Stadt Freudenberg
Der Bürgermeister
Bauamt

Begründung

des Bebauungsplanes Nr. 28 "Mühlenberg" der Stadt Freudenberg im Stadtteil Büschergrund

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines

2. Plangebietsbeschreibung

3. Übergeordnete Planung (Raumordnung, Landesplanung, Gebietsentwicklungsplanung)

4. Vorbereitende Planung der Gemeinde, Planungen Dritter (Flächennutzungsplan, Rahmenplanung anderer Träger öffentlicher Belange)

5. Städtebauliche Zielsetzungen

   5.1 Allgemeine Angaben zu den innergemeindlichen Verhältnissen
   5.2 Planungsanlaß und allgemeine städtebauliche Zielsetzungen
   5.3 Verkehrliche Erschließung
   5.4 Bestandsschutz
   5.5 Naturschutz und Landschaftspflege
   5.6 Denkmalschutz und Denkmalpflege

6. Ver- und Entsorgung (Strom, Gas, Wasser, Abwasser, Abfall)

7. Sicherung der Bauleitplanung, Bodenordnung

8. Grundsätze für soziale Maßnahmen

9. Kosten- und Finanzierungsübersicht

Anlagen

1. Allgemeines

Der Rat der Stadt Freudenberg hat in seiner Sitzung am 09.10.1997 gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen, den Bebauungsplan der Stadt Freudenberg Nr. 28 "Mühlenberg" im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB aufzustellen.

2. Plangebietsbeschreibung/Lage im Raum

2.1 Plangebietsbeschreibung

Das Plangebiet liegt im östlichen Bereich des Stadtteiles Büschergrund. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird wie folgt umgrenzt:

- *im Westen und Norden*	durch die Stadtstraße -Siegener Straße-
- *im Osten*	durch die Parzellen Gemarkung Büschergrund, Flur 13, Flurstücke 57, 87, 132, 133 jeweils tw.
- *im Süden*	durch die Nordgrenzen der Parzelle Gemarkung Büschergrund Flur 13 Flurstücke 110,118, 127, 129, 130 und 148

Die Abgrenzung des Plangebietes im Detail ergibt sich im weiteren aus dem als Anlage 1 der Begründung beigefügten Übersichtsplan.

2.2 Lage im Raum

Das Plangebiet liegt am Ende des Stadtteiles Büschergrund, nordöstlich der Siegener Straße und es schließt an die hier bereits vorhandene aufgelockerte Bebauung an.

Östlich wird das Gelände durch eine Obstbaumwiese und einen Laubwald (Haubergswald) umgrenzt.

Der Planbereich liegt an einem zum Stadtteil Büschergrund hin offenen Westhang und ist überwiegend leicht geneigt.

Der Kernbereich, mit Stadtteil Freudenberg, liegt mit seinen Infrarstruktureinrichtungen rund 2 km Luftlinie vom Plangebiet entfern.

Weitere Infrarstruktureinrichtungen wie zum Beispiel Kindergarten, Grund- und weiterführende Schulen sowie Einrichtungen zur Deckung des täglichen Bedarfs sind im Stadtteil Büschergrund insgesamt vorhanden.

2.3 Größe und Gliederung des Plangebietes

Das Plangebiet ist rund 1,3 ha.
Die vorgesehenen Nutzungen innerhalb des Plangebietes gliedern sich folgt:

WR	reines Wohngebiet	-	ca. 0,97 ha ~	74,61 % der Gesamfläche
	Verkehrsfläche	-	ca. 0,17 ha ~	13,08 % der Gesamtfläche
	öffentliche Grünfläche (Spielplatz)	-	ca. 0,03 ha ~	2,31 % der Gesamtfläche
	sonstige Grünflächen	-	ca. 0,13 ha ~	10,00 % der Gesamtfläche

Der Höhenunterschied im Plangebiet liegt zwischen 343 m und 358 m über NN.

3. Übergeordnete Planungen

Die Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung werden im Raumordnungsgesetz, dem Bundesraumordnungsprogramm, im Landesentwicklungsprogramm, in Landesentwicklungsplänen und in Gebietsentwicklungsplänen dargestellt.

Nach § 1 Abs. 4 BauGB hat sich die kommunale Bauleitplanung den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Diese Ziele sind u. a. in nachstehenden Plänen dargestellt und bei Maßnahmen und Planungen zu beachten.

3.1 Raumordnung

Die Planung entspricht den Grundsätzen des § 2 des Raumordnungsgesetzes (ROG) vom 28.04.1993 (Bundesgesetzblatt I, S. 630) und des Bundesraumordnungsprogrammes (BROP) vom 23.04.1975.

3.2 Landesplanung

Die Stadt Freudenberg ist im Landesentwicklungsplan (LEP)vom 15.03.1995 als Grundzentrum mit 10.000 bis 25.000 Einwohnern ausgewiesen. Im Versorgungsbereich besitzt die Stadt Freudenberg Teilfunktion eines Mittelzentrums. Für den Stadtteil Büschergrund sieht der LEP keine besonderen Darstellungen für das Plangebiet vor. Die Stadt Freudenberg liegt an den Entwicklungsachsen erster Ordnung Hagen - Siegen (A 45) und zweiter Ordnung Siegen - Waldbröl.

3.3 Gebietsentwicklungsplanung

Der Gebietsentwicklungsplan (GEP) für den Regierungsbezirk Arnsberg - Teilabschnitt Oberbereich Siegen - vom 10.10.1989 - sieht für das Plangebiet einen Siedlungsbereich vor.

4. Vorbereitende Planung der Gemeinde, Planungen Dritter

4.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Freudenberg, wirksam seit dem 28.04.1997, stellt das Gebiet als Wohnbaufläche dar, so daß der Bebauungsplan gemäß § 8 BauGB als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt gilt.

4.2 Planungen anderer Träger öffentlicher Belange

Planungsabsichten anderer Träger öffentlicher Belange, die sich auf die gemeindliche Planung innerhalb des Plangebietes auswirken, sind, soweit der Gemeinde bekannt, in den Bebauungsplanentwurf eingearbeitet worden.

