

STADT HÜCKESWAGEN

Bebauungsplan Nr. 70 „Kölner Straße“

Umweltbericht

Auftraggeber: HEG
Hückeswagener Entwicklungsgesellschaft mbH & Co. KG
Etapler Platz 38
42499 Hückeswagen

Tel.: 0 21 92 /88 - 600

Auftragnehmer: Brechtefeld & Nafe
Ingenieur- und Vermessungsbüro GmbH
Freiheitstraße 189
42853 Remscheid

Tel.: 0 21 91 /97 03-0

In Zusammenarbeit mit
AHNER / BREHM
Ingenieur- und Sachverständigenbüro
Tiergartenstraße 10 c
15711 Königs Wusterhausen
Tel.: 0 33 75 /292 181

Stand: 24.01.2006

Inhalt

1	Einleitung	3
1.1	Anlass, Gesetzliche Grundlagen	3
1.2	Bebauungsplan Nr. 70 – Inhalt und Ziele	3
1.3	Übergeordnete Planungen	3
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	5
2.1	Bestandsaufnahme	5
2.2	Prognose, Konflikte	8
2.3	Vermeidungs-, Verringerungs-, Ausgleichsmaßnahmen	10
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	11
3	Zusätzliche Angaben	12
3.1	Verfahren, Schwierigkeiten	12
3.2	Überwachung	12
3.3	Zusammenfassung	12
	Literatur	13

1 Einleitung

1.1 Anlass, Gesetzliche Grundlagen

Der Bebauungsplan Nr. 70 wird anlässlich des Aufstellungsbeschlusses des Rats der Stadt Hückeswagen vom 24.11.2005 erstellt. Ziel des Verfahrens B-Plan 70 „Kölner Straße“ ist es, Baurecht für ein Wohngebiet im Westen der Stadt Hückeswagen zu schaffen.

Grundlage des B-Planes sind insbesondere die folgenden Gesetze und Verordnungen:

- Baugesetzbuch (BauGB) vom 23.9.2004, zuletzt geändert am 21.6.2005,
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) vom 23.1.1990 zuletzt geändert am 22.4.1993,
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (PlanZV) vom 18.12.1990,
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) vom 25.06.2005,
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung (BauO NRW) vom 01.03.2000 zuletzt geändert am 16.11.2004,
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 25.3.2002 zuletzt geändert am 21.06.2005,
- Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz – LG) des Landes Nordrhein Westfalen vom 21.07.2000 zuletzt geändert am 31.03.2005.

Gemäß des novellierten § 2 BauGB 2004 wird für Bauleitpläne eine Plan-Umweltprüfung erforderlich. Mit dem hier vorgelegten Umweltbericht wird die Umweltprüfung entsprechend § 2a BauGB dokumentiert. Der Umweltbericht wird im Lauf des Verfahrens ergänzt und fortgeschrieben.

1.2 Bebauungsplan Nr. 70 – Inhalt und Ziele

Das Plangebiet soll als Allgemeines Wohngebiet entwickelt werden. Es werden zu diesem Zweck Bau- und Verkehrsflächen ausgewiesen. Art und Maß der Bebauung werden innerhalb des Baugebietes in Abhängigkeit von der Lage zum Stadt- bzw. zum Landschaftsraum sowie unter Berücksichtigung des Reliefs variiert. Die festzusetzende GRZ liegt zwischen 0,20 und 0,24, die Bebauung ist ein- und zweigeschossig und soll in Form von Einzel- und Doppelhäusern realisiert werden.

Im Baugebiet werden zwei Spielplätze als öffentliche Grünflächen festgesetzt. Das südliche Drittel des Gebietes, der Talzug des Weierbaches, wird zum größeren Teil als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „ökologische Ausgleichsfläche“ festgesetzt. Die Grünfläche wird mit Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft überlagert. Im Südosten des Gebietes wird eine Fläche für die Versickerung von Niederschlägen festgesetzt.

