

Stadt Korschenbroich

Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 30/45 „Südliche Konzentrationszone Windenergie“

Bearbeiter:

Dipl.-Ökol. Dipl.-Ing.
Claudia Bredemann



Essen, im August 2011

ökoplan.

Bredemann, Fehrmann,
Hemmer und Kordges

Savignystraße 59
45147 Essen

Telefon 0201.623037
Telefax 0201.643011
info@oekoplan-essen.de
www.oekoplan-essen.de

Inhalt

1. Allgemeines	1
1.1 Lage und räumlicher Geltungsbereich	1
1.2 Erforderlichkeit der Planaufstellung sowie Ziele und Zwecke der Planung	2
1.3 Bestandssituation und Umgebungsnutzung	3
1.4 Erschließung	4
1.5 Verfahren	4
2 Planinhalte	6
2.1 Grenze des Geltungsbereiches	6
2.2 Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)	6
2.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB).....	6
2.4 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 (1) Nr.2 BauGB).....	7
2.5 Verkehrsflächen (§ 9 (1) Nr. 11 BauGB).....	8
2.6 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB).....	8
2.7 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB).....	9
2.8 Festsetzungen gemäß § 135a-c BauGB.....	9
2.9 Festsetzungen gemäß § 86 BauO NRW i.V.m. § 9 (4) BauGB – örtliche Bauvorschriften	9
3 Berücksichtigung weiterer Belange	11
3.1 Immissionen (Lärm, Schattenwurf)	11
3.2 Energieeinspeisung, Ver- und Entsorgung	11
3.3 Flugsicherheit	12
3.4 Denkmalschutz	12
3.5 Schutz vor Schäden durch Eiswurf	12
3.6 Erdbebenzone	13
3.7 Wasserwirtschaft.....	13
3.8 Grundwasserstand.....	13
3.9 Altlasten	13
3.10 Kampfmittel	13
3.11 Rückbau.....	13
4 Umweltbericht	14
4.1 Einleitung	14
4.1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes.....	14
4.1.2 Gesetzliche Grundlagen	14
4.1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes	15
4.1.4 Planerische u. a. Zielvorgaben des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung	17
4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	18
4.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	18
4.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	22

4.3	Aufzeigen der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	29
4.3.1	Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten	29
4.3.2	Vermeidung und Verminderung	29
4.3.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	29
4.3.4	Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz	31
4.3.5	Gesamtbilanz	34
4.4	Sonstige Angaben	34
4.4.1	Beschreibung der verwendeten Verfahren und eventueller Probleme bei Erstellung der Angaben	34
4.4.2	Geplante Maßnahmen des Monitorings.....	34
4.4.3	Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.....	34
5	Angaben zur Planverwirklichung.....	36
5.1	Bodenordnung	36
5.2	Kosten.....	36

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage der Teilflächen (F1-F5) des Geltungsbereich des B-Planes Nr. 30/45....	1
Abb. 2:	Ausgleichsmaßnahmen-Konzept „Hoppruch“.....	33

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Ziele des Umweltschutzes	13
Tab. 2:	Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen	27

1. Allgemeines

1.1 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Bebauungsplangebiet Nr. 30/45 „Südliche Konzentrationszone Windenergie“ besteht insgesamt aus fünf Teilgebieten. Zum einen aus drei Teilgebieten östlich und westlich einer bestehenden Kompostierungsanlage im Osten des Stadtgebietes südöstlich der Ortschaften Epsendorf und Lüttgenglehn an den Stadtgrenzen zu Neuss und Grevenbroich (F3 - F5: Sondergebiet für Windenergieanlagen: ca. 11,2 ha – West (inkl. 0,13 ha für Anpflanzungen) - und ca. 5,4 ha – Ost; zusätzliche Fläche für Anpflanzungen: ca. 0,07 ha), hinzu kommen zwei weitere Ausgleichsflächen, eine davon südlich des Stadtzentrums im Landschaftsschutzgebiet „Hoppbruch“ (F1; ca. 8,9 ha) sowie eine am Jüchener Bach zwischen Kleinenbroich und Glehn (F2; ca. 0,21 ha). Der gesamte Geltungsbereich hat somit eine Flächengröße von ca. 25,8 ha.

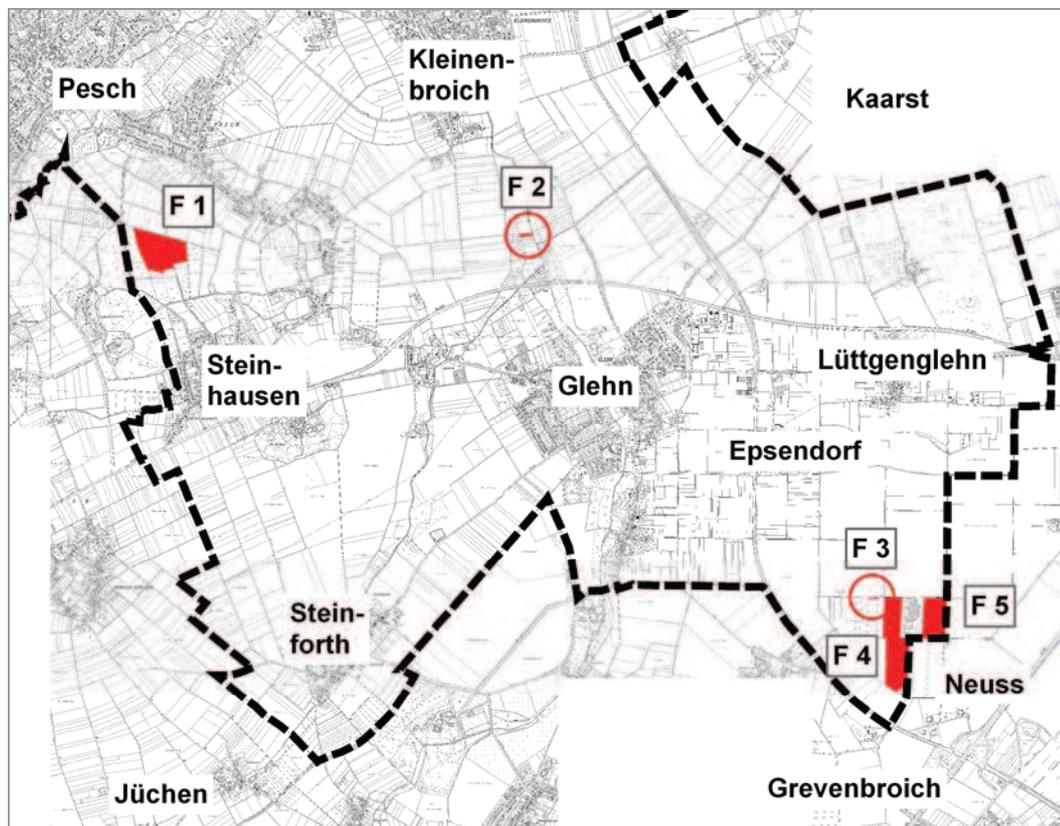


Abb. 1: Lage der Teilflächen (F1-F5) des Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30/45

Der westliche Teilbereich des Sondergebietes umfasst die Flurstücke 33 (tw.), 35 (tw.), 81 (tw.), 82 (tw.) und 38 der Gemarkung Glehn, Flur 24. Er wird im Norden begrenzt durch den nördlich der Kompostierungsanlage verlaufenden Wirtschaftsweg, im Westen durch eine gedachte Linie im Abstand von ca. 150 m zur Kompostierungsanlage, die auf Höhe der Verlängerung der „Röckrather Straße“ ca. 30 m nach Osten zurückspringt, im Süden durch den Wirtschaftsweg, der in einem Abstand von ca. 220 m parallel zur L 361 verläuft, und östlich durch die Zufahrtsstraße zur Kompostierungsanlage („Röckrather Straße“) sowie die westliche Grundstücksgrenze der Kompostierungsanlage. Im Einmündungsbereich des o. g. Wirtschaftsweges in die Röckrather Straße ist ein Dreieck mit einer Kantenlänge von ca. 100 m ausgespart.

Der östliche Teilbereich des Sondergebietes wird im Norden begrenzt durch den o. g. Wirtschaftsweg nördlich der Kompostierungsanlage, im Westen durch die östliche Grundstücksgrenze der Kompostierungsanlage, im Süden durch die Röckrather Straße und im Osten durch den Wirtschaftsweg, der die Stadtgrenze zwischen Neuss und Korschbroich bildet. Der Teilbereich umfasst die Flurstücke 68, 69, 90, 91 und 97 der Gemarkung Glehn, Flur 24. Südwestlich verläuft die Landesstraße L 361, nördlich in einem Abstand von ca. 2 km die Bundesstraße B 230 und östlich die Bundesautobahn A 46.

Die westlich des Sondergebietes liegende Kompensationsfläche erstreckt sich auf einer Länge von 70 m und einer Breite von 10 m südlich entlang des vorhandenen Wirtschaftsweges innerhalb der Gemarkung Glehn, Flur 24, Flurstück 44 (tw.).

Die Kompensationsfläche am Jüchener Bach wird im Osten begrenzt durch den Gewässerrandstreifen des begradigten Jüchener Baches, im Norden und Westen durch Wirtschaftswege und im Süden durch eine Grünlandparzelle. Sie umfasst vollständig das Flurstück 131, Flur 18, in der Gemarkung Kleinenbroich.

Die Ausgleichsfläche im „Hoppbruch“ umfasst das Flurstück 105, Flur 23, in der Gemarkung Liedberg und wird im Osten durch einen Wirtschaftsweg, im Norden durch den Gewässerrandstreifen des Hoppbruchgrabens und im Westen durch Wald begrenzt. Die südliche Grenze wird gebildet durch die Grenze des Flurstücks 105.

1.2 Erforderlichkeit der Planaufstellung sowie Ziele und Zwecke der Planung

Im Rahmen der 76. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Korschbroich erfolgte 2002 die Darstellung von zwei Konzentrationszonen mit dem Ziel, die Errichtung von Windenergieanlagen im Stadtgebiet nicht uneingeschränkt zuzulassen und städtebaulich sinnvoll zu regeln.

So wird im Bereich Korschbroich Süd eine Konzentrationszone für Windenergieanlagen dargestellt, deren nördlicher Teil bereits im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 30/41 „Windpark Korschbroich-Süd“ überplant wurde; in diesem Bereich bestehen bereits vier Windenergieanlagen. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt den Teilbereich zudem als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar.

Nach § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB¹) haben Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Planung erforderlich ist. Nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Planung und Denkmalpflege der Stadt Korschbroich hat in seiner Sitzung am 24.06.2008 beschlossen, zur Konkretisierung und planerischen Feinsteuerung der Vorgaben des Flächennutzungsplanes für den südlich angrenzenden, verbleibenden Bereich der Konzentrationszone den Bebauungsplan Nr. 30/45 „Südliche Konzentrationszone Windenergie“ aufzustellen.

¹ Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I. S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2011 (BGBl. I. S. 1509)

Bzgl. der Lage der Ausgleichsfläche, die im o. a. Entwurf von 2008 innerhalb der Konzentrationszone vorgesehen war, bestanden jedoch rechtliche Bedenken, da hierdurch ein potenzielles Bau Feld für eine Windkraftanlage entfallen wäre und somit der Zweck der Konzentrationszone, nämlich Aufstellflächen für Windenergieanlagen bereitzustellen, nicht erfüllt worden wäre. Aus diesem Grund wurde das vorgelegte Konzept entsprechend geändert.

Wesentliche Ziele des Bebauungsplanes sind die Festsetzung von Bau Feldern innerhalb der Sondergebietsflächen unter Berücksichtigung von Abständen zu vorhandenen Wirtschaftswegen und zur Kompostierungsanlage sowie die Festsetzung einer Mindesthöhe bzw. einer Höhenbeschränkung und weiterer Gestaltungsgrundsätze zur gestalterischen Anpassung der zukünftigen Anlagen an die vorhandenen Anlagen, zudem die Festsetzung von Flächen für Kompensationsmaßnahmen. Zur Sicherung der Planungsziele wurde am 28.08.2008 durch den Rat der Stadt Korschenbroich eine Veränderungssperre gemäß §§ 14 ff BauGB beschlossen; diese wurde inzwischen um ein weiteres Jahr verlängert und läuft am 09.10.2011 aus.

