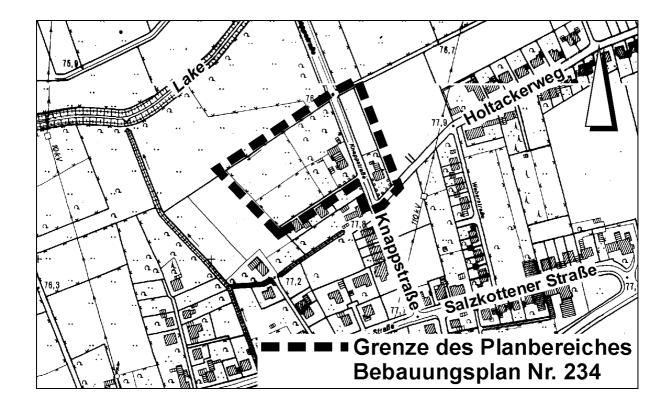
STADT LIPPSTADT

Begründung und Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 234 Esbeck, Knappstraße

Verfahrensstand: Satzungsbeschluss gem. § 10 BauGB



Inhaltsverzeichnis 1. Allgemeine Planungsvorgaben 3 2.2 Bebauungsplan 3 3.1 Art der baulichen Nutzung...... 4 3.2 Maß der baulichen Nutzung 4 4.1 Äußere Erschließung 5 4.3 Öffentlicher Nahverkehr 5 5. Umweltbericht 6 5.2 Ver- und Entsorgung 6 5.2.2 Schmutzwasserentsorgung 6 5.2.3 Regenwasserentsorgung...... 6 5.2.3.1 Boden- und Grundwasserverhältnisse...... 6

1. Allgemeine Planungsvorgaben

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 234 liegt am nördlichen Ortsrand von Esbeck beidseitig der Knappstraße (K 50).

Die Nachbarschaft des Planbereiches wird geprägt durch große zusammenhängende landwirtschaftlich genutzte Flächen, die im Landschaftsplan 1 (Entwurf) als Naturschutz- bzw. Landschaftsschutzgebiet dargestellt werden. Unmittelbar östlich und südlich der geplanten Bebauung schließt sich dagegen eine Wohnbebauung an.

1.2 Ausgangssituation und Planungsziel

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes war u. a. der Antrag von Grundstückseigentümern im Bereich der Knappstraße, zusätzlich zu ihren Wohngebäuden auf den noch großen restlichen Grundstücksflächen neue Bauflächen auszuweisen. Diese Flächen werden derzeit vorwiegend als Gartenland und landwirtschaftlich genutzt.

Die Entscheidung zugunsten dieses Standort ergab sich aus der bestehenden Nachfrage nach Baugrundstücken vor Ort und der Randlage zum Siedlungskörper Esbecks. Der Planbereich ist für eine Wohnbebauung als Arrondierung der Siedlungsstruktur und als Ortsrandabschluss geeignet.

Es wurde mit diesem Ziel der Bebauungsplanentwurf Nr. 234 erarbeitet, der eine maßvolle Verdichtung und angemessene Grün- und Kompensationsfläche innerhalb des Plangebietes aufweist.

Der Bebauungsplanentwurf sieht vor, unter Berücksichtigung seiner Lage am Rand der vorhandenen Siedlung und dem Landschaftsraum der Lippe eine offene Bebauung mit freistehenden Einzel- und Doppelhäusern zu ermöglichen.

2. Planerische Rahmenbedingungen

2.1 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Lippstadt stellt durch die 90. Änderung im Planbereich eine Wohnbaufläche dar. Weitere Darstellungen sind die nachrichtlich übernommene Abgrenzung eines geplanten Landschaftsschutzgebietes sowie die Grenzen des gesetzlichen bzw. natürlichen Überschwemmungsgebietes.

2.2 Bebauungsplan

Für den Planbereich besteht kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan. Südöstlich grenzt an den Planbereich der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 225 "Esbeck, Weberstraße" aus dem Jahre 2000.

Für den Siedlungsbereich südlich und westlich - nördlich der Salzkottener Straße - ist eine Satzung zur Abrundung des im Zusammenhang bebauten Ortsteiles Esbeck "Kurze Straße / Verdistraße" gem. § 34 Abs. 4 BauGB geplant.

