

**Stadt Fröndenberg/Ruhr
Der Bürgermeister
Fachbereich: 3 / Stadtplanung**



Begründung

**zum Bebauungsplan Nr. 102 der Stadt Fröndenberg/Ruhr- Stadtteil Warmen -
für den Bereich "Südlich der Landstraße"**

Stand: April 2006

I. Grundlagen

1.1. Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan wird auf der Rechtsgrundlage des § 10 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) sowie nach § 86 Abs. 1 Bauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.03.2000 (GV NRW S. 256), zuletzt geändert durch Art. 9 G vom 04.05.2004 (GV NRW S. 259) und § 7 der Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV NRW S. 666), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 16.11.2004 (GV NRW S. 644) in Verbindung mit den Vorschriften der Baunutzungsverordnung (Bau NVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) und der Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58) als Satzung aufgestellt. Gemäß § 3 Abs. 1 UVPG in der Bekanntmachung vom 05.09.2001 (BGBl. I S. 2350) ist die Aufstellung dieses Bebauungsplanes nicht UVP-pflichtig.

Die angegebenen Gesetzesgrundlagen gelten in der jeweils zum Zeitpunkt der letztmaligen Beschlussfassung durch die Ratsversammlung geltenden Fassung.

1.2. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 102 „Südlich der Landstraße“ umfasst ein ca. 15.700 qm großes Gebiet in Fröndenberg-Warmen und wird wie folgt begrenzt:

- südlich durch die Eisenbahntrasse Hagen – Kassel
- nördlich durch die Landstraße L 673
- westlich durch die Grundstücke Gemarkung Warmen, Flur 5, Parzelle 214 und 215
- östlich durch die Schlotstraße

1.3. Planungsanlass und Planungsziel

Planungsanlass war eine Bauvoranfrage für ein Einfamilienhaus auf einem Teil des Flurstückes 117.

Da derzeit das Grundstück planungsrechtlich nicht mehr innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils gemäß § 34 BauGB liegt, konnte die Bauvoranfrage nicht genehmigt werden. Um die städtebauliche Bebauung in diesem Bereich für die sehr großen und zum Teil bebauten Grundstücke zu ordnen, hat der zuständige Ausschuss den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 102 "Südlich der Landstraße" gefasst. Es soll so sichergestellt werden, dass teilweise auf den bebauten Grundstücken eine zweite Bebauung zulässig wird und auf den größeren freien Flächen die Zulässigkeitsvoraussetzungen für Bauvorhaben geschaffen werden (§ 30 BauGB).

II. Bestand

2.1. Bisherige Nutzung

Der überwiegende Teil des Plangebietes besteht aus landwirtschaftlicher Fläche (Grünland).

Nur die Flurstücke 84 und 116 sind mit Wohnhäusern bebaut. Auf dem Flurstück 117 befindet sich eine alte Fahrzeughalle.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Fröndenberg/Ruhr weist die Fläche als „Wohnbaufläche“ aus. Auch der Landschaftsplan ordnet diese Fläche noch dem Bebauungszusammenhang zu.

Das gesamte Bebauungsgebiet liegt innerhalb der Wasserschutzzone III.

Da in der näheren Umgebung keine typischen dörflichen Nutzungen mehr vorhanden sind und auch der Planbereich Wohnhäuser ausweisen soll, wird das Plangebiet als allgemeines Wohngebiet (WA) entwickelt.

2.2. Geländeverhältnisse, Bodenbeschaffenheit, Grundwasserverhältnisse, Niederschlagsversickerung

Das Gelände des Bebauungsplanes liegt morphologisch relativ unausgeprägt vor. Im Norden der Fläche steigt das Gelände sanft von Westen (131,73 m ü. NN) nach Osten (132,72 m ü. NN) hin an. In südliche Richtung fällt es dann leicht ab, so dass wir hier Höhen von 131,39 m/131,09m ü. NN vorfinden.