Zum Bebauungsplan Nr. 30/45 wurde eine Umweltprüfung (UP) nach den Vorschriften des BauGB durchgeführt; der Umweltbericht mit Kompensationsermittlung und Angabe der Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG²) ist dem Begründungstext beigelegt (s. Kap. 4). Zur Berücksichtigung der europarechtlichen Vorgaben wurde zudem eine Artenschutzprüfung durchgeführt; der artenschutzrechtliche Fachbeitrag mit Prüfprotokoll ist der Begründung als Anlage beigelegt.

Da zum Bebauungsplan eine Umweltprüfung, die zugleich den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht, durchgeführt wird, entfällt gemäß § 17 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG³) die Notwendigkeit zur Durchführung einer Vorprüfung des Einzelfalls gemäß UVPG.

1.3 Bestandssituation und Umgebungsnutzung

Die Flächen des Sondergebietes selbst werden intensiv ackerbaulich genutzt und sind weitgehend ausgeräumt. Auf dem Gelände der angrenzenden Kompostierungsanlage befinden sich Gehölzpflanzungen sowie eine Teichanlage. Nördlich schließt der Windpark Korschenbroich Süd mit vier Windenergieanlagen an. Auch das Umfeld wird intensiv ackerbaulich genutzt. Die Topografie ist nahezu eben, das Geländeniveau liegt zwischen 59,3 m ü. NN im Norden und 68,2 m ü. NN im Süden.

An der nördlichen Gebietsgrenze außerhalb des Geltungsbereiches besteht ein Naturdenkmal („Blausteins Linde“), eingetragen im Landschaftsplan⁴ als ND 6.2.3.5. Der Abstand zu den nächsten größeren Siedlungsbereichen im Stadtgebiet beträgt mindestens 1.200 m (Epsendorf) bzw. 1.500 m (Lüttenglehn), zu Neuss-Röckrath ca. 1.800 m.

² Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S.2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S 1690).

³ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I. S. 1690).

⁴ Rhein-Kreis-Neuss (1991): Landschaftsplan V – Korschenbroich / Jüchen. Letzte Änderung: 23.08.2009.

Südöstlich liegen in einem Abstand von ca. 340 m die Hofanlagen des „Dannerhofs“, südwestlich der L 361 in einem Abstand von ca. 400 m der „Heckhauser Hof“, der unter Denkmalschutz steht und zu Wohnzwecken (zzt. 18 Bewohner) genutzt wird. Die kleine Ansiedlung „Busch“ mit zzt. 61 Einwohnern befindet sich in ca. 600 m Entfernung.

Die Flächen für Kompensationsmaßnahmen werden landwirtschaftlich als Grünland, z. T. (F1 – „Hoppbruch“, F3, F4 - Baumreihe) als Ackerland genutzt.

1.4 Erschließung

Eine verkehrliche Erschließung für die Errichtung sowie die Wartungs- und Unterhaltungsarbeiten der Windenergieanlagen erfolgt von der L 361 aus zunächst über die als Zufahrtsstraße zur Kompostierungsanlage dienende „Röckrather Straße“, die östlich entlang der südwestlichen Teilfläche sowie südlich entlang der östlichen Teilfläche führt. Die westliche Teilfläche wird von der Röckrather Straße aus durch einen nach Westen abzweigenden Wirtschaftsweg erschlossen, der ausgebaut und befestigt werden soll (s. Kap. 2.5).

Für Nutzung der öffentlichen Wege sind im Genehmigungsverfahren vertragliche Vereinbarungen zwischen dem Nutzungsberechtigten und der Stadt Korschenbroich zu treffen, so auch zur Herstellung / dem Ausbau und der Unterhaltung der Wege.

Die zur Einspeisung der erzeugten Energie benötigte Kabeltrasse wird zum derzeitigen Planungsstand im Bebauungsplan nicht festgesetzt. Hierzu wird im weiteren Genehmigungsverfahren der Einspeisepunkt in das Stromnetz vom zuständigen Netzbetreiber abgefragt und geregelt. Die Stadt wird für die Nutzung ihrer Wege ein Nutzungsentgelt erheben.

1.5 Verfahren

Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Planung und Denkmalpflege der Stadt Korschenbroich hat am 24.06.2008 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 30/45 „Südliche Konzentrationszone Windenergie“ beschlossen. Die Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte am 09.10.2008 im amtlichen Teil des Korschenbroicher Stadtkuriers.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung fand in der Zeit vom 12.07.2010 bis einschließlich 26.07.2010 durch Aushang im Amt für Stadtentwicklung, Planung und Bauordnung statt. Art und Dauer der Durchführung wurden am 08.07.2010 im Amtsblatt der Stadt Korschenbroich bekannt gemacht. Die Behörden wurden mit Schreiben vom 08.07.2010 um Ihre Stellungnahme bis zum 13.08.2010 gebeten. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde in den eingereichten Anregungen Kritik an den Festsetzungen von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1 a Abs. 3 BauGB geübt sowie an der Erschließung bzw. an der festgesetzten maximalen Höhe der Windenergieanlagen.

Über die in der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen wurde in der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung, Planung und Denkmalpflege am 05.05.2011 beraten und eine Abwägungsempfehlung an den Rat der Stadt Korschenbroich ausgesprochen. Die o. a. Einwendungen wurden zurückgewiesen. In gleicher Sitzung hat der Ausschuss für Stadtentwicklung, Planung und Denkmalpflege die Durchführung der Offenlage beschlossen.

Die Abwägung der im Rahmen der Offenlage gem. § 3 Abs. 2 BauGB und der Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB vom 23.05.2011 bis einschließlich 24.06.2011 eingegangenen Anregungen erfolgt am 15.09.2011 im Ausschuss für Stadtentwicklung, Planung und Denkmalpflege.

Folgende Änderungen werden vorbehaltlich einer entsprechenden Beschlussfassung nach der Offenlage vorgenommen:

- Ergänzung der Festsetzung „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB: Zeitliche Festsetzung der extensiven Grünland-Bewirtschaftung, jährliche Kontrolle – Überprüfung und Dokumentation gemäß der Rahmenrichtlinie Vertragsnaturschutz,
- redaktionelle Änderung hinsichtlich des Einzugsgebietes: Kompensationsfläche „Hoppbruch“ - Einzugsgebiet E III B Lodshof/Waldhütte,
- Reduzierung der Festsetzungsformulierung in Ziffer 1.1 hinsichtlich der Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach TA Lärm,
- Überarbeitung des Hinweises zum Denkmalschutz bzgl. der Sachverhaltsermittlung zur Klärung der Betroffenheit bodendenkmalpflegerischer Belange.

Eine erneute Offenlage ist nicht notwendig, da sich die Grundzüge der Planung nicht verändern.

In der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung, Planung und Denkmalpflege am 15.09.2011 wird voraussichtlich die Satzungsbeschlussempfehlung an den Rat der Stadt Korschenbroich ausgesprochen.

2 Planinhalte

2.1 Grenze des Geltungsbereiches

Die Grenze des Geltungsbereiches des Sondergebietes für Windenergieanlagen entspricht der Abgrenzung der Konzentrationszone im Flächennutzungsplan (s. Kap. 1.1) für den südlichen Bereich. Die nördliche Grenze bildet dabei die südliche Grenze des anschließenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30/41 „Windpark Korschenbroich-Süd“. Die Grenzen des Geltungsbereiches für die drei Kompensationsflächen sind dem Kapitel 1.1 zu entnehmen.

2.2 Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30/45 „Südliche Konzentrationszone Windenergie“ wird nach den Vorgaben des Flächennutzungsplanes im Bereich der Konzentrationszone gem. § 11 (2) Baunutzungsverordnung (BauNVO)⁵ als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Sondergebiet für Windenergieanlagen“ festgesetzt. Es dient der Unterbringung von Windenergieanlagen. Die vom Rotor überstrichene Fläche muss vollständig innerhalb des Bebauungsplangebietes liegen. Neben den Standorten für die Masten sind im Sondergebiet auch Nebenanlagen, die für die Betreuung der Windenergieanlagen notwendig sind (z. B. Kranstellplatz, Trafogebäude), zulässig.

Außer der Windenergienutzung bleibt die landwirtschaftliche Nutzung sämtlicher verbleibender Sondergebietsflächen, die in Bodenhöhe nicht für Betrieb und Unterhaltung der Anlagen benötigt werden - einschließlich der durch den Rotor überstrichenen Fläche -, weiterhin zulässig, sofern sie die Windenergieerzeugung nicht beeinträchtigt. Im Übrigen richtet sich die Zulässigkeit von baulichen Anlagen nach § 35 BauGB.

2.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

Da das Bebauungsplangebiet im Anflugsektor des Verkehrslandeplatzes Mönchengladbach liegt, besteht nach Aussage der Luftverkehrsbehörde bei der Bezirksregierung Düsseldorf innerhalb des Geltungsbereiches des Sondergebietes eine Höhenbeschränkung auf 125 m über Grund. Auch der vorhabenbezogene Bebauungsplan 30/41 „Windpark Korschenbroich-Süd“ setzt eine Höhenbeschränkung fest (183 m ü. NN, entspricht in etwa 123 m ü. GOK). Hier stehen bereits vier Anlagen mit einer Höhe von ca. 120 m.

Für die Windenergieanlagen wird nach § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO eine Höhenbeschränkung auf maximal 125 m sowie eine Mindesthöhe von 120 m über Geländeoberkante (GOK) - gemessen im geometrischen Mittelpunkt des Turms - von der natürlichen Erdoberfläche bis zur Rotorblattspitze, festgesetzt. Die Festsetzung berücksichtigt die bestehende Höhenbeschränkung aus Gründen der Flugsicherheit und trägt zu einer gestalterischen Anpassung zukünftiger Anlagen an die Höhe der vorhandenen Windenergieanlagen bei.

Ein wirtschaftlicher Betrieb ist mit der festgesetzten Gesamthöhe möglich. Dies wird auch durch die bestehenden Anlagen in der direkten Nachbarschaft belegt.

⁵ Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).

2.4 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 (1) Nr.2 BauGB)

Die konkrete Wahl der Anlagenstandorte ist wesentlich abhängig von den Faktoren Schallemissionen, Schattenwurf, notwendige Abstände der Anlagen untereinander, Erschließungsmöglichkeiten, Eigentumsverhältnisse etc. Um den nötigen Planungsspielraum zu erhalten, werden keine konkreten Anlagenstandorte festgelegt.

Innerhalb der Sondergebietsflächen werden durch Baugrenzen drei Baufelder bestimmt, in denen die Windenergieanlagen (Fundament und Turm) zu errichten sind. Diese berücksichtigen einen Sicherheitsabstand von 100 m zu den ausgebauten Abschnitten der Röckrather Straße auf Grevenbroicher Stadtgebiet südlich der Kompostierungsanlage und von 62 m zu vorhandenen Wirtschaftswegen sowie zur Begrenzung der Kompostierungsanlage, der sich folgendermaßen begründet:

Gemäß WEA-Erlass⁶ von 2011, Pkt. 8.2.4 „Straßenrecht“ i.V.m. Pkt. 5.2.3.5 „Eiswurf“ ist „Eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit im Straßenverkehr durch Windenergieanlagen (z. B. durch Brand, Eiswurf) ... auszuschließen. Dafür wird der Rückgriff auf technische Lösungen empfohlen. Andernfalls sind Abstände gemäß Nr. 5.2.3.5 von klassifizierten Straßen einzuhalten.“

Da durch technische Lösungen die Gefährdung der öffentlichen Sicherheit bei bestimmten Vorkommnissen wie zum Beispiel einem Rotorblattbruch und -abwurf nicht ausgeschlossen werden kann, werden Sicherheitsabstände zwischen Windenergieanlagen und vorbeiführenden Gemeindestraßen und Wirtschaftswegen als notwendig erachtet. In einem Urteil des OVG Rheinland-Pfalz vom 09.04.2008 (AZ C 11217/07. OVG) wird ausdrücklich bestätigt, dass Sicherheitsaspekte und daraus resultierend Abstände zu Straßen und Wegen Bestandteil einer Feinsteuerung von Konzentrationszonen sein können.