1.3 Übergeordnete Planungen

Dargestellt werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den B-Plan von Bedeutung sind.

1.3.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln (ehemals Gebietsentwicklungsplan, Bekanntmachung Mai 2001) legt die Ziele der Raumordnung und Landesplanung nieder. Das geplante Wohngebiet wird dem allgemeinen

Siedlungsbereich zugeordnet, die festzusetzenden öffentlichen Grünflächen werden als allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche bezeichnet.

Die Erläuterungskarte zum Regionalplan ordnet das Gebiet aufgrund der Zugehörigkeit zum Naturpark Bergisches Land der Kategorie „Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ zu.

1.3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan 2004 der Stadt Hückeswagen stellt den Norden des Geltungsbereiches als Wohnbaufläche, den Süden als Grünfläche dar. Der Bebauungsplan übernimmt diese Gliederung. Die Grünfläche wird überlagert von den östlichen Ausläufern des Landschaftsschutzgebietes Hückeswagen. Die Talauflage beiderseits des Weierbaches wird außerdem als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt und als ökologische Ausgleichsfläche gekennzeichnet. Die im FNP dargestellte „Begrenzungslinie Siedlungsschwerpunkt“ quert die Fläche und schließt den überwiegenden, stadtnäher gelegenen Teil des Gebietes ein. Der FNP verweist schließlich auf eine Wassertransportleitung, die den Geltungsbereich unterquert.

1.3.3 Landschaftsplan

Für die Stadt Hückeswagen liegt der Landschaftsplan Nr. 8 als Entwurf mit Stand Januar 2005 vor. Darin wird der Norden des Plangebietes, d.h. das festzusetzende Wohngebiet mit dem „Ziel 7 – Erhaltung bis zur baulichen Nutzung“ belegt. Das Entwicklungsziel wird wie folgt erläutert: „Erhaltung der Landschaft bis zur Rechtskraft eines Bebauungsplanes oder der rechtmäßigen baulichen Inanspruchnahme, (...) insbesondere die Erhaltung der prägenden gliedernden und belebenden Landschaftsbestandteile bei der Realisierung von Bauvorhaben“ (Landschaftsplan Hückeswagen 2005). Das Entwicklungsziel wird weiter wie folgt spezifiziert: „Bei der Ein- und Durchgrünung sollen bodenständige Laubgehölze verwendet werden. Bei der Realisierung der baulichen Nutzung soll eine landschaftliche Einbindung erfolgen.“ (ebd.)

Der Süden, die geplante öffentliche Grünfläche, wird unter der Rubrik „Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft“ als Teil des Landschaftsschutzgebietes Hückeswagen der Kategorie „Landschaftsschutzgebiet Zone 2, 2.2-2“ zugeordnet. (L-Plan Hückeswagen 2005)

1.3.4 Schutzgebiete

Die im Süden des Plangebietes gelegene öffentliche Grünfläche ist Teil des Landschaftsschutzgebietes „Hückeswagen – L.2.2-2“. „Die Schutzgebietsausweisung erfolgt gemäß § 21 LG-NW zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in Bachtälern, Siefen und Feuchtbereichen, insbesondere aufgrund der hier vorhandenen Strukturen naturnaher Lebensbereiche von Fließgewässern mit bachbegleitenden Gehölzen, Seggenriedern und Hochstaudenfluren, der ökologisch wertvollen Dauergrünlandflächen und Feuchtbächen der historischen Kulturlandschaft und seiner ökologischen Bedeutung sowohl als Ausgleichsfunktion für die Verdichtungs- und Agrarbereiche als auch seiner klimatischen und Biotopvernetzungsfunktion.

Nach § 34 Abs. 2 LG und nach Maßgabe näherer Bestimmungen im Landschaftsplan sind im Landschaftsschutzgebiet L 2.2-2 alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen können.“ (L-Plan Hückeswagen 2005)

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Dargestellt wird unter Punkt 1 die Bestandssituation der natürlichen Schutzgüter sowie unter 2. die Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden.

