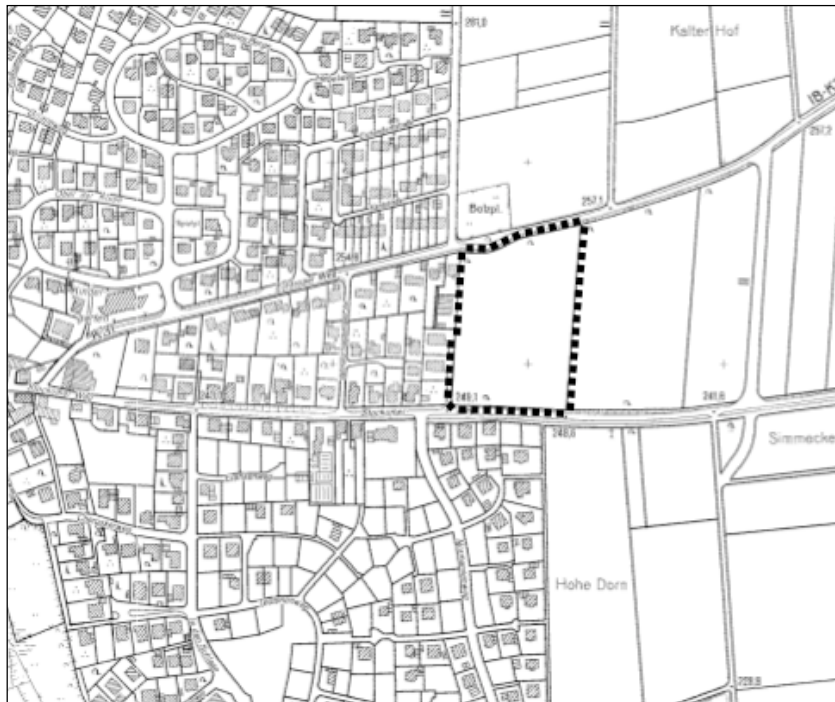


# Bebauungsplan Nr. 37 »Körbecke-Ost zwischen Echtroper und Stockumer Weg«

Begründung  
– Entwurf –

Stand: 20.10.2011

Gemeinde Möhnesee



<b>1</b>	<b>Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele</b>	<b>4</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>
1.1	Aufstellungsbeschluss	4	
1.2	Räumlicher Geltungsbereich	4	
1.3	Derzeitige Situation	4	
1.4	Planungsanlass und Planungsziel	5	
1.5	Planungsrechtliche Vorgaben	6	
<b>2</b>	<b>Städtebauliche Konzeption</b>	<b>6</b>	
<b>3</b>	<b>Festsetzungen zur baulichen Nutzung</b>	<b>7</b>	
3.1	Art der baulichen Nutzung	7	
3.2	Maß der baulichen Nutzung	7	
3.2.1	Bauweise / Anzahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude	7	
3.2.2	Geschossigkeit / Baukörperhöhen	8	
3.2.3	Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl	8	
3.2.4	Baugrenzen / überbaubare Flächen	9	
3.3	Festsetzungen zur baulichen Gestaltung	9	
<b>4</b>	<b>Erschließung</b>	<b>10</b>	
4.1	Anbindung an des übergeordnete Straßennetz	10	
4.2	Interne Erschließung des Plangebietes	10	
4.3	Rad- und Fußwegenetz	11	
4.4	Öffentlicher Personennahverkehr	11	
<b>5</b>	<b>Natur und Landschaft</b>	<b>11</b>	
5.1	Grün- und Freiraumkonzept	11	
5.2	Festsetzungen zur Grüngestaltung	12	
5.3	Artenschutz	12	
5.4	Eingriffsregelung	13	
<b>6</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>13</b>	
6.1	Gas-, Strom- und Wasserversorgung	13	
6.2	Abwasserbeseitigung	13	
6.3	Abfallbeseitigung	14	
<b>7</b>	<b>Immissionsschutz</b>	<b>14</b>	
<b>8</b>	<b>Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen und Hinweise</b>	<b>16</b>	
8.1	Belange des Denkmalschutzes	16	
8.2	Altlasten / Kampfmittelvorkommen	16	
<b>9</b>	<b>Bodenordnung</b>	<b>16</b>	
<b>10</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>17</b>	

<b>11</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>17</b>
11.1	Beschreibung des Vorhabens und der Umweltschutzziele	17
11.2	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der Umweltauswirkungen	19
11.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	22
11.4	Zusätzliche Angaben	22
11.5	Zusammenfassung	23

## **Anhang**

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

## **Gutachten**

- Baugrundgutachten, Büro PTM, Durchführung von Versickerungsversuchen zur Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit anstehender Böden, Arnsberg 01.12.2010
- Uppenkamp + Partner, Schallgutachten – Sportlärmeinwirkungen für den Bebauungsplan „Körbecke Ost“, Ahaus, 25.08.2011
- Lindschulte – Ing. Gesellschaft, Regenwasserableitung im Bebauungsplan Nr. 37 „Körbecke-Ost“, Münster 11.06.2011

## **1 Allgemeine Planungsvorgaben und Planungsziele**

### **1.1 Aufstellungsbeschluss**

Der Rat der Gemeinde Möhnesee hat in seiner Sitzung am 20.05.2010 beschlossen, am östlichen Ortsrand des Ortsteils Körbecke den Bebauungsplan Nr. 37 „Körbecke-Ost zwischen Ectroper und Stockumer Weg“ gemäß den §§ 2 - 4 BauGB aufzustellen, um nachgefragte Baugrundstücke für Einfamilienhäuser in attraktiver Lage weiterhin anbieten zu können und dafür das erforderliche Planungsrecht zu schaffen. Am 31.03.2011 wurde durch den Bau-, Planungs- und Umweltausschuss der Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung gefasst.

### **1.2 Räumlicher Geltungsbereich**

Die im Aufstellungsbeschluss beschriebene Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches für das 1,94 ha große Plangebiet ist im Bebauungsplan gemäß § 9 (7) BauGB als Grenze des räumlichen Geltungsbereiches festgesetzt.

Das Plangebiet betrifft die Parzelle 1408 (1079 - alt -) der Flur 2 in der Gemarkung Körbecke, begrenzt

- im Westen durch die bestehende Bebauung zwischen Ectroper Weg und Stockumer Weg
- im Norden durch den Ectroper Weg
- im Süden durch den Stockumer Weg
- im Osten durch landwirtschaftliche Nutzfläche des anschließenden Freiraumes.

### **1.3 Derzeitige Situation**

Das Plangebiet im Hauptort Körbecke der rund 11.500 Einwohner großen Gemeinde Möhnesee befindet sich am Ostrand der Ortslage, ca. 700 m vom Ortszentrum mit den wichtigsten Handels- und Dienstleistungseinrichtungen sowie Einrichtungen der sozialen Infrastruktur entfernt.

Genau so nah liegt im Süden der Möhnesee mit seinen Naherholungsangeboten.