Gemäß des hydrogeologischen Gutachtens des Dipl. Geologen Stephan Brauckmann vom 23. September 2003, setzt sich die Untergrundschichtung wie folgt zusammen:

- Mutterboden
- Auffüllung (nur 1 Schurf)
- Lößschluff
- Ton
- Torf
- Ruhrkiese

Es handelt sich bei den ermittelten Einheiten überwiegend um geogene Böden, welche sich aus quartären Lößlehmen und den schotterigen Ablagerungen der unteren Ruhrterrassen zusammensetzen.

Innerhalb der durchgeführten Sondierungen/Baggerschürfen (s. Anlage) wurde im Ruhezustand Grundwasser ermittelt. Des Weiteren ist das Staunäsepotential auf den Schluffen und auch auf den Tonen als hoch einzustufen. Bei Tiefbauarbeiten ist in niederschlagsreichen Perioden mit vernässten Zonen durch kurzzeitigen Aufstau des infiltrierten Wassers zu rechnen. Erst die in den Bohrsondierungen ermittelten Ruhrkiese, welche keinen zu hohen bindigen Anteil (BS 1) aufweisen, sind versickerungstechnisch positiv zu bewerten.

Zur Ermittlung des Versickerungspotentiales wurden 3 Versickerungsversuche auf dem Gelände durchgeführt. Das Ergebnis zeigt eine Zweiteilung der möglichen Versickerungsmedien. Lediglich die schwach bindigen Ruhrkiese erbrachten ausreichende Versickerungsleistungen. Die in der Sondierung BS 2 ermittelten stark tonigen und schwach schluffigen Kiese sowie die kiesigen, tonigen Schluffe im Schurf 3 erbrachten keine ausreichende, erkennbare Versickerungsleistung.

Neben der Zuführung von Niederschlagswässern in den Untergrund durch Versickerung ist ebenfalls unter Berücksichtigung der Genehmigung durch die zuständigen Behörden die Einleitung in einen Vorfluter möglich.

Südlich des Geländes verläuft ein Entwässerungsgraben (Vorfluter) für den Bahndamm. Östlich wird das Gelände ebenfalls durch einen Graben begrenzt.

Zusammenfassend ist eine komplette Versickerung /Ableitung in den Graben der Niederschlagswässer in dem Bebauungsplangebiet möglich. Es wird deshalb im Bebauungsplan festgesetzt, im südlichen Geländebereich eine zentrale, naturnahe Retentionsmulde anzulegen, welche über einen Durchstich mit den versickerungsfähigen, ermittelten Ruhrkiesen verbunden ist und einen Überlauf in den Vorfluter (Bahngraben) zu schaffen. Somit können auch Perioden von hohen Grundwasserständen überbrückt werden.

III. Festsetzung

3.1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Wie anfangs erwähnt, wird das Plangebiet als WA festgesetzt, da in dem umgebenden Bereich keine typischen dörflichen Nutzungen vorhanden sind. Die Baufläche wird mit einer offenen Bebauung aus eingeschossigen Baukörpern mit Satteldächern und einer Dachneigung zwischen 38 und 45° festgesetzt. Ausgenommen hiervon sind Garagen, überdachte Stellplätze und bauvolumenmäßig gegenüber dem Hauptgebäude zurücktretende Nebenanlagen.

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen definiert. Die Grundstücksnutzung wird dadurch auf den Gebietscharakter abgestimmt.

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile (Vordächer, Balkone, Erker, Wintergärten) um bis zu 1,50 m ist zulässig. Eine individuelle Gestaltung der Gebäude wird damit ermöglicht.

Zur Vermeidung einer das Orts- und Landschaftsbild störenden Höhenentwicklung der Gebäude ist die Firsthöhe beschränkt worden. Sie wird mit einer Höhe von maximal 8,50 m über Oberkante Fußboden des Erdgeschosses festgesetzt. DREMPEL im Dachgeschoss sind mit einer Höhe von 80 cm über OKFBDG zulässig.