5. Städtebauliche Zielsetzungen

5.1 Allgemeine Angaben zu den innergemeindlichen Verhältnissen

5.1.1 Bevölkerungsentwicklung

Einwohnzahl der Stadt Freudenberg		Einwohnerzahl im Stadtteil Büschergrund	
Stichtag 31.12.1975	16.017	Stichtag 31.12.1975	2525
Stichtag 31.12.1999	18.350	Stichtag 31.12.1992	3426
Zuwachs absolut	2.333	Zuwachs absolut	901
Zuwachs in %	~ 14,6	Zuwachs in %	35,7

Die Bevölkerungsentwicklung im Stadtteil Büschergrund vollzog sich zwar stärker als sie sich in dem Maße für die Gesamtsituation der Stadt Freudenberg darstellt. Es besteht seit Jahren eine große Nachfrage an Baumöglichkeiten in diesem Stadtteil, der dem Kernbereich von Freudenberg zuzuordnen ist. Auch ist die Bevölkerungsentwicklung in der letzten Jahren steigend. Die Einwohnerzahl betrug am am 31.12.1999 3426 Einwohner.

5.2 Planungsanlaß und allgemeine städtebauliche Zielsetzung

Das Plangebiet grenzt nördlich an die vorhandenen Wohnbebauung an.
Hier hat sich im unverplanten Innenbereich eine überwiegend Ein- und Zweifamilienhausbebauung entwickelt. Dieser Wohngebietscharakter soll auch in dem neuen Plangebiet "Mühlenberg" fortgesetzt werden. Im gesamten Planbereich wird daher eine reine Wohnbebauung (WR) gem. § 3 NVO gesetzt.

Die Geschossigkeit wird auf ein Vollgeschoß begrenzt.
Diese Geschossigkeit wird festgesetzt, da aufgrund der Einsehbarkeit des Plangebietes sichergestellt wird, daß sich das Baugebiet im Erscheinungsbild des Geländeverlaufes anpaßt.
Die Grundflächenzah (GRZ) von 0,3 und die Geschoßflächenzahl (GFZ) von 0,5 wird so gewählt, daß sich hier neben einer freistehend Einfamilienhausbebauung auch eine Doppelhausbebauung entwickeln kann.
Die Grundstücksgrößen sowie die überbaubaren Flächen sind so dimensioniert, daß sich im Plangebiet eine aufgelockerte Wohnhausbebauung vollziehen kann.

Durch den Vollzug dieser aufgelockerten Bauweise soll eine durchgrünte Bebauung in dem gesamten Siedlungsbereich gewährleistet werden. Mit der geplanten Bebauung soll auch ein landschaftsgerechter Übergang zur freien Landschaft geschaffen werden.

Um die zuvor gennante Entwicklung zu festigen werden weitere gestlatungsrechtliche Festsetzungen dahingehend getroffen, daß die Dachform, Dachneigung, Wand- und Firsthöhe festgelegt werden.
Ferner werden über die gestaltungsrechtlilchen Festsetzungen auch Materialien und Farben der Wand- bzw. Dachflächen vorgegeben.
Neben dem Satteldoch sollen auch Krüppelwalmdächer und Pulldächer zugelassen werden. Auf eine Hauptfirstrichtung wird verzichtet, damit im Baugebiet trotz der vorgesehenen gestaltungsrechtlichen Festsetzungen sich eine Gestaltungsvielfalt entwickelt kann und das Plangebiet im Einklang mit den angrenzenden vorhandenen Wohnbereichen ein einheitliches Erscheinungsbild erhält.

Im östlilchen Plangebiet wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung - Kinderspielplatz- festgesetzt. Hier soll im Plangebiet entsprechend ein Spielplatz für Kleinkinder errichtet werden. Die Größe des Spielplatzes ist so gewählt, daß bei einer ggf. östlichen Erweiterung des Plangebietes eine ausreichend große Spielplatzfläche vorhanden ist.

Ansonsten sind aufgrund der Lage des Baugebietes zum ungeplanten Außenbereich Freiräume zum Spielen für ältere Kinder in ausreichendem Maße gegeben.

Die Wohneinheiten, die Wohngebäude werden auf maximal 2 Stück festgesetzt. Durch diese Festsetzung soll einer Mehrfamilienhausbebauung in diesem Planbereich entgegen gewirkt werden.

5.3 Verkehrliche Erschließung

Die äußerliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Stadtstraße -Siegener Straße- wodurch auch die innerörtliche und überörtliche Verkehrsanbindung gesichert ist.

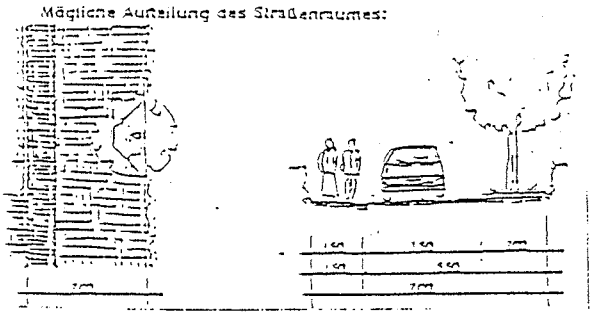
Die innere Erschließung erfolgt über eine ca. 200 m lange Stichstraße. Am Ende dieser Erschließungsstraße schließt sich ein rund 40 m langer Stichweg an, von dem aus weitere 4 Baugrundstücke erschlossen werden können.

Der Einmündungsbereich dieses Stichweges in die Erschließungsstraße ist so gewählt, daß hier eine ausreichend große Wendemöglichkeit vorhanden ist.

Die Verkehrsflächenbreiten dieser Haupterschließungsstraße wurden zwischen 6,5 m im Einmündungsbereich zur Siegener Straße hin und im weiteren Verlauf bis auf 5,50 m festgelegt. Durch diese Dimensionierung wird sichergestellt, daß auch bei einer Erweiterung des Plangebietes noch ausreichend breite Verkehrsflächen zur Verfügung stehen.

Im Verlauf dieser Erschließungsstraße sind 5 Stellflächen für den ruhenden Verkehr vorgesehen. Die Anordnung der Stellplätze zueinander wurde so gewählt, daß die Geschwindigkeit des Fahrverkehrs in diesen Bereichen reduziert werden muß und sich daraus eine gewissen Verkehrsberuhigung im Plangebiet ergibt. Eine weitergehende verkehrsberuhigende Gestaltung des öffentlichen Verkehrsraumes bleibt hiervon jedoch unberührt.

Eine mögliche Aufteilung des Straßenraumes ist im nachstehenden Schaubild dargestellt.



Durch entsprechende Anordnungen von Gestaltungselementen kann diese Planstraße neben der Verkehrs- auch eine gewisse Aufenthaltsfunktion erfüllen.