Das Plangebiet zwischen Ectroper Weg im Norden und Stockumer Weg im Süden grenzt im Westen und Süden an Einfamilienhausgebiete mit relativ großen Grundstücken und heterogener Bebauung.

Im Norden und Osten beginnt der landwirtschaftlich genutzte Freiraum. Nördlich des Ectroper Weges ist ein Bolzplatz angelegt.

Das Plangebiet wird heute noch als Ackerfläche genutzt.

Gliedernde oder prägende Grünstrukturen sind bis auf die Baumreihen entlang des Ectroper und des Stockumer Weges nicht vorhanden (Birken am Ectroper Weg / Obstgehölze am Stockumer Weg).

Das Gelände fällt nach Süden in Richtung Seeufer vom Echtroper Weg bis zum Stockumer Weg um 5,0 bis 6,0 m ab.

#### **1.4 Planungsanlass und Planungsziel**

Gemäß den gemeindlichen Entwicklungszielen des seit 2009 wirksamen neuen Flächennutzungsplanes der Gemeinde Möhnese liegt der Schwerpunkt der künftigen Wohnsiedlungsentwicklung in den Ortsteilen, die eine ausreichende und weiterhin zu stärkende Versorgungsstruktur aufweisen. Der Hauptort Körbecke – größter Ortsteil, Standort des Rathauses und der wichtigsten schulischen Einrichtungen – hat dementsprechend die höchste Priorität bei der Deckung des künftigen Wohnbauflächenbedarfs. In Körbecke gibt es sowohl im Westen als auch im Osten der Ortslage noch Entwicklungsreserven, die den Siedlungskörper städtebaulich vertretbar abrunden.

Aufgrund der nunmehr gegebenen Verfügbarkeit der vorliegenden Baufläche bei gleichzeitig anhaltender Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken soll der Standort am östlichen Siedlungsrand einer Bebauung zugeführt werden.

Möhnese ist nach den aktuellen Prognosen und der Einschätzung durch die Bezirksregierung Arnsberg noch eine Wachstumsgemeinde, so dass die bauliche Entwicklung hier bedarfsgerecht und angemessen ist. Der aktuell in der Erörterung befindliche Entwurf der Fortschreibung des Regionalplanes „Oberbereich Dortmund-Ost“ sieht für die Gemeinde Möhnese bis 2025 einen Siedlungsflächenbedarf (ASB) von 31 ha, die im FNP auch durch entsprechende Reservedarstellungen enthalten sind. Knapp 2 ha davon werden nun in Anspruch genommen.

Die auf Grund ihrer vielfältigen Landschaftsstrukturen ohnehin attraktive Wohngemeinde verfügt mit dem vorliegenden Angebot über ein besonders interessant gelegenes Baugelände am Südhang des Haarstrang, das vorrangig für den Bedarf der ortsansässigen Bevölkerung entwickelt werden soll.

Die nach Veröffentlichung der Planungsabsicht bei der Gemeinde bekannt gewordenen zahlreichen Bau- bzw. Erwerbsinteressenten begründen zum einen den Bedarf, zum anderen eine vorwiegend auf Einfamilienhäuser zielende Nachfrage mit Grundstücksgrößen von 500 qm und größer. Der Planentwurf wurde nach Auswertung der Ergebnisse aus der frühzeitigen Bürgerinformation und der ersten Behördenbeteiligung (Verfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB, Stellungnahmen bis zum 02.08.2011) entsprechend überarbeitet.

## 1.5 Planungsrechtliche Vorgaben

### • Regionalplan

Der für die Gemeinde Möhnesee geltenden Regionalplan\* stellt innerhalb des Gemeindegebietes lediglich den Hauptort Körbecke als Wohnsiedlungsbereich dar. Die weiteren 14 Ortsteile sind aufgrund ihrer geringen Größe als Agrarbereiche dargestellt.

Das vorliegende Plangebiet ist als Allgemeiner Siedlungsbereich der Ortslage Körbecke erfasst. Dies gilt auch für den zurzeit in Arbeit befindlichen Fortschreibungsentwurf.

\* Bezirksregierung Arnsberg:  
Gebietsentwicklungsplan  
Teilabschnitt Oberbereich  
Dortmund –östlicher Teil– Kreis  
Soest und Hochsauerlandkreis,  
Bezirksregierung Arnsberg,  
1996

### • Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Möhnesee stellt den Planbereich als Wohnbaufläche in Ergänzung der westlich und südlich vorhandenen Wohnbauflächen dar.

Somit werden die im Folgenden erläuterten Bebauungsplanfestsetzungen gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

### • Angrenzende Bebauungspläne

An das Plangebiet grenzt im Süden der Bebauungsplan Nr. 24 „Östlich des Schlaanweges“ an. Weitere, die angrenzenden Wohnbaugebiete betreffende Bebauungspläne schließen mit einigem Abstand westlich an.

Im vorliegenden Bebauungsplan sollen die grundsätzlichen Strukturen der entstandenen Wohnbebauung weitergeführt werden.

### • NATURA 2000 / Natur- und Landschaftsschutz

Das Plangebiet enthält keine Schutzgebietsdarstellungen aus dem Natura 2000 Programm (FFH- und Vogelschutzgebiete). Ebenso bestehen keine Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebietsfestsetzungen. Das nächste Landschaftsschutzgebiet liegt nördlich ca. 350 m und östlich ca. 200 m entfernt.

## 2 Städtebauliche Konzeption

Das Konzept berücksichtigt die in der Gemeinde bestehende Nachfrage nach relativ großen Grundstücken (ca. 500 qm und größer) für ein- bis zweigeschossige Einfamilienhäuser. Dies entspricht der Nachbarbebauung, die im Süden eineinhalb- im Westen zum Teil zweigeschossig ist. Nach dem derzeitigen Vermarktungsstand entsteht im vorliegenden Bebauungsplan ein Angebot von 20 Baugrundstücken. Die Festsetzung großzügiger „Baufenster“ (überbaubare Flächen) ermöglicht eine flexible Grundstücksaufteilung.

Die Ausrichtung der Baustruktur kann für solarenergetische Gewinne optimal nach Süden entsprechend der Hanglage erfolgen.

Das Plangebiet wird von zwei Straßen tangiert: Im Norden vom Echtröper Weg, im Süden vom Stockumer Weg, die im Westen kurz vor dem Ortskern zusammentreffen. Somit wird für das neue Wohnquartier eine durchgehende Erschließung sinnvoll, da sonst die städtebauliche Orientierung als „Entscheidung“ für die Zufahrt zum Norden oder Süden in das Quartier bereits 400 m vorher erfolgen müsste und damit unnötige Umwegverkehre insbesondere für Ortsunkundige erzeugen würde. Da für die Entwicklung von zwei getrennten Quartieren das Plangebiet zu klein wäre, um eine „Nachbarschaft“ zu erzeugen, wird somit eine zusammenhängende Erschließung von Norden und Süden vorgesehen, die – über einen kleinen zentralen Quartiersplatz versetzt – jedoch unnötiges Durchfahren erschwert.

