



**Begründung zum
vorhabenbezogenen Bebauungsplan
Nr. 143 „Auf dem Kampe“
in Hattingen – Rauendahl
Teilbereich Blatt A und Blatt B**

Inhalt

1. Räumlicher Geltungsbereich
2. Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planbereich
3. Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung
4. Erläuterung zu den Planfestsetzungen
 - 4.1 Städtebauliche Konzeption / Architektur
 - 4.2 Art der baulichen Nutzung
 - 4.3 Maß der baulichen Nutzung
 - 4.4 Überbaubare Grundstücksfläche
 - 4.5 Äußere Gestaltung
 - 4.6 Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
 - 4.7 Straßen- und Verkehrsflächen
 - 4.8 Flächen mit Bodenbelastungen
 - 4.9 Immissionsschutz
5. Ver- und Entsorgung
 - 5.1 Versorgung
 - 5.2 Abwasser- und Niederschlagwasserentsorgung
6. Immissionsschutz/Lärm
7. Boden und Bodenbelastungen
8. Bergbau
9. Sonstige Fachgutachten
 - 9.1 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
 - 9.2 Verkehrliche Erschließung
 - 9.3 Verkehrstechnische Untersuchung
10. Kosten

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 143, „Auf dem Kampe“ in Hattingen - Rauendahl, Teilbereich Blatt A und Blatt B

1. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr.143 „Auf dem Kampe“ liegt im Ortsteil Hattingen - Rauendahl. Es besteht aus den Teilbereichen Blatt A und Blatt B.

Der räumliche Geltungsbereich des Teilbereiches Blatt A wird im Norden durch die „Rauendahlstraße“, im Westen durch die „Wuppertaler Straße“ (B51) und im Süden durch die Straße „Auf dem Kampe“ begrenzt. Die östliche Grenze bilden die Straßen „In der Delle“ und „Auf dem Kampe“.

Er umfasst die Grundstücke Gemarkung Baak, Flur 4, Flurstück 449, 450, 462, 750, 751, 752, 753, 754, 756, 758, 773 und 782.

Das Plangebiet des Vorhaben- und Erschließungsplans erstreckt sich über den nördlichen Teilbereich des o. g. Bebauungsplans Blatt A und betrifft Teile der Grundstücke Gemarkung Baak, Flur 4, Flurstück 462, 750, 752, 756 und 773.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr.143 „Auf dem Kampe“, Teilbereich Blatt B, erstreckt sich auf die Wiesenfläche des Grundstücks Breslauer Straße 1-15, Gemarkung Baak, Flur 4, Flurstück 395 zwischen den zuvor genannten Wohngebäuden und der „Wuppertaler Straße“.

2. Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planbereich

Der Ortsteil Rauendahl liegt in der Gemarkung Baak im Norden Hattingens. Die Bebauung entstand überwiegend Ende der fünfziger- bis Anfang der sechziger Jahre in zweispänniger, zwei- bis dreigeschossiger Bauweise. Das Baugebiet zeichnet sich durch eine großzügige Zeilenbebauung mit intensiver Durchgrünung aus. Die etwa 1.500 Wohneinheiten umfassende Anlage wurde in den vergangenen drei Jahren umfangreich modernisiert. Eine Nahversorgung kann durch die vorhandenen kleinen Einzelhandelsgeschäfte nicht gewährleistet werden.

Die Vorhabenträgerin, die Hattinger Wohnstätten eG (HWG), plant daher in Kooperation mit der Stadt Hattingen einen Lebensmittelmarkt mit rd. 700 m² Verkaufsfläche und 70 Stellplätzen. Im Zuge der Baumaßnahme soll im Plangebiet ein Geschäftshaus mit rd. 73 m² Nutzfläche entstehen.

Zur Umsetzung der Zielvorstellungen wurde innerhalb des Wohngebietes in Abstimmung mit der Stadt Hattingen nach geeigneten Standorten gesucht und für die geplante Baumaßnahme der Einmündungsbereich der Straße „Auf dem Kampe“ als optimal bewertet.

Die für die geplanten Baumaßnahmen notwendigen Flächen führen zu Aufgabe und Rückbau der dargestellten bestehenden Wohngebäude „In der Delle 2“ und „Auf dem Kampe 2-4“, des ehemaligen Lebensmittelmarktes, der 10 KV-Trafostation, sowie der Garagenanlage und einem Teil der Straßenfläche „Auf dem Kampe“.

In der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hattingen am 6.Juni 2002 wurde für den Bereich „Rauendahlstraße“ / „Wuppertaler Straße“ die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr.143 „Auf dem Kampe“ Blatt A und Blatt B beschlossen und die Verwaltung beauftragt, gemäß §12 Abs. 2 BauGB das Satzungsverfahren durchzuführen.

3. Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

In einer GMA-Standortanalyse aus dem Jahr 2000 wurde der Geschäftsstandort „Rauendahlstraße“ untersucht und bewertet. Das Ergebnis zeigt, dass die dort ansässigen Einzelhandelsfachgeschäfte und Dienstleistungsbetriebe aufgrund ihrer betriebswirtschaftlichen Größe und ihrer Sortimentsgliederung keine ausreichende, wohnungsnahе Grundversorgung gewährleisten können. Das bestehende Ladenlokal des ehemaligen Lebensmittelmarktes ist wegen seiner geringen Verkaufsfläche und Lagerkapazität nicht wirtschaftlich zu betreiben und steht daher seit Jahren leer.

Es besteht also der Bedarf nach einem neuen Lebensmittelmarkt als Ergänzung der bestehenden Einzelhandels- und Dienstleistungsbetriebe, um die Grundversorgung im Planungsgebiet sicherzustellen.

Neben dem Lebensmittelmarkt sah ein früheres Planungskonzept den Bau eines Geschäftshauses zur Ergänzung der vorhandenen Infrastruktur vor. Es sollten Räumlichkeiten für Büros, die Sparkasse Hattingen sowie für einen Getränkemarkt errichtet werden. Aufgrund der inzwischen festgestellten schwierigen Vermarktung des geplanten Objekts sieht die vorliegende Planung einen Ausstellungspavillon vor.

