

GEMEINDE FÜRTH

Aufstellung des Bebauungsplanes „An der Ellenbacher Straße“

Begründung

aufgestellt durch: SARTORIUS + PARTNER
Planungs- und Ingenieurbüro
Fehlheimer Straße 59
64625 Bensheim

Bensheim, im Februar 2003

Gemeinde Fürth/Odenwald
- Der Gemeindevorstand -
Hauptstraße 19
64658 Fürth/Odenwald




Bürgermeister

Inhalt:

1	Situation und Grundlagen	3
1.1	Anlass der Planung	3
1.2	Planungsvorgaben	3
1.3	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	4
1.4	Aktuelle Nutzung des Plangeltungsbereiches	4
2	Planerische Grundlagen	4
2.1	Städtebauliches Nutzungskonzept	4
2.2	Verkehrssituation	5
2.3	Naturschutzfachliche Betrachtung	6
3	Festsetzungen des Bebauungsplanes	6
4	Bodenordnende Maßnahmen	7
5	Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange	8
5.1	Wasserversorgung	8
5.2	Gebiet für die Trinkwassersicherung	15
5.3	Trinkwasserschutzgebiete	15
5.4	Heilquellenschutzgebiete	16
5.5	Bodenversiegelung	16
5.6	Überschwemmungsgebiete	16
5.7	Abwasser	17
5.8	Oberirdische Gewässer	20

1 Situation und Grundlagen

1.1 Anlass der Planung

Die Grundstückseigentümer der Parzelle Nr. 10/6 beabsichtigen, auf der vormals durch einen Containerdienst als Lagerplatz genutzten Fläche ein Restaurant mit Pensionsbetrieb zu errichten.

Die Gemeinde beabsichtigt in diesem Zusammenhang eine Neugestaltung im Bereich südöstlich entlang der Ellenbacher Straße zur Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vorzunehmen. Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung einer gleichgewichtigen Nutzung durch Wohnen und durch das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe.

1.2 Planungsvorgaben

Im Regionalplan Südhessen 2000 sind die von der Planung betroffenen Flächen als Zuwachs für den Siedlungsbereich dargestellt und damit potentiell für eine, auch gewerbliche Siedlungsentwicklung geeignet.

Ein Teil des Plangebietes hat sich im Landschaftsschutzgebiet „Bergstraße / Odenwald“ befunden. In der Zwischenzeit wurden die Flächen aber im Rahmen des Novellierungsverfahren aus dem Landschaftsschutz entlassen.

Ferner befindet sich der überwiegende Teil des Plangebietes in der Wasserschutzzone III. Unter Einhaltung der Schutzgebietsverordnung ist eine bauliche Nutzung jedoch grundsätzlich möglich.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt den überplanten Bereich entlang der Ellenbacher Straße als gewerbliche und gemischte Baufläche dar. Der nordöstliche Teil des vorgesehenen Plangebietes ist weitgehend als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt in einem vorgeschalteten separaten Verfahren.

1.3 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich betrifft die Grundstücke in der Gemarkung Fürth, Flur 1, Nr. 10/2, 10/5, 10/6, 10/7, 12/25, 12/33, 12/34 (teilweise), 13/4, 14/5, 14/6 und 665/5 (teilweise) sowie Flur 5 Nr. 12/29 (teilweise) und 12/31.

Der Geltungsbereich hat eine Gesamtgröße von ca. 3,54 ha.

1.4 Aktuelle Nutzung des Plangeltungsbereiches

Bei den für die Bebauung und für Kompensationsmaßnahmen vorgesehenen Flächen handelt es sich überwiegend um intensiv genutzte Acker-, Wiesen- und Weideflächen.

Der Geltungsbereich entlang der Ellenbacher Straße wurde im nördlichen Bereich, als Lagerfläche durch einen Containerdienst genutzt.

Südlich der Fläche befand sich ein Sägewerk, in dem Holz nur zugeschnitten wurde. Altlasten sind in diesem Bereich nicht zu erwarten, da in dem Betrieb keine weitere Holzbehandlung erfolgte. Die umgebende Fläche wird für eine weitgehend untergeordnete Lagerung u.a. von Baustoffen und Maschinen genutzt.

2 Planerische Grundlagen

2.1 Städtebauliches Nutzungskonzept

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Fürth und grenzt an vorhandene Bauflächen an. An der Ellenbacher Straße ist bereits eine gewerbliche Nutzung vorhanden.

Das Grundkonzept gliedert die überplante Fläche entsprechend den vorgesehenen Nutzungen in Misch- und Sondergebiet.