Da das neue Quartier auch langfristig den östlichen Ortsrand bilden wird, ist hier eine sorgfältige Grüngestaltung notwendig, die mit einer erforderlichen großflächigen Regenrückhalteanlage optimal kombinierbar ist.

### **3 Festsetzungen zur baulichen Nutzung**

#### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

Entsprechend der künftigen Darstellung im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche und dem formulierten Nutzungsziel wird im Plangebiet ein „Reines Wohngebiet“ gem. § 3 BauNVO festgesetzt.

Die sonst ausnahmsweise zur Deckung des täglichen Bedarfs zulässigen Nutzungen gem. § 3 Abs. 3 BauNVO (Läden und nicht störende Handwerksbetriebe sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für soziale, kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke) sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da hierfür keine Standortgunst gegeben ist und eine zusätzliche (auch subjektive) Beeinträchtigung der geplanten Wohnnutzung insbesondere durch das mit diesen Nutzungen verbundene Verkehrsaufkommen vermieden werden soll. Zudem sollen diese Art Einrichtungen im Ortskern angeboten und zu dessen Belebung beitragen.

Räume für freie Berufe sind gem. §13 BauNVO im Reinen Wohngebiet zulässig. Dies entspricht der gelebten Realität, die aufgrund der elektronischen Vernetzungen durch immer dezentralere Arbeitsmöglichkeiten geprägt ist.

#### **3.2 Maß der baulichen Nutzung**

##### **3.2.1 Bauweise / Anzahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude**

Die nachgefragte Bauweise an diesem Wohnstandort mit Blick auf den Möhnesee ist das Einfamilienhaus als Einzel- oder Doppelhaus. Das Konzept zeigt ein Angebot von insgesamt ca. 20 neuen Baugrundstücken die im Mittel ca. 600 qm groß sind.

Festgesetzt wird somit die ausschließliche Zulässigkeit von Einzel- und/oder Doppelhäusern.

Für die Einzel- und/oder Doppelhausbebauung wird festgesetzt, dass pro Wohngebäude (Einzelhaus) max. zwei Wohneinheiten zulässig sind, um auch Einliegerwohnungen zu ermöglichen. Pro Doppelhaushälfte ist nur eine Wohneinheit zulässig. Diese Festsetzung ist erforderlich, um zu vermeiden, dass durch nachträglich unerwartete stärkere Verdichtung mit Kleinstwohnungen negative Auswirkungen, z.B. aus der Stellplatzbilanz in den Wohnstraßen, entstehen.

### **3.2.2 Geschossigkeit / Baukörperhöhen**

Um eine wirtschaftliche Ausnutzung des Dachraumes sicherzustellen, wird aus bauordnungsrechtlicher Sicht eine Zweigeschossigkeit festgesetzt. Jedoch soll das am Ortsrand optisch gewollte eingeschossige Bild durch die Regulierung über Firsthöhe und Dachneigung sowie Traufhöhe sichergestellt werden. Damit wird eine übermäßige Höhenentwicklung für eine zweigeschossige Bauweise vermieden.

Die max. Firsthöhen werden für die Einzel- und /oder Doppelhäuser mit 9,50 m festgesetzt und die Traufhöhe mit max. 4,2 m als baugestalterische Festsetzung beschränkt. Bezugshöhe ist die Oberkante des derzeit unveränderten Geländeniveaus, wie im Bebauungsplan als Höhenpunkte eingetragen. Die Höhe gilt jeweils bezogen auf die Mitte (Längs- und Querachse als geometrischer Mittelpunkt) des geplanten Baukörpers.

Werden auf Grund der Straßenausbauplanung Geländeadaptierungen erforderlich, ändert sich der Höhenbezugspunkt in gleichem Maße.

### **3.2.3 Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl**

Die Grundflächenzahl wird mit GRZ 0,3 festgesetzt und entspricht damit nicht der Obergrenze gem. § 17 BauNVO im Sinne des sparsamen Baulandverbrauches. Hier ist eine Abwägung mit der speziellen Ortsrandsituation zu treffen. Zudem wird eine Überschreitung gem. § 19 (4) Bau NVO für Garagen, Stellplätze und Zufahrten nicht ausgeschlossen, so dass die versiegelte Fläche durchschnittlich der GRZ-Obergrenze lt. BauNVO entsprechen wird. Aufgrund der flexiblen Möglichkeiten zur Grundstücksaufteilung und der im Zuge der frühzeitigen Bürgerbeteiligung bekannt gewordenen konkreten Nachfragen sind im Plangebiet auch einzelne sehr große Grundstücke möglich bzw. zu erwarten. Um hier ein gestalterisches Ungleichgewicht durch übergroße Baukörper zu vermeiden, wird zusätzlich eine maximale überbaubare Fläche mit 200 qm je Grundstück (Hauptgebäude einschließlich Garagen und Nebengebäude) festgesetzt.

Die Festsetzung einer Geschossflächenzahl erübrigt sich, da durch die Kombination von Grundflächenzahl und festgesetzter Geschos-



sigkeit die lt. BauNVO zulässige Obergrenze für die Geschossflächenzahl ohnehin nicht überschritten werden kann.

### **3.2.4 Baugrenzen / überbaubare Flächen**

Die überbaubare Fläche wird durch Baugrenzen relativ großzügig festgesetzt, um privaten Gestaltungsvorstellungen der Grundstücksausnutzung ausreichende Möglichkeit zu lassen.

Garagen, Carports und genehmigungspflichtige größere Nebenanlagen sind nur innerhalb der ohnehin großzügig gefassten überbaubaren Grundstücksfläche und im seitlichen Grenzabstand gem. BauO NRW zulässig. Somit wird ein Mindestabstand von 3,0 m als Freifläche zum Straßenraum eingehalten.

Die im Verlauf des Echterper Weges relativ großen Nord-„Vorgärten“ der benachbarten bestehenden Bebauung werden im Plangebiet geringfügig reduziert ohne die Weiträumigkeit des Straßenraumes entscheidend einzuengen.

Als weitere Festsetzung zur Grundstücksnutzung ist gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit §§ 12 und 14 BauNVO sicherzustellen, dass dort, wo die seitliche Abstandsfläche an eine öffentliche Verkehrsfläche angrenzt (Eckgrundstück), die Längsseite einer Garage (Carports) oder Nebenanlage mind. 1,0 m von der Grundstücksgrenze entfernt angeordnet wird, um hier eine seitliche Eingrünung zu sichern.

Für die Festsetzung von Baulinien besteht keine städtebauliche Begründung.

### **3.3 Festsetzungen zur baulichen Gestaltung**

Gestalterische Festsetzungen gem. § 86 BauO NRW i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB werden getroffen, um einige grundsätzliche Vorgaben für das städtebauliche Bild am Ortsrand zu sichern, auch wenn die bereits entstandene Bebauung ein heterogenes Bild vermittelt. Diese Gestaltungsvorschriften sollen auch „nachbarschützenden“ informativen Charakter im Sinne von Vertrauensschutz hinsichtlich vermeintlicher nachbarlicher Beeinträchtigungen bieten. Die gewählten Regelungen dienen dazu, einen ausufernden Individualismus einzugrenzen und eine Quartiersbildung zu fördern. Ein Baugebiet wird erst dann zu einem Quartier, wenn es mehr ist als die Summe der Einzelgrundstücke. Die wenigen gestalterischen Leitlinien sollen hier insbesondere vom öffentlichen Straßenraum aus eine gewisse Verlässlichkeit und Struktur schaffen.

