 226 "Wangeroogestraße" der Stadt Recklinghausen ein "Stadtökologischer Beitrag" incl. Klimagutachten (29.04.1997) erstellt (Bearbeitung: Pro Terra Team GmbH, Dortmund; Auftraggeber: Stadt Recklinghausen).
- Hinsichtlich der Ausgangssituation, der Methodik und der Bewertungsparameter im Wesentlichen auf der vor genannten Grundlage basiert der "Stadtökologische Fachbeitrag" zum Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 12 "Wangeroogestraße" (Bearbeitung: Landschaft & Siedlung, Recklinghausen; Auftraggeber: Viterra Baupartner AG, Niederlassung Recklinghausen) vom 20.08.2001. Er schreibt die Planung unter Berücksichtigung des neuen Bauungskonzeptes sinngemäß fort.

Mit diesen Gutachten wird u.a. der Forderung des § 1 Abs. 5 Nr. 3, 4 und 7 BauGB zur Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege sowie des § 1a, Abs. 2 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 8 BNatSchG (Eingriffsregelung) Rechnung getragen.

Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung wurde auch die Frage nach Bodenbelastungen geprüft. Entsprechende Gutachten und Untersuchungen sind in den Ausführungen zum Schutzgut Boden aufgeführt.

8.1 Beschreibung des Bauvorhabens

Der Vorhaben- und Erschließungsplan als Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfasst den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Das VEP-Vorhaben beinhaltet die Errichtung von Wohngebäuden auf einer innerörtlichen Freifläche am Ostrand des Siedlungsbereiches "Quellberg" zwischen der Wangeroogestraße im Norden und der Norderneystraße im Süden.

Die vorgesehene Bebauung wird in Ost-West-Richtung durch eine im Mittel fünf Meter breite Grünfläche gegliedert, die eine von Westen kommende Wegeverbindung aufnimmt und diese bis an den Rand des östlich angrenzenden Freiraums verlängert; deren östliches Ende bildet auch den Übergang von Bebauung zu agrarisch genutztem Freiraum.

Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Regenwassers nicht vorgesehen.

Die folgende Tabelle benennt die wichtigsten Inhalte des Rechtsplans/städtebaulichen Entwurfs.

Tab.: Wesentliche Merkmale des Bauvorhabens

A Städtebauliche Kennwerte	
Art der baulichen Nutzung:	reines Wohngebiet (WR)
Maß der baulichen Nutzung: - Grundflächenzahl: - Bauweise, Geschossigkeit:	0,4 Hausgruppen, Doppel-, Einzelhäuser; ein- bis zweigeschossig
Verkehrsflächen:	Mischverkehr
B Regenwasserbehandlung	
öffentliche und private Flächen:	Ableitung über das Kanalsystem
C Flächenverteilung	
Gesamtfläche des Geltungsbereiches:	ca. 3,28 ha
- Wohnbau- und Erschließungsflächen - Öffentliche Grünflächen	ca. 2,82 ha ca. 0,46 ha
D Besonderheiten	
a) Die Bebauung entlang der Wangeroo- und der Norderneystraße ist bis in eine Tiefe von 22 m dem im Zusammenhang bebauten Ortsteil (gem. § 34 BauGB) zuzuordnen. b) Die geplanten Garagen im Westteil des Baugebietes erhalten eine extensive Dachbegrünung.	

Aus diesen Vorgaben ergibt sich ein Flächenanteil von 43.494 m² für die Überbauung.

Einzelheiten sind den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zu entnehmen.

8.2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

8.2.1 Bestandsbeschreibung

Die Erhebung Anfang 1998 macht bzgl. der vorhandenen Nutzung deutlich, dass der Vorhabensbereich im wesentlichen von Ackerflächen (mit randlichen Ackerrainen) eingenommen wird, die sich nach Osten bis zum Hohen Steinweg und darüber hinaus fortsetzen.

Nördlich und südlich grenzt Wohnbebauung, im Westen das Ökumenische Zentrum, Schule, Sportplatz, gestaltete Freiflächen, Parkplatz an.

Gequert wird die Ackerfläche

- im Osten in Nord-Süd-Richtung durch einen Verbindungsweg zwischen Wangeroo- und Norderneystraße (Bitumendecke) sowie
- im Westen diagonal durch einen schmalen Fußweg, der an der Nordseestraße beginnt und an der Norderneystraße endet.

Innerhalb des hier relevanten Vorhabensbereiches wurden folgende Gehölzbestände kartiert:

- Feldgehölz aus Salweide, Bruchweide, Apfel, Holunder, Heckenkirsche und Hundsrose im Nordwesten, von Trampelpfaden gequert
- einzelne Salweiden (baumartig) an der West- und Ostseite des Verbindungsweges
- kleines Salweiden-Hartriegelgebüsch an der Norderneystraße

Den Nordrand bildet eine Ahorn-Baumreihe geringen Alters entlang der Wangeroostraße.

8.2.2 Schutzgüter und ihre Funktionen

Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind sowohl wohnumfeldabhängige Faktoren, wie die Wohnfunktion, die Erholungs- und Freizeitfunktionen und Aspekte des Lärmschutzes sowie auch wirtschaftliche Funktionen, wie die Land- und Forstwirtschaft von Bedeutung. Andere Aspekte sind dagegen nicht relevant.

Erholungsbedeutsam, aber verbesserungsbedürftig, ist die Anbindung des westlich gelegenen ökumenischen Zentrums (incl. der umliegenden Bebauung) an den östlich des Siedlungsrandes gelegenen Freiraum (über die Norderneystraße bzw. Wangeroogestraße sowie einen Feldweg in Verlängerung der Wangeroogestraße zum Hohen Steinweg).

Schutzgut Pflanze

Potentielle natürliche Vegetation	Flattergras-Buchenwald mit Übergang zum Eichen-Hainbuchen- bzw. Buchen-Eichenwald
-----------------------------------	---

Während die Ackerflächen von herabgesetzter Bedeutung sind, stellen die Ackerraine sowie die Gehölzbestände mit weitgehend standortgerechten Gehölzarten bedeutsamere Biotopstrukturen dar.

Schutzgut Tier

Fauna	Besondere Artenvorkommen: - Rebhuhn (RL3): an östlich gelegener Ackerfläche Arteninventar: Äcker: faunistisch deutlich verarmt Ackerraine: avifaunistisch ohne Bedeutung; Laufkäfer: Prägung durch Ackerlaufkäfer Gehölze/ Avifauna: kaum typische Feldgehölz-/Waldarten vertreten Laufkäfer: vornehmlich charakteristische Ackerlaufkäfer Gärten, u.a. Avifauna: charakteristisches Arteninventar
-------	---

Eine besondere Schutzwürdigkeit für die erfassten Artengruppen ist nicht feststellbar; der östliche Teilbereich ist aber als Übergangszone zu wertvolleren Biotopkomplexen von Bedeutung.