Im aufgehobenen Windenergieerlass vom 21.10.2005 waren diese Abstände zumindest für klassifizierte Straßen noch spezifiziert, nämlich "größer als das Eineinhalbfache der Summe aus Nabenhöhe plus Rotordurchmesser". Da ein Regelungsbedarf nach wie vor besteht, der aktuelle Windenergieerlass von 2011 aber keine Konkretisierung mehr vorgibt, wird sich an die konkreten Regelungen des WEA-Erlasses von 2005 angelehnt.

Für eine Windenergieanlage mit einer maximalen Höhe von 125 m und einer Nabenhöhe von ca. 85 m ergab sich gemäß WKA-Erlass von 2005 ein empfohlener Abstand von ca. 248 m zu klassifizierten Straßen. Für die Wirtschaftswege auf Grevenbroicher und Korschenbroicher Stadtgebiet, die dem landwirtschaftlichen Verkehr sowie erholungssuchenden Radfahrern und Fußgängern dienen, wird dieser Abstand in etwa auf ein Viertel dieses Wertes und damit auf 62 m (Abstand Mast - Fahrbahnrand) reduziert, da dort in der Regel kein schneller Straßenverkehr stattfindet, gleichwohl aber ein Gefährdungspotenzial gegeben ist. Zu dem ausgebauten Abschnitt der Röckrather Straße auf Grevenbroicher Stadtgebiet südlich der Kompostierungsanlage, die der Erschließung der Kompostierungsanlage dient und die mit einer Buslinie belegt ist, wird dieser Abstand auf 100 m (Abstand Mast - Fahrbahnrand) festgesetzt, da dort ein höheres Gefährdungspotenzial als bei den Wirtschaftswegen besteht.

⁶ Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 11.07.2011 – Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft, Naturschutz und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen und des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen und der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen.

Nach Süd-Westen wird zur nächstgelegenen Wohnbebauung auf Grevenbroicher Stadtgebiet ein Abstand von 600 m eingehalten. Dieser Abstand ergibt sich zum einen aus denkmalpflegerischen Belangen heraus (s. Kapitel 3.4), zum anderen aufgrund der Schutzbedürftigkeit von Wohnnutzungen im Grevenbroicher Ortsteil Busch mit 61 Einwohnern, der 600 m entfernt ist, und im Heckhauser Hof mit 18 Einwohnern, der 400 m entfernt ist.

Unter Berücksichtigung der notwendigen Sicherheitsabstände zwischen den einzelnen Anlagen untereinander ist pro Baufeld die Errichtung von nur einer Anlage möglich.

2.5 Verkehrsflächen (§ 9 (1) Nr. 11 BauGB)

Der von der Zufahrtsstraße zur Kompostierungsanlage nach Westen abzweigende Wirtschaftsweg wird als Zuwegung zu den Standorten der Windenergieanlagen in den westlichen Baufeldern als „Verkehrsweg besonderer Zweckbestimmung“ festgesetzt.

Der vorhandene, zurzeit wassergebundene Weg wird auf einer Breite von 3,75 m zzgl. beidseitiger Bankette von je 0,5 m (= 4,75 m) in Richtung Süden ausgebaut, die Kurve wird entsprechend angepasst, die Fahrbahndecke wird asphaltiert. Die vorhandene Wegeparzelle (Flurstück 35), die sich im Besitz der Stadt Korschenbroich befindet, weist eine Breite von 4 m auf, sodass in Richtung Süden ein Streifen in der Breite von 0,75 m der in Privatbesitz befindlichen Flurstücke 33, 81 und 82 sowie im Kurvenbereich ein Streifen von ca. 4 bis 5 m Breite des Flurstücks 82 beansprucht wird.

2.6 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

Das Flurstück 131, Flur 18, Gemarkung Kleinenbroich, das sich in städtischem Besitz befindet, wird zur Entwicklung einer Obstwiese (Anpflanzung von 21 Obstbaum-Hochstämmen - s. Umweltbericht, Kap. 4.2) als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzt. Die Fläche wird derzeit als Grünland genutzt, sie umfasst insgesamt 2.130 m².

Die städtische Grundstücksfläche im Landschaftsschutzgebiet „Hoppbruch“, Gemarkung Liedberg, Flur 3, Flurstück 105, wird im Umfang von insgesamt 8,9 ha als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzt. Zur Entwicklung der Fläche wurde ein Kompensationskonzept entwickelt. Vorgesehen sind die Umwandlung von Ackerflächen in extensives Grünland sowie lineare Gehölzpflanzungen / Waldrandbepflanzungen (s. dazu Umweltbericht, Kap. 4.2).

Die Umwandlung des Ackers in Grünland und die extensive Grünlandbewirtschaftung gilt für einen Zeitraum von 30 Jahren. Es ist eine jährliche Kontrolle durchzuführen, bei der die extensive Nutzung gemäß der Rahmenrichtlinie Vertragsnaturschutz überprüft und dokumentiert wird. Hierzu gehört u. a. die Überprüfung der Einhaltung des Verbotes des Biozideinsatzes. Die Prüfergebnisse sind dem Rhein-Kreis Neuss zur Kenntnis zu bringen.

2.7 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)

Westlich der Kompostierungsanlage werden im nördlichen Bereich des Sondergebietes sowie auf einem westlich davon gelegenen Streifen entlang des vorhandenen Weges auf einer Breite von 10 m und einer Gesamtlänge von 200 m Länge (zwei Abschnitte: 70 m und 130 m) „Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ festgesetzt. Der Flächenumfang beträgt insgesamt 2.000 m².

Anzupflanzen ist hier eine Baumreihe standortgerechter, heimischer Laubholzarten in der Qualität Hochstamm, 3 x v., m. B., St.U. 16-18 cm, Pflanzabstand ca. 10 m.

2.8 Festsetzungen gemäß § 135a-c BauGB

Die festgesetzten Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a (3) BauGB im Bereich der Teilflächen F 3 und F 4 sind vom Vorhabenträger durchzuführen. Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der im Eigentum der Stadt stehenden Teilflächen F 1 und F 2 werden von der Stadt Korschenbroich anstelle und auf Kosten des Vorhabenträgers oder Eigentümers durchgeführt. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sind alternativ vertragliche Regelungen möglich, die auf andere Weise den Ausgleich sichern.

Die Ausgestaltung der Maßnahmen richtet sich nach der Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach §§ 135 a bis 135 c BauGB der Stadt Korschenbroich vom 30.10.1998. Die Erhebung und Verteilung der hierfür entstehenden Kosten erfolgt nach der 1. Abweichungssatzung zur Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach §§ 135 a bis 135 c BauGB für den Bebauungsplan Nr. 30/45 „Südliche Konzentrationszone Windenergie“ vom 15.07.2011 und der Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach §§ 135 a bis 135 c BauGB der Stadt Korschenbroich vom 30.10.1998.

2.9 Festsetzungen gemäß § 86 BauO NRW⁷ i.V.m. § 9 (4) BauGB – örtliche Bauvorschriften

Die gestalterischen Festsetzungen stellen Mindestanforderungen dar und dienen der Minderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Festsetzung der Gleichartigkeit der äußeren Gestalt, Größe und Farbe unter Berücksichtigung der vorhandenen Anlagen sollen für den Betrachter ein optisch einheitliches Erscheinungsbild bewirken und somit die Störwirkungen des Landschaftsempfindens mildern.

Für alle Windenergieanlagen gilt:

- Es sind ausschließlich Anlagen mit einer dreiflügeligen Rotoranlage mit Horizontalachse und geschlossenem Mast (Stahlrohr oder Betonturm) zulässig. Stahlgitterkonstruktionen sind nicht zulässig.
- Die Masten sind in den Farben weiß bis grau zulässig. Der Mast darf im Bodenbereich bis zu einer Höhe von 15 m abgestuft in Grüntönen angelegt werden.
- Die Rotorblätter der Anlagen sind matt zu lackieren; die Oberfläche ist so herzustellen, dass Reflexionen oder Spiegelungen ausgeschlossen sind.

⁷ Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung - BauO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01. März 2000 (GV.NRW. S. 256), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24. Mai 2011 (GV.NRW. S. 272).

- Die Tageskennzeichnung aus Gründen der Flugsicherheit ist mit entsprechenden Farbkennzeichnungen vorzunehmen. Die Anbringung von weiß blitzenden Feuern ist nicht zulässig (s. Pkt. 3.3).
- Firmensignaturen sind zulässig; die Anbringung darüber hinausgehender Werbeaufdrucke oder -anlagen ist unzulässig.

Die Zuwegungen zu den Windenergieanlagen und Nebenanlagen sind von den Wirtschaftswegen aus zu den jeweiligen Standorten unter Auswahl der kürzestmöglichen Entfernung in Form von Stichwegen zu führen. Die Befestigung der Zufahrten und Flächen ist in Form wasserdurchlässiger Decken (z. B. Schotter, Rasengittersteine) auszuführen.

3 Berücksichtigung weiterer Belange

3.1 Immissionen (Lärm, Schattenwurf)

Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen, zu treffen.

Bei den vorgegebenen Abständen von mehr als ca. 340 m zu den umgebenden Wohngebäuden im Außenbereich ist davon auszugehen, dass die in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm⁸) angegebenen Schall-Höchstwerte von tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) eingehalten werden. Dies ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG⁹) durch ein entsprechendes Schallschutz-Gutachten vom Investor nachzuweisen.

Zudem ist nachzuweisen, dass der Immissionsrichtwert hinsichtlich des Schattenwurfes der Anlagen auf benachbarte Wohngrundstücke (tägliche Beschattungsdauer von 30 Minuten) nicht überschritten wird. Bezüglich des so genannten Discoeffektes ist die Festsetzung unter Punkt 2.6 zu berücksichtigen, da durch eine Mattlackierung keine Belästigung hervorgerufen wird.

3.2 Energieeinspeisung, Ver- und Entsorgung

Die Einspeisung der erzeugten Energie erfolgt über einen zuständigen Netzbetreiber. Die Anschlussmöglichkeiten sind durch den Betreiber im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens zu prüfen. Die Verpflichtung zur Aufnahme dieser Energie ins öffentliche Netz ist im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG¹⁰) geregelt. Vor dem Genehmigungsverfahren werden keine verbindlichen Aussagen getroffen.

Das anfallende Niederschlagswasser von den in geringem Umfang neu zu versiegelnden Flächen an den Windkraftanlagen wird voraussichtlich auf den benachbarten, unversiegelten Flächen versickern können. Auf eine technische Einrichtung zur Sammlung soll verzichtet werden. Dies ist im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu prüfen.

Der Anfall von Schmutzwasser bzw. wassergefährdenden Stoffen ist nicht zu erwarten; die Gewährleistung erfolgt durch den Betreiber bzw. Hersteller im Rahmen des nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

⁸ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26/1998 S. 503)

⁹ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2011 (BGBl. I S. 1474).

¹⁰ Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG) vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1634).

3.3 Flugsicherheit

Die Anlagen besitzen eine Höhe von über 100 m, sodass eine Tages- und Nachtkennzeichnung der Windenergieanlagen durch Befeuerung gemäß § 12 Abs. 4 und §§ 14 bis 17 LuftVG¹¹ erforderlich ist. Dazu sind die Rotorblätter gemäß Verwaltungsvorschrift zur Tageskennzeichnung von Luftfahrthindernissen¹² durch drei Farbfelder von je 6 m Länge (außen beginnend mit 6 m verkehrsorange (RAL 2009) - 6 m Verkehrsweiß (RAL 9016) - 6 m orange) zu kennzeichnen. Die Verwendung von weiß blitzenden Feuern ist nicht zulässig. Als Nachtkennzeichnung sind die Anlagen mit roten Hindernisfeuern auszustatten. Die Errichtung der Windkraftanlagen kann nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörden erfolgen.