Als wesentliche baugestalterische Festsetzungen werden daher aus städtebaulicher Sicht die Dachneigung sowie die maximale Traufhöhe bestimmt.

Weitere Festsetzungen betreffen Farb- und Materialwahl für Dach-  
eindeckung und Außenwände sowie Grundstückseinfriedigungen.

Die Gestaltungsregelungen sollen in Abwägung mit den privaten Belangen der Gestaltungsfreiheit erfolgen und lediglich mit städtebaulichen Gesichtspunkten begründet werden.

Eine Festsetzung der Firstrichtung erübrigt sich aufgrund der Südhanglage, die eine optimale Solarenergetische Nutzung ermöglicht.

Die festgesetzten Materialien lassen ein breites Spektrum regionaltypischer Möglichkeiten offen, sollen aber eine regionaluntypische oder „modische“ Auswahl vermeiden.

Aussagen zu Dachform, Dachneigung und Dachausbildung mit Traufhöhen betreffen ursächlich das Ortsbild, insbesondere in dieser Ortsrandlage mit topographisch prägnantem Hanggelände. Die Dachformen / Dachneigung sollen insbesondere entlang des Echtroper Weges und Stockumer Weges eine homogene Ortseingangssituation markieren.

Die homogene Gestaltung von Einfriedungen prägt ein Wohnquartier. Der Ausschluss von Mauern und Mauerpfeilern soll die optische Einengung der schmalen Wohnstraßen vermeiden.

Für die zulässigen Heckeneinfriedigungen wird am zentralen Platz eine einheitliche Rotbuchenhecke vorgeschrieben, um hier ein Identität für die Wohnquartiersmitte zu prägen.

## **4 Erschließung**

### **4.1 Anbindung an des übergeordnete Straßennetz**

Die Vorgaben für das Erschließungskonzept wurden im Pkt. 2 der Begründung bereits erläutert. Der Echtroper Weg im Norden bindet nach Nordosten an die B 516 und damit an das überörtliche Straßennetz an.

Der Stockumer Weg hat als örtliche Hauptverkehrsstraße insbesondere eine Ortsteilverbindungsfunktion.

Sowohl der Echtroper- als auch der Stockumer Weg sind in Höhe des Plangebietes durch Einbaumaßnahmen temporeduzierend als Betonung des Ortseingangs gestaltet.

### **4.2 Interne Erschließung des Plangebietes**

Die das Wohnquartier querende Erschließungsstraße erhält eine Breite von 7,50 m. Damit wird ein Ausbau mit Baumstandorten und Parkplätzen zur temporeduzierenden Gestaltung ermöglicht.

Die Höhendifferenz vom Ectroper Weg zum Stockumer Weg kann mit einem durchschnittlichen Gefälle von unter 5 % überwunden werden.

Von dem zentralen Platz aus wird ein ergänzender Stichweg nach Süden für zwei innen liegende Grundstücke erforderlich.

Die Gestaltung des zentralen Platzes mit Aufenthaltsfunktion erfolgt im Rahmen einer gesonderten Detailplanung. Der Anger ist bewusst als Grünfläche festgesetzt, um den künftigen Anwohnern hier flexibel an die Altersstruktur des Gebietes angepasste Nutzungen (Kleinkinder-Spielplatz, Nachbarschaftstreffpunkt) zu ermöglichen.

#### **4.3 Rad- und Fußwegenetz**

In Richtung Ortskern ist die Rad- und Fußwegverbindung nur begleitend zum Ectroper Weg und Stockumer Weg gegeben.

Als wichtige Fußwegverbindung zum Möhnesee ist am östlichen Ortsrand im Süden eine Wegeführung vorhanden.

An diesen Weg wird das neue Wohnquartier mit Querung des Stockumer Weges angeschlossen. Dieser Fuß- und Radweg hat gleichzeitig die Funktion eines Erschließungs-/Wartungsweges für die am östlichen Rand des Wohnquartiers geplante Regenwasserrückhaltung. (s. Pkt. 6.2).

#### **4.4 Öffentlicher Personennahverkehr**

Sowohl am Ectroper, als auch am Stockumer Weg sind in fußläufiger Entfernung Bushaltestellen vorhanden. Die Haltestelle am Ectroper Weg dient jedoch lediglich dem Ausstieg bei Bedarf.

### **5 Natur und Landschaft**

#### **5.1 Grün- und Freiraumkonzept**

Das Grünkonzept folgt der Abstufung der Vermeidung, der Verringerung und dem Ausgleich von Eingriffen.

Das Plangebiet besteht ausschließlich aus einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Fläche. Erhaltenswerte Einzelstrukturen sind nicht vorhanden.

Zur Einbindung in die freie Landschaft dient die Gestaltung der hier erforderlichen Regenwasserrückhalteanlage (s. Pkt. 6.2) mit einer Breite von ca. 21,0 m.

Die als naturnahes Trockenbecken gestaltete Anlage erhält eine randliche Gestaltung mit Obstbäumen.

Der genannte im Südosten des Plangebietes verlaufende Spazierweg zum Möhnesee wird im vorliegenden Planbereich zwischen dem Regenrückhaltebecken und den Baugrundstücken fortgesetzt und endet auf der internen Erschließungsstraße. Dadurch wird auch der

Anschluss des sich im Norden am Echteroper Weg befindlichen Bolzplatzes an die Wohngebiete im Süden hergestellt.

## 5.2 Festsetzungen zur Grüngestaltung

Die folgenden textlichen Festsetzungen gem. § 9 (1) Nr. 20 und Nr. 25 BauGB sowie gem. § 86 BauO NRW sollen insbesondere zur Gestaltung der Freiflächen im Planbereich beitragen:

- Das Regenrückhaltebecken ist als flaches Trockenbecken zu gestalten und ins Landschaftsbild naturnah zu integrieren.
- Entlang der Anlage ist eine Baumreihe aus bodenständigen Obstgehölzen als Abgrenzung des Wohngebietes zur offenen Landschaft anzupflanzen.
- Um den zentralen Platz in der Mitte des Wohngebietes einheitlich zu gestalten wird festgesetzt, dass bei allen angrenzenden Grundstücken eine Einfriedung als Hecke (Rotbuche – *Fagus sylvatica*) an der dem Platz zugewandten Grundstücksgrenze vorzusehen ist.
- Innerhalb der Erschließungsstraße wird im zentralen Bereich eine öffentlichen Grünfläche festgesetzt. Um eine freie Gestaltung zu ermöglichen, wird von weiteren Festsetzungen abgesehen.
- Im Verlauf der Erschließungsstraße sind heimische Laubbäume zu pflanzen, um eine Durchgrünung des Wohngebietes zu erreichen. Die Standorte sind dem Bebauungsplan zu entnehmen. Dabei ist die genaue Verortung der örtlichen Situation (Grundstückszufahrten, etc.) anzupassen. Die Abstände sind danach geringfügig verschiebbar. Wahlweise ist eine der folgenden Baumarten zu verwenden:
  - Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
  - Hainbuche (*Carpinus betulus*)
  - Winterlinde (*Tilia cordata*)

Die mit Pflanzbindung festgesetzten Flächen oder Baumstandorte sind dauerhaft zu erhalten. Bei Ausfall sind die Anpflanzungen mit gleichartigen bodenständigen Gehölzen wieder zu ergänzen.