2.1 Bestandsaufnahme

Die Bestandsaufnahme berücksichtigt die einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale derjenigen Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.

Die Bestandsaufnahme wird derzeit erstellt, der Umweltbericht wird entsprechend fortgeschrieben.

2.1.1 Naturräumliche und landschaftliche Eingliederung

2.1.2 Boden

Ein Bodengutachten wird derzeit erstellt. Nach Vorliegen des Gutachtens werden die Ergebnisse in den Umweltbericht aufgenommen.

Bewertung der Bodenverhältnisse

2.1.3 Wasserhaushalt

Bewertung des Schutzgutes Wasser

2.1.4 Klima

Bewertung des Schutzgutes Klima

2.1.5 Luft, Lärm

Bewertung der Luft- und Lärmverhältnisse

2.1.6 Vegetation und Biotoptypen

Im Plangebiet und in dessen unmittelbarer Umgebung befinden sich die folgenden Biotope:

Binnengewässer

- FK 0 / Tümpelquellen, Sicker- und Rieselquellen, Sturzquellen:
südlich des Weierbaches, diesen speisend, eine Sickerquelle mit Seggenriedern (außerhalb des Plangebietes)

- FR 21 /Gebirgsbach, sommerkalter Niederungsbach, oligitroph nicht ausgebaut:
der unbeschattete Weierbach, entlang der südlichen Plangebietsgrenze von West
nach Ost fließend

Wälder; Gebüsch; Sonstige Gehölzstrukturen; Vorwälder und Waldlichtungsfluren

- BD 71 / Baumheckenartige Gehölzstreifen an Straßen mit überwiegend
standorttypischen Gehölzen, höchstens geringes Baumholz:
teils kleinflächige Gehölzbestände entlang der Kölner Straße mit heimischen
Laubgehölzen
- BD 72 / Baumheckenartige Gehölzstreifen an Straßen mit überwiegend
standorttypischen Gehölzen, mit mittlerem Baumholz:
mit starken Eichen, Linden und Eschen
- BF 31 / Baumreihe, Baumgruppe und Einzelbaum, überwiegend standorttypische
Gehölze, höchstens geringes Baumholz:
Einzelbäume entlang der Kölner Straße und innerhalb der Weideflächen
- BF 32 / Baumreihe, Baumgruppe und Einzelbaum, überwiegend standorttypische
Gehölze, mit mittlerem Baumholz:
zwei starke Linden nördlich der Kölner Straße
- BB 1 / Gebüsch, Hecke und Waldrand mit überwiegend standorttypischen Gehölzen:
Strauchflächen und Einzelsträucher aus Laubgehölzen im Bereich des Reitplatzes
und in den Weideflächen

Wiesen, Weiden und Grünland-Übergangsbereiche

- EB 31 / Fettweiden, intensiv gedüngte Weiden, mäßig trocken bis frisch:
Der überwiegende Teil des Plangebietes wird von Pferdekoppeln eingenommen, die
örtlich durch intensive Nutzung starke Trittschäden aufweisen.
- HH 7 / Grasfluren an Dämmen, Böschungen, Straßen und Wegrändern:
von Gräsern dominierte selten gemähte lineare Grünlandbereiche, straßen- und
wegbegleitend sowie auf den Böschungen des Reitplatzes und der Weiden

Kulturpflanzbestände und angelegte Erholungsflächen

- HU 2 / Sport- und Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad
vegetationsloser Reitplatz, Tennisanlagen nördlich der Kölner Straße (außerhalb des
Plangebietes)

Siedlungs- und Industriegebäude, Verkehrswege und sonstige Infrastruktureinrichtungen