2.3 Planverfahren

Der Planungs- und Umweltausschuss der Stadt Lippstadt hat am 31.05.2001 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 234 Esbeck, Knappstraße beschlossen.

3. Festsetzungen zur baulichen Nutzung

3.1 Art der baulichen Nutzung

Für das Baugebiet am nördlichen Ortsrand von Esbeck wurde mit Rücksicht auf die bestehende Nutzung der umgebenden Bebauung und die im Planbereich gelegene Störquelle (K 50) ein Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Es dient vorwiegend dem Wohnen, ermöglicht aber grundsätzlich eine Durchmischung mit der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetrieben.

Neben der vorwiegenden Wohnnutzung sollen ausnahmsweise die Nutzungen gem. § 4 Abs. 3 BauNVO wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie sonstige nicht störende Gewerbebetriebe zugelassen werden.

Darüber hinaus wurden die Ausnahmen gem. § 4 Abs. 3 BauNVO - Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen - aus dem Zulässigkeitskatalog der Baunutzungsverordnung ausgeschlossen, da diese zusätzlich zu den anderen hier zulässigen Nutzungen möglicherweise durch Zu- und Abfahrtsverkehre zu einer unverträglichen Lärmbelästigung führen würden.

Das Baugebiet soll in erster Linie der Nachfrage nach Ein- und Zweifamilienhäusern nachkommen. Da sich die ausgeschlossenen Nutzungen durch ihre Flächenansprüche und Emissionen städtebaulich nicht in das Wohngebiet einfügen würden, soll hier auf die ausnahmsweise Zulassung der o. g. Nutzungen verzichtet werden.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Für das im Plangebiet festgesetzte Allgemeine Wohngebiet ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgelegt worden, um sicherzustellen, dass sich die neue Bebauung an den Bestand anlehnt, in die Umgebung einfügt und den ländlich geprägten Siedlungscharakter nicht beeinträchtigt.

Im Hinblick auf die zweigeschossige Bebauung dieses Bereiches ist entlang der Knappstraße und im westlichen Planbereich des Bebauungsplanes Nr. 234 eine max. zweigeschossige offene Bauweise mit der Begrenzung auf Einzel- und Doppelhäuser vorgesehen.

Hier soll entsprechend dem konkreten Bedarf entweder eine ein- oder zweigeschossige Bebauung realisiert werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt. Sie wurden so festgelegt, dass sie in ihren Abmessungen bezogen auf die gebildeten Grundstücke entweder eine traufenständige bzw. eine giebelständige Bauform ermöglichen.

Hierdurch soll gewährleistet werden, dass ein ausreichender Spielraum für eine individuelle Anordnung der Wohngebäude auf den Grundstücken gegeben bleibt und diese sich somit der benachbarten Wohnbebauung anpassen.

4. Erschließung

4.1 Äußere Erschließung

Das Plangebiet wird über die Hauptverkehrsstraße "Knappstraße" (K 50) zwischen den Stadtteilen Esbeck und Lipperode ausreichend an das überörtliche Straßenverkehrsnetz angeschlossen.

4.2 Innere Erschließung

Während die Grundstücke entlang der Knappstraße durch diese Straße erschlossen werden, erfolgt die verkehrliche Erschließung für das zukünftige Baugebiet westlich der Knappstraße für den Kraftfahrzeugverkehr über eine Stichstraße mit integriertem Wendehammer.

Die öffentlichen Verkehrsflächen werden durch Straßenbegrenzungslinien begrenzt, dadurch wird eine ausreichende Straßenbreite sicher gestellt.

4.3 Öffentlicher Nahverkehr

Das Plangebiet ist über die Haltestelle "Knappstraße" im Bereich der Salzkottener Straße - Buslinie 538 - in ca. 250 m Entfernung an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angebunden.

5. Umweltbericht

5.1 Umweltverträglichkeitsprüfung

Aufgrund der Größe des Plangebietes und der vorgesehenen Planungsinhalte wird eine förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung gem. § 17 UVP-Gesetz nicht erforderlich.

5.2 Ver- und Entsorgung

5.2.1 Versorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität, Gas und Wasser erfolgt durch die Stadtwerke Lippstadt.

5.2.2 Schmutzwasserentsorgung

Das anfallende Schmutzwasser wird in separaten Kanälen gesammelt und in den vorhandenen Kanal der Knappstraße abgeleitet. Von hier aus wird es über das vorhandene Kanalnetz der Kläranlage zugeführt.