Zur Regelung der städtebaulichen Dichte, insbesondere zur Vermeidung von verkehrsbedingten Konflikten wird die zulässige Zahl der Wohneinheiten auf zwei begrenzt.

Im gesamten Bebauungsplangebiet Nr. 102 ist eine GRZ von 0,3 festgesetzt worden. Ausreichende Möglichkeiten zur Bebauung sind in allen Fällen gegeben.

Auf die Festsetzung der GFZ wurde verzichtet, weil nach der Baunutzungsverordnung vom 23.01.1990 zur Deckung der Bodenversiegelung vorrangig die GRZ von Bedeutung ist. Mit der Festsetzung von GRZ-Werten und der Zahl der Vollgeschosse ist die bauliche Nutzung eindeutig und ausreichend bestimmt.

3.2. Garagen und Stellplätze

Garagen – hierzu zählen auch überdachte Stellplätze – sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Ihre Zulässigkeit richtet sich nach den Bestimmungen der Bauordnung NRW.

Pro Gebäude ist eine Abstellfläche für Kfz nachzuweisen.

Die Stadt Fröndenberg/Ruhr hat im Rahmen ihrer Bauleitplanung die Belange des Verkehrs zu berücksichtigen. Hierzu gehört auch die Schaffung ausreichender Parkplätze im Plangebiet, die in der Planstraße durch Längsaufstellung nachgewiesen werden.

3.3. Äußere und innere Erschließung

Als äußere Erschließung dient die Schlotstraße mit direkter Zufahrt auf die Landstraße 673. Die innere Erschließung erfolgt über eine neu auszubauende Planstraße mit Parkmöglichkeiten. Die Verkehrsflächen werden als "Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung" festgesetzt und sollen besonders gestaltet werden.

Dies wird in die Erschließungsplanung einfließen und im Detail noch konkretisiert und abgestimmt werden. Es wird angestrebt das gesamte Plangebiet als verkehrsberuhigten Bereich zu widmen.

Das Profil der Planstraße ist bewusst auf Mindestmaße reduziert worden, um den Versiegelungsfaktor so gering wie möglich zu halten und die verkehrsberuhigende Wirkung zu unterstützen. Für die Ausbildung ist das Mischungsprinzip vorgesehen. Hier sollen alle Verkehrsteilnehmer gleichberechtigt sein. Verschiedenfarbige Pflasterungen, Rinnenausbildungen etc. können allerdings einzelne Bereiche von einander trennen.

3.4. Gestaltungsvorschriften

Die auf der vorhandenen städtebaulichen Struktur entwickelten Festsetzungen im Bebauungsplan sollen auch bei der äußeren Gestaltung der Gebäude festgesetzt werden und durch verschiedene Gestaltungsmittel erreicht werden.

Die Festsetzungen der Fassadengestaltung, Dachgestaltung, Firsthöhe, Werbeanlagen usw. dienen der besseren Integration des Baugebietes in die Landschaft und der Einpassung des geplanten Wohngebietes in das vorhandene Ortsbild.

Mit Ausnahme weniger Bauteile (z. B. Nebengebäude/Garagen) bei denen Flachdächer zugelassen werden, sollen alle Gebäude geneigte Dächer erhalten.

Ein harmonisches Siedlungsbild setzt auch voraus, dass die Dachdeckung in einem einheitlichen Farbkanon erfolgt. Gewählt werden rote, rotbraune bis braune und schwarze Dachziegel und Dachsteine. Weiterhin sind Glasdächer zulässig. Zur Unterstützung alternativer Energien sind ebenfalls Sonnenkollektoren zulässig.

Keramische Fliesen und sonstige Plattenverkleidungen, künstliche Materialausbildungen und sonstige glänzende Materialien und Beschichtungen sind generell für die Außenhaut unzulässig.

Der regionalen Bauweise bzw. Siedlungsstruktur entsprechend, ist im Plangebiet eine Putzverblendung der Außenwände mit heller, eventuell leicht erdfarbenabgetönter Farbgebung zulässig. Klinker in roter bis rotbrauner, brauner Farbgebung sind ebenfalls zulässig.

