

Machbarkeitsstudie zur interkommunalen Gewerbeflächenentwicklung im Ennepe-Ruhr-Kreis



Gutachten
im Auftrag des Ennepe-Ruhr-Kreises

Berlin, im Januar 2014

**Machbarkeitsstudie zur interkommunalen
Gewerbeflächenentwicklung im Ennepe-Ruhr-Kreis**

Auftraggeber

Ennepe-Ruhr-Kreis
Fachbereich Finanzen,
Kreisentwicklung und Arbeit

Uwe Tietz
Petra Soika-Bracht

Auftragnehmer

Baasner Stadtplaner GmbH
Berlin

Günter Baasner
Karin Charlet

BulwienGesa AG
Berlin

Ulrich Denk
Julia Peters

Infraconsult GmbH
Glienicke

Reinhard Jannicke

Ökologie & Planung
Berlin

Berndt Palluch
Nadine Pirch

Vorbemerkung

Aufgrund der angespannten Situation bei Gewerbeflächen innerhalb des Kreises sollen neue Gewerbegebiete entwickelt werden. Der Regionalverband Ruhr (RVR) unterstützt das gemeinsame Ziel der Kommunen und des Kreises, 3 – 4 Standorte planerisch abzusichern und zu entwickeln. Voraussetzung hierzu ist,

- dass die Standorte interkommunal entwickelt und betrieben werden,
- dass Standorte mit hoher ökologischer und städtebaulicher Qualität entwickelt werden und
- dass an anderer Stelle regionalplanerisch gesicherte Siedlungsfläche aus der Flächenkulisse entfällt, so dass sich per Saldo ein Gewinn für den Freiraum ergibt.

Unter diesen Prämissen wurde in enger Kooperation zwischen Kreis und RVR ein mehrstufiger Suchprozess nach geeigneten Standorten im Kreisgebiet durchgeführt. Kriterien hierbei waren unter anderem die topographischen Gegebenheiten, eine Mindestgröße von 10 ha, die Erschließungsmöglichkeiten der Standorte und die Vermeidung der Beeinträchtigung von Schutzgütern.

Gegenstand der vorliegenden Machbarkeitsstudie sind acht Standorte (Suchräume), die im Rahmen dieses Suchprozesses bereits als mögliche zu entwickelnde Flächen identifiziert wurden. Diese Standorte sind:

- Gevelsberg, Auf der Onfer
- Hattingen, Ludwigstal / Am Wickenstück
- Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord
- Schwelm, Linderhausen
- Sprockhövel, Haßlinghausen-Süd
- Wetter (Ruhr), Vordere Heide
- Witten, Kleinherbeder Straße
- Witten, Pferdebachstraße

Ziel der Machbarkeitsstudie ist es wiederum, ca. 2 - 4 für eine gewerbliche Entwicklung besonders geeignete Standorte zu identifizieren. Zudem soll möglichst ausgeschlossen werden, dass für die Standorte in der engeren Wahl unerwartete Entwicklungshemmnisse auftreten. Deshalb werden für einzelne Standorte spezifische Fragestellungen vertieft.

Die zu prüfenden Standorte liegen ausnahmslos im Außenbereich und sind bislang nur grob umrissen. Die Präzisierung des Flächenumgriffs ist nicht Gegenstand der Beauftragung. Trotzdem wird in mehreren Fällen eine Veränderung der Abgrenzung empfohlen. Dies ist u. a. sinnvoll, um konfliktträchtige Situationen zu reduzieren und ein realistischeres Bild möglicher Brutto-Bauflächen zu erreichen. Weitere Präzisierungen für die Standorte in der engeren Wahl sollen in einem späteren Schritt erfolgen.

In einem Zwischenbericht vom Juni 2012 wurde deutlich, dass die genannten Standorte in Schwelm trotz der guten verkehrlichen Lage für eine gewerbliche Entwicklung nur bedingt geeignet sind. Deshalb wurden im Nachgang zwei weitere, benachbarte Suchräume definiert. Dies sind

- Schwelm / Sprockhövel, Gangelshausen
- Schwelm / Sprockhövel, Korthausen

Die Ergebnisse dieser nachträglichen Erweiterung sind in dem vorliegenden Bericht vollständig integriert.

Ebenfalls integriert wurden die Ergebnisse zweier Expertisen zum Baugrund am Standort Schwelm, Kreuz Wuppertal Nord (S. Voigt / AK Kluterthöhle, 2013 und M. Pulsfort / IGW, 2013). Aufgrund dieser Erkenntnisse wurde der Zuschnitt potenzieller Bauflächen grundlegend überarbeitet. Zudem werden die von Prof. Dr. M. Pulsfort ermittelten zusätzlichen Baukosten mit in die Bewertung eingestellt.

Berlin, im Januar 2014

Inhalt

Zusammenfassung der Ergebnisse	6
Immobilienwirtschaftliche Analyse	9
Teil I Analyse	
Übersicht über die zu prüfenden Standorte	18
Gevelsberg, Auf der Onfer	20
Hattingen, Am Wickenstück	23
Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord	26
Schwelm, Linderhausen	30
Schwelm / Sprockhövel, Gangelshausen	33
Schwelm / Sprockhövel, Korthausen	37
Sprockhövel, Haßlinghausen-Süd	42
Wetter, Vordere Heide	45
Witten, Kleinherbeder Straße	48
Witten, Pferdebachstraße	51
Teil II Bewertung der Standorte	
Methodischer Ansatz	55
Gevelsberg, Auf der Onfer	57
Hattingen, Am Wickenstück	60
Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord	63
Schwelm, Linderhausen	67
Schwelm / Sprockhövel, Gangelshausen	70
Schwelm / Sprockhövel, Korthausen	74
Sprockhövel, Haßlinghausen-Süd	77
Wetter, Vordere Heide	80
Witten, Kleinherbeder Straße	83
Witten, Pferdebachstraße	86
Fazit	89
Hinweis zum Standort Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord	94
Anhang	
Verzeichnisse	98
Quellen	99
Kostenansätze	100

Zusammenfassung der Ergebnisse

Gegenstand der Machbarkeitsstudie ist die vertiefende Untersuchung von Standorten (Untersuchungsräumen), die im Vorfeld bereits in kooperativer Zusammenarbeit der Kreisverwaltung mit dem Regionalverband Ruhr (RVR) als mögliche, interkommunal zu entwickelnde Standorte identifiziert wurden. Die Machbarkeitsstudie baut auf diesen Voruntersuchungen auf.

Die Untersuchungsräume befinden sich in folgenden Gemeinden:

- Gevelsberg (Auf der Onfer)
- Hattingen (Ludwigstal / Am Wickenstück)
- Schwelm (Kreuz Wuppertal-Nord und Linderhausen)
- Schwelm / Sprockhövel (Gangelshausen und Korthausen)¹
- Sprockhövel (Haßlinghausen-Süd)
- Wetter (Ruhr) (Vordere Heide)
- Witten (Kleinherbeder Straße und Pferdebachstraße)

Die Größe dieser in den Voruntersuchungen abgegrenzten Räume variierte erheblich (etwa von 25 bis 75 ha). Alle Standorte liegen im Außenbereich und häufig zumindest teilweise innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets. Nur beim Standort Schwelm-Linderhausen ist eine Teilfläche bereits im FNP als gewerbliche Baufläche dargestellt. Nahezu alle Flächen werden landwirtschaftlich genutzt.

Immobilienwirtschaftliche Analyse

Der Analyse und Bewertung der einzelnen Standorte wird eine immobilienwirtschaftliche Analyse für das Kreisgebiet vorangestellt, deren Ergebnisse sich wie folgt zusammenfassen lassen:

- Die Entwicklung der SVP-Beschäftigten im Kreis ist ungünstiger als im Land NRW und im Bundesgebiet.
- Mit knapp 40 % stellt das produzierende Gewerbe einen ungewöhnlich hohen Anteil an der Beschäftigung.
- Das mittelständisch geprägte verarbeitende Gewerbe stellt die mit Abstand größte Gruppe bei der Nachfrage nach gewerblichen Grundstücken (52 von 80 Kauffällen).
- Die Preisspanne beträgt ca. 40 – 60 EUR / qm, wobei aufgrund der angestrebten großen Grundstücke Preise eher im unteren Bereich dieser Spanne als realistisch einzuschätzen sind.

Nach Auskunft der kommunalen Wirtschaftsförderer wird auch künftig die Nachfrage v.a. aus den Bereichen Handwerk und verarbeitendes Gewerbe erwartet. Diese speist sich zu rd. 75 % aus bereits im Kreis ansässigen Unternehmen. Die Nachfrage von außerhalb des Landes NRW ist geringfügig.

Der künftige Flächenumsatz wird – bei konjunkturellen Schwankungen – mit ca. 6,5 ha p.a. angesetzt. Dieser Wert beinhaltet auch Flächenumsätze innerhalb von Bestandsgebieten. Für die interkommunalen Gewerbegebiete wird ein Anteil von ca. 2,2 ha p.a. angenommen.

¹ Diese Standorte wurden nachträglich aufgenommen und waren nur teilweise Gegenstand der Voruntersuchungen.

Analyse der Standorte

Die Analyse der Standorte konzentriert sich v.a. auf zwei Themen: Die Restriktionen, die einer baulichen Entwicklung entgegen stehen und die jeweiligen Stärken und Schwächen der Standorte.

Die Restriktionen betreffen sehr unterschiedliche Aspekte, so z.B.

- die topographische Situation (Teilflächen mit einer Neigung von > 10 %),
- Baufreihaltung zu Bundesfernstraßen sowie einen Mindestabstand zu Wohnen,
- eingestreute Gebäude wie Gehöfte oder Wohngebäude,
- punktuelle oder flächige landschaftliche oder sonstige Besonderheiten / Schutzgüter (z.B. Naturdenkmale) und
- übergeordnete Leitungstrassen.

Die Stärken-Schwächen-Analyse konzentriert sich im Wesentlichen auf Lage und verkehrliche Anbindung, Topographie und mögliche Nutzungskonflikte.

Im Ergebnis dieser Analyse zeigen sich deutliche Unterschiede der Standorte im Hinblick auf die Art und den Umfang der Restriktionen sowie der Stärken und Schwächen. Auftretende Probleme sind z.T. allerdings dem Zuschnitt der Untersuchungsräume geschuldet.

Methodischer Ansatz der Bewertung

In einem ersten Schritt werden – aufbauend auf der Analyse – innerhalb der Untersuchungsräume mögliche Bauflächen ermittelt, die möglichst frei von Restriktionen und Nutzungskonflikten sind.² Durch diesen Schritt wird die Vergleichbarkeit der Standorte untereinander wesentlich verbessert. Hierbei wird zudem bei der Mehrzahl der Standorte zwischen einer Kern- und einer Arrondierungszone unterschieden. In der Kernzone werden konflikt- und kostenträchtige Maßnahmen möglichst vermieden, in der Arrondierungszone werden z.T. kritischere Bereiche einbezogen. Durch diesen Schritt reduzieren sich nicht nur die Größen der Standorte, sondern auch die großen Differenzen zwischen ihnen (Kernzonen ca. 7 – 30 ha, inkl. Arrondierungen ca. 7 – 35 ha).

In einem zweiten Schritt werden die Standorte in wirtschaftlicher Hinsicht bewertet. Für ausgewählte Kostengruppen werden erste Werte ermittelt. Dies betrifft insbesondere Kosten für die verkehrliche und medientechnische Erschließung sowie Eingriffe in den Bestand von Gebäuden und Leitungstrassen. Die Spanne für diese ausgewählten Kosten liegt bei rd. 10 EUR/qm (Witten, Pferdebachstraße) bis 64 EUR/qm (Schwelm / Sprockhövel, Korthausen). Da bei der Abgrenzung der Kernzone besondere Problembereiche möglichst ausgegrenzt wurden, stellt sich deren Entwicklung i.d.R. wirtschaftlich deutlich günstiger dar als in der Arrondierungszone. Der Standort Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord bildet einen Sonderfall, da hier ein Mehraufwand aufgrund der schwierigen Baugrundverhältnisse eingestellt wird.

In einem dritten Schritt werden die Standorte im Hinblick auf qualitative Merkmale bewertet. Dies betrifft die Aspekte Landschaftsbild / Erholung / Ökologie, Siedlungszusammenhang, Verkehrsanbindung und Vermarktbarkeit der Flächen. Auch hier bestehen große Unterschiede zwischen den einzelnen Standorten. Die einzelnen Aspekte und Situationen werden grundsätzlich getrennt bewertet, auf rechnerische Ansätze wird verzichtet, um die Transparenz der Bewertung sicherzustellen.

² Der Konflikt mit dem Verlust von Freiraum und landwirtschaftlichen Flächen besteht durchgehend und ist auf dieser Ebene nicht relevant.

Den qualitativen Aspekten wird im Rahmen der zusammenfassenden Bewertung der höchste Stellenwert eingeräumt. Dies steht allerdings auch im Zusammenhang damit, dass auf der wirtschaftlichen Ebene nur der Standort Korthausen grundsätzlich ausgeschlossen wird.

Ergebnis der Bewertung der Standorte

Die gutachterliche Bewertung führt zu eindeutigen Ergebnissen und Empfehlungen.

- Drei Standorte werden als gut geeignet bewertet: Witten, Kleinherbeder Straße und Pferdebachstraße sowie Wetter, Vordere Heide.
- Dies gilt mit Einschränkungen auch für Schwelm / Sprockhövel, Gangelshausen, wobei hier die Entwicklung zu Lasten von Waldflächen geht, die Wirtschaftlichkeit kritisch ist und derzeit zudem eine Planungsbefangenheit besteht.
- Zwei Standorte werden als ungeeignet bewertet: Hattingen, Wickenstück und Schwelm / Sprockhövel, Korthausen.
- Die verbleibenden Standorte bilden das Mittelfeld, wobei Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord und Schwelm-Linderhausen in dieser Gruppe als relativ problematisch eingeschätzt werden.

Hieraus ergibt sich zugleich ein Ranking der Standorte:

- 1./2. Witten, Pferdebachstraße und Kleinherbeder Straße (nahezu gleichwertig)
3. Wetter, Vordere Heide
4. Schwelm / Sprockhövel, Gangelshausen
5. Sprockhövel, Haßlinghausen
6. Gevelsberg, Auf der Onfer
7. Schwelm-Linderhausen
8. Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord
- 9./10. Schwelm / Sprockhövel, Korthausen und Hattingen, Wickenstück

Dass der Standort Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord trotz seiner Stärken wie z.B. der guten Verkehrsanbindung eine recht ungünstige Bewertung erhält, liegt an einigen Besonderheiten des Standorts, für die in einem gesonderten Kapitel eine vertiefende Betrachtung erfolgt.

Dieses Ranking kann variiert werden, wenn zusätzliche Aspekte wie z.B. die räumliche Verteilung im Kreisgebiet einbezogen werden sollen. Geht man von je einem Standort im Norden, in der Mitte und im Süden des Kreisgebiets aus, ergibt sich folgendes Bild:

Norden: Witten, Kleinherbeder Straße oder Pferdebachstraße

Mitte: Wetter, Vordere Heide gefolgt von Gevelsberg, Auf der Onfer

Süden: Schwelm / Sprockhövel, Gangelshausen, gefolgt von Sprockhövel, Haßlinghausen-Süd

Immobilienwirtschaftliche Analyse

Im Rahmen der Begutachtung der zur Auswahl stehenden Gewerbegebiete ist auch eine immobilienwirtschaftliche Analyse hinsichtlich der Ausrichtung und Dimensionierung der künftigen Gewerbegebiete für eine erfolgreiche Vermarktung sinnvoll und notwendig. Grundlage einer solchen Analyse ist zum einen die Identifizierung potenzieller Zielgruppen, um daraus passend zugeschnittene Grundstücksgrößen abzuleiten. Zum anderen kann darüber aber auch eine marktgerechte Preisgestaltung festgestellt und ein voraussichtlicher Vermarktungszeitraum abgeschätzt werden.

Im Fall der interkommunalen Gewerbegebiete im Ennepe-Ruhr-Kreis stützt sich die nachfrageorientierte Vorgehensweise auf drei Säulen:

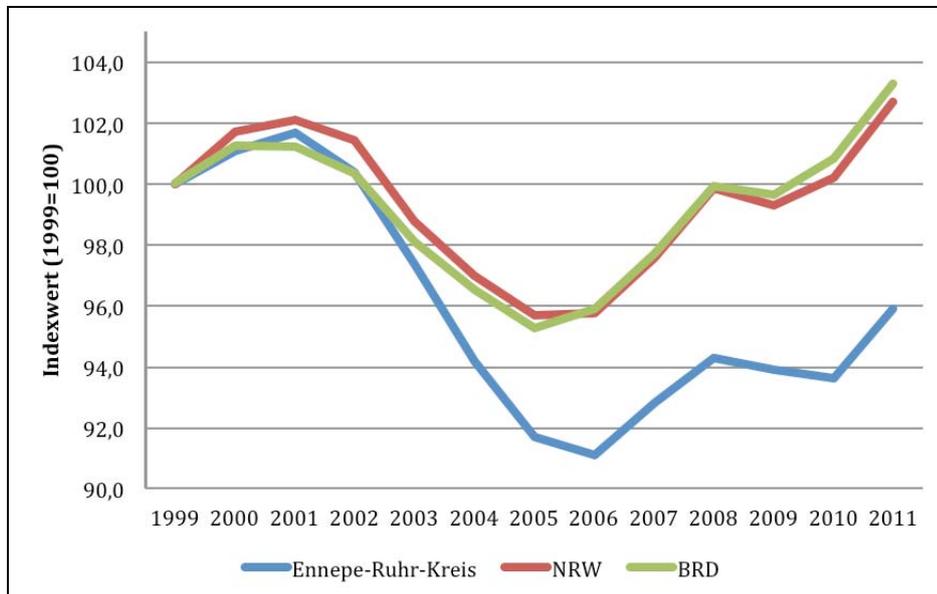
1. Die Entwicklung der SVP-Beschäftigten im Ennepe-Ruhr-Kreis ist ein Indikator für die allgemeine Entwicklung der Wirtschaft im Untersuchungsgebiet.
2. Es werden die aktuellen Zahlen (Grundstücksmarktberichte) der lokalen Gutachterausschüsse als Grundlage für eine aktuelle Einschätzung herangezogen. Hinzu kommt eine Liste mit Kauffällen über unbebaute Grundstücke für Gewerbe-Bauland der Jahre 2007-2011, die den Gutachtern im Original zur Verfügung gestellt wurde.
3. Zudem wurde das Nachfrageverhalten nach gewerblichem Bauland in den Gemeinden des Ennepe-Ruhr-Kreises über ein Fragebogenverfahren bei den jeweiligen Wirtschaftsförderern der jeweiligen Gemeinden sowohl qualitativ als auch quantitativ hinterfragt. Hierzu ist anzumerken, dass von den insgesamt acht angeschriebenen Wirtschaftsförderern sieben antworteten, aber nur sechs Antwortbögen sinnvoll ausgewertet werden konnten. Die Rücklaufquote lag somit bei 87,5 % bzw. 75 %. Damit ergeben die Antworten in Verschneidung mit den unter Punkt 2 enthaltenen Informationen eine gute Ausgangsbasis für die Ableitung immobilienwirtschaftlicher Kenndaten.

Wirtschaftsstruktur³ im Ennepe-Ruhr-Kreis

Im Ennepe-Ruhr-Kreis arbeiteten zum Stichtag 30.6.2011 rund 96.300 SVP-Beschäftigte. Das entspricht einem Indexwert von 95,9, wenn man das Bezugsjahr 1999 gleich 100 setzt, was einen Rückgang der Beschäftigten um 4,1% zum Bezugsjahr bedeutet. Damit hat der Kreis in Bezug auf die SVP-Beschäftigtenentwicklung seit 1999 im Vergleich zu NRW und zu Deutschland eine schlechtere Entwicklung genommen. Dies ist zum einen auf den vergleichsweise starken Rückgang der SVP-Beschäftigten im Zeitraum 2001 bis 2006 zurückzuführen, zum anderen fiel das Beschäftigtenwachstum im Zeitraum 2006 bis 2011 mit 5,3 % schwächer aus als in NRW (+7,2%) und in der BRD (+7,0%).

³ Aufgrund der Umstellung der Statistik der Wirtschaftszweige von WZ 03 auf die WZ 08 ist ein Langzeitvergleich derzeit nicht sinnvoll. Deshalb wird nur die Gesamtzahl der SVP-Beschäftigten in einer zeitlichen Dimension dargestellt, die Branchenverteilung zeigt den aktuellen Stand für das Jahr 2010.

Abb. 1: Indexierte Entwicklung der SVP-Beschäftigten in Vergleichsräumen in den Jahren 1999 bis 2011 (1999=100)

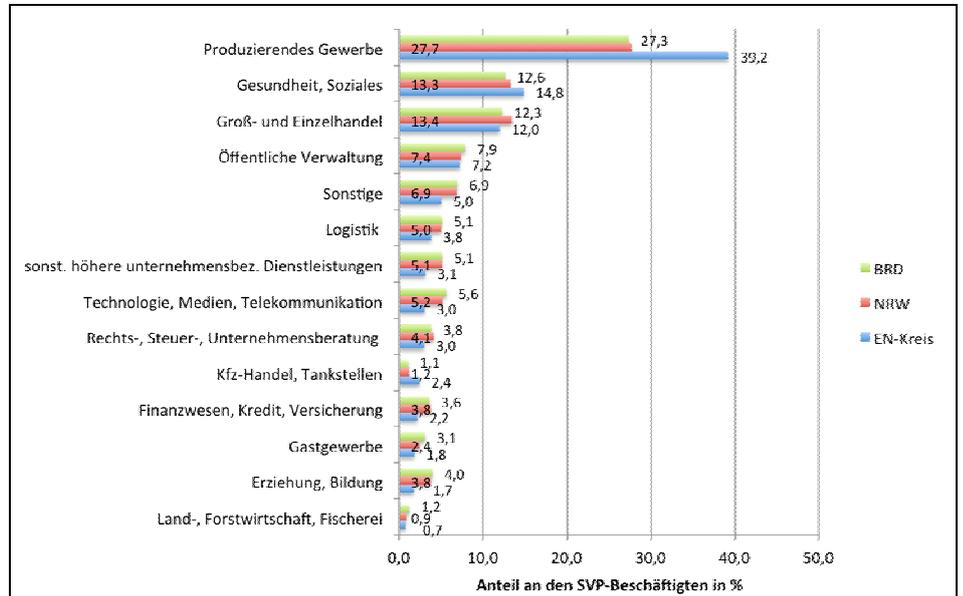


Quelle: Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen

Als wichtigster Arbeitgeber im Kreis ist mit einem Anteil von 39,2 % das Produzierende Gewerbe zu sehen, welches mit großem Abstand – auch in Relation mit den Vergleichsregionen – die meisten Beschäftigten stellt. Zweistellige Anteilswerte weisen nur noch die Branchen Gesundheit/Soziales (14,8 %) und Groß- und Einzelhandel (12,0 %) auf. Alle anderen Wirtschaftszweige spielen als Arbeitgeber in der Masse eher eine untergeordnete Rolle.

Da das Produzierende Gewerbe häufig mittelständisch und regional organisiert ist und als innovationsfreudig gilt, bildet diese Gruppe auch eine wichtige Stütze für den lokalen Gewerbeflächenmarkt. Wie in den folgenden Ausführungen deutlich wird, lässt sich dies sowohl von Nachfrageseite (Grundstücksverkäufe) als auch durch die Einschätzung der lokalen Wirtschaftsförderer bestätigen.

Abb. 2: Anteil der SVP-Beschäftigten nach Wirtschaftszweigen in Vergleichsräumen



Quelle: Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen

Betriebstypen und Kauffälle ⁴

Die Deallisten der Gutachterausschüsse des Ennepe-Ruhr-Kreises und der Stadt Witten aus den Jahren 2007-2011 enthalten insgesamt 80 verwertbare Kauffälle, das entspricht 16 Verkaufsfällen pro Jahr im gesamten Landkreis Ennepe-Ruhr. Den größten Anteil an den Verkaufsfällen haben mit 52 Grundstücksverkäufen erwartungsgemäß die Gewerbebetriebe, darin enthalten sind auch Arrondierungs- und Erweiterungsflächen bereits jeweils vor Ort ansässiger Unternehmen. Es folgen neun Grundstücke der Kategorie „Sonstiges“, bei denen sowohl Flächen für ein Hotel, als auch Arrondierungsflächen für ein bestehendes Sport- und Freizeitzentrum bzw. Flächen für einen Parkplatz, aber auch Wohnhäuser enthalten sind.

Insgesamt wurden im genannten Zeitraum sechs Grundstücke veräußert, auf denen Einzelhandelsnutzung stattfinden soll. Diese Grundstücksverkäufe erfolgten immer in Gewerbegebieten in unmittelbarer Nähe zu Wohngebieten. Eine Ausnahme bildet der Verkauf an den Cash-and-Carry-Anbieter Metro, der aber auch eher den gewerblichen, denn den privaten Einzelhandel als Zielgruppe ausweist.

⁴ Aufgrund der zu geringen Fallzahlen bei den Grundstücksverkäufen wurde auf eine regionale Auswertung nach Gemeinden verzichtet.

Tab. 1: Auswertung der Kauffälle über unbebaute Grundstücke für Gewerbe-Bauland der Jahre 2007-2011 im Ennepe-Ruhr-Kreis

Betriebstyp	1	2	3	4	5	6	7	Total
Anzahl Kauffälle	6	4	52	3	1	5	9	80
Mittelwert KP in EUR/m ²	151,38	79,73	47,94	62,03	100,0	128,90	53,53	64,16
Mittelwert – Fläche Hauptgrundstück in m ²	14.037	1.270	5.951	6.714	6.120	594	3.919	5.791
Minimum – Fläche Hauptgrundstück in m ²	5.269	449	538	1.000	6.120	367	352	352
Maximum – Fläche Hauptgrundstück in m ²	49.376	2.509	32.345	14.140	6.120	862	13.250	49.376

Betriebstyp

1 = EH

2 = Handwerksbetrieb

3 = Gewerbebetrieb (größer als Handwerksbetrieb)

4 = Reiner Büro- bzw. Verwaltungsbau

5 = Autohaus

6 = Wohnen

7 = Sonstiges

Quelle: Gutachterausschuss Ennepe-Ruhr-Kreis / Stadt Witten, eigene Berechnungen

Die Grundstücke mit dem Betriebstyp Handwerker schlagen nur mit vier Kauffällen zu Buche, allerdings ging aus der Originalaufstellung nicht immer genau hervor, ob es sich konkret um einen Handwerksbetrieb oder einen Gewerbebetrieb handelt. Hier wurden von Seiten des Gutachters Annahmen zur Sortierung getroffen.

Drei Grundstücke wurden in der Kategorie „reiner Büro- oder Verwaltungsbau“ verkauft, im Untersuchungszeitraum wurde nur ein Kauffall an ein Autohaus registriert. Als Besonderheit dürfen die fünf Grundstücke angesehen werden, welche mit Ein- oder Zweifamilienhäusern bestanden sind, aber in GE-Gebieten oder SO- Gebieten liegen.

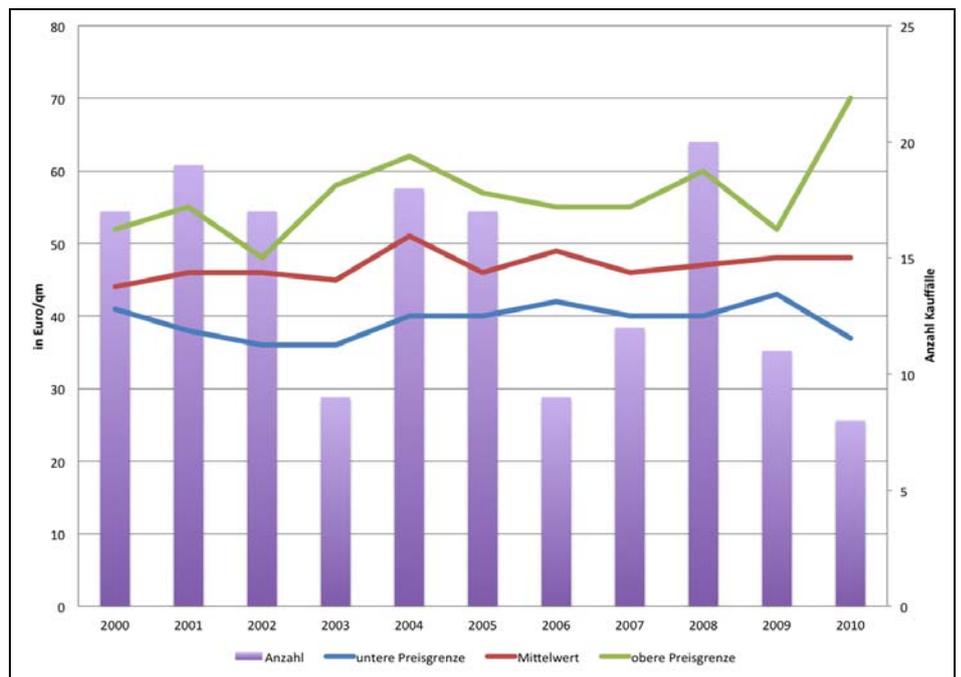
Grundstückspreise und Grundstücksgrößen

Die Grundstückspreise und die Grundstücksgrößen unterscheiden sich je nach Betriebstyp deutlich. Erwartungsgemäß sind die Grundstücke für Einzelhandel am teuersten. Durchschnittlich wurden hier gut 151 Euro/m² Grundstücksfläche erzielt, dabei lag die Kaufpreisspanne zwischen nur 57 Euro/m² für den C&C-Markt und 224 Euro/m² für einen Discounter. Das Gros der Deals lag über der Marke von 175 Euro/m². Diese Auswertung ist nur der Vollständigkeit halber dargestellt. In den geplanten interkommunalen Gewerbegebieten sollte kein Einzelhandel zugelassen werden, da die Flächen fast ausschließlich in wohnortfernen Lagen lokalisiert sind. Aus raum- und landesplanerischer Sicht kommen solche Standorte für Einzelhandel nicht in Frage, wenngleich die Preise und Grundstücksgrößen zwischen 5.300 und 49.000 m² durchaus einen Anreiz für einen lukrativen Grundstücksverkauf darstellen.

In der Kategorie „2“, also Grundstücke für Handwerksbetriebe, lag der durchschnittliche Grundstückspreis bei fast 80 Euro/m² und damit rund 30 Euro über den Preisen für Grundstücke der Kategorie „3“, Gewerbe- und Produktionsbetriebe. Auch bei den durchschnittlichen Grundstücksgrößen ergeben sich deutliche Unterschiede: Während die Grundstücke bei den Handwerksbetrieben durchschnittlich 1.270 m² groß waren, belief sich das arithmetische Mittel bei den Gewerbe- und Produktionsbetrieben auf fast 6.000 m².

Die Auswertung deckt sich (aufgrund derselben Datengrundlage) mit den Auswertungen der Gutachterausschüsse. Wenngleich dort eine Aufsplittung in die von Gutachterseite vorgenommenen Unterkategorien nicht stattfand, so zeigt sich, dass der durchschnittliche Kaufpreis pro Quadratmeter über die Jahre bei rund 46,90 Euro lag und damit nur um 1 Euro unter dem von Gutachterseite errechneten Durchschnittswert für Grundstücke der Kategorie „3“ .

Abb. 3: Kaufpreisspannen und Anzahl der Kauffälle von Gewerbegrundstücken⁵ im Ennepe-Ruhr-Kreis 2000 – 2010



Quelle: Grundstücksmarktbericht 2011 Ennepe-Ruhr-Kreis, Grundstücksmarktbericht 2011 Witten

Die GRZ lag immer zwischen 0,6 und 0,8.

Auch wenn bei dem einen oder anderen Deal Besonderheiten beim Grundstück (Altlasten, Wegerechte, Erschließung) im Kaufpreis berücksichtigt wurden, können aus den oben genannten Ausführungen Ableitungen für Grundstückskaufpreise in den finalen interkommunalen Gewerbegebieten getroffen werden. Dabei müssen dann aber Anbindung, Sichtbarkeit, Zuschnitt sowie Relief berücksichtigt werden.

Nachfrageverhalten nach Gewerbeflächen

Nach Auswertung der Fragebögen, welche an die jeweiligen Wirtschaftsförderer der Gemeinden verteilt worden waren, kommt es bei jährlich durchschnittlich rund 31 gestellten Anfragen nach Gewerbegrundstücken im Ennepe-Ruhr-Kreis bei rund 5 - 6 zu einem konkreten Grundstücksankauf, das entspricht einer Quote von 17,5%. Auf die Anzahl der Gemeinden gerechnet, ergeben sich pro Gebietseinheit durchschnittlich rund 0,6 - 0,8 Verkaufsfälle pro Jahr. Als größtes Hemmnis für eine erfolgreiche Ansiedlung wird mit rund 48% von den Wirtschaftsförderern das Fehlen

⁵ Es handelt sich um voll erschlossene, baureife Grundstücke, die als gewerbliche Bauflächen ausgewiesen sind und einer industriellen oder produzierenden Nutzung (Sekundärsektor / „klassisches“ Gewerbe) zugeführt werden sollen. Hierbei sind aber Unternehmen, die eigenständige oder produktbezogene Dienstleistungen anbieten, nicht ausgenommen.

eines adäquaten Flächenangebotes genannt. Bei rund 22 % haben die Unternehmen ihre Anfrage aufgrund geänderter Planungen oder fehlender Finanzierung zurückgestellt, bei den restlichen 30 % waren andere Gründe ausschlaggebend.

Diese Aussagen decken sich auch mit den Antworten auf die Frage, „aus welchen Gründen sich die Unternehmen für einen Standort außerhalb des Ennepe-Ruhr-Kreises entschieden haben“: Rund 57 % der Unternehmen stellten laut Aussage der jeweiligen Wirtschaftsförderer auf den Beweggrund ab, dass es keine Grundstücke mit passenden Flächengrößen gegeben habe.

Als wichtigste Nachfragegruppen nennen die Wirtschaftsförderer Produktionsunternehmen (ca. 37,7 %) sowie Gewerbe/Handwerker (ca. 32 %). Einzelhändler und Autohäuser sind mit 10,8 % und 2,3 % weit abgeschlagen. Diese Einschätzung deckt sich auch mit den weiter oben beschriebenen Verkaufszahlen.

Tab. 2: Nachfragegruppen für Grundstücksflächen in den Gemeinden des Ennepe-Ruhr- Kreises

Nachfragegruppe	Anteil in %
Einzelhandel	10,8
Produktion	37,7
Gewerbe/Handwerker	32,0
Autohäuser	2,3
Sonstiges	17,2

Quelle: Eigene Erhebungen

Als wichtigste Standortkriterien wurden die Lage, die Verkehrsanbindung und die Nähe zum bisherigen Betriebssitz genannt. Diese Einschätzung sollte bei der Ausweisung der neuen interkommunalen Gewerbegebiete auf jeden Fall berücksichtigt werden, um einen guten Vermarktungserfolg erzielen zu können.