Dem Restaurant mit Pension sind Ausgleichsflächen vorgelagert, die nur bei der Einbindung in die Landschaft auch aus Sicht des Betriebes eine optimale Umgebung darstellen. Durch diese „Pufferfläche“ zur benachbarten landwirtschaftlichen Fläche sind Konflikte (z.B. unverhältnismäßige Geruchsbelastungen bei Gülledüngung) ausgeschlossen.

Im Plangebiet befindet sich eine Gasleitung. Im Bereich dieser Gasleitung einschließlich des zugehörigen Schutzstreifens werden die Errichtung von Gebäuden sowie jegliche Einwirkungen, die den Bestand oder Betrieb der Anlage beeinträchtigen oder gefährden können, untersagt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgelegt. Auf die Verwendung von Baulinien wurde verzichtet, da die Gestaltungsfreiheit zugunsten von optimalen Nutzungskonzepten nicht eingeengt werden soll.

Im Bereich der Mischnutzung werden Firstrichtungen vorgegeben, um eine städtebauliche Ordnung zu erreichen. Die Lage der Baugrundstücke wird durch das System der Erschließungsstraßen vorgegeben.

Um dem Gebiet eine einheitliche Prägung zu geben, sind gestalterische Festsetzungen wie die Einschränkung der Fassadenfarbe und Begrenzung der Dachneigung erfolgt.

2.2 Verkehrssituation

Das Plangebiet wird durch die Landesstraße 3099 als Verbindungsstraße zwischen der B 38 / 460 und dem Ortsteil Ellenbach sowie über die südlich des Geltungsbereiches liegende Kolpingstraße erschlossen.

Die Anbindung an die Ellenbacher Straße gewährleistet, dass der gebietsbezogene Verkehr keine Wohngebiet beeinträchtigt. Es wird entlang der Ellenbacher Straße zusätzlich ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrten festgelegt, um Störungen im Verkehrsablauf der L 3099 zu verhindern. Da weitere Zufahrten an die Landesstraße nicht gestattet sind, wird die vorhandene Ortsdurchfahrtsgrenze, auf der Grundlage einer entsprechenden, zwischen dem Amt für Straßen- und Verkehrswesen und der Gemeinde Fürth abzuschließenden Verwaltungsvereinbarung, bis zum Ende der Parzelle 10/2 verschoben.

Im Bereich der Ellenbacher Straße ist eine ÖPNV-Linie vorhanden. Die Entfernung zu den Haltepunkten im Kernbereich sowie zum Bahnhof ist gering.

2.3 Naturschutzfachliche Betrachtung

Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft ist in den Bebauungsplan ein Grünordnungsplan integriert. Das Plangebiet war teilweise Bestandteil des Geltungsbereiches der Landschaftsschutzverordnung „Bergstraße – Odenwald“ (LSG).

In der Zwischenzeit wurden die Flächen aber im Rahmen des Novellierungsverfahren aus dem Landschaftsschutz entlassen. Weitergehende Erläuterungen sind dem Grünordnungsplan zu entnehmen.

3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich ist in zwei Teilbereiche (A und B) unterteilt, die sich hinsichtlich der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) sowie der Geschossflächenzahl (GFZ) als auch hinsichtlich der zulässigen Art der Nutzungen unterscheiden.

Teilbereich A

Mischgebiet

Von den nach § 6 BauNVO in einem MI zulässigen Nutzungen sind die nachfolgenden unzulässig: Gartenbaubetriebe, Tankstellen sowie Vergnügungsstätten i. S. d. § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO. Der Ausschluss dient der geordneten städtebaulichen Entwicklung bzw. reagiert auf das bestehende Wasserschutzgebiet.

Mit der Mischgebietsausweisung wird dem bestehenden Nutzungsgefüge in geeigneter Weise Rechnung getragen, da für ein MI die Gleichwertigkeit und Gleichgewichtigkeit von Wohnen und das Wohnen nicht wesentlich störendem Gewerbe sowie deren wechselseitige Verträglichkeit kennzeichnend sind.

Teilbereich B

Sondergebiet für Gastronomie und Fremdenbeherbergung

Die Bauweise wird für beide Teilbereiche als abweichende Bauweise nach § 22 BauNVO festgesetzt. Diese wird dahingehend bestimmt, dass grundsätzlich offene Bauweise gilt, abweichend hiervon sind jedoch nur Gebäude bis 35 m zulässig.