Unter dem Gesichtspunkt des energiesparenden Bauens sind größere Flächenanteile z. B. aus Holz oder Holzhäuser insgesamt zulässig.

Blockhäuser sind unzulässig, da das äußere Erscheinungsbild nicht der ortstypischen Bauweise entsprechen würde. Blockhäuser sind Häuser, die aus nur wenig bearbeiteten waagerechten Stämmen bestehen.

Doppelhäuser müssen nach Dachneigung, Material und Farbgebung des Daches und der Fassade die gleiche Gestaltung aufweisen, um somit ein städtebaulich einheitliches Gesamtbild zu gewährleisten.

Um Verunstaltungen durch Werbeanlagen zu verhindern, werden diese hinsichtlich Standort und Anordnung der Gebäude eingeschränkt. Weiterhin sind Einzelantennen nur in oder an Gebäuden zulässig.

IV. Ver- und Entsorgung

4.1. Energie- und Wasserversorgung

Die Strom- sowie Gas- und Wasserversorgung übernehmen die Stadtwerke Fröndenberg GmbH.

Es besteht aber durchaus die Möglichkeit, auf regenerative Energien zurückzugreifen.

4.2. Schmutzwasserbeseitigung

Die Schmutzwasserentsorgung des Plangebietes erfolgt über einen bedarfsgerechten Kanal in den Straßen des Plangebietes mit Anschluss an den bestehenden städtischen Schmutzwasserkanal in der Landstraße L 673.

4.3. Abfallbeseitigung

Gemäß dem Prinzip Abfallvermeidung vor -verwertung und umweltgerechte Entsorgung wird der zu entsorgende Restabfall von der Stadt Fröndenberg/Ruhr entsorgt.

V. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 102 sind – soweit bekannt – denkmalpflegerische Belange nicht betroffen. Aus bodendenkmalpflegerischer Sicht wird jedoch ein Hinweis zur Unterrichtung möglicherweise Betroffener in den Bebauungsplan aufgenommen.

VI. Umweltbelange

6.1. Altlasten

Auf Grund der durchgeführten Luftbildauswertung bei der Bezirksregierung Arnberg sind auf der o. g. Fläche keine Bombenabwürfe erkennbar. Sollte allerdings bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbung hindeuten oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, werden die Arbeiten sofort eingestellt und der Kampfmittelräumdienst verständigt.

Im Rahmen der hydrogeologischen Untersuchung von Herrn Dipl. Geologen Brauckmann wurde auch eine umweltgeologische Gefährdungsabschätzung vorgenommen. Diese Untersuchung dient der prophylaktischen Vorsorge hinsichtlich der sensiblen Folgenutzung durch Wohnbebauung mit Gartennutzung und spielenden Kindern, mit dem Ziel der Schaffung und der Beweisführung einer funktionsspezifischen Planungs- und Handhabungsfreiheit.

Die durchgeführte Gefährdungsabschätzung besitzt einen orientierenden, erstuntersuchenden Charakter für die relevanten Flächen. Da der überwiegende Teil des Gebietes bisher ungenutzt brach lag, existierte lediglich ein konkreter Verdachtsmoment hinsichtlich möglicher Schadstoff-Auffälligkeiten bezogen auf die ermittelten Auffüllungen/Versiegelungen im Bereich der Wende-/ Parkfläche, vor der Halle, auf dem Grundstück Gemarkung Warmen, Flur 5, Flurstück 117. Hier traf man auf eine anthropogene Anschüttung aus feinsandigem, schwach schluffigem, schwach organischem Kies, bestehend aus Kalkstein, Bauschutt, Ziegeln und Schwarzdecken, mit einer Mächtigkeit von 40 cm. Bei einer Analyse des Materials stellte man eine leicht

erhöhte PAK-Konzentration (1,79mg/kg) im Feststoff fest. Eine Prüfwertüberschreitung nach BBodSchV für eine Wohngartennutzung lag nicht vor. Es ist aber deutlich darauf hinzuweisen, dass es sich hierbei lediglich um eine punktuelle Untersuchung handelt.