## 5.3 Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden auch die Belange des Artenschutzes geprüft. Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass keine Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG vorbereitet werden. Nähere Angaben sind im Umweltbericht dargestellt.

#### 5.4 Eingriffsregelung

Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 ff BNatSchG vorbereitet, der gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB vom Verursacher auszugleichen ist (s. Eingriffs- und Ausgleichsbilanz im Anhang).

Es entsteht ein Biotopwertpunktedefizit von 7940 Punkten, welches nicht über interne Maßnahmen ausgeglichen werden kann. Dafür steht der Ökopool der Gemeinde zur Verfügung.

### 6 Ver- und Entsorgung

#### 6.1 Gas-, Strom- und Wasserversorgung

- **Energie**

Die Strom- und Gasversorgung erfolgt durch die RWE.

- **Wasser**

Die Wasserversorgung kann mit dem Ausbau des bestehenden Leitungsnetzes durch das Lörmecke-Wasserwerk sichergestellt werden. Dazu gehört auch die ausreichende Löschwasserversorgung von 800 ltr/min.

#### 6.2 Abwasserbeseitigung

Das Gelände fällt von Norden nach Süden ab. Das derzeit von den landwirtschaftlichen Flächen ablaufende Oberflächenwasser gelangt über einen entlang der Straße „Stockumer Weg“ verlaufenden Straßenseitengraben in das Gewässer „Simmecke“.

Die im Westen und Nordwesten an das B-Plan-Gebiet angrenzende Bebauung wird im Mischsystem entwässert.

Aufgrund des Geländegefälles ist nur ein Anschluss an den Mischwasserkanal im Stockumer Weg möglich.

Da das vorliegende Bebauungsplangebiet nicht bei älteren Kanalnetzgenehmigungen als Mischsystem berücksichtigt wurde, scheidet eine Mischentwässerung aus gesetzlichen Gründen aus. Demnach kommt nur eine Trennkanalisation mit Anschluss des Schmutzwassers an die bestehende Mischwasserwasserkanalisation im „Stockumer Weg“ in Betracht.

Für die Beseitigung des Niederschlagswassers wurde hinsichtlich einer ortsnahen Versickerung durch ein hydrologisches Gutachten\* festgestellt, dass eine Versickerung prinzipiell möglich ist.

Da aufgrund der Randbedingungen eine Ableitung von Niederschlagswasser in das bestehende Kanalnetz nicht in Frage kommt, soll eine eigenständige Ableitung nach Südosten in die „Simmecke“ erfolgen.

\* Baugrundgutachten, Büro PTM Durchführung von Versickerungsversuchen zur Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit anstehender Böden, Arnsberg 01.12.2010

Im Zuge der Entwässerung des Neubaugebietes könnten weitere wasserwirtschaftliche Probleme gelöst werden. Nach lang anhaltenden Niederschlägen oder nach der Schneeschmelze gelangen nicht unerhebliche Wassermengen aus den Außengebieten nördlich des „Echtroper Weges“ bzw. oberhalb der Bebauung „Pastors Berge“ über den Straßenseitengraben des „Echtroper Weges“ in die Mischwasserkanalisation. Daher soll im Zuge der Erschließung des vorliegenden Baugebietes eine Beseitigung dieses Missstands erfolgen, indem das anfallende Niederschlagswasser an der Nordostecke des Gebietes abgefangen und durch ein im Bebauungsplan vorgesehenes Regenrückhaltebecken nach Südosten abgeleitet werden. Das Konzept sieht kaskadenartig angelegte, flache Staumulden vor, die keiner aufwändigen Einfriedung bedürfen.\*

Aus dem Entwässerungskonzept ergibt sich die Notwendigkeit, für die zwei nordwestlichen Grundstücke ein Leitungsrecht festzusetzen.

\*\* Lindschulte, Ing.-Gesellschaft,  
Regenwasserableitung BP Nr.  
37 „Körbecke-Ost“, Münster  
11.06.2011

Im Bebauungsplan wird somit als Ergebnis des Entwässerungskonzeptes am östlichen Plangebietsrand eine „Fläche für die Ver- und Entsorgung – Regenrückhaltung“ mit einer Fläche von 4400 m<sup>2</sup> festgesetzt. Das notwendige Regenrückhaltevolumen beträgt ca. 450 m<sup>3</sup>. Mit diesen Parametern ist somit eine landschaftsgerechte Gestaltung am Ortsrand – ohne Einzäunung der Anlage – möglich.

### **6.3 Abfallbeseitigung**

Die Abfallbeseitigung erfolgt vorschriftsmäßig durch einen konzessionierten Betreiber.

### **7 Immissionsschutz**

Das Plangebiet grenzt im Norden und Osten an den landwirtschaftlich genutzten Freiraum. Die aus der Bewirtschaftung sich ergebende Geräusch-, Geruchs- und Staubbelastung ist durch die „Neubürger“ hinzunehmen. Hofstellen mit entsprechender Tierhaltung sind im Umfeld nicht vorhanden.

Immissionsbelange sind hinsichtlich Verkehrs- und Gewerbelärm ebenfalls nicht betroffen. Gewerbebetriebe in der Nachbarschaft sind nicht vorhanden. Die Verkehrsbelastung auf dem Stockumer Weg liegt nach mehrtägigen Zählungen vom Februar 2008 bei ca. 1.200 Kfz im täglichen Durchschnitt. Am Echtroper Weg hat das Verkehrsaufkommen von 2006 auf 2008 ausweislich der dort durchgeführten 7-Tages-Zählungen von ca. 1.100 auf 900 Kfz im täglichen Durchschnitt abgenommen. Der LKW-Anteil auf beiden Straßen ist zu vernachlässigen. Angesichts dieser Verkehrsbelastungswerte, die deutlich unter der Schwelle von 2.000 Kfz/24 Std. liegen, ab der ggf. mit

Immissionsbelastungen zu rechnen sein kann, erübrigen sich vertiefende Betrachtungen des Verkehrsgeschehens.

Für den nördlich des Echtröper Weges gelegenen Bolzplatz liegt eine gutachterliche Aussage vor\*.

Als Ergebnis werden etwa in der nördlichen Hälfte des Plangebietes passive Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume mit Blickkontakt zum Bolzplatz erforderlich und durch Festsetzung entsprechend im Bebauungsplan gesichert.