4. Erläuterung zu den Planfestsetzungen

4.1 Städtebauliche Konzeption / Architektur

Inzwischen liegt eine konkrete Planung für die Bereiche Lebensmittelmarkt, Parkplatz und Geschäftshaus vor. Aufgrund dieses konkreten Planungsstandes ist die Entwicklung eines Vorhaben- und Erschließungsplans (VEP) im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans vorgesehen.

Die Errichtung des Lebensmittelmarktes soll an der Rauendahlstraße südwestlich des z. Zt. noch bestehenden Ladenlokals erfolgen. Das bestehende Geschäftslokal eignet sich nicht für eine Nutzungsänderung, die benachbarten Wohneinheiten (In der Delle 2 und 2a) enthalten die zum Ladenlokal gehörenden Lagerflächen und Büros und liegen in unmittelbarer Nähe des benachbarten Gasthauses. Aufgrund dessen ist der städtebaulich unproblematischste Standort zur Schaffung der notwendigen Flächen für den Neubau und die dazu gehörende Stellplatzanlage der Bereich des vorhandenen Ladenlokals.

Durch die unmittelbare Nähe zum vorhandenen Gasthaus und zu dem geplanten Lebensmittelmarkt ist eine weitere Nutzung der höhergelegenen Randflächen „In der Delle“ zu Wohnzwecken nicht empfehlenswert. Daher ist hier ein Geschäftshaus auf gleicher Ebene wie der Bestand vorgesehen.

Lebensmittelmarkt und der angeschlossene Parkplatz sind auf Höheniveau der bestehenden Straßeneinmündung „Auf dem Kampe“ geplant und werden ausschließlich über die „Rauendahlstraße“ erschlossen. Die Straße „Auf dem Kampe“ endet südlich des Lebensmittelmarktes als Sackgasse. Durch die räumliche Trennung von Lebensmittelmarkt-kunden- und Anliegerverkehr wird eine zusätzliche Lärmbelastung der Wohnhäuser „In der Delle“ und „Auf dem Kampe“ vermieden.

Folgende Nettogrundrißflächen sind im Planungsgebiet vorgesehen:

Lebensmittelmarkt:	ca. 700 m ² Verkaufsfläche zzgl. ca. 215 m ² Lager- und Nebenräume
Geschäftshaus:	ca. 73 m ² Nutzfläche

Ergänzend zu der beschriebenen Bebauung sind innerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplans insgesamt 70 Besucherparkplätze für die neuen Einzelhandels- und Dienstleistungsflächen geplant.

Außerhalb des Geltungsbereiches des VEP-Gebietes sind im Bereich der entfallenden 21 Garagen „Auf dem Kampe“ insgesamt 18 neu zu errichtende Stellplätze und Garagen vorgesehen.

Die Stellplätze sind folgendermaßen zugeordnet:

Garagen „Auf dem Kampe“	8
Stellplätze „Auf dem Kampe“	10
Stellplatzanlage „Einzelhandel“	66
Stellplätze „In der Delle“	4

Insgesamt werden damit 88 Stellplätze nachgewiesen.

Das äußere Erscheinungsbild des Lebensmittelmarktes wird durch das rhythmisch gliedernde Stahlbetontragwerk mit Ausfachungen aus rotem Ziegelmauerwerk geprägt. Im Eingangsbereich zum Parkplatz sind Stahlrohr-Fachwerkträger als Tragwerk für die Vordächer sowie vorge-setzte Wandscheiben geplant; die die gestalterisch wichtige, da von allen Seiten einsehbare Nordfassade in mehreren Ebenen staffelt. Die Fenster und Türelemente sind farblich angepasst. Das Dach wird analog zu den umgebenden Wohngebäuden mit anthrazitfarbenen Betondachsteinen gedeckt.

Das Geschäftshaus erhält eine Stahl-/Glasfassade als nichttragende Pfosten-/Riegelkonstruktion. Das Tragwerk des Daches ist sichtbar innerhalb des Glaskubus eingebaut. Der so formulierte Ausstellungspavillon hebt sich bewusst aufgrund seiner Sonderstellung innerhalb des Baugebietes vom Umfeld ab. Städtebaulich erfordert sowohl die Sondernutzung als auch die exponierte Lage ein besonderes Gebäude. Der Technikbereich der Automatenfiliale der Sparkasse Hattingen ist als geschlossene Struktur in den Glaskubus integriert.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet teilweise als gemischte Baufläche und teilweise als Wohnbaufläche dargestellt.

Die Art der baulichen Nutzung wird zwischen dem Teilbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans, der den VEP beinhaltet, und der über den VEP hinausgehenden Fläche differenziert betrachtet.

Innerhalb des VEP wird nicht die Art der baulichen Nutzung gemäß §4 BauNVO festgesetzt, sondern das konkrete Vorhaben selbst. Daher wird innerhalb der überbaubaren Flächen zum einen „Lebensmittelmarkt“ und zum anderen „Geschäftshaus“ festgesetzt.

Das über den VEP hinausgehende Baugebiet wird als WA „allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt und ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Die vorliegende Planung enthält den räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Innerhalb dieses Gebietes befindet sich der räumlichen Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans.

Für den Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Zahl der Vollgeschosse mit I, die max. Firsthöhen in m über NN und die Angabe der Dachform und Dachneigung bezogen auf das konkrete Vorhaben festgesetzt.

Für die über den VEP hinausgehenden Baugebiete innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,4, die Geschossflächenzahl (GFZ) mit 0,8, die Zahl der Vollgeschosse mit überwiegend „II“ Geschossen (Ausnahme ist der bestehende Anbau der „Gaststätte Weiß“ mit „I“), die Dachform mit „Satteldach“(SD) und die Dachneigung mit 45-48° festgesetzt. Diese Festsetzung erfolgt analog der im Baugebiet überwiegend vorhandenen Wohngebäuden.

