



ANHANG I

Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes	3
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	3
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	4
2.1	Schutzgut Mensch	4
2.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	5
2.3	Schutzgut Boden	5
2.4	Schutzgut Wasser	6
2.5	Schutzgut Luft und Klima	6
2.6	Schutzgut Landschaft	7
2.7	Schutzgut Kulturgut und Sachgüter	7
2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	8
2.9	Zusammenfassende Umweltauswirkung	8



3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	8
3.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planänderung	8
3.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planänderung	8
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	9
4.1	Schutzgut Mensch	9
4.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	9
4.3	Schutzgut Boden	10
4.4	Schutzgut Wasser	10
4.5	Schutzgut Luft und Klima	10
4.6	Schutzgut Landschaft	10
4.7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	10
5	Zusätzliche Angaben	11
5.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	11
5.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	11
6	Zusammenfassung	11



1 Einleitung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, welche die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in dem nachfolgenden Umweltbericht gem. der gesetzlichen Anlage nach § 2a Satz 2 in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet worden.

1.1 *Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes „Wüllen II“*

Das Plangebiet liegt im Westen des Stadtgebietes der Stadt Billerbeck und grenzt südwestlich an die bestehende Siedlung „Wüllen“. Durch den Bebauungsplan soll ein neues Baugebiet entwickelt werden.

1.2 *Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung*

Neben den durch das Umwelt- und Naturschutzrecht sowie der Baugesetzgebung vorgegebenen Rechtsgrundlagen sind folgende Fachgesetze und Fachplanungen besonders zu berücksichtigen:

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Regionalplanes Münsterland und weist dort Wohnsiedlungsbereich aus. Für den Planbereich sind keine Umweltschutzziele formuliert. Der Flächennutzungsplan weist noch landwirtschaftliche Nutzfläche aus. Durch die 40. Änderung wird die Fläche zurzeit in Wohnbaufläche umgewandelt.

Der Landschaftsplan „Baumberge Nord“ mit Rechtskraft vom 15.10.2015 sieht für den Planbereich keine Festsetzungen vor.

Nördlich des Plangebietes liegt das FFH-Gebiet „Berkel“ (Nr. DE-4408-301). Zu beachten ist die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RL). Außerdem unterliegt der Bereich an der Berkel dem Schutzstatus „Naturschutzgebiet“.

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten. Die Bilanzierung des Eingriffes und Zuordnung des Ausgleiches ist als Anlage der Begründung beigefügt.

Im Zusammenhang mit dem Immissionsschutz ist neben dem Baugesetzbuch (BauGB) auch das Bundes-Immissionsschutzgesetz –BImSchG sowie die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft – wesentlich.



2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Gebiet werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet.

2.1 Schutzgut Mensch

Einwirkungen auf den Menschen werden sich durch Geruchsimmissionen aufgrund eines landwirtschaftlichen Betriebes ergeben. Daher wurde das Büro Uppenkamp und Partner mit einem Immissionsschutzgutachten bezüglich der Geruchsimmissionen durch einen südwestlich liegenden Tierhaltungsbetrieb beauftragt. Das Gutachten vom 28. März 2014 kommt zum Ergebnis, dass die belästigungsrelevanten Kenngrößen mit 1 % bis 4 % unterhalb des Immissionswertes der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) für Wohn- und Mischgebiete von 10 % liegen.

Für den Menschen ist im Zusammenhang mit der angestrebten Nutzung auf das Wohnumfeld, insbesondere auf die Belastung der angrenzenden vorhandenen Wohnbebauung, hinzuweisen. Neben der Verkehrserschließung ist hier vor allem die visuelle Beeinträchtigung durch die Bebauung eines bisher freien Landschaftsausblickes zu betrachten.

Die östlich gelegene Landstraße L 580 hat einen Abstand von über 100 m, zudem schirmt eine bestehende Wohnbebauung mögliche Lärmbelastung ab. Relevante Lärmimmissionen sind daher nicht zu erwarten.

Zur Erhaltung und Erweiterung der Erholungsfunktion im Bereich des Plangebietes ist eine Ergänzung der Wegstrukturen für Fußgänger und Radfahrer vorgenommen worden.