Tab. 3: Wichtige Rahmenparameter für Grundstücke

Merkmal	Häufigkeit der Nennung
Lage	5
Sichtbarkeit	1
Verkehrsanbindung	6
Nähe zum bisherigen Betriebssitz	4
Nähe zum Wohnort	3
Sonstiges	1

Quelle: Eigene Erhebungen

Die angefragten Grundstücksgrößen spiegeln mit 500 - 50.000 m² die gesamte Palette der Wünsche wider, wie sie letztendlich dann auch in der Auswertung des Gutachterausschusses zu finden ist. Anscheinend konnte in der Vergangenheit zumindest in Bezug auf die Flächengrößen die Nachfrage auch befriedigt werden. Dabei ist die Herkunft der Nachfrage stark auf die Gemeinde selbst fokussiert. Rund 46 % der Flächengesuche kommen unmittelbar aus der Gemeinde selbst, rund 29 % aus dem Landkreis Ennepe-Ruhr. Ein ähnlich hoher Prozentsatz ist für NRW (22 %) zu verzeichnen. Eine überregionale Nachfrage aus Deutschland oder gar aus dem Ausland kann nicht festgestellt werden.

Tab. 4: Herkunft der Nachfrage

Herkunftsgebiet Nachfrage	Anteil in %
Jeweilige Gemeinde	45,5
Landkreis EN	29,0
NRW	22,0
Deutschland	0,8
Ausland	0,0
unbekannt	2,7

Quelle: Eigene Erhebungen

Als wichtigste Zielgruppen für neue Gewerbeflächen im Landkreis sehen die Wirtschaftsförderer Unternehmen aus den Bereichen Produktion sowie Gewerbe bzw. Handwerk. Einzelhandel und Autohäuser stehen nicht auf der Wunschliste. Dabei soll der Fokus auf eine regionale Vermarktung (73%) gelegt werden.

Tab. 5: Hauptzielgruppen für neue Gewerbeflächen nach Meinung der Wirtschaftsförderer

Hauptzielgruppe	Anteil in %
Einzelhandel	0
Produktion	55
Gewerbe/Handwerker	42
Autohäuser	0
Sonstiges	3

Quelle: Eigene Erhebungen

Bei den an die Gewerbegebiete gestellten Anforderungen kristallisieren sich drei wichtige Argumente heraus. Eine hohe Variabilität der Grundstücksgrößen, geringe Erschließungskosten und Nachhaltigkeit bzw. geringe Umweltbelastungen.

Tab. 6: Anforderungen an neue Gewerbegebiete

Merkmal	Häufigkeit der Nennung
Autobahnnähe	5
Gute Sichtbarkeit	0
Hohe Variabilität der Grundstücksgrößen	6
Geringes Bodenrelief	4
Schnelle Verfügbarkeit	4
Geringe Erschließungskosten	5
Geringe Umweltbelastungen	4
Nachhaltigkeit	0
Sonstiges	2

Quelle: Eigene Erhebungen

Ableitungen und Empfehlungen

Auf Basis der aktuellen Verkaufszahlen des Gutachterausschusses sowie der Einschätzungen der lokalen Wirtschaftsförderer kann in vielen Gemeinden ein Mangel an geeigneten Gewerbeflächen abgeleitet werden. Diesem kann mit einem Angebot an interkommunalen Gewerbeflächen begegnet werden. Folgende Merkmale

sollten bei der Erschließung neuer Gewerbegebiete berücksichtigt werden:

- 1 Hohe Variabilität der Grundstücksgrößen
- 2 Geringe Erschließungskosten
- 3 Autobahnnähe (bis zu 3 km)

Als Kaufpreisspanne kann ein Quadratmeterpreis für erschlossene Flächen von 40 bis 60 Euro/m² angesetzt werden. Je kleiner die Grundstücke, desto größer ist der zu erwartende Kaufpreis/m².

Die Stückelung der Gewerbeflächen sollte möglichst flexibel – zumindest in den ersten Jahren der Vermarktungsphase – alle Nachfragesegmente bedienen können, d.h. sowohl kleinere Handwerksbetriebe mit einem Flächenbedarf von 500 m² als auch größere mittelständische Betriebe mit einem Flächenbedarf von bis zu 25.000 m² sollten ein entsprechendes Flächenangebot vorfinden. Darüber hinaus gehende Flächengesuche (Thema Logistik) können in einem interkommunalen Gewerbegebiet aufgrund der hohen Reliefenergie wahrscheinlich nicht dargestellt werden.

Die GRZ ist zwischen 0,6 und 0,8 anzusetzen.

Sollten alle bestehenden Gewerbegebiete der Gemeinde vollständig vermarktet sein, so ist für die interkommunalen Gewerbegebiete ein jährliches vermarktungsfähiges Volumen von 6,5 ha anzusetzen, das je nach konjunktureller Entwicklung auch größer oder kleiner sein kann. Da aber in fast allen Gemeinden noch Flächenoptionen bestehen, liegt das jährliche Vermarktungsvolumen wohl eher bei 1/3 der Maximalfläche, also 2,2 ha/Jahr.

Eine Nutzung der Grundstücke für Einzelhandel und Autohäuser sollte explizit ausgeschlossen werden.

Teil I: Analyse

Übersicht über die zu prüfenden Standorte

Die zu prüfenden Standorte lassen sich im Hinblick auf ihre räumliche Lage in drei Gruppen unterteilen:

- Die Standorte Witten, Pferdebachstraße und Kleinherbeder Straße sowie Hattingen, Am Wickenstück befinden sich am nördlichen Rand des Kreisgebiets jeweils unweit der Stadtgrenze von Bochum bzw. Dortmund.
- Zwei fast benachbarte Standorte liegen relativ zentral im Kreisgebiet (Gevelsberg, Auf der Onfer und Wetter, Vordere Heide).
- Die übrigen Standorte liegen im Südwesten des Kreisgebiets und damit in relativer Nähe zur Stadt Wuppertal (Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord und Linderhausen, Schwelm / Sprockhövel, Gangelshausen und Korthausen sowie Sprockhövel, Haßlinghausen-Süd).

Die Gemeinden Breckerfeld, Ennepetal und Herdecke weisen keine zu prüfenden Standorte auf.

Tab. 7: Bezeichnung und Größe der Untersuchungsgebiete

Gemeinde	Bezeichnung	Größe in ha*
Gevelsberg	Auf der Onfer	36,0
Hattingen	Wickenstück	34,7
Schwelm	Kreuz Wuppertal-Nord	73,8
Schwelm	Linderhausen	32,1
Schwelm / Sprockhövel	Gangelshausen	68,6
Schwelm / Sprockhövel	Korthausen	77,1
Sprockhövel	Haßlinghausen-Süd	25,2
Wetter	Vordere Heide	26,6
Witten	Kleinherbeder Straße	42,2
Witten	Pferdebachstraße	24,3

*) Größe in der vorläufigen Abgrenzung der Suchräume durch RVR / Ennepe-Ruhr-Kreis, die Abgrenzung der Suchräume Schwelm / Sprockhövel erfolgte gesondert.

Die Flächen werden i.d.R. landwirtschaftlich genutzt. Mitunter finden sich innerhalb der vorläufigen Abgrenzungen Gehöfte oder andere isoliert liegende kleine Gebäudegruppen. Die Standorte liegen durchgängig im Außenbereich (§ 35 BauGB) und sind im Regionalplan wie auch in den kommunalen FNP ganz oder ganz überwiegend als Freiraum dargestellt. Eine Ausnahme bildet hierbei der Standort Schwelm-Linderhausen, der teilweise bereits im FNP als gewerbliche Baufläche dargestellt ist.

Die vier Standorte auf Schwelmer und z.T. auch auf Sprockhöveler Stadtgebiet bilden faktisch einen zusammenhängenden Suchraum, der sich südlich der A 1 entwickelt.

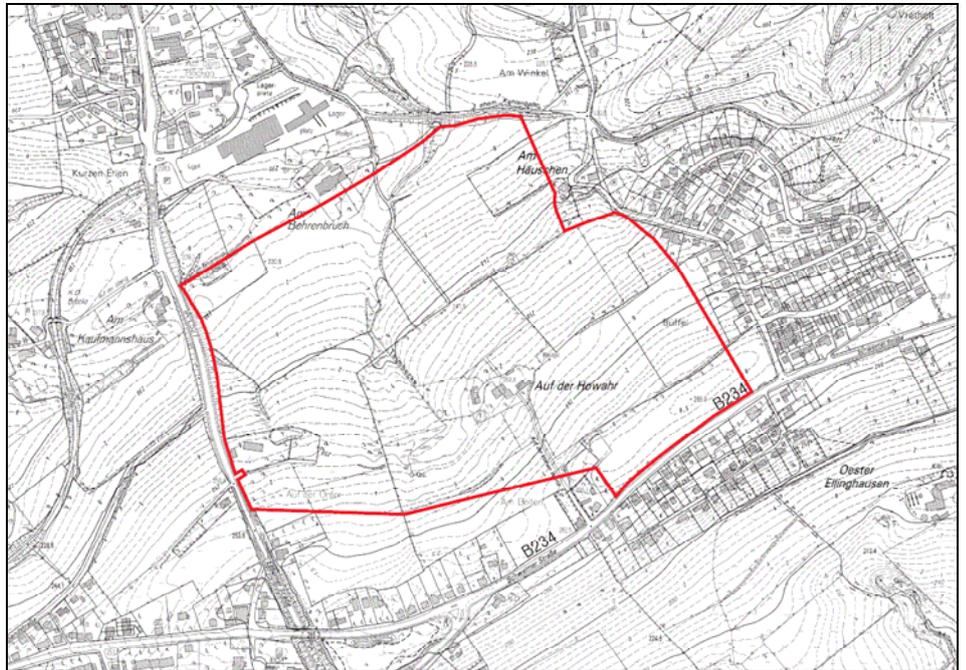
Abb. 4: Lage der untersuchten Standorte im Kreisgebiet Ennepe-Ruhr



Gevelsberg, Auf der Onfer

Das Gebiet befindet sich im Norden der Gemeinde Gevelsberg zwischen dem Ortsteil Silschede und der Wohnsiedlung an der Schlebuscher Straße. Es liegt nördlich der Schwelmer Straße (B 234) und östlich der Esborner Straße (L 527), über die ein Anschluss an die weiter im Süden verlaufende A 1 besteht (ca. 1,3 km).

Lageplan



Blick ins Gelände

Potenziale

Mit einer Gesamtfläche von 36,0 ha ist der Standort relativ groß und weist zudem nur eine mäßig bewegte Topographie auf. Verkehrlich ist das Gebiet gut angebunden. Dies gilt nicht nur für den Anschluss an die A 1, sondern für das insgesamt enge Verkehrsnetz, über das weitere Städte und Bundesautobahnen gut erreichbar sind.

Entlang der Esborner Straße (L 527) befinden sich insbesondere in südlicher Richtung mehrere Gewerbebetriebe, so dass ein lockerer funktionaler Zusammenhang entwickelt werden kann.

Restriktionen

Die Abstände zu benachbarten Wohnsiedlungen im Osten (Schlebuscher Straße) und im Süden (Schwelmer Straße) sind gering. Zudem finden sich innerhalb des abgegrenzten Gebiets folgende bauliche Nutzungen:

- Auf der Hohen Warte: ehem. Gehöft, jetzt Wohnen
- Esborner Straße: ein EFH

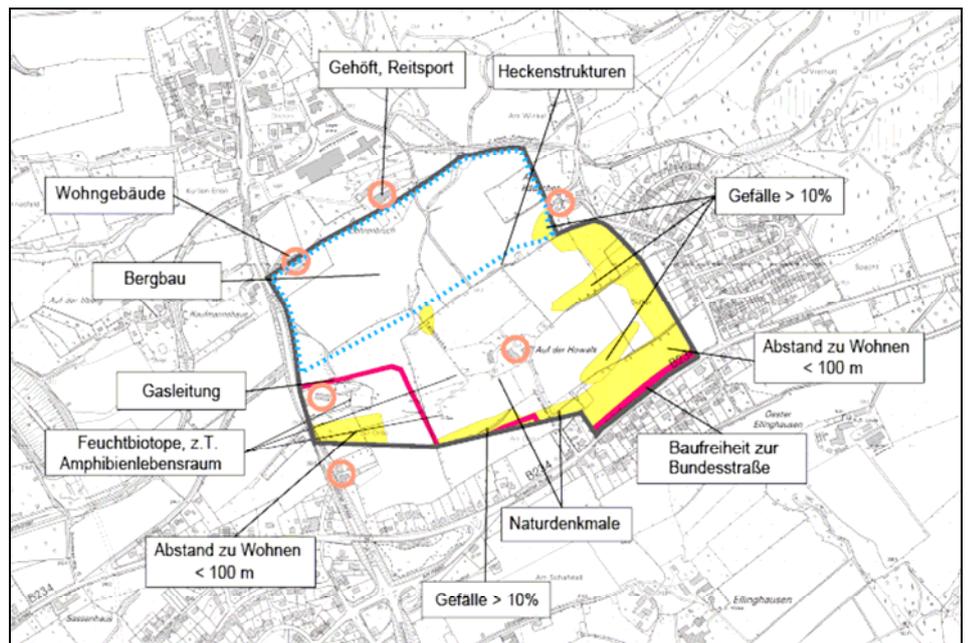
Im Südwesten verläuft eine unterirdische Gasleitung durch das Gebiet. Ca. 40 % der Fläche sind im FNP als Verdachtsfläche für oberflächennahen Bergbau dargestellt. Laut dem Internet-Auskunftssystem "Gefährdungspotenziale des Untergrundes in Nordrhein-Westfalen" befinden sich im Kilometer-Quadrat 2593/5692, in dem der größte Teil des Untersuchungsgebietes liegt, 10 bergbaubedingte Tagesbrüche und 19 verlassene Tagesöffnungen. Sowohl oberflächennaher als auch tagesnaher Bergbau werden als „vorhanden“ klassifiziert. Allerdings erfolgt keine grundstücksbezogene Darstellung, so dass nicht erkennbar ist, welche der Gefährdungspotenziale wirklich innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen (Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen 2012).

Nach Auskunft der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie in NRW, schließen solche Gefährdungspotenziale nur in den seltensten Fälle eine Gewerbeentwicklung aus. In der Regel ist es möglich, mit geeigneten Maßnahmen eine Sicherung durchzuführen. Für die Festlegung dieser Maßnahmen sind vertiefende Untersuchungen durchzuführen (Thiemann 2012). Demzufolge wird der Verdacht auf oberflächennahen Bergbau nicht als Ausschlusskriterium für den Standort angesehen.

Restriktionen



Wohngebäude im Nordosten an der Esborner Straße



Stärken-Schwächen-Analyse

Stärken	Schwächen
<p>Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Gute Erreichbarkeit der A 1 und weiterer Autobahnen sowie von wichtigen Standorten der Wirtschaft ○ Lockerer funktionaler Zusammenhang zu benachbarten kleineren gewerblichen Standorten an der L 527 	
<p>Topographie</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Relativ gering bewegte Topographie 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aufgrund der Hanglage hohe Sichtbarkeit insbesondere von der B 234 und den südlich der Bundesstraße gelegenen Wohngebäuden
<p>Verkehr</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Verkehrliche Anbindung gegeben, zwei Straßen unmittelbar anliegend (B 234 und L 527) 	
<p>Nutzungskonflikte</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verschiedene bauliche Nutzungen im Gebiet ○ Enge Nachbarschaft zu Wohnen im Osten und Süden ○ Ehemalige Kohlenbahntrasse: wichtige Wegeverbindung; große Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung ○ Vielfältige Grünstrukturen (Alleen, Hecken, Gräben), Kulturlandschaftsrelikte ○ Mehrere Feuchtbiotope im Gebiet (für Bebauung ungünstige hydrologische Verhältnisse)

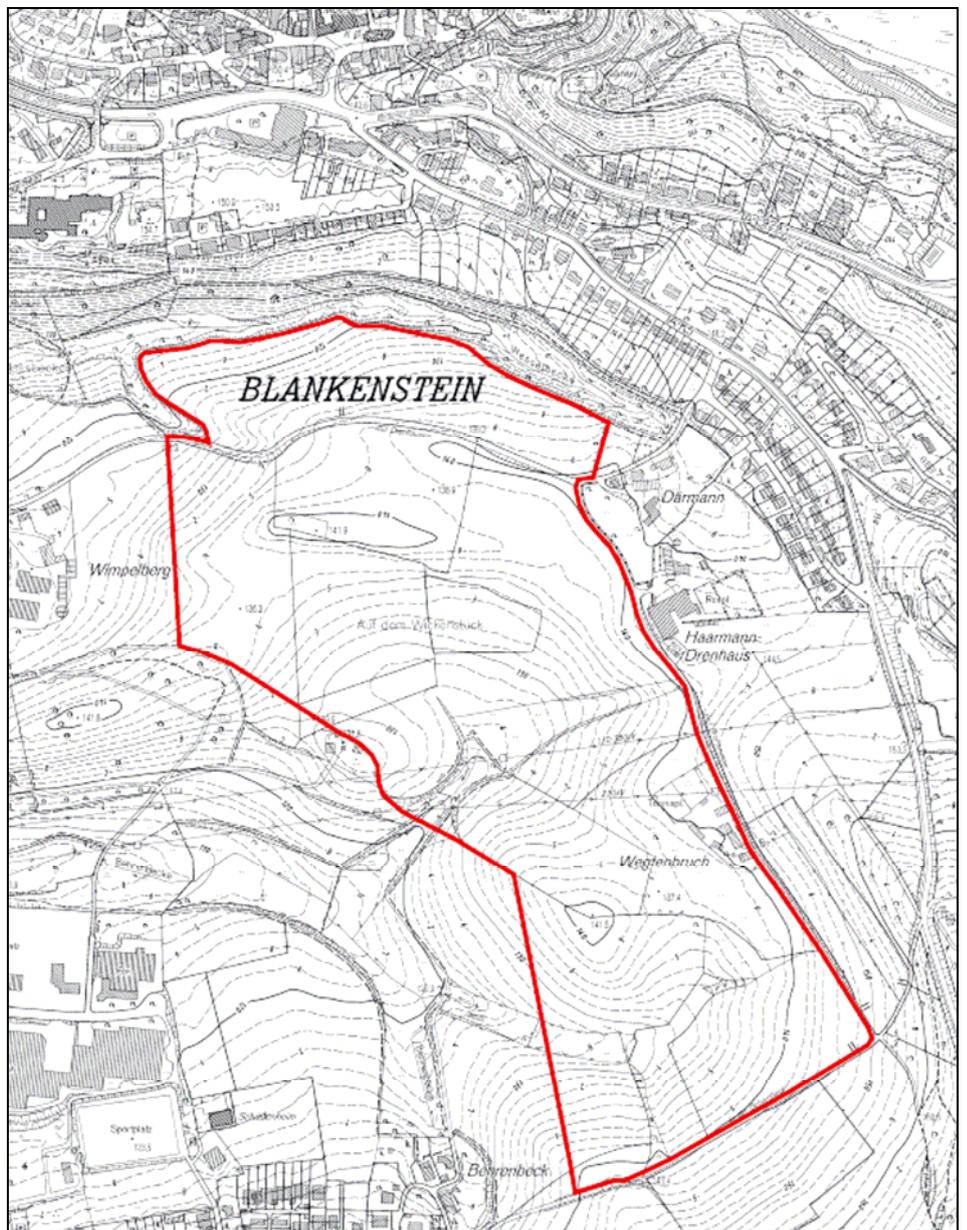
Eigentumsstruktur und Verfügbarkeit

Die Flächen befinden sich ausschließlich im Eigentum mehrerer privater Eigentümer. Zur Verkaufsbereitschaft liegen keine Erkenntnisse vor.

Hattingen, Am Wickenstück

Das Gebiet befindet sich im Nordosten von Hattingen unweit zur Stadtgrenze zu Bochum. Es liegt in der Verlängerung eines gewerblichen Bandes, das sich von der Ruhr in südöstlicher Richtung entwickelt. Ein direkter Kontext zu diesem Band ist jedoch nicht gegeben.

Lageplan



Potenziale

Die Größe der Gesamtfläche beträgt 34,7 ha. Siedlungsstrukturell knüpft der

Standort an das westlich gelegene gewerblich-industrielle Band an.

Probleme und Restriktionen



Blick ins Gelände

Der Standort weist einige Probleme und Restriktionen auf. So liegt z. B. keine leistungsfähige Straße an, allerdings könnte an die östlich gelegene Sprockhöveler Straße (K 5) angeknüpft werden. Der Abstand beträgt etwa 200 bis 300 m. Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist nicht optimal, die Entfernung bis zur nächsten BAB-Anschlussstelle beträgt rd. 4,5 km.

Im Südwesten (Holthausen) sowie im Norden liegen Wohngebiete mit z.T. verdichteter Einfamilienhausbebauung. Soweit ein Mindestabstand von rd. 100 m nicht gegeben ist, ist dieser leicht erreichbar. Problematisch ist ggf. die relative Nähe des St.-Elisabeth-Krankenhauses im Norden (200 m).

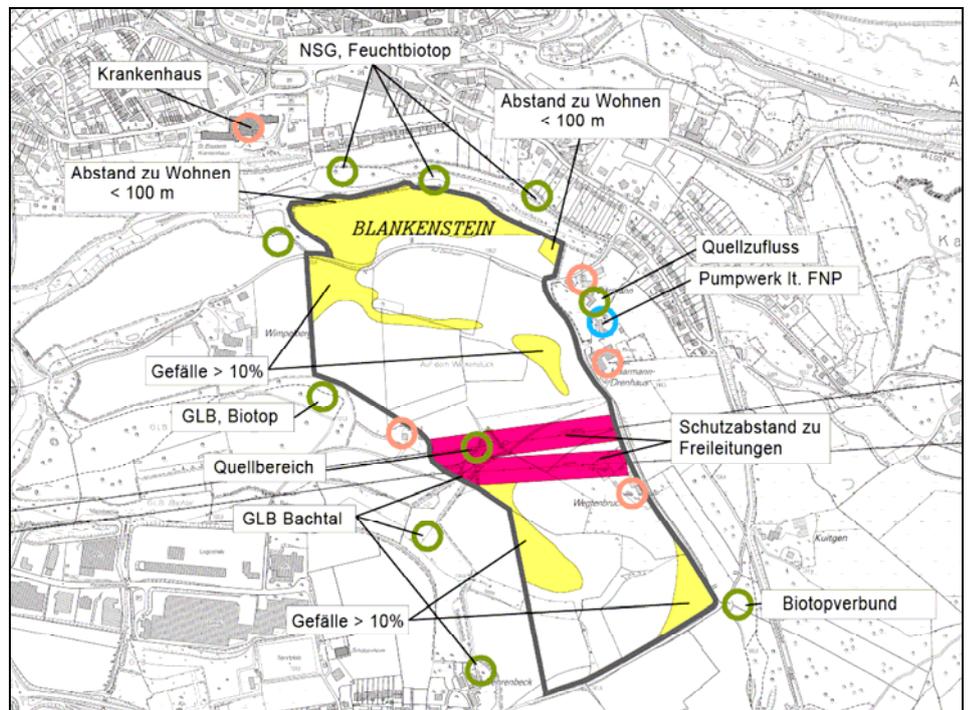
Das Geländeprofil ist in kleineren Teilbereichen wenig, in anderen jedoch relativ stark bewegt.

Das Untersuchungsgebiet wird von zwei in etwa parallel verlaufenden Freileitungen gequert (380 und 220 kV).

Restriktionen



Ehem. Gehöft im Gebiet



Stärken-Schwächen-Analyse

Stärken	Schwächen
Lage <ul style="list-style-type: none"> ○ Räumlicher Zusammenhang mit den westlich gelegenen Gewerbegebieten 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lage in einem verkehrlich nicht optimal erschlossenen Raum ○ Problematische Verkehrsanbindung
Topographie	<ul style="list-style-type: none"> ○ Relativ bewegtes Geländeprofil ○ Schwierige verkehrliche Anbindung
Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verkehrsführungen im nahen Umfeld unzureichend, Anbindung an überörtliche Straßen und BAB nicht gegeben
Nutzungskonflikte <ul style="list-style-type: none"> ○ Geringes Konfliktpotenzial zu Wohnen ○ Kaum bauliche Nutzungen im Gebiet (nur ehemaliges Gehöft Wegtenbruch) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Erschließung ggf. über Straßen mit hohem Wohnanteil ○ Krankenhaus in ca. 200 m Entfernung ○ Bedeutung des Gebietes für die Erholung ○ Nördlich und westlich wertvolle Biotope vorhanden
Restriktionen	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zwei parallel verlaufende Freileitungen (220 und 380 kV)
Eignung für gewerbliche Nutzungen	<ul style="list-style-type: none"> ○ Eingeschränkte Eignung: Nur für Unternehmen mit geringen Anforderungen an Verkehrserschließung und Auffindbarkeit geeignet

Eigentumsstruktur und Verfügbarkeit

Die Flächen befinden sich z.T. in öffentlichem Eigentum (Stadt Hattingen, ca. 40 %), überwiegend jedoch in privatem Einzeleigentum (5 Eigentümer). Zur Verkaufsbereitschaft liegen keine Erkenntnisse vor. Allerdings hat die Stadt Hattingen beschlossen, dass die Fläche nicht entwickelt werden soll. Entsprechend ist davon auszugehen, dass auch die kommunalen Flächen nicht verfügbar sind.

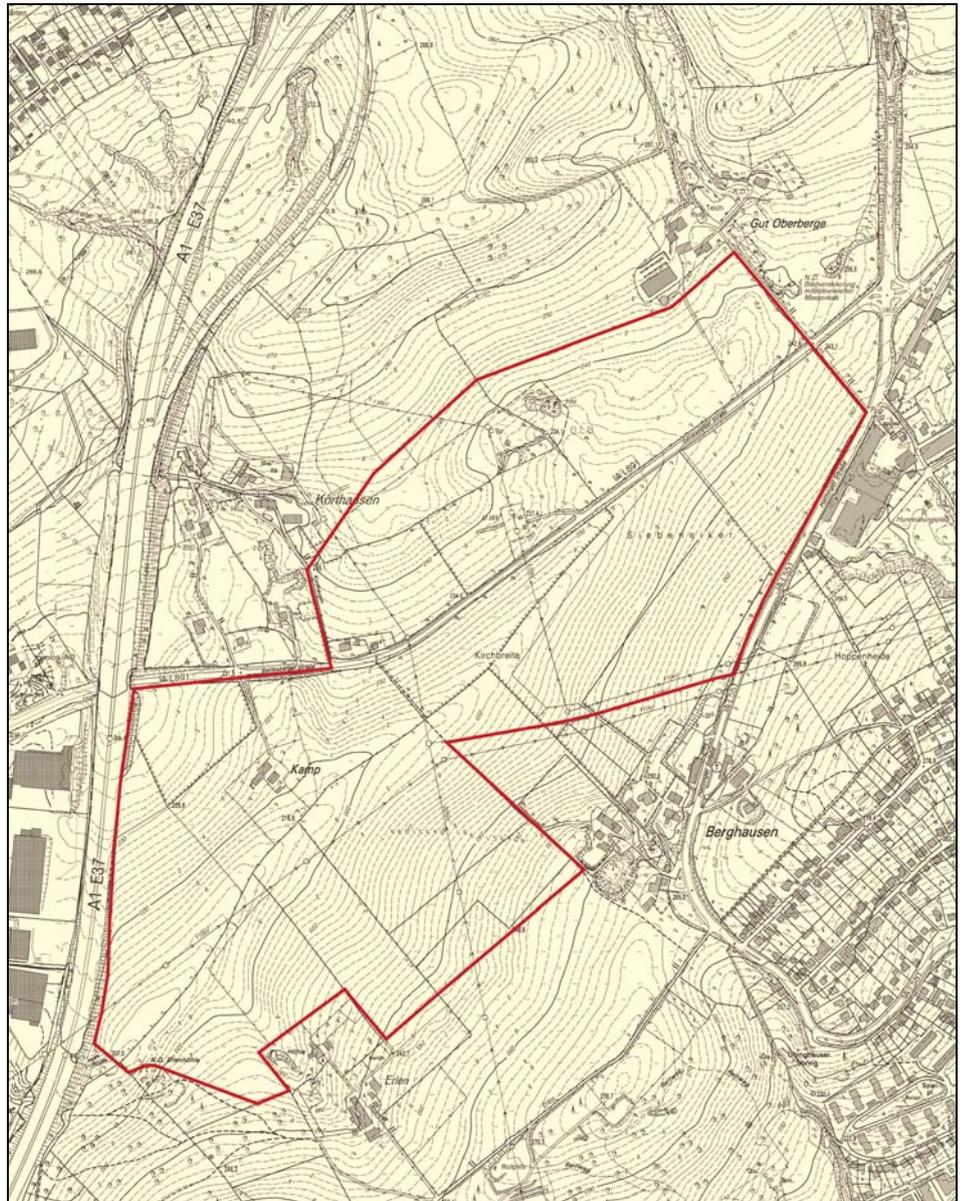
Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord

Der Standort befindet sich im Nordwesten der Stadt Schwelm und grenzt fast unmittelbar an Wuppertaler Stadtgebiet an.

Lageplan



Blick ins Gelände



Die Fläche liegt in einem Raum, der insgesamt eine hohe Verkehrsgunst aufweist und sowohl auf Schwelmer wie auch Wuppertaler Stadtgebiet stark durch gewerblich-industrielle Nutzungen geprägt ist. Das Gebiet grenzt im Westen an die A 1 an, das Autobahnkreuz Wuppertal-Nord liegt rd. 1,0 km nördlich. Ansonsten ist das unmittelbare Umfeld eher ländlich geprägt.

Potenziale

Mit einer Fläche von 73,8 ha ist dies das mit Abstand größte Untersuchungsgebiet. Zumindest in Teilbereichen bestehen deutliche Abstände zu Wohnnutzungen, so dass der Standort auch aufgrund der benachbarten Autobahn und der guten Verkehrsanbindung durchaus auch zur Aufnahme 'robuster' Nutzungen (GI) geeignet ist.

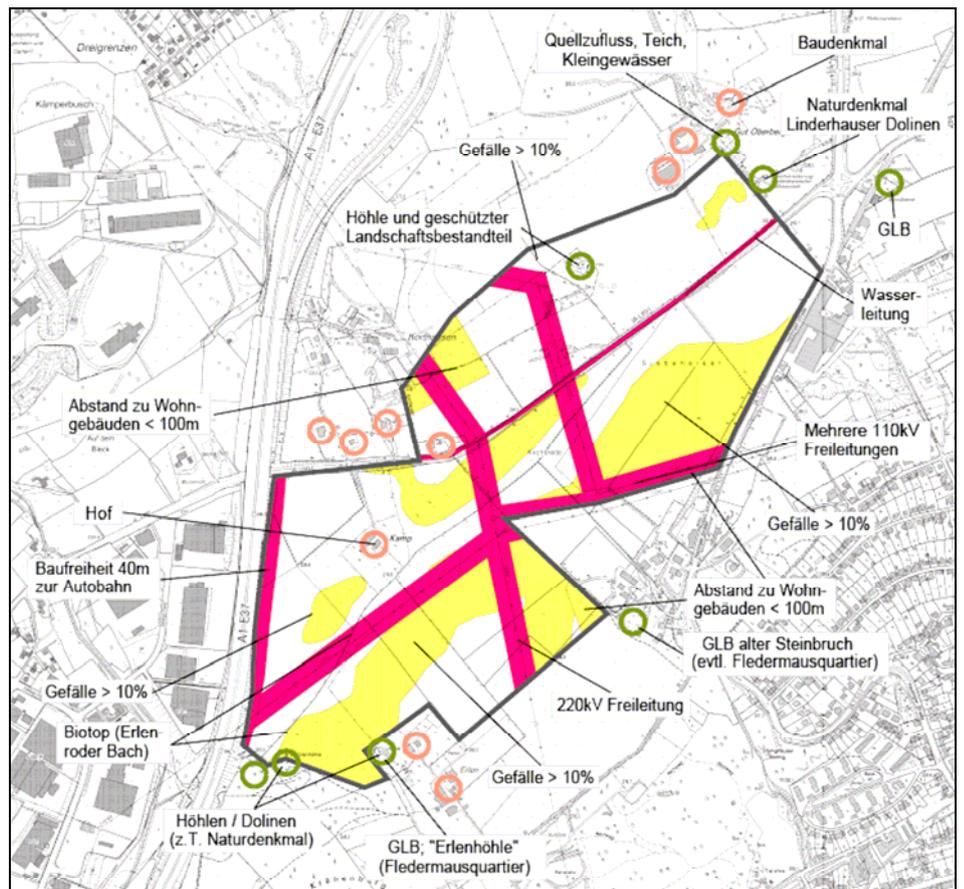
Probleme und Restriktionen

Der Standort weist erhebliche Probleme und Restriktionen auf. Das Geländeprofil ist stark bewegt und große Teile weisen eine Neigung von > 10 % auf. Zwei 110- und eine 220-kV-Freileitung führen zu Überspannungen v.a. in zentralen Lagen des Gebiets. Unmittelbar nördlich der Gevelsberger Straße verläuft eine Fernwasserleitung. Die Abgrenzung schließt ein Gehöft ein, zu weiteren sind die Abstände sehr gering.



Doline nördlich der Gevelsberger Straße

Restriktionen



Ein weiteres Problem ergibt sich aus den geologischen Gegebenheiten (Schwemmer Massenkalk). Innerhalb des Gebiets bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft sind Dolinen und Höhleneingänge vorhanden, die z.T. als Naturdenkmale geschützt sind. Es sind über 100 Erdbrüche dokumentiert, die sich v.a. auf die Be-

reiche nördlich der Gevelsberger Straße, der südlichen Rand des Untersuchungsgebiets sowie auf Korthausen / Kamp konzentrieren.⁶

Die Studie von Prof. Dr. M. Pulsfort kommt zu dem Ergebnis, dass eine Bebauung grundsätzlich möglich, allerdings mit erheblichen Mehraufwendungen verbunden ist. Dies betrifft v.a. Bodenplatten und Fundamente von Gebäuden. Zudem sind betriebliche Freiflächen sowie Erschließungsstraßen durch den Einbau von Geotextilien oder durch vergleichbare Maßnahmen zu ertüchtigen. Die im Gebiet verlaufenden Bäche sind zu verrohren, wobei die Rohrleitungen besonders gesichert werden müssen. Trotz dieser Maßnahmen sollten besonders kritische Bereiche bei der Baulandentwicklung ausgespart werden.

Offen ist, inwieweit die im Gebiet bzw. an seinen Rändern bestehenden Höhlensysteme als potenzieller Lebensraum insbesondere für Fledermäuse zusätzlich für den Artenschutz relevant sind. Auch die Frage des Geotopschutzes ist aufgrund der geologischen Besonderheiten des Standortes noch näher zu untersuchen und zu konkretisieren.