- HN 2 / Blockbebauung, mehrgeschossige Zeilenbebauung und Punkthochhäuser
(City-Randzone), Einfamilien- und Reihenhäuser (äußere Stadtrandzone):
Siedlungsflächen mit Einzel- und Reihenhäusern östlich und nördlich an das
Plangebiet angrenzend
- HN 5 / Dörfliche Bebauung, Gehöfte, landwirtschaftliche Gebäude:
intensiv genutzte Anlage (HN 51) des Reit- und Fahrvereins nördlich der Kölner
Straße (außerhalb des Plangebietes); Wegerhof mit eher extensiv bewirtschafteten
Flächen (HN 52, westlich außerhalb des Plangebietes)
- HY 1 / Fahrstraße, Weg, Platz, versiegelt:
Straßen, Parkplätze, Zufahrten etc. mit unterschiedlichen versiegelten Belägen
- HY 2 / Fahrstraße, Weg, Platz, unbefestigt oder geschottert:
durch Befahren und Begehen verdichtete überwiegend vegetationslose Fläche
nördlich der Kölner Straße (außerhalb des Plangebietes), teilweise mit Kies- und
Schotterbelag

Bewertung der Biotope

Die Bewertung der Biotope hinsichtlich ihrer ökologischen Funktion erfolgt anhand der Bewertungstabellen der Biotoptypen für die Naturraumgruppe 5 (Froelich + Sporbeck, Ludwig 1991). In der nachfolgenden Tabelle sind die kartierten Biotope entsprechend der Biotoptypenliste aufgeführt. In der Regel wird der jeweilige Wert für die Werteinstufung herangezogen. Die bei der Kartierung gewonnenen Erkenntnisse können im Einzelfall zu Auf- bzw. Abstufungen führen, diese werden bei den Biotopbeschreibungen erläutert.

Wertkriterien	Biotoptypen														
	Gewässer		Gehölze					Weiden, Grünland		Erholungsflächen	Siedlungsflächen				
	FK 0	FR 21	BD 71	BD 72	BF 31	BF 32	BB 1	EB 31	HH 7	HU 2	HN 2	HN 51	HN 52	HY 1	HY 2
Natürlichkeitsgrad	5	5	3	3	2	2	3	2	3	1	1	1	1	0	1
Wiederherstellbarkeit	5	5	2	3	2	3	2	1	2	1	0	0	1	0	0
Gefährdungsgrad	4	5	1	2	2	2	2	1	1	1	0	0	3	0	0
Maturität	4	4	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	0	0
Struktur- und Artenvielfalt	3	5	2	2	2	2	3	2	2	1	1	2	2	0	1
Häufigkeit	3	4	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1
Vollkommenheit	4	4	2	2	2	3	1	2	3	0	0	0	0	0	
Gesamtwertzahl	28	32	14	17	14	16	15	12	15	6	3	4	10	0	3

Das Plangebiet stellt in seiner Gesamtheit einen Funktionsraum mit mittlerer Bedeutung für die Biotopfunktionen dar.

2.1.7 Landschaftsbild und Erholung

Bewertung von Landschaft und Erholungseignung

2.1.8 Kultur- und Sachgüter

Als relevante Kultur- und Sachgüter werden hier bauliche Anlagen, Plätze, Parkanlagen oder andere Freiraumgestaltungen, Baudenkmale und Bodendenkmale betrachtet.

Im Plangebiet sind weder Gebäude noch gezielt gestaltete Freiräume vorhanden. Auch Bau- und Bodendenkmäler kommen nicht vor.

Bewertung Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Schützenswerte Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.1.9 Mensch

Die Untersuchung und Bewertung aller in den vorangegangenen Kapiteln behandelten Schutzgüter erfolgt aus anthropozentrischer Perspektive. Die gesonderte Behandlung des „Schutzgut Mensch“ stellt daher notwendig eine Wiederholung und Zusammenfassung oben genannter Aspekte dar.

Bewertung Schutzgut Mensch

2.2 Prognose, Konflikte

Werden die Festsetzungen des B-Planvorentwurfs umgesetzt, ist mit Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter und Konflikten mit übergeordneten Planungen zu rechnen. Im Folgenden werden die zu erwartenden Konsequenzen und Konflikte bei Durchführung der Planung und bei Nicht-Durchführung der Planung benannt.