Eine Teilfläche im Bebauungsplangebiet ist als Altstandort Nr. 13/476 registriert (Gemarkung Warmen, Flur 5, Flurstück 117). Sie wird beschrieben als Gewerbegebiet für Recycling von nichtmetallischen Altmaterial und Reststoffen und Sammlung, Beförderung und Zwischenlagerung von Abfällen. Gemeldet waren 1985 und 1987/88 ein Betrieb zu Verwertung von Kunststoff, Altpapier und Altkleider und ab 2001 ein Betrieb zur Müllentsorgung (Diakonieverein). Diese Betriebe fallen nach Angabe des Kreises Unna unter die Branchengruppe Recycling und Entsorgung, die der Erhebungsstufe II zugeordnet werden.

Das Gebäude selbst wurde in den 70er Jahren errichtet. Ab 2000 steht die Halle leer und wird eher im privaten Rahmen verwendet.

Augenscheinlich konnten innerhalb des Gebäudes keine Auffälligkeiten ausgemacht werden. Das Gebäude selbst besteht aus der mittigen Halle, einem angeschlossenen Apartment und einem Schuppen. Der Betonboden der Halle und der Reparaturgrube war auch im Bereich der drei Zuläufe zum Ölabscheider unauffällig.

Die Aufgabe gem. Absprache mit dem Kreis Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, Aufgabenbereich Bodenschutz / Altlasten war die Durchführung einer ergänzenden umweltgeologische Gefährdungsabschätzung zum Gutachten *Bebauungsplangebiet Fröndenberg Warmen, Landstraße / Schlotstraße in 58730 Fröndenberg, Hydrogeologische Untersuchung zur Versickerung von Regenwasser / Umweltgeologische Gefährdungsabschätzung vom 23.09.2003*, im Bereich des Hallengebäudes um den Unterbau aufzunehmen.

Dazu war es zunächst notwendig, die relevanten Bodenarten, die Mächtigkeit evtl. aufgefüllter Bodenschichten sowie die Bodenzusammensetzung zu bestimmen und eine Untergrund-Inventaraufnahme vorzunehmen.

Organoleptisch erfolgte eine exakte und sorgfältige Bohrgutansprache. In den beiden Sondierungen traf man unter der Versiegelung auf eine Anschüttung mit einer Mächtigkeit von ca. 50 cm. Bei der Anschüttung handelt es sich um einen sandigen, schluffigen Kies. Der Kiesanteil besteht aus Kalkstein, Schiefer, Bauschutt, Beton, Ziegelpartikeln, Kieseln und Siltstein. Aufgrund der Zusammensetzung der Anschüttung, der gewerblichen Nutzung der Halle und des Hallenanbaus mit Reparaturgrube und drei Zuläufen zum Ölabscheider wurden zwei Proben zu einer Mischprobe zusammengestellt und chemisch analysiert. Es wurde lediglich eine leicht erhöhte Kupferkonzentration (60mg/kg) festgestellt. Prüfwertüberschreitungen für eine Wohngartennutzung nach der BBodSchV liegen nicht vor. Es besteht daher hinsichtlich der Auffüllung keine Einschränkung für die angestrebte Wohngartennutzung.

Des Weiteren sollte hinsichtlich einer Bebauung bedacht werden, dass Auffüllungen als Baugrund kritisch zu sehen sind und für einen stabilen Baugrund ausgekoffert werden sollten.

Es besteht aufgrund der ermittelten Ergebnisse kein Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit.

Zusammenfassend zeigt sich innerhalb des Untersuchungsgebietes ein unbedenkliches Belastungsbild des Bodens. Von gutachterlicher Seite sind aufgrund der festgestellten Böden im Hinblick auf die sensible Folgenutzung keine weitergehenden Maßnahmen und/oder Nutzungs- und Planungseinschränkungen angezeigt. Da Sondierungen lediglich punktuelle Untergrundaufschlüsse darstellen und so nur über das erbohrte Material eine gesicherte Aussage getroffen werden kann, ist für den Rückbau der Halle eine Abbruchgenehmigung erforderlich. In dem Genehmigungsverfahren ist der Kreis Unna Fachbereich Natur und Umwelt zu beteiligen.