3.4 Denkmalschutz

Der süd-östlich gelegene, auch zu Wohnzwecken genutzte Heckhauser Hof steht unter Denkmalschutz. In einer Stellungnahme des LVR - Amt für Denkmalpflege - aus dem Jahr 2009 wird festgestellt, dass denkmalpflegerische Belange der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 30/45 und den im Planentwurf 2008 vorgesehenen Baufeldern nicht entgegenstehen. Die Schutzbedürftigkeit gegenüber der optischen Beeinträchtigung durch Windkraftanlagen wird geringer eingeschätzt als in vergleichbaren Fällen, bei denen ein Abstand von 1.000 m als sinnvoll erachtet wurde. Insofern ist ein Abstand von 600 m zum Heckhauser Hof angemessen. Auch in der Stellungnahme vom 23.09.2010 des LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland zur frühzeitigen Behördenbeteiligung werden keine Bedenken erhoben.

Werden bei Erdarbeiten kultur- und erdgeschichtliche Bodenfunde entdeckt, ist gemäß Denkmalschutzgesetz (DSchG NW¹³) die Entdeckung unverzüglich der Unteren Denkmalbehörde oder dem Landschaftsverband Rheinland, Amt für Bodendenkmalpflege in Bonn anzuzeigen und die Entdeckungsstätte drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.

Im weiteren Genehmigungsverfahren ist nach dem BImSchG das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland zu beteiligen. Es sind ggf. archäologische Untersuchungen bzw. Begleitmaßnahmen einzuplanen.

3.5 Schutz vor Schäden durch Eiswurf

Zum Schutz vor einer Eisbildung an den Rotorblättern wird der Betreiber bei fehlender Enteisungsanlage verpflichtet, die Anlage abzuschalten und die hierfür notwendigen technischen Einrichtungen (Abschaltautomatik) vorzusehen.

¹¹ Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 05. August 2010 (BGBl. I S. 1126).

¹² Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 02. September 2004 (BAnz. Nr. 168 S. 19937), zuletzt geändert am 24. April 2007 (BAnz. S. 4471).

¹³ Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. März 1980 (GV.NW. S. 226), zuletzt geändert durch Gesetz vom 05. April 2005 (GV.NW. S. 272).

3.6 Erdbebenzone

Nach der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der BRD – Bundesland NRW¹⁴ liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes innerhalb der Erdbebenzone 1 in der Unterklasse T (Übergangsbereich zwischen den Gebieten der Untergrundklassen R – Gebiete mit felsartigem Untergrund – und S – Gebiete mit relativ flachgründigen Sedimentbecken).

3.7 Wasserwirtschaft

Im festgesetzten SO-Gebiet sind die Gebote und Genehmigungsvorbehalte der „Wasserschutzgebietsverordnung Broichhof“ vom 05.06.1995 zu beachten.

Beim Wegebau sind die „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“ (RiStWag) zu berücksichtigen.

3.8 Grundwasserstand

Der natürliche Grundwasserspiegel steht nahe der Geländeoberfläche an. Der Grundwasserstand kann vorübergehend durch künstliche oder natürliche Einflüsse verändert sein. Dies ist bei den weiteren Planungen zu berücksichtigen.

3.9 Altlasten

Im Plangebiet sind keine Altlasten bekannt. Treten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten auf, ist die Untere Abfallwirtschaftsbehörde des Rhein-Kreises Neuss umgehend zu benachrichtigen.

3.10 Kampfmittel

Im ausgewerteten Bereich liegen Hinweise auf eine mögliche Existenz von Kampfmitteln vor. Eine Überprüfung der Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges ist im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren durchzuführen. Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschleifen. Zweckmäßigerweise sollten diese Arbeiten ggf. mit Baubeginn der Anlagen durchgeführt werden.

3.11 Rückbau

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens werden mit dem Investor vertragliche Vereinbarungen getroffen hinsichtlich der Verpflichtung, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

¹⁴Geologischer Dienst NRW (Hrsg.) (2006): Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der BRD - Bundesland NRW, M = 1 : 350.000, Karte zu DIN 4149, Stand 2005.

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung

4.1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Das Bebauungsplangebiet Nr. 30/45 „Südliche Konzentrationszone Windenergie“ umfasst insgesamt ca. 25,8 ha und besteht insgesamt aus fünf Teilgebieten: drei Gebiete östlich und westlich der bestehenden Kompostierungsanlage süd-östlich der Ortschaften Epsendorf und Lüttenglehn (westl. Fläche ca. 11,2 ha, östl. Fläche ca. 5,4 ha) sowie eine „Fläche für Anpflanzungen“ (ca. 0,07 ha); hinzu kommen zwei Ausgleichsflächen am Jüchener Bach (ca. 0,21 ha) und im Landschaftsschutzgebiet „Hoppbruch“ (ca. 8,9 ha).

Im Rahmen der 76. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Korschenbroich erfolgte 2002 die Darstellung von zwei Konzentrationszonen mit dem Ziel, die Errichtung von Windkraftanlagen im Stadtgebiet nicht uneingeschränkt zuzulassen und städtebaulich sinnvoll zu regeln. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 30/45 dient der Konkretisierung und planerischen Feinsteuerung der Vorgaben des Flächennutzungsplanes.

Der Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, der die Flächen der im Flächennutzungsplan dargestellten Konzentrationszone umfasst, wird gemäß § 11 BauNVO als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Sondergebiet für Windenergieanlagen“ festgesetzt. Zulässig sind hier neben den Masten auch die notwendigen Nebenanlagen sowie die landwirtschaftliche Nutzung der übrigen Flächen. Innerhalb der Sondergebietsflächen werden durch Baugrenzen drei Baufelder bestimmt, in denen die Windenergieanlagen zu errichten sind. Diese berücksichtigen einen Sicherheitsabstand von 62 m zu den vorhandenen Wirtschaftswegen und zur Grenze des Grundstücks der Kompostierungsanlage sowie von 100 m zur Röckrather Straße. Zu dem süd-westlich gelegenen, auch zum Wohnen genutzte Heckhauser Hof, der unter Denkmalschutz steht, wird ein Abstand von 600 m eingehalten. Unter Berücksichtigung der notwendigen Sicherheitsabstände der Anlagen untereinander ist die Errichtung von maximal einer Windenergieanlage pro Baufeld möglich.

Zudem wird der Ausbau eines unbefestigten Wirtschaftsweges als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ sowie eine Höhenfestlegung auf maximal 125 m sowie mindestens 120 m über GOK festgesetzt. Diese Höhe orientiert sich an der bestehenden Höhenbegrenzung für die Flugsicherung und entspricht in etwa den vorhandenen Anlagen des nördlich angrenzenden Windparks Korschenbroich Süd.

Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen werden einmal innerhalb des Sondergebietes (im nördlichen Randbereich der westlichen Teilfläche – 0,13 ha) sowie nordwestlich des Sondergebietes (ca. 0,07 ha) festgesetzt. Die Kompensationsflächen am Jüchener Bach und im LSG „Hoppbruch“ werden als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzt.

4.1.2 Gesetzliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) vom 20.7.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt. Eine wesentliche Neuerung stellt dabei die Einführung der Umweltprüfung für die Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung aller Bauleitpläne dar.

Grundlage für die Erstellung des Umweltberichtes stellt der § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB dar, in dem die Vorgaben zu den Belangen des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen sind, dargestellt sind.

Der vorliegende Umweltbericht dokumentiert das umweltrelevante Abwägungsmaterial. Er stellt die umweltrelevanten Aspekte der Planung umfassend und systematisch dar, sodass die Belange der betroffenen Schutzgüter in der Abwägung berücksichtigt werden können.

4.1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes

In der nachfolgenden Tabelle werden die in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Bebauungsplan relevanten Ziele des Umweltschutzes dargestellt.

Tab. 1: Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Menschen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen; zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft sind geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen u. zugänglich zu machen
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz u. a. des Menschen vor schädlichen Umweltauswirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18.005 "Schallschutz im Städtebau"	Ausreichender Schallschutz als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung; Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung.
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind insbes. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschl. ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zw. den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen, Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken sowie Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbes. die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, u. a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung, und der Ausgleich voraussichtl. erheblicher Beeinträchtigungen zu berücksichtigen.
Boden	Baugesetzbuch (BauGB)	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden.
	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	Langfristiger Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbes. als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, Standorte für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen.

Tab. 1: Ziele des Umweltschutzes (Forts.)

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Boden	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz (LWG)	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, sparsame Verwendung des Wassers, Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohle der Allgemeinheit.
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts durch Bewahren der Gewässer vor Beeinträchtigungen und Erhalt ihrer natürlichen Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik.
Luft / Klima	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	Technische Anleitung zum Reinhalten der Luft (TA Luft)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbes. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen.
	Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG)	Schonung fossiler Ressourcen und Minderung der Abhängigkeit von Energieimporten, Ermöglichung einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung und Förderung der Erzeugung von Wärme aus Erneuerbaren Energien im Interesse des Klimaschutzes
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich u. a. zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Kultur- und sonstige Sachgüter	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	Schutz u. a. der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen)
	Baugesetzbuch (BauGB)	Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbes. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Bei der Inanspruchnahme von Land- und forstwirtschaftlichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbes. sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen.

4.1.4 Planerische u. a. Zielvorgaben des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Naturräumliche Einordnung

Das Gebiet gehört zur naturräumlichen Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“ (55¹⁵) und liegt dort in der Haupteinheit „Jülicher Börde“ (554). Die fast ebenen Lössplatten und die Terrassenplatten des Rheins bilden die charakteristischen Landschaftselemente dieses Naturraumes. Das recht eintönige Relief wird durch einzelne Talniederungen und Trockenrinnen aufgelockert.

Planerische Vorgaben

Im Regionalplan (früher: Gebietsentwicklungsplan - BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF 2000) werden alle Teilflächen des Geltungsbereiches als „allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ dargestellt. Die Kompensationsflächen am Jüchener Bach sowie im „Hoppbruch“ erfüllen zudem Freiraumfunktionen hinsichtlich des „Schutzes der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung“.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan (STADT KORSCHENBROICH 2003) stellt das Sondergebiet als „Konzentrationszone für die Errichtung von Windkraftanlagen“ dar. Es liegt innerhalb der Wasserschutzzone III B der Trinkwassergewinnung Broichhof.

Die Kompensationsflächen werden als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Die Fläche im „Hoppbruch“ (F 1) liegt in der nicht förmlich festgesetzten Wasserschutzzone E III B der Wassergewinnung Lotzhof / Waldhütte; die Ausgleichsfläche am Jüchener Bach (F 2) liegt in der Wasserschutzzone III B der Wassergewinnung Büttgen-Driesch.

Der Landschaftsplan - Teilabschnitt V Korschenbroich, Jüchen - (KREIS NEUSS 1993) formuliert für die Teilflächen im Umfeld der Kompostierungsanlage als Entwicklungsziel die „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“. Die Flächen stehen nicht unter Landschaftsschutz, Festsetzungen werden hier nicht getroffen. Nördlich der östlichen Teilfläche befindet sich eine Linde („Blausteins Linde“), die als Naturdenkmal „am Wirtschaftsweg nordöstlich des Dannerhofes“ (ND-6.2.3.5) festgesetzt ist.

Die Kompensationsfläche am Jüchener Bach liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Jüchener Bach“ (6.2.2.8), die Fläche im „Hoppbruch“ im LSG 6.2.2.11 „Hoppbruch“; besondere Festsetzungen bestehen hier nicht (Landschaftsplan RHEIN-KREIS NEUSS 1993, Teilabschnitt III – Meerbusch, Kaarst, Korschenbroich).

¹⁵ Ordnungsnummer der naturräumlichen Gliederung.

4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Anmerkung: Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird nachfolgend aufgeteilt in zwei Einheiten: 1 - „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“ und 2 – „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“.

4.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Schutzgut „Menschen“

Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Der Geltungsbereich der Einheit 1 sowie die angrenzenden Flächen weisen keine Wohnnutzung auf, sie werden überwiegend landwirtschaftlich als Acker genutzt, angrenzend befindet sich eine Kompostierungsanlage. Im weiteren Umfeld befinden sich Einzelhöfe bzw. kleinere Ansiedlungen: Süd-östlich liegen in einem Abstand von ca. 340 m die Hofanlagen des „Dannerhofs“, südwestlich der L 361 in einem Abstand von ca. 400 m der „Heckhauser Hof“, der unter Denkmalschutz steht und zu Wohnzwecken (zzt. 18 Bewohner) genutzt wird. Die kleine Ansiedlung „Busch“ mit zzt. 61 Einwohnern befindet sich in ca. 600 m Entfernung.