Da die Anorndung solcher Gestaltungselemente erst während der Bauphase konkretisiert werden kann, beschränkt sich der Bebauungsplan mit seinen Festsetzungen auf die gesamte Verkehrsfläche.

5.4 Bestandschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind bisher keine baulichen Anlagen vorhanden. Die vorhandene Nachbarbebauung wird durch diese Planungsmaßnahme in ihrem Bestand nicht negativ berührt.

5.6 Natur- und Landschaftsschutz

Die Festsetzung von Wohnbauflächen in verbindlichen Bauleitplänen stellt einen Eingriff in die Natur und Landschaft dar.
Dementsprechend sind in dem jeweiligen Bebauungsplangebiet für die festgesetzten (Verkehrsflächen, überbaubare Fläche etc.) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen.
Nach dem Bundesnaturschutzgesetz sollen sämtliche Ausgleichsmaßnahmen, die durch den Eingriff entstehen, innerhalb des Plangebietes durchgeführt werden.

Die hierfür notwendigen Flächen sollen möglichst innerhalb des Plangebietes festgesetzt werden. Kann ein Vollausgleich für den geplanten Eingriff im Plangebiet nicht durchgeführt werden, müssen die weiteren Ersatzmaßnahmen auf externen Grundstücken durchgeführt werden.

Zur Kompensation der Ausgleichsmaßnahmen werden soweit wie möglich Heckpflanzungen, Strauch- und Gehölzpflanzungen aus einheimischen Gehölzen vorgenommen.

Ein Vollausgleich kann im Plangebiet nicht durchgeführt werden. Die benötigten Ersatzmaßnahmen sollen daher auf städtischen Waldgrundstücken durchgeführt werden. Die Lage der Flächen sind aus dem beigefügten landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu ersehen.

Eine Eingriffs- und Ausfallsbilanzierung ist dieser Begründung als Anlage 2 beigefügt.
Diese Bilanzierun stellt den Istzustand des Plangebietes sowie den Sollzustand nach der Planaung dar.

Auf den Baugrundstücken ist als Ausgleich für die bauliche Nutzung ein Anteil von mindstens 20 % der Grundtsücksfläche mit standortgerechter heimischer Vegetation fachgerecht zu bepflanzen. Die Bezugsgröße für die Ermittlungen der zu 20 % zu bepflanzenden Fläche ist die Restgröße des Grundstückes nach Abzug anderweitiger festgesetzter Strauch- und Hochstammpflanzen. Die Vegetation ist zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Siehe dazu die Pflanzliste, die in der Anlage 3 der Begründung beigefügt ist.

5.7 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Denkmäler.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Freudenberg als Untere Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie, Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olper (Tel. 02761/93750, Fax: 02761/2466) unverzüglich anzuzueigen und die Entdeckungsstätte mindestens 3 Werkstage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

6. Ver- und Entsorgung (Strom, Gas, Wasser, Abwasser, Abfall)

Die elektrische Versorgung des Plangebietes wird durch das Elektrizitätswerk Siegerland betrieben. Im Plangebiet wird eine Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung -Umformerstation - festgesetzt. Hierdurch wird die elektrische Versorgung des Gebietes sichergestellt.

Die Restabfallentsorgung und Wertstofferfassung erfolgen im Rahmen der für die Stadt Freudenberg bestehenden abfallwirtschaftlichen Regelungen, wie diese durch Satzungsrecht und Maßnahmen des Dualen Systems festgelegt sind.

Am Ende der Erschließungsstraße wird jeweils eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Stellplatz für Müllbehälter festgesetzt. Hier sollen die Abfalltonnen der an dem Wohnweg liegenden Baugrundstücken am Tage der Abfuhr bereitgestellt werden.
Auf einer weitere Fläche für Versorgungsanlagen sollen Container für die Altglasentsorgung aufgestellt werden.

Die Wasserversorgung wird durch das Wasserversorgungsnetz der Stadtwerke Freudenberg sichergestellt. Die Entwässerung und Abwasserbeseitigung des Plangebietes wird durch die Verlegung entsprechender Abwasserleitungen im Mischsystem an das öffentlich vorhandene Kanalnetz in Büschergrund und somit an die Abwasserbeseitigungsanlagen der Stadt Freudenberg angeschlossen.

Gemäß § 51 a Landeswassergesetz (LWG) ist im Plangebiet das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut werden, vor Ort von dem Nutzungsberechtigten des Grundstückes zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit möglich ist. Ansonsten ist das Niederschlagswasserdem öffentlichen Mischwasserkanal zuzuführen.

Soweit Niederschlagswasser dem Mischwasserkanal zugeführt werden muss, ist die Entsorgung wasserwirtschaftlich durch die bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnisse für die Einleitung von Niederschlagswasser über die bestehenden bzw.noch geplanten Mischwasserkanäle sicherzustellen.

Aufgrund der Topographie und der bisher bekannten Bodenbeschaffenheit ist ein völliges Versickern des Niederschlagswassers in den Untergrund nicht gewährleistet. Es besteht die Gefahr, dass dieses Wasser nur oberflächlich versickert und weiter talseits auf den vorhandenen und bebauten Unterliegergrundstücken wieder austritt. Da, wo es von den Untergrundverhältnissen in Verbindung mit der zur Verfügung stehenden Versickerungsfläche her für den Unterlieger nicht schadlos möglich ist, wird die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet über entsprechende Regenwassernutzungs- bzw. Regenwasserversickerungsanlagen wie Zisternen oder Muldenrigolensysteme verzögert, bei Zisternen durch einen Überlauf, in das Kanalsystem bzw. den Untergrund abgegeben.
Beispiele der Regenwassernutzungs- und Regenwasserversickerungsanlagen sind im Bebauungsplan unter C 1 dargestellt. Bei der Errichtung der möglichen Versickerungsanlagen sind die Richtlinien gemäß dem ATV Arbeitsblattt - A 138 - zu beachten.
Ein abwassertechnischer Erläuterungsbericht ist dieser Begründung als Anlage 4 beigefügt.

7. *Sicherung der Bauleitplanung, Bodenordnung*

Die Realisierung der Planung soll voraussichtlich ab dem Jahre 2001 erfolgen. Obgleich im Plangebiet die meisten Grundstücke in unterschiedlichen Privatbesitz sind, ist zur Verwirklichung des Bebauungsplanes ein freiwilliges Umlegungsverfahren vorgesehen.