2.2.1 Schutzgebiete

Die öffentliche Grünfläche im Süden des Plangebietes ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Hückeswagen. Die in öffentlichen Grünflächen i.d.R. zulässigen Wegebauten sowie Bodenmodellierungen werden von der Schutzgebietsverordnung des LSG Hückeswagen ausgeschlossen.

Da der B-Plan sowohl Anlagen für die Versickerung von Niederschlägen (Mulden-Rigolen-Systeme) vorsieht sowie aufgrund der wohnungsnahen wohnungsnahen Lage zur Erholungsnutzung entstehen Konflikte mit der LSG-Verordnung für die Schutzgüter Boden und Biotope. Bei Nicht-Durchführung der Planung entfallen diese Konflikte.

2.2.2 Boden

Die geplante Versiegelung bewirkt den Verlust der natürlichen Bodenfunktionen: Bis zur erneuten Entsiegelung kann der Boden weder als Standort für Tiere, Pflanzen und andere Organismen noch als Filter, Puffer und Transformator wirken.

Bei Nicht-Durchführung der Planung entfallen die Konflikte für das Schutzgut.

2.2.3 Wasserhaushalt

Auf versiegelten oder stark verdichteten Flächen wird die Versickerung der Niederschläge unterbunden. Die Anreicherung des Grundwassers durch Sickerwasser wird dadurch reduziert, die Vorfluter mit oberflächlich abfließenden Niederschlägen zusätzlich belastet.

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleibt die Situation für das Schutzgut unverändert.

2.2.4 Klima

Die Versiegelung umfangreicher Flächen durch Gebäude, Nebenanlagen und Verkehrsflächen trägt kleinräumig zu klimatischen Veränderungen bei. Im Vergleich mit unversiegelten Böden ist die Wärmespeicherkapazität versiegelter Flächen höher, Niederschläge fließen schneller ab bzw. verdunsten. Kleinräumig führt dies zur Erwärmung der bodennahen Luftschichten.

Bei Nicht-Durchführung der Planung entstehen für das Schutzgut Klima keine Konflikte.

2.2.5 Luft, Lärm

Konflikte für das geplante Wohngebiet entstehen ggf. durch Lärmemissionen der benachbarten nördlich der Kölner Straße gelegenen Tennisplätze. Zur Untersuchung dieser Frage wird ein Schallgutachten erstellt. Da im Winter kein Spielbetrieb stattfindet, können die Untersuchungen erst nach Beginn der Tennissaison aufgenommen werden. Nach Vorliegen des Gutachtens werden die Ergebnisse in den Umweltbericht integriert.

Weitere Beeinträchtigungen entstehen in Gestalt zusätzlicher Luftbelastung durch Abgase aus Gebäudeheizungen und PKW. Präzise Aussagen über die Höhe der zusätzlichen Emissionen können im Rahmen des Umweltberichtes nicht getroffen werden.

Es wird davon ausgegangen, dass bei Durchführung der Planung zwar zusätzliche Luftbelastungen entstehen, diese aber keine erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben. Bei Nicht-Durchführung der Planung bleibt demgegenüber die Belastung im Vergleich zur Bestandssituation konstant.

2.2.6 Vegetation und Biotoptypen

Bei Umsetzung des B-Planes werden durch Bodenbewegungen, Bebauung, Errichtung von Verkehrsanlagen und Anlage der Grünflächen alle vorhandenen Biotope überformt. Im Bereich befestigter und bebauter Flächen gehen Vegetationsflächen vollständig verloren, im Fall der Gärten und öffentlichen Grünflächen werden die vorhandenen Biotope verändert. Bedeutende Verluste entstehen insbesondere durch die Rodung der Baumhecken mit prägenden Einzelbäumen entlang der Kölner Straße.

Biotop- und Einzelbaumverluste verursachen erhebliche und nachhaltige Konflikte. Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben diese Konflikte aus. Bei gleich bleibender Nutzung würde der Biotopwert der Flächen etwa konstant bleiben.