Schutzgut Boden

Bodentyp/-art	Pseudogley-Parabraunerde aus Löß über Geschiebelehm und Sandmergel; Oberboden (-0,35 m) über sandigem, z.T. schwach tonigem Schluff aus verwittertem Sandmergel mit verwitterten Kalksteinbänken
---------------	--

Im Rahmen der Bearbeitung des Bebauungsplanentwurfes Nr. 226 "Wangeroogestraße" der Stadt Recklinghausen wurde die Frage nach Bodenbelastungen geprüft und festgestellt, dass mehrere kontaminationsverdächtige Flächen an das Plangebiet angrenzen bzw. im näheren Umfeld liegen. Einzelheiten hierzu sind in Anlage 1 – Bodenbelastungen - zusammengefasst.

Die Ziele und Inhalte der hierzu vorliegenden, unten angeführten Gutachten und Untersuchungen, umfassen:

- Abschätzung des Gefährdungspotentials über die relevanten Wirkungspfade, Boden, Bodenluft und Grundwasser,
- Aufzeigen des gegebenenfalls erforderlichen ordnungsbehördlichen und planungsrechtlichen Handlungsbedarfs sowie

- Entwicklung geeigneter Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und vor allem der Gefahrenvorsorge gemäß Baugesetzbuch.

Ein Altlastenverdacht, der von den vorgenannten Flächen Auswirkungen auf das Plangebiet haben könnte, hat sich mittels der v.g. Gefährdungsabschätzungen nicht bestätigt. Auf Grundlage der von dem Institut Fresenius vorgenommenen Gefährdungsabschätzungen wurde jedoch innerhalb des Plangebietes eine Fläche mit Bodenbelastungsverdacht (Aufschüttungsfläche) ermittelt. Es handelt sich um den westlichen Teil der Fläche für Gemeinbedarf - Schule und schulische Einrichtungen entlang der Nordseestraße. Bei der chemischen Analyse der Aufschüttung wurden weder bei den Feststoffproben noch in der Bodenluft Verunreinigungen festgestellt, die einen Handlungsbedarf bedingt hätten. Auf eine Kennzeichnung als AV-Fläche gemäß § 9 Abs.5 Nr. 3 BauGB kann von daher verzichtet werden.

Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden.

Grundwasser/GW-Neubildung	GW-Spiegel > 4 m u. Fl.; mittlere bis geringe GW-Neubildung
Oberflächenwasser	Keine Gewässer vorhanden

Schutzgut Luft

Im Gebiet gibt es nur relativ geringe, für ein Stadtgebiet charakteristische Grundbelastungen durch Luftschadstoffe aus PKW-Verkehr und Hausbrand. Beeinträchtigungen sind durch die Planung nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima

Klima	Von West nach Ost Übergang von Stadt- zum Freilandklima. Gemäß Klimagutachten von April 97 (Bearbeiter: Pro Terra Team): Kaltluftbildung bei autochthonen Wetterlagen mit Sammlung im Bereich der Norderneystraße; keine nennenswerten Luftaustauschprozesse.
-------	---

Das Plangebiet befindet sich wie das gesamte Stadtgebiet Recklinghausens unter maritimen Einfluss. Es liegt in einem Grenzbereich zwischen Bebauung und Freiraum. Entsprechend zeigen die mikroklimatischen Verhältnisse von West nach Ost die typische Klimavielfalt eines Übergangsbereiches vom Stadt- zum Freilandklima. Den Freiräumen am Fritzberg sowie östlich Recklinghausens kommt für das Stadtgebiet eine hohe klimatische Bedeutung für einen ungehinderten Kaltluftabfluss bzw. eine Frischluftzufuhr zu. Die geplante Bebauung hat nur geringe Auswirkungen auf das Lokalklima.

Schutzgut Landschaft

Naturräumliche Einheit	Vestischer Höhenrücken
Relief	Von Norden nach Süden geneigte, südexponierte Fläche zwischen 84 m (Wangeroogestraße) und 79 m ü. NN (Norderneystr.)

Das Landschafts- und Ortsbild des Plangebietes wird vor allem durch die vorgegebene Topographie und die heutige Nutzung bestimmt. Das Landschaftsbild im Vorhabensbereich wird durch die umgebende Bebauung geprägt. Aufgrund ihrer auflockernden Wirkung ist den vorhandenen Gehölzbeständen Bedeutung zuzumessen. Entsprechendes gilt für die Blickbeziehung nach Osten. Hervorzu

heben ist daher die noch bestehende Blickbeziehung in den agrarisch geprägten Freiraum und die bäuerliche Bebauungsstruktur am Hohen Steinweg.

Schutzgut Kulturgüter

Kulturgüter sind nach dem derzeitigen Wissensstand im Vorhabengebiet nicht vorhanden.

Schutzgut Sachgüter

Sachgüter bestehen in Form der vorhandenen Gebäudesubstanz und landwirtschaftlicher Nutzflächen, deren tatsächlichen Bewirtschaftungserträge und Flächengrößen einen entsprechenden finanziellen Wert darstellen.

8.3 Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen

8.3.1 Zu erwartende Auswirkungen durch das Vorhaben

Die Schutzwürdigkeit des Bebauungsplangebietes ist weitgehend durch die bestehenden, anthropogenen Einflüsse auf die abiotischen Schutzgüter, auf Vegetation, Flora und Fauna sowie das Landschaftsbild bestimmt. Die Ackerflächen sind als Freiflächen potentiell bedeutsam. Einer besonderen Schutzwürdigkeit unterliegt der östliche Freiraum aus klimatologischen Gründen und Aspekten des Landschaftsbildes.

Schutzgut Wasser

Durch Neuversiegelungen erfolgt ein Verlust an Versickerungsfläche und die Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Anfallendes Oberflächenwasser wird größtenteils der Kanalisation zugeleitet.

Schutzgut Boden

Im Zuge der Bautätigkeiten erfolgen Bodenaushub, Bodenumlagerungen, Versiegelungen sowie Abtransport von Überschussboden. Das Bodengefüge und der belebte Boden werden hierdurch beeinträchtigt bzw. zerstört.

Schutzgut Klima/Luft/Lärm

Es sind keine markanten Auswirkungen auf die Bereiche Klima/Luft zu prognostizieren, da der Kaltluftabfluss vornehmlich über die östlichen Ackerflächen stattfindet und dort gewahrt bleibt. Durch die zukünftigen Anwohner im Bereich des Planungsgebietes ist eine geringe Zunahme von Schadstoffimmissionen durch Kraftfahrzeuge (insbesondere während der Bauphase) für den betreffenden Bereich zugrunde zu legen.