Sämtliche überbaubare Flächen werden durch Baugrenzen eindeutig bestimmt.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse wird in den A 1 bis A 3 auf zwei begrenzt. Festsetzungen zur zulässigen Gebäudehöhe sind aufgrund der Lage des Plangebietes am Ortsrand unerlässlich. Zur Begrenzung der Höhenentwicklung baulicher Anlagen wird die maximal zulässige First- und Traufwandhöhe festgesetzt. Mit dem Bezug zur anbaufähigen Verkehrsfläche ist eine hangseitig niedriger in Erscheinung tretende Bebauung gewährleistet

Die Dachneigung wird nicht auf einen festen Wert festgelegt. Statt dessen wird im Teilbereich A ein zulässiger Bereich zwischen 12° und 45° a. T. und im Teilbereich B bis maximal 45° a. T. angegeben.

Als zulässige Dachform werden Satteldächer bzw. Walmdächer und für Garagen auch Flachdächer festgesetzt. Im Teilbereich A sind zusätzlich Pultdächer bzw. im Teilbereich B Zeltdächer zugelassen. Die Firstrichtungen werden ebenfalls vorgegeben, um ein einheitliches städtebauliches Gesamtbild zu gewährleisten.

Die Größe der Dachgauben wird durch Festsetzungen begrenzt, damit nicht durch zu große Gauben der Eindruck einer nicht zulässigen Mehrgeschossigkeit entsteht. Festsetzungen über Dachmaterialien und die Außenfassadengestaltung ergänzen die bauordnungsrechtlichen Vorgaben.

Zur Kompensation der durch die Planung verursachten Eingriffe wird zudem im Norden des Geltungsbereiches eine naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche festgesetzt. Erläuterungen zu dieser Fläche sind dem Grünordnungsplan zu entnehmen.

4 Bodenordnende Maßnahmen

Eine Baulandumlegung nach BauGB ist vorgesehen. Bei entsprechendem Grundstückszuschnitt sind bauliche Nutzungen entlang der Ellenbacher Straße jedoch auch im Vorgriff auf die Baulandumlegung möglich.

5 Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange

Die mit der Aufstellung von Bebauungsplänen verbundene Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange wird nachfolgend anhand des „Kriterienkataloges zur Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange in der Bauleitplanung“ abgehandelt. Der Kriterienkatalog stellt fest, welche Angaben und Nachweise von den Gemeinden zu erbringen sind, um den Wasserbehörden eine ausreichende Stellungnahme zu ermöglichen sowie deren Belange im Rahmen der gemeindlichen Abwägung zu berücksichtigen.

5.1 Wasserversorgung

5.1.1 In welcher Weise wird die Gemeinde mit Wasser versorgt?

Die Wasserversorgung der Gemeinde Fürth erfolgt als reine Eigenversorgung über 10 Brunnen und 16 Quellen. Eine Systemübersicht ist als Anlage der Begründung beigefügt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Versorgungsbereich der Tiefzone (TZ) der Kerngemeinde Fürth und wird über den Hochbehälter Gänsberg (1000 m³ Fassungsvermögen, davon 100 m³ Brandreserve) versorgt. Die Wasserspiegelhöhe im Hochbehälter liegt bei 243,07 m ü.NN.

Der Hochbehälter Gänsberg wird von den Brunnen Nr. IV bis VIII gespeist und versorgt als größter Speicher der gemeindeeigenen Wasserversorgung neben der TZ Fürth selbst noch weitere Ortsteile:

- Es besteht über die Druckerhöhungsanlage Lörzenbach aus der Tiefzone Fürth eine direkte Verbindung zum Ortsnetz Lörzenbach sowie im Bedarfsfall aus der Tiefzone Fürth über das Ortsnetz Fahrenbach zum Ortsnetz Lörzenbach.
- Über das Pumpwerk Krumbach kann bei Bedarf auch der Versorgungsbereich der Ortsteile Krumbach, Kröckelbach und Brombach mit Wasser versorgt werden.
- Über das Pumpwerk Ellenbach wird zum einen der Hochbehälter Linnenbach (Fassungsvermögen: 150 m³ incl. Brandreserve, ohne eingebaute Aufbereitung) und in Folge der Ortsteil Linnenbach mit Trinkwasser versorgt. Zum anderen wird im Bedarfsfall auch das Ortsnetz Ellenbach mit Trinkwasser versorgt.