4.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr.143 „Auf dem Kampe“, Blatt A werden Baugrenzen und Baulinien ausgewiesen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden innerhalb des Planungsgebietes durch Baugrenzen festgesetzt. Ausgenommen ist die Südfassade des geplanten Lebensmittelmarktes. Die aufgrund der Anordnung des Lebensmittelmarktes entstehende Baulücke zu der angrenzenden Wohnbebauung mit einer Breite von 2,50 m hat keine Aufenthaltsqualität, ist zur Erschließung der Wohngebäude oder des Marktes nicht erforderlich, und zudem schlecht einsehbar. Aus städtebaulicher Sicht soll daher diese Lücke geschlossen werden. Hier wird ein eingeschobener Baukörper als Gelenk zum Lebensmittelmarkt entwickelt, um den notwendigen Anschluß an die vorhandene Wohnbebauung festzulegen. Die erforderliche Festsetzung erfolgt als Baulinie, um die beschriebene Bebauung zu gewährleisten.

4.5 Äußere Gestaltung

Entgegen der sonst für hallenartige Bauwerke üblichen Bauweise mit Flachdach ist der Lebensmittelmarkt als eingeschossige Bauweise mit Satteldach festgesetzt, und ergänzt so die ziegelgedeckten Satteldächer der umliegenden Wohnbauten. Die Dachneigung wird mit 22° festgesetzt, um eine im Baugebiet maßstäbliche Höhenentwicklung zu erreichen.

Für das Geschäftshaus sieht die konkrete Planung einen Ausstellungspavillon als Pfosten-/Riegelkonstruktion mit großzügigen Glasflächen vor. Der Technikbereich ist als geschlossener Raum in den Glaskubus integriert. Die geplante Gebäudestruktur wird als eingeschossiger Flachdachbau festgesetzt.

Die Entwurfszeichnungen werden Anlage des Durchführungsvertrages.

4.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden sowohl auf Flächen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr.143 „Auf dem Kampe“, Teilbereich Blatt A, als auch im Teilbereich Blatt B durchgeführt.

Ziel der Planfestsetzungen ist der notwendige Ausgleich der durch die geplante Baumaßnahme entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Daher werden zusätzliche Ausgleichsflächen zwischen Breslauer- und Wuppertaler Straße erforderlich.

Die Ausführung erfolgt gemäß landschaftspflegerischem Begleitplan vom 30.10.2003 und der Ergänzung des Gutachtens vom 03.03.2004 des Büros Tamkus Landschaftsarchitektur.

Die Maßnahmen im Geltungsbereich des Teilbereiches Blatt A beinhalten die Pflanzung von Gehölzstreifen aus standorttypischen Gehölzen auf den mit M3 gekennzeichneten Flächen. Der vorhandene Großbaum ist als zu erhaltend festgesetzt. Im Bereich des geplanten Pavillons „In der Delle“ sind drei neu anzupflanzende Bäume gekennzeichnet. Diese Pflanzungen sind als anrechenbare Grünmaßnahmen für die Belange von Natur und Landschaft vorgesehen, ein Ausgleich kann aber nicht ausschließlich innerhalb den Flächen des VEP erfolgen.

Daher sieht die Planung im räumlichen Geltungsbereich des Teilbereiches Blatt B Maßnahmen zum Schutz der als zu erhaltend festgesetzten Bäume (M4) vor und ergänzend dazu Ausgleichspflanzungen auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr.25 a+b BauGB (siehe landschaftspflegerischer Fachbeitrag).

Im Rahmen der TÖB - Beteiligung wurde aufgrund der geäußerten Bedenken eine Überarbeitung der bisherigen Planung erforderlich

Die in Abstimmung mit der unteren Landschaftsbehörde vorgenommenen Korrekturen in Bezug auf Auswahl und Anzahl der zu verwendenden Gehölze entsprechen den bisherigen Planfestsetzungen des vor genannten Bebauungsplans und sind im Detail der Ergänzung des Gutachtens zu entnehmen.

Neben den zu erhaltenden Bäumen werden nun im Teilbereich Blatt B anstelle von Obstgehölzen flächendeckend Feldgehölze und einzelne Kleinbäume gepflanzt.

Die durch die geplante Baumaßnahme im Teilbereich A entfallenden Grünflächen werden hier kompensiert.

4.7 Straßen und Verkehrsflächen

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr.143 „Auf dem Kampe“, Blatt A sieht die Planung die Überbauung der Erschließungsanlage „Auf dem Kampe“ durch die geplante Stellplatzanlage und den Lebensmittelmarkt vor. Daher ist eine Neuordnung der Straßenflächen erforderlich.

Aus der ehemaligen Ringstraße „Auf dem Kampe“ wird eine Sackgasse. Sie beginnt ab der Straße „In der Delle“ und endet in Höhe der Bestandsbebauung „Auf dem Kampe 10“ mit einer Wendemöglichkeit. Straßenbegleitend wird einseitig ein Gehweg hergestellt. Der Straßenquerschnitt wird aufgrund des nun vermehrt auftretenden Gegenverkehrs in Teilbereichen verbreitert. Hierzu wird auf der östlichen Seite der Straße „Auf dem Kampe“ die vorhandene Natursteinmauer und ein Teil der Böschung zurückgebaut. Das Gelände wird durch eine neue Winkelstützwand abgefangen.

Um den erforderlichen Parkraum für die Anlieger zu schaffen, erfolgt im Anschluss an die Sackgasse der Neubau einer Privatstraße mit acht Garagen und zehn Stellplätzen. Sie endet an der Rückseite des Lebensmittelmarktes und erschließt das bestehende Wohnhaus „Auf dem Kampe 6“.

Ab dort wird die Verbindung zwischen den Straßen „Auf dem Kampe“ und „Rauendahlstraße“ durch einen Fußweg seitlich der Anlieferung und weiterführend über die Parkplatzanlage des Lebensmittelmarktes sichergestellt.

Die Zufahrt und Anlieferung des geplanten Lebensmittelmarktes mit der vorgelagerten Stellplatzanlage erfolgt ausschließlich über die „Rauendahlstraße“ in Höhe des heutigen Einmündungsbereiches der Straße „Auf dem Kampe“. Zur Errichtung der Stellplätze und des Lebensmittelmarktes wird die bestehende Straße nach rd. 10 m auf einer Länge von ca. 65 m zurückgebaut.