2.2.7 Landschaftsbild und Erholung

Konflikte für das Schutzgut Landschaftsbild entstehen durch die Bebauung bislang unverbauter Landschaft. Konflikte für die Erholungsnutzung entstehen durch den Verlust der Reitplätze.

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben Konflikte für das Schutzgut aus, die Bestandssituation bleibt unverändert.

2.2.8 Kultur- und Sachgüter

Da im Plangebiet keine Kultur- und Sachgüter vorhanden sind, erzeugt weder die Durchführung noch die Nicht-Durchführung des B-Planes Konflikte.

2.2.9 Mensch

Konflikte für die menschliche Gesundheit können aufgrund zunehmenden Verkehrsaufkommens als Gefährdung im Straßenverkehr und als Immissionsbelastung entstehen.

Weiterhin können Konflikte für das Schutzgut Mensch durch Eingriffe in das Landschaftsbild und Verlust der Nutzungsmöglichkeiten (Reitplätze) entstehen.

Bei Verzicht auf die Planung bleiben diese Konflikte aus.

2.3 Vermeidungs-, Verringerungs-, Ausgleichsmaßnahmen

Im Folgenden werden die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder Ausgleich der Konflikte bei Realisierung der Planung dargestellt.

2.3.1 Schutzgebiete

Konflikte entstehen mit der LSG-Verordnung, die die Anlage von Wegen und Abgrabungen untersagt. Voraussetzung für die Anlage von Wegen und Mulden-Rigolen-Systemen in der öffentlichen Grünfläche ist daher eine Befreiung von den Verboten der LSG-Verordnung.

Wird eine entsprechende Befreiung erteilt, kann der Eingriff durch Wegebau verringert werden, indem die befestigten Flächen mit geringmächtigem Unterbau versehen sowie luft- und wasserdurchlässig aufgebaut werden.

Die Konflikte, die durch Abgrabungen für Mulden und Rigolen entstehen, lassen sich nicht vermindern. Es wird allerdings darauf verwiesen, dass die Versickerungsanlagen im Verhältnis zur oberflächlichen Ableitung das Schutzgut Wasser durch Anreicherung des Grundwassers und Entlastung der Vorfluter schonen.

2.3.2 Boden

Zur Vermeidung und Verminderung der Konflikte für das Schutzgut Boden wird festgesetzt, dass Nebenanlagen in Baugebieten und befestigte Flächen in Grünanlagen in luft- und wasserdurchlässigem Aufbau zu erstellen sind. Auf diese Weise können Versickerung und Verdunstung zumindest in eingeschränktem Umfang erhalten werden.

Der Ausgleich der geplanten Versiegelung ist im Plangebiet nicht möglich. Es sind daher, nach Ermittlung des Umfangs der erforderlichen Kompensationsleistung, Maßnahmen außerhalb des Plangebietes umzusetzen.

2.3.3 Wasserhaushalt

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes sind die anfallenden Niederschläge in Mulden-Rigolen-Systeme zu versickern. Zu diesem Zweck wird im Südosten des Plangebietes eine Versickerungsfläche festgesetzt.

Kompensationsmaßnahmen werden auf dieser Grundlage nicht erforderlich.

2.3.4 Klima

Die wasserdurchlässige Befestigung eines Teils der befestigten Flächen wirkt konfliktmindernd: Die Wärmespeicherkapazität dieser Flächen ist geringer, Versickerung ist in eingeschränktem Rahmen möglich. Auch die Versickerung der anfallenden Niederschläge in offenen Mulden reduziert die Konflikte für das Schutzgut, da das verdunstende Wasser zur Abkühlung der bodennahen Luftschicht beiträgt.

Der Eingriff in das Ortsklima ist durch die genannten Maßnahmen nicht ausgleichbar. Zur Kompensation sind weitere Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches erforderlich.