Von der geplanten Bebauung sind keine unverträglichen Lärmbelastungen auf das Umfeld zu erwarten. Lärmemissionen sind durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen möglich. Aufgrund der nur geringfügigen Erhöhung des bereits vorhandenen Verkehrsaufkommens ist jedoch nicht mit Belastungen zu rechnen, die ein Schutzbedürfnis hervorrufen.

Schutzgut Pflanzen/Tiere

Durch die Bebauung erfolgt ein Verlust an Freifläche als Lebensraum für überwiegend allgemein häufige faunistische und floristische Arten. Die vorkommenden faunistischen Arten bzw. Individuen werden stellenweise neuen Lebensraum im Bereich der geplanten Gehölzpflanzungen bzw. Gärten finden. Ein Teil der Arten z.B. Rehhuhn wird vermutlich in weiter östlich gelegene Freiflächen abwandern.

Die im Geltungsbereich vorhandenen Gehölzbestände gehen nahezu vollständig verloren.

Schutzgut Landschafts-/Ortsbild und Erholungsfunktion

Aufgrund der dreiseitigen Einbindung des Vorhabens durch vorhandene Bebauung und die den Ost- und Süd- und Westrand bildende Grünfläche ist eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht festzustellen.

Das Ortsbild wird durch den Verlust flächiger und punktueller Gehölzbestände beeinträchtigt; dem stehen aber Neuanpflanzungen (flächig, linear und punktuell) gegenüber.

Die vorgesehene Erschließung mit Fußwegen hält die Erholungsfunktion aufrecht, wobei Nutzungsmöglichkeiten zukünftig eingeschränkt sind. Der agrarisch geprägte Landschaftsraum ist aus der Siedlung heraus nicht mehr erlebbar.

Schutzgut Schutzgebiete und -objekte

Schutzgebiete und -objekte (Natur- oder Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale oder Geschützte Landschaftsbestandteile) sind weder innerhalb noch am Ostrand des Geltungsbereiches betroffen. An die nordöstliche Ecke des Plangebiets grenzt ein Landschaftsschutzgebiet an, das sich in den Freiraum hin fortsetzt..

8.3.2 Eingriffsregelung

(s. Anlage 2 – Grünordnungsplan des ökologischer Fachbeitrages)

Durch die geplante städtebauliche Erschließung sind Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten. Gem. den Vorgaben des Baugesetzbuchs sind die ökologischen Grundlagen unter Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung entsprechend aufzuarbeiten. Aufgrund der zu erwartenden Eingriffe ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Abwägung nach §§ 1 und 1a BauGB zu entscheiden. Hierbei sind die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (§ 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB).

Mit dem Bauvorhaben gehen neben der Überbauung bislang unbefestigter Flächen auch substantielle Verluste einzelner Biotoptypen (Ackersaum, Gehölzfläche) einher. Diese gilt es zu kompensieren, um die Gesamtqualität des Stadtgebietes zu erhalten.

Nach der vorliegenden naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung (ökologischer Fachbeitrag) wird der Eingriff flächenmäßig bilanziert und der Umfang für Kompensationsmaßnahmen abgeleitet. Bei Ausnutzung des maximal zulässigen Eingriffs sind zum Ausgleich teilweise Maßnahmen auf dem Baugrundstück und auch Maßnahmen an anderer Stelle (öffentliche Grünfläche oder außerhalb des Plangebiets) vorgesehen.

Im VEP-Gebiet werden folgende Teilflächen in die Eingriffsbilanz eingestellt:

- Fläche 1: Gemeinbedarfsfläche nördlich des Weges (teilweise; jetzt: reines Wohngebiet)
- Fläche 3: Wohngebiet nördlich des Weges
- Fläche 4: Wohngebiet südlich des Weges
- Fläche 5: Wohngebiet östlich des Weges
- Fläche 6: Rad- /Fußwegverbindung in Ost-West-Richtung
- Fläche 7 Grünfläche im Osten (Obstwiese)

Eingriffsbilanz:

	Größe in m ²	Biotopwert- punkte vorher	Biotopwert- punkte nachher	Wertpunkt- differenz
Fläche1/3	8.550	13.269	5.767	-7.502
Fläche 4	4.980	5.493	3.175	-2.318
Fläche 5	2.040	2.565	1.234	-1.332
Fläche 6	1.680	1.840	2.940	+1.100
Fläche 7	2.880	3.105	9.184	+6.079
gesamt	20.130	26.272	22.300	-3.973

Es wird deutlich, dass

- der Ausgleich nicht vollständig im Plangebiet erfolgen kann und die Eingriffsbilanz hier ein Defizit (-3.973 Wertpunkte) aufweist,
- das größte Wertdefizit im Bereich der Teilfläche (1 und) 3 entsteht (insbesondere Verlust der Gehölzfläche),
- die Ost-West-Fußwegverbindung (Teilfl. 6) nicht nur in sich ausgeglichen ist, sondern zum Gesamtausgleich beiträgt; dies ist insbesondere auf die vorgesehenen Baumanpflanzungen zurückzuführen,
- die als erschlossene Obstwiese mit randlichen Säumen und Gehölzen geplante Grünfläche aufgrund der naturnahen Gestaltung einen intensiven Beitrag zur Gesamtkompensation darstellt.

Das innerhalb des Geltungsbereiches verbleibende Defizit wird außerhalb des Geltungsbereiches durch die Anlage eines Siedlungsrandstreifens zwischen der Borkumstraße und der Wangeroogestraße beseitigt. Der notwendige planexterne Ausgleich wird somit in räumlicher Nähe des Planbereichs am östlichen Siedlungsrand des Quellbergs nachgewiesen. Die Umsetzung dieser Massnahmen wird im Durchführungsvertrag geregelt.

Die Gesamtbetrachtung aller eingriffsrelevanten Teilflächen ergibt damit letztlich rechnerisch eine ausgeglichene Bilanz.

Folgende Teilfläche 2 wurde nicht bei der Eingriffsbilanzierung des ökologischen Fachbetrages berücksichtigt:

Gemeinbedarfsfläche südlich des Weges

Eingriffsbilanz:

	Größe in m ²	Biotopwert- punkte vorher	Biotopwert- punkte nachher	Wertpunkt- differenz
Fläche 2	3.623	4.307	4.391	+84

Da alle betroffenen Flächen bereits heute einem intensiven Nutzungsdruck ausgesetzt sind und besondere Werte für den Arten- und Biotopschutz, die eine störungsfreie Neuanlage erforderlich machen würden, nicht erkennbar sind, ist es gerechtfertigt, die aus gestalterischen und funktionalen Zielen resultierenden Maßnahmen mit denen der Eingriffsregelung zu verknüpfen.