Bewertung:

Die Beeinträchtigung durch Geruchsimmissionen ist als geringe Belästigung zu bewerten.

Die Verbauung des bisher freien Blickes der heutigen Bewohner am Plangebiet hat keine erheblichen Auswirkungen, z. B. auf die Gesundheit des Menschen, zur Folge. Durch die Bautätigkeit sind für einen begrenzten Zeitraum Lärmbelastungen für die Anwohner zu erwarten. Diese und die zusätzlichen Kraftfahrzeuge durch die hinzukommende Wohnbebauung haben jedoch keine erheblichen gesundheitlichen Auswirkungen.



2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlich und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen und ggf. wiederherzustellen.

Der Planbereich wird als Ackerfläche bzw. Intensivgrünland landwirtschaftlich genutzt. Auf der Fläche ist keine Bepflanzung vorhanden. Schützenswerte Biotope sind durch die Planung nicht unmittelbar betroffen. Ca. 340 m nordwestlich und ca. 110 m südöstlich liegen Nasswiesen, welche als schutzwürdige Biotope im Biotopkataster NRW (GB -4009-003 und GB 4009-002) verzeichnet sind (LANUV NRW 2014b).

50 m nördlich liegt das FFH-Gebiet „Berkel“ (DE-4008-301, Kreis Coesfeld, NRW). Das FFH-Gebiet umfasst den ca. 40 km langen Berkelaubenbereich der Orte Billerbeck, Coesfeld, Gescher, Rosendahl, Stadtlohn und Vreden. Zudem ist der Bereich als Naturschutzgebiet „Berkelaue“ ausgewiesen und ist als gesetzlich geschütztes Biotop (BK-4009-991) im Biotopkataster verzeichnet. Auf die detaillierten Ausführungen der LÖBF (Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten) zu den Schutzziele und Maßnahmen wird verwiesen. Für das Ziel dieser Ausweisungen ist die Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik der Fließgewässer mit seiner typischen Vegetation und Fauna entsprechend dem Leitbild des Fließgewässertyps (sandgeprägter Fluss des Tieflandes) maßgeblich. Lebensräume, welche von gemeinschaftlichem Interesse sind, werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Die artenschutzrechtliche Prüfung (ASPI und ASP II) des Büros Ökon aus Münster ist zu dem Ergebnis gekommen, dass artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden können. Mit der Änderung werden keine Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG vorbereitet.

Bewertung:

Im Plangebiet führen aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung Eingriffe in die Pflanzenwelt und Lebensräume von Tieren nicht zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen. Außerdem ist die Bodenversiegelung durch die Überbauung mit Gebäuden und Straßen als ein erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen.

Aufgrund der Vorbelastungen durch die Umgebungsbebauung und die L 580 ist davon auszugehen, dass durch die Umwandlung der landwirtschaftlichen Flächen in Wohnbauland keine zusätzlichen erheblichen Einwirkungen auf den Schutzzweck des FFH-Gebietes „Berkel“ zu erwarten sind.

2.3 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Das Bebauungsplangebiet ist als Ackerland und Intensivgrünland genutzt einzustufen. Ein Gutachten zur Erkundung und Bewertung der Bodeneigenschaften wird noch



im Zuge der Bebauungsplanung erfolgen, ebenso genauere Untersuchungen zur Versickerungsfähigkeit des Bodens.

Im Rahmen der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen in Wohnbauflächen wird eine Fläche für die Neubebauung in Anspruch genommen. Dadurch bedingt ist insbesondere eine Reduzierung der Bodenfunktionen zu verzeichnen.

Bewertung:

Die Überprägung der Böden durch landwirtschaftliche Nutzung und bestehende Bebauung ist als erhebliche Vorbelastung zu beurteilen.

Die mögliche Bodenversiegelung und die damit verbundene Zerstörung der natürlichen Bodenfunktionen sind jedoch als Eingriff zu bewerten. Hieraus leiten sich für das Baugebiet erhebliche Umweltauswirkungen und ein entsprechend großes Erfordernis zur Kompensation ab.

2.4 Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut „Wasser“ sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Oberflächengewässer finden sich im Plangebiet selbst nicht.