Der Abstand zu den nächsten Wohnsiedlungsbereichen beträgt mindestens 1.200 m (Epsendorf) bzw. 1.500 m (Lüttenglehn), zu Neuss-Röckrath ca. 1.800 m.

Erholungsrelevante Infrastruktur ist im Geltungsbereich oder dessen Umfeld nicht vorhanden, die z. T. gut ausgebauten Wirtschaftswege lassen sich ggf. als Radwege nutzen. Das relativ eintönige und weitgehend ausgeräumte Erscheinungsbild der monokulturell genutzten Flächen, die von der Kompostierungsanlage ausgehende Geruchs- und Lärmbelästigung sowie die Lärmbelastungen, die von den nördlich des Gebietes bereits vorhandenen vier Windenergieanlagen und den südlich bzw. östlich verlaufenden Verkehrswegen L 361 und A 46 ausgehen, schränken die Attraktivität dieses Bereiches für Erholungssuchende stark ein.

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“

Die beiden Flächen weisen keine Wohnnutzung auf. Beide Flächen liegen in Bereichen, die der extensiven Erholungsnutzung unterliegen.

Schutzgut „Boden“

Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Die Mittelterrasse des Rheins wird überdeckt von äolischen Lössablagerungen unterschiedlicher Mächtigkeiten, aus denen sich gut bearbeitbare und fruchtbare Lösslehm Böden entwickelt haben. Bei den Böden im Plangebiet handelt es sich um Parabraunerden, die in der Karte der schutzwürdigen Böden (GD NRW 2004¹⁶) als „besonders schutzwürdig“ (Stufe 3) eingetragen sind. Sie zeichnen sich aus durch ihre hervorragenden Lebensraumfunktion und hohe Puffer- und Speicherkapazitäten für Wasser und Nährstoffe. Die guten Bodeneigenschaften führen zu hohen Bodenwertzahlen und bedingen eine intensive ackerbauliche Nutzung dieser Flächen.

Das Plangebiet befindet sich in der Erdbebenzone 1 mit der Untergrundklasse T 1.

¹⁶ Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) 2004: Auskunftssystem BK 50 (CD-ROM) - Karte der schutzwürdigen Böden, Krefeld.

Altlasten sind im Bereich des Bebauungsplan-Gebietes nicht bekannt und werden auch nicht vermutet.

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“

Die Kompensationsfläche am Jüchener Bach weist als Bodentyp Parabraunerde, z. T. Braunerde auf, die in der Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes NRW aufgrund ihrer Fruchtbarkeit als „besonders schutzwürdig“ (Stufe 3) bezeichnet wird. Die Flächen im „Hoppruch“ werden aufgrund ihres Biotopentwicklungspotenzials als „schutzwürdig“ (Stufe 1) eingestuft, es handelt sich hier um Gleyböden, stellenweise Anmoorgley.

Schutzgut „Wasser“

Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Die kiesigen und sandigen Ablagerungen der Mittel- und Niederterrasse stellen sehr ergiebige Grundwasserleiter dar, die intensiv der Trinkwassernutzung dienen. Vorbelastungen ergeben sich durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung. Auswaschung von Düngemitteln führt zur Anreicherung von Nitrat im Grundwasser.

Im Rahmen von geotechnische Untersuchungen (GEOTECHNISCHEN BÜROS DR. LEISCHNER 2003) wurde im näheren Umfeld ein Grundwasserspiegel von mehr als 9 m unter Gelände ermittelt. Der Grundwasserflurabstand wird sich nach Beendigung der Sumpfungmaßnahmen des Braunkohletagebaus verringern, was bei der weiteren Planung zu berücksichtigen ist.

Innerhalb des Bebauungsplangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Auf dem Gelände der angrenzenden Kompostierungsanlage befindet sich ein Teich.

Die Fläche liegt innerhalb der ordnungsbehördlich festgesetzten Wasserschutzzone III B im Einzugsgebiet des Wasserwerks Broichhof. Die Verbote und Genehmigungsvorbehalte der Wasserschutzgebietsverordnung Broichhof vom 05.06.1995 sind hier zu beachten. Hinsichtlich der Windenergie-Nutzung bestehen bei Einhaltung entsprechender Schutzvorkehrungen keine Einschränkungen.

Das Anlegen neuer und Verändern vorhandener Straßen und Wege hat aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone III B nach den „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“ (RiStWag¹⁷) zu erfolgen.

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“

Der Jüchener Bach verläuft östlich entlang der Kompensationsfläche am Jüchener Bach, er ist in diesem Abschnitt begradigt. Die Fläche liegt innerhalb der Wasserschutzzone III B des Trinkwasserschutzgebietes Büttgen-Driesch/Grevenbroich.

Die Flächen im „Hoppruch“ weisen keine Oberflächengewässer auf, lediglich am nördlichen Rand verläuft der Hoppbruchgraben. Südlich verläuft innerhalb von Waldflächen der begradigte Horster Bach, der westlich der Kompensationsfläche in den ebenfalls begradigten Hoppbruchgraben mündet. Die Kompensationsfläche liegt vollständig in der Wasserschutzzone E III B des Trinkwasserschutzgebietes/ Lodshof/ Waldhütte.

¹⁷ Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten (RiStWag) gem. RdErl. d. Ministers für Bauen und Verkehr und des Ministers für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 12. Januar 2006.

Schutzgut „Pflanzen / Tiere / biologische Vielfalt“

Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Das Plangebiet wird ausschließlich von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen eingenommen. Die Artenvielfalt im Bereich der Ackerflächen ist durch die intensive Bearbeitung bzw. den hohen Pestizid- und Düngemittleinsatz weitgehend eingeschränkt, deren Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen ist relativ gering. Entlang der Ackerflächen befinden sich schmale Ruderalfluren, die nur geringen Lebensraum bieten.

Auf dem Gelände der Kompostierungsanlage befinden sich jüngere Gehölzpflanzungen überwiegend standortgerechter Arten sowie ein künstlich angelegter Teich.

Zur Berücksichtigung der europarechtlichen Bestimmungen zum Artenschutz wurde zum Bebauungsplan ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag mit Artenschutzprüfung erstellt (ÖKOPLAN 2011 - s. Anlage). In diesem Zusammenhang wurden vorhandene Daten recherchiert sowie im Oktober 2010 eine einmalige Geländebegehung durchgeführt, bei der detektorgestützt Fledermäuse erfasst sowie Zufallsbeobachtungen registriert wurden.

Die als Sondergebiet ausgewiesenen Flächen selbst dienen weder Fledermäusen noch Vögeln als Fortpflanzungs- bzw. Bruthabitat, da geeignete Strukturen fehlen. Im Bereich der Kompostierungsanlage wurden Zwergfledermäuse registriert, als planungsrelevante Vogelarten wurden der Turmfalke, der das Plangebiet vermutlich als Jagdhabitat nutzt, sowie der Wiesenpieper (überfliegend) beobachtet.

Für den Feldhamster stellen die Ackerflächen des Plangebietes potenzielle Lebensräume dar, Hinweise zu Vorkommen liegen jedoch nicht vor.

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppruch“

Die Fläche am Jüchener Bach wird landwirtschaftlich als Grünland (Wiese) genutzt, im Umfeld befinden sich Obstwiesen und weitere Grünlandflächen sowie Laubwaldparzellen.

Der Bereich im „Hoppruch“ umfasst landwirtschaftliche Flächen, die etwa zu gleichen Teilen als Grünland (4,5 ha) sowie als Acker (4,4 ha) genutzt werden. Im Westen quert eine Pappelreihe den Raum.

Daten zur Fauna und Vegetation der Flächen liegen nicht vor.

Schutzgut „Landschaft / Landschaftsbild“

Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Das Landschaftsbild des Plangebietes wird geprägt durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung. Bedingt durch die geringe Reliefenergie und Ebenmäßigkeit des Geländes sind die großen, weitgehend ausgeräumten und unstrukturierten Ackerflächen gut einsehbar.

Visuelle und/oder akustische Vorbelastungen bestehen im direkten Umfeld des Bebauungsplan-Gebietes durch die Kompostierungsanlage sowie die nördlich vorhandenen vier Windenergieanlagen, im weiteren Umfeld durch den Windpark nördlich der B 230 (in ca. 4 km Entfernung), die Verkehrswege (B 230, A 46) sowie die Neusser Indoor-skihalle. Aufgrund der hohen Vorbelastung weist die Landschaft hier insgesamt einen sehr geringen ästhetischen Eigenwert auf.

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“

Die Kompensationsflächen liegen beide in Bereichen, die aufgrund ihrer vielfältigen Struktur mit einem z. T. kleinräumigen Wechsel von Acker-, Grünland- und Waldflächen in Verbindung mit Fließgewässern und belebenden Gehölzelementen einen relativ hohen landschaftsästhetischen Wert aufweisen.

Schutzgut „Klima / Lufthygiene“

Das Stadtgebiet von Korschenbroich Plangebiet gehört zum Klimabezirk Niederrheinisches Tiefland und zeichnet sich aus durch eine überwiegend wechselhafte Witterung mit milden, feuchten Wintern und mäßig warmen Sommern. Die Niederschlagsmenge beträgt im Jahresdurchschnitt ca. 700 bis 750 mm. Im Jahresmittel herrschen westlich bis süd-westliche Winde vor. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei ca. 10°C (MURL 1989).

Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen der Konzentrationszone lassen sich dem Klimatop „Freilandklima“ mit guten Austauschbedingungen und nur schwach ausgeprägten geländeklimatischen Variationen zuordnen. Es zeichnet sich aus durch hohe Tages- und Jahresschwankungen von Temperatur und Feuchte und großer nächtlicher Kaltluftproduktion.

Lufthygienische Vorbelastungen bestehen durch Schadstoffemissionen der umgebenden Verkehrswege sowie ggf. der Kompostierungsanlage. Konkrete Daten liegen hierfür nicht vor.

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“

Die teilweise von Wald umgebenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen lassen sich ebenfalls dem Freilandklimatop zuordnen, dessen Ausprägungen aber aufgrund des gehölzreicheren Umfeldes deutlich abgemildert sind.

Eine sehr geringe Vorbelastung kann durch die umgebenden Verkehrswege („Hoppbruch“: L 382, Jüchener Bach: K 4) gegeben sein. Diesbezügliche Daten liegen nicht vor.

Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich keine Baudenkmäler und sonstigen Sachgüter. Bodendenkmäler sind in diesem Bereich nicht bekannt und werden auch nicht vermutet.

In einer Entfernung von ca. 400 m befindet sich der unter Denkmalschutz stehende Heckhauser Hof; im Bereich Dannerhof (ca. 340 m Entfernung) befindet sich ein Bodendenkmal, im Bereich Gut Bickhausen im Ortsteil Busch ein denkmalgeschützter Wegestock.

Die Ackerfläche ist als Produktionsfläche der Landwirtschaft und somit als Sachgut zu betrachten. Weitere Sachgüter stellen die Kompostierungsanlage, die Wirtschaftswege sowie die Röckrather Straße dar.

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“

Die beiden Kompensationsflächen werden landwirtschaftlich als Grünland bzw. teilweise als Acker genutzt und sind somit als Sachgut zu betrachten.

4.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Es ist davon auszugehen, dass der bisherige Umweltzustand der einzelnen Teilflächen des Geltungsbereiches mit einer landwirtschaftlichen Flächennutzung bei Nichtdurchführung der Planung auch langfristig beibehalten würde.

4.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Für das Schutzgut „Menschen“

Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Die zusätzliche Errichtung von voraussichtlich drei Windkraftanlagen führt lediglich zu geringen Veränderungen des Erscheinungsbildes sowie zu einer insgesamt nur geringen Erhöhung der Lärmbelastung, sodass mit einer wesentlichen Verminderung des Erholungswertes des bereits stark vorbelasteten und hinsichtlich der Erholungsfunktion unbedeutenden Gebietes nicht zu rechnen ist. Die Anpflanzung einer Baumreihe am nördlichen Rand des Sondergebietes dient der Minderung des landschaftsästhetischen Eingriffs durch die Windkraftanlagen aus Blickrichtung Scherfhausen, Lüttenglehn und Epsendorf, da die so platzierten Anpflanzungen hier sichtverschattend wirken.