8. *Grundsätze für soziale Maßnahmen*

Die Plandurchführung wirkt sich nicht nachteilig auf die persönlichen Lebensumstände sowohl der im Gebiet bereits wohnenden als auch der angrenzenden Bewohner aus. Beeinträchtigungen in wirtschaftlicher als auch in sozialer Hinsicht sind daher nicht zu erwarten.

9. *Kosten- und Finanzierungsübersicht*

Die Kosten, die im Zusammenhang mit der Realisierung der Planung entstehen, wurden überwiegend auf der Grundlage der zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Begründung maßgeblichen Kostenansätze ermittelt.

Hiernach entstehen überschläglich folgende Kosten:

a)	Erschließungsstraße einschl. Gehwege, Schrammbord	220.000,00DM
b)	Abwasserbeseitigung (Schmutzwasser)	190.000,00 DM
c)	Wasserversorgung	100.000,00 DM
d)	Grünflächen	30.000,00 DM
e)	Planungskosten	25.000,00 DM
	Summe	**565.000,00 DM**

Die Finanzierung dieser Kosten erfolgt unter Heranziehung der gesetzlichen Beiträge auf der Grundlage des hierfür geltenden Rechtes. Die Eigenleistungen der Stadt werden dabei in den entsprechenden Jahreshaushaltssatzungen veranschlagt.

Die Kosten zur Herstellung der Kanalisation (Schmutzwasser) und Wasserversorgung werden durch die Stadtwerke Freudenberg eigenständig übernommen und über entsprechend anwendbare Beiträge und Benutzungsgebühren refinanziert. Zuschüsse aus öffentlichen Haushalten sind nicht zu erwarten.

Freudenberg, den 25.05.2000

Im Auftrag

(Hartmann)
Baudezernent

Anlage 1



B-Plan Nr. 28
"Mühlenberg"

Übersichtsplan M. 1:5000

Anlage 2

Eingriffsbilanzierung

Die nachfolgende Eingriffsbilanzierung wurde auf der Grundlage folgender Arbeitshilfe erstellt:

- „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft", Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, Düsseldorf 1996

Ist-Zustand

Größe des Plangebietes 13400 m²

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet, in den angrenzenden Bereichen und auf den Ersatzflächen

Biotoptyp	**Bewertungszahl**
Streuobstwiese	7
Grünland (intensiv bewirtschaftete Wiesen)	4
Hochstauden an Wegrainen und Parzellengrenzen	6
Grasbewachsene Feldwege	2
Blaufichtenbestand (Stangenholzstadium)	3
Strassenbegleitende Laubgehölze	6
Durchgewachsener Hauberg mit bed. naturnahem Unterwuchs	7
Fichtenforst bis 30 Jahre (Stangenholz)	3
Japanische Lärche, geringes bis mittleres Baumholz, in Talaue	3
Japanische Lärche, geringes bis mittleres Baumholz	4

Anmerkungen zu den Biotoptypen des Plangebietes:

Das Plangebiet besteht grösstenteils aus einer **intensiv bewirtschafteten Wiesenfläche.** Diese Flächen erhalten die Bewertungszahl 4, die randlich angeschnittene Streuobstwiese im Nordosten des Gebietes die Bewertungszahl 7.

Die Hochstaudenstreifen entlang der Siegener Strasse und der Waldränder im Osten des Gebietes enthalten einerseits nitrophile Arten wie Brennessel (Urtica dioica) und Wiesenbärenklau (Heracleum sphondylium), andererseits auch Trocknis- und Magerkeitszeiger wie Herbstlöwenzahn (Leontodon autumnalis) und grosse Fetthenne (Sedum maximum). Diese Hochstaudenbestände werden mit 6 bewertet.

Der durchgewachsene Hauberg im Osten des Gebietes enthält neben Eichen und Birken mit geringem bis mittleren Baumholz auch Rotbuche, Esche, Eberesche, Bergahorn, Vogelkirsche und Hasel. Der Unterwuchs ist aufgrund von der angrenzenden Bebauung ausgehenden Einflüssen teilweise nitrophil geprägt, daher erhält die Waldfläche die Wertstufe 7.

Tabelle 2a: Landschaftsökologische Bilanzierung der öffentlichen Flächen (Ist-Zustand)

Biotoptyp	Fläche in m²	x Wertstufe	Produkt F x W
Grünland (intensiv bewirtschaftete Wiese)	2498	4	9992
Hochstauden an Wegrainen und Parzellengrenzen	30	6	180
Summen	**2528**		**10172**

Tabelle 2b: Landschaftsökologische Bilanzierung der privaten Flächen (Ist-Zustand)

Biotoptyp	Fläche in m²	x Wertstufe	Produkt F x W
Streuobstwiese	315	7	2205
Grünland (intensiv bewirtschaftete Wiese)	10207	4	40828
Hochstauden an Wegrainen und Parzellengrenzen	350	6	2100
Summen	**10872**		**45133**

Nachdem die Fläche des Bebauungsplanes erschlossen worden ist und alle 19 geplanten Parzellen bebaut sind, ergibt sich folgendes Bild:

Gesamtfläche	13400 m²
minus öffentliche Verkehrsfläche	1100 m²
minus öffentliche Grünflächen	
- Spielplatz	268 m²
- stufig aufgebauter Waldrand	1160 m²
Gesamte Privatfläche	10872 m²
bei einer GRZ von 0,3 überbaubar	3262 m²
private, nicht überbaubare Fläche	7610 m²
minus Flächen mit Festsetzungen nach	
§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB	1150 m²
Verbleibende private Ziergartenfläche	6460 m²

Tabelle 3a: Landschaftsökologische Bilanzierung der öffentlichen Flächen (Planungszustand)

Biotoptyp	Fläche in m²	x Wertstufe	Produkt F x W
Öffentliche Verkehrsfläche	1100	0	0
Öffentliche Grünflächen/ stufig aufgebauter Waldrand	1160	7	8120
Öffentliche Grünflächen/Spielplatz	268	1	268
Summen	**2528**		**8388**
Soll			**10172**
Defizit			**-1784**

Tabelle 3b: Landschaftsökologische Bilanzierung der privaten Flächen (Planungszustand)

Biotoptyp	Fläche in m²	x Wertstufe	Produkt F x W
Überbaubare Privatfläche	3262	0	0
Privatflächen/Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB	1150	5	5750
Verbleibende private Ziergärtenfläche	6460	3	19380
Summen	**10872**		**25130**
Soll			**45133**
Defizit			**-20003**

Der vorbeschriebene Planungszustand kompensiert die Eingriffe durch die Erschließung und Bebauung innerhalb des Plangebietes zu 60,6%.