5.2.3 Regenwasserentsorgung

Nach § 51a Landeswassergesetz (LWG) ist das anfallende Niederschlagswasser von Grundstücken grundsätzlich vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder einem Vorfluter zuzuführen, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

5.2.3.1 Boden- und Grundwasserverhältnisse

Für das Neubaugebiet "Esbeck, Knappstraße" wurde eine hydrogeologische Untersuchung über die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes durch das Ing.-Büro Grundbauinstitut in Dortmund (Stand des Gutachtens 10/02) durchgeführt.

Es ist grundsätzlich vorgesehen, das auf die Straßen- und Dachflächen treffende Regenwasser über eine Versickerungsanlage dem Grundwasser zuzuführen.

Der geologischen Karte (Blatt 4313 Gütersloh, NRW) zufolge, stehen im Untersuchungsgebiet im oberflächennahen Bereich pleistozäne Lösssande und Lösslehme an.

Das Grundgebirge wird aus Tonmergelstein der Oberkreide, Stufe Santon bis Campan, gebildet. Die Verwitterungszone des Tonmergels ist sodenmechanisch gesehen

als stark toniger Schluff mit halbfester bis stellenweise fester Konsistenz einzustufen. Mit zunehmender Tiefe geht der verwitterte Mergel in ein kliffiges Felsgestein über. Die Verwitterungszone des Tonmergels ist aufgrund des hohen Tongehaltes gering durchlässig und als Grundwasserstauer einzustufen.

Seitens des Gutachters wurden zur Erkundung der Schichtenfolge der oberflächennah anstehenden Böden zwei Rammkernsondierungen bis zu einer Tiefe von 2,5 m / 2,7 m unter Geländeoberfläche abgeteuft.

Durch die Bodenaufschlüsse wurden folgende Bodenverhältnisse angetroffen:

0 bis 0,2 m Mutterboden

bis 1,8 m / 1,9 m Fein- bis Mittelsand, schwach schluffig, z. T. kiesig

bis > 2,7 m Mergelstein, stark verwittert bis verwittert

(Endteufe der Ramm-

sondierungen)

Den Sondierergebnissen zufolge stehen oberflächennah fein- bis mittelkörnige, schluffige Sande mit z. T. geringfügigen kiesigen Einschlüssen an.

Grundwasser wurde bei den Rammkernsondierungen am 30. September 2002 in einer Tiefe von 0,9 m unter Geländeoberfläche angetroffen. Vor dem Ziehen des Pegels stellte sich nach ca. 5 Stunden ein Grundwasserstand von 0,79 unter Geländeoberfläche ein. Dies entspricht der Kote +76,47 m NN.

Zum Zeitpunkt der Bodenaufschlussarbeiten waren relativ hohe Grundwasserstände zu verzeichnen. Nach langanhaltenden, starken Niederschlägen muss allerdings noch mit einem kurzzeitigen Grundwasseranstieg von mindestens 0,5 m gerechnet werden.

Zur Beurteilung der Wasseraufnahmefähigkeit der oberflächennah anstehenden Böden ist ein Versickerungsversuch über einen Zeitraum von 60 Minuten durchgeführt worden.

Der Versickerungsversuch ist an einer Stelle ausgeführt worden, in dessen Nähe nach der Planung Versickerungsmulden vorgesehen sind.

Die Ergebnisse des Versickerungsversuchs sind nachfolgend aufgelistet:

Aufstandsebene (m NN): +76,86 m NN Absinkgeschwindigkeit v (m/s): $1,0 \times 10^{-5}$ Hydraulischer Gradient i (-): 1,075

Die anstehenden fein- bis mittelkörnigen, schluffigen Sande sind aufgrund der Messergebnisse somit als ausreichend durchlässig einzustufen.

Aufgrund der geringen Grundwasserflurabstände von ca. 0,8 m bis 1,0 m sollte die Sohle der Versickerungsanlage etwa in Höhe der Kote +77,0 m NN angeordnet werden. Der Mindestabstand zur Grundwasseroberfläche wird dadurch zwar unterschritten, seitens des Grundbauinstitut in Dortmund wird jedoch dennoch empfohlen, eine Versickerungsanlage (Muldenversickerung) mit einem Notüberstand zu errichten.