Bei den vorhandenen Entfernungen von mehr als 300 m zu den nächstgelegenen Hofgebäuden sowie mehr als 1.200 m zu Siedlungsbereichen kann davon ausgegangen werden, dass die in der TA Lärm angegebenen Schall-Höchstwerte von tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) eingehalten werden. Hierzu sowie zu möglichen Belastungen der Anwohner durch Schattenwurf hat der Investor im weiteren Genehmigungsverfahren entsprechende Fachgutachten vorzulegen.

Die Wohnqualität der umliegenden Siedlungsbereiche wird sich aufgrund der bereits bestehenden Belastungen nur unwesentlich verschlechtern.

Luftschadstoffe entstehen temporär in geringen Mengen während der Bauphase, jedoch nicht durch den Betrieb der Anlagen.

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“

Die Anreicherung der Kompensationsflächen mit Gehölzelementen führt zu einer Verbesserung des Erscheinungsbildes der landwirtschaftlichen Flächen. Wesentliche Auswirkungen für das Schutzgut „Menschen“ ergeben sich durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen nicht.

Für das Schutzgut „Boden“

Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Im Bereich der Anlagenfundamente und Infrastruktureinrichtungen (Kranstellplatz, Zugewegungen) wird es durch (Teil-)Versiegelungen zur Beeinträchtigung bzw. zum Verlust

der vorhandenen Bodenfunktionen kommen. Eine Flächengröße der betroffenen Bodenfläche steht zum derzeitigen Planungsstadium noch nicht fest; es kann insgesamt jedoch von einer relativ geringen Flächenbeanspruchung ausgegangen werden, die sich erfahrungsgemäß in der Größenordnung von ca. 1.300 m² pro WKA bewegen werden. Hinzu kommen temporäre Eingriffe in das Bodengefüge im Bereich der Leitungstrassen, Anlage von Zuwegungen sowie Bodenverdichtungen durch den Baustellenbetrieb.

Eine potenzielle Gefährdung ergibt sich durch den möglichen bau- und betriebsbedingten Schadstoffeintrag (Treibstoff, Maschinenöl). Dem kann durch entsprechende Schutzmaßnahmen während der Bauphase sowie durch regelmäßige Wartung der Windkraftanlagen entgegengewirkt werden.

Die im Plangebiet vorkommenden Parabraunerden gelten als besonders schutzwürdig (Stufe 3). Aufgrund des geringen Umfanges der Voll- und Teilversiegelungen sowie der aktuellen Vorbelastung durch Intensiv-Ackerbau ist ein erhebliches zusätzliches Konfliktpotenzial jedoch nicht zu erwarten.

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“

Die Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzflächen im „Hoppbruch“ und insbesondere die Umwandlung von Acker- in Grünlandflächen führt in Verbindung mit einem Verzicht auf Dünger- und Biozideinsatz zu einer Verbesserung der Bodenfunktionen.

Für die Wiesenfläche am Jüchener Bach ergibt sich durch die Anpflanzung von Obstbäumen keine wesentliche Änderung hinsichtlich des Schutzgutes.

Für das Schutzgut „Wasser“

Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Oberflächengewässer sind von den Baumaßnahmen nicht betroffen.

Aufgrund der zur unversiegelten Umgebungsfläche relativ geringen Neuversiegelung ist mit einer Verringerung der Grundwasserneubildung nicht zu rechnen. Auch im Rahmen der Baumaßnahmen ist nicht von erheblichen Eingriffen in den Wasserhaushalt auszugehen.

Mögliche Stoffeinträge in das Grundwasser durch Bau und Betrieb der Anlagen können durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen bzw. regelmäßige Wartung verhindert werden (s. o.)

Bei Beachtung der Verbote und Genehmigungsvorbehalte der Wasserschutzgebietsverordnung Broichhof vom 05.06.1995 und den „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“ (RiStWag) bei der Anlage der Zufahrten/ Wege ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“

Durch die vorgesehenen Anpflanzungen und Flächenextensivierung ergeben sich keine wesentlichen Auswirkungen für das Schutzgut „Wasser“. Im Bereich der Ackerflächen vermindert sich der Stoffeintrag in das Grundwasser, was positiv zu werten ist.

Für das Schutzgut „Pflanzen / Tiere / biologische Vielfalt“

Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Die Anlage der Windkraftanlagen und Infrastruktureinrichtungen ist mit dem - flächenmäßig geringem - Verlust von intensiv bewirtschafteter Ackerfläche, einem Biotop mit geringem ökologischen Wert, verbunden. Sonstige Biotopstrukturen und insbesondere Gehölzelemente sind von den Maßnahmen nicht betroffen. Erhebliche Auswirkungen auf Biotope sowie die Flora sind auszuschließen.

Anhand der vorliegenden Daten lassen sich keine erheblichen Beeinträchtigungen der Fauna, insbesondere der Vogel- und Fledermausfauna ableiten. Auch im Rahmen der Untersuchungen zum Genehmigungsverfahren für den nördlich angrenzenden „Windpark Korschenbroich Süd“ wurden keine Ergebnisse ermittelt, die einer Errichtung von Windenergieanlagen in diesem Bereich entgegenstehen (s. GESELLSCHAFT FÜR UMWELTPLANUNG 2004). Es ist aber hinlänglich bekannt und erwiesen, dass Windenergieanlagen zur Störung bzw. Beeinträchtigung bestimmter Vogelarten (insbes. Greifvögel, Zugvögel) und auch Fledermausarten durch Schlag oder Scheuchwirkung führen können.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung (s. Anlage) ist für keine planungsrelevante Art eine erhebliche Beeinträchtigung zu prognostizieren, die ein Verbot des Projektes nach § 44 BNatSchG oder die Beantragung einer Ausnahmeregelung erforderlich macht, soweit die dort vorgeschlagenen und empfohlenen Maßnahmen umgesetzt werden. Hierzu gehört insbesondere die Überprüfung der Baufelder auf Vorkommen des Feldhamsters; hierzu hat der Investor mit der immissionsschutzrechtlichen Antragstellung ein Gutachten vorzulegen, aus dem hervorgeht, ob im Plangebiet Vorkommen des Feldhamsters vorhanden sind. Sollte ein Vorkommen festgestellt werden, sind in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Kreises Neuss geeignete Maßnahmen zum Schutz des Feldhamsters zu ergreifen (z. B. durch Verschiebung der Anlagenstandorte, Umsiedlungsmaßnahmen etc.).

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“

Die geplante Flächenextensivierung in Verbindung mit den Gehölzpflanzungen (Waldrandgestaltung, Erweiterung Gehölzstreifen/Feldgehölz – s. Kap. 4.3.4) ergeben sich ausschließlich positive Auswirkungen für das Schutzgut. Dies gilt auch für die Fläche am Jüchener Bach, die durch die Anpflanzung von Obstgehölzen eine wesentliche ökologische Aufwertung erhält.

Für das Schutzgut „Landschaft / Landschaftsbild“

Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Die Errichtung von voraussichtlich drei Windenergieanlagen stellt eine optische Erweiterung des vorhandenen Windparks in einem bereits stark visuell vorbelasteten Landschaftsausschnitt dar und bewirkt eine Verstärkung der technischen Prägung des Landschaftsbildes mit zurzeit geringem landschaftsästhetischen Wert. Eine erhebliche Verschlechterung des aktuellen Zustandes ist nicht zu erwarten. Die Anpflanzung einer Baumreihe am nördlichen Rand des Sondergebietes dient zudem der Minderung des landschaftsästhetischen Eingriffs durch die Windkraftanlagen aus Blickrichtung Scherhausen, Lüttenglehn und Epsendorf, da die so platzierten Anpflanzungen hier sichtverschattend wirken.

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“

Die geplanten Extensivierungs- und Anpflanzungsmaßnahmen führen im Bereich bei-der Flächen zu einer Strukturanreicherung und somit zu positiven Auswirkungen auf die Landschaftsbildqualität.

Für das Schutzgut „Klima / Lufthygiene“

Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Klimatische Veränderungen sind durch die geplanten Maßnahmen nicht zu erwarten. Es sei darauf hinzuweisen, dass die Erzeugung von Strom durch Windenergieanlagen einen Beitrag zum allgemeinen Klimaschutz leistet.

Der Betrieb der Anlagen erzeugt keine Emissionen. Luftschadstoffe entstehen im geringen Maße während der Bauphase durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen. Insgesamt sind keine erheblichen lufthygienischen Auswirkungen zu erwarten.

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“

Das Lokalklima der Ausgleichsflächen wird durch die Anpflanzungen vom Freiland-klima leicht in Richtung Waldklima verändert, die nächtliche Kaltluftproduktion wird verringert. Nennenswerte lufthygienische Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Für das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“

Einheit 1: „Flächen im Umfeld der Kompostierungsanlage“

Zum denkmalgeschützten Heckhauser Hof wird ein Abstand von 600 m vorgesehen, sodass hier keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Hinsichtlich des Sachgutes „Ackerboden“ ergibt sich lediglich ein geringer Flächen-verlust im Bereich der Fundamente und Erschließungsflächen. Die übrigen Bereiche des Bebauungsplan-Gebietes können weiterhin ackerbaulich genutzt werden.

Zur Kompostierungsanlage sowie zu den vorhandenen Wegen werden entsprechende Sicherheitsabstände eingehalten (Kompostierungsanlage/ Wege: 62 m; Röckrather Straße: 100 m), um Schäden durch Eiswurf, Rotorbruch etc. zu vermeiden.

Einheit 2: „Kompensationsflächen am Jüchener Bach / im Hoppbruch“

Im Bereich „Hoppbruch“ gehen Ackerflächen als Sachgut im Umfang von ca. 4,4 ha als Produktionsfläche verloren. Da es sich um Gleyböden mit einer eher geringen Frucht-barkeit handelt, ist dieses als nicht erheblich anzusehen. Die verbleibenden sowie neu entstehenden Wiesenflächen können weiterhin landwirtschaftlich als Grünland genutzt werden.

Die Fläche am Jüchener Bach weist eine hohe Fruchtbarkeit auf, wird aber schon jetzt als Wiese genutzt. Ihre Umwandlung in eine Obstwiese wird in Verbindung mit der geringen Flächengröße (2.130 m²) als nicht erheblich angesehen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Betrachtet werden bei den Wechselwirkungen die funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen den jeweiligen Schutzgütern sowie innerhalb von Schutzgütern. So können sich z. B. die Auswirkungen in ihrer Wirkung addieren oder u. U. auch zu einer Verminderung der Wirkungen führen.

Da der Mensch nicht unmittelbar in das Wirkungsgefüge der Ökosysteme integriert ist, nimmt er als Schutzgut eine Sonderrolle ein. Wechselwirkungen, die durch den vielfältigen Einfluss des Menschen auf Natur und Landschaft verursacht werden, finden vor allem im Rahmen der Ermittlung von Vorbelastungen Berücksichtigung.

Wechselwirkungen bestehen grundsätzlich zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser durch Versiegelungen bzw. Teilversiegelungen (Bodenfunktionen / Grundwasserneubildung) und Schadstoffeintrag; diese sind aber aufgrund des geringen Ausmaßes zu vernachlässigen.

Zudem bestehen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern „Menschen“ und „Landschaft / Landschaftsbild“ bzgl. visueller Beeinträchtigungen durch die Windkraftanlagen, die einerseits zu negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild und andererseits zur Beeinträchtigung der Erholungs- und Wohnqualität führen können.

Spezielle Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu einer veränderten Wertung der einzelnen Standortfaktoren führen, lassen sich im vorliegenden Fall nicht erkennen.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Die mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes planungsrechtlich vorbereiteten Auswirkungen, die die Festlegung von Baufeldern für die Errichtung von Windkraftanlagen in einem Teil des Geltungsbereiches sowie die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf innerhalb und außerhalb des Sondergebietes liegenden Flächen mit sich bringen wird, werden hinsichtlich der Schwere ihrer Auswirkungen bewertet und ihrer Erheblichkeit überprüft. Kriterien für die Bestimmung der Erheblichkeit von Umweltauswirkungen sind dabei u. a. ihre Merkmale insbesondere in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit, den kumulativen und grenzüberschreitenden Charakter, die Risiken für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt sowie den Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen.