Bei getrennter Betrachtung:

- Kompensation der öffentlichen Flächen

Von den erforderlichen 10172 Wertpunkten werden 8388 Wertpunkte (82,5 %) innerhalb des Plangebietes durch öffentliche Grünflächen (stufig aufgebauter Waldrand und Spielplatz) kompensiert. Die restlichen 1784 Wertpunkte (17,5 %) werden kompensiert, indem 0,1784 ha mit Japanischer Lärche (Reinbestand) bestockte Forstflächen in Abt. 113 B 2 am Kuhlenberg (Gemarkung Freudenberg) mit Rotbuche (Fagus sylvatica) in Voranbau unterpflanzt werden.

- Kompensation der privaten Flächen

Von den erforderlichen 45133 Wertpunkten werden 32845 Wertpunkte (55,7 %) innerhalb des Plangebietes durch Bepflanzung und Begrünung der nicht überbaubaren Privatflächen kompensiert. Die restlichen 20003 Wertpunkte (44,3 %) werden kompensiert, indem 0,4416 ha mit Japanischer Lärche (Reinbestand) bestockte Forstflächen in Abt. 113 B 2 am Kuhlenberg (Gemarkung Freudenberg) mit Rotbuche (Fagus sylvatica) in Voranbau unterpflanzt werden.

Ausserdem werden in Abteilung 116 B 4 0,51 ha Japanische Lärche (Reinbestand) im Talgrund der Gambach umgewandelt in Laubmischwald/Voranbau von 90 % Roterle und 10 % Weidenarten.

Die Voranbauflächen werden durch die langfristige, dauerhafte Umwandlung zunächst in Mischwald, bis zum Jahr 2010 in Laubmischwald um zwei Wertpunkte je m² (Abteilung 113 B 2)aufgewertet. Die dauerhafte Umwandlung im Talgrund der Gambach erbringt wegen des niedrigeren Ausgangswertes dieser Flächen drei Wertpunkte je m².

Alle vorgenannten Massnahmen kompensieren den ermittelten Eingriff mit 21500 Wertpunkten.

Auflistung der Ersatzmaßnahmen

Die für die Ersatzmaßnahme verwendeten Forstflächen befinden sich auf städtischer Forstbetriebsfläche am Kuhlenberg östlich der Ortslage Freudenberg in der Abteilungen 113 und in der Gambach in Abteilung 116.

1. Maßnahme

Abteilung 113 B 2
0,31 ha Japanische Lärche (Reinbestand) umwandeln in Laubmischwald/Voranbau von Rotbuche.
Aufwertung um 2 Wertpunkte per Quadratmeter = 6200 Wertpunkte
Davon 1784 Wertpunkte für den Ersatz von Eingriffen auf öffentlicher Fläche und
4416 Wertpunkte für den Ersatz von Eingriffen auf privaten Flächen

2. Maßnahme

Abteilung 116 B 4
0,51 ha Japanische Lärche (Reinbestand) im Talgrund der Gambach umwandeln in Laubmischwald/Voranbau von 90 % Roterle und 10 % Weidenarten
Aufwertung um 3 Wertpunkte per Quadratmeter = 15300 Wertpunkte (nur für private Flächen)

Gesamte Aufwertung: 21500 Wertpunkte

Gehölzauswahl

Heckenpflanzung (2,5 – 3 m breit, Flächen mit Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Heister bzw. Strauch 2xv., 100-150 cm, o. B.

Lonicera periclymenum	Wald-Heckenkirsche
Carpinus betulus	Hainbuche
Ulmus glabra	Bergulme
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Weißdorn
Frangula alnus	Faulbaum
Prunus spinosa	Schlehe
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia	Eberesche
Viburnum opulus	Schneeball

Hochstammpflanzung (als Ersatz für die o. a. Heckenpflanzung)

Hochstamm 2xv., 8 – 10 cm Stammdurchmesser, o. B.

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Malus spec.	Apfel
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus domestica	Pflaume
Pyrus spec.	Birne
Quercus petraea	Traubeneiche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

Gehölzauswahl für Bepflanzung von mind. 20 % der restlichen, nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie auf Flächen mit Festsetzung zum Erhalt der Gehölzbestände:

Heister bzw. Strauch 2xv., 100 – 150/175/200 cm, o. B.

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Betula pendula	Hängebirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Weißdorn
Fagus sylvatica	Rotbuche
Frangula alnus	Faulbaum
Fraxinus excelsior	Esche
Lonicera periclymenum	Wald-Heckenkirsche
Malus spec.	Apfel
Populus tremula	Zitterpappel
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Quercus petraea	Traubeneiche
Ribes rubrum	Johannisbeere
Rosa canina	Hundsrose