Im Gutachten werden diese wie folgt beschrieben bzw. begründet:

Im Hinblick auf die tatsächliche Nutzung und das Umfeld der seit mehreren Jahren bestehenden Anlage wird im vorliegenden Fall ein Schallleistungspegel von 98 dB (A), was insgesamt kontinuierlich 12 spielenden Kindern entspricht, als ausreichend betrachtet.

Danach führt die Nutzung des Bolzplatzes zu einer Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte an der angrenzend geplanten Wohnbebauung innerhalb und außerhalb der Ruhezeit. Auf Grund der freien Nutzbarkeit der Anlage und deren Bestandsschutz wird auf eine Untersuchung hinsichtlich einer Nutzungseinschränkung verzichtet.

In Bezug auf die geplante Wohnbebauung werden daher zur Einhaltung der Orientierungswerte schallmindernde Maßnahmen erforderlich. Die Möglichkeit, durch ausreichend Abstand den Immissionsschutz zu gewährleisten, scheidet aus städtebaulichen Gründen aus. Das Plangebiet wäre dann fast zur Hälfte nicht baulich nutzbar und angesichts der Ortseingangssituation mit bestehender Bebauung wäre so ein „Schallpuffer“ weder stadtgestalterisch, noch landschaftlich wünschenswert. In Abwägung mit einer kompakten Bauweise an den Ortsrändern und dem sozialen Ziel, Spielanlagen für Kinder möglichst in den Siedlungszusammenhang zu integrieren (soziale Kontrolle, kurze Wege) werden folgende Maßnahmen festgesetzt, die den Immissionsschutz wahren:

*„In dem im Bebauungsplan mit XXXX gekennzeichneten Bereich, werden die Orientierungswerte von 45 dB (A) für „Reine Wohngebiete“ innerhalb der Ruhezeiten überschritten.*

*Fenster von schutzbedürftigen Räumen gem-ß DIN 4109, an denen die Orientierungswerte von 45 dB(A) innerhalb der Ruhezeiten überschritten werden, sind durch grundrissgestaltende Maßnahmen in den lärmabgewandten Fassaden zu realisieren.*

*Sollte dies nicht umsetzbar sein, können für diese Räume auch nicht zu öffnende Fenster mit einer fensterunabhängigen Lüftungseinrichtung genutzt werden.*

\* Uppenkamp + Partner,  
Schallgutachten –  
Sportlärmwirkungen für den  
Bebauungsplan „Körbecke  
Ost“, Ahaus, 25.08.2011

*Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises nach DIN 4109 ermittelt wird, dass durch die Errichtung vorgelagerter Baukörper oder die Aufgabe / Umwandlung des Bolzplatzes aufgrund der damit verminderten Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.“*

Auf Grund der Lage zur Himmelsrichtung (Lärmquelle im Norden) sind keine unzumutbaren Einschränkungen für die Grundrisse bzw. Raumanordnung von Schlaf- und Wohnräumen abgewandt von der Lärmquelle gegeben.

## **8 Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen und Hinweise**

### **8.1 Belange des Denkmalschutzes**

Belange des Denkmalschutzes sind aufgrund mehrerer Fundstellen von archäologischem Interesse in der Nachbarschaft des Plangebietes möglicherweise betroffen. In Abwägung mit den übrigen in § 1 Abs. 6 BauGB genannten Belange, insbesondere Nr. 2 (Wohnbedürfnis und Eigentumsbildung) wird dem kulturgeschichtlich relevanten Belang insofern nachgekommen, dass beim Bau der Erschließungsanlagen die Baggerarbeiten (sorgfältiges Abtragen des Oberbodens mit der Schürf-Schaufel) dem LWL-Archäologie rechtzeitig angezeigt werden so dass die Arbeiten im Beisein eines fachkundigen Archäologen stattfinden können. Sollte hier relevante Funde im Sinne des Denkmalschutzgesetzes entdeckt werden, ist für die relevanten Bereiche die befristete Festsetzung eines Grabungsschutzgebietes (§ 14 DSchG NRW) unvermeidlich. Das Gleiche Vorgehen wird für die privaten Baumaßnahmen auf den einzelnen Grundstücken empfohlen.

### **8.2 Altlasten / Kampfmittelvorkommen**

Auf Grund früherer oder derzeitiger Nutzung sind keine Altlasten bekannt bzw. zu vermuten.

Kampfmittelvorkommen können ebenfalls ausgeschlossen werden.

## **9 Bodenordnung**

Bodenordnerische Maßnahmen (Umlegung gem. BauGB) werden auf Grund der Eigentumsverhältnisse nicht erforderlich. Das Plangebiet ist im Eigentum der Gemeinde.



## 10 Flächenbilanz

Gesamtfläche	1,94 ha	–	100 %
davon:			
– Allgemeines Wohngebiet	1,32 ha	–	68,04 %
– Öffentliche Verkehrsfläche	0,25 ha	–	12,88 %
– Fläche für Ver- und Entsorgung	0,37 ha	–	19,07 %

## 11 Umweltbericht

Der Umweltbericht gem. § 2(a) BauGB fasst die Ergebnisse der gem. §§ 2 Abs. 4 i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB durchzuführenden Umweltprüfung zusammen, in der die mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans voraussichtlich verbundenen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet wurden. Inhaltlich und in der Zusammenstellung der Daten berücksichtigt der Umweltbericht die Vorgaben der Anlage zu §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB.

Der Untersuchungsrahmen des Umweltberichts umfasst im Wesentlichen das Plangebiet des Bebauungsplans. Je nach Erfordernis und räumlicher Beanspruchung des zu untersuchenden Schutzguts erfolgt eine Variierung dieses Untersuchungsraums.

### 11.1 Beschreibung des Vorhabens und der Umweltschutzziele

#### • Vorhaben

Der Rat der Gemeinde Möhnesee hat beschlossen, zwischen Echter Weg und Stockumer Weg einen Bebauungsplan aufzustellen, um der Nachfrage an größeren Wohnbaugrundstücken zu genügen. Voraussichtlich entstehen ca. 20 Baugrundstücke.

Das Plangebiet wird als „Reines Wohngebiet“ festgesetzt. Die Grundflächenzahl beträgt GRZ 0,3. Die Bauhöhe ist mit einer Firsthöhe von max. 9,50 m und einer Traufhöhe von max. 4,20 m geregelt.

Die Größe der versiegelbaren Fläche beträgt inklusive der zulässigen Überschreitung (50 % der Grundflächenzahl) 5.540 qm.

Am östlichen Rand des Plangebiets wird eine Fläche für „Ver- und Entsorgung“ (Regenrückhaltebecken) festgesetzt.

Für die Erschließungsstraße wird eine Begrünung mit Bäumen gesichert.

• **Umweltschutzziele**

Die auf den im folgenden genannten Gesetzen bzw. Richtlinien basierenden Vorgaben für das Plangebiet werden je nach Planungsrelevanz inhaltlich bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter konkretisiert.