6.2. Eingriffs- und Kompensationsmöglichkeiten

Durch die §§ 8a – 8c Bundesnaturschutzgesetz ist auf der Ebene der Bauleitplanung eine abschließende Behandlung der Eingriffs- und Ausgleichsproblematik gesetzlich vorgeschrieben. Ergänzend zu § 9 Abs. 1 BauGB eröffnet § 8a Bundesnaturschutzgesetz die Möglichkeit einer Festsetzung über die Zuordnung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Es wird bei der Zuordnung unterteilt in Eingriffe durch Erschließungsmaßnahmen in Form von Straßen und Wegen und die Eingriffe durch Baumaßnahmen innerhalb des Nettobaulandes.

Im Folgenden werden für die naturschutzrechtlichen Schutzgüter Boden, Grundwasser, Klima, Biotopschutz sowie Landschaftsbild zunächst die Eingriffe ermittelt und im Anschluss den geplanten Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt. Dabei wird die Bewertungsgrundlage des Kreises Unna für den "Naturschutzrechtlichen Eingriff und deren Kompensation" im Rahmen der Bauleitplanung berücksichtigt (s. Anlagen 2 und 3).

Die Flurstücke 84, 158 und 160 werden für die Eingriffsbilanzierung nicht herangezogen, da sie auch zum gegenwärtigen Zeitpunkt gem. § 34 BauGB bebaubar wären.

- **Klimagutachten**

Die Klimaanalyse Kreis Unna (1991) ordnet diese Flächen in ihrer „Synthetischen Klimafunktionskarte“ dem dörflichen Klima zu, die z. T. durch das Klima der Ruhraue beeinträchtigt wird.

In der Karte „Planungshinweise“ liegt das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 102 innerhalb des Siedlungsgebietes. Die Festsetzung „Anstreben von Bebauungsgrenzen“ verläuft südlich der Bahnlinie.

- **Biotopkataster**

Das Bebauungsplangebiet wird z. Z. als Weidefläche genutzt. Es handelt sich hierbei um kein Biotop, das im Biotopkataster aufgeführt ist.

- **Landschaftsplan**

Der Landschaftsplan Nr. 7 der Stadt Fröndenberg berücksichtigt die Fläche nicht, da diese zum Siedlungszusammenhang gehört und solche Flächen nicht Bestandteil des Landschaftsplanes sind.

6.3. Immissionsschutz

6.3.1. Gewerbelärm

Die schalltechnische Untersuchung der Ingenieurgesellschaft Zech vom 24.02.2005 hat ergeben, daß durch den bestehenden etwas entfernt liegenden Landhandelsbetrieb unter Zugrundelegung früherer Untersuchungen zur Gewerbelärmsituation keine unzulässigen Gewerbelärmeinwirkungen im B-Plangebiet Nr. 102 bei einer Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) zu erwarten sind.

Voraussetzung für die Beurteilung der Gewerbelärmsituation ist die Einhaltung der angegebenen Betriebsbedingungen und Betriebszeiten sowie Angaben zum anlagenbezogenen Fahrzeugverkehr im Betrieb. Grundsätzlich handelt es sich nach Angaben des Betreibers um einen reinen Tagesbetrieb in der Zeit von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr. Lediglich während der Erntezeit sind einige technische Aggregate (Silo-Lüftungsgebläse mit zugehörigen Ablüftern) während der Nachtzeit in Betrieb.