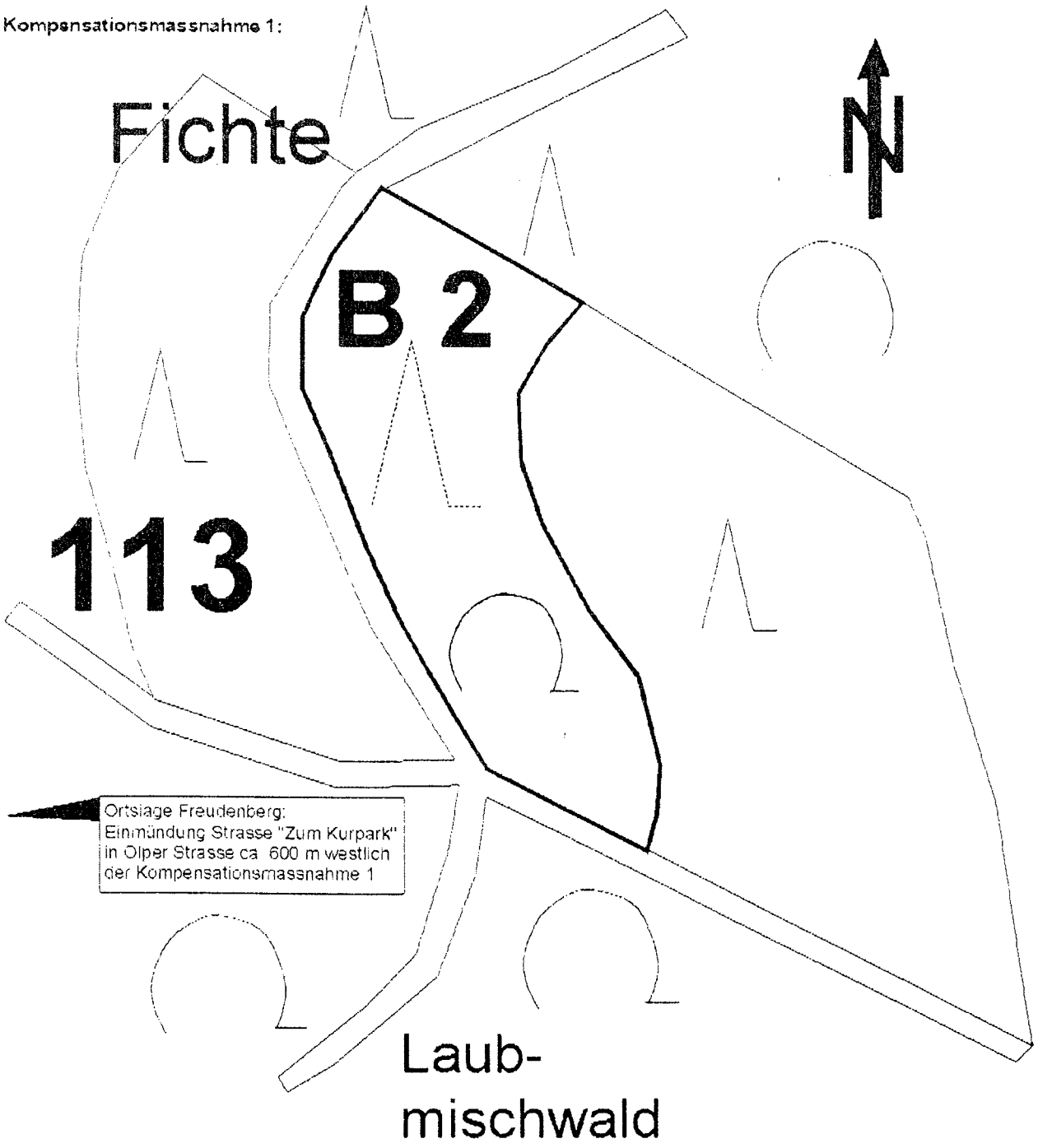
Pflaumen, Zwetschgen, Reneclauden, Mirabellen

Hauszwetschge (selbstbefruchtend)
„Zimmers" Zwetschge
Bühler Frühzwetschge
Ontario-Pflaume
Große Grüne Reneclaude
Graf Althans Reneclaude
Nancy-Mirabelle

Kirschensorten

Große schwarze Knorpelkirsche
Büttners Rote Knorpelkirsche
Hedelfinger Riesen
Prinzessin-Kirsche
Regina

Kompensationsmassnahme 1:



Erläuterungen:

Japanische Lärche umwandeln in Laubmischwald, Voranbau mit Buchen

Bebauungsplan Nr. 28 "Mühlenberg"
in Freudenberg-Büschergrund

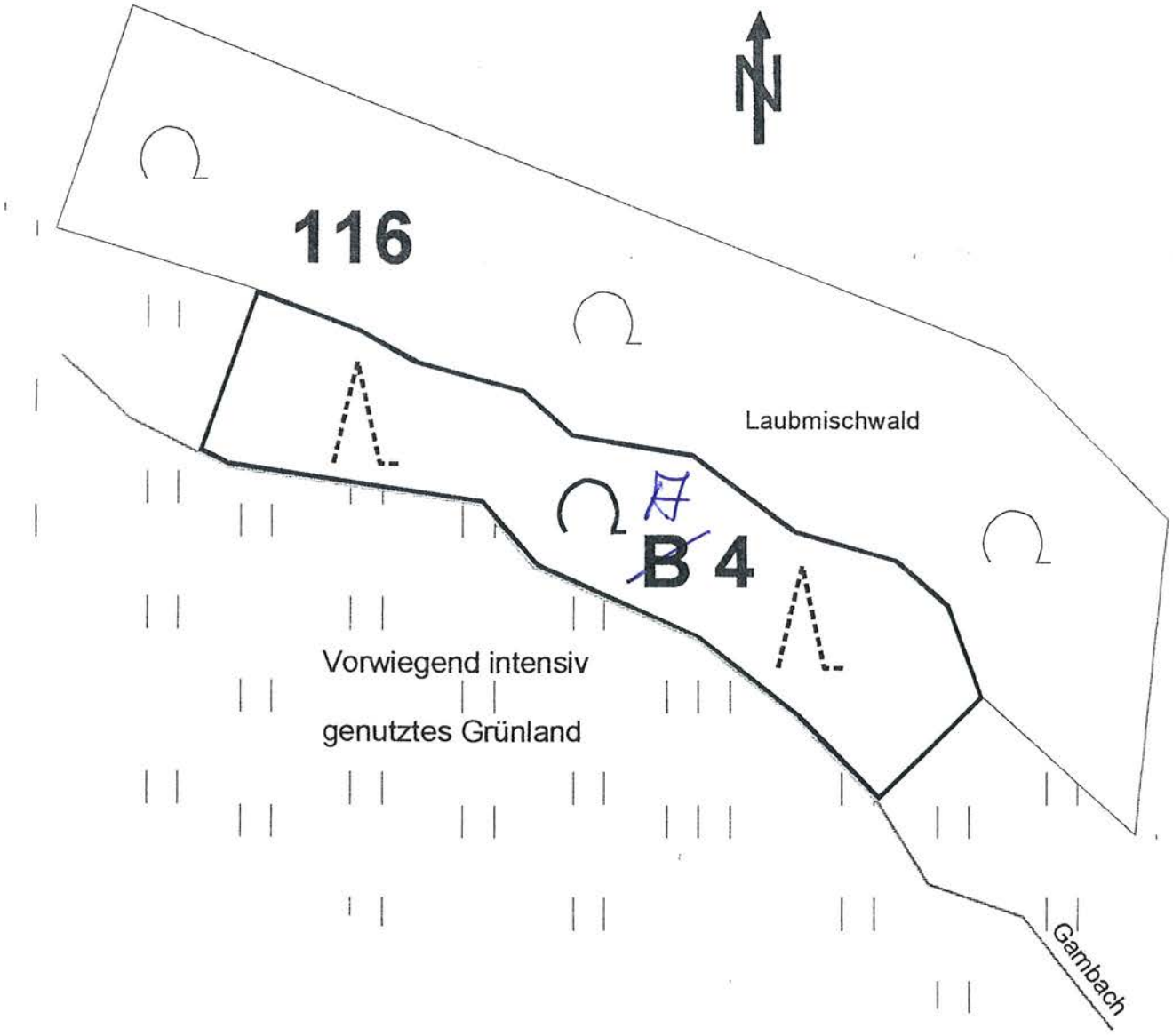
Kompensationsmassnahme 1 in der
Gemarkung Freudenberg