Im Bereich der ehemaligen Wohnbebauung „In der Delle 2“ ist der Neubau eines Geschäftshauses mit vier weiteren Stellplätzen geplant. Die Erschließung und Zufahrt erfolgt über die Straße „In der Delle“.

Die Festsetzung von Geh- und Fahrrechten zugunsten der Anlieger und der Allgemeinheit sowie der erforderlichen Leitungsrechte für die jeweiligen Ver- und Entsorgungsträger erfolgen gemäß den Planeinträgen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 143 „Auf dem Kampe“, Blatt A.

Detaillierte Ausführungen sind dem Fachbeitrag der CDM Jessberger GmbH zu den Erschließungsmaßnahmen vom Oktober 2003 zu entnehmen.

4.8 Flächen mit Bodenbelastungen

Zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr.143 „Auf dem Kampe“ Blatt A wurden im Planungsgebiet Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Die Beurteilung ist dem Gutachten der CDM Jessberger GmbH vom 23.09.02 zu entnehmen.

Die anstehenden Auffüllungen sind dabei nach ersten Einschätzungen zur Baugrundverbesserung aus geotechnischer Sicht nicht für einen qualifizierten Wiedereinbau geeignet und auch aus umwelttechnischen Gesichtspunkten bei Aushub für die Entsorgung vorgesehen.

Die Ergebnisse der umwelttechnischen Bodenuntersuchungen im Bereich der geplanten Neubebauung ergeben, dass hinsichtlich der Altlastenrelevanz im Zuge der Recherche und der Bodenaufschlüsse einzig erhöhte PAK-Gehalte in den Auffüllungen festgestellt wurden.

Da die Oberfläche im Untersuchungsgebiet bei der künftigen Nutzung weitestgehend versiegelt sein wird, ist im Rahmen der Nutzung nicht von der Möglichkeit einer Staubverwehung oder einer Direktaufnahme der v. g. Schadstoffe aus den Böden auszugehen. Das Gefährdungspotenzial über diesen Schadstoffpfad ist damit auszuschließen.

Die belasteten Flächen im Plangebiet sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan gekennzeichnet und werden hinsichtlich möglicher Gefährdung der Arbeiter und Anlieger während des Zeitraumes der Bodeneingriffe gutachterlich betreut. Bei Bedarf werden Maßnahmen zur Verhinderung einer Gefährdung durch die vorhandenen Schadstoffe (infolge Staubverwehungen und/oder Direktaufnahme) ergriffen.

Die Maßnahmen umfassen vor allem das Befeuchten der Böden im trockenen Zustand bzw. das Andecken der Flächen mit unbelasteten Böden unter Berücksichtigung der Mindestüberdeckung. Weiterhin wird das belastete Aushubmaterial während der Bereitstellung für die Entsorgung abgeplant.

4.9 Immissionsschutz

Die Notwendigkeit von Immissionsschutzmaßnahmen sowie die schalltechnischen Einwirkungen auf die vorhandene und die geplante Bebauung wurden von dem Ingenieurbüro Brauns Hoppe Brenker untersucht.

Demnach werden im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr.143 „Auf dem Kampe“ durch Einwirkungen der „Wuppertaler Straße“ (B51) an den mit „II“ gekennzeichneten Fassaden die schalltechnischen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 / 45 dbA während der Tages- und Nachtzeit überschritten. Die Beurteilungspegel liegen während der Tages- und Nachtzeit bei 60 bzw. 55 dbA.

Für den Fall einer Neubebauung im Bereich „Auf dem Kampe 6-10“ sind daher Vorkehrungen zur Einhaltung des Schallschutzes in Form von passiven Lärmschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 zu treffen.

Die betroffenen Fassaden sind durch textliche Festsetzungen und Kennzeichnung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan eingetragen.

5. Ver- und Entsorgung

5.1 Versorgung

Die notwendigen Anlagen für die Versorgung des Lebensmittelmarktes (Telekommunikation, Energie, Gas und Wasser) werden neu errichtet. Das Geschäftshaus wird an das vorhandene Leitungsnetz im Bereich der Straße „In der Delle“ angeschlossen.

Die bestehende Trafostation hinter dem vorhandenen Lebensmittelmarkt wird rückgebaut. Die erforderliche Energieversorgung des zu versorgenden Einzugsbereiches wird durch die Errichtung einer neuen Station im Bereich „Rauendahlstraße 1“, sowie durch die bestehende Trafostation „Auf dem Kampe“ in Nähe des Spielplatzes gewährleistet. Beide Stationen liegen außerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr.143.

Die bestehenden Gas- und Wasserversorgungsleitungen im Bereich der überplanten Straßenfläche werden rückgebaut bzw. umgelegt.

Die Planung und Ausführung der erforderlichen Rück-, Umbau- und Neubaumaßnahmen erfolgt in direkter Abstimmung mit dem jeweiligen zuständigen Versorgungsunternehmen.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Erschließungsflächen sind so ausreichend bemessen, dass die erforderlichen Leitungsquerschnitte innerhalb dieser Flächen eingebaut werden können.

5.2 Abwasser- und Niederschlagswasserentsorgung

Hydrogeologische Situation

Im Zuge der Feldarbeiten wurde kein Grundwasser festgestellt. Auf Basis der vorliegenden Messungen ist von einem Flurabstand des Grundwassers von ≥ 5 m auszugehen. Ein Einfluss auf die geplante Maßnahme bzw. auf das Grundwasser durch die geplante Maßnahme ist demnach nicht vorhanden.

Aufgrund der Hanglage kann im Bereich von besser durchlässigen Einlagerungen in der Auffüllung das Auftreten von Schichtwasser oder Stauwasser nicht ausgeschlossen werden. Daher ist bei den im Zuge der Baumaßnahme notwendigen Erdarbeiten ein Grundwassereinfluss nicht auszuschließen. Eventuell während der Baumaßnahme anfallende Wässer werden abgepumpt und der bestehenden Vorflut zugeführt.

Versickerung von Niederschlagswasser

Gemäß § 51a, LWG von Nordrhein-Westfalen ist vorgeschrieben, dass für Grundstücke, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut oder befestigt werden, das Regenwasser auf dem Grundstück zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten ist, soweit das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Dabei sind der Schutz von Sachgütern, die vorhandene oder geplante entwässerungstechnische Ausstattung (Misch- und Trennsystem) und die Verhältnismäßigkeit der Versickerungsmaßnahme zu berücksichtigen.