Unter Berücksichtigung dieser Betriebsbedingungen sind zwar in einem Teilbereich des Plangebietes während der Erntezeit geringfügige Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für Allgemeine Wohngebiete nicht auszuschließen, die Überschreitungen betreffen jedoch – aufgrund der Abschirmwirkung der vorhandenen Bebauung innerhalb und außerhalb des Plangebietes – nur die im vorliegenden Planentwurf als nicht überbaubare Flächen vorgesehenen Bereiche des Allgemeinen Wohngebietes (Freiflächen) und betragen maximal 2 dB(A). Um im Sinne der Lärmvorsorge den Immissionsschutz auch in den Außenwohnbereichen sowie bei veränderter Bebauungsstruktur (z. B. Abriss vorhandener, abschirmender Gebäude) sicherzustellen, wird der Teilbereich des Plangebietes, der östlich an das Flurstück 113/55 angrenzt, als lärmvorbelasteter Bereich gekennzeichnet.

An einigen Tagen im Jahr kann es zu erhöhten Fahrzeugbewegungen sowohl während der Erntezeit als auch während der Düngerperiode kommen. Bei Betrachtung dieser Ereignisse im Sinne der seltenen Ereignisse der TA Lärm sind hierdurch ebenfalls keine unzulässigen Geräuschimmissionen im Plangebiet zu erwarten.

Spitzenpegelüberschreitungen sind bei einem reinen Tagesbetrieb und bestimmungsgemäßer Nutzung ebenfalls nicht zu erwarten.

Unter Zugrundelegung vorliegender Angaben zum öffentlichen Straßenverkehr ist ebenfalls davon auszugehen, dass der anlagenbezogene Fahrzeugverkehr auf der öffentlichen Straße zu keinen unzulässigen Geräuschimmissionen beiträgt.

Die Berechnung und Beurteilung der Gewerbelärmsituation basiert auf vorliegenden Untersuchungen zum Landhandelsbetrieb vom 15.04.2002, 28.08.2002 sowie 30.04.2004. Unter Berücksichtigung der dort aufgeführten Betriebsangaben und Lärminderungsmaßnahmen bestehen seitens des Gutachters somit aus schalltechnischer Sicht gegen die Ausweisung des Bebauungsplanes Nr. 102 der Stadt Fröndenberg/Ruhr keine Bedenken.

6.3.2. Verkehrslärm (Straße/Schiene)

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 102 wurden von dem Ing.-Büro für technische Akustik + Bauphysik (14.06.2005 / 26.07.2005) die auf die geplante Wohnbaufläche einwirkenden Geräuschmissionen durch Verkehrslärm ermittelt und beurteilt. Die geplante Wohnbaufläche liegt im schalltechnischen Einwirkungsbereich von

- öffentlichem Straßenverkehr auf der L 673
- Schienenlärm auf der Strecke Schwerte – Warburg

Die Realisierung von aktiven Schallschutz-Maßnahmen in Form einer Schallschutzwand entlang der Landstraße ist aus städtebaulichen Gründen nicht möglich. Die Errichtung einer Schallschutzwand entlang der Schienenstrecke ist gemäß den vorhergehenden Planungsüberlegungen aus Kostengründen nicht denkbar.

Zur Wahrung gesunder Arbeits- und Wohnverhältnisse werden passive Schallschutz-Maßnahmen empfohlen.

Passive Schallschutz-Maßnahmen für die beaufschlagten Fassaden werden nach Tabelle 6 der Richtlinie VDI 2719 mit den darin aufgeführten oberen Anhaltswerten für Innenschalldruckpegel ermittelt.

Sofern die Werte der Tabelle 6 der Richtlinie VDI 2719 nicht schon durch Grundrissgestaltung und Baukörperanordnung eingehalten werden können, sind schallschützende Außenbauteile, wie z. B. Schallschutzfenster (entsprechend VDI 2719), Außentüren, Dachflächen, Wände etc. zu verwenden.

Darüber hinaus gelten die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach der baurechtlich eingeführten DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ gemäß Einföhrungserlass - RdErl. des Ministeriums für Bauen und Wohnen vom 24.09.1990 -.