M. ca. 1 : 1:1000
(Auszug aus der Forstbetriebskarte Stadtwald Freudenberg)

angefertigt:
Rainer Backfisch
Ingenieurbüro für
Landschaftsplanung

Februar 2000

Kompensationsmassnahme 2:



Erläuterungen:

Japanische Lärchen (Reinbestand) umwandeln in für die Talaue standortgerechten Laubmischwald (Voranbau von 90 % Roterle und 10 % Weidenarten)

Bebauungsplan Nr. 28 "Mühlenberg" in Freudenberg-Büschergrund

Kompensationsmassnahme 2 in der Gemarkung Freudenberg

M. ca. 1 : 1:1000
(Auszug aus der Forstbetriebskarte Stadtwald Freudenberg)

angefertigt:
Rainer Backfisch
Ingenieurbüro für
Landschaftsplanung

Februar 2000

Wasser- und abfallwirtschaftlicher Erläuterungsbericht für die Belange bei der Bauleitplanung

Stand: August 1995

- Begleitbogen -

Planungsträger: Gemeinde/Stadt: Stadt Freudenberg
Der Stadtdirektor
- Bau- und Stadtentwicklungsamt -
Postfach 11 20
57251 Freudenberg

Datum:

Der Begleitbogen besteht aus 5 Seiten zuzüglich Anlagen und ist mit den Planunterlagen zurückzusenden an:

Staatliches Umweltamt Siegen
Unteres Schloß
57072 Siegen

Inhaltsübersicht:

1. Allgemeine Angaben zum Planverfahren
2. Abwasseranfall
3. Abwasserbehandlung
4. Wasserschutzgebiete, Wasserversorgung
5. Altlasten
6. Oberirdische Gewässer, Hochwasserabfluß, Talsperren
7. Anlagen
   - Übersichtsplan M = 1:25.000 (Auszug aus der Gewässerstationierungskarte des Landes NRW)
   - Übersichtplan M = 1:5.000

1. Allgemeine Angaben zum Planverfahren

1.1 Bebauungsplan Nr.: 28 Name: Mühlenberg

1.2 Neuaufstellung, _____ Änderung*

1.3 Flächennutzungsplan-Neufassung, ____ Änderung*

1.4 Sonstige Planung: _____

Art des Planvorhabens: _____

1.5 Mit der Realisierung der geplanten Maßnahme wird voraussichtlich _____ begonnen.

* Nichtzutreffendes bitte streichen

2. Abwasseranfall

2.1 Ist die Beseitigung anfallender Abwässer durch genehmigte Anlagen geregelt? ☒ ja ☐ nein

X 2.2 Sind die im Planvorhaben dargestellten Flächen im genehmigten Entwässerungsentwurf enthalten? ☒ ja ☒ nein

X 2.3 Genehmigungsdatum des Entwässerungsentwurfs 8.7. 19 93

2.4 Entspricht die Niederschlagswasserbehandlung im betroffenen Teileinzugsgebiet den a.a.R.d.T.? ☒ ja ☐ nein

2.5 Bezeichnung des Einleitungsbauwerkes: RÜB A/25 Buchst. -SK

2.6 Die Kanalisation ist im ABK aufgenommen unter Nr.: ____ und soll umgebaut/saniert werden im Jahre ____

2.7 Die Entwässerung erfolgt im: ☐ Trennsystem ☒ Mischsystem ☐ Qualif. Entwässerungssystem

X 2.8 Ist die Versickerung oder Nutzung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser geplant ? ☒ ja ☒ nein

2.9 Die Entwässerung der Verkehrsflächen wird wie folgt geregelt: Abfluß in die Mischwasserkanal in der Siegener Straße

2.10 Wurde eine Minimierung der befestigten Flächen, insbesondere der Straßenflächen, durchgeführt? ☒ ja ☐ nein

2.11 Welcher Versiegelungsgrad wurde für diese Flächen ermittelt? ____ %

2.12 Wie soll der Oberflächenversiegelung begegnet werden? Pflasterfläche

2.13 Welche Fläche umfaßt das Plangebiet ? 1,70 ha

2.14 Die geplante Siedlungsdichte beträgt 67 Einw./ha

2.15 Bei *Trennsystem*: In den Bebauungsplan wird aufgenommen, daß die Kanalanschlüsse vor dem Verfüllen der Anschlußgräben vom Bauordnungsamt abgenommen und die Abnahme bescheinigt wird. ☐ ja ☐ nein

2.16 Die Einleitung von Oberflächenwasser erfolgt gemäß Erlaubnis nach § 7 WHG in das Gewässer *(Name des Wasserlaufs)* ____

2.17 Bei Betonbauwerken, Kanalrohren aus Beton: Wurde das Grundwasser auf Betonaggressivität untersucht? ☐ ja ☐ nein

2.18 Ist bei der Gebäudegründung mit dem Anschneiden des Grundwasserspiegels zu rechnen? ☐ ja ☒ nein

2.18.1 *wenn ja*: Wie ist die Ableitung des Grundwassers vorgesehen?