Obwohl das Plangebiet nicht erstmalig nach dem 1. Januar 1996 bebaut oder befestigt wird, wurde die Möglichkeit der Versickerung von Niederschlagswasser überprüft.

Im Rahmen der Vorplanung der hydrogeologischen und örtlichen Voraussetzungen für eine Versickerung im Plangebiet wurden gemäß Rd. Erl. d. Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom Mai 1998 folgende Beurteilungskriterien erarbeitet:

- Grundwasserflurabstand
- Untergrundbeschaffenheit / Durchlässigkeit des Bodens unterhalb der belebten Bodenzone
- Gefährdungspotential infolge Versickerung durch evt. vorhandene Altlasten im Untergrund, Wasserschutzzone

Die Versickerung des Niederschlagswassers wird, zum einen aufgrund der geringen Durchlässigkeit des Untergrundes, und zum anderen im Hinblick auf eine Minimierung der Auslaugung der z.T. mit organischen Schadstoffen verunreinigten Auffüllungen, ausgeschlossen. Eine getrennte Ableitung des Niederschlagswassers ist nicht realisierbar.

Aus diesem Grund sieht die Entwässerungskonzeption für das neue Planungsgebiet mit einer Einzugsgebietsfläche von ca. 10.730 m² eine Entwässerung als Mischsystem vor.

Der bestehende Kanal in der Straße "Auf dem Kampe" ist bereits heute ausgelastet bzw. überlastet, so dass die Errichtung einer neuen Mischwasserkanalisation erforderlich wird. Die Verlegung der neuen Kanalrohre in der Straße „Auf dem Kampe“ erfolgt weitestgehend in der Trasse des vorhandenen Mischwasserkanals. Der Tiefpunkt liegt zwischen den Häusern Nr.10 und 12. Im Anschluss ist die weitere Ableitung auf HWG-eigenen Grundstücken über einen neu zu erstellenden Mischwasserkanal mit zwischengeschalteter Steilstrecke von ca. 46 % Gefälle senkrecht über eine vorhandene Böschung vorgesehen. Entlang der Häuser Ruhrblick 9a und 9b wird dann in den vorhandenen Kanal DN 700 in der Straße „Ruhrblick“ eingeleitet.

Im Zuge des Neubaus wird der Altkanal in den entsprechenden Bereichen rückgebaut. Von der Einmündung der Straße "Auf dem Kampe" bis zur geplanten Privatstraße verbleibt der Altkanal in der Straße und wird an seinen Enden verdämmt. Die im Einmündungsbereich der Straße „Auf dem Kampe“ vorhandenen Straßeneinläufe entwässern über die weiterhin genutzte Resthaltung des Altkanals zum Hauptkanal in der „Rauendahlstraße“.

Das Schmutzwasser des Geschäftshauses wird direkt an den Kanal in der Straße „In der Delle“ angeschlossen.

Durch die Aufweitung des Straßenquerschnittes sind einige Straßeneinläufe neu zu setzen. Diese werden im Zuge des Kanalneubaus an den Kanal angeschlossen. Die Trennung des Oberflächenwassers an den Grenzen zwischen privaten und öffentlichen Flächen wird durch die Anordnung von Entwässerungsrinnen und Borden gewährleistet.

Die Entwässerungskanäle auf dem privaten Gelände werden in Abstimmung mit der Stadt Hattingen verlegt. Alle neu zu errichtenden Schächte werden aus Betonfertigteilen nach DIN 4034 erstellt. Die Schachtgerinne werden mit Betonestrich ausgebildet.

Die neu geplanten öffentlichen Kanäle werden in Abstimmung mit dem Tiefbauamt mit einem Mindestdurchmesser DN 300 und einem Min-

destgefälle von 1,0% hergestellt. Die Ausführung der Betonbauwerke im öffentlichen Bereich erfolgt nach Angaben des Fachgutachters.

Die endgültige Festlegung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem zuständigen Tiefbauamt.

Ergänzende Angaben sind dem Fachbeitrag der CDM Jessberger zu den Erschließungsanlagen von Oktober 2003 zu entnehmen.

Grundlagendaten und hydraulische Berechnung

Die hydraulische Berechnung der Kanäle erfolgt gem. ATV-A 118. Da das zu überplanende Entwässerungsgebiet lediglich eine Fläche von ca.1 ha aufweist, erfolgt die Dimensionierung der Kanalisation mittels Zeitbeiwertverfahren unter Ansatz eines Blockregens. Auf einen Nachweis über Überstauhäufigkeit wird aus gleichem Grund verzichtet.

Häusliches Schmutzwasser Q_s :

Spezifischer Spitzenabfluss $\varphi_h = 5 \text{ l/(s} \cdot 1000 \text{ E)}$

Der Maximalwert für häusliches Schmutzwasser von 1,0 l/s und der Zufluss von Fremdwasser wurden für die Bemessung der Rohrlitungsdurchmesser analog zu den bisher vorgenommenen Sanierungsbemessungen aufgrund der geringen Durchflüsse vernachlässigt.

Regenwasser Q_R :

$A_{red} = 0,7144 \text{ ha}$

$\psi = 0,66$ (Spitzenabflussbeiwert der Gesamtfläche)

$r_{15(1)} = 120 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)}$

$n = 0,5$ (Regenhäufigkeit)

$T = 15 \text{ min}$ (Regendauer)

Die hydraulische Berechnung und Dimensionierung der Kanäle ist dem Anhang 1 der Fachplanung der Erschließungsanlagen der CDM Jessberger GmbH von Oktober 2003 zu entnehmen.

6. Immissionsschutz/Lärm

Vorbeugende Immissionsschutzmaßnahmen wurden zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr.143 „Auf dem Kampe“ durch das Ingenieurbüro Brauns Hoppe Brenker im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung vom 10.Oktober 2002 überprüft.