Eine wesentliche Voraussetzung für die Berechnung ist die Kenntnis der konkreten Flächenaufteilung Wand/Fenster je betroffenem Raum sowie dessen Grundfläche. Da diese Parameter im jetzigen Planstand noch nicht endgültig festliegen, sind lediglich die maßgeblichen Außenlärmpegel vor den betroffenen Fassadenflächen anzugeben.

Passive Schallschutz-Maßnahmen beziehen sich auf die luftschalldämmenden Eigenschaften der Umschließungsbauteile – Außenwände, Fenster und Dachfläche – sofern es sich um Außenflächen von Aufenthaltsräumen nach DIN 4109 handelt. Die Nachweispflicht der Luftschalldämmung von Außenbauteilen ergibt sich aus dem Einföhrungserlass zur DIN 4109 – RdErl. des Ministeriums für Bauen und Wohnen vom 24.09.1990 – Abschnitt 2.1 für folgende Fälle:

- a) Im Bebauungsplan ist festgesetzt, dass Vorkehrungen zum Schutz vor Außenlärm am Gebäude zu treffen sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB).
- b) In amtlichen Lärmkarten und Lärminderungsplänen wurde ein maßgeblicher Außenlärmpegel angegeben, der höher ist als 61 dB (A) bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen, Übernachtungsräumen, Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen.

Damit ist im Bebauungsplan eine textliche Festsetzung aufzunehmen, die besagt, dass an den vom Lärm beaufschlagten Fassaden „**Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**“ zu treffen sind.

Da die schalltechnischen Orientierungswerte in weiten Bereichen des Plangebietes überschritten werden, wird vorgeschlagen, für Aufenthaltsräume in den geplanten Häusern passive Schallschutz-Maßnahmen in Form von Schallschutz-Fenstern der Schallschutzklasse 2 nach Richtlinie VDI 2719 festzusetzen. Für die West-, Süd- und Ostfassade des südlichsten der Schiene nächstgelegenen geplanten Wohnhauses wird aufgrund der erhöhten Geräuschimmissionen die Festsetzung von Schallschutzklasse 3 nach Richtlinie VDI 2719 vorgeschlagen.

Freisitze:

Auf den Freiflächen der geplanten Wohngebäude angrenzend an die Landstraße L 673 wird der schalltechnische Orientierungswert tagsüber zum Teil um mehr als 5 dB (A) überschritten.

Deshalb sollten entlang der Landstraße L 673 Balkone und Freisitze nur auf der südlichen Grundstückshälfte vorgesehen werden.

Für das geplante südlichste Einzelhaus im westlichen Planbereich als nächstgelegenes Planhaus zur Schiene ist zu beachten, dass die Freisitze/Terrasse im Bereich der Westseite des Hauses nach Norden hin orientiert vorgesehen werden sollten. Ggf. kann durch eine Teil-Abschirmwand im Bereich der Terrassenfläche $h = 2 - 2,5$ m zusätzlicher Schallschutz für die Freisitze erzielt werden. Diese Einschränkung sollte ebenfalls im Bebauungsplan festgesetzt werden.

VII. Bodenordnung

Bis auf die vorhandenen Straßenflächen befinden sich die einzelnen Flächen im Privatbesitz. Die Erschließungs- und Baumaßnahmen sollen über einen entsprechenden Erschließungsvertrag geregelt werden.

VIII. Durchführung und Realisierung

Die Durchführung des Bebauungsplanes Nr. 102 ist damit gesichert. Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ausgewiesenen öffentlichen Verkehrsflächen gehen über in das Eigentum der Stadt Fröndenberg.

Diese Verpflichtung besteht durch einen noch abzuschließenden Erschließungsvertrag. Durch diesen Vertrag wird ferner gesichert, dass die Erschließungsanlagen entsprechend dem Fortschritt der Hochbauten fertig gestellt werden.

Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung in seinem Geltungsbereich und schafft somit die planungsrechtliche Grundlage zur Realisierung künftiger Bebauung in diesem Gebiet auf privater Basis.

I.A.

Garder-Manz