3. Abwasserbehandlung *(Die nachfolgenden Punkte sind vom Betreiber der Kläranlage auszufüllen)*

3.1 Welcher Kläranlage wird das Abwasser des Plangebietes zugeleitet? KA Freudenberg

3.2 Wer betreibt die Kläranlage? Stadt Fbg. - Stadtwerke

3.3 Wieviel EW sind z.Z. an die Kläranlage angeschlossen? 16.894 EW

3.4 Entspricht die Summe aller Drosselabflüsse der vorgeschalteten Entlastungsbauwerke dem Bemessungszufluß Qm zur Kläranlage *(i.d.R. 2·Qs+Qf, bzw. 2·Qt)* ? ☒ ja ☐ nein

3.5 Besteht ein Abschlag nach der Vorklärung ? ☐ ja ☒ nein

3.6 Werden die Anforderungen nach Anhang 1 der Rahmen - Abwasser VwV vom 25.11.1992 eingehalten ? ☒ ja ☐ nein

Anmerkung: Wenn ja, dann erübrigen sich die Punkte 3.7 - 3.10

3.7 Werden wenigstens die Anforderungen der 1. Abwasser VwV vom 16.12.1982 eingehalten ? ☐ ja ☐ nein

3.8 Wird bereits eine P - Elimination durchgeführt ? ☐ ja ☐ nein

3.8.1 *wenn nein*: Wann ist lt. ABK eine P - Elimination vorgesehen ? _____ 19____

3.9 Wird bereits eine N - Elimination durchgeführt ? ☐ ja ☐ nein

3.9.1 *wenn nein*: Wann ist lt. ABK eine N - Elimination vorgesehen ? _____ 19____

3.10 Die 10% Regelung des MURL -Erlasses vom 08.01.1992 ist anhand der nachfolgenden Tabelle zu dokumentieren *(s. Pkt. 3 der Hinweise)*.

Nachweis der Einwohnerwerte aus Bebauungsplänen
Anschlußwert am Stichtag 01.01.1992 : _____ EW
./. davon 10 % : _____ EW

1	2	3	4	5	6
Lfd. Nr.	Name	Nr.	Datum/Beschluß (EW)	Anschlußwert (EW)	Verbleibender Anschlußw. (EW)
①					
②					
③					
④					
⑤					
⑥					
⑦					

4. Wasserschutzgebiete, Wasserversorgung

4.1 Liegt das Plangebiet in einem verordneten Wasserschutzgebiet? ☐ ja ☒ nein

4.1.1 *wenn ja:* In welcher Wasserschutzzone? _____

4.1.2 Ist die entsprechende Verordnung beachtet worden? ☐ ja ☐ nein

4.2 Liegt das Plangebiet in einem zur Ausweisung vorgesehenen *(fachlich abgegrenzten)* Wasserschutzgebiet? ☐ ja ☒ nein

4.3 Liegt das Plangebiet in einem Grundwassergefährdungsgebiet *(lt. LEP, GEP)*? ☐ ja ☒ nein

4.4 Wasserversorgungsträger: Stadt Freudenberg - Stadtwerke

5. Altlasten

5.1 Besteht bezüglich des Planungsgebietes ein Belastungsverdacht ? ☐ ja ☒ nein

5.2 Ist das Plangebiet auf Altlasten untersucht worden ? ☐ ja ☒ nein

Anmerkung: *Wenn nein, dann erübrigen sich die Punkte 5.2.1 - 5.2.7*

5.2.1 Sind Belastungen festgestellt worden ? ☐ ja ☐ nein

5.2.2 Ist die zuständige Abfallbehörde über die konkrete Belastung bzw. über einen Belastungsverdacht informiert worden ? ☐ ja ☐ nein

Name:	Name:
Kataster-Nr. UAB:	Kataster-Nr. UAB:
ISAL-Nr.:	ISAL-Nr.:

5.2.3 Ist die Verdachtsfläche in das Kataster der zuständigen Behörde aufgenommen worden ? ☐ ja ☐ nein

5.2.4 Was ist belastet ?

-Boden	☐ ja	☐ nein
-Grundwasser	☐ ja	☐ nein
-Oberflächenwasser	☐ ja	☐ nein
-Luft	☐ ja	☐ nein
-Gebäude	☐ ja	☐ nein

5.2.5 Ist eine Erstbewertung durchgeführt worden ? ☐ ja ☐ nein

5.2.6 Ist eine Gefährdungsabschätzung durchgeführt worden ? ☐ ja ☐ nein

5.2.7 Ist bereits eine Sanierung erfolgt bzw. noch im Gange oder in Planung ? ☐ ja ☐ nein

5.3 Können Altlasten mit Sicherheit ausgeschlossen werden ? ☒ ja ☐ nein

wenn ja, Begründung !

keine industrielle Nutzung in der Vergangenheit - landwirtschaftliche Fläche

6. Oberirdische Gewässer, Hochwasserabfluß, Talsperren

6.1 Der Planbereich liegt im Einzugsgebiet der:

Lenne ☐ Sieg ☒ Eder ☐ Lahn ☐

6.2 Sind Gewässer und Überschwemmungsgebiete im Planbereich betroffen? ☐ ja ☒ nein

6.2.1 *wenn ja,*
sind Gewässer und Überschwemmungsgebiete im Plan dargestellt? ☐ ja ☐ nein

6.3 Sind Einleitungen ins Gewässer geplant? ☐ ja ☒ nein

6.3.1 wenn ja,
welche Größe hat das oberirdische Einzugsgebiet des Gewässers an der/den betreffenden Einleitungsstelle(n) ?

Gewässer: _____ _____ km^2
Gewässer: _____ _____ km^2
Gewässer: _____ _____ km^2

6.4 Ist der Nachweis über die hydraulische Leistungsfähigkeit der Gewässer nach der Einleitung des Oberflächenwassers bzw. des Mischwassers aus den Entlastungsbauwerken beigefügt ? ☐ ja ☐ nein

6.4.1 *wenn nein, Begründung!* _____

6.5 Wird der Ausbau von Gewässern notwendig? ☐ ja ☒ nein

6.6 Sind im Plangebiet ökologische Verbesserungen an Gewässern geplant? ☐ ja ☒ nein
wenn ja, welche Maßnahmen?

6.7 Sind Veränderungen im Überschwemmungsgebiet geplant? ☐ ja ☒ nein
wenn ja, welche _____

6.8 Muß das Überschwemmungsgebiet im Planbereich überarbeitet werden? ☐ ja ☒ nein

6.9 Liegt das Plangebiet im Einzugsgebiet einer Talsperre bzw. einer Talsperrenbeileitung? ☐ ja ☒ nein
Name der Talsperre: _____

6.10 Liegt das Plangebiet im Einzugsgebiet einer geplanten Talsperre? ☐ ja ☒ nein
Name der geplanten Talsperre: _____

7. Anlagen

Folgende Übersichtspläne sind als Anlage zum Begleitbogen beigefügt:

☐ Übersichtsplan im Maßstab 1:25.000 (Auszug aus der Gewässerstationierungskarte des Landes NRW)
☒ Übersichtsplan im Maßstab 1:5.000

28.9.98

Stempel des Planungsträgers

Unterschrift des verantwortlichen Planers