6 Zusammenfassende Darstellung in S. Voigt, 2013, vgl. auch S. 94 ff

Stärken-Schwächen-Analyse

Stärken	Schwächen
<p>Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lage in einem verkehrlich sehr gut erschlossenen Raum ○ Siedlungsstrukturelle Verknüpfung im Osten (kleiner Gewerbestandort angrenzend), v.a. aber im Westen jenseits der A 1 (Verbindung ist über die L 891 gegeben) 	
<p>Topographie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Relativ bewegtes Geländeprofil, große Teile der Fläche weisen eine Steigung von > 10% auf
<p>Verkehr</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Gute Anbindung an das regionale und überregionale Straßennetz (BAB) ○ Zwei leistungsfähige Straßen unmittelbar anliegend 	
<p>Nutzungskonflikte</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Geringes Konfliktpotenzial zu Wohnen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vereinzelte bauliche Nutzungen im Gebiet ○ Landwirtschaft: Vollerwerbsbetrieb „Gut Oberberge“, sehr fruchtbare Böden (Lößlehme) ○ Attraktives Landschaftsbild, Bedeutung für die Erholung
<p>Restriktionen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Insgesamt drei Freileitungen mit ungünstiger Trassenführung im Hinblick auf eine bauliche Nutzung ○ Mehrere geschützte Landschaftsbestandteile / Naturdenkmale / geschützte Biotope und Geotope im Gebiet oder unmittelbar angrenzend ○ Erschließung und Bebauung nur mit erhöhtem technischen Aufwand möglich
<p>Eignung für gewerbliche Nutzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Breites Spektrum an gewerblichen Nutzungen ist denkbar (inkl. GI). 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Städtebaulich begründete Einschränkungen am nordöstlichen Rand: relativ anspruchsvolle Gebäude / Nutzungen erforderlich

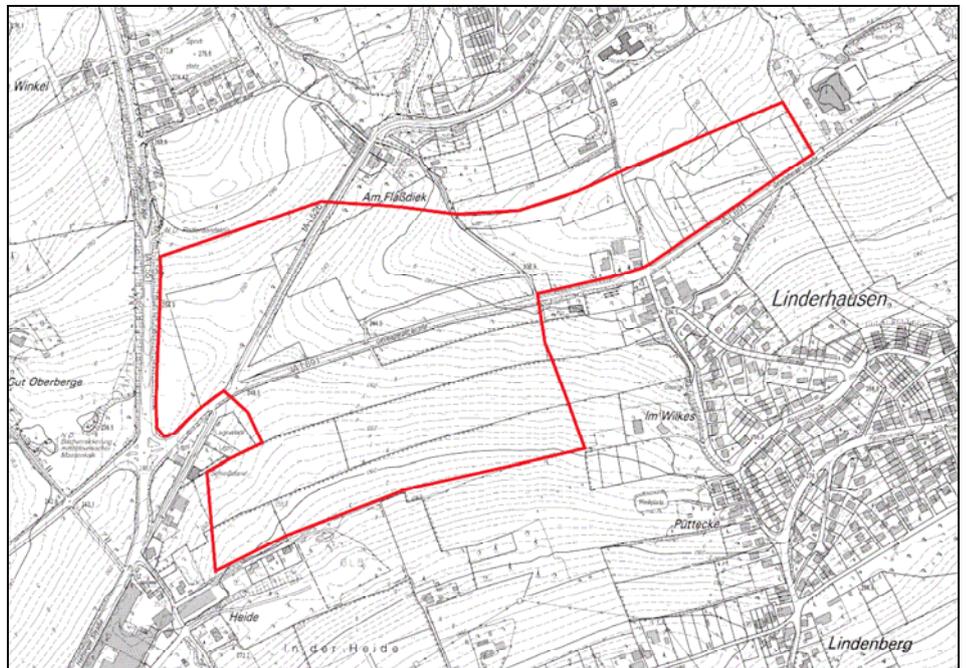
Eigentumsstruktur und Verfügbarkeit

Die Flächen befinden sich ausschließlich im Eigentum von insgesamt acht privaten Eigentümern. Zur Verkaufsbereitschaft liegen keine Erkenntnisse vor.

Schwelm, Linderhausen

Der Standort Linderhausen schließt östlich an den Standort Kreuz Wuppertal-Nord an und weist eine ähnlich hohe Verkehrsgunst auf. Ein gewerblicher Siedlungskontext ist kaum ausgeprägt, stattdessen besteht ein relativ enger Kontext zur Ortslage Linderhausen. Die durch das Gebiet verlaufende Gevelsberger Straße (L 891) bildet die Eingangssituation zu Linderhausen, insofern ist dieser Raum städtebaulich als relativ sensibel zu werten.

Lageplan



Blick ins Gelände

Potenziale

Die Gesamtfläche beträgt rd. 32,1 ha. Sie gliedert sich in ein lang gestrecktes Band nördlich der Gevelsberger Straße sowie eine relativ kompakte Fläche südlich dieser Straße. Letztere ist bereits im FNP und auch im Regionalplan als gewerbliche Baufläche dargestellt. Große Teile des Gebiets sind als städtebaulich sensibel zu werten, so dass das gewerbliche Nutzungsspektrum zumindest teilweise eingeschränkt werden muss.

Probleme und Restriktionen

Der Standort ist relativ eben und die Abstände zu Wohnen sind i.d.R. ausreichend, so dass sich auf dieser Ebene kaum Probleme ergeben. Weit problematischer ist der Verlauf einer Wasserleitung zwischen Gevelsberger und Wittener Straße, die die nördliche Teilfläche in einem sehr ungünstigen Winkel quert und die bauliche Nutzung erheblich einschränkt.

Im Nordwesten des Gebiets befindet sich – unmittelbar benachbart – ein Naturdenkmal (geologischer Aufschluss Plattensandstein / Felswand). Auch dieses Gebiet befindet sich – wie der Untersuchungsraum Kreuz Wuppertal-Nord – in einem durch Verkarstungen geprägten Bereich (Schwelmer Massenkalk). Erdbrüche konzentrieren sich hier allerdings auf den äußersten Westen, in den übrigen Bereichen sind nur wenige Fälle dokumentiert (Voigt, 2013).

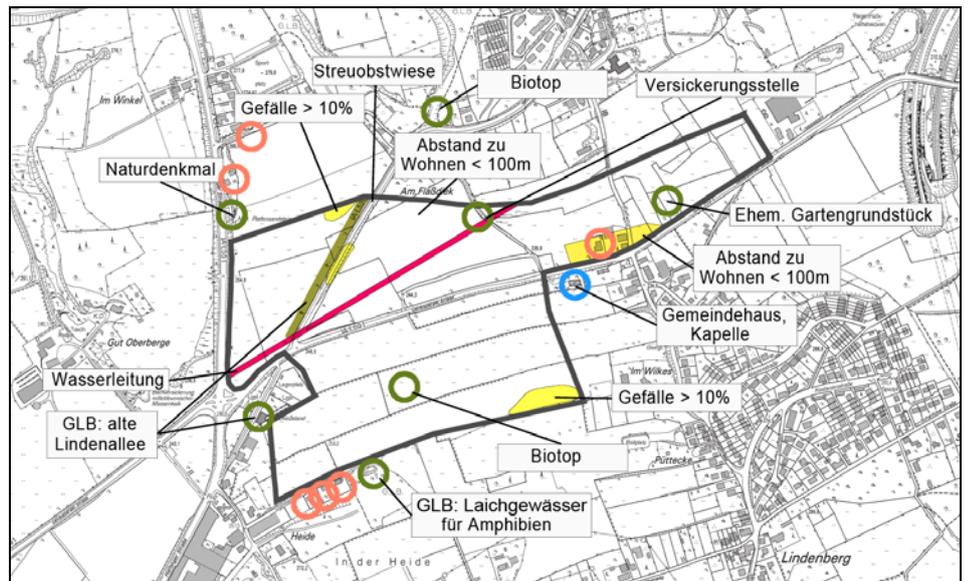
Laut dem Internet-Auskunftssystem "Gefährdungspotenziale des Untergrundes in Nordrhein-Westfalen" befinden sich im Kilometer-Quadrat 2589/5686, das sich mit dem größten Teil des Untersuchungsgebietes deckt, verkarstungsfähiges Gestein, sechs Erdfälle sowie zwei Höhlen (Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen 2012).

Der südliche Teil des Gebietes (Heckenlandschaft südlich der Gevelsberger Straße) ist ein schutzwürdiges Biotop. Es handelt sich überwiegend um alte Niederhecken mit einer Höhe von ca. 1,50 - 2,00 m, meist aus Weißdorn. Laut einem 2002 im Auftrag der Wilhelm-Erfurt-Stiftung erstellten Gutachten handelt es sich bei den Heckenstrukturen um wertvolle historische Kulturlandschaftsteile, die seit 1894 in historischen Karten dargestellt sind. Das Gutachten befürwortet eine Unterschutzstellung (Burggraaff et al. 2002).

Restriktionen



Nördlich der Gevelsberger Straße



Stärken-Schwächen-Analyse

Stärken	Schwächen
<p>Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lage in einem verkehrlich sehr gut erschlossenen Raum 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gebiet markiert die Eingangssituation zum OT Linderhausen und ist insofern als relativ sensibel zu werten
<p>Topographie</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Typische Gefällesituationen liegen bei rd. 6 %, ein Gefälle von > 10 % wird nur auf einer sehr kleinen Teilfläche im Süden erreicht 	
<p>Verkehr</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Gute Anbindung an das regionale und überregionale Straßennetz (BAB) ○ Drei leistungsfähige Straßen unmittelbar anliegend 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aufgrund der Kreuzungssituationen sind die Flächen im Westen städtebaulich sehr exponiert
<p>Nutzungskonflikte</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Geringes Konfliktpotenzial zu Wohnen, Abstände > 100 m sind leicht einzuhalten 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vereinzelte bauliche Nutzungen im Gebiet (1 Gehöft mit rel. hohem Wohnanteil) ○ Gestalterische Konflikte im Hinblick auf OT Linderhausen möglich ○ Landwirtschaft: gute Böden
<p>Restriktionen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Fernwasserleitung quert nördliche Teilfläche in einem sehr ungünstigen Winkel ○ Bebaubarkeit aufgrund der geologischen Besonderheiten ist u. U. problematisch ○ Naturdenkmal unmittelbar angrenzend, südliche Heckenlandschaft aus Sicht von Naturschutz, Landschaftsbild und Erholungsvorsorge überaus wertvoll ○ Schutzbedürftige Nutzung Gemeindehaus Linderhausen (mit Kapelle) südlich angrenzend
<p>Eignung für gewerbliche Nutzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Für südliche Teilfläche ist ein relativ breites Nutzungsspektrum denkbar 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Die nördliche Teilfläche ist städtebaulich exponiert und erfordert ein angemessenes gewerbliches Nutzungsspektrum

Eigentumsstruktur und Verfügbarkeit

Die Flächen befinden sich ausschließlich im Eigentum mehrerer privater Eigentümer (insgesamt 15). Zur Verkaufsbereitschaft liegen keine Erkenntnisse vor. Teile des Untersuchungsgebiets sind bereits im gültigen Regional- und im Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche gesichert. Aufgrund kontroverser politischer Diskussionen konnte dieser Standort allerdings in den vergangenen 15 Jahren nicht realisiert werden.

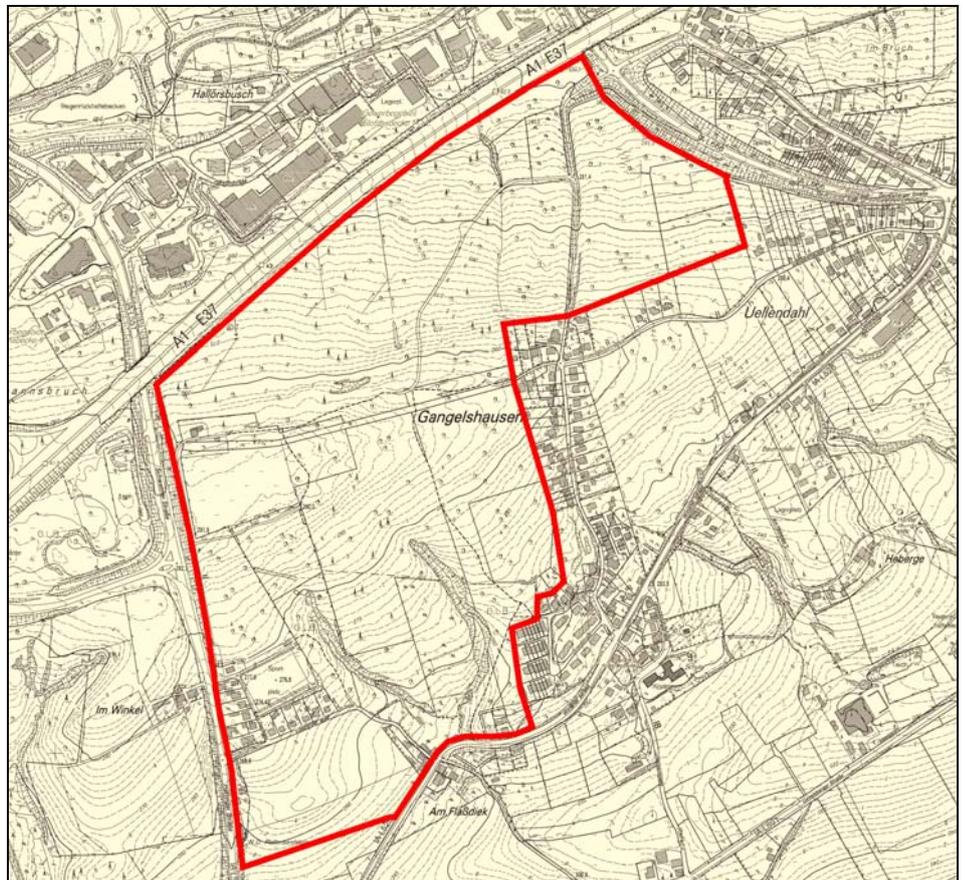
Schwelm / Sprockhövel, Gangelshausen



Aufforstung nach Sturmschaden nahe der A 1

Der Untersuchungsraum Gangelshausen schließt nördlich an den Standort Linderhausen an und befindet sich überwiegend auf dem Stadtgebiet Sprockhövel. Er weist eine hohe Verkehrsgunst auf. Der Untersuchungsraum umfasst neben einer größeren und einer kleineren Splittersiedlung v.a. Waldflächen. Die Flächen sind entsprechend kaum erschlossen, allerdings befindet sich unmittelbar nördlich der begrenzenden A 1 ein Gewerbegebiet (Stefansbecke I).

Lageplan



Wohnbebauung in Gangelshausen

Potenziale

Die Gesamtfläche beträgt rd. 68,6 ha. Die nördliche Teilfläche ist fast durchgängig bewaldet, wobei der Wald z.T. Sturmschäden aufweist. Im Süden ist das Gebiet stärker strukturiert und weist neben Waldflächen kleine Bachtäler, Splittersiedlungen und Wiesenflächen auf. Im Westen und Osten liegen mit der Schwelmer / Hattinger Straße (L 551) und der Haßlinghauser Straße (L666) zwei leistungsfähige Straßen an.

Probleme und Restriktionen

Topographisch gliedert sich der Standort in drei Bereiche. Der mittlere Abschnitt ist relativ eben (Neigung 2 – 5 %), der Norden weist – abgesehen von einer schmalen Hangkante – überwiegend eine Neigung von 6 – 10 % auf, der Süden ist teilweise stark bewegt (7 – 25 %).

Im Gebiet befinden sich zwei Splittersiedlungen sowie ein sehr isoliert stehendes Einfamilienhaus, die Ortslage Gangelshausen grenzt unmittelbar an, so dass sich aus der Nähe zu Wohnen einige Einschränkungen ergeben.

Gravierende Konsequenzen haben die nicht abgeschlossenen Planungen zum Umbau des Autobahnkreuzes Wuppertal-Nord. Die bisher vorgestellten Planungen greifen stark in den Norden des Gebiets ein, und hier insbesondere in die relativ ebenen Bereiche. Aufgrund der hohen Baukosten ist derzeit offen, ob die Planungen in dieser oder veränderter Form weiter geführt werden. Bis zu einer Klärung müssen große Teile der Flächen als planungsbefangen angesehen werden.⁷ Da das Straßennetz überlastet ist, wird zudem die Anbindung eines neuen Gewerbegebiets an die Schwelmer / Hattinger Straße (L 551) von Straßen NRW abgelehnt.

Ein weiteres grundsätzliches Problem ergibt sich daraus, dass der überwiegende Teil der Flächen bewaldet ist. Eingriffe in den Wald sind bei einer baulichen Entwicklung nicht zu vermeiden. Allerdings weisen die Waldbestände überwiegend nur eine relativ geringe Wertigkeit auf. Die betrifft zum einen zwei Flächen mit Sturmschäden, zum anderen große Bereiche, die vermutlich aufgrund von Staunässe lediglich schwach entwickelte Bestände mit Birken und Erlen aufweisen.



Bachsievep im Süden

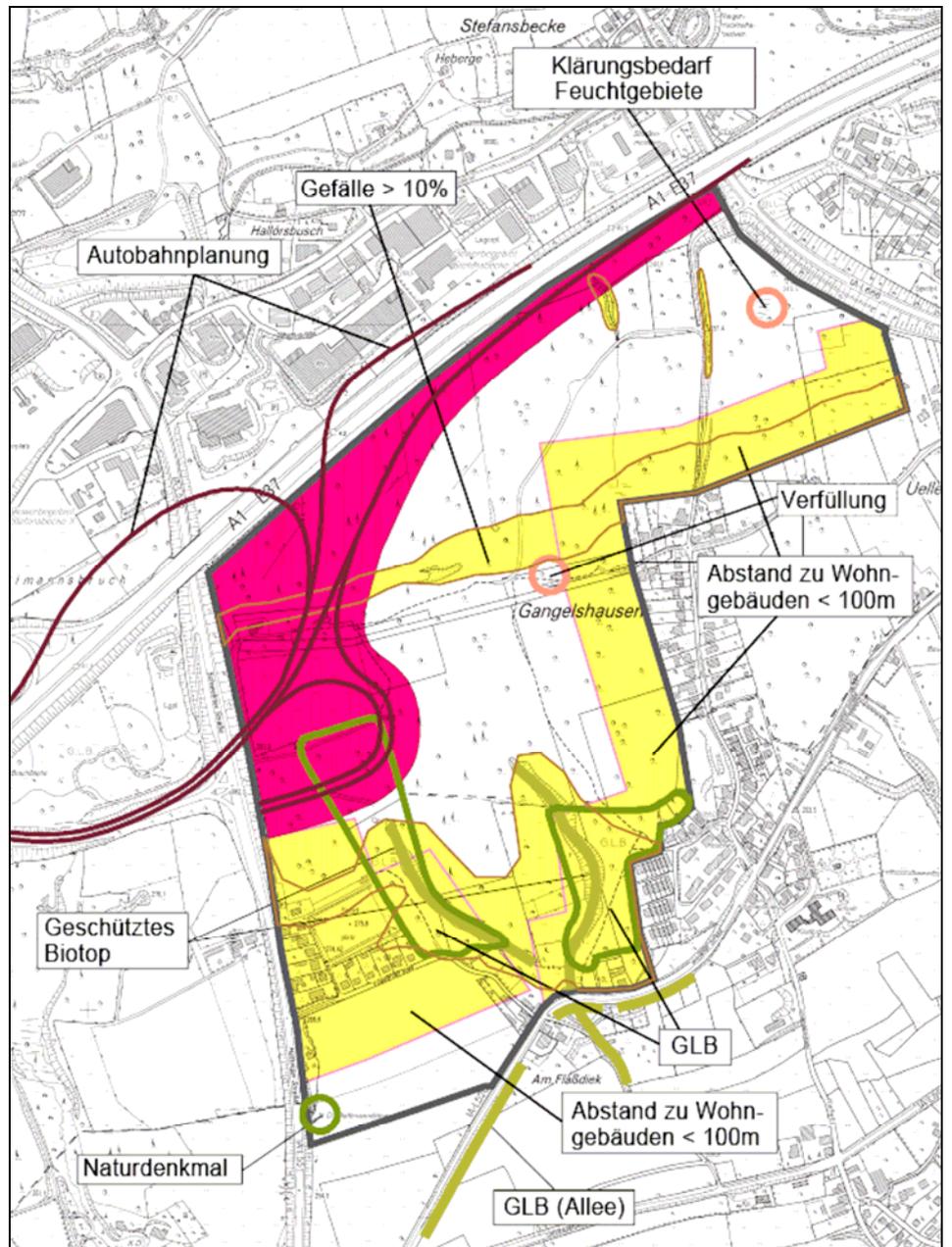
Fast der gesamte Bereich befindet sich innerhalb von Landschaftsschutzgebieten. Der nördliche Teil des Suchraums liegt im LSG Nr. 15, Teile des südlichen Suchraums im LSG Nr. 7.

Insbesondere im topographisch stärker bewegten Süden finden sich darüber hinaus weitere Schutzgebiete. Die zwei Bachtäler (nahe dem Sportplatz und weiter östlich liegend) sind geschützte Landschaftsbestandteile sowie gesetzlich geschützte Biotope. Teile der im Süden gelegenen Waldflächen sind im Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) als schutzwürdiges Biotop "Laubwald bei Gangelshausen" erfasst. Hierbei handelt es sich überwiegend um naturnah ausgeprägte Laubwaldbestände aus bodensaurem, zum Teil eichenreichen Hainsimsen-Buchenwald, feuchten Eichen-Birkenwäldern und Eichen-Hainbuchenwald (FFH-Lebensraumtypen vorhanden).

Im Norden des Suchraumes befinden sich vier Quellzuflüsse, die z. T. nach Norden hin, unter der Autobahn hindurch, in die Stefansbecke entwässern. Die Wasserscheide des Untersuchungsgebietes befindet sich auf Höhe des Gangelshausener Weges. Südlich davon fließt das Wasser in die beiden Bachsievepen und versickert schließlich weiter südlich (Am Flaßdiek).

⁷ Nach telefonischer Auskunft von Straßen NRW, Außenstelle Hagen v. 10. 12. 2012 wird eine Klärung der Grundzüge für das 1. Quartal 2013 erwartet.

Restriktionen



Stärken-Schwächen-Analyse

Stärken	Schwächen
Lage <ul style="list-style-type: none"> ○ Lage in einem verkehrlich sehr gut erschlossenen Raum ○ Anknüpfung an bestehende Siedlungsstruktur möglich (Gewerbegebiet Stefansbecke) 	<ul style="list-style-type: none"> ○
Topographie <ul style="list-style-type: none"> ○ Kleiner Teilbereich ist relativ eben 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Typische Gefällesituation bei 7 – 9 %, z.T. auch stark bewegtes Gelände
Verkehr <ul style="list-style-type: none"> ○ Gute Anbindung an das regionale und überregionale Straßennetz (BAB) ○ Zwei leistungsfähige Straßen unmittelbar anliegend 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Anbindung an L551 voraussichtlich nicht möglich
Nutzungskonflikte <ul style="list-style-type: none"> ○ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zwei Splittersiedlungen und ein weiteres EFH in Randlage im Gebiet ○ Ortslage Gangelshausen unmittelbar angrenzend ○ Gute Sichtbarkeit der südlichen Hanglage vom OT Linderhausen
Restriktionen <ul style="list-style-type: none"> ○ Waldbestände im Nordteil von geringerer Wertigkeit ○ Hohe Flächenanteile in öffentlichem Besitz 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Große Teilflächen mit Autobahnplanung belegt ○ Massive Eingriffe in Waldbestände erforderlich, im Bereich westlich von Gangelshausen von höherer Wertigkeit ○ Mehrere, sich z.T. überlagernde Schutzgebiete, geschützte Biotop sowie schutzwürdiges Biotop vorhanden ○ Naturdenkmal Plattensandstein in Randlage
Eignung für gewerbliche Nutzungen <ul style="list-style-type: none"> ○ Konfliktfreie Erschließung von der Gevelsberger Straße möglich 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bauflächen können nur in relativer Nähe zu WR entwickelt werden, voraussichtlich nur geringe Schallemissionen zulässig (nachts)

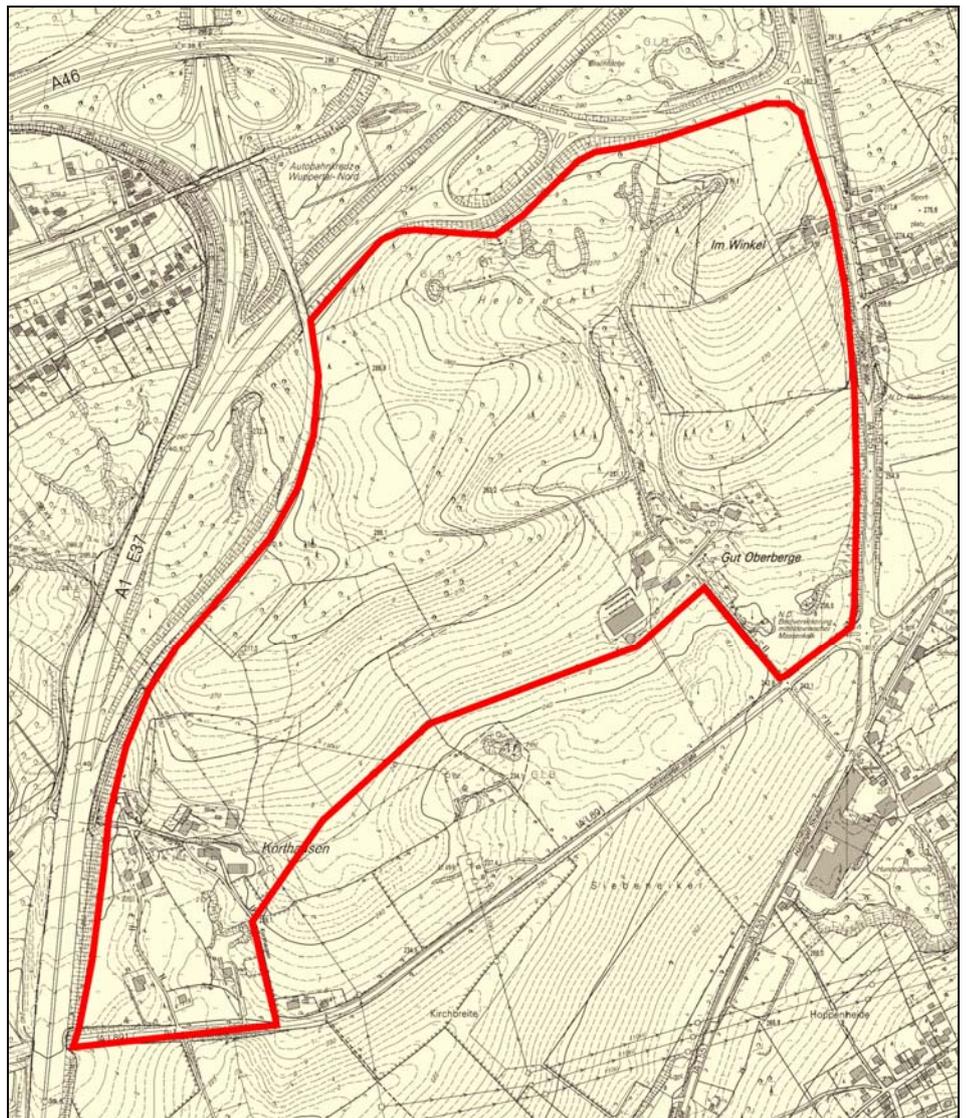
Eigentumsstruktur und Verfügbarkeit

Große Teile der Waldflächen befinden sich im Eigentum des Kreises. Die verbleibenden Flächen sind kleinteilig strukturiert und dürften sich ganz überwiegend in privatem Eigentum befinden.

Schwelm / Sprockhövel, Korthausen

Der Standort Korthausen befindet sich – wie auch die anderen Standorte am Kreuz Wuppertal-Nord – in einem verkehrlich hervorragend erschlossenen Raum. Er weist anliegend zwei leistungsfähige Straßen auf (L 551, L891), das Gebiet selbst ist jedoch nur rudimentär erschlossen. Öffentliche Straßen und Wege außerhalb der Splittersiedlung Korthausen bestehen nicht. Das landschaftlich reizvolle Gebiet kann aufgrund der geringen Zugänglichkeit nicht von Erholungssuchenden genutzt werden. Der Untersuchungsraum umfasst den Bereich zwischen dem Untersuchungsraum Kreuz Wuppertal-Nord und der A 1. In dem Gebiet findet sich eine Mischung aus Wald und landwirtschaftlich genutzten Flächen, zudem die Splittersiedlung Korthausen und die Gehöfte Gut Oberberge und Im Winkel.

Lageplan





Im Gebiet

Potenziale

Die Gesamtfläche beträgt rd. 77,1 ha. Das Gebiet weist eine relativ kompakte Form auf, es ist faktisch jedoch aufgrund der Topographie in mehrere Teilflächen gegliedert.

Probleme und Restriktionen

Das Geländere relief ist stark bewegt. Der überwiegende Teil des Geländes weist Neigungen von 10 – 30 % auf. Die größte, vergleichsweise ebene Fläche befindet sich im Nordwesten, unmittelbar an der A 1. Die übrigen topographisch geeigneten Flächen sind klein und liegen am östlichen und südlichen Rand, im Süden z.T. bereits in der kritischen Verkarstungszone.

Der südliche Rand des Gebiets grenzt unmittelbar an den Bereich des Schwelmer Massenkalks heran, der sich beiderseits der Gevelsberger Straße erstreckt, z.T. befinden sich diese Bereiche auch innerhalb der Abgrenzung. Entsprechend konzentrieren sich hier – teils innerhalb des Gebiets, teils unmittelbar benachbart - Phänomene, die sich aus dem karstigen Untergrund ergeben (Dolinen, Höhlen, Ponore / Schlucklöcher).

Die großzügig gewählte Abgrenzung des Suchraums enthält die Splittersiedlung Korthausen, weitere Gebäude im Umfeld dieser Siedlung sowie die zwei Gehöfte Gut Oberberge und Im Winkel. Ein Teil der Gebäude des Guts Oberberge (östlicher Bereich) steht unter Denkmalschutz. Der westliche Teil des Komplexes wird von modernen landwirtschaftlichen Gebäuden geprägt. Es handelt sich um einen Voll-erwerbsbetrieb mit Rinderzucht, Pferdehaltung, Holzwirtschaft und Futteranbau. Unmittelbar nördlich der Siedlung Korthausen queren eine 220-kV- und eine 110-kV-Freileitung das Gebiet.

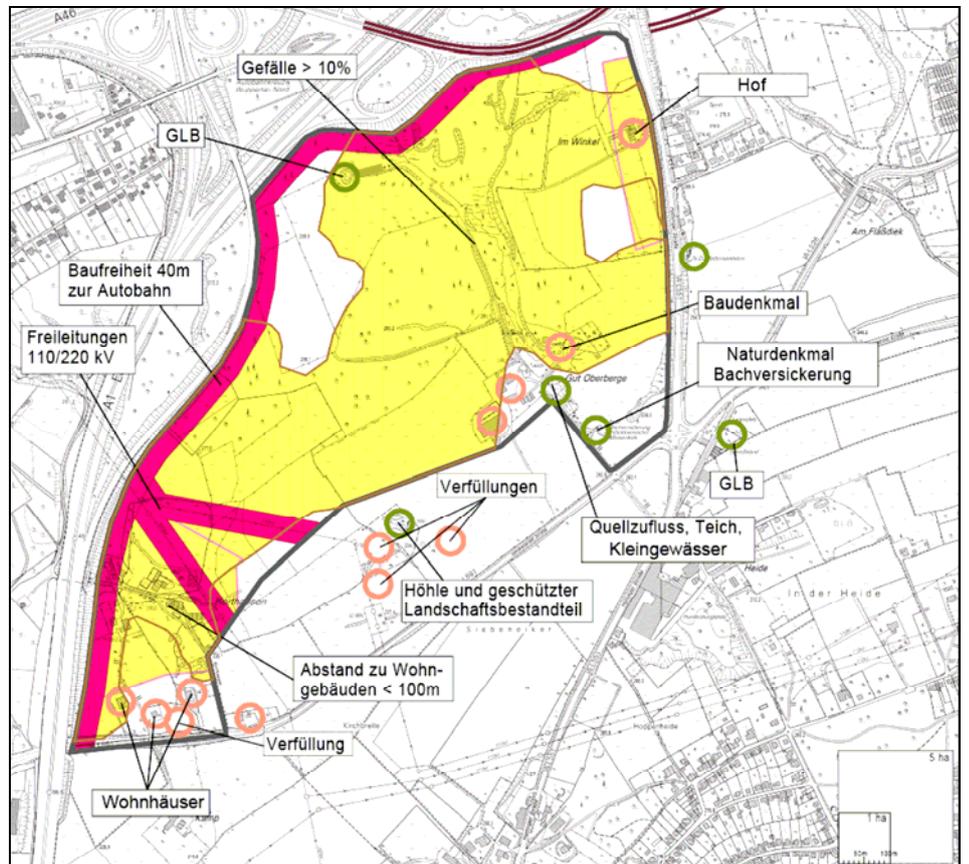
Zur A 1 ist ein Abstand von 40 m zu wahren (Baufreihaltung). Nach dem bekannten Stand der Planung ist das Gebiet kaum von den Plänen zum Umbau des Kreuzes Wuppertal-Nord betroffen (Umbau auf bestehenden Flächen). Da die Planung noch nicht abgeschlossen ist, ist nicht auszuschließen, dass Teilflächen zum gegenwärtigen Zeitpunkt als planungsbefangen zu werten sind.



Wald nördlich Gut Oberberge

Im Norden befinden sich mehrere Quellzuflüsse, die sich zu einem Bach vereinen, der die Anlagen des Gutes Oberberge quert und noch innerhalb des Untersuchungsgebietes vollständig im Karst versickert (Naturdenkmal "Bachversickerung"). Zu diesem Gewässersystem zählt auch ein naturnaher Teich am Waldrand mit Flachwasserzonen und artenreichen Kraut- und Hochstaudenfluren im Uferbereich, der als geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen ist. Insbesondere die Hanglagen weisen Waldbestände auf, die zumindest teilweise forstwirtschaftlich genutzt werden. Teile dieser Bestände könnten auch für den Artenschutz relevant sein.

Restriktionen



Stärken-Schwächen-Analyse

Stärken	Schwächen
<p>Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lage in einem verkehrlich sehr gut erschlossenen Raum 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Der größte Teil der Flächen liegt abseits von nutzbaren Verkehrsstrassen, Siedlungszusammenhänge sind kaum ausgeprägt
<p>Topographie</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Stark bewegtes Gelände, überwiegend 10 – 30% Neigung. Nur kleine, nicht zusammenhängende Teilflächen mit geringerem Gefälle
<p>Verkehr</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Zwei leistungsfähige Straßen unmittelbar anliegend 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interne Erschließung aufgrund der Topographie problematisch. ○ Anbindung an die L 551 voraussichtlich nicht möglich
<p>Nutzungskonflikte</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ In Teilbereichen große Abstände zu Wohnen möglich (300 – 700 m zu Splittersiedlungen) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nutzungskonflikte an den Rändern im Süden und Osten ○ Landwirtschaft: Vollerwerbsbetrieb "Gut Oberberge"
<p>Restriktionen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zwei Freileitungstrassen im Südwesten ○ Für den südlichen Rand ist eine gewerbliche Entwicklung auszuschließen (Karst, Natur- und Baudenkmal, Ortslage Korthausen) ○ Für den östlichen Rand gelten ähnliche Einschränkungen (Gehöft Im Winkel, Splittersiedlung Am Sportplatz) ○ Der Bachlauf teilt das Gebiet in einen östlichen und einen westlichen Teil ○ Hohe Flächenanteile in privatem Besitz ○ Wiesen- und Waldkomplex ("Heibruch") nördlich und westlich von Gut Oberberge ist ökologisch und gestalterisch besonders wertvoll ○ Eingriff in Waldbestände erforderlich
<p>Eignung für gewerbliche Nutzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ In Teilbereichen große Abstände zu Wohnen, vermutlich großes Spektrum bis einschl. GI möglich 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Die nutzbaren Flächen liegen versteckt und kaum einsehbar

Eigentumsstruktur und Verfügbarkeit

Zu den Eigentumsverhältnissen liegen keine Informationen vor. Allerdings dürften sich die Flächen fast ausschließlich in privatem Besitz befinden, der im Umfeld der Splittersiedlung kleinteilig, im Umfeld der beiden Gehöfte großmaßstäblich strukturiert sein dürfte. Zur Verkaufsbereitschaft liegen keine Informationen vor.