Die im Rahmen der Eingriffsbilanz ermittelten Ausgleichsmaßnahmen werden im wesentlichen gewährleistet durch:

- Baumanpflanzungen in öffentlichen Verkehrsgrünflächen
- Gestaltung der Ost-West-Wegeverbindung
- Gestaltung des Übergangs zwischen öffentlichen und privaten Flächen (Heckenpflanzungen)
- Dachbegrünung von Garagen
- Gestaltung der öffentlichen Grünfläche im östlichen Planungsbereich.

Auf der Grundlage des § 8 a BNatschG. i.V mit § 9 Abs. 1 Nr. 20, Nr. 25 a und 25 b BauGB werden Flächen und Einzelstandorte zur Anpflanzung von Hecken, Sträuchern und Bäumen festgesetzt. Diese Festsetzung ergibt sich aus dem im Grünordnungsplan aufgeführten Maßnahmenkatalog .

Näheres zu den umfangreichen, eingriffsbezogenen und grünordnerischen Maßnahmen sind dem o.g. stadttökologischen Fachbeitrag von Landschaft & Siedlung vom 20.08.2001 zu entnehmen. Die Ausgleichs- und Grünordnungsmaßnahmen werden durch Bindung des ökologischen Fachbeitrages an den gem. § 12 BauGB abzuschließenden Durchführungsvertrages abgesichert. Ihre Umsetzung wird somit gewährleistet und die grünordnerischen Belange berücksichtigt.

8.4 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Die Beeinträchtigung der nachfolgenden abiotischen Funktionen der Schutzgüter kann durch die oben aufgezeigten Maßnahmen nur bedingt oder nicht vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden. Teilweise entstehen Entlastungseffekte, insbesondere durch die vorgesehene Nutzungsänderung und der damit verbundenen Einstellung der intensiven Landbewirtschaftung und damit Vorbelastung.

Die geplanten Eingriffe wirken sich auf folgende Schutzgüter aus:

Wasser

- Neuversiegelung, Verlust an Versickerungsfläche und Grundwasserneubildung. Die Entsiegelung eines vorhandenen Weges trägt zur Verbesserung des Boden- und Wasserhaushaltes bei.

Boden

- Bodenaushub und -umlagerung, Beeinträchtigungen des belebten Bodens.

Klima/Luft

- Geringe Auswirkungen auf das Lokalklima, geringe Zunahme der Schadstoffbelastung.

Vegetation/Flora/Fauna

- Verlust an Freifläche für überwiegend allgemein häufige Arten. Mit dem Bauvorhaben gehen neben der Überbauung bislang unbefestigter Flächen auch substanzielle Verluste einzelner Biotoptypen (Ackersaum, Gehölzfläche) einher. Diese gilt es zu kompensieren und eine ökologische Vernetzung von Innen- und Außenbereich herbeizuführen, um die Gesamtqualität des Stadtgebietes zu erhalten. Da alle betroffenen Flächen bereits heute einem intensiven Nutzungsdruck ausgesetzt sind und besondere Werte für den Arten- und Biotopschutz, die eine störungsfreie Neuanlage erforderlich machen würden, nicht erkennbar sind, ist es ge-

rechtfertigt, die aus gestalterischen und funktionalen Zielen resultierenden Maßnahmen mit denen der Eingriffsregelung zu verknüpfen. Ziele sind hierbei der Erhalt und Ausbau der bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichs- und Regenerationsfunktion von Gehölzen und Grünflächen, das Aufrechterhalten von Resten der naturräumlichen Identität, die gestalterische Optimierung des Innenbereiches und Förderung des Grünflächenverbundes sowie eine gestalterisch ansprechende Ortsrandbildung und Erhalt dörflich geprägter Ortslagen im Freiraumbereich.

Landschaftsbild/Erholung

- Der Eindruck des großräumigen Freiraumbereichs in Richtung Osten ist gemindert. Die Erschließung mit zusätzlichen Radwegen verbessert den Raum für Erholungssuchende. Die Möglichkeit, den agrarisch geprägten Landschaftsraum aus der Siedlung heraus zu erleben entfällt, wird aber am östlichen Siedlungsrand neu geschaffen und verbessert.

Abschließend kann festgestellt werden, dass nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen nach Realisierung der Planung verbleiben werden, auch unter Berücksichtigung solcher Beeinträchtigungen für die Schutzgüter, für die keine konkreten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen ableitbar sind.

8.5 Zusammenfassung Umweltbericht

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Wangeroogestraße“ sieht eine Bebauung mit Wohngebäuden und baulichen Erweiterungen auf Flächen für den Gemeinbedarf sowie die Entwicklung einer Grünfläche vor.

Entsprechend den Vorgaben des § 2a BauGB wurde vorliegender Umweltbericht als integraler Bestandteil der Begründung erstellt, der die Umweltauswirkungen der Planung beschreibt. Dies erfolgt nicht auf der Grundlage einer eigenständigen Umweltverträglichkeitsuntersuchung, da eine UVP-Pflicht im Sinne der im August 2001 eingetretenen Gesetzesänderungen nicht vorliegt, was eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles ergab.

Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung wurde die Frage von Bodenbelastungen geprüft und festgestellt, dass mehrere kontaminationsverdächtige Flächen an den Bebauungsplan direkt angrenzen bzw. im näheren Umfeld liegen. Eine Reihe von Altlastengutachten bestätigen, dass eine nachteilige Beeinflussung des Bebauungsplangebietes nach den vorliegenden Erkenntnissen nicht gegeben ist. Unter Vorsorgegesichtspunkten sind für den westlichen Teil der Gemeinbedarfsfläche Nordseestraße vor Baumaßnahmen, dem Anbau von Nutzpflanzen oder der Einrichtung von Kinderspielflächen die hierfür vorgesehenen Bereiche durch Bodengutachten zu prüfen. Im Zusammenhang mit Bauvorhaben beabsichtigte Eingriffe in den Boden sind gutachterlich zu begleiten.

Aufgrund der zu erwartenden Eingriffe ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Abwägung nach §§ 1 und 1a BauGB zu entscheiden.

Die ökologischen Gutachten haben ermittelt, dass die Schutzwürdigkeit des Bebauungsplangebiets weitgehend durch die bestehende Einflussnahme des Menschen auf die Schutzgüter bestimmt wird. Besonders schützenswert ist aus klimatologischen Gründen und Aspekten des Landschaftsbilds der östliche Freiraum.