Durch die geplante Versiegelung ist mit einer Reduzierung der Oberflächenversickerung zu rechnen. Schutzausweisungen finden sich nicht im Plangebiet.

Bewertung:

Zwar sind die natürlichen Wasserverhältnisse bereits heute durch die landwirtschaftliche Nutzung und vorhandene Bebauung weitgehend überformt, aufgrund der mit der Bebauung verbundenen Versiegelung ist jedoch die Reduzierung der Oberflächenversickerung zu erwarten. Die sich daraus ergebende Grundwasserneubildung wird die großräumigen Zusammenhänge der Grundwasserkörper jedoch nicht erheblich beeinflussen.

2.5 Schutzgut Luft und Klima

Im Falle der Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltwirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Die klimatische Funktion des Bebauungsplangebietes ergibt sich aus der Lage am Ortsrand. Es bildet einen Übergang zwischen dem offenen Freilandklima der Umgebung und dem Klima des zusammenhängenden Siedlungsbereiches der Stadt. Luftbelastungen werden sich für das neue Baugebiet ggf. durch Staubimmissionen aus ackerbaulicher Nutzung der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen ergeben.



Mit Geruchsimmissionen ist aufgrund von Viehhaltung, wie im Kapitel 2.1 beschrieben, zu rechnen. Diese liegen jedoch weiter unter dem Immissionswert der GIRL.

Bewertung:

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung sowie Verkehrsimmissionen und Heizanlagen sind aufgrund der geringen Größe des Baugebietes im Vergleich zum besiedelten Raum und der Begrenzung der baulichen Verdichtung nicht zu erwarten. Für das Schutzgut Klima/Luft ergibt sich kein Kompensationsbedarf.

2.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet weist eine Neigung Richtung Norden von 113 m ü. N.N. bis zu 105 m ü.N.N. auf. Sowohl von der Annettestraße im Westen, als auch vom Berkelwanderweg im Norden ist die Bebauung zukünftig zu sehen. Der Bereich ist heute unbebaut und ohne Bepflanzung. Dadurch ist von der Annettestraße ein weiter Blick über die Berkelaue Richtung Innenstadt möglich. Zukünftig wird der besiedelte Bereich zwei Baureihen weiter in die Landschaft rücken und den Blick entsprechend einschränken.

Bewertung:

Bezogen auf die Qualität des Landschaftsbildes ist weniger das Plangebiet selber von Bedeutung, sondern der Blick in die Berkelaue und der Übergang vom besiedelten zum unbesiedelten Bereich.

Durch die Planung wird das Landschaftsbild neu gestaltet und der angrenzenden Wohnbebauung angepasst. Durch die Ergänzung von Wegebeziehungen soll der Erholungswert erhalten und gestärkt werden.

Die Überplanung ist zwar als Eingriff in das Landschaftsbild zu bewerten, aufgrund der bereits bestehenden Bebauung ist dieser jedoch nicht als erheblich zu bewerten.

2.7 Schutzgut Kulturgut und Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Das Plangebiet grenzt unmittelbar an vorhandene Bebauung ohne wertvolle historische Bausubstanz an. Auch alte landwirtschaftliche Hofstellen werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Bewertung:

Die o. g. Schutzgüter werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.



2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten komplexer Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmenten des Naturhaushaltes (die so genannten Schutzgüter) bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Bodenfunktionen, wie die Speicherung des Niederschlagswassers. Der Oberflächenabfluss wird erhöht, während die Versickerung unterbunden wird. Andererseits wird eine Aufwertung durch das Anlegen von Grünflächen, insbesondere der Gärten, gegenüber der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung erreicht. Die Folgen der möglichen Wechselwirkungen sind als gering einzustufen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

2.9 Zusammenfassende Umweltauswirkung

Durch die Entwicklung des Neubaugebietes werden vor allem landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen.

Die Umweltauswirkungen liegen vor allem in dem Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und damit verbunden in einem höheren Oberflächenverlust und einer geringeren Grundwasserneubildungsrate. Eine geringfügige Vorbelastung für den Menschen besteht insbesondere durch den Tierhaltungsbetrieb im Südwesten und die vorhandene Bebauung.