Die Ablaufmengen des Hochbehälters Gänsberg der letzten drei Jahre beziffern sich wie folgt:

Jahr	Gesamtablauf Hochbehälter Gänsberg	Ablauf in Tiefzone Fürth	Ablauf in Ortsnetz Lörzenbach	Ablauf in Ortsnetz Linnenbach	Ablauf in Ortsnetz Ellenbach	Ablauf in Ortsnetz Krumbach
2001	252.687	183.905	32.924	12.995	22.863 *)	0
2000	262.701	188.686	31.762	16.123	26.130 *)	0
1999	251.270	184.659	35.818	18.192	12.601	0

*) = zeitweilig erhöhter Bedarf, da wegen Erneuerung der Quellsammelkammer für die Quellen 1 bis 5 (Ellenbach) die Quellschüttungen für die Wasserversorgung nicht verfügbar waren

Nach Vorlage des hydrogeologischen Gutachtens zur Ermittlung des nutzbaren Grundwasserdargebotes im Gemeindegebiet Fürth der BGS Umweltplanung GmbH Darmstadt vom Juli 1995 hat die Gemeinde Fürth zur Neuordnung ihrer Wasserrechte eine umfassende Untersuchung und Bewertung der gemeindlichen Trinkwasserversorgung durch das gleiche Büro, einschließlich einer Wassersparkonzeption durchführen lassen und auf dieser Grundlage am 03.12.1998 die Neubewilligung für das Zutagefördern und Zutageleiten von Grundwasser aus 10 Brunnen und 16 Quellen im Bereich der Gemeinde Fürth beim Regierungspräsidium Darmstadt beantragt.

Nach Abschluss des durchzuführenden Bewilligungsverfahrens und Erteilung der vorgreiflichen landschaftsschutzrechtlichen Genehmigungen sowie der naturschutzrechtlichen Eingriffsgenehmigungen durch die Untere Naturschutzbehörde wurde mit Bescheid des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 12.01.2001 Az.: IV/Da 42.1 - 79e 04 (1) - Fürth - 3/1 die beantragte Bewilligung erteilt.

Danach ist es der Gemeinde Fürth u.a. erlaubt für ihre Trinkwasserversorgung aus den nachstehend aufgeführten, in den Hochbehälter Gänsberg einspeisenden Gewinnungsanlagen Grundwasser wie folgt zutagefördern und entnehmen zu dürfen:

- **Brunnen IV und V:** insgesamt bis zu **47.000 m³/a**
- **Brunnen VI:** bis zu **150.000 m³/a**
- **Brunnen VII und VIII:** bis zu **120.000 m³/a**

Summe: **317.000 m³/a**

Demgegenüber belaufen sich die tatsächlichen Fördermengen aus diesen Gewinnungsanlagen in den letzten drei Jahren auf folgende Werte (m³/a):

Jahr	Brunnen IV und V	Brunnen VI	Brunnen VII und VIII	Summe der Fördermengen
2001	0 *)	148.303	108.371	256.674
2000	0 *)	159.310	104.131	263.441
1999	0 *)	166.091	89.997	256.088

*) Bei den Gewinnungsanlagen Brunnen IV und V wurden Sanierungs- und Regenerierungsmaßnahme durchgeführt, weshalb daraus bis zum Jahr 2002 keine Förderung für die Trinkwasserversorgung erfolgte

Die der Gemeinde vorliegende wasserrechtliche Bewilligung vom 12.01.2001 basiert auf den Ergebnissen des hydrogeologischen Gutachtens, des Wassersparkonzeptes und den ergänzenden hydrologischen und vegetationskundlichen Untersuchungen. Die Analyse zeigt, dass sowohl der derzeitige als auch der für 2010 prognostizierte Wasserbedarf nachhaltig über die bestehenden Gewinnungsanlagen gedeckt werden kann.

Auch der zukünftig prognostizierte Tagesspitzenbedarf kann danach über die bestehenden Gewinnungsanlagen gedeckt werden.

Es kann somit nach wie vor von einem gesicherten Trinkwasserdargebot im gesamten Versorgungsbereich der Gemeinde Fürth und insbesondere auch im Bereich der durch den Hochbehälter Gänsberg versorgten Gemeindegebiet ausgegangen werden.

5.1.2 Wasserbedarfsermittlung

Der Wasserbedarf für das Plangebiet „An der Ellenbacher Straße“ setzt sich aus dem Verbrauch des Mischgebiets und des Sondergebietes (Gastronomie und Fremdenbeherbergung) zusammen. Für das Mischgebiet wird angenommen, dass 50 % der Gesamtfläche gewerblich genutzt werden, entsprechend die andere Hälfte der Wohnnutzung dient.