Durch die Planungen sollte im östlichen B-Plan-Gebiet insgesamt die Struktur eines Übergangsbereichs mit zunehmenden Freiraumeigenschaften erhalten bleiben. Die vorliegenden Eingriffe sind daher so auszugleichen, dass die ökologischen Übergangsfunktionen des

Bebauungsplangebietes im Ganzen, des Siedlungsrandes im Speziellen und insbesondere im Bereich der geplanten öffentlichen Parkanlage erhalten und optimiert werden.

Im Zuge der Eingriffsbetrachtung wird der Eingriff flächenmäßig bilanziert und eine Größenordnung für Kompensationsmaßnahmen abgeleitet. Bei Ausnutzung des maximal zulässigen Eingriffs sind zum Ausgleich teilweise sowohl Maßnahmen auf den Baugrundstücken als auch Maßnahmen an anderer Stelle (öffentliche Grünfläche und außerhalb des Plangebiets) vorgesehen.

Die Maßnahmenplanung berücksichtigt ein grünordnerisches Zielkonzept. Ausgleichscharakter im Bebauungsplangebiet haben neben der als erschlossenen Obstwiese mit randlichen Säumen und Gehölzen geplanten, östlichen Grünfläche auch die Ost-West-Fußwegeverbindung.

21

Die Restkompensation hat außerhalb des Bebauungsplangebiets zu erfolgen. Der östlich gelegene Rad- und Fußweg in N-S-Richtung übernimmt hierbei durch die Anpflanzung eines Wegerandstreifens mit Obstbaumallee i.V. mit der Grünfläche die Aufgabe einer gestalterisch ansprechenden Ortsrandbildung.

Die Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen ist neben den planungsrechtlichen Festsetzungen mit dem Vorhabenträger als Eingriffsverursacher über einen Durchführungsvertrag abzusichern.

Die östlich anschließende Fläche für die Landwirtschaft ist hinsichtlich ihrer klimatologischen Bedeutung und zur Erhaltung des Landschaftsbildes auf Dauer von einer Bebauung freizuhalten. Im Zusammenspiel mit dem aufgewerteten Ortsrand nimmt sie eine Pufferfunktion zu den nachfolgenden wertvolleren Biotoptypen wahr.

9. Denkmalschutz / Bodendenkmalschutz

Nach den bisher vorliegenden Erkenntnissen ist nicht vorgesehen, Gebäude innerhalb des Planbereiches gem. § 3 Denkmalschutzgesetz NW (DSchG NW) i. d. F. vom 11.03.1980 in die Denkmalliste einzutragen bzw. Denkmalbereiche gemäß § 6 Abs. 4 DSchG NW festzusetzen. Im Geltungsbereich des VEP Nr. 12 können archäologische Bodenfunde nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Werden kulturgeschichtliche Bodenfunde, d.h.; Mauerwerksreste sowie Einzelfunde (z. B. Tonscherben), aber auch Veränderungen oder Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit entdeckt, so sind diese Bodenfunde und ihre Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu halten und unverzüglich der Gemeinde bzw. dem Westf. Museum für Archäologie (Amt für Bodendenkmalpflege) gemäß §§ 15 und 16 DSchG NW mitzuteilen.

10. Bergbauliche Sicherungsmaßnahmen / Kampfmittelbelastung

Nach den z. Z. vorliegenden Unterlagen ist in dem Plangebiet des VEP Nr. 12 mit Abbaueinwirkungen nicht zu rechnen.

Im Plangebiet ist mit Kampfmittelfunden zu rechnen.

11. Bodenordnende Massnahmen

Der Vorhabenträger Viterra Baupartner AG verfügt über seine Muttergesellschaft E.on AG bereits über eine Fläche von 2 ha im Vorhabengebiet.

Eine städtische Fläche an der Norderneystraße in einer Größenordnung von ca. 0,7 ha wird vom Vorhabenträger von der Stadt Recklinghausen erworben bzw. gegen Gemeinbedarfsflächen im Plangebiet getauscht.

Eine ca. 5.300 qm große Fläche im östlichen Plangebiet wird vom Vorhabenträger ebenfalls erworben bzw. vertraglich gesichert. Die bebaubaren Flächen sollen nach Rechtskraft des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 12 zur individuellen Bebauung weiterveräußert werden. Die Flächen für notwendige Ausgleichsmaßnahmen können vom Vorhabenträger erworben werden bzw. werden vertraglich gesichert.

Weitere bodenordnerische Maßnahmen sind nicht erforderlich.

12. Flächenbilanz

Gesamtfläche	6,32 ha
Flächen für den Gemeinbedarf	3,10 ha
Wohnbauflächen	2.27 ha
Verkehrsflächen	0.49 ha
Grünflächen	0.46 ha

13. Kosten

Die Kosten im Zusammenhang mit der Aufstellung des Vorhaben- und Erschließungsplanes – vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 12 – Wangerooogestraße -, einschließlich der Erschließung des Gebietes sowie die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen, gehen zu Lasten des Vorhabenträgers. Näheres wird im Durchführungs- und Erschließungsvertrag geregelt.



14. Textlicher Teil

zum Vorhaben- und Erschließungsplan – vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 12 – Wangeroogestraße –

1. Festsetzungen gemäß BauGB und BauNVO

1.1. Art und Maß der baulichen Nutzung - Reines Wohngebiet

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO sind die in reinen Wohngebieten **-WR-** nach § 3 Abs. 3 Nr. 1 der BauNVO vorgesehenen Ausnahmen nicht zulässig.

1.2. Ausnahmen von der Zahl der Vollgeschosse

Gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO wird in den mit * gekennzeichneten reinen Wohngebieten **-WR-** festgesetzt, dass das Dachgeschoss bei Einhaltung der Nutzungsziffern (GFZ u. GRZ) als Vollgeschoss zulässig ist.

1.3. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB wird die höchstzulässige Zahl der Wohnungen je Wohngebäude lt. Planeintrag (wo2) festgesetzt.

1.4. Überbaubare Grundstücksfläche

Gemäß § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO sind zur Überschreitung der gartenseitigen Baugrenze (Hausgärten) folgende Ausnahmen zulässig:

1. Gebäudeteile maximal 1,0 m
2. Wintergärten maximal 2,0 m
3. Garagen / Carports maximal 3,0 m

Bei der Errichtung von Garagen und Carports ist im Zufahrtsbereich gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO zwischen Straßenbegrenzungslinie und baulicher Anlage ein Abstand von min. 5,0 m einzuhalten.