Als Beurteilungsgrundlage bei der Bauleitplanung nach BauGB und der BauNVO sind die im Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ genannten schalltechnischen Orientierungswerte für städtebauliche Planungen und die Hinweise zu beachten.

Die zu erwartenden Geräuschemissionen aus dem Straßenverkehr im Einwirkungsbereich der geplanten Gebäude wurden nach DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) bzw. RLS-90 (Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, 1990) berechnet.

Die Beurteilung umfasst die zu erwartenden Immissionsbelastungen auf die umliegenden Bestandsgebäude und Neubauten, ausgehend von der LKW – Anlieferung und der Parkplatzanlage in der jeweiligen Beurteilungszeit. Diese Untersuchung zeigt, dass an den Fassaden der benachbarten Gebäude der schalltechnische Orientierungswert im Tages- und Nachtzeitraum eingehalten wird.

Die schalltechnischen Einwirkungen der „Wuppertaler Straße“ (B51) auf die bestehende Bebauung wurde in einem gutachterlichen Bericht durch das Ingenieurbüro Brauns Hoppe Brenker am 9. Oktober 2003 untersucht.

Es wurde festgestellt, dass die schalltechnischen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 / 45 dbA an den der Wuppertaler Straße zugewandten Fassaden der Wohnbebauung „Auf dem Kampe 6-10“ überschritten werden. Die Beurteilungspegel liegen hier während der Tages- und Nachtzeit bei 60 / 55 dbA. Im Zuge einer Neubebauung müssen daher Vorkehrungen zur Einhaltung des Schallschutzes in Form von passiven Lärmschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 getroffen werden.

7. Boden und Bodenbelastungen

Zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr.143 „Auf dem Kampe“, Teilbereich Blatt A wurde zur Baugrunduntersuchung und -beurteilung am 23.09.02 von der CDM Jessberger GmbH ein Gutachten erstellt.

Die Untersuchungen haben ergeben, dass die Untergrundverhältnisse von Auffüllungen in einer Mächtigkeit von ca. 0,7 bis 6,6 m aus meist umgelagertem Boden mit Beimengungen aus Schlacke sowie Bauschutt in Form von Ziegelbruch oder Betonresten geprägt werden. Diese liegen in mindestens steifen bis halbfesten Konsistenzen bzw. mitteldichten Lagerungsdichten, zum Teil auch in eher weichen bis steifen Konsistenzen bzw. sehr lockeren Lagerungsdichten vor.

Unterlagert werden die Auffüllungen an einigen Ansatzpunkten von quartärem Lockergestein, das durch Löslehm, Hanglehm und zum Teil auch Hangschutt gebildet wird und sich an der Unterkante durch einen Übergang zum verwitterten Felsgestein auszeichnet.

Unterhalb der Auffüllungen bzw. quartären Lockergesteinen stehen festgesteinsähnliche Ton- und Sandgesteine an, die dem Karbon zugeordnet sind. Die Oberkante des Festgesteins liegt dabei in Tiefen von ca. 0,9 bis 7,1 m unter Geländeoberkante.

Die angetroffenen Festgesteine sind in Mächtigkeiten von bis zu ca. 4m aufgelockert bzw. verwittert. Die Grundwasseroberfläche befindet sich nach den vorliegenden Ergebnissen in Tiefen von >5 m unter Geländeoberkante.

Die Wasserdurchlässigkeit des Untergrundes wurde in einem Versickerungsversuch sowie über indirekt über die Auswertung geotechnischer Laborversuche bestimmt und liegt danach zwischen $k=2 \times 10^{-6}$ bis 1×10^{-9} m/s. Auf Basis dieser Versuche ist in Verbindung mit der ATV Arbeitsblatt A 138 eine Versickerung aus geotechnischer Sicht nicht durchführbar.

Die anstehenden Auffüllungen sind nach ersten Einschätzungen nicht für einen qualifizierten Wiedereinbau geeignet. Auch aus umwelttechnischen Gesichtspunkten muss anfallender Aushub entsorgt werden.

Die Ergebnisse der umwelttechnischen Bodenuntersuchungen im Bereich der geplanten Neubebauung ergeben, dass Maßnahmen zur Abwehr akuter Gefahren nicht zu ergreifen sind. Die beabsichtigte Nutzung als weitgehend befestigte Fläche ist aus gutachterlicher Sicht realisierbar.

Relevante Schadstoffanreicherungen, die beispielsweise die Prüfwerte der BBodSchV für eine Wohnbebauung als die sensibelste mögliche Nutzung überschreiten, sind nicht in hierfür in Frage kommender Tiefe festgestellt worden. Hinsichtlich der Altlastenrelevanz der belasteten Flächen wird auf 4.8 verwiesen.

Die im Bodengutachten angegebenen Hinweise des Gutachtens von CDM Jessberger vom 23.09.2002 sind zu beachten und die Maßnahme entsprechend fachgutachterlich zu begleiten. Die Begleitung erfolgt insbesondere bezüglich

- der Erstellung eines Konzepts für den Umgang mit den Auffüllungen aus bautechnischer und arbeitsschutztechnischer Sicht
- der gutachterlichen Betreuung der Erdarbeiten
- des Bodenmanagements
- der Überdeckung der PAK-haltigen Auffüllungen
- des Einbaus von Fremdmaterial
- der Einschränkung bezüglich möglicher Gartennutzung (keine Nutzgärten vorgesehen)

Ein Bericht des Fachgutachters zur Dokumentation der Maßnahme aus umwelttechnischer Sicht wird nach Abschluss der Baumaßnahme der Stadt Hattingen, Büro Umweltschutz, vorgelegt.

Die Kennzeichnung der belasteten Fläche wurde im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr.143 „Auf dem Kampe“, Teilbereich Blatt A aufgenommen und unter Punkt 4.8 in dieser Begründung beschrieben.

8. Bergbau

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich des Ruhrtals, welches naturräumlich zu den nördlichen Ausläufern des bergisch-sauerländischen Gebirges gehört.