5.3 Natur- und Landschaftspflege

5.3.1 Naturräumliche Einordnung

Naturräumlich ist das Untersuchungsgebiet der Haupteinheit "Rheinisch-Westfälisches Tiefland / Westfälische Tieflandsbucht" zuzuordnen. Hier befindet es sich im südlichen bzw. östlichen Randbereich der Untereinheiten "Kern- und Ostmünsterland" sowie im nördlichen Einzugsbereich der "Hellwegbörden".

5.3.2 Klima

Das Plangebiet gehört zum Klimabereich der westfälischen Tieflandsbucht. Prägend für diese Klimazone sind gemäßigte Sommer, milde Winter, eine lange Vegetationsperiode sowie ausreichende Niederschläge.

Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9°, der mittlere Niederschlag bei 700-800 mm im Jahr. Der Wind weht überwiegend aus West bis Südwest. Das mittlere Datum des ersten Frostes ist der 17.10., des letzten Frostes der 2.5..

5.3.3 Heutige potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation wird gebildet aus Flattergras-Buchenwald mit stellenweise Perlgras-Buchenwald.

Nach Burrichter (1973) wäre das Untersuchungsgebiet bei einer natürlichen Vegetationsentwicklung ein Standort des artenarmen Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwaldes (Stellario-Carpinetum).

Potentiell natürlich sind:

Buche (Fagus sylvatica) Stieleiche (Quercus robur) Hainbuche (Carpinus betulus)

5.3.4 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet wird derzeit wie folgt genutzt:

- a) Intensivgrünland mit Schafbeweidung
- b) Obstwiese mit Schafbeweidung
- c) Ackerbauliche Nutzfläche
- d) Haus-/Schrebergarten im Umfeld der vorhandenen Wohnbebauung.

5.3.5 Landschaftsbild

Insgesamt fällt das Gelände von Süden nach Norden bis zur Lippe gleichmäßig ab. Während der Blick vom Plangebiet in Richtung Lipperode durch eine vorhandene Kopfweiden-Reihe sowie die etwa 100 m dahinter an dem begradigten Lippe-Zufluss

"Lake" stehende Pappel-Reihe eingeschränkt ist, wird die Landschaft in nordwestlicher und nordöstlicher Ausdehnung geprägt durch weitläufige Grünlandflächen mit vereinzeltem meist linearen Baum- und Strauchbestand.

In Süd-, West- und Ostrichtung schließt Wohnbebauung mit meist strukturarmen Zier- und Nutzgärten an das Plangebiet an.

5.4 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung des Eingriffs

Schon mit Beginn der Bauarbeiten für die Erschließungsstraße und die ersten Wohngebäude werden eine Reihe von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter zu erwarten sein. Die Verminderung bzw. Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt lässt sich durch folgende Maßnahmen erreichen:

- Vermeidung bzw. Minimierung von Neuversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß. Pflanzung von einheitlichen Gehölzen im Wohnumfeld. Als Einfriedigungen sind Hecken unter Verwendung einheimischer Laubgehölze anzulegen.
- Nutzung bereits vorhandener Verkehrsräume / befestigter Flächen. Durch eine geringe Breite der Straßen und eine günstige Straßenführung bei der Erschließung wird die Bodenversiegelung auf das unbedingt Nötige beschränkt.
- Getrennte Entsorgung von Niederschlags- und Abwasser. Verwendung wasserdurchlässiger Materialien in untergeordneten Verkehrsbereichen (z. B. Stellplätze).
- Vermeidung von bzw. sachgerechter Umgang mit Ölen, Chemikalien und sonstigen wassergefährdenden Stoffen.
- Keine Errichtung von zu großen, wuchtigen Baukörpern über das bisher vorhandene Maß hinaus.
- Bei der Bauabwicklung ist darauf zu achten, dass keine Öle, Chemikalien oder bodenverfestigte Materialien in den Boden gelangen.
- Zur Vermeidung von zusätzlichen Bodenverdichtungen sind für Baustellenverkehr und Baubetrieb vorhandene Straßen und Wege zu benutzen.
- Bei der Inanspruchnahme von Vegetationsflächen ist nach Abschluss der Baumaßnahmen eine Tiefenlockerung des Bodens durchzuführen, ggf. sind Bodenverbesserungsstoffe einzubringen.

5.4.1 Landschaftsökologische Eingriffsbewertung

Mit der Umsetzung der geplanten Baumaßnahme ist ein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 8 Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG - gegeben.