Tabelle 1: Beschreibung der Umweltschutzziele

Umweltschutzziele	
<b>Mensch</b>	Hier bestehen fachliche Normen, die insbesondere auf den Schutz des Menschen vor Immissionen (z.B. Lärm) und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zielen (z.B. Baugesetzbuch, TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau). Bezüglich der Erholungsmöglichkeit und Freizeitgestaltung sind Vorgaben im Baugesetzbuch (Bildung, Sport, Freizeit und Erholung) und im Bundesnaturschutzgesetz (Erholung in Natur und Landschaft) enthalten.
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	Die Berücksichtigung dieser Schutzgüter ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landschaftsgesetz NW, dem Bundeswaldgesetz und dem Landesforstgesetz NRW und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches (u.a. zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie Erhalt des Walds wegen seiner Bedeutung für die Umwelt und seiner ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktion) sowie der Bundesartenschutzverordnung vorgegeben. Weitere Auskünfte geben die Fachinformationssysteme des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV).
<b>Boden und Wasser</b>	Hier sind die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes, des Bundes- und Landesbodenschutzgesetzes (u.a. zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, zur nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen), der Bundesbodenschutzverordnung und bodenschutzbezogene Vorgaben des Baugesetzbuches (z.B. Bodenschutzklausel) sowie das Wasserhaushaltsgesetz und das Landeswassergesetz (u.a. zur Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensraum für Tier und Pflanze) die zu beachtenden gesetzlichen Vorgaben.
<b>Landschaft</b>	Die Berücksichtigung dieses Schutzguts ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landschaftsgesetz NW (u.a. zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts der Landschaft) und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches vorgegeben. Ein Landschaftsplan liegt für die Gemeinde Möhnesee nicht vor.
<b>Luft und Klima</b>	Zur Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität und zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen sind die Vorgaben des Baugesetzbuchs, des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der TA Luft zu beachten. Indirekt enthalten über den Schutz von Biotopen das Bundesnaturschutzgesetz und direkt das Landschaftsgesetz NW Vorgaben für den Klimaschutz.
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Bau- oder Bodendenkmale sind durch das Denkmalschutzgesetz unter Schutz gestellt. Der Schutz eines bedeutenden, historischen Orts- und Landschaftsbilds ist in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuchs bzw. des Bundesnaturschutzgesetzes vorgegeben.

## 11.2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der Umweltauswirkungen

Tabelle 2: Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Bestand	Umweltauswirkungen
<b>Mensch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestehende Wohnbebauung im Westen und Süden</li> <li>- Bolzplatz im Norden</li> </ul>	<p>Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der vorhandenen Wohnnutzung sind keine Immissionen zu erwarten.</p> <p>Für den Bolzplatz liegt ein Immissionsgutachten vor. Bei Einhaltung von festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz</b>	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Plangebiet wird ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe des bestehenden Siedlungsbereichs ohne visuelle Minderung durch Eingrünung bietet es für Arten der offenen Feldflur einen begrenzten und eher ungünstigen Lebensraum mit lediglich temporärer Nahrungsraumfunktion. Ein Vorkommen geschützter Arten ist somit nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen.</li> </ul> <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Westen und Süden liegen Wohngebiete der jüngeren Vergangenheit. In Richtung der freien Landschaft setzen sich die Ackerflächen fort. Als gliedernde Elemente verlaufen am Ectroper Weg und Stockumer Weg lückige Baumreihen aus Obstgehölzen.</li> </ul> <p>Die Ackerflächen des Umlandes bieten Offenlandarten einen Lebensraum. Die bestehende Baumreihe am Stockumer Weg dient Vögeln (z.B. Raubvögeln) als Ansitz und Nistplatz. Dies stellt eine zusätzliche Gefährdung gegenüber Offenlandarten dar, die sich im Plangebiet aufhalten. Die Baumreihe übernimmt jedoch eine Bedeutung im Biotopverbund in der großräumig ackerbaulich genutzten Landschaft. Die biologische Vielfalt ist artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen.</p>	<p>Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Es werden Ackerflächen in Anspruch genommen, die ein potenzielles Brut- und Nahrungshabitat für Offenlandarten darstellen können. Durch die Nähe zu der bestehenden Bebauung ist jedoch nicht davon auszugehen, dass Offenlandarten das Plangebiet als Nahrungs- oder Fortpflanzungsstätte nutzen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna.</p> <p>Somit wird kein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG vorbereitet.</p>

<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Im nördlichen Bereich Rendzina und Braunerde-Rendzina, z.T. Rendzina-Braunerde: Mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere bis stw. hohe Wasserdurchlässigkeit, 25-45 Bodenwertzahl, geringer bis mittlerer Ertrag.</li> <li>- Im südlichen Bereich Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, geringe Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag.</li> <li>- Die Rendzina wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund ihrer Biotopentwicklungsfunktion (flachgründige Felsböden) geführt.</li> </ul>	<p>Es wird ein Boden von geringer bis mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen.</p> <p>Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben.</p> <p>Die besonders schützenswerte Rendzina ist im Bereich des Möhnesees kleinflächig und verinselt vorhanden. Größere zusammenhängende Vorkommen befinden sich erst zwischen Soest und Anröchte. Die Beeinträchtigung ist somit als hoch zu bewerten, zumal die westlichen Teilbereiche des Vorkommens bereits durch Wohngebiete überformt sind.</p>
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden.</li> <li>- Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.</li> </ul>	<p>Oberflächengewässer werden nicht beansprucht.</p> <p>Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Wohnbaufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. Das Oberflächenwasser wird über ein Regenrückhaltebecken im Plangebiet entsorgt.</p>
<b>Luft und Klima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung).</li> </ul>	<p>Das Klima des Siedlungsbereichs wird ausgedehnt, allerdings ist mit der relativ geringen Versiegelungsrate in den Wohnbauflächen und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden.</p>
<b>Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen.</li> </ul>	<p>Hinsichtlich der angrenzenden Landschaft sind wirkungsvolle Maßnahmen (s.u.) zur Eingrünung der neuen Wohnbaufläche vorgesehen, so dass keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds verbleiben.</p>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es liegen keine Kultur- und Sachgüter vor.</li> </ul>	<p>Da keine Kultur- und Sachgüter vorliegen, sind keine Auswirkungen auf diese zu erwarten.</p>
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.</li> </ul>	<p>Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.</p>

• **Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)**

Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen ist, sind bei Nicht-Entwicklung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung der neuen Baukörper zur freien Landschaft als Maßnahme zur Vermeidung und Verringerung vorgesehen. Dazu wird eine Obstbaumreihe entlang des Fußweges vom Stockumer bis zum Echtroper Weg geplant. Eine weitere Maßnahme diesbezüglich ist die Anpflanzung von Bäumen innerhalb der Erschließungsstraße.

- **Nutzung erneuerbarer Energien und sparsamer Umgang mit Energien**

Die aufgrund der Topographie mögliche Südausrichtung der Baugrundstücke bietet geeignete Voraussetzungen für die Nutzung passiver Solarenergie. Die Nutzung erneuerbarer Energien und ein sparsamer und effizienter Energieeinsatz bleibt den Bauherren vorbehalten, in deren Interesse ein sparsamer und effizienter Umgang mit Energie aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten ohnehin sein sollte.