Die Wirkungen auf die Schutzgüter können sowohl positiv als auch negativ sein und werden 5-stufig bewertet:

- | | |
|--|-------------------------------|
| + besonders positive Wirkungen | (+) leicht positive Wirkungen |
| o keine, vernachlässigbare oder neutrale Wirkungen | (-) leicht negative Wirkungen |
| - besonders negative Wirkungen | |

Die Einschätzung der Erheblichkeit erfolgt 2-stufig:

- voraussichtlich erhebliche negative Umweltwirkungen zu erwarten
- voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltwirkungen zu erwarten

Tab. 2: Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Schutzgüter, Funktionen	Umweltauswirkungen	Wirkung	Erhbl.keit
Menschen			
Erholungsfunktion	<u>Einheit 1:</u> aufgrund hoher Vorbelastung und geringer Nutzungsfunktion keine wesentliche Verschlechterung der Erholungsqualität	o	o
	<u>Einheit 2:</u> leicht positive Wirkungen durch Strukturanreicherung	(+)	
Wohnfunktion	<u>Einheit 1:</u> voraussichtlich Einhaltung der Grenzwerte gem. TA-Lärm; aufgrund hoher Vorbelastung und Anpflanzung sichtverschattender Baumreihe unwesentliche Verschlechterung der Wohnqualität im weiteren Umfeld	(-)	o
	<u>Einheit 2:</u> keine Auswirkungen zu erwarten	o	
Schadstoffbelastung	<u>Einheit 1:</u> baubedingt geringe, betriebsbedingt keine Erhöhung	o	o
	<u>Einheit 2:</u> keine Auswirkungen zu erwarten	o	
Boden/ Wasser			
Bodenfunktionen	<u>Einheit 1:</u> im Bereich der (Teil-)Versiegelungsflächen Verlust bzw. Beeinträchtigung der vorhandenen Bodenfunktionen in geringem Umfang	(-)	o
	potenzielle Gefährdung durch bau- und betriebsbedingten Schadstoffeintrag	o	
	<u>Einheit 2:</u> Verbesserung im Ackerbereich durch Extensivierung	+	
Grundwasser schutzfunktion	<u>Einheit 1:</u> potenzielle Gefährdung durch bau- und betriebsbedingten Schadstoffeintrag	o	o
	<u>Einheit 2:</u> Verringerung des Stoffeintrages bei Verzicht auf Düngung etc.	+	
Grundwasser neubildungsfunktion	<u>Einheit 1:</u> keine Verringerung der Grundwasserneubildung zu erwarten	o	o
	<u>Einheit 2:</u> keine Auswirkungen zu erwarten	o	
Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt			
biologische Vielfalt/ Flora	<u>Einheit 1:</u> keine Verringerung / Beeinträchtigung zu erwarten	o	o
	<u>Einheit 2:</u> wesentliche Erhöhung des Biotopwertes	+	
Fauna	<u>Einheit 1:</u> Störung / Beeinträchtigung von Vögeln und Fledermäusen nicht auszuschließen, jedoch nicht erheblich; keine Betroffenheit planungsrelevanter Arten, die Ausnahmeregelung erforderlich macht	(-)	o
	<u>Einheit 2:</u> Schaffung von Gehölzhabitaten, Erhöhung des Habitatwertes	+	

Tab. 2: Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Forts.)

Schutzgüter, Funktionen	Umweltauswirkungen	Wir- kung	Erhbl.- keit
Landschaft / Landschaftsbild			
Landschaftsbild	<u>Einheit 1:</u> optische Erweiterung eines vorhandenen Windparks; Struktur- anreicherung durch sichtverschattende Gehölzpflanzungen; keine wesentliche Veränderung des visuell vorbelasteten Landschaftsbildes	(-)	○
	<u>Einheit 2:</u> Verbesserung der Landschaftsbildqualität durch Struktur- anreicherung	(+)	○
Klima/ Lufthygiene			
Klima	<u>Einheit 1:</u> keine klimatischen Auswirkungen zu erwarten	○	○
	Erzeugung von Strom aus Windenergie als Beitrag zum Klimaschutz	+	○
	<u>Einheit 2:</u> <u>leichte</u> Veränderung des Freilandklimas in Richtung Waldklima	(+)	○
Lufthygiene	<u>Einheit 1:</u> ggf. geringe Entstehung von Luftschadstoffen während der Bauphase; keine betriebsbedingten Luftemissionen	○	○
	<u>Einheit 2:</u> keine Auswirkungen zu erwarten	○	○
Kultur- und Sachgüter			
Kulturgüter	nicht betroffen	○	○
Sachgüter	<u>Einheit 1:</u> geringfügiger Verlust von Produktionsfläche (Acker); Sicherheitsabstände zu Kompostierungsanlage/ Wegen/ Straße werden berücksichtigt	(-)	○
	<u>Einheit 2:</u> Verlust von 4,4 ha Acker geringer Fruchtbarkeit als Produktionsfläche	-	○

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 30/45 „Südliche Konzentrationszone Windenergie“ sind für keines der Schutzgüter erhebliche negative Umweltauswirkungen zu erwarten.

4.3 Aufzeigen der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.3.1 Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten

Das Bebauungsplan-Gebiet wurde im Vorfeld im Rahmen eines Fachgutachtens (ÖKOPLAN 1999¹⁸) als Fläche mit einem vergleichsweise geringen Konfliktpotenzial ermittelt. Eine Prüfung von Standortalternativen fand somit bereits statt.

4.3.2 Vermeidung und Verminderung

Die Vermeidung und Verminderung von Eingriffsfolgen hat nach der Eingriffsregelung des BNatSchG Vorrang vor dem Ausgleich und Ersatz.

Im Sinne der Umweltvorsorge werden gestalterische Maßnahmen als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen, die zu einer Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen (z. B. Festsetzung der Höhe, Gestaltung der Anlagen).

Die Errichtung der WEA sowie der benötigten Infrastruktur führt zu baubedingten Beeinträchtigungen, die durch nachfolgend formulierte, allgemeine Maßnahmen gemindert bzw. vermieden werden können:

- Verwendung schadstoffarmer Baumaschinen,
- Begrenzung von Erdmassenbewegungen auf das unbedingt notwendige Maß,
- Getrennte, sachgemäße Lagerung des Oberbodens zur weiteren Verwendung; Beachtung der Bearbeitungsgrenzen nach DIN 18.915 beim Bodenabtrag,
- Bei einer Lagerung boden- und grundwassergefährdender Stoffe Abdeckung des Bodens mit wasserundurchlässiger und säurefester Plane zum Schutz vor Schadstoffeintrag,
- Unverzögliche Wiederherstellung temporär in Anspruch genommener Arbeits- und Lagerflächen sowie der Leitungstrassen (Rückbau baustellenbedingter Zuwegungen, Lockerung verdichteter Bereiche u. a.),
- Verwendung wasserdurchlässiger Decken zur Befestigung der Erschließungswege und Stellplatzflächen,
- Schutz und Sicherung von Vegetationselementen bei Durchführung der Baumaßnahmen gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsbeständen“ und RAS-LP 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren vor Beeinträchtigungen während der Baumaßnahmen“.

4.3.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Naturhaushalt

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfes hinsichtlich des Naturhaushaltes erfolgt auf der Grundlage der Bewertung der Biotoptypen vor und nach dem geplanten Eingriff.

Die Errichtung der drei möglichen Windenergieanlagen wird auf Ackerland (BW 2) erfolgen.

¹⁸ Ökoplan 1999: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zur Ausweisung von Konzentrationszonen für Windkraftanlagen im Stadtgebiet von Korschenbroich. Unveröff. Gutachten.

Folgende Flächeninanspruchnahme ist bei der Errichtung der WKA zu berücksichtigen (geschätzte Werte):

Teilversiegelte Flächen (BW 1):

- 3 Kranstellplätze	ca. 2.400 m ²
- Zuwegung (ca. 4 m breit, ca. 400 m lang)	<u>ca. 1.600 m²</u>
Summe	ca. 4.000 m ²

Vollversiegelte Flächen (BW 0):

- Standfläche des Mastes inkl. mit Oberboden überdeckte Fundamente	ca. 300 m ²
--	------------------------

Hinzu kommen die Fläche für den Wirtschaftsweg (wassergebundene Decke), der ausgebaut und asphaltiert werden soll, sowie die temporäre Flächeninanspruchnahme zur Verlegung von Erdleitungen, die an dieser Stelle nicht berücksichtigt wird.

Tab. 3: Kompensationsbedarf „Naturhaushalt“

Biotoptyp	Flächengröße	WP Bestand	WP Planung
Acker (BW 2*)	4.300 m ²	8.600	
Wirtschaftsweg, wassergebunden (BW1)	500 m ²	500	
Standfläche/ Fundamente (BW 0)	300 m ²		0
Kranstellplätze/ Zuwegung (BW 1)	4.000 m ²		4.000
Verkehrsfläche, asphaltiert (BW0)	500 m ²		0
Summe Wertpunkte		9.100	4.000
Differenz / Kompensationsbedarf			5.100 WP

* Biotopwert nach ADAM, NOHL UND VALENTIN 1996

Insgesamt ergibt sich somit ein Kompensationsbedarf von 5.100 Wertpunkten. Geht man von einer mittleren Flächenaufwertung um 3 Wertpunkte aus, so entspricht dies einer Kompensationsfläche von ca. 1.700 m². Bei drei möglichen Anlagen teilt sich der Kompensationsbedarf auf ca. 570 m² pro Anlage und Baufeld auf.

Landschaftsbild

Ein anerkanntes Verfahren zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes stellt hier das Verfahren nach NOHL (1993) „Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe – Materialien für die naturschutzfachliche Bewertung und Kompensationsermittlung“ dar. Das Ergebnis wird hierbei nicht in Biotopwertpunkte, sondern als Flächengröße dargestellt, d. h., dass Flächen im angegebenen Umfang mit entsprechenden Maßnahmen – in erster Linie Anpflanzungen – landschaftsästhetisch aufzuwerten sind. Als spezifisch landschaftsästhetische Schwierigkeit ergibt sich, dass insbesondere wegen der Fernwirkung der Windkraftanlagen ein Ausgleich im Sinne einer landschaftgerechten Wiederherstellung oder Neugestaltung nicht möglich ist; es bleibt immer eine gewisse Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zurück.

Die genaue Ermittlung des Kompensationsumfanges für die potenziellen Anlagen ist auf Grundlage des Bebauungsplanes nicht durchführbar, da es hierfür u. a. differenzierter Berechnungen der Sichtbarkeit der Anlagen bedarf, deren genauen Standorte und Höhen zurzeit noch nicht feststehen. Stattdessen wurde eine überschlägige Kompensationsberechnung auf Grundlage des vorhandenen LBP zum nördlich direkt angrenzenden Windpark Korschenbroich Süd durchgeführt, der folgende Kompensationsflächenberechnung entnommen ist:

Tab. 4: Kompensationsflächenumfang „Landschaftsbild“

Raumeinheit	Ortslagen	Agrarlandschaft	Auenlandschaft	Wald	Abgrabung
Wirkzone I (m ²)	0	2.743	0	0	0
Wirkzone II (m ²)	458	12.780	0	130	0
Wirkzone III (m ²)	1.210	22.744	1.428	365	557
Summe	1.668	38.267	1.428	495	557
Kompensationsflächenumfang gesamt				42.415 m ² = 4,24 ha	

Zur Kompensation des Eingriffs in das Landschaftsbild sind somit Flächen in einem Umfang von ca. 4,2 ha mit entsprechenden Maßnahmen - in erster Linie Anpflanzungen – landschaftsästhetisch aufzuwerten. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen dürfen die landwirtschaftliche Nutzung angrenzender Flächen nicht beeinträchtigen.