Die Eingriffsmaßnahmen umfassen in erster Linie die Versiegelung von intensiv genutzten Grünlandflächen bzw. Ackerflächen durch Bebauung und Straßenflächen.

Zur Bewertung der Eingriffe wurde vom Planungsbüro "EXTRAPLAN" ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet, der detailliert die Eingriffe bewertet und die Kompensationsmaßnahmen beschreibt.

5.4.2 Ermittlung der Eingriffsbilanzierung

Die Eingriffsbilanzierung erfolgte nach der Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie von Kompensationsmaßnahmen bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen; herausgegeben von der Landesregierung NRW.

Die Ermittlung der Eingriffsbilanz führt zu folgendem Ergebnis:

Ausgangszustand / Bestand: 48.778 Wertepunkte
Planungszustand: 41.613 Wertepunkte
Kompensationsbedarf / Defizit: 7.165 Wertepunkte

Die Bilanzierung zeigt, dass in der Planung sich gegenüber der Ausgangssituation ein Kompensationsdefizit von 7165 Wertepunkten ergibt. Dieses Defizit kann im Planbereich nicht kompensiert werden. Es wird durch Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

5.4.3 Kompensationsmaßnahmen im Planbereich

Ein nicht unwesentlicher Teil des Eingriffs wird unmittelbar im Planbereich durch eine Aufwertung der Biotopstrukturen insbesondere durch Pflanzmaßnahmen erreicht. Die vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages sind im Bebauungsplan Nr. 234 gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt worden.

So ist im nördlichen Bereich des Bebauungsplanes auf der Kompensationsfläche - F1 - die Neuanlage einer Streuobstwiese auf Fettweide geplant. Ziel dieser Maßnahme ist es, den Lebensraum für eine Vielzahl von Vögeln, Insekten und Kleinsäugern zu rekonstruieren, im Resten zu erhalten und neu zu schaffen.

Größe der Fläche: 2.132 m² (davon 58 m² freiwachsende Hecke)

Die derzeit als Intensivgrünland genutzte Fläche ist umzubrechen, mit einer Wildkräutermischung einzusäen und in der Folgezeit extensiv durch Schafbeweidung - max. 9 Schafe/ha - oder zweimalige Mahd im Jahr zu pflegen.

Pro 100 m² Fläche ist ein hochstämmiger Obstbaum der Qualität 2 xv., 8 - 10 mit einem Pflanzabstand von jeweils 10 m zu pflanzen und gegen Verbiss zu schützen. Zur Verwendung sollten Apfel-, Birn-, Kirsch- und Pflaumenbäume robuster, bodenständiger Sorten kommen.

Im Bereich der geplanten Erschließungsstraße ist im südlichen Randbereich eine einreihige, freiwachsende Hecke - Breite 1,5 m, Pflanzabstand 1,0 m - unter Verwendung standortheimischer Laubgehölze wie Weißdorn, Traubenkirsche, Schneeball und Hasel anzupflanzen.

Die Pflanzung hat in 3er-Gruppen zu erfolgen. Pflanzqualität: v. Str. o.B., 60 - 100 cm.

Die vorhandene Obstwiese - F2 - schließt direkt östlich an die Kompensationsfläche - F1 - an.

Größe der Fläche: 1.815 m² (davon 84 m² freiwachsende Hecke)

Die Entwicklung bzw. Verbesserung des Zustandes dieser Obstwiese soll erreicht werden durch:

- Erhalt der jüngeren und gesunden Bäume; ggf. Durchführung eines Kronenschnittes.
- Erhalt einiger abgängiger Bäume (in erster Linie Apfel) als Nist-Höhlenräume und Neuanpflanzung von jungen Bäumen im direkten Umfeld.
- Beseitigung alter abgängiger Bäume und Neuanpflanzung am ehemaligen Standort.

Die Fläche ist ebenfalls umzubrechen, mit einer Wildkräutermischung einzusäen und in der Folgezeit extensiv durch Schafbeweidung (max. 9 Schafe/ha) oder zweimalige Mahd im Jahr zu pflegen.

Im Bereich der geplanten Erschließungsstraße ist im südlichen Randbereich eine einreihige, freiwachsende Hecke anzupflanzen (siehe Kompensationsfläche - F1 -).