1.5. Nebenanlagen

Gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO wird festgesetzt, dass Nebenanlagen, ausgenommen sind Zäune, nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und Bereiche für Stellplätze (ST) und / oder Garagen/ Carports (GA) zulässig sind. Als Ausnahme sind Gartenhäuser, die in baulicher Verbindung mit Garagengebäuden oder Carports mit einer Grundfläche von bis zu 10 m² erstellt werden, auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

1.6 Pflanzgebot

Grünordnerische und landschaftspflegerische Festsetzungen

Gemäß § 9 Abs. 1 Ziffer. 25 a und 25 b BauGB wird festgesetzt:

1. Baumpflanzungen in öffentlichen Verkehrsflächen mit Ahorn, Feldahorn, Eberesche und Zierkirsche
2. Baumpflanzungen in öffentlichen Grünflächen mit Eberesche, Stieleichen und Obstbäume
3. Trockenmauern, Hecken und Sträucher auf privaten Grundstücksflächen mit min. einreihiger Pflanzung

entsprechend der im Grünordnungsplan des ökologischen Fachbeitrages vorgesehen Maßnahmen. Die Ausgleichsmaßnahmen werden entsprechend § 9 Abs.1 a BauGB der Eingriffsflächen WR I o und WR II o zugeordnet (s. ökologischer Fachbeitrag / Grünordnungsplan (GOP) Anlage 2).

2. Hinweise

2.1. Bodendenkmalschutz

Im räumlichen Geltungsbereich dieses Vorhaben- und Erschließungsplanes ist bei Bodeneingriffen mit archäologischen Bodenfunden zu rechnen. Werden kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h.; Maurerwerksreste sowie Einzelfunde (z. B. Tonscherben), aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit entdeckt, so sind diese Bodenfunde und ihre Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu halten und unverzüglich der Gemeinde bzw. dem o. g. Amt gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz mitzuteilen.

2.2 Kampfmittelbeseitigung

Bei bodeneingreifenden Bauarbeiten ist Vorsicht geboten, weil Kampfmittelvorkommen nicht völlig ausgeschlossen werden können. Sollten Kampfmittel gefunden werden, sind die Arbeiten einzustellen und der staatliche Kampfmittelräumdienst zu verständigen.

2.3 Gutachten und Fachbeiträge

Folgende Gutachten und Fachbeiträge sind für den Vorhaben- und Erschließungsplan erarbeitet worden und können im Fachbereich 61 - Planen, Umwelt, Bauen der Stadt Recklinghausen nach vorheriger Terminabsprache während der Dienstzeiten eingesehen werden:

Ökologischer Fachbeitrag / Grünordnungsplan (GOP) Umweltbericht

Büro - Pro Terra Team GmbH, Dortmund- 20.04.1998

Büro - Landschaft u. Siedlung, Recklinghausen - 20.08.2001

Klimagutachten

Büro - Pro Terra Team GmbH, Dortmund- 29.04.1997

Bodengutachten - Versickerung

Ing. Büro für Baugrund und Bodenmechanik

Dipl. Ing. Hermann Schoof, Essen 09.12.1997

Bodengutachten – Altlasten

Orientierende Erkundung durch das Büro Agus, Bochum 1996

Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke 1988, 1989 und 1990

Bericht zur Untersuchung eines Altlastenverdacht
das Büro Dr. F. Albrecht, Herne, 1991

Gutachten zur Gefährdungsabschätzung der Altablagerung
Quellberg mit nachgeschalteten Grundwasseruntersuchung.
Institut Fresenius GmbH, Dortmund, 1992, 1993 und 1995

Gutachten über die Baugrundverhältnisse im Bereich
Ostseestraße/Rügenstraße
Geotechnische Büro Dr. Müller Nachf., Krefeld 1995

Gutachten über die bodenchemischen Untersuchungen
im Bereich Ostseestraße/Rügenstraße
Geotechnische Büro Dr. Müller Nachf., Krefeld 1996

Gefährdungsabschätzung durch das Amt für Umweltschutz
und Wirtschaftsförderung der Stadtverwaltung Recklinghausen, 1992
i.V.m. der Erstellung von chemischer Analytik durch das
chemische Laboratorium Dr. E. Wessling GmbH, Bochum 1992

Erweiterung Verkehrskonzept Recklinghausen-Ost/Hillen
AHN Consult, Aachen Mai 2001

Aufgestellt in Verbindung mit dem Fachbereich
Planen, Umwelt, Bauen der Stadt Recklinghausen.

Gelsenkirchen, den 15.01.2002

Gregor Baumeister

Bodenbelastungen

Im Rahmen der Bebauungsaufstellung wurde auch die Frage nach **Bodenbelastungen** geprüft und festgestellt, dass mehrere kontaminationsverdächtige Flächen an den Bebauungsplan direkt angrenzen bzw. im näheren Umfeld liegen.

Die Ziele und Inhalte der hierzu unten angeführten Gutachten und Untersuchungen umfassen:

- Abschätzung des Gefährdungspotentials über die relevanten Wirkungspfade, Boden, Bodenluft und Grundwasser,
- Aufzeigen des gegebenenfalls erforderlichen ordnungsbehördlichen und planungsrechtlichen Handlungsbedarfs sowie
- Entwicklung geeigneter Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und vor allem der Gefahrenvorsorge gem. Baugesetzbuch.

Ein Altlastenverdacht, der von den nachgenannten Flächen Auswirkungen auf das Bebauungsplan-gebiet haben könnte, hat sich mittels der vorliegenden Gefährdungsabschätzungen nicht bestätigt.

Insgesamt sind 7 im Kataster des Kreises Recklinghausen als Altlasten oder -verdachtsflächen erfasste Bereiche geprüft und bewertet worden:

Nr. 4309/27 - Ablagerung von Bodenaushub

Ca. 200 m südöstlich des Bebauungsplanes Nr. 226 liegt in dem Ortsteil Berghausen die Altlastenverdachtsfläche Nr. 4309/27. Nach den Erfassungsunterlagen handelt es sich hierbei um eine 1976 bis 1978 erfolgte Aufbringung von Bodenaushub. Die Ausdehnung der als solche erfassten Altlastenverdachtsfläche beträgt ca. 4 ha. Die Fläche befindet sich am östlichen Ende eines Tälchens, das über den Paschgraben nach Westen entwässert. Der Bodenaushub dürfte angeschüttet worden sein, da es sich hierbei um ein ehemaliges Feuchtgebiet mit Sumpfwiesen, d.h. hohen Grundwasserständen, handelte. Im Anschluss an die Aufbringung der Böden ist der Bereich für eine landwirtschaftliche Nutzung rekultiviert worden.

Nach der hydrologischen Karte des rheinisch-westfälischen Steinkohlenbezirks verläuft die Grundwasserfließrichtung von dem Bebauungsplangebiet weg nach Südwesten in Richtung Paschgraben.

Aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse ist eine negative Beeinflussung des Bebauungsplanbereiches durch die Altlastenverdachtsfläche 4309/27 auszuschließen.

Nr. 4309/35 - Altablagerung in ehemaliger Sandgrube

Durchgeführte Untersuchung:

- * Orientierende Erkundung durch das Büro Agus, Bochum 1996.

Ca. 250 m östlich des Bebauungsplangebietes erstreckt sich mit ungefähr 6 ha Ausdehnung die Altlastenverdachtsfläche 4309/35. Die Fläche beinhaltet den Bereich einer ehemaligen Sandgrube, die nordöstlich der Dorfschaft Berghausen seit der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts betrieben wurde. Nach Einstellung der Aussandungen ist sie nach den Erfassungsunterlagen mit Haus- und Sperrmüll sowie Bauschutt verfüllt und anschließend rekultiviert worden. Sie wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Im Hinblick auf die Quellbachrenaturierung hat im Jahre 1996 das Büro Agus, Bochum, eine orientierende Erkundung der Fläche vorgenommen. Hierbei wurden Aufschüttungsmächtigkeiten bis zu 6,5 m angetroffen. Lokal wurden innerhalb der Anschüttung erhöhte PAK-Gehalte festgestellt. Diese deutliche PAK-Belastung ist auf mittel- bis schwerlösliche Verbindungen zurückzuführen, die, wie im vorliegenden Fall, beim Fehlen von Lösungsvermittlern (z.B. CKW) kaum verlagert werden. Es handelt sich somit hierbei um eine immobile Kontamination in einer Tiefe unterhalb von 1 m.

Die Hydrologische Karte des Rheinisch-Westfälischen Steinkohlenbezirkes zeigt für den Bereich der Altlastenverdachtsfläche 4309/35 eine südliche bis südwestliche Grundwasserfließrichtung auf den

Paschgraben zu. Das Bebauungsplangebiet liegt somit nicht im Grundwasserabstrom der Altablagerung.

Eine nachteilige Beeinflussung des Bebauungsplangebietes ist durch die Fläche 4309/35 nach den vorliegenden Erkenntnissen nicht gegeben.

Nr. 4309/36, 4309/62 und 4309/63 - Altablagerungen in ehemaliger Ziegeleigrube

Durchgeführte Untersuchungen Nr. 4309/36:

- * Drei privat beauftragte Boden- und Bodenluftuntersuchungen im Zusammenhang mit Neubauvorhaben von Wohn- und Geschäftshäusern durch das Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke 1988, 1989 und 1990
- * Ein privat beauftragter Bericht zur Untersuchung eines Altlastenverdachtetes durch das Büro Dr. F. Albrecht, Herne, 1991
- * Zwei von der Stadt Recklinghausen beauftragte Gutachten zur Gefährdungsabschätzung der Altablagerung Quellberg durch das Institut Fresenius GmbH, Dortmund, 1992 und 1993 mit einer im Jahr 1995 nachgeschalteten Grundwasseruntersuchung. Die Gutachten sind Bestandteil der Begründung und hier als Anlagen beigelegt.
- * Ein privat beauftragtes Gutachten über die Baugrundverhältnisse im Bereich eines Bauvorhabens an der Ostseestraße/Rügenstraße durch das Geotechnische Büro Dr. Müller Nachf., Krefeld 1995
- * Ein privat beauftragtes Gutachten über die bodenchemischen Untersuchungen im Bereich eines Bauvorhabens an der Ostseestraße/Rügenstraße durch das Geotechnische Büro Dr. Müller Nachf., Krefeld 1996

Durchgeführte Untersuchungen Nr. 4309/62:

- * Zwei von der Stadt Recklinghausen beauftragte Gutachten zur Gefährdungsabschätzung der Altablagerung Quellberg durch das Institut Fresenius GmbH, Dortmund, 1992 und 1993 mit einer im Jahr 1995 nachgeschalteten Grundwasseruntersuchung

Durchgeführte Untersuchungen Nr. 4309/63:

- * Zwei von der Stadt Recklinghausen beauftragte Gutachten zur Gefährdungsabschätzung der Altablagerung Quellberg durch das Institut Fresenius GmbH, Dortmund, 1992 und 1993 mit einer im Jahr 1995 nachgeschalteten Grundwasseruntersuchung

Prüfung und Bewertung der Altlastenverdachtsflächen 4309/36, 4309/62 und 4309/63:

Die mit den Nr. 4309/36, 4309/62 und 4309/63 im Altlastenkataster erfassten Flächen grenzen im Westen an den Bebauungsplan. Es handelt sich hierbei um den Bereich einer ehemaligen Ziegelei mit den dazugehörigen Ziegeleigruben, die bereits auf einer Karte aus dem Zeitraum um 1840 eingetragen ist. Nach Einstellung des Ziegeleibetriebes wurden auch die Ziegeleigruben verfüllt. Die Ausdehnung der drei Flächen beträgt insgesamt ca. 5 ha.

Bei einer Untersuchung der Freifläche zwischen dem Quellberg- Zentrum, der Ostseestraße und der Rügenstraße für eine geplante Wohnbebauung sind im Jahre 1987 bereichsweise Verunreinigungen des Bodens mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen festgestellt worden. Die Fläche wurde aufgrund der vorgefundenen Belastungen nicht bebaut, sondern durch Überdeckung mit unbelastetem Boden einstweilig gesichert. Diese hier vorgefundenen Belastungen waren Anlass für weitergehende Recherchen zur Altlastensituation im Quellbergbereich sowie die o.a. Bodenuntersuchungen und Gefährdungsabschätzungen.

Mit den niedergebrachten Rammkernsondierbohrungen wurde eine bis zu 6 m mächtige künstliche Aufschüttung angetroffen. Die Aufschüttung besteht aus Bauschutt, Schlacke, Rostasche, Kalkstein, Bergematerial mit Kohle sowie natürlichen, umgelagerten Böden, denen v.g. Materialien beigemischt sind. Den natürlichen Untergrund bilden sandige Schluffe und schluffige Sande, die mit Kalksand- und Mergelsandsteinbänken durchsetzt sein können und geologisch dem Recklinghäuser Sandmergel zuzuordnen sind.

Die chemischen Untersuchungen der Feststoffbodenproben ergaben keine Bodenbelastungen, die eine akute Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen. Örtlich wurden jedoch kleinräumige

Verunreinigungen mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen festgestellt, welche einzel-fallbezogene Maßnahmen erforderlich machten. Die betroffenen Grundstücke wurden alle saniert bzw. gesichert.