2.3.5 Luft, Lärm

Die Konflikte für das Schutzgut Luft werden als nicht erheblich eingeschätzt. Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Vom Gebiet selbst gehen relevante Lärmbelastungen nicht aus. Hinsichtlich der Lärmbelastungen durch den benachbarten Tennisplatz stehen weitere Untersuchungen aus (s.u. Schutzgut Mensch).

2.3.6 Vegetation und Biototypen

Die Vermeidung der Konflikte für das Schutzgut ist nur unter Verzicht auf die Planung möglich. Eine Verminderung der Eingriffe durch Schonung des Bestandes wäre insbesondere hinsichtlich des Gehölzbestandes entlang der Kölner Straße angemessen.

Da die Baugrundstücke aber von der Kölner Straße unter Überwindung starker Höhenunterschiede erschlossen werden, sind bedeutende Eingriffe in die vorhandene Böschung absehbar, die eine flächenhafte Erhaltung des Gehölzbestandes nur ausnahmsweise ermöglichen.

Zum Ausgleich der Vegetationsflächenverluste werden vorhandene Vegetationsflächen im Bereich der öffentlichen Grünfläche durch Gehölzpflanzungen (Obstwiese und flächenhaftes Laubgebüsch) und Extensivierung (Umwandlung von Fettweiden) aufgewertet. Außerdem werden Anpflanzungen im Baugebiet (Straßenbäume, Hecken, Einzelbäume auf Baugrundstücken, Begrünung von Garagen und Carports) festgesetzt.

Zu welchem Anteil diese Maßnahmen den Eingriff ausgleichen können, bleibt in der Bilanz des landschaftsplanerischen Fachbeitrages zu überprüfen. Nach einer ersten und groben Vorabschätzung können ca. 20 % der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen durch die Maßnahmen auf den öffentlichen Grünflächen erbracht werden. Der Umweltbericht wird in dieser Hinsicht fortgeschrieben.

2.3.7 Landschaftsbild und Erholung

Die Vermeidung der Konflikte für Landschaftsbild und Erholung ist nur unter Verzicht auf die Planung möglich. Durch die Anpflanzung von Einzelgehölzen und die Anlage zusammenhängender Gehölzbestände lassen sich die Konflikte für das Landschaftsbild mindern.

Zu welchem Anteil diese Maßnahmen den Eingriff ausgleichen können, bleibt in der Bilanz des landschaftsplanerischen Fachbeitrages zu überprüfen. Der Umweltbericht wird in dieser Hinsicht fortgeschrieben.

2.3.8 Kultur- und Sachgüter

Für Kultur- und Sachgüter entstehen keine Konflikte, entsprechend sind Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht erforderlich.

2.3.9 Mensch

Konflikte durch Zunahme des Verkehrsaufkommens sind durch die verkehrsberuhigende Gestaltung der Straßenquerschnitte minimierbar.

Eingriffe in das Landschaftsbild werden durch die intensive Durchgrünung des Gebietes gemindert. Vorhandene Gehölze sind, sofern möglich, zu erhalten. Der Verlust der Erholungsmöglichkeiten ist zumindest anteilig durch die Neuanlage von Fußwegen innerhalb der öffentlichen Grünfläche kompensierbar.

Zu welchem Anteil diese Maßnahmen den Eingriff ausgleichen können, bleibt in der Bilanz des landschaftsplanerischen Fachbeitrages zu überprüfen. Der Umweltbericht wird in dieser Hinsicht fortgeschrieben.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Bebauungsplan wird in Übereinstimmung mit dem FNP aus diesem entwickelt. Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen auf dieser Grundlage im Verzicht auf die Planung oder in der Änderung des Nutzungsmaßes.

Da der Rat der Stadt einen Wohnflächenbedarf erkennt, da die Bebauung zwar erhebliche, aber aller Wahrscheinlichkeit nach dennoch ersetzbare Eingriffe verursacht, da ferner die Stadtrandlage einer höheren baulichen Dichte entgegensteht, werden Alternativen zum B-Plan-Vorentwurf vorerst nicht vorgelegt.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verfahren, Schwierigkeiten

Grundlage für die Umweltprüfung waren vorhandene Pläne, Gesetze und Handlungsanleitungen für die Bewertung der relevanten Daten (s. Literaturliste).