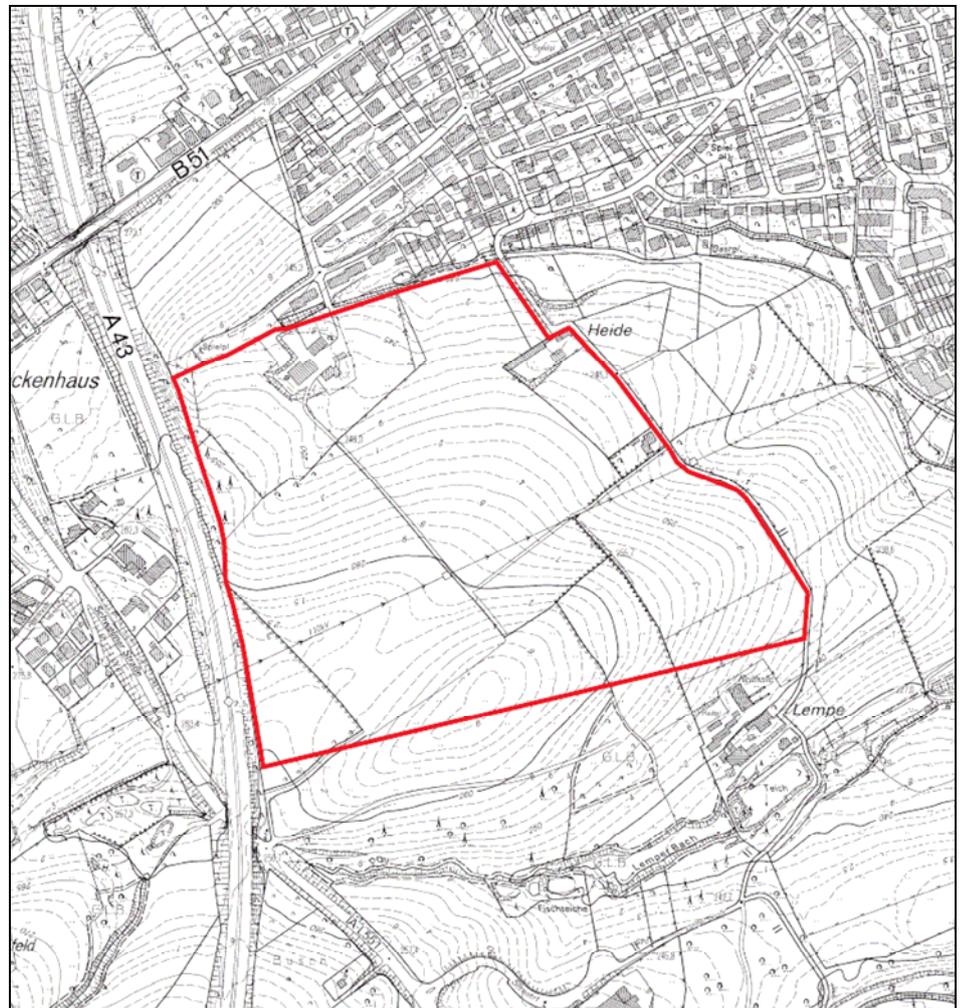
Sprockhövel, Haßlinghausen-Süd



Östlicher Rand: Lemper Straße

Der Standort Haßlinghausen-Süd liegt in relativ enger Nachbarschaft zu den beiden Untersuchungsgebieten in Schwelm und ebenfalls in einem Raum mit sehr hoher Verkehrsgunst. Er grenzt im Norden unmittelbar an die Ortslage Haßlinghausen an, im Westen an die A 43. Im Süden liegt in geringer Entfernung ein größeres Gewerbegebiet (Stefansbecke), darüber hinaus finden sich weitere gewerbliche Standorte im Umfeld.

Lageplan



Potenziale

Mit rd. 25,2 ha zählt das Gebiet zu den kleineren Standorten, weist allerdings den Vorteil einer relativ günstigen Topographie (typisches Gefälle: 5,4 %) und einer sehr guten Verkehrsanbindung auf. Potenziell ist der Standort auch für 'robuste' gewerbliche Nutzungen geeignet, die Nähe zu Haßlinghausen setzt diesen Möglichkeiten allerdings Grenzen.



Mögliche Anbindung von Süden

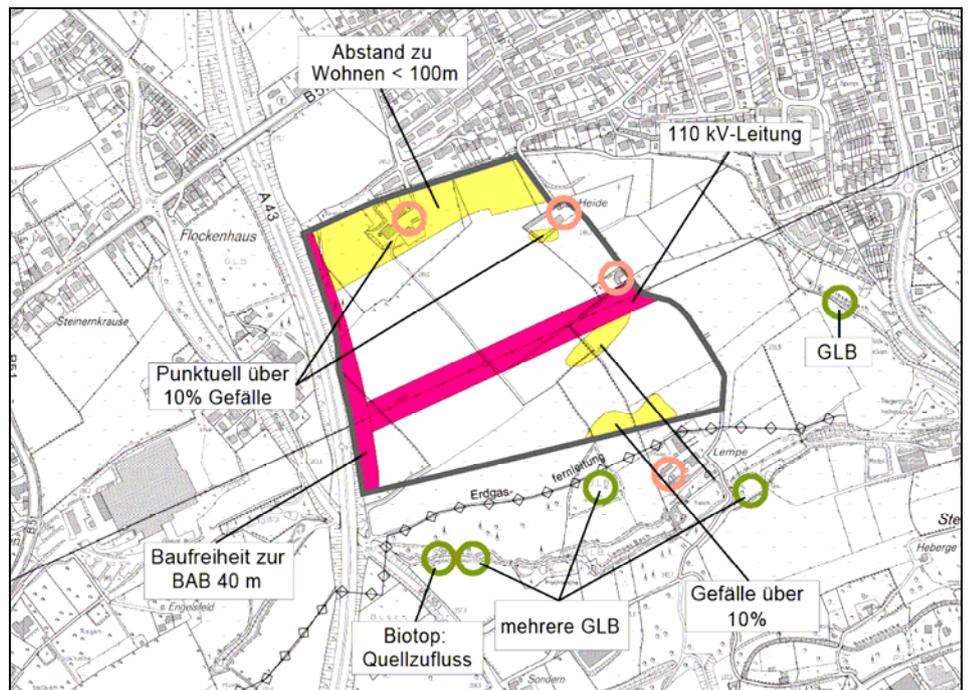
Probleme und Restriktionen

Probleme und Restriktionen ergeben sich v.a. aus drei Situationen:

- In der bisherigen Abgrenzung grenzt der Standort im Norden z.T. unmittelbar an Wohnen an. Der FNP sieht eine Erweiterung des Wohnens nach Westen vor, so dass sich bei einer Umsetzung eine noch deutlichere Schnittstelle ergibt.
- Im Norden und Osten befinden sich innerhalb der Abgrenzung drei jeweils isolierte Wohneinheiten, wobei zwei im Kontext mit einer ehem. landwirtschaftlichen Nutzung stehen.
- Der Standort wird in Ost-West-Richtung von einer 110-kV-Freileitung (DB Bahnstrom) gequert. Aufgrund der Winkellage der Leitung sind die Auswirkungen auf die Bauflächen begrenzt.

In der Konsequenz wird die Baufläche dieses ohnehin relativ kleinen Gebiets deutlich reduziert werden müssen.

Restriktionen



Stärken-Schwächen-Analyse

Stärken	Schwächen
<p>Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lage in einem verkehrlich sehr gut erschlossenen Raum 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Enge Nachbarschaft zum OT Haßlinghausen
<p>Topographie</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Typische Gefällesituationen liegen bei rd. 5,4 %, ein Gefälle von > 10 % wird nur auf kleinen Teilflächen erreicht 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Anbindung an B 51 im Norden aufgrund der Gefällesituation problematisch ○ Anbindung nach Süden (L 551) nur innerhalb eines schmalen Korridors möglich
<p>Verkehr</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Gute Anbindung an das regionale und überregionale Straßennetz (BAB) ○ Bei Anbindung nach Süden Anbindung an Autobahnkreuz W-Nord mit A 1, A 43 und A 46 (ca. 1,1 km, keine Ortsdurchfahrung) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bei einer Anbindung nach Norden an die B 51 würde das zusätzliche Verkehrsaufkommen anliegendes Wohnen betreffen
<p>Nutzungskonflikte</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Geringes Konfliktpotenzial zu Wohnen im Süden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vereinzelte bauliche Nutzungen im Gebiet (3 x Wohnen) ○ Im Norden führt die Abgrenzung zu einer unmittelbaren Nachbarschaft mit Wohnen ○ Bedeutung des offenen Landschaftsraums für die landschaftsbezogene Erholung der umliegenden, dicht bewohnten Siedlungsgebiete ○ Reitsportbetrieb Lempe (benötigt größere Weiden / Pferdekoppeln)
<p>Restriktionen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 110-kV-Freileitung quert
<p>Eignung für gewerbliche Nutzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Soweit nachbarschaftliche Konflikte zu Wohnen gelöst werden, sind auch 'robuste' Nutzungen (GI) bis hin zu Logistik denkbar 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Der Standort liegt abseits von Hauptverkehrsstraßen und ist für Unternehmen mit hohen Anforderungen an die Sichtbarkeit ungeeignet

Eigentumsstruktur und Verfügbarkeit

Eine Teilfläche befindet sich im Eigentum des Ennepe-Ruhr-Kreises, der überwiegende Teil liegt jedoch in privatem Eigentum (6 Eigentümer). Zur Verkaufsbereitschaft liegen keine Erkenntnisse vor.

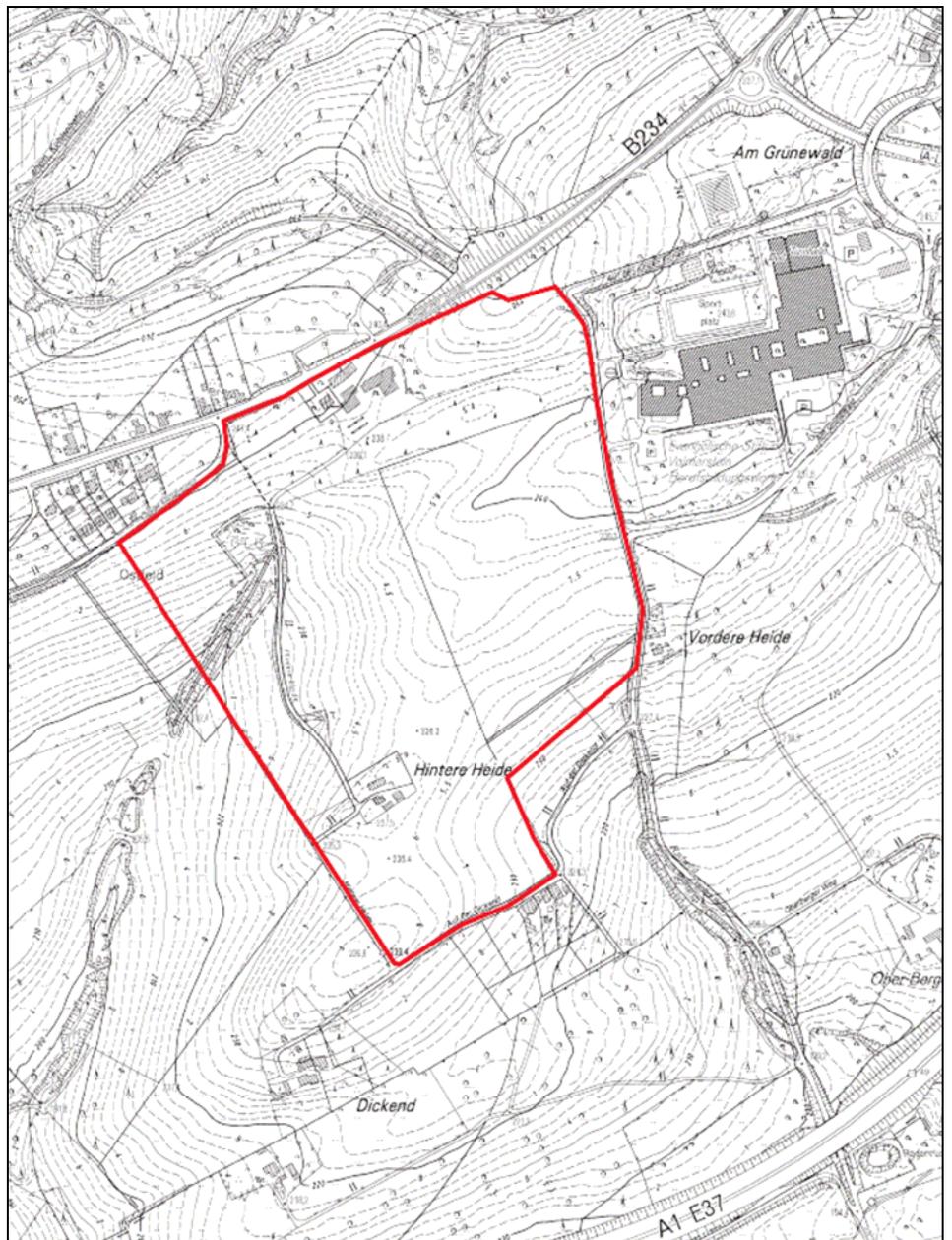
Wetter, Vordere Heide



Blick ins Gebiet

Der Standort Vordere Heide liegt im Süden der Stadt Wetter zwischen der B 234 und der A 1, westlich des Berufsbildungswerks der Evangelischen Stiftung Volmarstein. Es besteht eine enge Nachbarschaft zu dem Untersuchungsgebiet Gevelsberg, Auf der Onfer. Bezogen auf das Kreisgebiet ist dies eine relativ zentrale Lage.

Lageplan



Das nähere Umfeld ist – neben dem Berufsbildungswerk – v. a. durch in den Freiraum eingestreute Splittersiedlungen und kleinere Gehöfte geprägt. Im Osten be-

findet sich in geringer Entfernung das Gewerbegebiet Stork, für das eine Erweiterung geplant ist.

Potenziale

Mit 26,6 ha zählt das Gebiet zu den kleineren Standorten. Es ist überwiegend relativ eben (typisches Gefälle: 3 - 6 %), weist in Teilbereichen jedoch auch Neigungen von bis zu 15 % auf. Es bestehen relativ große Abstände zu geschlossenen Ortslagen. Der Standort ist grundsätzlich für ein breites Spektrum von Nutzungen geeignet. Über die B 234 und die L 807 besteht eine Verknüpfung zum nahe gelegenen Gewerbegebiet Stork.



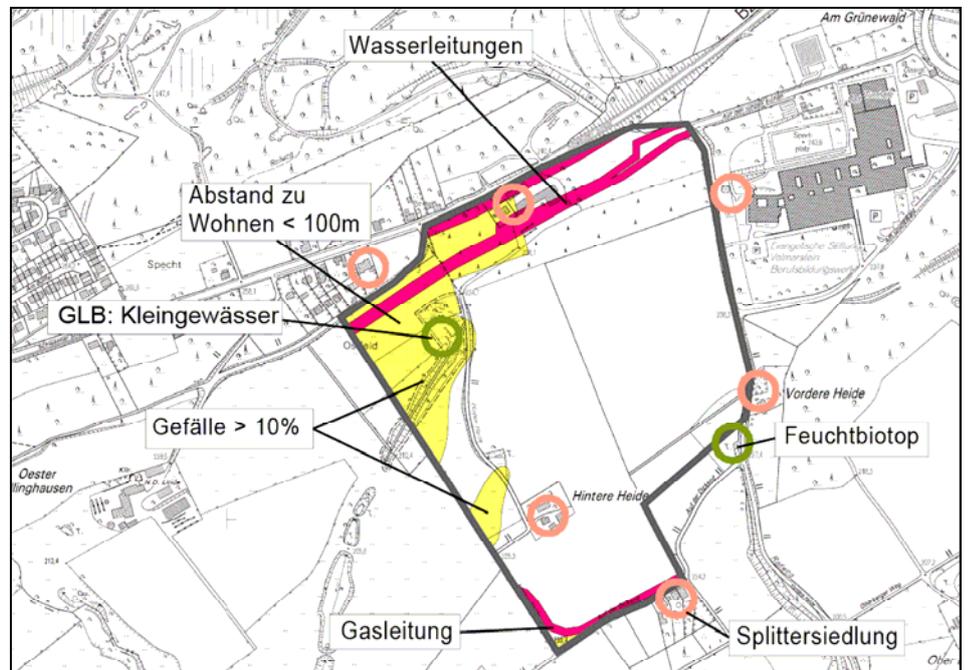
Gewässer im Nordosten

Probleme und Restriktionen

Der Standort weist relativ wenig Restriktionen auf. Hierzu zählen überlokale Leitungen im Norden (Wasser) und im Süden (Gas), wobei sich diese Leitungen in Randbereichen befinden und die bauliche Nutzung nicht wesentlich einschränken.

Im Nordwesten befinden sich ein geschützter Landschaftsbestandteil (Siepen, Fleckenbrucher Bach) und eine kleine Teilfläche mit einem sehr bewegten Profil. Die Abgrenzung schließt zudem zwei Gebäudegruppen ein (Gehöft an der B 234, ehem. Gehöft „Hintere Heide“), im Süden und Norden bestehen geringe Abstände zu Splittersiedlungen.

Restriktionen



Stärken-Schwächen-Analyse

Stärken	Schwächen
<p>Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lage in einem verkehrlich sehr gut erschlossenen Raum ○ Funktionale Verknüpfung zum Gewerbegebiet Stork möglich 	
<p>Topographie</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Typische Gefällesituationen liegen bei rd. 3 - 6 %, kritische Situationen betreffen nur kleine Teilflächen in Randbereichen ○ Anbindung an B 234 unproblematisch 	
<p>Verkehr</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Gute Anbindung an das regionale und überregionale Straßennetz (BAB) ○ Leistungsfähige Straße unmittelbar anliegend (B 234) 	
<p>Nutzungskonflikte</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Deutliche Abstände zu kompakten Ortslagen ○ Intensiv genutzte, strukturarme Agrarlandschaft 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vereinzelt bauliche Nutzungen im Gebiet ○ Im Norden und Süden Splittersiedlungen mit 7 bzw. 3 WE unmittelbar angrenzend ○ Schutzbedürftige Nutzung Stiftung Volmarstein (Abstand zu klären)
<p>Restriktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Restriktionen betreffen fast ausschließlich Randbereiche 	
<p>Eignung für gewerbliche Nutzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Standort ist für ein breites Nutzungsspektrum geeignet 	

Eigentumsstruktur und Verfügbarkeit

Für eine Entwicklung sind v.a. zwei Eigentümer relevant, wobei die Situation so eingeschätzt wird, dass diese unterschiedliche Interessen verfolgen.

Witten, Kleinherbeder Straße

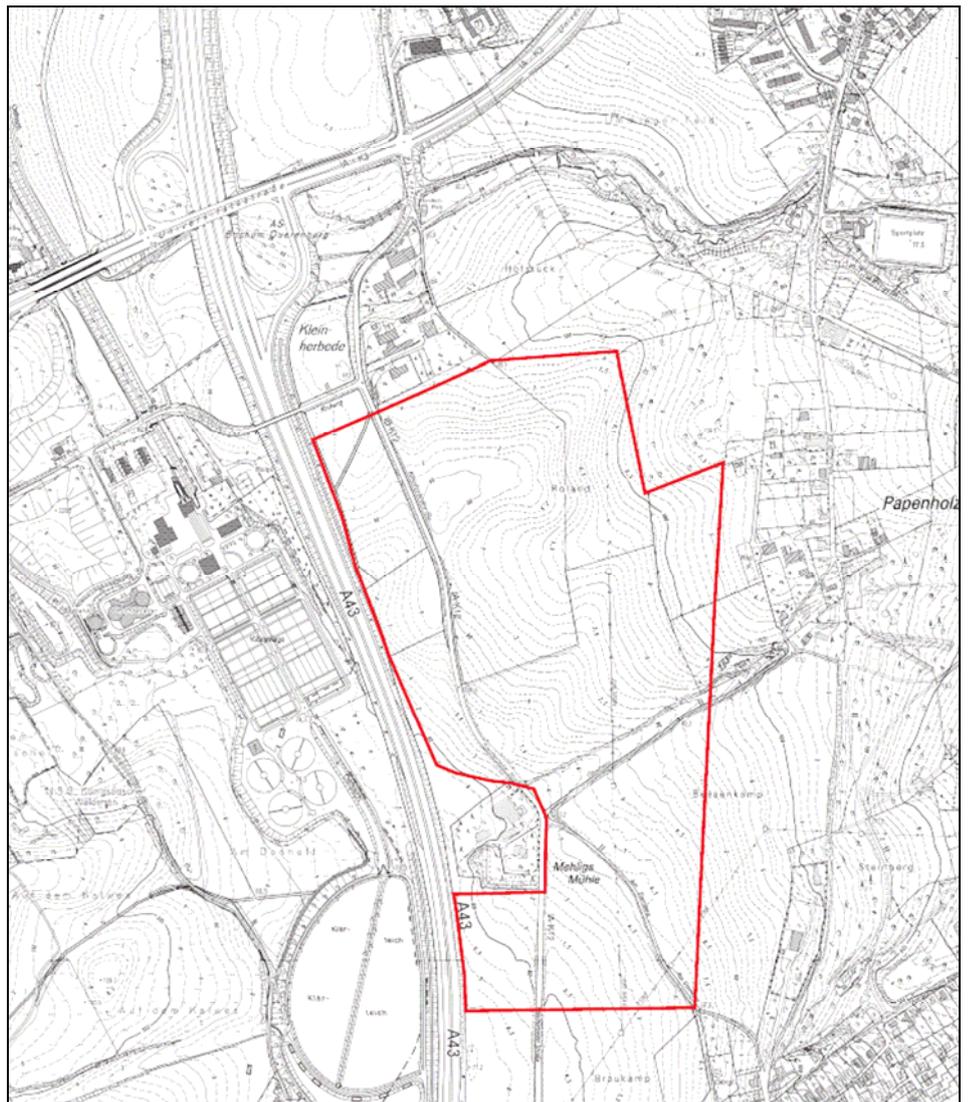


Blick ins Gelände

Der Standort Kleinherbeder Straße liegt im Norden des Kreises und des Stadtgebiets Witten unweit von Bochum und grenzt im Westen unmittelbar an die A 43 an. Der Raum weist eine hohe Verkehrsgunst auf (u.a. A 43, A 44). Über die nördlich gelegene Universitätsstraße ist ein Anschluss an die A 43 in geringer Entfernung gegeben (700 m).

Das nähere Umfeld ist u.a. durch zwei ausgesparte kleine Siedlungsbereiche mit überwiegendem Wohncharakter geprägt (westlich Mehligs Mühle, nördlich Kleinherbede). Im Osten befindet sich eine Splittersiedlung (Papenholz), im Südosten ein kompaktes Wohngebiet (Heven) und im Westen jenseits der A 43 eine Kläranlage.

Lageplan



Potenziale

Mit 42,2 ha ist das Gebiet das zweitgrößte der zu untersuchenden Standorte. Es ist überwiegend relativ eben (typisches Gefälle: 3 bis ca. 5 %); kritische Gefällesituationen von >10 % werden nicht erreicht. Es bestehen relativ große Abstände zu geschlossenen Ortslagen. Der Standort ist grundsätzlich für ein breites Spektrum von Nutzungen geeignet.

Probleme und Restriktionen

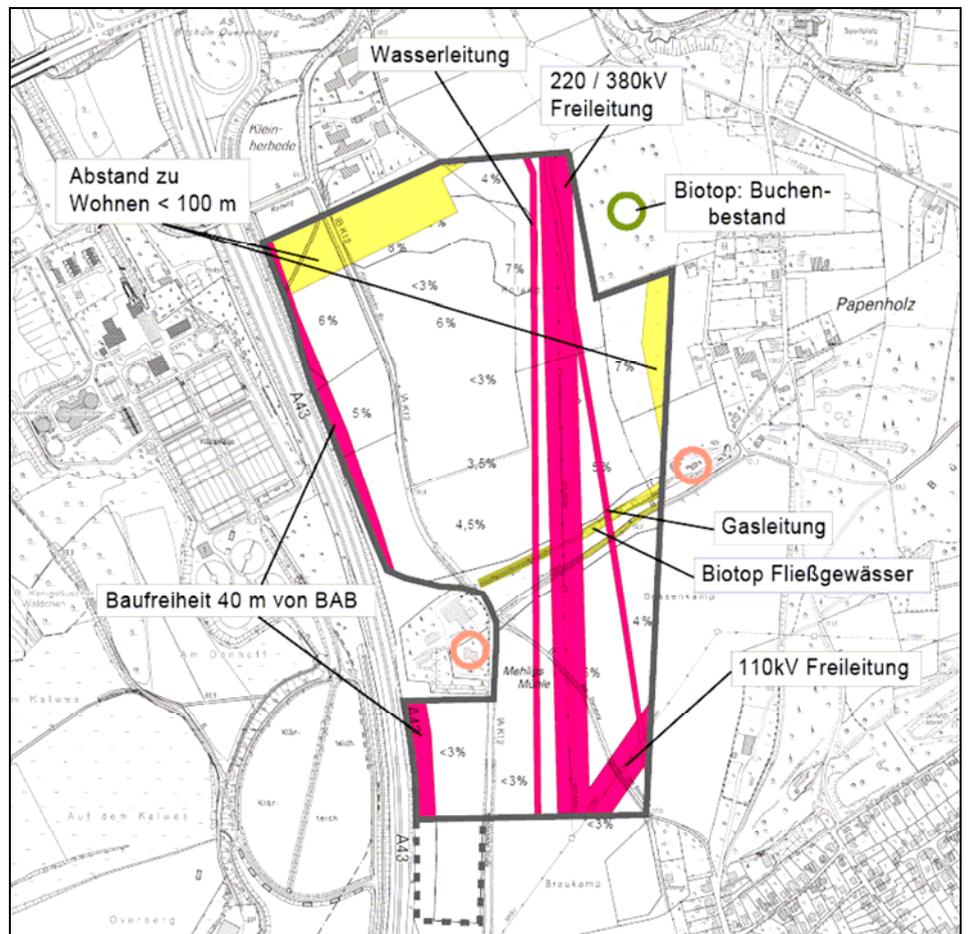
Der Standort Kleinherbeder Straße ist in massiver Form von überörtlichen Transportleitungen betroffen, die teils unterirdisch (Gas, Wasser), teils überirdisch verlaufen (220/380-kV- und 110-kV-Freileitung). Diese Leitungen konzentrieren sich im Osten des Gebiets, wobei die Leitungen im Wesentlichen in Nord-Süd-Richtung verlaufen.

Die angrenzenden Siedlungsbereiche (z.B. Mehligs Mühle) sind relativ kompakt und introvertiert und damit im Hinblick auf eine abweichende Nachbarschaft weniger sensibel als offene Siedlungsformen.



Kleinherbeder Straße

Restriktionen



Das gesamte Gebiet ist Teil eines überregionalen Grünzugs und hat kulturhistorische Bedeutung als letzter Überrest des Hofverbandes Kleinherbede. Der Ölbachweg stellt eine landschaftlich attraktive Wegeverbindung dar.

Stärken-Schwächen-Analyse

Stärken	Schwächen
<p>Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lage in einem verkehrlich sehr gut erschlossenen Raum 	
<p>Topographie</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Einfache topographische Verhältnisse, typische Gefällesituation bei 3,0 %, maximales Gefälle ca. 7,0 % ○ Keine topographisch bedingten Probleme der Anbindung 	
<p>Verkehr</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Gute Anbindung an das regionale und überregionale Straßennetz (BAB) ○ Leistungsfähige Straße in geringer Entfernung (Universitätsstraße) ○ Mit der Kleinherbeder Straße ist bereits eine für die interne Erschließung geeignete Straße vorhanden 	
<p>Nutzungskonflikte</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Deutliche Abstände zu kompakten Ortslagen ○ Intensiv genutzte Agrarlandschaft ist eher strukturarm 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Angrenzend zwei Wohnstandorte, allerdings in eher introvertierter Form (insbesondere Mehligs Mühle) ○ Splittersiedlung im Osten mit Blick auf das Gebiet (Papenholz) ○ Kleinherbeder Bach am Ölbachweg
<p>Restriktionen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Massive Restriktionen aufgrund von Leitungsführungen im Osten des Gebiets ○ Gebiet ist überregionaler Grünzug
<p>Eignung für gewerbliche Nutzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Standort ist für ein breites Nutzungsspektrum geeignet. Teilflächen weisen GI-Qualität auf (große Abstände zu sensiblen Nutzungen, unempfindliche Nachbarschaften wie BAB und Klärwerk). 	

Eigentumsstruktur und Verfügbarkeit

Die Fläche befindet sich ausschließlich in privatem Eigentum (sechs relevante Eigentümer). Zur Verkaufsbereitschaft liegen keine Erkenntnisse vor.

Witten, Pferdebachstraße

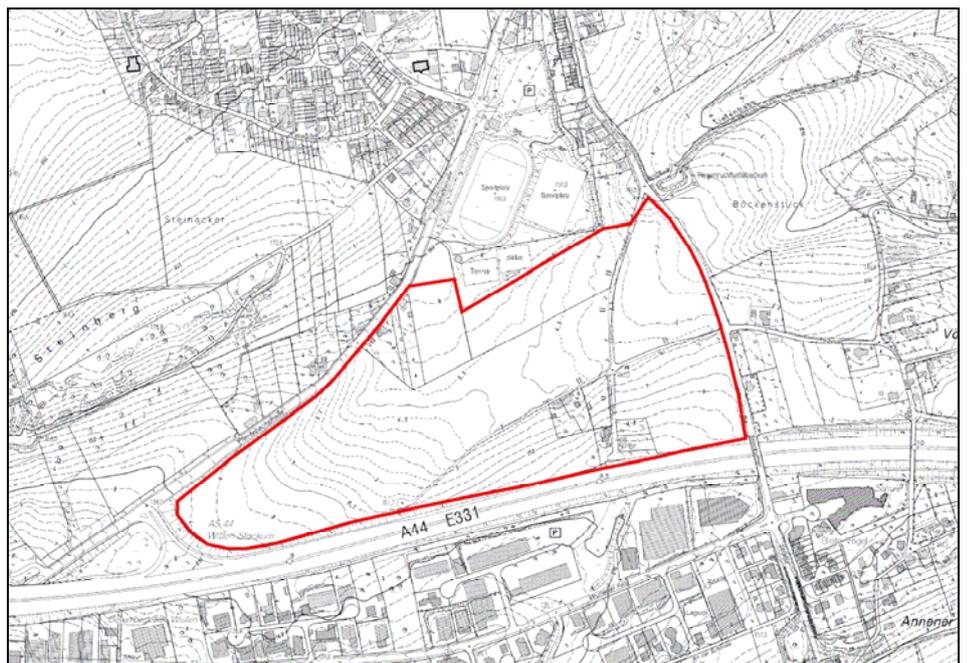


Blick ins Gelände

Der Standort Pferdebachstraße liegt ebenfalls in einer nördlichen Randlage bezogen auf das Kreisgebiet und das Stadtgebiet Witten, südlich des OT Stockum. Das Gebiet grenzt im Süden unmittelbar an die A 44, im Westen an die nächste Anschlussstelle an. Südlich der A 44 befindet sich ein Gewerbegebiet, das über zwei Achsen mit dem Untersuchungsgebiet verknüpft ist (Pferdebachstraße, Stockumer Straße).

Das nähere Umfeld ist u.a. durch den nördlich gelegenen OT Stockum, die A 44, kleine Splittersiedlungen, ansonsten aber v.a. durch den Freiraum geprägt. In geringem Umfang befinden sich auch isolierte Wohngebäude innerhalb der Abgrenzung des Gebiets.

Lageplan



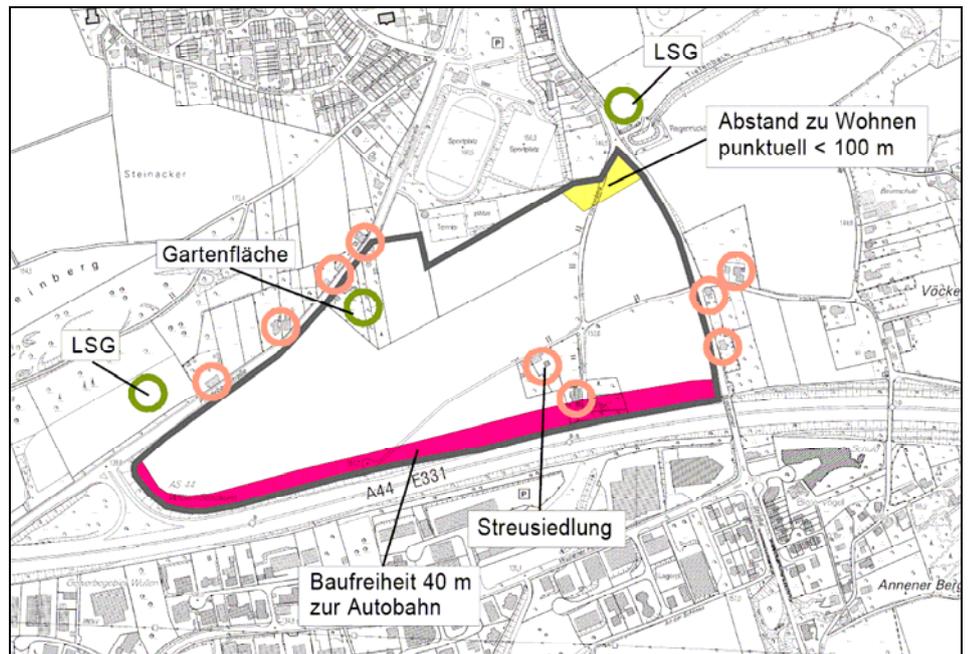
Potenziale

Mit einer Fläche von 24,3 ha ist der Standort zwar relativ klein, was sich aber insoweit relativiert, dass – abgesehen von isolierten Wohnformen - kaum Restriktionen bestehen. Dies gilt auch im Hinblick auf die topographische Situation. Das typische Gefälle liegt bei 2 - 4 %, nur ein kleiner Teilbereich ist mit 7 – 10 % stärker bewegt. Es bestehen relativ große Abstände zu geschlossenen Ortslagen. Der Standort ist grundsätzlich für ein breites Spektrum von Nutzungen geeignet, im Hinblick auf die unmittelbare Nähe zur Autobahn gilt dies auch für verkehrsintensive Betriebe.

Probleme und Restriktionen

Der Standort weist nur wenige Restriktionen auf, die im Wesentlichen aus den Streusiedlungen im Gebiet und an seinen Rändern resultieren. Einschränkungen aufgrund von Leitungsführungen bestehen nicht. Wie bei anderen an Bundesfernstraßen angrenzenden Standorten ergeben sich in deren Nachbarschaft Baubeschränkungen.

Restriktionen



Wohngebäude im Süden (an A 44)

Stärken-Schwächen-Analyse

Stärken	Schwächen
<p>Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lage in einem verkehrlich sehr gut erschlossenen Raum ○ Gute Verknüpfung zum südlich der A 44 gelegenen Gewerbegebiet 	
<p>Topographie</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Einfache topographische Verhältnisse, typische Gefällesituation bei 6,0 %, maximales Gefälle ca. 8,0 % ○ Keine topographisch bedingten Probleme der Anbindung 	
<p>Verkehr</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Gute Anbindung an das regionale und überregionale Straßennetz (BAB), unmittelbare Anbindung an die A 44 ○ Leistungsfähige Straße unmittelbar anliegend (Pferdebachstraße) 	
<p>Nutzungskonflikte</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Deutliche Abstände zu kompakten Ortslagen ○ Intensiv genutzte, strukturarme Landwirtschaftsfläche, geringe Bedeutung für die Erholung 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Streusiedlungen bzw. isolierte Gebäude innerhalb des Gebiets und an seinen Rändern
<p>Restriktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Keine Restriktionen aufgrund von Topographie und Leitungsführungen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Einschränkungen aufgrund diverser isolierter Wohnstandorte
<p>Eignung für gewerbliche Nutzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Standort ist für ein breites Nutzungsspektrum geeignet. Teilflächen weisen GI-Qualität auf (große Abstände zu sensiblen Nutzungen, unempfindliche Nachbarschaften wie BAB), BAB-Anschluss ist unmittelbar gegeben 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Einschränkungen ggf. aufgrund isolierter Wohngebäude, Eingrünung (Feldhecke o. ä.) wäre hier sinnvoll

Eigentumsstruktur und Verfügbarkeit

Die Fläche befindet sich überwiegend in kommunalem Eigentum, ansonsten in privatem Einzeleigentum (drei relevante Eigentümer). Zur Verkaufsbereitschaft liegen keine Erkenntnisse vor.