Aufgrund der geplanten Bebauung ist eine neue Prägung des Landschaftsbildes und damit eine neue Wechselwirkung zwischen Siedlung und Landschaft zu erwarten.

3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sind die in Kapitel 2 ermittelten Umweltauswirkungen zu erwarten. Im Zuge der Realisierung der Planung können mit den Maßnahmen der Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft jedoch auf Dauer auch Verbesserungen erreicht werden.

3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Baugebietsentwicklung würde das Gelände weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Die Beeinträchtigung durch diese Nutzung für die Vielfalt der Bodenstruktur und die angrenzenden Wohngebiete blieben erhalten. Die Durchlässigkeit des Bodens und ihre Bedeutung für die entsprechenden Tier- und Pflanzenarten sowie das Kleinklima blieben bestehen.



4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplanten Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Nicht erforderliche Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und die notwendigen Eingriffe durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb des Gebietes oder außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

In der Begründung zum Bebauungsplan wird der Eingriff und Ausgleich bilanziert und beschrieben.

4.1 Schutzgut Mensch

Für die Altbewohner des Plangebietes ergibt sich eine visuelle Einschränkung und Lärmbelastung, insbesondere während der Bauphase.

Als unvermeidbare Belastungen sind die (Staub-)Immissionen durch die landwirtschaftliche Nutzung, welche auf die bebaubaren Grundstücke einwirken, zu nennen. Durch Anpflanzung von Hecken zum Acker lässt sich jedoch eine Minderung erreichen.

Die visuelle Belastung der Anwohner wird sich neben den planerischen Möglichkeiten nur im Zuge der Bepflanzung der benachbarten Gärten mit der Zeit mindern lassen. Zudem sollen Vorgaben zur zulässigen Gebäudehöhe eine übermäßige Belastung vermeiden.

4.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Im Rahmen der Eingriffsregelung werden zahlreiche Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen, um den Schutz von Tieren und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes zu gewährleisten. Die in der Berkelaue geplanten Ausgleichsmaßnahmen werden in der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung genauer beschrieben.

Die Versiegelung von Böden und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen der heute landwirtschaftlich genutzten Flächen sind durch die geplanten Baufelder unvermeidbar. Die geplante Hecke sowie die angelegten Gärten werden im Laufe ihrer Entwicklung jedoch auch neuen Lebensraum bieten. Eine Standortverlagerung würde keine geringere Versiegelung bewirken.



4.3 Schutzgut Boden

Eine Minderung des Eingriffes in die Funktion des Bodens ist nur schwer umsetzbar. Zum einen soll durch die Festsetzung der überbaubaren Flächen sichergestellt werden, dass eine möglichst geringe Versiegelung erfolgt. Andererseits ermöglicht eine verdichtete Bauweise insgesamt mehr Wohnfläche, so dass durch geringere Siedlungsflächen dem Ziel, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, entgegen gekommen wird.

Die einzelnen Maßnahmen sind demnach ein Kompromiss zwischen beiden Zielen. Die Grundflächenzahl wird auf 0,4 festgesetzt. Nebenanlagen sind nur eingeschränkt zulässig, so dass die Gartenflächen ohne zusätzliche Versiegelungen bleiben.

4.4 Schutzgut Wasser

Um der reduzierten Grundwasserbildung durch zusätzliche Versiegelung entgegenzuwirken, ist im Bebauungsplan festgesetzt, dass nicht überbaute Flächen (wie Zufahrten oder Terrassen) über die belebte Bodenzone auf dem Grundstück zu versickern ist (z. B. über die Rasenfläche oder unter Verwendung von Rasengittersteine). Aufgrund des hochstehenden Grundwasserstandes und der vermuteten Bodenverhältnisse ist eine Versickerung von Niederschlagswasser von bebauten Bereichen nicht möglich.

4.5 Schutzgut Luft und Klima

Durch die Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) und die Energieeinsparverordnung (EnEV) werden den Bauherren Anreize und Vorgaben für einen effizienten und sparsamen Umgang mit Energie gegeben.