Vorläufige Gesamtbilanz

Der gesamte Kompensationsumfang entspricht grundsätzlich dem größeren der ermittelten Kompensationsumfänge, da die Maßnahmen in der Regel der Minderung der Eingriffsfolgen sowohl für den Naturhaushalt als auch für das Landschaftsbild dient. Es ergibt sich somit ein Gesamt-Kompensationsbedarf von 4,2 ha.

4.3.4 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz

Gesamtüberblick

Die Kompensation des Eingriffs erfolgt auf unterschiedlichen Flächen, die sich nur zum geringen Teil im direkten Umfeld der Eingriffsfläche befinden (ca. 2.000 m²). Da die Stadt Korschenbroich im direkten Umfeld der geplanten Windenergieanlagen (1,5 km Radius) keine entsprechenden Grundstücke zur Verfügung hat, erfolgt die erforderliche Kompensation größtenteils auf Flächen außerhalb des eigentlichen Plangebietes. Hierzu werden von der Stadt Korschenbroich stadteigene Flächen in der Gemarkung Kleinenbroich sowie im „Hoppbruch“ zur Verfügung gestellt. (s. a. Abb. 1).

Anlage einer Baumreihe

Westlich der Kompostierungsanlage wird entlang des vorhandenen Wirtschaftswegen in zwei Abschnitten eine Baumreihe angelegt. Verwendung finden Hochstämme (3 x v., m. B., St.U. 16 - 18 cm) standortgerechter, heimischer Laubholzarten. Die Anpflanzung erfolgt auf einem 10 m breiten Pflanzstreifen auf einer Länge von insgesamt 200 m (130 bzw. 70 m), der Abstand zwischen den Bäumen beträgt ca. 10 m.

Entwicklung einer Obstwiese

Auf einem städtischen Grundstück am Jüchener Bach (Bongartzweide) in der Gemarkung Kleinenbroich, Flur 18, erfolgt auf dem Flurstück 131 im Anschluss an eine bereits vorhandene Obstwiese auf einer als Grünland genutzten Fläche von insgesamt ca. 2.130 m² die Neuanlage einer Obstwiese.

Angepflanzt werden insgesamt ca. 21 Obstbaum-Hochstämme (ein Baum je 100m²) regionaler Kultursorten.

Anpflanzungen / Flächenextensivierung

Mit dem Rhein-Kreis Neuss wurde vereinbart, den weiteren Ausgleich auf städtischen Grundstücksflächen im „Hoppruch“ zu realisieren. Hierfür wurde von der Stadt Korschenbroich ein Konzept erstellt, das nachfolgend wiedergegeben wird.

Kompensationskonzept „Hoppruch“

Das Plangebiet liegt im Bereich des Landschaftsschutzgebietes „Hoppruch“ (LP III, 6.2.2.11). Besondere Festsetzungen aufgrund des Landschaftsplanes bestehen im Planbereich nicht. Die betrachtete Gesamtfläche umfasst ca. 8,9 ha, von denen etwa 4,5 ha auf Wiesen bzw. Weideflächen entfallen. Für eine landschaftsästhetische Aufwertung von Ackerflächen durch Anpflanzungen verbleiben ca. 4.4 ha.

Der Konzeptentwurf „Hoppruch“ sieht im Einzelnen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen bzw. Gestaltungselemente vor. Die Abgrenzung des Gebietes ist der Abbildung 2 zu entnehmen, die Maßnahmen sind durch die entsprechenden Ziffern gekennzeichnet. Alle hier aufgeführten Flächen stehen im Eigentum der Stadt Korschenbroich und sind dementsprechend für die genannten Maßnahmen verfügbar. Hinsichtlich der zeitlichen Komponente für eine Umsetzung sind die Laufzeiten für die bestehenden Pachtverträge zu beachten.

1. Dauerhafte Umwandlung von Ackerflächen in extensives Grünland.

Es kann wahlweise eine Nutzung als extensive Weidefläche, Mähwiese oder eine entsprechende Kombination (Mähweide) vorgenommen werden. Hinsichtlich der zu beachtenden Nutzungseinschränkungen auf den vorgenannten Flächen wird auf die Anlage 1 zum Kreiskulturlandschaftsprogramm des Rhein-Kreises Neuss¹⁹ (Stand: Juli 2010) verwiesen. Im Einzelnen sind entsprechend der beabsichtigten Nutzung die nachfolgend aufgeführten Anlagen zu beachten:

Nutzung als Mähwiese:

4121 und 4122, Extensivierung von Grünland ohne zeitliche Bewirtschaftungseinschränkung.

Weidenutzung:

4170, extensive ganzjährige Standweide.

2. Aufbau einer Baumallee entlang des vorhandenen grünen Weges auf ca. 210 m Länge.

Die Baumallee ist aus Hochstämmen (Pflanzabstand ca. 10-12 m) mit einem Stammumfang von 16 - 18 cm der Art *Prunus avium* (Vogel-Kirsche) anzulegen. Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege beträgt 4 Jahre.

¹⁹ Rhein-Kreis Neuss (2010): Kreiskulturlandschaftsprogramm. Umstellung auf die Rahmenrichtlinien Vertragsnaturschutz v. 01. Januar 2008, Stand Juli 2010.

3. Waldrandgestaltung: Anlage eines ca. 5 m breiten Gehölzsaumes aus Sträuchern der potenziell natürlichen Vegetation (vgl. Gehölzgruppen LP III) mit ca. 3 m breitem, vorgelagertem Widkräutersaum.
4. Erweiterung der im Westen vorhandenen Pappelreihe zu einem Feldgehölz von ca. 6 m Breite in östliche Richtung auf die vorhandene Ackerfläche. Länge ca. 350 m.
5. Verbreiterung des im Norden vorhandenen, grabenbegleitenden Gehölzstreifens (Hoppbroichgraben) um ca. 6 m auf einer Länge von ca. 420 m; dabei ist zur Oberkante der Böschung ein Abstand von 5 m einzuhalten. (Diese Maßnahme erfolgt auch im Hinblick auf eine eventuelle Aktivierung und ökologische Aufwertung des Grabensystems im „Hoppruch“).

Die zu verwendenden Arten für die Bepflanzung sollen sich an den im LP III genannten Gehölzgruppen orientieren und Arten der potenziell natürlichen Vegetation und ggf. deren Ersatzgesellschaften umfassen.

Hinsichtlich der Durchführung der Maßnahmen Nr. 3 bis 5 (Anpflanzungen von Gehölzen und der Entwicklung von Krautsäumen) wird auf die Anlagen 1.2 und 1.6. zur „Städtischen Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen“ nach §§ 135a bis 135c BauGB verwiesen. Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege beträgt 3 Jahre.

Die Umsetzung aller Ausgleichsmaßnahmen hat spätestens in der ersten Pflanzperiode nach Baubeginn der Windkraftanlagen zu erfolgen.



Abb. 2: Ausgleichsmaßnahmen-Konzept „Hoppruch“

4.3.5 Gesamtbilanz

Nach Durchführung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz gilt der Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild als ausgeglichen im Sinne des Gesetzes.

4.4 Sonstige Angaben

4.4.1 Beschreibung der verwendeten Verfahren und eventueller Probleme bei Erstellung der Angaben

Die genau zu erwartenden Lärm- und Schattenwurf-Belastungen lassen sich erst nach Feststehen der genauen Standorte sowie der verwendeten Windkraftanlagen-Typen ermitteln. Somit ist eine abschließende Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut „Menschen“ diesbezüglich erst im weiteren Genehmigungsverfahren möglich.

Bei der Erstellung des Umweltberichts traten sonst keine nennenswerten Schwierigkeiten auf.

4.4.2 Geplante Maßnahmen des Monitorings

Die Überwachung der Schutzgüter und die Abwendung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Umsetzung des Planvorhabens obliegen der Stadt Korschenbroich. Im Rahmen ihrer Planungshoheit wird die Gemeinde über Zeitpunkt, Inhalt und Verfahren des Umweltmonitorings im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes entscheiden, sofern dies erforderlich wird.

4.4.3 Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 30/45 „Südliche Konzentrationszone Windenergie“ dient der Konkretisierung und planerischen Feinsteuerung der Vorgaben des Flächennutzungsplanes, der in diesem Bereich eine Konzentrationszone für die Windenergienutzung darstellt.

Der ca. 16,6 ha große Teil des Geltungsbereiches im Umfeld der Kompostierungsanlage wird als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Sondergebiet für Windenergieanlagen“ festgesetzt. Die landwirtschaftliche Nutzung der übrigen Flächen bleibt zulässig. Zudem werden Flächen für Kompensationsmaßnahmen festgesetzt: eine Fläche für Anpflanzungen innerhalb des Sondergebietes (0,13 ha) sowie drei weitere Flächen westlich des Sondergebietes (0,07 ha), am Jüchener Bach (0,21 ha) sowie im „Hoppbruch“ (8,9 ha).

Innerhalb der Sondergebietsflächen werden drei Baufelder bestimmt, die einen Sicherheitsabstand von 100 m zur Röckrather Straße bzw. 62 m zu den Wirtschaftswegen und zur Grenze des Grundstücks der Kompostierungsanlage einhalten. Zu dem südwestlich gelegenen, denkmalgeschützten Heckhauser Hof, der auch der Wohnnutzung dient, wird ein Abstand von 600 m eingehalten. Zudem werden u. a. aus Gründen der Flugsicherung Festsetzungen bzgl. der Höhe getroffen (120 bis 125 m), wodurch auch eine Anpassung an die nördlich vorhandenen Anlagen erreicht wird.

Leicht negative Umweltauswirkungen ergeben sich hinsichtlich der Wohnqualität und des Landschaftsbildes im bereits durch vier Windenergieanlagen vorbelasteten Umfeld. Auch der Verlust von Ackerflächen als Produktionsfläche für die Landwirtschaft sowie die Einschränkung der Bodenfunktionen im Bereich der (teil-)versiegelten Flächen wird aufgrund des geringen Umfangs nur leicht negativ bewertet. Bezüglich der Fauna ist ebenfalls mit leicht negativen Auswirkungen zu rechnen, eine zusätzliche Beeinträchtigung von Vögeln und Fledermäusen lässt sich nicht völlig ausschließen.

Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt mit dem Ergebnis, dass bei Beachtung der genannten Maßnahmen (Feldhamsterkartierung) mit dem Eingriff keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände verbunden sind und für keine planungsrelevante Art mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen ist. Leicht positiv ist die Erzeugung von Strom aus Wind bzgl. des Klimaschutzes zu werten. Insgesamt ist für keines der Schutzgüter mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.

Bei der überschlägigen Berechnung des Kompensationsflächenbedarfs ergibt sich ein Gesamtbedarf von ca. 4,2 ha. Zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wurden im Rahmen eines Kompensationskonzeptes entsprechende Maßnahmen formuliert und als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen. Nach Umsetzung dieser Maßnahmen gilt der Eingriff als ausgeglichen im Sinne des Gesetzes.

5 Angaben zur Planverwirklichung

5.1 Bodenordnung

Die überplanten Flächen stehen im Eigentum privater Eigentümer. Auch die Umsetzung der Planung soll durch private Vorhabensträger durchgeführt und durch privatrechtliche Regelungen abgesichert werden, sodass eine Veränderung der Grundstücksverhältnisse nicht erforderlich ist.

Die Flächen für die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen befinden sich überwiegend im städtischen Besitz.

5.2 Kosten

Die Kosten der Bauleitplanung werden von der Stadt Korschenbroich getragen.

Die notwendigen Aufwendungen zur Erschließung der Anlagenstandorte und Errichtung der Windkraftanlagen werden vom Investor getragen.

Für die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen auf den Teilflächen F 1 und F 2 erfolgt eine Kostenumlage auf die Grundstückseigentümer bzw. den Investor. Die Erhebung und Verteilung der hierfür entstehenden Kosten erfolgt nach der 1. Abweichungssatzung zur Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach §§ 135 a bis 135 c BauGB für den Bebauungsplan Nr. 30/45 „Südliche Konzentrationszone Windenergie“ vom 05.07.2011 und der Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach §§ 135 a bis 135 c BauGB der Stadt Korschenbroich vom 30.10.1998.

Aufgestellt:

Korschenbroich, 29.09.2011

Stadt Korschenbroich

Der Bürgermeister