Teil II: Bewertung der Standorte

Methodischer Ansatz

Die Bewertung der Standorte muss im Wesentlichen zwei Probleme lösen:

- (1) Ein spezifisches Problem liegt darin, dass in der Voruntersuchung 'Untersuchungsräume' definiert wurden, die sich in ihrer Größe und in ihren Konflikt- bzw. Problemlagen erheblich unterscheiden. Ein Teil dieser Probleme ist jedoch bereits durch einen veränderten Flächenzuschnitt lösbar. Es ist wenig zielführend, die Gebiete in ihrem vorläufigen Zuschnitt zu vergleichen. Eine bessere Vergleichbarkeit ergibt sich erst nach einer Optimierung der Zuschnitte.
- (2) Das zweite Problem ist allgemeiner Natur und betrifft den Umstand, dass sehr unterschiedliche Sachverhalte wie monetäre Größen (z. B. Kosten der Erschließung) und rein qualitative Aspekte (z. B. Landschaftsbild) zu bewerten sind. Hierzu werden häufig Bewertungssysteme eingesetzt, die mit Punkten oder monetären Größen arbeiten (z. B. Kosten-Nutzen-Analysen). Diese Systeme bieten wenig Transparenz und bleiben aufgrund der letztlich doch subjektiven Bewertung stets angreifbar.

Vor diesem Hintergrund wird in dieser Studie ein Ansatz gewählt, der zunächst durch eine Optimierung der Flächen die Vergleichbarkeit erhöht und der ferner in der Bewertung monetäre und qualitative Aspekte trennt.

1. Schritt: Ermittlung der potentiellen Bauflächen

Bei diesem Schritt werden zum einen Tabuzonen für eine bauliche Nutzung räumlich definiert. Dies sind im Wesentlichen Zonen der Bau Freihaltung an Bundesfernstraßen, ein Mindestabstand von 100 m zu Wohngebieten⁸, Denkmale mit einem frei gewählten Abstand oder aus anderen Gründen für eine Bebauung nicht geeignete Teilflächen (Topographie, Baugrund soweit bekannt).

Zusätzlich erfolgt unter städtebaulichen und landschaftsplanerischen Aspekten ein schematischer Zuschnitt, der sich an den örtlichen Gegebenheiten orientiert. Ziel hierbei ist eine Optimierung, die auf die Vermeidung bzw. Reduzierung von Konflikten und monetären Aufwendungen abhebt, zugleich aber gut nutzbare Flächen ermöglicht. Hierbei wird zwischen einer Kernzone und einer Erweiterungszone unterschieden. Eine Erweiterungszone wird jedoch nur in Fällen dargestellt, in denen sich durch zusätzliche Maßnahmen eine sinnvolle Arrondierung der Fläche erreichen lässt. Dies betrifft v. a. Eingriffe in den Leitungs- und Gebäudebestand.

Im Zuge dieser Flächenoptimierung ergibt sich nicht nur eine bessere Vergleichbarkeit der Standorte untereinander. Es wird auch deutlich, in welcher Größenordnung sich innerhalb der 'Suchräume' Bauflächen möglicherweise entwickeln lassen.

⁸ Abstandsklasse VII nach Abstandserlass NRW als Mindestvoraussetzung, um zumindest eine gewisse Nutzungsbreite zu ermöglichen (z. B. Schlossereien oder Tischlereien).

2. Schritt: Bewertung wirtschaftlicher Aspekte

Die monetäre Bewertung erfolgt ebenfalls schematisch und beinhaltet nur ausgewählte Kostengruppen. Ziel ist lediglich die Herstellung eines transparenten Vergleichs zwischen den Standorten und nicht die Ermittlung der realen Entwicklungskosten.

Im Zentrum stehen tendenziell große Positionen, für die zudem anzunehmen ist, dass sie sich bei den einzelnen Standorten deutlich unterscheiden. Dies sind jeweils pauschale Kosten für:

- Verkehrsanbindung und interne Erschließung
- Medientechnische Ver- und Entsorgung
- Sonderaufwendungen zur Entsorgung von Schmutz- und Niederschlagswasser
- Eingriffe in den Leitungsbestand
- Entschädigungen für Gebäude
- Kosten für Waldausgleich

Die pauschalen Kostenansätze sind in der Anlage dargestellt. Es handelt sich hierbei um Netto-Preise.⁹

Die Kostenansätze enthalten jedoch wesentliche Positionen nicht. Dies sind insbesondere Kosten für Grunderwerb, naturschutzrechtliche Ausgleichmaßnahmen, Projektentwicklung (Träger, Gutachten und Planung) und Finanzierung. Ebenfalls nicht enthalten ist die Mehrwertsteuer.

Bei den Kosten für die medientechnische Ver- und Entsorgung ist zu berücksichtigen, dass diese i.d.R. von den Versorgern selbst getragen und über Gebühren refinanziert werden. In Einzelfällen erwarten die Versorger jedoch Baukostenzuschüsse, wenn sie die Wirtschaftlichkeit der Investitionen nicht darstellen können. Mit großer Wahrscheinlichkeit ist mit einer fehlenden Wirtschaftlichkeit auf dieser Ebene bei abgelegenen Standorten wie z.B. Schwelm / Sprockhövel, Korthausen oder Hattingen, Wickenstück zu rechnen. Dies kann jedoch auch bei anderen Standorten auftreten. Dieses Problem kann erst in einer späteren Vertiefung geklärt werden.

Die Gegenüberstellung der erfassten, pauschalen Kosten führt insofern zu einer Überzeichnung von Differenzen, da der Sockel der ohnehin anfallenden Kosten (Ankauf etc.) unberücksichtigt bleibt. Um dies an einem einfachen Beispiel zu verdeutlichen: Am Standort Witten, Kleinherbeder Straße kann die Kleinherbeder Straße nicht nur als Anbindung, sondern weitgehend auch als interne Erschließung dienen. Sie bedarf hierfür lediglich einer Komplettierung. Hieraus ergibt sich ein klarer Kostenvorteil gegenüber anderen Standorten, auch wenn andere Kosten wie z. B. der Grunderwerb ausgeblendet werden.

3. Schritt: Bewertung qualitativer Aspekte

Die Bewertung qualitativer Aspekte wie des Landschaftsbildes oder der Einschränkung von Wohnqualität erfolgt verbal-argumentativ, da dies letztlich die transparenteste Form der Bewertung ist. Die gutachterliche Sicht wird dargelegt und begründet.

Die Bewertung bezieht sich ausschließlich auf die als potenzielle Bauflächen ermittelten Bereiche.

⁹ Für den Standort Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord wurden zudem - abweichend von dieser Systematik - die spezifischen Mehrkosten für die Ertüchtigung des Baugrunds ermittelt.

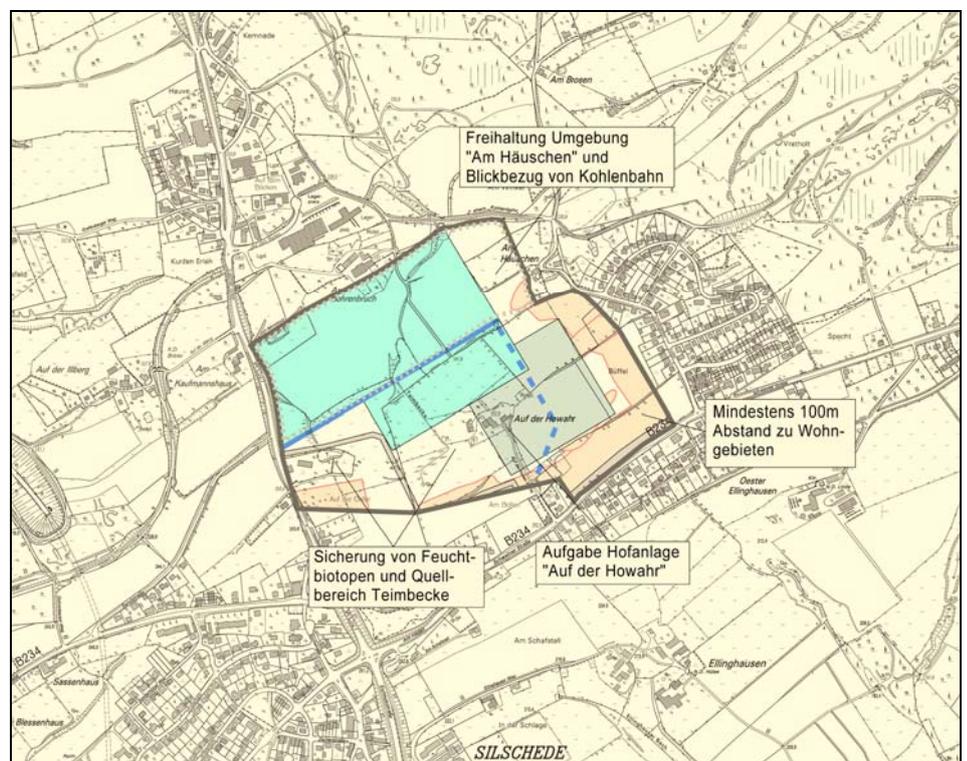
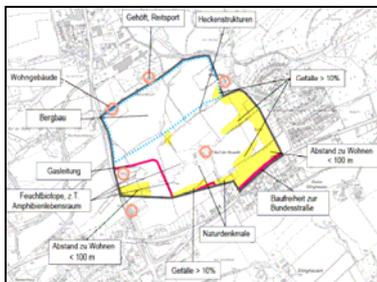
Gevelsberg, Auf der Onfer

Der Untersuchungsraum weist eine kompakte Form auf und liegt relativ zentral bezogen auf das Kreisgebiet.

Ermittlung der potenziellen Bauflächen

Mögliche Bauflächen

Konflikte



Größe des Suchraums:	36,0 ha
Größe der Bauflächen:	15,0 ha (brutto)
Inkl. Arrondierung	20,1 ha (brutto)

Die Abgrenzung der Bauflächen berücksichtigt:

- im Norden den Anschluss an bestehende gewerbliche Strukturen,
- im Osten die Freihaltung eines Bereichs zur Sicherung von Blickbeziehungen (Am Häuschen / ehem. Kohlenbahn) sowie einen Abstand zur Wohnsiedlung,
- im Süden eine bestehende Gastransportleitung, Feuchtbiotope und ein Gehöft (Auf der Howahr) und
- im Westen den Anschluss an die Esborner Straße.

Für den Fall, dass das Gehöft aufgegeben werden kann, ist eine Arrondierungsfläche von rd. 5,0 ha möglich.

Die Erschließung wird als Stich von der Esborner Straße vorgesehen, bei Aufgabe

des Gehöfts ist auch eine Anbindung von Süden möglich.

Im Hinblick auf das Landschaftsbild ist eine weitere Reduzierung von Bauflächen im Bereich Kohlenbahn / Am Häuschen denkbar.

Wirtschaftliche Bewertung

Für die Entwicklung der Kernzone fallen besondere Aufwendungen kaum an, allerdings sieht das Konzept bereits den Erwerb eines sehr einfachen kleinen Wohngebäudes an der Esborner Straße vor.

Innere Erschließung: Die interne Erschließung kann an die unmittelbar anliegende Esborner Straße angebunden werden. Das Konzept sieht für die Kernzone eine Stickerschließung vor (rd. 450 lfd. m), die im Falle einer Arrondierung verlängert und an die Schwelmer Straße im Süden angeschlossen werden kann (rd. 250 lfd. m). Hierzu werden Kosten in Höhe von 0,56 Mio. EUR, im Falle der Verlängerung von insgesamt ca. 0,87 Mio. EUR kalkuliert. Kosten für den Ausbau der Knoten sind hierin nicht enthalten.

Medientechnische Ver- und Entsorgung: Die Versorgung mit Energie und Trinkwasser ist am Standort mit einer normalen gewerblichen Nutzung laut Aussage AVU unproblematisch. Entsprechende Netze (Mittelspannung, Gasmitteldruck/-niederdruck, TWL-Netz) liegen am Gebiet an.

Die Entsorgung erfolgt durch den Schmutzwasserkanal DN 500 parallel zur ehem. Kohlenbahn ab Haltung 181.000.075 mit der Höhe 230,89. Das Regenwasser kann nach Durchlauf durch eine Regenklär- und Regenrückhalteanlage in den Regenkanal Haltung 038.040.015 eingeleitet und danach über ein Auslaufbauwerk in einen Graben entwässert werden.

Weitere Maßnahmen sind nach jetzigem Erkenntnisstand nicht erforderlich. Die Kosten für Medien für die Kernzone sind mit 0,685 Mio. EUR und für die Arrondierung mit 0,325 Mio. EUR kalkuliert.

Eingriffe in den Leitungsbestand: Die im Südwesten verlaufende Gasleitung wird als Baufläche ausgespart, so dass Eingriffe nicht erforderlich werden.

Erwerb von Wohngebäuden und Hofstellen: Die Kernzone sieht die Einbeziehung eines sehr einfachen Wohngebäudes vor. Für Grunderwerb und Entschädigungen werden 0,3 Mio. EUR kalkuliert, im Falle einer Arrondierung kommen für das aufzugebende Gehöft rd. 0,87 Mio. EUR hinzu.

Fazit: Bezogen auf die hier kalkulierten gebietsspezifischen Kosten ist in der Summe von ca. 1,5 Mio. EUR für die Kernzone, im Falle einer Arrondierung von insgesamt ca. 3,05 Mio. EUR auszugehen. Dies entspricht rd. 10,30 EUR (Kernzone) bzw. rd. 15,20 EUR (inkl. Arrondierung) je qm Bruttobauland.

Bewertung qualitativer Aspekte

Landschaftsbild, Erholung, Ökologie: Das Gebiet ist eine vielfältig strukturierte Kulturlandschaft mit hoher Qualität (Alleen, Hecken, Einzelbäume, Gräben), die zudem von Süden (Schwelmer Straße) und Norden (Wanderweg ehem. Kohlenbahn), z.T. auch von angrenzenden Wohngebäuden, gut einzusehen ist.

Das Gebiet ist Teil eines Landschaftsschutzgebiets und weist u.a. mehrere Natur-

denkmale wie auch Feuchtbiotope auf, wobei diese eher punktuellen Besonderheiten bei der Definition möglicher Bauflächen weitgehend ausgeklammert wurden. Das wertvolle Fließgewässer des Stollenbachs (mündet nördlich in die Ruhr) verläuft allerdings durch die Kernzone des Gebietes.

Falls sich innerhalb der Bauflächen Bereiche mit bergbaubedingten Gefährdungspotenzialen befinden, sind Sicherungsmaßnahmen notwendig. Die potenziellen Kosten können noch nicht eingeschätzt werden. Hierzu sind vertiefende Untersuchungen durchzuführen und Auskünfte bei der Bezirksregierung Arnsberg (Abteilung Bergbau und Energie in NRW) einzuholen.

Siedlungszusammenhang: Im Norden grenzt das Gebiet an gewerbliche Strukturen an, die in ihrer Dimension jedoch deutlich untergeordnet sind. Bei einer Bebauung – insbesondere auch bei Einbeziehung der Arrondierungsfläche – würde das bislang lockere Siedlungsgefüge zu Gunsten eines kompakten Siedlungszusammenhangs aufgelöst (Wohngebiet Am Büffel, OT Silschede).

Verkehrsanbindung: Über die Schwelmer Straße (B 234) sind mehrere überörtliche Straßen gut erreichbar, in ca. 1,3 km Entfernung ist die nächste Anschlussstelle der A 1 ohne Ortsdurchfahrt erreichbar. Allerdings wird hierbei der Siedlungsbereich Silschede tangiert.

Vermarktung: Das Gebiet ist von Süden gut, von Westen (Haupterschließung) kaum einzusehen. Ohne die Arrondierung nach Süden kommt der Standort v.a. für Unternehmen in Frage, die keinen besonderen Wert auf Auffindbarkeit legen (z. B. spezialisierte Produktionsbetriebe). Aus der relativen Nähe zu Wohnen dürften sich für größere Teile der Flächen Einschränkungen bzgl. des Störungsgrades ergeben. Teilflächen im Norden sind relativ eben (ca. 3 – 5 %), ansonsten beträgt das Gefälle überwiegend 6 – 8 %.

Fazit: Die Fläche ist unter den Aspekten Landschaftsbild, Ökologie und Siedlungszusammenhang als wenig geeignet, im Hinblick auf die überörtliche Verkehrsanbindung und Vermarktungsfähigkeit / Topographie als gut geeignet einzustufen.

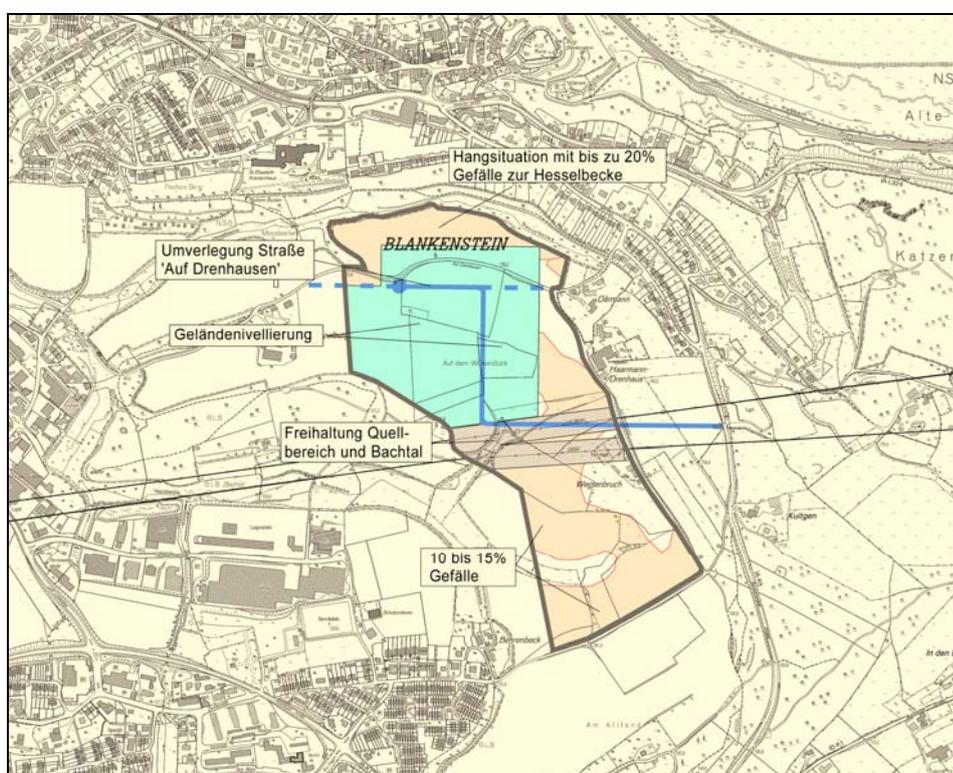
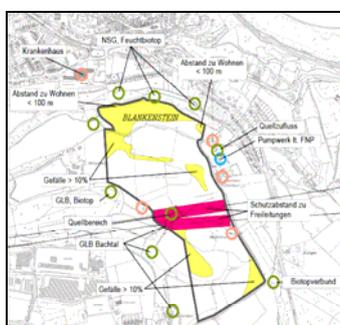
Hattingen, Wickenstück

Der Standort Hattingen, Wickenstück hebt sich u.a. insofern von anderen Gebieten ab, als dass er aufgrund der isolierten Lage im Raum und der schwierigen verkehrlichen Anbindung frühzeitig als kaum geeignet eingestuft wurde.

Ermittlung der potenziellen Bauflächen

Mögliche Bauflächen

Konflikte



Größe des Suchraums: 34,7 ha
Größe der Bauflächen: 14,0 ha (brutto)

Die Abgrenzung der Bauflächen berücksichtigt primär die topographische Situation und die schwierige verkehrliche Anbindung. Darüber hinaus werden ausreichende Abstände zu sensiblen Nutzungen vorgesehen.

Eine ausreichend dimensionierte Straße liegt nicht an, so dass eine Anbindung an die – nur begrenzt leistungsfähige – Sprockhöveler Straße im Osten erfolgt.

Eingriffe in den Bestand von Freileitungen werden nicht vorgesehen, was u. a. auch der Topographie und einem Quellbereich unterhalb der Freileitungen geschuldet ist.

Wirtschaftliche Bewertung

Besondere Kosten fallen in Hattingen, Wickenstück v.a. für die Anbindung und innere Erschließung an. Nicht kalkuliert ist die voraussichtlich erforderliche Nivellierung einer Kuppe innerhalb des Baugebiets.

Innere Erschließung: Die Anbindung erfolgt aufgrund der topographischen Situation und bestehender baulicher Strukturen von Osten, sie ist jedoch nicht optimal. Das Konzept sieht den Straßenbau von rd. 1,1 km vor (Stichstraße), wovon 230 m ausschließlich der Anbindung des Gebiets dienen und keine Erschließungsfunktion übernehmen. Um ausreichend Baufläche zu gewinnen, wird die Straße Auf Drenhausen z.T. neu trassiert und integriert. Insgesamt werden Kosten in Höhe von 1,4 Mio. EUR kalkuliert.

Medientechnische Ver- und Entsorgung: Die Versorgung mit Energie und Trinkwasser ist laut Aussage AVU bei einer normalen gewerblichen Nutzung unproblematisch. Entsprechende Netze (Mittelspannung, Gasmitteldruck/-niederdruck, TWL-Netz) liegen am Gebiet an. Die Entsorgung erfolgt durch den Schmutzwasserkanal in der Straße „An der Hesselbecke“. Das Regenwasser kann nach Durchlauf durch eine Regenklär- und Regenrückhalteanlage in den Regenkanal ebenda eingeleitet werden. Die Kosten für Medien sind mit 1,144 Mio. EUR kalkuliert.

Eingriffe in den Leitungsbestand: Ein Eingriff in den Bestand von Freileitungen (1 x 110/380 kV, 1 x 220 kV) ist aus mehreren Gründen nicht vorgesehen, so dass hier keine Kosten anfallen. Die schematisch dargestellte Anbindung sollte so ausgebildet werden können, dass sich Konflikte mit dem Leitungsbestand vermeiden lassen.

Erwerb von Wohngebäuden und Hofstellen: Wohngebäude oder Hofstellen sind von der Planung nicht betroffen, so dass hier keine Kosten kalkuliert werden.

Fazit: Bezogen auf die hier kalkulierten gebietsspezifischen Kosten ist in der Summe von ca. 2,5 Mio. EUR auszugehen. Dies entspricht rd. 18,10 EUR je qm Bruttobauland.

Bewertung qualitativer Aspekte

Landschaftsbild, Erholung, Ökologie: Die landwirtschaftliche Nutzung ist traditionell prägend für das Landschaftsbild. Die Bodenqualität ist gut. Besonders der nördliche Teil des Gebietes hat hohe Bedeutung für die Erholung. Insbesondere nördlich und westlich des Gebietes sind wertvolle Biotopie vorhanden (Behren- und Maasbecke), die eine gewerbliche Flächenerweiterung hier begrenzen.

Siedlungszusammenhang: Zu den westlich gelegenen Gewerbegebieten (Ludwigstal I und II) kann weder räumlich noch verkehrlich angeschlossen werden, so dass sich letztlich eine sehr isolierte Lage zwischen Freiraum, Wohn- und Gewerbegebieten ergibt.

Verkehrsanbindung: Da keine geeignete Straße anliegt, muss an die Sprockhöveler Straße angeschlossen werden. Doch auch diese Straße ist zur Aufnahme von Wirtschaftsverkehr kaum geeignet; andere leistungsfähige Straßen finden sich im näheren Umfeld nicht. Nur nach Süden lassen sich ohne Ortdurchfahrten leistungsfähigere Straßen erreichen (rd. 4 – 6 km).

Vermarktung: Das Gebiet liegt räumlich isoliert abseits von leistungsfähigen Straßen. Es ist nur für Unternehmen geeignet, für die Sichtbarkeit und Auffindbarkeit

von sehr untergeordneter Bedeutung sind und die zudem nur sehr wenig Verkehr generieren. Zudem wird die Eingangssituation bei der konzipierten Anbindung stark durch die Freileitungen bestimmt, woraus sich zusätzlich ein Imageproblem ergeben kann.

Fazit: Die Fläche ist unter den Aspekten Landschaftsbild und Verkehr als ungeeignet, unter den Aspekten Ökologie, Erholung, Siedlungszusammenhang und Vermarktung als nur sehr eingeschränkt geeignet einzuschätzen.

Das Erschließungssystem sieht im Norden eine Parallelstraße zur Gevelsberger Straße vor, da die Landesstraße voraussichtlich anbaufrei zu halten ist. Ansonsten folgt die Erschließung teilweise den Freileitungstrassen, so dass die Überspannung v.a. nur Randbereiche der Bauflächen betrifft. Allerdings werden die Bauflächen z.T. von einer 220-kV-Freileitung überspannt. Hier wird davon ausgegangen, dass mit begrenztem Aufwand die erforderliche Baufreiheit erreicht werden kann. Allerdings liegen keine Informationen zum Höhenprofil der Leitung vor.

Die Erschließungsstraßen folgen zudem weitgehend der Tallage, um die Entwässerung der Bauflächen zu erleichtern. Aufgrund der Baugrundverhältnisse ist davon auszugehen, dass auch das Niederschlagswasser vollständig abgeführt werden muss.

Wirtschaftliche Bewertung

Der Standort ist mit einigen Problemen behaftet. Der Baugrund erfordert spezifische Maßnahmen zur Ertüchtigung und die Entwässerung ist nur über Wuppertaler Stadtgebiet möglich. Zudem ist offen, ob die L 891 (Gevelsberger Straße) den zusätzlichen Belastungen gewachsen ist oder ertüchtigt werden muss und wer ggf. die Kosten zu tragen hat.

Innere Erschließung: Das Konzept sieht den Neubau eines Erschließungssystems vor, das an einem (Kernfläche) bzw. zwei Punkten (Arrondierung) an die Gevelsberger Straße anbindet. Die Kosten hierfür werden mit 1,6 Mio. EUR (Kernzone) kalkuliert, im Falle der Arrondierung kämen weitere 0,4 Mio. EUR hinzu.

Medientechnische Ver- und Entsorgung: Die Versorgung mit Energie und Trinkwasser ist laut Aussage AVU unproblematisch. Entsprechende Netze (Mittelspannung, Gasmitteldruck/-niederdruck, TWL-Netz) liegen am Gebiet an.

Problematisch ist die Entsorgung des Schmutzwassers, da hier keine Kanalisation vorhanden ist. Entsprechend ist nur eine Entsorgung in das Netz der Stadt Wuppertal möglich, wobei offen ist, ob hier Kapazitäten vorhanden sind. Für den Anschluss an das Netz in Wuppertal wäre eine Unterquerung der A1 erforderlich. Aufgrund der Baugrundverhältnisse ist auch das Regenwasser komplett abzuleiten. Auch hier ist eine Lösung nur über Wuppertaler Stadtgebiet möglich.

Die Kosten für die medientechnische Erschließung werden mit 1,3 Mio. EUR für die Kernzone kalkuliert. Im Falle einer Arrondierung wird davon ausgegangen, dass hier keine zusätzlichen Kosten anfallen.

Eingriffe in den Leitungsbestand: Das Konzept sieht vor, dass mindestens ein 220-kV-Mast ersetzt wird, um die erforderliche Baufreiheit zu erreichen. Hierfür werden 0,35 Mio. EUR kalkuliert (Kernzone). Da keine Informationen zu den Höhenprofilen vorliegen, ist nicht auszuschließen, dass weitere Eingriffe erforderlich werden oder alternativ der Umfang an Bauflächen reduziert werden muss.

Erwerb von Wohngebäuden und Hofstellen: Nur im Fall der Arrondierung erfolgt ein Eingriff in den Gebäudebestand (ehem. Gehöft Kamp). Hier wird überschlägig mit rd. 0,61 Mio. EUR gerechnet.

Ertüchtigung des Baugrunds und Erdarbeiten: Die Studie von Prof. Dr. M. Pulsfort kommt zu Mehraufwendungen in der Größenordnung von rd. 35 EUR/m². Hieraus ergeben sich Kosten für die Kernzone von ca. 10,6 Mio. EUR und 1,9 Mio. EUR für die Arrondierungsfläche. Die Kosten enthalten u.a. Ansätze zur Ertüchtigung des Baugrunds oder zum Bau verstärkter Fundamente und Bodenplatten.

Darüber hinaus ist auch ein Ansatz für Erdarbeiten in Bereichen mit einem Gefälle von > 10 % enthalten.

Diese Mehrkosten werden z.T. beim Erschließungsträger, z.T. bei den Bauherren anfallen. Sie werden hier vereinfachend als Kosten geführt, Teile hiervon werden allerdings als Abschläge auf den Bodenpreis realisiert werden.

Fazit: Bezogen auf die hier kalkulierten gebietsspezifischen Kosten ist in der Summe von ca. 13,85 Mio. EUR für die Kernzone, im Falle eine Arrondierung von insgesamt ca. 16,75 Mio. EUR auszugehen. Dies entspricht rd. 45,80 EUR (Kernzone) bzw. rd. 46,90 EUR (inkl. Arrondierung) je qm Bruttobauland.

Anzumerken ist, dass diese Kalkulation mit erheblichen Risiken behaftet ist. Offen ist z.B., ob die Abwässer über das Wuppertaler Stadtgebiet abgeleitet werden können und ob die Gevelsberger Straße ggf. ausgebaut und / oder ertüchtigt werden muss und wer in diesem Fall die Kosten übernimmt. Die Straße, die mehrfach von Erdfällen betroffen war, weist ein geringes Profil und keinen guten Instandhaltungszustand auf. Die konzeptionellen Überlegungen gehen zudem davon aus, dass die Baulandentwicklung mit vergleichsweise geringen Eingriffen in den Bestand der Freileitungen möglich ist.

Bewertung qualitativer Aspekte

Landschaftsbild, Erholung, Ökologie: Das Gebiet weist ein abwechslungsreiches, z.T. topographisch stark bewegtes Landschaftsbild auf, das von fast allen Seiten sehr gut einzusehen ist. Aufgrund der zahlreichen Freileitungen besteht eine erhebliche Vorbelastung, die Vorbelastung durch die im Westen verlaufende A 1 ist demgegenüber relativ gering. Die Böden in den Senken (Lößlehme) sind sehr fruchtbar und haben daher einen besonderen Wert.

Das Gebiet ist Teil eines Landschaftsschutzgebiets und weist u.a. mehrere Naturdenkmale und geschützte Bereiche (gesetzliche geschützte Biotope, geschützte Landschaftsbestandteile) auf, wobei diese eher punktuellen Besonderheiten bei der Definition möglicher Bauflächen weitgehend ausgeklammert wurden. Aufgrund der Baugrundverhältnisse werden massive Eingriffe in die hydrologische Situation erforderlich (Verrohrung der Fließgewässer, Ableitung des gesamten Niederschlagswasser aus den Baugebieten).

Geologie: Aufgrund seiner geologische Besonderheiten (Schwelmer Massenkalk) weist das Gebiet den Status eines Geotops auf. Die Maßnahmen zur Sicherung des Baugrunds dürften zu einer starken Überformung führen.

Siedlungszusammenhang: Aufbauend auf den neuen Erkenntnissen zum Baugrund wurde der Zuschnitt möglicher Bauflächen gegenüber der Darstellung im Zwischenbericht deutlich verändert. In der Konsequenz ergibt sich nun eine Anknüpfung an städtebauliche Strukturen in Westen (Wuppertal-Nächstebreck) sowie in sehr begrenztem Umfang auch an gewerbliche Strukturen im Nordosten.

Städtebaulich sind insbesondere die Flächen im Osten durch die Kreuzung Gevelsberger / Hattinger Straße und die Höhenlagen dieser Straßen stark exponiert. Insofern sind in östlichen Teilbereichen gewerbliche Nutzungen nur dann vertretbar, wenn eine über das übliche Niveau hinausgehende städtebauliche Gestaltung erreicht werden kann.

Verkehrsanbindung: Über die anliegenden Straßen sind weitere überörtliche Straßen und das Autobahnkreuz Wuppertal-Nord gut erreichbar. Die nächste An-

schlussstelle wird in ca. 1,4 km Entfernung ohne Ortsdurchfahrt erreicht. Darüber hinaus bestehen gute verkehrliche Verknüpfungen zu weiteren Gewerbegebieten, v.a. im Schwelmer und im Wuppertaler Stadtgebiet.

Vermarktung: Die Flächen sind von Norden und von Süden gut einzusehen, im Osten sind sie städtebaulich geradezu exponiert. Aufgrund der exponierten Lage sollte planerisch auf Teilflächen das Nutzungsspektrum auf Betriebe eingeschränkt werden, die dieser Situation Rechnung tragen können. Ansonsten ist das Gebiet für ein breites Spektrum von Nutzungen geeignet, zumal teilweise erhebliche Abstände zu Wohnen bestehen. Die topographische Situation ist nur in kleinen Bereichen als günstig zu werten. Allerdings sehen die Kostenansätze hier z.T. Erdbewegungen vor, so dass sich dieses Problem relativiert.

Die schwierigen Bauverhältnisse erfordern Preisabschläge im Hinblick auf die Mehraufwendungen beim Bau von Betriebsgebäuden und Außenanlagen (als 'Kosten' in die Kalkulation eingestellt). Für den Erwerber dürfte sich allerdings die Frage stellen, inwieweit ein Restrisiko verbleibt.

Fazit: Die Fläche ist unter den Aspekten Verkehr gut, unter den Aspekten Landschaftsbild, Geologie und Ökologie jedoch kaum geeignet. Im Hinblick auf den Aspekt Siedlungszusammenhang wird von einer bedingten Eignung ausgegangen. Im Hinblick auf die Vermarktung wird der Standort trotz der guten verkehrlichen Lage ebenfalls als bedingt geeignet eingeschätzt. Die Sonderaufwendungen für die Gründung sowie das für den Erwerber kaum zu kalkulierende Restrisiko können ein deutliches Hindernis in der Vermarktung darstellen.