Am nördlichen Randbereich der Kompensationsflächen F1 und F2 stellt eine vorhandene Kopfweiden-Reihe entlang eines Grabens ein landschaftsbildwirksames Gliederungselement dar. Entsprechend der Darstellung im Bebauungsplan soll diese Baumreihe geschützt und als erhaltenswert festgesetzt werden. Darüber hinaus wird festgesetzt, dass eine Kastanie mit einem Stammdurchmesser von 70 cm innerhalb der Kompensationsfläche F1 und eine Linde mit einem Stammdurchmesser von 40 cm im Bereich der geplanten Stichstraße ebenfalls zu erhalten sind.

Weiterhin ist im nordöstlichen Randbereich des Bebauungsplanes auf der Kompensationsfläche - F3 - die Neuanlage einer Streuobstwiese auf einer zurzeit genutzten Ackerfläche vorgesehen.

Größe der Fläche: 706 m² (davon 80 m² freiwachsende Hecke)

Innerhalb der gekennzeichneten Fläche - F3 - ist die Neuanlage einer Streuobstwiese gemäß der Kompensationsfläche - F1 - durchzuführen.

Als Abschirmung nach Osten und Süden hin ist eine einreihige, freiwachsende Hecke anzupflanzen (siehe Kompensationsfläche - F1 -).

5.4.4 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Da die zu erwartenden Eingriffe im Randbereich nicht ausgeglichen sind, wird die Ausgleichsmaßnahme auf externen Ausgleichsflächen vorgenommen.

Es handelt sich um eine Fläche (Größe 11179 m²) im Südosten von Lipperode (Gemarkung Rebbeke), südlich der Niederdedinghauser Straße, Flur 1, Flurstück 128 - 129 (Anlage 1). Eigentümer dieser Fläche ist die Stadt Lippstadt.

Nach Rücksprache mit dem Staatl. Umweltamt Lippstadt soll auf dieser Fläche eine Initiierung von Auwaldstreifen, die in den Zwischenräumen (ca. 20 m breit) sowohl Raum für eigendynamische Sukzessionsreihen, als auch Raum für die Hochwasserströmung lassen, in einer Größenordnung von 1.460 m² erfolgen.

Auf dieser Fläche sind bereits für den Bebauungsplan der Stadt Lippstadt Nr. 226 "Dedinghausen, Ehringhauser Straße / Lange Wende" $5.515 \, \text{m}^2$, für den Bebauungsplan Nr. 170 "Rixbeck, Alpenstraße 760 m² und für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 130 "Südertor" $3.444 \, \text{m}^2$ Ausgleichsfläche angerechnet worden. $5.515 \, \text{m}^2 + 760 \, \text{m}^2 + 3.444 \, \text{m}^2 + 1.460 \, \text{m}^2 = 11.179 \, \text{m}^2$

Die zu verwendenden Gehölzarten orientieren sich an denen eines Hartholzauenwaldes. Sie sind in einem lockeren Verband im Pflanz- und Reihenabstand von 2 m zu setzen.

Folgende Laubgehölze werden vorgeschlagen:

(Carpinus betulus)	Esche	(Fraxinus excelsior)
(Quercus robur)	Winterlinde	(Tilia cordata)
(Corylus avellana)	Weißdorn	(Crataegus monogyna)
(Euonymus europaeus)	Hartriegel	(Cornus sanguinea)
(Rhamnus frangula)	Hundsrose	(Rosa canina)
(Pyrus communis)	Holzapfel	(Malus sylvestris)
	(Quercus robur) (Corylus avellana) (Euonymus europaeus) (Rhamnus frangula)	(Quercus robur) Winterlinde (Corylus avellana) Weißdorn (Euonymus europaeus) Hartriegel (Rhamnus frangula) Hundsrose

Die Pflanzung entspricht in diesem Abschnitt dem Entwicklungskonzept des Lippeauenprogrammes.

Bilanzierung der Maßnahme:

Anlage eines Hartholzauenwaldes = 1.460 m²

Es erfolgt eine Aufwertung um 3 Punkte (Grundwert = 4 Punkte für Intensivgrünland auf Grundwert = 7 Punkte für Hartholzauenwald)

 $1.460 \text{ m}^2 \text{ x } 3 \text{ Punkte} = 4.380 \text{ Wertepunkte}$

Dieser Wert der angegebenen Maßnahme entspricht nicht dem ermittelten Kompensationsdefizit des Bebauungsplanbereiches.