Zur Erfassung der Grundwassersituation wurden drei bis zu 30 m tiefe Grundwassermessstellen eingerichtet. Außer von diesen drei Grundwassermessstellen wurde auch das Wasser von vier Hausbrunnen chemisch analysiert. Das Grundwasser ist in diesem Bereich gespannt und wurde erst in Tiefen von ca. 25 m unter der Geländeoberfläche erbohrt. Die Analytik des Grundwassers zeigte lediglich eine geringfügige Verunreinigung mit Phenol, die jedoch auch nicht bei allen Meßkam-pagnien bestätigt wurde. Weitergehender Handlungsbedarf oder gar eine Nutzungseinschränkung konnten hieraus nicht abgeleitet werden. Die Grundwasserfließrichtung verläuft nach Westen, d.h. vom Bebauungsplangebiet weg.

Die von der Stadt Recklinghausen beauftragten Gefährdungsabschätzungen (1992, 1993 und 1995) wurden in Abstimmung mit dem Staatlichem Umweltamt Herten sowie der Kreisverwaltung Reck-linghausen durchgeführt.

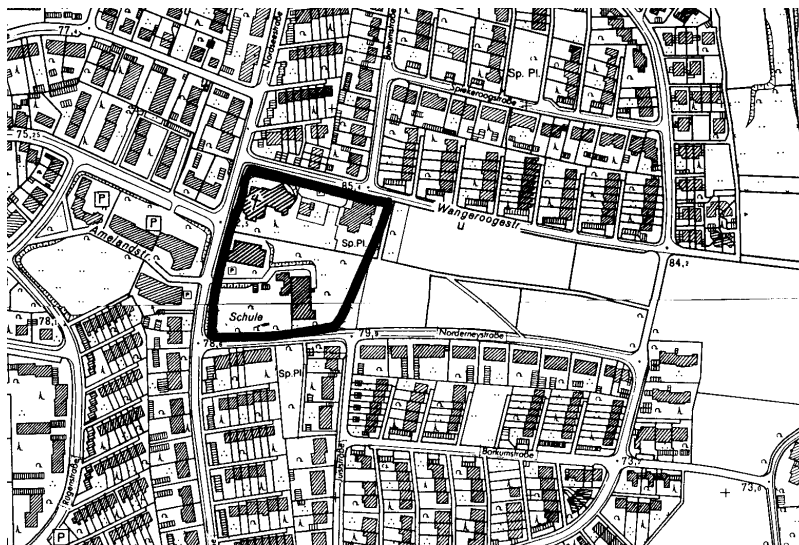
Nach den vorliegenden Erkenntnissen ist eine nachteilige Beeinflussung des Bebauungsplangebie-tes durch die v.g. Flächen nicht gegeben.

Im Rahmen der v.g. Untersuchungen zeigte sich jedoch, dass die ehemaligen Ziegeleigruben sich bis in den westlichen Teil des Bebauungsplanes Nr. 226 hinein erstrecken. An der Nordwest-Ecke des Bebauungsplangebietes wurden in einer Bohrung Aufschüttungsmächtigkeiten von 4 m gemes-sen, wobei die Basis der Aufschüttung noch nicht erreicht war. Die Auffüllung besteht hier aus umge-lagerten Böden, wie Schluff und Kies, die mit Bauschutt und Schlacke durchsetzt sind. Die Aufschüt-tungsmächtigkeit wird nach Osten und Süden zu in Richtung des früheren Sandgrubenrandes gerin-ger, d.h. sie geht dort auf ca. 1 m zurück. Bei der chemischen Analyse der Aufschüttung wurden weder bei den Feststoffproben noch in der Bodenluft Verunreinigungen festgestellt, die einen Hand-lungsbedarf bedingt hätten. Lokale Bodenbelastungen können dennoch nicht vollends ausgeschlos-sen werden.

Unter Vorsorgegesichtspunkten wird daher für den westlichen Teil der Gemeinbedarfsfläche Nordseestraße - eine Übersicht über die Lage der Fläche ist aus nachfolgender Übersicht zu entnehmen - folgender Hinweis in den textlichen Teil aufgenommen:

- Vor Baumaßnahmen, dem Anbau von Nutzpflanzen oder der Einrichtung von Kinderspielplätzen sind die hierfür vorgesehenen Bereiche durch Bodengutachten zu prüfen. Im Zusammenhang mit Bauvorhaben beabsichtigte Eingriffe in den Boden sind gutachterlich zu begleiten.

Übersicht



Nr. 4309/68 - Altablagerung unter einer Parkplatzbefestigung

Durchgeführte Untersuchungen:

- * Gefährdungsabschätzung durch das Amt für Umweltschutz und Wirtschaftsförderung der Stadtverwaltung Recklinghausen, 1992, i.V.m. der Erstellung von chemischer Analytik durch das chemische Laboratorium Dr. E. Wessling GmbH, Bochum 1992

Die entlang der Castroper Straße gelegene, ca. 0,4 ha große Altlastenverdachtsfläche Nr. 4309/68 wird als Lager- und Abstellplatz benutzt. Die Fläche ist für das Befahren und Abstellen von schwerem Baugerät befestigt. Die Verschleißdecke besteht aus Asphalt mit entsprechendem Schotter als Unterbau.

1992 erfolgten auf der Fläche stichprobenhafte Untersuchungen. Diese ergaben eine Anschüttung bis 2,6 m unter Geländeoberkante, abgedeckt durch eine Asphaltdecke.

Der Grundwasserspiegel lag zur Zeit der Geländearbeiten (Frühjahr 1992) bei ca. 2,70 m unter GOK, womit er keinen direkten Kontakt mit dem Aufschüttungskörper hatte. Bei der chemischen Analytik ausgewählter Bodenproben wurde in einer Tiefe zwischen 0,5 m und 1,5 m erhöhte Blei-, Kupfer- sowie sehr stark erhöhte Zink-Werte festgestellt. Eine Untersuchung dieser Probe im Eluat ergab jedoch Werte unterhalb der Nachweisgrenzen, so dass eine Grundwassergefährdung nicht besteht. Von der Fläche geht für das Bebauungsplangebiet keine nachteilige Beeinflussung aus.

Nr. 4309/107 - Altablagerung in einer ehemaligen Ziegeleigrube

Bei der Fläche 4309/107 handelt es sich um eine ehemalige Ziegelei mit den zugehörigen Ziegeleigruben. Die Gruben wurden nach Beendigung des Betriebes verfüllt. Die ca. 3 ha große Fläche ist heute teilweise bebaut bzw. unterliegt sie einer landwirtschaftlichen Nutzung.

Aufgrund der großen Entfernung von ca. 200 m sowie der Überdeckung der Aufschüttungsmaterialien ist von einer negativen Beeinflussung des Bebauungsplangebietes durch die Altlastenverdachtsfläche 4309/107 nicht auszugehen.