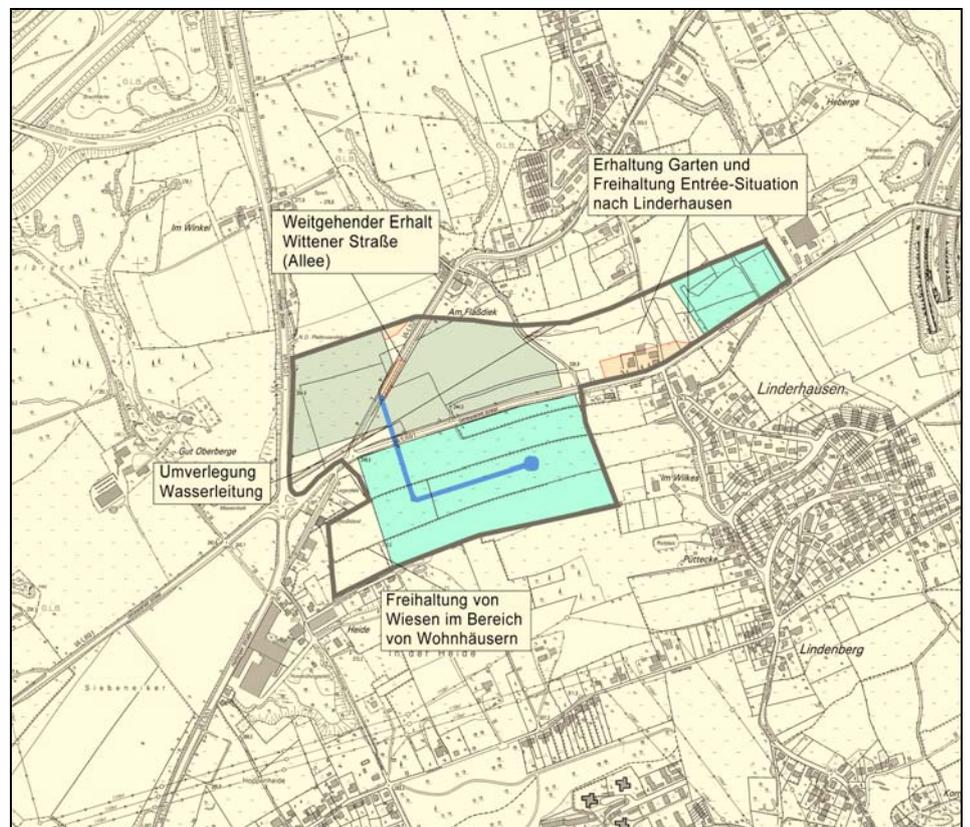
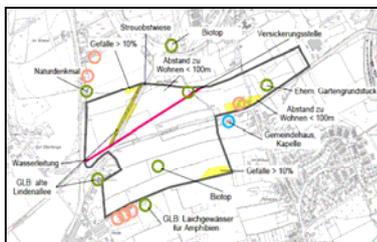
Schwelm, Linderhausen

Der Untersuchungsraum Linderhausen schließt fast unmittelbar an das westlich gelegene Gebiet 'Kreuz Wuppertal-Nord' an. Eine Teilfläche dieses Standorts ist bereits im FNP und im Regionalplan als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Ermittlung der potenziellen Bauflächen

Mögliche Bauflächen

Konflikte



Größe des Suchraums:	32,1 ha
Größe der Bauflächen:	13,6 ha (brutto)
Inkl. Arrondierungen	23,1 ha (brutto)

Als Kernflächen werden gewählt:

- Die im FNP bereits dargestellte Fläche südlich der Gevelsberger Straße, wobei auf einen Anschluss an die gewerblichen Strukturen verzichtet wird, um die Qualität des angrenzenden Wohnens (drei Gebäude) nicht zu stark einzuschränken.
- Eine kleine Teilfläche nördlich der Gevelsberger Straße im Anschluss an die Tierkörperbeseitigungsanlage.

Die Arrondierungsflächen liegen nördlich der Gevelsberger Straße. Sie sind von der Topographie gut geeignet, weisen aber den Nachteil auf, dass sie durch bestehen-

de Straßen und eine Wassertransportleitung ungünstig zerschnitten werden und im Westen möglicherweise ungünstige geologische Verhältnisse bestehen. Das Entrée zum OT Linderhausen wird von einer Bebauung freigehalten.

Zur Erschließung der Fläche südlich der Gevelsberger Straße wird zusätzlich eine Stichstraße vorgesehen, die ggf. auch zu einer Neuordnung des Knotens Gevelsberger / Wittener Straße genutzt werden kann. Ansonsten wird davon ausgegangen, dass vom Anbauverbot an die Landesstraßen befreit werden kann und die verbleibenden Grundstücke hierüber erschlossen werden. Der Bau neuer Erschließungsstraßen nördlich der Gevelsberger Straße ist nicht sinnvoll, bei Aufrechterhaltung des Anbauverbots ist eine bauliche Entwicklung nicht möglich.

Wirtschaftliche Bewertung

Die technische Erschließung ist sowohl für die Kernzone als auch für die Arrondierungszone problematisch.

Innere Erschließung: Zur inneren Erschließung wird zumindest für die Fläche südlich der Gevelsberger Straße der Neubau einer Erschließungsstraße erforderlich, ansonsten kann voraussichtlich auf bereits vorhandene Straßen aufgebaut werden, wobei diese zumindest teilweise zu komplettieren sind. Für die Kernzone werden insgesamt 0,53 Mio. EUR kalkuliert, für die Arrondierungsflächen (Komplettierung vorhandener Straßen) rd. 0,4 Mio. EUR.

Medientechnische Ver- und Entsorgung: Die Versorgung mit Energie und Trinkwasser ist unproblematisch. Entsprechende Netze (Mittelspannung, Gasmiteldruck/-niederdruck, TWL-Netz) liegen am Gebiet an. Die Schmutzwasserentsorgung kann in der Gevelsberger Straße an der Haltung 3815 DN 500 erfolgen. Die Regenwasserableitung kann nach Klärung und Rückhaltung an der Haltung 3841 DN 500 erfolgen. Die Kosten für die medientechnische Erschließung werden für die Kernzone mit 0,455 Mio. EUR und für die Arrondierung mit 0,13 Mio. EUR kalkuliert.

Für das Gebiet südlich der Gevelsberger Straße sind jedoch aufgrund der Tiefenlage ein Regen- und ein Schmutzwasserpumpwerk erforderlich, für die zusätzlich 0,6 Mio. EUR anzusetzen sind.

Eingriffe in den Leitungsbestand: Die Arrondierungsfläche nördlich der Gevelsberger Straße wird durch eine Fernwasserleitung in einem sehr ungünstigen Winkel gequert. Die Bebaubarkeit dieser Fläche setzt eine Umverlegung dieser Leitung voraus. Hier wird mit Kosten in der Größenordnung von 0,6 Mio. EUR gerechnet.

Erwerb von Wohngebäuden und Hofstellen: Kosten für Erwerb und / oder Entschädigung für bestehende Gebäude fallen nicht an.

Fazit: Bezogen auf die hier kalkulierten gebietsspezifischen Kosten ist in der Summe von ca. 1,6 Mio. EUR für die Kernzone, im Falle einer Arrondierung von insgesamt ca. 3,8 Mio. EUR auszugehen. Dies entspricht rd. 11,70 EUR (Kernzone) bzw. rd. 16,60 EUR (inkl. Arrondierung) je qm Bruttobauland.

Bewertung qualitativer Aspekte

Landschaftsbild, Erholung, Ökologie: Die südlich der Gevelsberger Straße gelegene Heckenlandschaft ist ein schutzwürdiges Biotop und aus Sicht von Naturschutz, Landschaftsbild und Erholungsvorsorge überaus wertvoll (reich strukturierter Komplex aus Grünland, Ackerflächen und Schnitthecken mit Einzelbäumen).

Geologie: Nördliche Teilflächen sind Teil des Landschaftsschutzgebiets Nr. 9 (Massenkalkzug). Nahezu das gesamte Untersuchungsgebiet befindet sich im Bereich des Massenkalks. Die auftretenden Erdfälle konzentrieren sich v.a. auf den Westen (Hattinger Straße). Ansonsten wird die Situation jedoch als weniger kritisch eingeschätzt als in dem westlich angrenzenden Gebiet 'Kreuz Wuppertal-Nord'.

Siedlungszusammenhang: Abgesehen von der kleinen Teilfläche im Osten lässt sich ein Siedlungszusammenhang zu vergleichbaren Strukturen nicht herstellen. Die Inanspruchnahme der Arrondierungsfläche würde zu einer beidseitigen Bebauung der Gevelsberger und der Wittener Straße führen und damit den offenen Charakter nachhaltig verändern.

Städtebaulich sind insbesondere die Flächen im Westen durch die Lage der Straßen stark exponiert. Insbesondere sind in dem Bereich zwischen Hattinger und Wittener Straße gewerbliche Nutzungen nur dann vertretbar, wenn eine über das übliche Niveau hinausgehende städtebauliche Gestaltung erreicht werden kann.

Verkehrsanbindung: Über die anliegenden Straßen sind weitere überörtliche Straßen und das Autobahnkreuz Wuppertal-Nord gut erreichbar. Die nächste Anschlussstelle wird nach ca. 1,4 km ohne Ortsdurchfahrt erreicht. Darüber hinaus bestehen gute verkehrliche Verknüpfungen zu weiteren Gewerbegebieten, v.a. im Schwelmer und im Wuppertaler Stadtgebiet.

Vermarktung: Die Flächen sind von Norden und von Süden gut einzusehen, im Westen sind sie städtebaulich geradezu exponiert. Aufgrund der exponierten Lage sollte planerisch auf Teilflächen das Nutzungsspektrum auf Betriebe eingeschränkt werden, die dieser Situation Rechnung tragen können. Die topographische Situation ist nördlich der Gevelsberger Straße relativ günstig (große Bereiche mit Neigungen zwischen 5 - 6 %), ansonsten liegt das Gefälle im Wesentlichen zwischen 7 und 9 %.

Fazit: Die Fläche ist unter den Aspekten Verkehr und Vermarktung für eine Entwicklung gut, unter den Aspekten Landschaftsbild, Ökologie und Siedlungszusammenhang jedoch kaum geeignet.

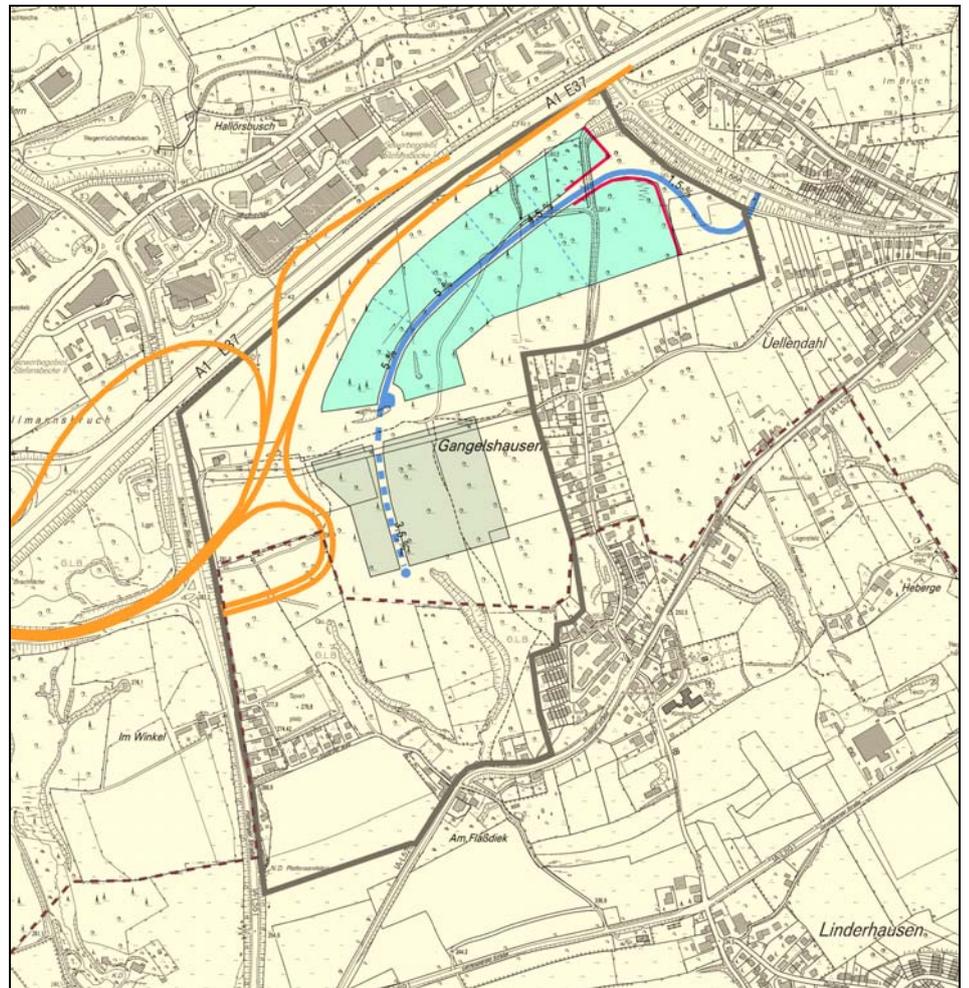
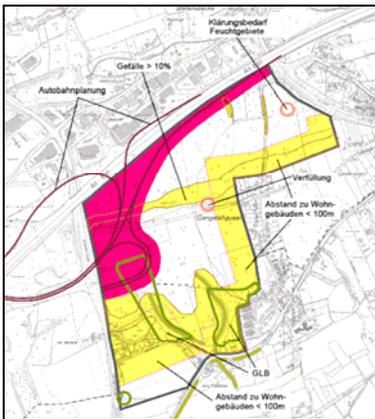
Schwelm / Sprockhövel, Gangelshausen

Der Untersuchungsraum Gangelshausen schließt nördlich an das Gebiet 'Linderhausen' an. Teilflächen im Süden kommen aufgrund der Nähe zu Wohnen und der naturräumlichen Situation nicht in Frage. Relativ gut geeignete Flächen im Norden sind derzeit mit Autobahnplanungen belegt, wobei diese Planung noch nicht stabil ist und die in Anspruch genommene Fläche größer oder auch kleiner ausfallen kann.

Ermittlung der potenziellen Bauflächen

Mögliche Bauflächen

Konflikte



Größe des Suchraums:	68,6 ha
Größe der Bauflächen:	12,6 ha (brutto)
Inkl. Arrondierungen	18,3 ha (brutto)

Die Abgrenzung der Kernfläche berücksichtigt:

- Im Norden den bekannten Stand der Autobahnplanung sowie einen Abstand von 40 m (Baufreiheit).
- Im Süden eine in Ost-West-Richtung verlaufende Geländekante sowie einen Abstand von 100 m zum Wohngebiet Gangelshausen.

Faktisch ergibt sich eine Spiegelung des nördlich der A 1 gelegenen Gewerbegebiets Stefansbecke.

Aufgrund der durchgängigen Geländekante schließt die Arrondierungsfläche nicht unmittelbar an, sondern spart den topographisch problematischen Bereich aus. Ansonsten ergibt sich die Abgrenzung aus dem Wohngebiet im Osten, der BAB-Planung im Westen und der besonderen naturräumlichen Situation im Süden.

Bei der vorgeschlagenen Erschließung ergeben sich gut nutzbare Grundstücke, wobei deren Tiefe auf der der Autobahn zugewandten Seite geringer ausfällt als auf der südlichen Seite.

Die Anbindung und interne Erschließung folgen weitgehend der topographischen Situation. Da eine Anbindung an die L 551 nach Auskunft von Straßen NRW nicht möglich ist, ist lediglich eine Stickerschließung von Osten vorgesehen. Durch den Ausbau eines bestehenden Waldwegs zu einem Fuß- und Radweg nach Gangelshausen könnte die Einbindung des Standorts in das bestehende Netz verbessert werden.

Die potenziellen Bauflächen liegen im Sprockhöveler Stadtgebiet und betreffen ausschließlich Waldflächen.

Wirtschaftliche Bewertung

Da es sich um bestehende Waldflächen handelt, sind die verkehrliche und medientechnische Anbindung vollständig neu zu errichten.

Innere Erschließung: Vorgesehen ist der Neubau einer Stichstraße mit einer Länge von 900 m für die Kern- und weiteren 300 m für die Arrondierungszone. Für die Kernzone werden insgesamt 1,13 Mio. EUR kalkuliert, für die Arrondierungsfläche (Verlängerung der Stichstraße) rd. 0,38 Mio. EUR. Eine zusätzliche Anbindung für Fußgänger- und Radverkehr ist in den Kosten nicht enthalten.

Medientechnische Ver- und Entsorgung: Im Zuge des Straßenneubaus ist auch die medientechnische Ver- und Entsorgung neu zu errichten. Lt. Aussage des Sachgebiets Tiefbau der Stadt Sprockhövel gibt es in dem vorgeschlagenen Gebiet keine städtische Infrastruktur. Der nächstmögliche Anbindungspunkt v.a. für die Schmutzwasserentsorgung liegt im Bereich Stefansbecke / Brockenberg nördlich der A 1 in ca. 500 m Entfernung.

Der südliche Teil der Arrondierungsfläche weist ein nach Süden gerichtetes Gefälle auf. Hier ist im Zuge weiterer Vertiefungen zu klären, ob eine gesonderte Ableitung von Abwässern nach Süden erforderlich ist.

Aufgrund der Entfernung bis zum Anbindungspunkt Stefansbecke / Brockenberg ergeben sich relativ hohe Kosten, die auf 2,95 Mio. EUR für die Entwicklung der Kernzone und weitere 0,39 Mio. EUR für deren Erweiterung geschätzt werden.

Eingriffe in den Leitungsbestand: Eingriffe in den Leitungsbestand werden nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Erwerb von Wohngebäuden und Hofstellen: Kosten für Erwerb und / oder Entschädigung für bestehende Gebäude fallen nicht an.

Waldausgleich: Angaben zur notwendigen Kompensation für eine Wandumwandlung können hier nur sehr überschlägig vorgenommen werden. Laut den "Hinweisen zur Kompensation im Zusammenhang mit Wald" (MUNLV 2008) liegen Sprockhövel und Schwelm in waldarmen Bereichen mit einer Bewaldung von 15 bis 25 %, wo eine Waldvermehrung "notwendig" ist. Daher wird erwartet, dass bei Waldverlust eine Ersatzaufforstung vorzusehen ist, bzw. eine Ausgleichszahlung, die den Kosten der Aufforstung entspricht.

Mit dem Verfahren zur "Numerischen Bewertung von Biotoptypen in der Eingriffsregelung und in der Bauleitplanung in NRW" (LANUV 2008) können die Ausgleichs- und Ersatzverpflichtungen einer Waldumwandlung errechnet werden. Überschlägig abgeschätzt wird hier davon ausgegangen, dass bei nicht so wertvollen Waldflächen (Norden des Untersuchungsgebietes) ein Waldausgleich im Verhältnis 1 : 1 erforderlich wird. Das heißt, beim Verlust von 12,6 ha Waldfläche muss eine ebenso große Fläche aufgeforstet werden. Bei wertvolleren Waldflächen (südliche Arrondierungsfläche) wird von einem Faktor von mindestens 1: 1,5 ausgegangen.

Zur groben Kostenschätzung wird im Folgenden ein Preis von 1,55 EUR/qm (0,2 Mio. EUR netto) für die Aufforstung für die Kernzone und von 2,33 EUR/qm (0,13 Mio. EUR) für die Arrondierungszone mit ihren wertvolleren Beständen angenommen. Dies beinhaltet die Kosten der Aufforstung selbst (Pflanzmaterial und Arbeitszeit), die notwendige Pflege, Schutzzäune etc. Die Kosten für den ggf. notwendigen Flächenerwerb der Ersatzflächen sowie Gutachten- und Planungskosten sind noch nicht einbezogen.

Fazit: Bezogen auf die hier kalkulierten gebietsspezifischen Kosten ist von ca. 3,14 Mio. EUR für die 12,6 ha große Kernzone, im Falle einer Arrondierung von insgesamt ca. 4,0 Mio. EUR auszugehen. Dies entspricht rd. 24,90 EUR (Kernzone) bzw. rd. 22,10 EUR (inkl. Arrondierung) je qm Bruttobauland.

Besonderheit: Da sich große Teile der Flächen im Eigentum des Kreises befinden, entfallen die Kosten für den Ankauf der Flächen weitgehend. Dieser Vorteil relativiert sich aber erheblich, da voraussichtlich für den Waldausgleich Flächen in ähnlichem Umfang erworben werden müssen.

Bewertung qualitativer Aspekte

Landschaftsbild, Erholung, Ökologie: Unter der Voraussetzung, dass durch Waldaufforstung oder Waldumbaumaßnahmen Flächen aufgewertet werden, sind die Eingriffe im Norden des Untersuchungsraums vertretbar. Große Teile des Walds sind als nicht hochwertig einzuschätzen, zudem weist das Umfeld weitere Waldbestände auf, die alternativ zur Naherholung für die Einwohner Gangelshausens genutzt werden können. Die Erholungsqualität des Waldes ist aufgrund der Verlärmung gering. Der Zugriff auf die ökologisch und landschaftlich wertvollen Flächen im Süden ist aus naturschutzfachlicher Sicht als problematisch einzuschätzen. Ein Verzicht auf die Arrondierungsfläche wäre auch sinnvoll, um ein 'Umzingeln' der Ortslage Gangelshausen zu vermeiden.

Geologie / Hydrologie: Der Untergrund besteht im Wesentlichen aus Schieferton, vergleichbare Probleme wie in den südlich gelegenen Gebieten sind nicht zu erwarten.

ten. Der Untergrund ist allerdings kaum wasserdurchlässig, eine Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken wird kaum möglich sein. Bei einer Inanspruchnahme der Arrondierungsfläche ist zu klären, inwieweit dies Einfluss auf die hydrologische Situation des südlich verlaufenden Kalkzuges hat. Südlich der Arrondierungsfläche verläuft die sog. 'Ennepe-Störung'. Es ist unklar, ob die Fläche tangiert ist. Baugrunduntersuchungen sollten besonders sorgfältig durchgeführt werden.

Siedlungszusammenhang: Das vorgesehene Baugebiet ist faktisch eine Spiegelung des nördlich der A 1 gelegenen Gewerbegebiets Stefansbecke I und kann als Erweiterung der nördlich gelegenen Gewerbegebiete gewertet werden.

Verkehrsanbindung: Eine Anbindung ist voraussichtlich nur von Osten her möglich. Trotz der hierdurch bedingten Umwege wird die nächste Anschlussstelle nach ca. 1,8 km erreicht, wobei als Siedlungsgebiet lediglich das Gewerbegebiet Stefansbecke I durchfahren werden muss. Darüber hinaus bestehen gute verkehrliche Verknüpfungen zu weiteren Gewerbegebieten, v.a. in Sprockhövel, Schwelm und Wuppertal.

Vermarktung: Die Flächen liegen etwas versteckt, was aufgrund des Zusammenhangs mit dem etablierten Gebiet Stefansbecke I kein Problem darstellen sollte. Aufgrund der gefangenen Situation ist der Standort für Unternehmen, die großen Wert auf die Sichtbarkeit legen, wenig geeignet. Die topographische Situation ist nur bedingt günstig, die Neigung liegt im Wesentlichen zwischen 7 und 9 %. Für industrielle Nutzungen ist der Standort nur bedingt geeignet, die maximale Entfernung zum Wohngebiet Gangelshausen (WR) beträgt ca. 400 m, meist liegt sie deutlich darunter. Hieraus werden sich enge Grenzen für die Schallemission insbesondere bei Nacht ergeben.

Fazit: Die nördliche Fläche ist unter den genannten Aspekten durchgängig gut geeignet, wobei dies für die Arrondierungsfläche aus Naturschutzsicht mit deutlichen Einschränkungen zu versehen ist.

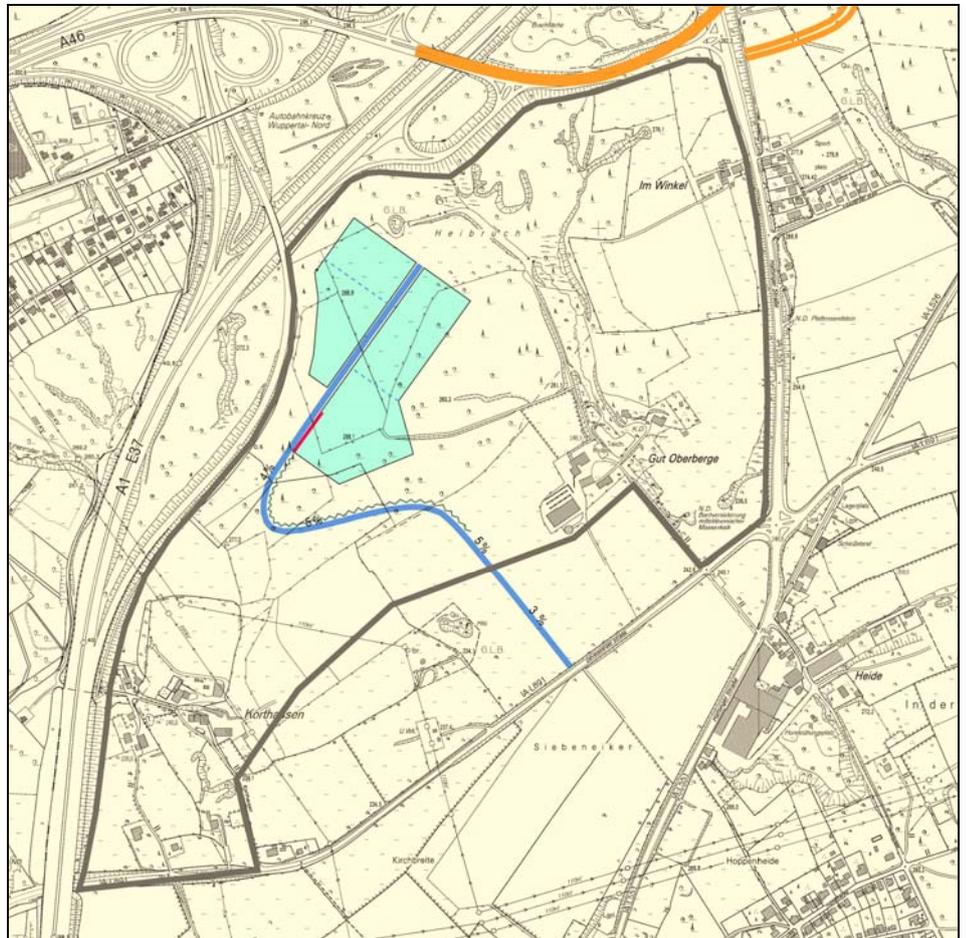
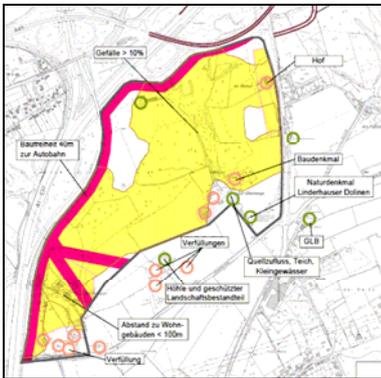
Schwelm / Sprockhövel, Korthausen

Der Untersuchungsraum Korthausen liegt nördlich des Gebiets Kreuz Wuppertal-Nord und damit im Wesentlichen außerhalb der geologisch problematischen Zone beiderseits der Gevelsberger Straße. Aufgrund der schwierigen Topographie ist die Generierung gewerblicher Bauflächen nur sehr eingeschränkt möglich.

Ermittlung der potenziellen Bauflächen

Mögliche Bauflächen

Konflikte



Größe des Suchraums: 77,1 ha
Größe der Bauflächen: 7,3 ha (brutto)

Die Baufläche wird wie folgt abgegrenzt:

- Im Nordwesten durch die A 1 zzgl. eines Abstands von 40 m (Baufreihaltung).
- Ansonsten ergibt sich die Abgrenzung aus der Topographie, wobei im Nordosten zusätzlich ein geschützter Landschaftsbestandteil berücksichtigt wurde.

Die Baufläche bezieht v.a. den relativ ebenen Teil einer Wiese ein. Um überhaupt eine hinreichende Fläche entwickeln zu können, wurden hier bereits Flächen mit starker Neigung einbezogen, die z.T. bewaldet sind (bis ca. 20 %). Dies betrifft die nordöstliche Teilfläche (Wiese) sowie südliche, bewaldete Teilflächen. Trotz dieser großzügigen Einbeziehung kritischer Bereiche wird die angestrebte Mindestgröße von 10 ha deutlich verfehlt. Ohne die Einbeziehung dieser stark geneigten Flächen an den Rändern würde die Baufläche nur bei ca. 5 ha liegen.

Wirtschaftliche Bewertung

Die Abgrenzung erfolgte fast ausschließlich nach topographischen Kriterien. Die Fläche liegt weit entfernt von Siedlungszusammenhängen und für die Erschließung nutzbaren Verkehrswegen, so dass sich bereits die Anbindung aufwändig gestaltet. Die Anbindung ist nur von Süden möglich, dies ergibt sich sowohl aus der topographischen Situation als auch aus weiteren Barrieren.

Innere Erschließung: Zur inneren Erschließung und zur Anbindung an die Gevelsberger Straße wird der Neubau einer Stichstraße mit einer Länge von 1.170 m erforderlich, die in einer geschwungenen Form geführt werden muss, um den Höhenunterschied zu überwinden. Für den Bau dieser Straße werden einschließlich eines Zuschlags für besondere Erdbewegungen insgesamt 1,52 Mio. EUR kalkuliert.

Medientechnische Ver- und Entsorgung: Die medientechnische Versorgung gestaltet sich sehr schwierig, weil der Standort sehr abgelegen ist und zudem auch in der Gevelsberger Straße keine leistungsfähigen Medien anliegen und diese über eine große Entfernung (Ortslage Linderhausen) herangeführt werden müssen.

Die Schmutzwasserentsorgung ist - wie auch beim südlich gelegenen Suchraum Kreuz Wuppertal-Nord - nur über Wuppertaler Stadtgebiet möglich, was wiederum weite Wege erfordert. Im Hinblick auf den Umgang mit Niederschlagswasser wird voraussichtlich ein hydrologisches Gutachten erforderlich, um eine zusätzliche Belastung des Karstbereichs zu vermeiden. Sollte eine Versickerung vor Ort nicht möglich sein, müsste das Niederschlagswasser ggf. nach Vorklärung und Rückhaltung über den Erlenroder Bach im Süden abgeleitet werden.

Sowohl zur Ableitung von Schmutzwasser als auch zur Heranführung anderer Medien sind bis zum Einmündungspunkt der neuen Erschließungsstraße in die Gevelsberger Straße Entfernungen von jeweils rd. 1.300 m zu überwinden.

Die Kosten der medientechnischen Erschließung werden insgesamt mit rd. 3,21 Mio. EUR kalkuliert.

Eingriffe in den Leitungsbestand: Eingriffe in den Leitungsbestand werden nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Erwerb von Wohngebäuden und Hofstellen: Kosten für Erwerb und / oder Entschädigung für bestehende Gebäude fallen nicht an.

Waldausgleich: Bei den im Gebiet vorhandenen wertvolleren Waldflächen wird von einem geschätzten Kompensationsfaktor von mindestens 1: 1,5 ausgegangen. Das heißt, beim Verlust von 2,3 ha Waldfläche wären 3,45 ha neu aufzuforsten. Für diese Aufforstung wird ein Preis von 0,05 Mio. EUR kalkuliert. Dies beinhaltet die Kosten der Aufforstung selbst (Pflanzmaterial und Arbeitszeit), die notwendige

Pflege, Schutzzäune etc. Die Kosten für den ggf. notwendigen Flächenerwerb der Ersatzflächen sowie Gutachten- und Planungskosten sind noch nicht einbezogen.

Fazit: Bezogen auf die hier kalkulierten gebietsspezifischen Kosten ist in der Summe von ca. 4,8 Mio. EUR auszugehen. Dies entspricht rd. 63,80 EUR je qm Bruttobauland.

Bewertung qualitativer Aspekte

Landschaftsbild, Erholung, Ökologie: Die Fläche liegt abgeschirmt durch Waldflächen und ist von außen nicht und selbst von der A 1 kaum einzusehen. Der Neubau einer weithin sichtbaren Straße zur Anbindung ist vertretbar. Für die Naherholung spielt die Fläche keine Rolle, da sie für die Öffentlichkeit nicht zugänglich ist. Der landschaftlich reizvolle Bereich weist aber potenzielle Erholungsqualitäten auf.

Die wertvollen Biotop im Osten des Baufelds sind ausgespart (Gewässersystem Heibruch und naturnaher Teich / geschützter Landschaftsbestandteil). Zu klären bleibt, inwieweit den z.T. einbezogenen Waldrändern ein besonderer Wert etwa für den Artenschutz zukommt.

Geologie / Hydrologie: Aufgrund des starken Reliefs ist anzunehmen, dass es im Falle einer Rodung der Waldränder zu Erosionserscheinungen kommen könnte. Da das Gebiet über den Bachlauf mit dem südlich gelegenen Massenkalksbereich im funktionalen Zusammenhang steht, sind Eingriffe in den Wasserhaushalt vorab zu prüfen. Zudem befindet sich die Baufläche im Bereich der 'Ennepe-Störung', so dass die Baugrundverhältnisse besonders sorgfältig zu prüfen sind.

Siedlungszusammenhang: Die Fläche liegt völlig isoliert unmittelbar am Autobahnkreuz. Die nächstgelegenen Gewerbegebiete Nächstebreck-Ost (Wuppertal) und Stefansbecke II (Sprockhövel) liegen in knapp 1 km Entfernung (Luftlinie), wobei sie durch die umfangreichen Verkehrsanlagen deutlich getrennt sind. Ein Siedlungszusammenhang besteht nicht.

Verkehrsanbindung: Über die L 891 sind weitere überörtliche Straßen und das Autobahnkreuz Wuppertal-Nord gut erreichbar. Die nächste Anschlussstelle wird nach ca. 2,2 km ohne Ortsdurchfahrt erreicht. Darüber hinaus bestehen gute verkehrliche Verknüpfungen zu weiteren Gewerbegebieten, v.a. im Schwelmer und im Wuppertaler Stadtgebiet.

Vermarktung: Die Flächen sind nicht einzusehen und sehr isoliert. Der Standort ist nur für Betriebe geeignet, die keinen Wert auf Sichtbarkeit im Straßenraum legen und auf eine Infrastruktur wie einen Imbissbetrieb oder dergleichen verzichten können. Selbst eine rudimentäre Anbindung des Standorts an den Nahverkehr ist kaum zu erwarten. Damit dürfte der Standort v.a. für größere produzierende Betriebe in Frage kommen. Inwieweit allerdings eine GI-Qualität erreicht werden kann, ist offen. Das nächste Wohngebiet befindet sich in rd. 300 m Entfernung (Erlenrode), ggf. bestehen hier jedoch Lärmschutzmaßnahmen bzw. werden im Zuge des Autobahnumbaus realisiert. Die südlich der Erschließungsstraße gelegenen möglichen Grundstücke besitzen im rückwärtigen Bereich stark abschüssige Teilflächen, die vor einer Nutzung angefüllt werden müssen.