Nach Auswertung der Ergebnisse und gemäß den Angaben in der geologischen Karte ist nicht davon auszugehen, dass im oberflächennahen Bereich wilder Bergbau im größeren Umfang betrieben worden ist. Ein Abbau im tieferen Bergbau ist sowohl gemäß Angabe der Nachfolger der ehemaligen Bergwerksbetreiber, als auch gemäß den Unterlagen der Bezirksregierung, im Plangebiet bisher nicht erfolgt und auch für die Zukunft nicht vorgesehen. Gemäß der geologischen Karte der Stadt Bochum, Blatt 4509, wie auch gemäß einer schriftlichen Stellungnahme der Bergbau AG Lippe im Namen der RAG vom 31.03.1982 sind im Bereich der zur Bebauung vorgesehenen Fläche im

Plangebiet A „nur unbauwürdige Flöze der Girondellegruppe“ anzutreffen. Eine bergbaubedingte Schädigung des an besagter Stelle bisher bestehenden Ladenlokals wurde seinerzeit ausgeschlossen.

Diese Einschätzung wird vom Bodengutachter geteilt, so dass für die geplante Bebauung zunächst nicht von bergbaubedingten Einwirkungen auszugehen ist. Dennoch wird im Rahmen der geotechnischen Begleitung der Maßnahme bei Aushub der Baugrubensohle und sonstigen die Schichten des Karbon erschließenden Arbeiten darauf geachtet, in wie weit die evt. vorhandenen Steinkohleflöze austreichen. Diese Flöze werden ggf. aus geotechnischer Sicht ausgetauscht.

Sollten wider Erwarten Flöze mit einer abbauwürdigen Mächtigkeit (>20 cm) auftreten, so wird mit Nachuntersuchungen festgestellt, ob durch oberflächennah umgegangenen Bergbau Hohlräume vorhanden sind.

Das Plangebiet im Teilbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Blatt B ist im Rahmen des hier beschriebenen Verfahrens hinsichtlich der Bergbausituation ein nicht relevantes Gebiet, da dort lediglich Anpflanzungen erfolgen und keine setzungsempfindlichen Bauwerke errichtet werden sollen.

Eine entsprechende textliche Festsetzung wurde im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr.143 „Auf dem Kampe“, Blatt A aufgenommen.

9. Sonstige Fachgutachten

9.1 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Zur Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind vom Büro Tamkus Landschaftsarchitektur ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag vom 30.10.2003 und ein ergänzendes Gutachten vom 03.03.2004 erstellt worden, die die vorhandene Situation von Natur und Landschaft erfassen und bewerten.

Die Untersuchungsinhalte ergeben sich aus den Anforderungen des §1, 1a BauGB, wonach die Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes, der Landespflege, des Naturschutzes, des Naturhaushaltes sowie des Klimas zu berücksichtigen hat.

Die geplante Bebauung bedingt eine Veränderung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Der vorhandene Biotopbestand und die Auswirkungen des Bauvorhabens auf die biotopischen Schutzgüter werden im vorliegenden Fachbeitrag dokumentiert.

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 143 „Auf dem Kampe“, Teilbereich Blatt A ist aufgrund der geplanten Bebauung die Rodung des vorhandenen Baumbestandes und Versiegelung von Grünflächen nicht zu vermeiden. Daher werden im Teilbereich Blatt B des o. g. Bebauungsplans die erforderlich werdenden Ausgleichspflanzungen ausgewiesen. Die bisherige Planung sah an dieser Stelle die Pflanzung einer Obstwiese mit 37 Obstgehölzen vor. Aufgrund der im Rahmen der TÖB- Beteiligung geäußerten Bedenken hinsichtlich der Funktion einer Obstwiese auf der geplanten Fläche wurde in Abstimmung mit der unteren Landschaftsbehörde die Planung überarbeitet. Die Neuplanung sieht nun als Ergänzung des festgesetzten zu erhaltenden Baumbestandes eine flächendeckende Feldgehölzbepflanzung und einzelne Kleinbäume vor. Die Auflistung und Stückzahl der neuen Bepflanzung sind dem ergänzenden Gutachten zu entnehmen. Die zu erhaltenden Bäume sind im zugehörigen Maßnahmenplan gekennzeichnet.

Das ergänzende Gutachten wird auch Anlage des Durchführungsvertrag. Damit ist die Durchführung der Ausgleichsmaßnahme sichergestellt.

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 143 „Auf dem Kampe“, Teilbereich Blatt A sind Neuanpflanzungen von Gehölzstreifen aus standorttypischen Gehölzen (M3) sowie zusätzlichen Einzelbäumen gekennzeichnet, ebenso ein zu erhaltender Baum. Vorhandene strukturarme Rasenbereiche und Abstandsgrün werden durch eine differenzierte Pflanzung von Hecken und Gebüsch ersetzt.

Die Details dieser Vermeidungs-, Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind den o. g. Fachbeiträgen zu entnehmen. Die genannten Maßnahmen finden ausschließlich auf den privaten Grünflächen innerhalb des Bebauungsplans statt.

9.2 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die „Rauendahlstraße“ und die Straße „In der Delle“. Eine direkte Anbindung an den ÖPNV in Richtung Hattingen ist durch die Haltestelle „In der Delle“ der Linie 358 gegeben.

Aufgrund der geplanten Baumaßnahme ist eine Neuordnung der Straßenflächen erforderlich. Diese Neuordnung ist im VEP dargestellt und unter Punkt 4.7 dieser Begründung näher beschrieben.

Ergänzend erfolgte im Fachbeitrag die Bemessung der Wendemöglichkeiten auf dem Parkplatz des Lebensmittelmarktes. Als Bemessungsfahrzeug wurde ein übliches Anlieferungsfahrzeug mit folgenden Daten zugrunde gelegt:

- Gesamtgewicht 40 Tonnen
- Achslast max. 10 Tonnen
- Wendekreisdurchmesser außen 29,00 m, innen 14,00 m
- Fahrzeughöhe 4,00 m
- Fahrlänge Sattelzug 16,5 m + 1,80 m ausgefahrene Hubbühne
- Zug mit Hänger 18,50 m
- Durchfahrtshöhe mindestens 4,10 m
- Breite der Anlieferspur mindestens 4,50 m

Die Anordnung der Fahrflächen ermöglichen Wendemanöver für Lastkraftwagen bis 18,5 m Länge; diese können durch Rücksetzen in die Gasse vor der geplanten Treppenanlage wenden.