Nach Rücksprache mit der Unteren Landschaftsbehörde in Soest und dem Staatl. Umweltamt Lippstadt sollen auf einer zweiten externen Ausgleichsfläche im Bereich Gemarkung Esbeck, Flur 1, Flurstück 677 (Anlage 2) Anpflanzungen durchgeführt werden.

Es handelt sich hier um eine extensiv genutzte Wiesenfläche östlich der Knappstraße in unmittelbarer Nähe des Bebauungsplanbereiches Nr. 234.

Diese Intensivgrünlandfläche hat insgesamt eine Größe von 4.284 m² und soll durch qualitative Maßnahmen teilweise umgewandelt werden.

Die Kompensationsfläche für den Bebauungsplan hat eine Flächengröße von 1.356 m²

Die Pflanzung von insgesamt 13 Kopfweiden hat an der Ostgrenze dieser Fläche in einem Abstand von 10 m zu erfolgen.

Im nördlichen Eckbereich Knappstraße / Ochsenweg ist eine einreihige, freiwachsende Hecke (Breite 1,5 m, Pflanzabstand 1,0 m) unter Verwendung standortheimischer Laubgehölze wie Weißdorn, Traubenkirsche, Schneeball und Hasel anzupflanzen.

Die Pflanzung hat in 3er-Gruppen zu erfolgen. Pflanzqualität: v. Str., o. B., 60 - 100 cm.

Als Unterbewuchs ist eine Wildkräutermischung einzusäen.

Die Brache (895 m²) mit Gräsern und Stauden soll sich durch die Stilllegung / das Einstellen der Beweidung der Fläche entwickeln.

Bilanzierung der Maßnahme:

Anpflanzung von 13 Kopfweiden: 91 m² x 2 Wertepunkte x 1,4 (Korrekturfaktor) (Kronen - O: 3 m) = 255 Wertepunkte

Anlage einer Hecke: 370 m² x 2 Wertepunkte

= 740 Wertepunkte

Brache: 895 m² x 2 Wertepunkte

= 1790 Wertepunkte

Summe: = 2785 Wertepunkte

Mit den vorgesehenen externen Ausgleichsmaßnahmen (4380 WP + 2785 WP) wird ein Gesamtwert von 7165 Wertepunkten erreicht.

Der Gesamtflächenwert der angegebenen Ausgleichsmaßnahme entspricht dem ermittelten Defizit des Gesamtflächenwertes des Planbereiches des Bebauungsplanes. Der geplante Eingriff kann mit den internen Ausgleichsmaßnahmen als ausgeglichen angesehen werden.

5.5 Immissionsschutz

Auf die geplante Bebauung wirken Lärmemissionen aus dem Kfz-Verkehr der Knappstraße - K 50 - ein.

Seitens der Stadt Lippstadt wurde bereits für den unmittelbar angrenzenden Bebauungsplan Nr. 225 "Weberstraße" eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, die die zu erwartenden Geräuschimmissionen in dem Bebauungsplangebiet durch den Kfz-Verkehr auf den angrenzenden Hauptverkehrsstraßen berechnet.

Die Berechnungen ergaben, dass für einen Teilbereich des Plangebietes, für die den Hauptverkehrsstraßen zugeordneten Fassaden, die Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet überschritten werden.

An den nächstgelegenen Straßenfassaden sind in den stärker beeinträchtigten Obergeschossen Überschreitungen der Orientierungswerte am Tag bis zu 8,17 dB und in der Nacht bis 9,42 dB ermittelt worden.

Um den vorhandenen Überschreitungen gerecht zu werden und um einen ausreichenden Schutz des Wohnens im Gebäude zu gewährleisten, ist deshalb folgende Festsetzung erforderlich:

Innerhalb der gekennzeichneten Fläche ist daher festgesetzt, dass alle Öffnungen von Aufenthaltsräumen, von denen eine Sichtverbindung zur Knappstraße besteht, mit Fenstern mindestens der Schallschutzklasse 2 der VDI-Richtlinie 2719 mit einem Dämmmaß von Rw > 30 dB zu versehen sind. Darüber hinaus sind bei Schlafräumen zusätzlich schallgedämmte Dauerlüftungen mit einem Dämmmaß von mindestens Rw > 30 dB einzubauen.