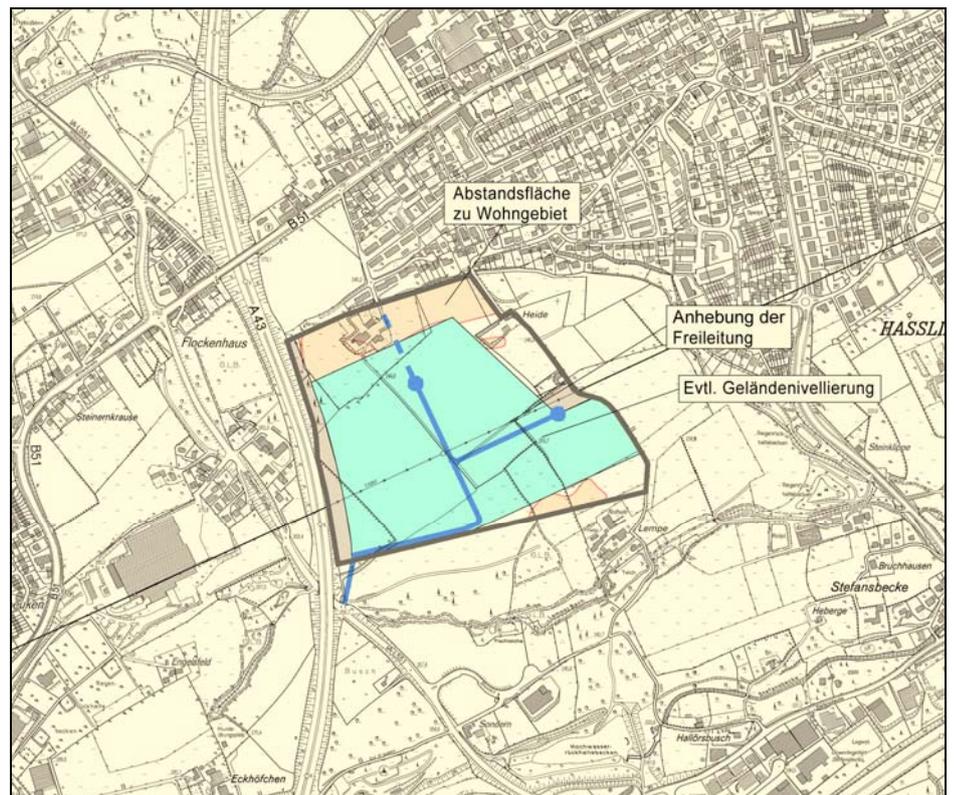
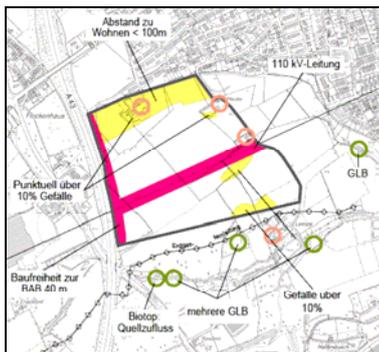
Fazit: Die Fläche ist unter den Aspekten Verkehr, Landschaftsbild, Ökologie und Erholung für eine Entwicklung gut bis mittel, unter den Aspekten Siedlungszusammenhang und Vermarktung jedoch nur bedingt geeignet.

Sprockhövel, Haßlinghausen-Süd

Ermittlung der potenziellen Bauflächen

Mögliche Bauflächen

Konflikte



Größe des Suchraums: 25,2 ha
Größe der Bauflächen: 17,4 ha (brutto)

Die Abgrenzung der Bauflächen berücksichtigt:

- im Norden einen Abstand von 100 m zur Wohnbebauung Haßlinghausen und klammert damit zugleich ein ehemaliges, kleines Gehöft aus,
- im Osten zwei isolierte Wohnstandorte,
- im Süden einen zusätzlichen Abstand zum Lemper Hof und
- im Westen die erforderliche Bau Freihaltung zur BAB.

Im Hinblick auf den Erholungswert und das Umfeld des Lemper Hofes könnte die Baufläche im Osten etwas reduziert werden.

Die Anbindung muss von Süden erfolgen, wobei hierzu nur ein schmaler Korridor unmittelbar an der Unterführung zur Verfügung steht. Im Hinblick auf die interne Erschließung sind alternative Lösungen denkbar.

Der Zuschnitt geht von einem Umbau der Freileitung aus, so dass sich keine baulichen Einschränkungen ergeben. Ohne diesen Umbau verbleibt ein ca. 50 m breiter Streifen, der nur sehr eingeschränkt nutzbar ist (Stell- und ggf. Lagerplätze).

Wirtschaftliche Bewertung

Besondere Kosten fallen in Sprockhövel v.a. für die Anbindung / innere Erschließung und für den notwendigen Eingriff in die 110-kV-Freileitung an.

Innere Erschließung: Die Anbindung erfolgt mangels Alternativen von Süden, sie ist jedoch nicht optimal. Das Konzept sieht den Straßenbau von rd. 840 lfd. m vor, wovon 90 m ausschließlich der Anbindung des Gebiets dienen und keine Erschließungsfunktion übernehmen. Hierzu werden Kosten in Höhe von 1,05 Mio. EUR kalkuliert.

Die Anbindung an die L 551 ist nur in unmittelbarer Nähe zur Unterführung unter der BAB möglich, so dass ggf. aus Gründen der Sicherheit eine Lichtsignalanlage erforderlich wird. Zudem wird die L 551 im Einmündungsbereich umgebaut werden müssen. Die hier ggf. anfallenden Kosten sind nicht in der Kalkulation enthalten.

Medientechnische Ver- und Entsorgung: Die Versorgung mit Energie und Trinkwasser ist unproblematisch. Entsprechende Netze (Mittelspannung, Gasmittel-/niederdruck, TWL-Netz) liegen am Gebiet an. Die Schmutzentwässerung kann an der Straße „Untere Heide“ in den vorhandenen Kanal DN 1200 erfolgen (Höhe 237,0). Die Regenentwässerung kann nach Vorklärung und Rückhaltung in den Lemper Bach (Höhe 227,0) erfolgen. Die Kosten für die medientechnische Erschließung sind für die Kernzone mit 1,24 Mio. EUR kalkuliert.

Eingriffe in den Leitungsbestand: Das Gebiet wird relativ mittig von einer 110-kV-Freileitung der Deutschen Bahn gequert, deren Abstand zum Gelände z.T. nur ca. 8 m beträgt. Das Grobkonzept sieht Eingriffe vor, um den Abstand zum Gelände zu erhöhen. Dies ist nicht nur im Hinblick auf die Nutzbarkeit der Flächen, sondern auch im Hinblick auf das Image (Gestaltung) sinnvoll, da ansonsten die sehr tief hängenden Leiterseile wie eine Barriere im Gebiet wirken.

Nach gutachterlicher Einschätzung müssten zwei Masten neu errichtet werden, wofür Kosten von ca. 0,4 Mio. EUR kalkuliert werden.

Erwerb von Wohngebäuden und Hofstellen: Wohngebäude oder Hofstellen sind von der Planung nicht betroffen, so dass hier keine Kosten kalkuliert werden.

Fazit: Bezogen auf die hier kalkulierten gebietsspezifischen Kosten ist in der Summe von ca. 2,7 Mio. EUR auszugehen. Dies entspricht rd. 15,40 EUR je qm Bruttobauland.

Bewertung qualitativer Aspekte

Landschaftsbild, Erholung, Ökologie: Von Haßlinghausen aus besteht z.T. ein weiter Blick in das Gebiet, allerdings besteht eine Vorbelastung aufgrund der angrenzenden Autobahn und einer das Gebiet querenden Freileitung. Unabhängig von der Vorbelastung liegen die landschaftlich attraktiveren Flächen v.a. im Osten und Süden (Topographie, Wiesenlandschaften), teils innerhalb, teils außerhalb des abgegrenzten Untersuchungsraums.

Das Gebiet ist ein wichtiger Naherholungsraum für das kompakte Wohngebiet Haßlinghausen. Im Osten könnte ggf. durch eine Reduzierung der Bauflächen ein Konflikt zwischen baulicher Nutzung und Naherholung gemildert werden. Der Hof „Lempe“ ist ein Reitsportbetrieb, der größere Weiden und Pferdekoppeln benötigt.

Die Abgrenzung des möglichen Baugebiets enthält keine Flächen mit einer erkenn-

baren besonderen ökologischen Wertigkeit. Im verbleibenden Freiraum östlich der Bauflächen könnten die Erholungsfunktion, das Landschaftsbild und die ökologische Wertigkeit durch Kompensationsmaßnahmen deutlich aufgewertet werden.

Siedlungszusammenhang: Nach Süden besteht ein lockerer Zusammenhang zu den Gewerbegebieten Stefansbecke I – III, der durch die Verkehrsanbindung über die Schwelmer Straße (L551) unterstrichen wird. Östlich der A 43 befindet sich eine sehr lockere Gemengelage aus Wohnen und gewerblich-industriellen Nutzungen, wobei sich ein logischer Zusammenhang nicht herstellen lässt. Nach Norden (Wohnen) und Osten (Freiraum, dahinter auch Wohnen) ergibt sich ein klarer Bruch in den Strukturen.

Verkehrsanbindung: Über die Schwelmer Straße (L 551) sind mehrere überörtliche Straßen gut erreichbar, in ca. 1,1 km Entfernung sind ohne Ortsdurchfahrten die Autobahnen A 1, A 43 und A 46 erreichbar (Kreuz Wuppertal-Nord).

Vermarktung: Das Gebiet ist von der A 43 relativ gut einzusehen, allerdings ist die Auffindbarkeit aufgrund der nicht optimalen Verkehrsanbindung erheblich erschwert. Der Standort kommt damit nur für Unternehmen in Frage, die keinen besonderen Wert auf Auffindbarkeit und Adresse legen (z. B. spezialisierte Produktionsbetriebe). Grundsätzlich positiv ist die relativ wenig bewegte Topographie zu werten. Große Teile der Flächen weisen ein Gefälle von ca. 5 – 6 % auf.

Fazit: Die Fläche ist unter den Aspekten Landschaftsbild, Ökologie, Siedlungszusammenhang, überörtliche Verkehrsanbindung und Topographie als gut geeignet einzustufen. Aufgrund der zu erwartenden Konflikte mit der Naherholungsfunktion und der erschwerten Auffindbarkeit erfolgt insgesamt nur eine Einstufung als bedingt geeignet.

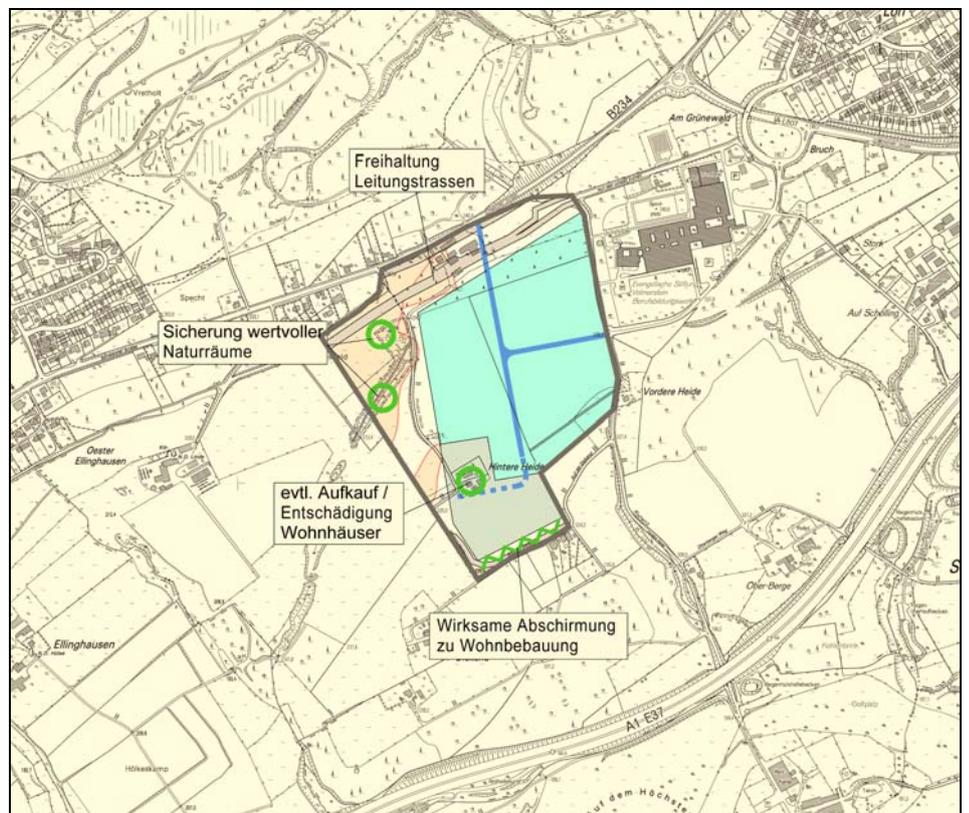
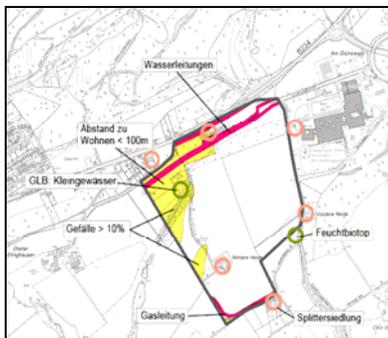
Wetter, Vordere Heide

Der Standort Vordere Heide liegt relativ zentral im Kreisgebiet. Mit rd. 27 ha zählt er zu der Gruppe der kleineren Suchräume.

Ermittlung der potenziellen Bauflächen

Mögliche Bauflächen

Konflikte



Größe des Suchraums:	26,6 ha
Größe der Bauflächen:	13,7 ha (brutto)
Inkl. Arrondierung	17,0 ha (brutto)

Der Standort ist relativ eben, eine stärker bewegte Topographie findet sich v.a. auf westlichen Teilflächen des Suchraums. Die Abgrenzung potenzieller Bauflächen berücksichtigt:

- im Norden ein bestehendes Gehöft sowie unterirdische Leitungstrassen (Wasser),
- im Osten die Abgrenzung des Suchraums, wobei der Abstand zum Berufsbildungswerk im weiteren Planungsverlauf überprüft werden sollte,
- im Süden das ehemalige Gehöft Hinterer Heide, und
- im Westen landschaftlich und ökologisch besonders wertvolle Bereiche, die zudem aufgrund der Topographie für eine Bebauung kaum geeignet sind.

Die im Süden denkbare Arrondierungsfläche setzt faktisch die Aufgabe des ehema-

ligen Gehöfts Hintere Heide voraus. Bei dieser Lösung ergeben sich relativ geringe Abstände zu der südlich gelegenen Gruppe von Wohngebäuden, so dass hier zusätzliche Maßnahmen zur Abschirmung erforderlich werden.

Die interne Erschließung bindet im Norden an die B 234 (Schwelmer Straße) an, zusätzlich könnte nach Osten eine Anbindung an die Straße Am Grünwald angeschlossen werden, wobei diese allerdings aufgrund ihres Querschnitts nur wenig leistungsfähig ist.

Wirtschaftliche Bewertung

Besondere Aufwendungen fallen im Hinblick auf die Entwicklung der Kernzone im Bereich der internen Erschließung, bei der Arrondierung v.a. durch Ankauf / Entschädigung von Gebäuden an.

Innere Erschließung: Das Erschließungskonzept geht von einer Anbindung an die B 234 im Norden und an Am Grünwald im Osten aus, wobei die Anbindung an die B 234 als Stichstraße nach Süden verlängert wird. Ein Rückgriff auf bestehende Straßen oder Wege im Gebiet selbst ist nicht möglich. Für die interne Erschließung der Kernzone werden insgesamt 0,9 Mio. EUR kalkuliert (ca. 700 lfd. m), im Falle der Arrondierung weitere 0,2 Mio. EUR. Nicht berücksichtigt sind hierbei Kosten für den Bau eines Knotens an der B 234 und die voraussichtlich erforderliche Ertüchtigung der Straße Am Grünwald, sofern hier ebenfalls angebunden werden soll.

Medientechnische Ver- und Entsorgung: Die Versorgung mit Energie und Trinkwasser ist unproblematisch. Entsprechende Netze (Mittelspannung, Gasmittel-/niederdruck, TWL-Netz) liegen am Gebiet an. Die Schmutzwasserentsorgung kann in den vorhandenen Geländekanal DN 700 B am Punkt Oder-Berge Höhe 203,4 erfolgen. Die Regenwasserableitung kann nach Klärung und Rückhaltung in den vorhandenen Graben Höhe 227,2 erfolgen. Die Kosten für die medientechnische Erschließung sind für die Kernzone mit 0,91 Mio. EUR und für die Arrondierung mit 0,195 Mio. EUR kalkuliert.

Eingriffe in den Leitungsbestand: Eingriffe in den Bestand überörtlicher Leitungen sind nicht vorgesehen.

Erwerb von Wohngebäuden und Hofstellen: Im Fall der südlichen Arrondierung erfolgt ein Eingriff in den Gebäudebestand (ehem. Gehöft Hintere Heide). Überschlägig wird mit rd. 0,71 Mio. EUR gerechnet.

Fazit: Bezogen auf die hier kalkulierten gebietsspezifischen Kosten ist in der Summe von ca. 1,8 Mio. EUR für die Kernzone, im Falle eine Arrondierung von insgesamt ca. 2,9 Mio. EUR auszugehen. Dies entspricht rd. 13,10 EUR/qm (Kernzone) bzw. rd. 16,90 EUR (inkl. Arrondierung) je qm Bruttobauland. Bezogen auf die relativ kleine Arrondierungsfläche (3,3 ha) liegen die Kosten mit 1,1 Mio. EUR recht hoch.

Bewertung qualitativer Aspekte

Landschaftsbild, Erholung, Ökologie: Sieht man von der Situation im Westen (geschützter Landschaftsbestandteil) ab, bietet das Gebiet mit einer intensiv genutzten Agrarlandschaft ein wenig strukturiertes und wenig abwechslungsreiches Landschaftsbild. Es weist allerdings eine begrenzte Funktion für die Naherholung auf (Anwohner, Mitarbeiter / Auszubildende der Stiftung Volmarstein), dies jedoch v.a. am östlichen und südlichen Rand. Trotz der Lage zwischen der B 234 und der

A 1 weist das Gebiet diesbezüglich kaum eine Vorbelastung auf. Die rd. 400 m entfernt verlaufende A 1 ist durch ein Wäldchen gut abgeschirmt.

Das Gebiet ist überwiegend Teil eines Landschaftsschutzgebiets und weist v.a. im Westen geschützte Bereiche auf, wobei diese bei der Abgrenzung möglicher Bauflächen ausgeklammert wurden. Südlich des Gehöfts „Vordere Heide“ befindet sich ein kleines Feuchtbiotop.

Siedlungszusammenhang: Für das östlich gelegene Gewerbegebiet ist eine Erweiterung nach Westen geplant (Am Stork), an die das Gebiet Vordere Heide unmittelbar anschließen würde, so dass sich ein zusammenhängendes Gewerbeband nördlich der A 1 ergibt.

Städtebaulich sind die Flächen wenig exponiert, was sich u.a. auch aus dem Abstand zur B 234 ergibt.

Bei der dargestellten Erweiterung der Fläche im Süden können sich zusätzliche Konflikte ergeben, da nicht nur ein ehemaliges Gehöft aufgegeben werden muss, sondern die Bauflächen auch sehr nahe an eine Splittersiedlung (drei Wohngebäude) heranrücken. Unter diesem Aspekt empfiehlt sich ein Verzicht auf die Erweiterung.

Verkehrsanbindung: Über die B 234 sind weitere überörtliche Straßen und zwei Anschlussstellen der A 1 gut erreichbar (jeweils 2 – 3 km). Die nächste Anschlussstelle wird in ca. 2,2 km Entfernung ohne Ortsdurchfahrt erreicht. Darüber hinaus bestehen gute verkehrliche Verknüpfungen zu weiteren Gewerbegebieten.

Vermarktung: Das Gebiet ist verkehrlich gut angebunden und leicht auffindbar, auch wenn aufgrund des Abstands zur B 234 die Sichtbarkeit der Grundstücke stark eingeschränkt ist. Aufgrund der Nachbarschaften an den Rändern ist die Eignung für 'robuste' Nutzungen nur in Teilbereichen gegeben. Der Standort ist damit für nur mäßig störende Betriebe mit geringen Anforderungen an die Sichtbarkeit sehr gut geeignet. Hierfür spricht auch die topographische Situation. Im ganz überwiegenden Teil der vorgesehenen Bauflächen liegt das Gefälle bei 3 – 6 %.

Fazit: Die Fläche ist unter den hier betrachteten Aspekten durchgängig als gut geeignet zu bewerten. Die Arrondierung führt zu ansonsten vermeidbaren Konflikten, so dass diese größere Lösung etwas kritischer zu beurteilen ist.

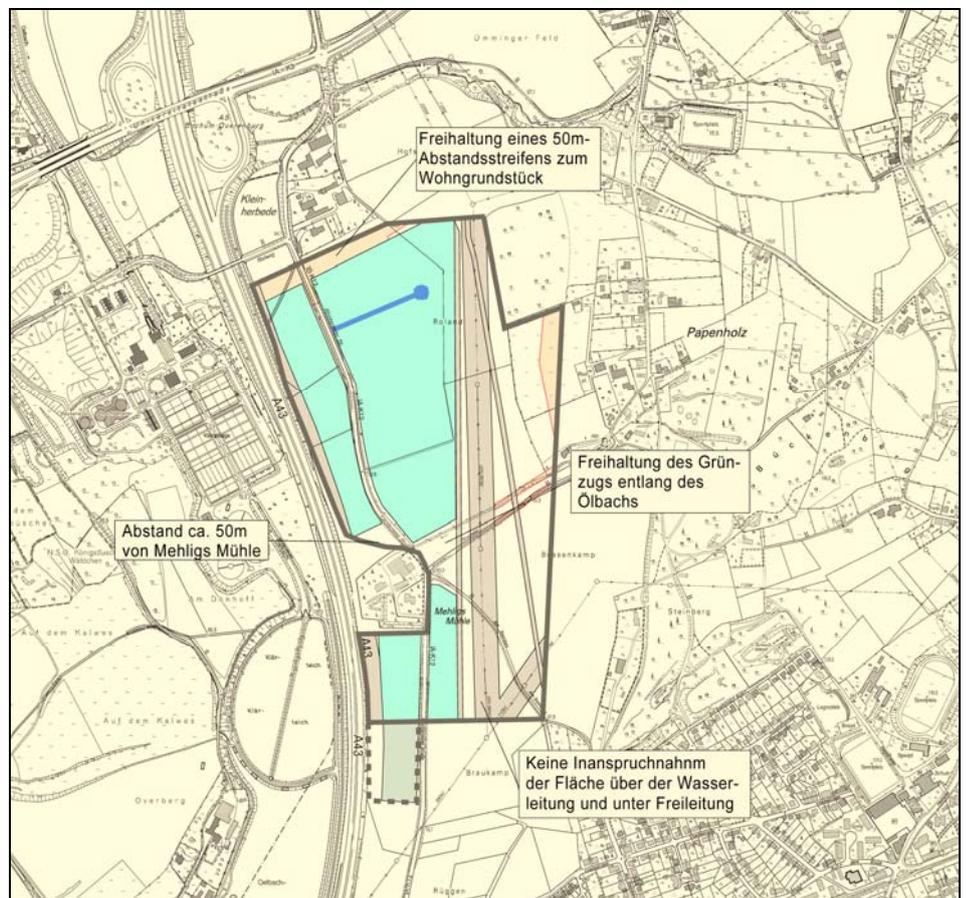
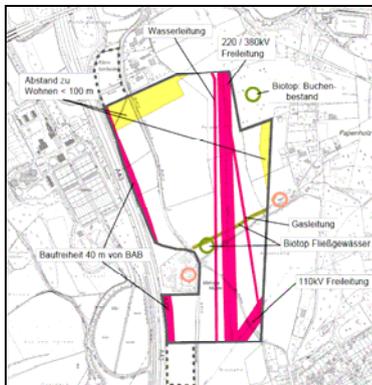
Witten, Kleinherbeder Straße

Ermittlung der potenziellen Bauflächen

Ausgehend von Konfliktpotenzialen und anderen Problemen im Gebiet werden mögliche Bauflächen abgegrenzt.

Mögliche Bauflächen

Konflikte



Größe des Suchraums:	42,2 ha
Größe der Bauflächen:	19,3 ha (brutto)
Inkl. Arrondierung	20,4 ha (brutto)

Die Abgrenzung der Bauflächen berücksichtigt:

- im Norden einen Abstand von 50 m zur Wohnbebauung Kleinherbede (hier wird davon ausgegangen, dass es sich um eine Splittersiedlung handelt und ein 100 m-Abstand nicht erforderlich ist),
- im Osten das Bündel unterschiedlicher Leitungstrassen,
- im Süden die bisherige Abgrenzung des Suchraums mit der Möglichkeit einer kleinen potenziellen Erweiterung und
- im Westen die erforderliche Baufreiheit zur BAB

Zusätzlich sieht das Konzept den Verzicht von Bauflächen im Bereich des Ölbachweges und nördlich von Mehligs Mühle vor.

Eine Erweiterung der Baufläche Richtung Osten erfordert aufwändige Eingriffe in den Leitungsbestand. Zudem verbleibt so eine Freiraumverbindung (Erhaltung des überregionalen Grünzugs) und zur östlich gelegenen Wohnsiedlung (Papenholz) werden große Abstände eingehalten. Geringfügige Erweiterungen sind insofern denkbar, als Teile des Leitungsstreifens ohne Eingriffe für Nebenanlagen genutzt werden können (z.B. Stellplätze). Nach Süden ist eine kleine Erweiterung denkbar.

Theoretisch ist auch eine kleine Erweiterung nach Norden denkbar, die ggf. die Wohngebäude (Kleinherbede) gegen den Verkehrslärm der BAB abschirmen könnte. Aufgrund der geringen Abstände dürfte eine Umsetzung in einem Bebauungsverfahren jedoch sehr schwierig sein, so dass auf diese Möglichkeit verzichtet wird.

Die Überlegungen gehen davon aus, dass die Kleinherbeder Straße trotz ihres Status 'Kreisstraße' als interne Erschließung genutzt werden kann, wobei eine Kompletterstellung zumindest um einen Gehweg innerhalb des Gebiets erforderlich wird. Westlich der Kleinherbeder Straße weisen die Grundstücke eine Tiefe von 50 bis 90 m auf, so dass auch hier Grundstücke von ca. 0,5 bis 1,5 ha erzielbar sind. Das schematische Konzept sieht zudem eine zusätzliche Stichstraße im Nordosten vor, da ansonsten in diesem Bereich nur sehr große Grundstücke möglich sind. Je nach der Struktur der Nachfrage kann der Erschließungsbedarf geringer oder auch höher ausfallen.

Wirtschaftliche Bewertung

Das Konzept möglicher Bauflächen trägt den Besonderheiten dieses Standorts Rechnung. Die Nord-Süd-Orientierung führt zu einem geringen Bedarf an interner Erschließung und vermeidet zudem aufwändige Eingriffe in den Leitungsbestand.

Innere Erschließung: Die Kleinherbeder Straße kann nicht nur die Anbindung an die nahe gelegene Anschlussstelle der A 43, sondern auch große Teile der inneren Erschließung übernehmen. Sie müsste hierzu allerdings zumindest um Gehwege ergänzt werden. Zudem ergeben sich im Nordosten sehr große Grundstückstiefen, so dass hier von einem weiteren Erschließungsbedarf auszugehen ist.

Insgesamt werden hierzu rd. 0,6 Mio. EUR kalkuliert. Bei einer Erweiterung der Fläche nach Süden erhöht sich der Ausbaubedarf geringfügig (ca. 50 TEUR). Sinnvoll wäre es voraussichtlich, den Ausbau der Kleinherbeder Straße auf der gesamten Länge auf ein einheitliches Niveau zu bringen. Die Kosten hierzu sind jedoch nicht kalkuliert.

Medientechnische Ver- und Entsorgung: Die Versorgung mit Energie und Trinkwasser ist unproblematisch. Entsprechende Netze (Mittelspannung, Gasmittel-/niederdruck, TWL-Netz) liegen am Gebiet an.

Die Schmutzwasserentsorgung kann in den vorhandenen Geländekanal an der Straße „Am Sternberg / Voedestraße“ erfolgen. Die Regenwasserableitung ist nach Vorklärung und Rückhaltung dem Ölbach westlich der A 43 zuzuführen. Dabei ist die A 43 zu queren. Die Kosten für die medientechnische Erschließung sind für die Kernzone mit 1,56 Mio. EUR und für die Arrondierung mit 0,1 Mio. EUR kalkuliert. Für die Querung der A 43 sind ca. 0,05 Mio. EUR anzusetzen.

Eingriffe in den Leitungsbestand: Das Konzept sieht eine Begrenzung der Bau-

flächen nach Osten vor, so dass ein Eingriff in den massiven Leitungsbestand (380 / 220-kV-Freileitung, überregionale Gas- und Wasserleitungen) vermieden wird. Entsprechend fallen hier keine Kosten an.

Erwerb von Wohngebäuden und Hofstellen: Wohngebäude oder Hofstellen sind von der Planung nicht betroffen, so dass hier keine Kosten kalkuliert werden.

Fazit: Bezogen auf die hier kalkulierten gebietsspezifischen Kosten ist in der Summe von ca. 2,2 Mio. EUR (Kernzone) und 2,5 Mio. EUR im Falle der Arrondierung auszugehen. Dies entspricht rd. 11,40 EUR je qm Bruttobauland (Kernzone) bzw. 12,10 EUR/qm inkl. Arrondierung.

Bewertung qualitativer Aspekte

Landschaftsbild, Erholung, Ökologie: Das Landschaftsbild ist mit einer intensiv genutzten Agrarlandschaft wenig strukturiert und durch die massiven Freileitungen und die A 43 stark vorbelastet. Eine Naherholungsfunktion kommt dem Raum kaum zu. Ökologisch besonders wertvolle Bereiche finden sich im Wesentlichen nur außerhalb des Untersuchungsgebiets oder sind bei der Konzeption möglicher Bauflächen ausgespart (Ölbachweg, Kleinherbeder Bach). Das Gesamtgebiet ist allerdings ein überregionaler Grünzug (kulturhistorische Bedeutung: ehem. Hofverband Kleinherbede). Durch Kompensationsmaßnahmen kann der verbleibende Grünzug östlich der Bauflächen in seiner Qualität (Landschaftsbild, Erholung, Ökologie) aufgewertet werden.

Siedlungszusammenhang: Ein Siedlungszusammenhang zu vergleichbaren Nutzungen besteht nicht, allerdings befindet sich unmittelbar westlich der A 43 auf Bochumer Stadtgebiet eine große Kläranlage. In größerer Entfernung finden sich mehrere kompakte Industrie- und Gewerbegebiete (z. B. Opel-Werk in Bochum).

Verkehrsanbindung: Über die Kleinherbeder Straße sind mehrere überörtliche Straßen gut erreichbar (u.a. Universitätsstraße in Bochum und in Witten), in ca. 0,7 km Entfernung ist ohne Ortsdurchfahrt der nächste BAB-Anschluss (BO-Querenburg, A 43) unmittelbar vor dem Kreuz Bochum / Witten erreichbar.

Vermarktung: Das Gebiet ist von der A 43 relativ gut einzusehen. Es liegt zwar etwas abseits der Hauptachsen im Norden und Süden; die parallel zur Autobahn verlaufende Kleinherbeder Straße ist jedoch ebenfalls stark frequentiert, so dass die Auffindbarkeit unproblematisch ist.

Vorteilhaft ist zudem, dass große Teile der möglichen Bauflächen nur eine gering bewegte Topographie aufweisen (überwiegend 3 – 5 %).

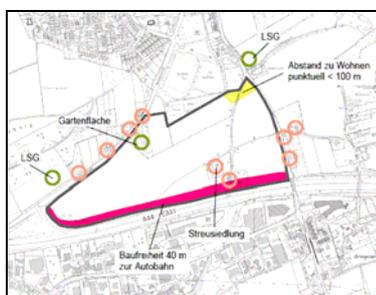
Fazit: Das Gebiet kann unter allen Aspekten als gut geeignet bewertet werden.

Witten, Pferdebachstraße

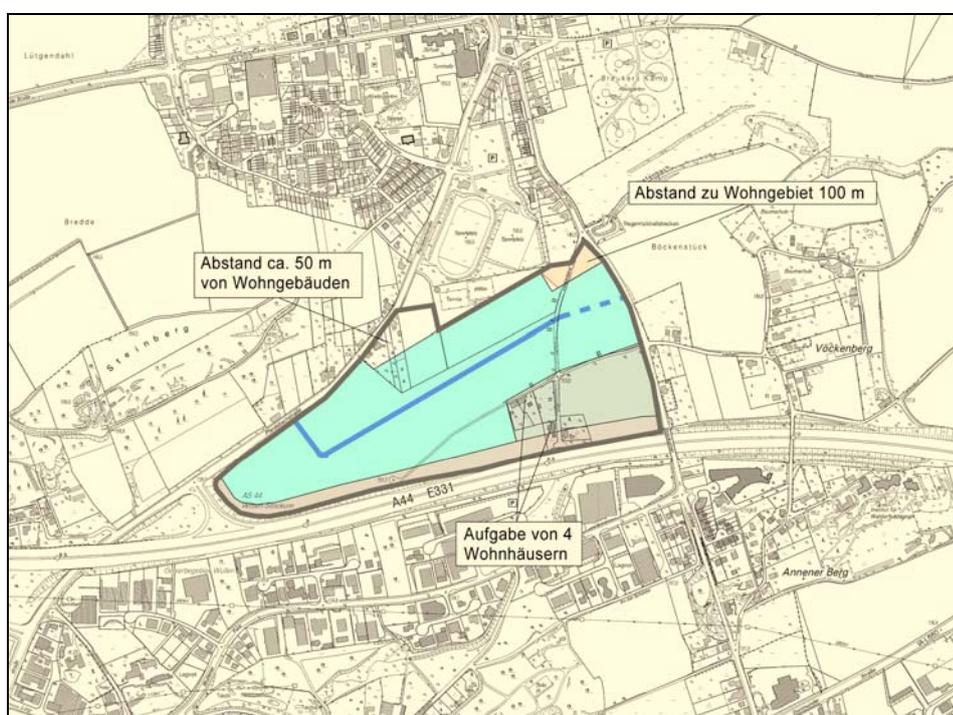
Ermittlung der potenziellen Bauflächen

Ausgehend von Konfliktpotenzialen und anderen Problemen im Gebiet werden mögliche Bauflächen abgegrenzt.

Konflikte



Mögliche Bauflächen



Größe des Suchraums:	24,3 ha
Größe der Bauflächen:	16,4 ha(brutto)
Inkl. Arrondierung:	20,0 ha (brutto)

Die Abgrenzung der Bauflächen folgt weitgehend der Abgrenzung des Untersuchungsraums, wobei einige Korrekturen vorgenommen werden.

- Im Norden werden zwei Wohngebäude ausgeklammert, wobei ggf. die zugehörige Gartenfläche vollständig auszuklammern ist. Zudem wird ein kleiner Bereich aufgrund des 100-m-Abstands zu Wohnen ausgespart.
- Im Süden wird die erforderliche Baufreihaltung zur BAB berücksichtigt. In der Kernbaufläche wird zudem die Gruppe der vier Wohngebäude so ausgespart, dass ihnen die bisherige Zuwegung sowie eine kleine Freifläche erhalten bleibt.

Der im Süden wegen der Wohngebäude ausgesparte Bereich wird als potenzielle Erweiterungsfläche gewertet. Die Inanspruchnahme setzt allerdings voraus, dass die hier befindlichen Wohngrundstücke erworben werden.

Die interne Erschließung könnte über eine Stichstraße erfolgen, die an die Pferdebachstraße angebunden wird. Eine Anbindung an die Stockumer Straße scheint

wenig sinnvoll, da diese bereits heute hoch belastet ist. Ggf. könnten jedoch einzelne Grundstücke direkt von der Stockumer Straße aus erschlossen werden.

Wirtschaftliche Bewertung

Mit der Pferdebachstraße liegt im Westen eine leistungsfähige Straße unmittelbar an. Die Stockumer Straße im Osten ist deutlich weniger leistungsfähig, sie kann ggf. jedoch zur Erschließung einzelner angrenzender Flächen genutzt werden.