Technische Verfahren im engeren Sinn wurden bei der Umweltprüfung nicht angewendet, da auf vorhandene Untersuchungen zurückgegriffen werden konnte.

Mehrere Untersuchungen, die für die Umweltprüfung grundlegend sind, stehen noch aus. Dies sind insbesondere der landschaftsplanerische Fachbeitrag, das Bodengutachten sowie Aussagen einzelner Träger öffentlicher Belange. Die Ausgleichbarkeit der Eingriffe sowie der Umfang der Kompensationsmaßnahmen können daher noch nicht geklärt werden. Der Umweltbericht wird hinsichtlich dieser Aspekte im weiteren Verfahren ergänzt.

3.2 Überwachung

Erhebliche Auswirkungen des Bauleitplanes auf die Umwelt entstehen durch die geplante Versiegelung und die Bebauung einer bislang landschaftlich geprägten Fläche. Diese Auswirkungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensierbar. Deren Umsetzung wird verpflichtend durch Festsetzung im Bebauungsplan oder durch Abschluss städtebaulicher Verträge zur Absicherung der Maßnahmen.

3.3 Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr. 70 wird aufgestellt mit dem Ziel, Baurecht für ein Wohngebiet, dessen Erschließung und zugeordnete Grünflächen zu schaffen. Die geplante Entwicklung erfordert Eingriffe in Natur und Landschaft, deren Umfang derzeit noch nicht benannt werden kann. Es wird davon ausgegangen, dass die Eingriffe im Plangebiet und außerhalb des Geltungsbereiches ausgleich- und ersetzbar sind.

Durch Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen lässt sich ein Teil der Eingriffe kompensieren. Wesentlichen Maßnahmen sind:

- Teilversiegelung befestigter Flächen
- Anpflanzung einer Obstwiese
- Anpflanzung eines flächenhaften Laubgebüsches mit Baumüberhältern
- Entwicklung einer extensiven Wiesenfläche
- Anpflanzung von Einzelbäumen und Hecken auf den Baugrundstücken

Weitere Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffes werden erforderlich. Für die Maßnahmen außerhalb des Plangebietes sind geeignete und verfügbare Flächen zu bestimmen, die Durchführung der Maßnahmen ist vertraglich abzusichern.

Literatur

Baugesetzbuch (BauGB) vom 23.9.2004, zuletzt geändert am 21.6.2005

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung (BauO NRW) vom 01.03.2000 zuletzt geändert am 16.11.2004

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 25.3.2002 zuletzt geändert am 21.06.2005

Froelich + Sporbeck (Hrsg.) / Ludwig, D.: Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen. Bochum 1991

Froelich + Sporbeck (Hrsg.) / Ludwig, D.: Verfahren zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion. Bochum 1991

Gebietsentwicklungsplan / Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln. Online im Internet, URL: <http://www.bezreg-koeln.nrw.de/html/gremien/regionalplanung/regionalplanung.html>

Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz – LG) des Landes Nordrhein Westfalen vom 21.07.2000 zuletzt geändert am 31.03.2005

Oberbergischer Kreis, Amt für Umwelt und Landschaftsentwicklung: Landschaftsplan Nr. 8, Hückeswagen. Online im Internet, URL: http://www.oberbergischer-kreis.de/cms200/aktuelles/oeffentliche_bekanntmachungen/2005/artikel/2005-06-24_aufstellung_lp_nr_8_hueckeswagen_25-05.shtml

Runge, F. (1990): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. Münster: Aschendorff.

Stadt Hückeswagen: Flächennutzungsplan der Stadt Hückeswagen. Entwurf 2004. Hückeswagen

Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) vom 25.06.2005

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (PlanZV) vom 18.12.1990

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) vom 23.1.1990 zuletzt geändert am 22.4.1993