4.6 Schutzgut Landschaft

Durch die Bebauung bisher freier Landschaft wird insbesondere der Ausblick gemindert. Es ist jedoch auch in anderen Lagen zu erwarten, dass eine Siedlungsentwicklung diesen Nachteil mit sich bringt. Durch ein Pflanzgebot im Nordwesten und Nordosten des Plangebietes soll ein Übergang zwischen neuer Wohnbebauung und Außenbereich geschaffen werden. Es soll damit auch vermieden werden, dass Sichtschutzzäune direkt auf der Grenze zum Außenbereich errichtet werden und wie eine künstliche Barriere wirken.

4.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Regionalplan Münsterland sind neben dem Plangebiet noch andere Flächen zur Entwicklung von Wohnbauland vorgesehen. Auch diese haben ähnliche Nachteile bei einer Bebauung. Die Stadt Billerbeck hat außerdem in fast allen älteren Wohnbereichen, wo entsprechende Potentiale vorlagen, Planungen zur Innenverdichtung vorgenommen. Da sich die neu gewonnenen Baumöglichkeiten auf privaten Grundstücken befinden und die Eigentümer diese teilweise für die nächste Generation vorbehalten, kann eine Verdichtung nicht von jetzt auf gleich erwartet werden. Anderweiti-



ge Planmöglichkeiten mit weniger Beeinträchtigungen zur Schaffung neuer Wohnbaugrundstücke bestehen demnach nicht.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Bilanzierung der Eingriffsregelung erfolgt auf der Grundlage der „Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie von Kompensationsmaßnahmen bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bebauungsplänen“, herausgegeben von der Landesregierung NW, 1996. Dieses Bewertungsverfahren ist in den letzten Jahren immer Grundlage zur Ermittlung des Ausgleichs gewesen. Zur transparenten Führung des Ökokontos und um eine Übertragung von Ökopunkten zu ermöglichen, ist die Verwendung eines immer gleichen Verfahrens notwendig.

In der Bewertung der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe II) durch die ökon GmbH kommt insbesondere die Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW vom Dezember 2010 zur Anwendung.

Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen und deren Beurteilung sind im Wesentlichen die Geruchsimmissionsrichtlinie NRW (GIRL) sowie die Richtlinien VDI 3783, 3788, 3894 und 3945 verwendet worden.

Die Untersuchungen wurden in der Umweltprüfung zur Beurteilung und zur Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen herangezogen.

5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen obliegt gem. § 4c BauGB der Stadt.

Die Ausführung der Kompensationsmaßnahmen auf den öffentlichen Flächen ist im Rahmen der Berkelrenaturierung bereits umgesetzt. Eine Kontrolle der Maßnahme wird von Seiten der Stadt laufend vorgenommen. Das Projekt befindet sich in und direkt angrenzend an das Stadtgebiet und ist allein dadurch präsent.

Die privaten Pflanzmaßnahmen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen überprüft. Die Käufer der Grundstücke werden auf die Festsetzung hingewiesen.

6 Zusammenfassung

Das Bebauungsplangebiet ist eine wichtige Baulandreserve der Stadt Billerbeck, die mit dem Bebauungsplanverfahren einer Bebauung zugeführt werden soll. Die vorge-



sehene aufgelockerte Bebauung entspricht der Bauweise der Ortslage. Das Plangebiet wird über die vorhandenen Straßen an das Verkehrsnetz angebunden. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minimierung werden im Umweltbericht dokumentiert und die Eingriffsregelung in der Begründung abgearbeitet sowie Ausgleichsmaßnahmen an anderer Stelle festgelegt.

Als Umwelteinwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB sind der Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, damit ein erhöhter Oberflächenabfluss und eine verminderte Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderungen der Lebensräume von Tieren und Pflanzen zu nennen.

Durch die Beschränkung der Flächen, welche auf den Baugrundstücken versiegelt werden dürfen, soll der Eingriff in die Bodenfunktionen minimiert werden. Außerdem soll ein Pflanzstreifen zur freien Landschaft eine Einbindung in die freie Landschaft schaffen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Stadt Billerbeck, im Dezember 2015

Die Bürgermeisterin

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Michaela Besecke
Stadtplanerin