Innere Erschließung: Die Entwicklung der Flächen setzt eine neue Erschließung voraus. Das schematische Konzept sieht eine in etwa mittig gelegte Erschließungsstraße mit Anbindung an die Pferdebachstraße vor. Die Kosten hierfür werden mit ca. 0,8 Mio. EUR kalkuliert. Kosten für den Umbau der Pferdebachstraße und eine ggf. erforderliche LSA sind nicht enthalten (ca. 140 TEUR).

Medientechnische Ver- und Entsorgung: Die Versorgung mit Energie und Trinkwasser ist unproblematisch. Entsprechende Netze (Mittelspannung, Gasmittel-/niederdruck, TWL-Netz) liegen am Gebiet an. Die Schmutzwasserentsorgung kann über den vorhandenen Kanal in der Pferdebachstraße erfolgen. Die Regenwasserableitung ist nach Vorklärung und Rückhaltung dem „RRB Stockumer Straße“ zuzuführen. Die Kosten für die Kernzone werden mit 0,85 Mio. EUR kalkuliert. Nach dem schematischen Konzept fallen bei einer Arrondierung keine zusätzlichen Erschließungskosten an.

Eingriffe in den Leitungsbestand: Das Gebiet weist nach den vorliegenden Unterlagen keinen Bestand an überörtlichen Leitungen auf, so dass keine Eingriffe erforderlich werden. Die Führung von Leitungen zur Versorgung der vier Wohngebäude im Süden ist unbekannt, hier werden bei Beibehaltung der Situation ggf. Eingriffe erforderlich.

Erwerb von Wohngebäuden und Hofstellen: Das Konzept sieht als Kernzone den Erhalt der vier Wohngebäude, deren eigenständige Erschließung und den Erhalt einer kleinen Freifläche vor. Die ohnehin eher geringe Wohnqualität direkt an der Autobahn wird durch die Entwicklung eines Gewerbegebiets weiter eingeschränkt. Entsprechend sieht die Arrondierung die Aufhebung der Wohnnutzung vor. Dies führt – neben einem Zugewinn von rd. 3,6 ha gewerblicher Baufläche – zu einer deutlich klareren städtebaulichen Situation. Die Kosten für den Erwerb der Grundstücke und die Entschädigung der Bausubstanz werden überschlägig auf ca. 1,7 Mio. EUR geschätzt.

Fazit: Bezogen auf die hier kalkulierten gebietsspezifischen Kosten ist für die Kernzone von ca. 1,7 Mio. EUR, bei einer Arrondierung um südliche Teilflächen von ca. 3,4 Mio. EUR auszugehen. Dies entspricht rd. 10,10 EUR bzw. rd. 16,80 EUR je qm Bruttobauland.

Bewertung qualitativer Aspekte

Landschaftsbild, Erholung, Ökologie: Es handelt sich um einen wenig strukturierten, durch die A 44 vorbelasteten Raum mit geringer Bedeutung für die Naherholung. Innerhalb des Untersuchungsbereichs befinden sich keine Flächen mit einer erkennbaren besonderen Wertigkeit. Die begrünte Böschung mit Großvegetation an der Pferdebachstraße sollte zur Abschirmung der Wohnbebauung erhalten werden. In Bezug zur ansonsten vorhandenen Wohnnutzung in den Randbereichen wird eine Eingrünung des Gewerbegebietes vorgeschlagen.

Siedlungszusammenhang: Südlich der A 44 befindet sich ein ausgedehntes Gewerbegebiet, zu dem sich über die anliegenden Straßen (Pferdebach- und Stockumer Straße) ein funktionaler Zusammenhang ergibt.

Verkehrsanbindung: Die nächste Anschlussstelle (A 44) befindet sich unmittelbar am Gebiet und ist über die Pferdebachstraße zu erreichen.

Vermarktung: Das Gebiet ist von der A 44 gut, von der Pferdebachstraße nur teilweise einzusehen. Vermarktungsprobleme werden nicht erwartet, zumal an das südlich gelegene Gebiet angeknüpft werden kann. Große Teile der Flächen weisen ein Gefälle von ca. 6 % auf.

Fazit: Das Gebiet kann unter allen Aspekten als gut geeignet bewertet werden.

Fazit

In der nachfolgenden Aufstellung werden die wesentlichen Aspekte zusammengefasst, um zu einem Ranking der Standorte zu kommen.

Lage: Es wird davon ausgegangen, dass im Hinblick auf die Lage im Kreisgebiet eine gewisse Streuung erreicht werden soll.

Größe: Die definierte Untergrenze von 10 ha wird nur im Fall Schwelm / Sprockhövel, Korthausen nicht erreicht. Im Hinblick auf den Ansatz, interkommunale Gebiete zu entwickeln und angesichts des Umstands, dass noch Erschließungsflächen und ggf. weitere Faktoren in Ansatz zu bringen sind, sind beim gegenwärtigen Stand Größenordnungen von 15 – 20 ha als optimal zu betrachten.

Kosten: Es sind nur ausgewählte Kosten in Ansatz gebracht. Im Hinblick auf Verkaufspreise von ca. 40 - 50 EUR/qm (große Grundstücke, Netto-Bauland) und nicht eingestellte Kosten wie z. B. für Ankauf, Mehrwertsteuer, Verlust von Bauflächen durch Erschließungsanlagen, Planung und Projektgesellschaft sowie Finanzierung sollte beim derzeitigen Stand ein Wert von 20,00 EUR/qm nicht überschritten werden.

Diese Grenze wird bei den Standorten Schwelm / Sprockhövel, Korthausen und Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord deutlich und beim Standort Schwelm / Sprockhövel, Gangelshausen leicht überschritten, beim Standort Hattingen, Wickenstück fast erreicht. In Korthausen wie auch in Gangelshausen fallen zudem Zusatzkosten für den Erwerb von Ersatzflächen für Waldverluste an. Die zu entwickelnden Flächen selbst befinden sich im Falle von Gangelshausen überwiegend im Eigentum des Kreises.

Qualitative Aspekte: Die qualitativen Aspekte spielen bei der Bewertung eine herausgehobene Rolle, da sich hierin Probleme spiegeln, die sich i.d.R. auch durch einen höheren finanziellen Einsatz nicht lösen lassen. Standorte, die als nicht geeignet eingeschätzt werden, werden grundsätzlich ausgeschlossen.

Ranking

Die zusammenfassende Darstellung zeigt, dass die gut geeigneten Flächen v.a. im Norden liegen (Witten). Der Standort Wetter (Vordere Heide) ist ohne Arrondierung etwas klein, eine denkbare Erweiterung ist jedoch nicht nur unter Kostenaspekten, sondern auch im Hinblick auf zusätzliche Konflikte problematisch. Als relativ gut geeignet wird auch der Standort Schwelm / Sprockhövel, Gangelshausen eingeschätzt, hier ist jedoch offen, ob ein derart massiver Eingriff in Waldbestände möglich ist, zudem werden hier die Kosten der Entwicklung als relativ hoch eingeschätzt.

Als ungeeignet werden die Standorte Hattingen (Wickenstück) und Schwelm / Sprockhövel, Korthausen bewertet. In Hattingen betrifft die fehlende Eignung nahezu alle Aspekte (Landschaftsbild, Verkehrsanbindung, Vermarktung) Der Standort Korthausen verfehlt die geforderte Größe und die Wirtschaftlichkeit, unter qualitativen Aspekten ergibt sich ein differenzierteres Bild.

Als problematisch ist auch der Standort Schwelm (Kreuz W-Nord) zu bewerten, bei dem nach erfolgter näherer Überprüfung bestenfalls Flächen südlich der Gevels-

berger Straße in Frage kommen: Unter einigen Aspekten ist der Standort gut geeignet (z.B. Verkehr), unter anderen (z. B. Landschaftsbild) jedoch nicht. Die Baugrundverhältnisse erfordern zudem Mehraufwendungen, die eine wirtschaftliche Entwicklung des Standorts nach gegenwärtiger Einschätzung nicht zulassen.¹⁰

Die verbleibenden Standorte bilden ein Mittelfeld, wobei es auch hier durchaus Abstufungen gibt.

Unter dem Aspekt der räumlichen Verteilung ergibt sich folgendes Bild:

Abb. 5 Standorte im Vergleich

Lage	Standort	Größe in ha*		Spez. Kosten**		Qualitative Aspekte (Kernzone)***				
		Kernzone	Arrond.	Kernzone	Arrond.	Landsch.	Siedlg.	Verkehr	Vermarkt.	Insgesamt
Nord	Hattingen, Wickenstück	14,0	14,0	18,10	18,10	0	0	0	0	0
Nord	Wiften, Kleinherbeder Str.	19,3	20,4	11,40	12,10	++	+	++	++	++
Nord	Wiften, Pferdebachstraße	16,4	20,0	10,10	16,80	++	++	++	++	++
Zentral	Gevelsberg, Auf der Orifer	15,0	20,1	10,30	15,20	0	+	++	+	+
Zentral	Weifer, Vordere Heide	13,7	17,0	13,10	16,90	++	++	++	++	++
Süd	Schwelm, Kreuz W-Nord	30,3	35,7	45,80	46,90	0	+	++	+	+
Süd	Schwelm, Linderhausen	13,6	23,1	11,70	16,60	+	0	++	+	+
Süd	Schwelm/Sprockhövel-Gangelshsn.	12,6	18,3	24,90	22,10	+	++	++	++	++
Süd	Schwelm/Sprockhövel-Korthausen	7,3	7,3	63,80	63,80	+	0	++	+	+
Süd	Sprockhövel, Häflinghsn.	17,4	17,4	15,40	15,40	+	+	+	+	+

*) Jeweils Brutto-Flächen (Kernzone / Kernzone inkl. potenzieller Erweiterung)
 **) EUR / m² für ausgewählte Kosten (Kernzone / Kernzone inkl. potenzieller Erweiterung)
 ***) 0 = ungeeignet + = bedingt geeignet ++ = gut geeignet

10 Auf die besondere Situation und ihre Bewertung wird noch gesondert eingegangen (S. 93 ff).

Norden

Von den drei Standorten fällt Hattingen, Wickenstück als ungeeignet aus, die verbleibenden Standorte sind in etwa als gleichwertig zu betrachten.

1. Witten, Kleinherbeder Straße: Der Standort weist mehrere Vorteile auf:
 - Es kann auf eine bestehende Straße aufgebaut werden, was auch die Bildung von Bauabschnitten erleichtert.
 - Es bleibt eine größere zusammenhängende Freifläche erhalten, die zudem – etwa im Zusammenhang mit Ausgleichmaßnahmen – aufgewertet werden könnte.
 - Z.T. sind sehr große Grundstücke mit großem Abstand zu Wohnbebauung möglich, was Spielräume für industrielle Nutzungen eröffnet.
 - Der Standort bietet die Chance, eine große, zusammenhängende Fläche relativ preiswert in mehreren Bauabschnitten zu entwickeln.
2. Witten, Pferdebachstraße: Der Standort ist – sieht man von der relativ aufwändigen Erweiterung ab – kleiner, wobei aufgrund von potenziellen Konflikten an den Rändern die Bauflächen ggf. weiter zu reduzieren sind. Er weist jedoch auch Vorteile gegenüber der Kleinherbeder Straße auf:
 - Er grenzt unmittelbar an eine Anschlussstelle zur A 44 an.
 - Es können funktionale Bezüge zum südlich der A 44 gelegenen Gewerbegebiet hergestellt werden.
 - Große Teile der Flächen befinden sich in kommunalem Eigentum.
3. Hattingen, Wickenstück: entfällt

Beide Standorte in Witten weisen die beste Eignung auf, insofern ist unter dem Aspekt interkommunalen Handelns auch die Entwicklung beider Standorte eine ernst zu nehmende Option. Eine andere Option wäre – mit Blick auf eine angemessene räumliche Verteilung der interkommunalen Gewerbegebiete innerhalb des Kreises – dass einer der Standorte interkommunal entwickelt wird und der andere als Planungsreserve für die Stadt Witten vorgehalten wird.

Zentral

Von den zentral gelegenen Standorten wird Wetter als gut, Gevelsberg nur als bedingt geeignet bewertet.

1. Wetter, Vordere Heide: Gegenüber dem Standort Gevelsberg bestehen deutliche Vorteile. Allerdings ist der Standort relativ klein, wenn auf die eher problematische Arrondierung verzichtet wird.
 - Es bestehen überwiegend deutliche Abstände zu Wohnen.
 - Im Umfeld bleiben große, zusammenhängende Freiflächen erhalten, auch bei einer Realisierung des geplanten Gewerbegebiets Am Stork.
2. Gevelsberg, Auf der Onfer: Der Standort (Kernzone) ist nur unwesentlich größer, auch hier ist eine Arrondierung auf insgesamt rd. 21 ha problematisch.
 - Die Entwicklung ginge zu Lasten eines hochwertigen Freiraums (Landschaftsbild, Ökologie).
 - Die Abstände zu Wohnen sind nicht optimal. Zumindest bei Einbeziehung der Arrondierungsfläche ergibt sich eine großmaßstäbliche Gemengelage, indem drei bestehende Siedlungskörper (Silschede, Am Büffel und Auf den Böcken) durch ein neues Gewerbegebiet verbunden werden.

Sollte der Standort in Wetter sich nicht realisieren lassen, ist Gevelsberg, Auf der Onfer durchaus eine Option, auch wenn es unter den hier betrachteten Kriterien der weniger geeignete Standort im Zentrum des Kreisgebiets ist.

Süden

Von den insgesamt fünf südlich gelegenen Standorten fällt Schwelm / Sprockhövel, Korthausen faktisch aus, da er die geforderte Mindestgröße und Wirtschaftlichkeit nicht erreicht und zudem weitere Probleme aufweist.

1. Schwelm / Sprockhövel, Gangelshausen: Der Standort weist von den im Süden gelegenen Standorten die beste Eignung auf, wobei dies unter Vorbehalten steht:
 - Aufgrund der ungeklärten Autobahnplanung ist der Standort planungsbehaftet. Ob sich eine Baufläche in der vorgesehenen Form realisieren lässt, bleibt abzuwarten.
 - Die Baulandentwicklung geht vollständig zu Lasten von Wald. Ob dies möglich ist, ist z.Zt. offen.
 - Die Entwicklungskosten sind relativ hoch.

Ansonsten spricht einiges für den Standort:

 - Große Teile der Fläche sind durch die A 1 vorbelastet und verlärmert. Die Waldbestände weisen z.T. nur eine geringe Qualität auf.
 - Zum Gewerbegebiet Stefansbecke I lässt sich ein Siedlungszusammenhang entwickeln, das nahe Wohngebiet Gangelshausen lässt sich durch einen verbleibenden Waldstreifen zumindest optisch gut abschirmen.

Ungünstig ist jedoch die relativ starke Neigung des Geländes. Zudem ist mit Einschränkungen von Schallemissionen zu rechnen.
2. Sprockhövel, Haßlinghausen Süd: Der Standort wird nur als bedingt geeignet eingeschätzt und weist einige Probleme auf (relative Nähe zu Wohnen im Norden, landschaftlich attraktive Situation im Südosten, Auffindbarkeit).
 - Teile des Bereichs sind landschaftlich wenig interessant und durch die A 43 stark vorbelastet. Der für die Naherholung interessantere Teil des Freiraums im Osten wird erhalten und könnte ggf. im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen aufgewertet werden.
 - Es kann ein kompakter Standort entwickelt werden, der im Süden deutliche Abstände zu Wohnen aufweist und im Süden an bestehende Gewerbegebiete anschließt (Stefansbecke I – III).
3. Schwelm, Linderhausen: Fraglich ist die Entwickelbarkeit der Flächen nördlich der Gevelsberger Straße, da dies die Befreiung vom Anbauverbot bei Landesstraßen voraussetzt. Ohne diese Flächen erfüllt der Standort mit rd. 11 ha (brutto) die geforderte Mindestgröße von 10 ha nur knapp.
 - Der Bereich südlich der Gevelsberger Straße ist städtebaulich relativ gut geeignet, bereitet jedoch Probleme im Hinblick auf Landschaftsbild, Ökologie und medientechnische Ver- und Entsorgung.
 - Die Arrondierungsfläche nördlich der Gevelsberger Straße ist im Hinblick auf diese Probleme weniger kritisch, aufgrund der exponierten Lage sind jedoch besondere Anforderungen an die Baulichkeiten und Freiflächennutzungen zu stellen. Eine Fernwassertrasse müsste verlegt werden, um Baufreiheit zu erreichen. Zudem nimmt nach Westen die Gefahr von Erdbrüchen zu.
4. Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord: Der Standort ist mit ca. 30 – 35 ha der größte innerhalb des hier untersuchten Felds. Trotz einer guten verkehrlichen Lage weist der Standort erhebliche Probleme auf.¹¹
 - Die geologischen – und z.T. auch die topographischen – Verhältnisse führen zu Mehraufwendungen, die eine wirtschaftliche Entwicklung zu Bauland praktisch ausschließen.
 - Eine Inanspruchnahme der Flächen ist unter Aspekten des Landschaftsbildes und der Ökologie sehr kritisch zu werten.

¹¹ Vgl. Vertiefende Betrachtung im Anschluss, S. 93 ff

Es sind weitere offene Fragen zu klären. Dies betrifft vorrangig die Frage der Entwässerung, den Umfang von Eingriffen in die Freileitungen sowie ggf. erforderliche Maßnahmen zur Ertüchtigung der Gevelsberger Straße.

5. Schwelm / Sprockhövel, Korthausen: entfällt

Die nachträgliche Erweiterung der Suchräume im Umfeld des Autobahnkreuzes Wuppertal-Nord hat dazu geführt, dass mit dem Standort Gangelshausen eine geeignete Fläche identifiziert werden kann. Eine planerische Vertiefung für diesen Standort ist in naher Zukunft jedoch nicht sinnvoll, da zunächst die Planung für den Umbau des Autobahnkreuzes abzuwarten ist. Sollte sich der Umfang der für den Autobahnbau vorgesehenen Flächen verringern, könnten sich die Bedingungen für ein Gewerbegebiet weiter verbessern. Sollte sich Gangelshausen nicht realisieren lassen, steht mit Haßlinghausen Süd eine weniger geeignete, aber noch vertretbare Alternative zur Verfügung.

Die übrigen Standorte sind – trotz ähnlicher qualitativer Bewertung (bedingt geeignet) – demgegenüber als nachrangig zu werten. Korthausen entfällt faktisch aufgrund mehrerer Probleme (fehlende Größe, Wirtschaftlichkeit). Kreuz Wuppertal-Nord ist mit hohen Kosten und wirtschaftlichen Risiken verbunden und ist zudem im Hinblick auf das Landschaftsbild und den Geotopschutz problematisch. Beim Standort Linderhausen ist die Entwicklungsmöglichkeit nördlich der Gevelsberger Straße fraglich. Damit verbleibt nur der im FNP bereits dargestellte Bereich, der sich jedoch aus anderen Gründen als nicht umsetzbar erwiesen hat.

Hinweise zum Standort Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord

Der Standort Schwelm, Kreuz Wuppertal-Nord wird als 'bedingt geeignet' bewertet und insgesamt als sehr problematisch eingeschätzt. Dies bedarf einer Erläuterung, schließlich weist dieser Standort einige Stärken auf, z.B. eine gute Verkehrsanbindung und große Abstände zu kompakten Wohnlagen.

Problembereich 1: Topographie

Die topographische Situation ist durch eine Tallage gekennzeichnet. Das Tal verläuft in etwa mittig durch den Untersuchungsraum und hat seinen tiefsten Punkt im Südwesten.



Der Zuschnitt der Bauflächen folgt weitgehend den Empfehlungen von Prof. Dr. M. Pulsfort und orientiert sich stärker an den geologischen als an den topographischen Gegebenheiten. Die Kostenermittlung dieser Studie enthält auch Ansätze für Erdarbeiten in Bereichen mit einem Gefälle > 10 %. Jedoch ist das Gelände auch unterhalb dieses Wertes relativ stark bewegt (häufig 8 – 10 %).

Problembereich 2: Landschaftsbild

Die topographische Situation führt dazu, dass dieser offene Landschaftsraum sehr gut einzusehen ist. Dies gilt insbesondere für Situationen an der Hattinger und Gelsberger Straße. Im Nordosten nahe dem Kreuzungspunkt der beiden Straßen

sind die Lagen so exponiert, dass besondere gestalterische Qualitäten zu fordern wären.

Im Falle einer gewerblichen Nutzung ändert sich der Charakter dieses Raums grundlegend, aufgrund der Höhenlagen der Straßen ist diese Veränderung deutlich sichtbar.

Ein besonderes bauliches Ensemble stellt das Gut Oberberge nordöstlich des Untersuchungsraums dar. Es handelt sich um einen landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetrieb, der Milchvieh- und Pferdehaltung betreibt. Die landwirtschaftliche Nutzung ist prägend für das Landschaftsbild. Mit zwei markanten, denkmalgeschützten Fachwerkbauten aus dem 18. Jahrhundert ist das Gut Oberberge auch ein touristischer Anziehungspunkt, in dessen Umfeld besondere Sensibilität erforderlich ist.

Problembereich 3: Geologie



Erdbruch unmittelbar südlich der Gevelsberger Straße auf Höhe von Korthausen (1986; Ø 10 m, Tiefe 4,5 m)
Foto: S. Voigt

Das Gebiet weist mit seinen Versickerungsstellen, Höhlen und Dolinen geologische Besonderheiten auf. Es handelt sich um einen der letzten unbebauten Bereiche eines Karstzugs (Schwelmer Massenkalk). Unter diesem Aspekt steht das Gebiet unter Schutz und weist zudem mehrere Naturdenkmale auf, die bei einer baulichen Entwicklung allerdings ausgeklammert werden können.

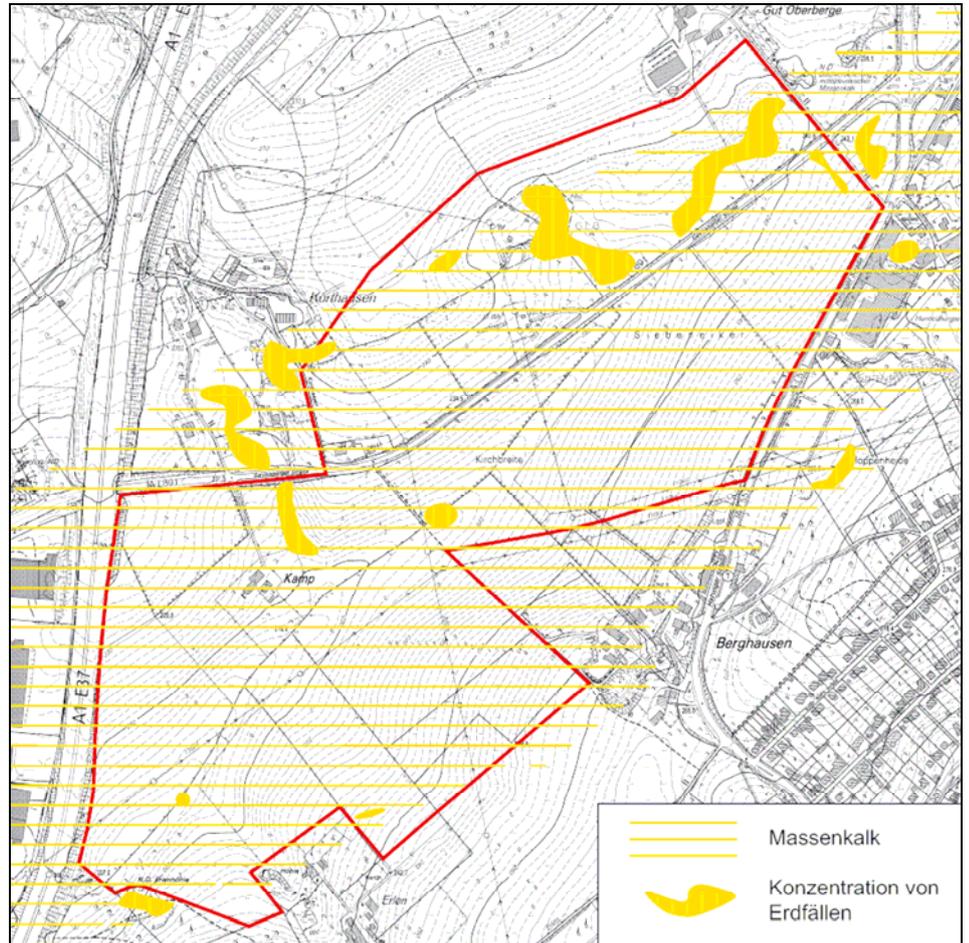
Im Rahmen der Untersuchung wurde eine vertiefende Expertise eingeholt (Voigt, 2013). Zu den Besonderheiten dieses Abschnitts des Massenkalkzugs (Linderhauser Mulde) zählen:

- Geringe Überdeckung des Kalkgesteins
- Geringe Verfüllung der Höhlräume durch Sedimente
- Tallage, so dass von den Seiten Bäche zufließen

In der Folge finden sich im Gebiet sehr viele Bachschwinden und Erdfälle. Diese Phänomene treten an den Rändern des Kalkzugs besonders häufig auf. Erdfälle finden sich auch an anderen Stellen im Gebiet und hier vornehmlich im Bereich von Trockentälern und unterirdischen Gewässern.

Im Rahmen der Expertise sind über 100 Erdfälle dokumentiert, die z.T. Durchmesser von bis zu 10 m und Tiefen von bis zu 5 m erreichen. Die Gevelsberger Straße war mehrfach betroffen. Im Rahmen der Expertise wird geschätzt, dass im Rahmen der Recherchen nur ca. 10 % der Erdfälle erfasst werden konnten. Insgesamt handelt es sich um das erdfallreichste Gebiete innerhalb des gesamten Massenkalkzugs.

Die Situation im Untersuchungsgebiet ist nicht mit der des im westlich, ebenfalls auf dem Kalkzug gelegenen Gewerbegebiets Nächstebreck in Wuppertal vergleichbar. In Nächstebreck finden sich pultartige Hochflächen, nur diese Hochflächen wurden für die Bebauung genutzt. Derartige Flächen finden sich im Untersuchungsgebiet nicht. Zudem wird die Verkarstung im Westen durch die Dolomitisierung des Gesteins und durch eine Verfüllung von Hohlräumen durch Sedimente (Plombierung) gehemmt.



Eigene Darstellung auf Basis von Voigt, 2013, S. 49 f

Die Studie von Prof. Dr. M. Pulsfort kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der geologischen Verhältnisse erhebliche Mehraufwendungen erforderlich werden. Dies betrifft:

- Die Verrohrung von Fließgewässern, die bauliche Sicherung der Verrohrung sowie die vollständige Ableitung von Niederschlagswasser.
- Spezifische Maßnahmen zur Ertüchtigung des Baugrunds in Bezug auf Erschließungsstraßen und betriebliche Freiflächen (Einbau von Geotextilien etc.)
- Spezifische Maßnahmen zur Sicherung der Standfestigkeit von Gebäuden (verstärkte Fundamente und Bodenplatten).

Die hieraus resultierenden Kosten stellen die Wirtschaftlichkeit in Frage.

Zudem sollten einzelne Bereiche – insbesondere nördlich der Gevelsberger Straße – grundsätzlich von Bebauung freigehalten werden.

Problembereich 4: Ver- und Entsorgung

Das Gebiet liegt abseits von größeren Siedlungszusammenhängen und weist entsprechend keine Medienversorgung auf, auf die aufgebaut werden kann. Problematisch ist dies v.a. für die Entsorgung von Schmutzwasser, die nach Auskunft des Tiefbauamts nur über einen Anschluss an das Wuppertaler Netz jenseits der A 1 möglich ist. Problematisch wird auch die Ableitung des Niederschlagswassers.

Aufgrund der hohen Dichte von Freileitungen lassen sich Überspannungen von Bau- und Erschließungsflächen kaum vermeiden. Welche Einschränkungen bzw. welche zusätzlichen Maßnahmen hieraus folgen, ist vertiefend zu untersuchen.

Schlussfolgerungen

Die hydrogeologische Situation mit einer Konzentration von Erdfällen und schutzwürdigen Biotopen schließt eine Flächenentwicklung nördlich der Gevelsberger Straße faktisch aus. Der Verzicht auf eine bauliche Entwicklung hier mindert zugleich Konfliktsituationen mit dem Gut Oberberge.

Eine Entwicklung größerer, industriell-gewerblicher Bauflächen südlich der Gevelsberger Straße erscheint grundsätzlich möglich. Sie ist allerdings aufgrund der Topographie, der erforderlichen Maßnahmen zur Ertüchtigung des Baugrunds und der Konzentration von Freileitungen mit erheblichen Zusatzkosten und Kostenrisiken verbunden. Zudem ist die Frage der Entwässerung offen. Die Wirtschaftlichkeit einer Entwicklung steht in Frage und für ansiedlungswillige Unternehmen verbleiben aufgrund des Baugrunds Risiken.

Verzeichnisse

Abbildungen

1. Indexierte Entwicklung der SVP-Beschäftigten in Vergleichsräumen
1999 - 2011 10
2. Anteil der SVP-Beschäftigten nach Wirtschaftszweigen in
Vergleichsräumen 11
3. Kaufpreisspannen und Anzahl der Kauffälle von Gewerbegrund-
Stücken im Ennepe-Ruhr-Kreis 2000 - 2010 13
4. Lage der untersuchten Standorte im Kreisgebiet Ennepe-Ruhr 19

Abbildungen zur Lage, zu Restriktionen
sowie Darstellungen der Stärken-Schwächen-Analyse der jeweiligen
Gebiete befinden sich in den Kapiteln zu den Einzelstandorten, Teil I 20 – 53

Abbildungen zu den möglichen Bauflächen in den jeweiligen Gebieten
befinden sich in den Kapiteln zu den Einzelstandorten, Teil II 57 - 88

5. Standorte im Vergleich 90

Tabellen

1. Auswertung der Kauffälle über unbebaute Grundstücke für
Gewerbebauland der Jahre 2007 – 2011 im Ennepe-Ruhr-Kreis 12
2. Nachfragegruppen für Grundstücksflächen in den Gemeinden
des Ennepe-Ruhr-Kreises 14
3. Wichtige Rahmenparameter für Grundstücke 14
4. Herkunft der Nachfrage 15
5. Hauptzielgruppen für neue Gewerbeflächen nach Meinung der
Wirtschaftsförderer 15
6. Anforderungen an neue Gewerbegebiete 15
7. Bezeichnung und Größe der Untersuchungsgebiete 18

Quellen

GRUNDSTÜCKSMARKTBERICHT 2007-2011, ENNEPE-RUHR-KREIS

GRUNDSTÜCKSMARKTBERICHT DER STADT WITTEN 2011

ÜBERSICHT DER KAUFFÄLLE GEWERBLICHES BAULAND 2007-2011, STADT WITTEN 2012

RIWIS

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT

BURGGRAFF, P., KLEEFELD K.-D. & F. REMMEL 2002: KULTURLANDSCHAFTSGUT-
ACHTEN ZU DEN HECKENSTRUKTUREN AM LINDENBERG WESTLICH LINDERHAUSEN. –
KÖLN, KELBERG U. GUMMERSBACH 2002 (GUTACHTEN IM AUFTRAG DER WILHELM
ERFURT-STIFTUNG, SCHWELM)

GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN 2012: INTERNET-AUSKUNFTSSYSTEM
"GEFÄHRDUNGSPOTENZIALE DES UNTERGRUNDES IN NORDRHEIN-WESTFALEN". ONLINE
IM INTERNET: WWW.GDU.NRW.DE/GDU_BUERGER/ (ABRUF AM 08.05.2012)

KATASTERAMT ENNEPE-RUHR-KREIS 2012: GEOPORTAL WEB BIOTOPE. ONLINE IM
INTERNET: [HTTPS://OSIRIS.EN-KREIS.DE/GEOPORTAL/](https://OSIRIS.EN-KREIS.DE/GEOPORTAL/) (ABRUF AM 08.05.2012)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN
(LANUV NRW) 2012: SCHUTZWÜRDIGE BIOTOPE IN NORDRHEIN-WESTFALEN
(BIOTOPKATASTER NRW). ONLINE IM INTERNET: [WWW.NATURSCHUTZINFORMATIONEN-
NRW.DE/BK/DE/START](http://WWW.NATURSCHUTZINFORMATIONEN-NRW.DE/BK/DE/START) (ABRUF AM 08.05.2012)

PULSFORT, M / IGW INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR GEOTECHNIK MBH 2013:
MACHBARKEITSTUDIE ZUR FRAGE DER REALISIERUNG EINES GEWERBEGEBIETS
STANDORT SCHWELM-NORD / BAB-KREUZ WUPPERTAL-NORD UNTER
BERÜCKSICHTIGUNG DER BESONDEREN GEOLOGISCHEN STANDORTBEDINGUNGEN;
PRÄSENTATION (06. 11. 2013)

THIEMANN, M. 2012: MÜNDLICHE MITTEILUNG DER BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG,
ABTEILUNG BERGBAU UND ENERGIE IN NRW. TELEFONAT AM 07.05.2012

VOIGT, S. 2012: MÜNDLICHE MITTEILUNG ZUR VERKARSTUNG IM SCHWELMER GEBIET
(ARBEITSKREIS KLUTERTHÖHLE E.V.). TELEFONAT AM 30.03.2012

VOIGT, S. 2013: GUTACHTERLICHE STELLUNGNAHME ÜBER DIE UNTERSUCHUNGEN DER
VERKARSTUNGSERSCHEINUNGEN DER LINDERHAUSER MULDE

WICHERT, M. 2012: MÜNDLICHE MITTEILUNG ENNEPE-RUHR-KREIS, FACHBEREICH VI
BAU, UMWELT, VERMESSUNG UND KATASTER, ABT. LANDSCHAFTSPLANUNG, -
ENTWICKLUNG UND -SCHUTZ. GESPRÄCH AM 15.03.2012

GEOLOGISCHER DIENST NRW: AUSKUNFT VOM 25.05.2012 UND VOM 20. 12. 2012

REGIONALVERBAND RUHR UND ENNEPE-RUHR-KREIS: INTERKOMMUNALE GEWERBE-
FLÄCHENENTWICKLUNG IM ENNEPE-RUHR-KREIS, PRÄSENTATION VOM 12.07.2010

REGIONALVERBAND RUHR UND ENNEPE-RUHR-KREIS: FLÄCHENSTECKBRIEFE, JULI 2010

Kostenansätze

Für die ausgewählten Kostengruppen wurden folgende Ansätze gewählt:

Kostengruppe	Bezug	Ansatz	Bemerkung
Verkehr			
Straßenneubau	lfd. m	1.250 € netto	
Straßenausbau (Gehwege)	lfd. m	320 € netto	
Technische Infrastruktur			
Erschließung Medien	lfd. m	1.300 € netto	
Hebeanlage	Stck	300.000 € netto	
Neubau Mast 110 kV	Stck	200.000 € netto	
Neubau Mast 220 kV	Stck	350.000 € netto	
Umverlegung	Individuell	netto	
Bestandsgebäude			
Ankauf Grundstück	Individuell		fiktives Grundstück, bei Wohnen bis ca. 800 qm
Entschädigung Bausubstanz	Individuell		
Waldausgleich	qm	1,55 €	je qm aufzuforstende Fläche

In den Kosten sind grundsätzlich nicht enthalten:

- Kosten für den Erwerb der künftigen Gewerbeflächen (Kostenschätzung nur für bestehende Hofstellen etc., s.o.)
- Kosten für den Erwerb von Ausgleichsflächen (soweit erforderlich, insbesondere für Waldausgleich)
- Kosten für naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen
- Kosten für städtebauliche Planung, Fachgutachten, Vermessung etc.
- Kosten für das Projektmanagement
- Kosten der Finanzierung