- **Eingriffsregelung**

Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 4a LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist.

Zum plangebietsinternen Ausgleich tragen die Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen in der Erschließungsstraße und entlang der Abgrenzung zum Regenrückhaltebecken bei.

Es entsteht ein Biotopwertpunktedefizit von 7940 Punkten, welches nicht über interne Maßnahmen ausgeglichen werden kann (s. Anhang). Dafür steht der Ökopol der Gemeinde zur Verfügung.

- **NATURA 2000**

Das Planvorhaben wurde hinsichtlich seiner Verträglichkeit mit den FFH-Gebieten der Umgebung geprüft. Das nächste FFH-Gebiet („Arnsberger Wald“) liegt ca. 1,5 km weit vom Plangebiet entfernt auf der südlichen Seite des Möhnesees.

Der ca. 500 m weit entfernte Möhnesees ist als Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Aufgrund der Entfernungen und der Art der geplanten Nutzungen sind jedoch keine Auswirkungen auf das VSG „Möhnesees“ oder das ca. 1,5 km weit entfernte FFH-Gebiet „Arnsberger Wald“ zu erwarten.

- **Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umwelt-  
auswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen überwiegend keine Schutzgutausprägungen, die eine Wohnbauflächenentwicklung verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Wohnnutzung) werden keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet.

Mit der Inanspruchnahme der Rendzina, die im Bereich Möhnesee lediglich kleinflächig vorkommt, ist eine hohe Beeinträchtigung in das Schutzgut Boden verbunden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft weitgehend ausgeglichen, es verbleibt jedoch eine hohe Beeinträchtigung des Bodens.

### **11.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Anderweitige alternative Planungsmöglichkeiten mit gleichem städtebaulichem Entwicklungspotenzial bestehen nicht. Nach Vorgabe der landesplanerischen Zielsetzung besteht hier die optimale Möglichkeit, der Nachfrage nach Einfamilienhausgrundstücken zu entsprechen.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Möhnesee wurden Alternativen geprüft. Das Plangebiet stellte sich hierbei als sinnvolle Möglichkeit heraus.

### **11.4 Zusätzliche Angaben**

Die erforderliche Datenerfassung für die Umweltprüfung erfolgte anhand von Erhebungen bzw. Bestandskartierungen des städtebaulichen und ökologischen Zustands der Umgebung.

Gem. § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gem. § 4 Abs. 3 BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

Die im Plangebiet getroffenen Festsetzungen lassen keine unvorhergesehenen erheblichen Umweltauswirkungen erwarten.

Weitere Maßnahmen zum Monitoring beschränken sich auf die Prüfungen im Rahmen der baurechtlichen Zulassungsverfahren.

Unbenommen hiervon ist die Überprüfung seitens der für den Umweltschutz zuständigen Behörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB.

### **11.5 Zusammenfassung**

Auf einer 1,94 ha großen Fläche am östlichen Ortsrand der Ortslage Körbecke stellt die Gemeinde Möhnesee den Bebauungsplan Nr. 37 „Körbecke-Ost zwischen Echteroper und Stockumer Weg“ gemäß den §§ 2-4 BauGB auf. Anlass ist die Nachfrage nach Baugrundstücken für Einfamilienhäuser in attraktiver Lage.

Das Plangebiet erfasst einen östlich an die Ortslage angrenzenden derzeitig ackerbaulich genutzten Freiraum. Hochwertige Biotopstrukturen werden mit der Planung nicht in Anspruch genommen.

Die Planung sieht zur östlichen Grenze eine Obstbaumreihe und ein naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken vor. Innerhalb der Erschließungsstraße erfolgt eine Begrünung durch Bäume. Hierdurch kann der durch die Planung entstehende Eingriff in Natur und Landschaft nur in Ansätzen ausgeglichen werden. Es entsteht ein Biotopwertpunktedefizit von 7940 Punkten, welches über externe Maßnahmen im Ökopool der Gemeinde Möhnesee ausgeglichen werden soll.

Hinsichtlich des Artenschutzes bestehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Vorkommen von streng oder besonders geschützten Vorkommen, bzw. werden durch die Umsetzung der Planung nicht gefährdet.

Bearbeitet im Auftrag der Gemeinde Möhnesee  
Coesfeld, im Oktober 2011

WOLTERS PARTNER  
Architekten BDA · Stadtplaner  
Daruper Straße 15 · 48653 Coesfeld

## ANHANG

### Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird das Biotopwertverfahren des Landes Nordrhein-Westfalen\* angewandt.

Dieses Verfahren wird für den Bestand vor dem Eingriff (Tabelle 1) und den Zustand nach dem Eingriff (Tabelle 2) durchgeführt. Die Biotopwertdifferenz (Tabelle 3) zeigt auf, ob ein Ausgleich der potenziellen Eingriffe innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans möglich ist.

\* LANUV: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen, 2008

**Tab.1: Ausgangszustand des Entwicklungsbereiches**

Beschreibung	Bewertungsparameter				
	Fläche (qm)	Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
Acker	19.390,00	2,00	1,00	2,00	38.780,00
<b>Summe Bestand G1</b>	<b>19.390,00</b>				<b>38.780,00</b>

**Tab.2: Zielzustand des Entwicklungsbereiches**

Beschreibung	Bewertungsparameter				
	Fläche (qm)	Wertfaktor	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
Wohnfläche (GRZ 0,3)	13.250,00				
Versiegelte Fläche	5.962,50	0,00	1,00	0,00	0,00
Zier- und Nutzgarten, strukturarm	7.287,50	2,00	1,00	2,00	14.575,00
Ver- und Entsorgung	3.680,00				
Regenrückhaltebecken*	3.350,00	4,00	1,00	4,00	13.400,00
Obstbäume	330,00	6,00	1,00	6,00	1.980,00
Verkehrsfläche	2.460,00				
Erschließungsstraße	1.550,00	0,00	1,00	0,00	0,00
großkronige Bäume in der Verkehrsfläche	320,00	0,50	1,00	0,50	160,00
Straßenbegleitgrün ohne Gehölzbestand, mit Baumpflanzung**	290,00	2,00	1,25	2,50	725,00
Fußweg	300,00	0,00	1,00	0,00	0,00
<b>Summe Planung G2</b>	<b>19.390,00</b>				<b>30.840,00</b>

\* Unter der Annahme, dass es sich um eine naturnah und landschaftsgerecht gestaltetes Trockenbecken handelt.

\*\* Aufwertung um 0,5 Punkte aufgrund der Baumpflanzung.

**Tab.3: Gesamtbilanz**

Biotopwertdifferenz: Planung (G2) - Bestand (G1)	30.840,00	-38.780,00	=	-7.940,00
Mit Realisierung der Planung entsteht ein Biotopwertdefizit von rund		<b>-7.940,00</b>		Biotopwertpunkten.