Außerdem ist in Höhe des Bestandsgebäude „Auf dem Kampe 10“ eine notwendige Wendemöglichkeit für 3-achsiges Müllfahrzeug vorgesehen.

Eine fußläufige Verbindung zwischen den Straßen „Auf dem Kampe“ und der „Rauendahlstraße“ ist seitlich der Anlieferung des Lebensmittelmarktes im Anschluss an die Privatstraße geplant. Eine Nutzung für den PKW-Durchgangsverkehr ist ausgeschlossen.

Im Zuge der Verbreiterung der Strasse „Auf dem Kampe“ ist vor dem Wohnhaus „In der Delle 6“ eine neue Winkelstützwand mit 4 m Abstand zum Gebäude notwendig. Die Einsichtnahme in die Bauakten ergab, dass die Standsicherheit der Bebauung nicht beeinträchtigt ist. Die Gründungssohle des Hauses liegt nur ca. 1 m höher als der Gehweg.

Die neu anzulegenden Straßenbereiche (öffentliche Straße und Fahrbereiche des Parkplatzes) erhalten eine asphaltierte Oberfläche. Die sonstigen öffentlichen und privaten Flächen (Gehweg- und Stellplatzflächen der Parkplätze) werden mit Gehwegplatten bzw. engfugig verlegtem Pflaster befestigt.

Detailliertere ergänzende Angaben sind der Fachplanung „Erschließung“ der CDM Jessberger GmbH vom Oktober 2003 zu entnehmen.

9.3 Verkehrstechnische Untersuchung

Um die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf den Verkehrsablauf beurteilen und bewerten zu können, wurde im Zuge der Vorhaben- und Erschließungsplanung durch die CDM Jessberger GmbH / iproplan Planungsgesellschaft mbH eine verkehrstechnische Untersuchung durchgeführt.

Die vorgesehenen Baumaßnahmen machen eine Umstrukturierung angrenzender Flächen erforderlich, welche folgende Maßnahmen umfassen:

- Umgestaltung der Straße „Auf dem Kampe“ zu einer Sackgasse
- Neuordnung der Anwohnerparkplätze entlang der Straße „Auf dem Kampe“
- Errichtung eines Kundenparkplatzes südlich des jetzigen Knotenpunktes Rauendahlstraße / Auf dem Kampe

Durch die Neugestaltung des Plangebietes wird eine Veränderung der verkehrstechnischen Situation im Untersuchungsgebiet erwartet, daher wird die Qualität des Verkehrsablaufes zum jetzigen Zeitpunkt und nach Fertigstellung der vorgesehenen Maßnahme untersucht.

Im primären Einzugsgebiet liegen die folgenden Knoten und Einmündungen:

- Rauendahlstraße / In der Delle /Königsbergerstraße
- Wuppertaler Straße / Rauendahlstraße / Denkmalstraße
- Rauendahlstraße / Auf dem Kampe

Durch die Neuplanung im VEP-Gebiet bleiben die ersten beiden Knoten in ihrer Form und Funktion unverändert und können sowohl Anlieger- als auch Durchgangsverkehr aufnehmen. Die Einmündung „Rauendahlstraße“ / „Auf dem Kampe“ erfährt eine Abstufung zur Ein- und Ausfahrt zum Parkplatz des geplanten Lebensmittelmarktes.

„Rauendahlstraße“ und „Denkmalstraße“ gehören zu den innerstädtischen Hauptverkehrswegen und schaffen eine Verbindung zur Bundesstraße B51 (Wuppertaler Straße). „Königsberger Straße“, „In der Delle“ und „Auf dem Kampe“ sind als Anliegerstraßen einzuordnen.

Das zugrunde liegende Standardberechnungsverfahren gemäß Merkblatt zur Berechnung der Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten ohne Lichtsignalanlage ermöglicht eine komparative Beurteilung. Außerdem wurde eine Verkehrszählung durchgeführt.

Im „Ist-Zustand“ ist die Leistungsfähigkeit der untersuchten Knoten „ausreichend bis sehr gut“. Infolge der geplanten Bebauung steigt das Gesamtverkehrsaufkommen um 302 PKW-E/h. Aufgrund der Leistungsfähigkeit im „Ist Zustand“ bleiben jedoch alle Verkehrsströme mindestens „ausreichend“ leistungsfähig.

Im Planfall B, der den Prognosehorizont 2015 beschreibt, wird die maximale Leistungsfähigkeit nahezu erreicht. Bei Unterschreitung der Leistungsfähigkeitsreserve von 100 PKW-E/H wird empfohlen, durch bauliche oder verkehrsorganisatorische Maßnahmen eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit zu erreichen

Um eine Unter- bzw. Überdimensionierung von Verkehrsanlagen zu verhindern, ist der Nachweis der Einhaltung von Maximalwerten erforderlich. Werden bestimmte Grenzwerte nur in der Spitzenstunde erreicht, so kann abgewogen werden, ob die zu erwartenden Stauscheinungen hingenommen werden können, wenn die Anlage ansonsten einen wesentlich geringeren Auslastungsgrad aufweist. Die Anpassung hätte dann eine Überdimensionierung zur Folge.

Aufgrund der Prognosen ist davon auszugehen, dass zum jetzigen Zeitpunkt keine zusätzlichen verkehrlichen Maßnahmen erforderlich sind.

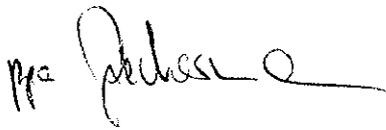
Weitere Details sind der „1. Ergänzung der Verkehrstechnischen Untersuchung“. Stand: 1.10.2002 zu entnehmen.

10. Kosten

Die Kosten der Planung innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 143 „Auf dem Kampe“ in Hattingen - Rauendahl trägt die Vorhabenträgerin.

Die Erschließungskosten werden im Durchführungsvertrag zwischen der Vorhabenträgerin und der Stadt Hattingen geregelt.

Hattingen, 10.11.2003 / Ergänzt am 03.03.2004

ppa. 

z. A. S. Erharter