5.6 Hochwasserschutz

Die Bauleitplanung soll, wie § 1 Abs. 5 BauGB bestimmt, die natürlichen Grundlagen schützen und entwickeln. Belange des Naturhaushaltes, des Wassers und des Bodens sind zu berücksichtigen.

Gemäß § 32 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz - WHG - sind Überschwemmungsgebiete in ihrer Funktion als natürliche Rückhalteflächen zu erhalten. Soweit dem überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit entgegenstehen, sind rechtzeitig die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zu treffen.

Vor dem Hintergrund der Hochwasserereignisse der neunziger Jahre wurde eine Überprüfung der bisherigen durch Hochwasser gefährdeten Bereiche in NRW durchgeführt.

Vom Staatl. Umweltamt Lippstadt wurden zwischenzeitlich die potenziellen Überflutungsbereiche bzw. zurückgewinnbaren Überschwemmungsbereiche bezogen auf das HQ₁₀₀ der Lippe nach neueren Berechnungen ermittelt.

Für den Bebauungsplan Nr. 234 bedeutet dies, dass im nordwestlichen Planbereich ein geringer Eingriff - das anzunehmende berechnete Volumen beträgt 39,18 m³ - in das Überschwemmungsgebiet gegeben ist.

Im Rahmen des Hochwasserschutzes und in Abstimmung mit dem Staatl. Umweltamt Lippstadt soll dieser verlorene Retentionsraum im südlichen Bereich der Ausgleichsfläche F2 neu geschaffen werden.

6. Flächenbilanz

1. Allgemeines Wohngebiet

Bestand: ca. 2.408 m²
Planung: ca. 5.219 m²
Gesamt: ca. 7.627 m²

Gesamt: ca. $7.627 \text{ m}^2 = 51, 1 \%$

2. Öffentliche Verkehrsflächen

Bestand: ca. 1.612 m² Planung: ca. 978 m² Gesamt: ca. 2.590 m²

Gesamt: ca. 2.590 m² = 17,3 %

 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege u. Entwicklung von Natur und Landschaft

	Gesamt:	ca. 4.725 m ²	=	31,6 %
Gesamtfläche		ca. 14.942 m ²	=	100,0 %

Anzahl der geplanten Wohneinheiten (geschätzt): ca. 12

7. Kostenbilanz

Im Rahmen der Erarbeitung der Entwässerungs- und Erschließungsplanung sowie der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen wurden die zu erwartenden Kosten überschlägig ermittelt.

1.	Entwässerungsanlagen	
1.1	Schmutzwasserkanäle einschl. Grundstücksanschluss-	
	leitungen	33.300 €
2.	Verkehrsanlagen	
2.1	Straßenausbau	89.350 €
3.	Ausgleichsmaßnahmen	
	einschl. Grunderwerbskosten für den Bebauungsplan	
	Nr. 234	17.000 €
Ges	amtkosten	139.650 €

8. Gestaltungsvorschriften

Für den Planbereich wurden Gestaltungsvorschriften gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 Abs. 4 BauO NW festgesetzt.

Die Gestaltungsvorschriften orientieren sich am angrenzenden Bestand und regeln im Wesentlichen die beschränkte Zulässigkeit von Dachgauben und Dacheinschnitten.

Die privaten Wege, Zufahrten und Stellplätze sollen mit wasserdurchlässigen Materialien befestigt werden, um die Versickerung des anfallenden Regenwassers vor Ort zu ermöglichen.

Aus gestalterischen Gründen, aber auch mit Rücksicht auf die Notwendigkeit, bauliche Eingriffe durch eine kompensierende Bepflanzung auszugleichen, soll im Planbereich die Einfriedigung von Grundstücken grundsätzlich nur durch standortgerechte einheimische Laubgehölze zulässig sein.

Transparente Zaunanlagen wie Maschendraht- oder Metallstabzäune können jedoch innerhalb dieser Anpflanzungen errichtet werden.

Im Hinblick auf das im angrenzenden Siedlungsbereich vorhandene durchgrünte Siedlungsbild wurde festgesetzt, dass je Grundstück mind. 1 standortheimischer, hochstämmiger, kleinkroniger Laub- oder vorzugsweise Obstbaum zu pflanzen ist.

Lippstadt, den 26. Juni 2003

(Stöcker) Dipl.-Ing.