Unter der getroffenen Annahme teilt sich die Bruttofläche des Gesamtgeltungsbereiches wie folgt auf:

Mischgebiet:	20.894 m ²	50 % als WA:	10.447 m ²
		50 % als GE:	10.447 m ²
Sondergebiet:	4.314 m ²		

Die Siedlungsdichte wird im Regionalplan Südhessen 2000 mit 25 bis 40 WE je Hektar angegeben. In Anbetracht der Siedlungsdichte des vorderen Odenwaldes ist für den ländlichen Raum der untere Wert anzunehmen. Nach Angaben des RPS ist von durchschnittlich 2,5 Personen pro WE zu rechnen.

a) Wasserbedarf Mischgebiet:

Bei der Wasserbedarfsberechnung wird für den durchschnittlichen täglichen Verbrauch nicht mit 150 Litern pro Person gerechnet. Durch die Nutzung moderner Sanitäreinrichtungen und Haushaltsgeräten sowie durch wassersparendes Verbrauchsverhalten kann gemäß Hessischem Ministerium für Umwelt, Energie und Bundesangelegenheiten¹ der Wasserbedarf auf etwa 100 Liter pro Person und Tag gerechnet werden.

Zudem werden per textlicher Festsetzung zur Brauchwassernutzung und / oder Grünflächenbewässerung Zisternen vorgeschrieben, so dass nochmals mit einem Reduktionspotential gerechnet werden kann.

In der Empfehlung des Ministeriums wird ausgesagt, dass etwa ein Drittel des täglich benötigten Wassers in einem sparsamen Haushalt für die Toiletten-spülung, das Wäschewaschen und die Gartenbewässerung genutzt wird.

Als realistisch kann aufgrund realer Einsparungspotentiale von einem Mittelwert von 125 Liter pro Einwohner und Tag ausgegangen werden. Der prognostizierte Wasserverbrauch ergibt sich daher wie folgt:

$$25 \text{ WE/ha} \times 1,0447 \text{ ha} \times 2,5 \text{ E/ha} \times 125 \text{ l/(E*d)} \times 365 \text{ d/a} = 2.979 \text{ m}^3/\text{a}$$

Die im Plangebiet anzusiedelnden Betriebe sind als nicht schmutzende Kleinbetriebe einzustufen und werden entsprechend mit einem spezifischen Wasserverbrauch von 50 l pro Arbeiter und Tag veranschlagt.

Die durchschnittliche Betriebsgröße wird in den statistischen Berichten der HSL für den Raum Fürth ermittelt. Danach beschäftigen 90,4 % der ortsansässigen Firmen weniger als zehn Angestellte. Zur Berechnung wird von einer durchschnittlichen Firma mit 10 Angestellten sowie von 8 Baugrundstücken ausgegangen.

$$80 \text{ A} \times 50 \text{ l/(A*d)} \times 365 \text{ d/a} = 1.460 \text{ m}^3 / \text{a}$$

¹ Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie und Bundesangelegenheiten (1994): Nutzung von Regenwasser, Empfehlungen zur Nutzung in privaten und öffentlichen Gebäuden, 7. Auflage (Neuaufgabe), S. 6

Der gesamte Wasserbedarf beträgt somit für das Mischgebiet:

$$2.979 \text{ m}^3/\text{a} + 1.460 \text{ m}^3/\text{a} = 4.439 \text{ m}^3/\text{a}.$$

b) Wasserbedarf Sondergebiet (Gastronomie und Fremdenbeherbergung):

Im Restaurant sind 60 Sitzplätze geplant. Für die Zubereitung der Speisen in der Küche und das Bedienen im Restaurant werden ca. 5 Personen berechnet. Im Pensionsbetrieb wird von 30 Gästen einschließlich Personal ausgegangen.

Der spezifische Verbrauch wird wie folgt angesetzt: 50 l/(A+G*d) für das Restaurant und 200 l/(A+G*d) für die Pension.

$$65 \text{ A+G} \times 50 \text{ l/(A+G*d)} \times 365 \text{ d/a} = 1.186 \text{ m}^3 / \text{a}$$

$$30 \text{ A+G} \times 200 \text{ l/(A+G*d)} \times 365 \text{ d/a} = 2.190 \text{ m}^3 / \text{a}$$

Insgesamt wird der zusätzliche Trinkwasserbedarf für das Neubaugebiet „An der Ellenbacher Straße“ mit 7.815 m³/a veranschlagt.

5.1.3 Nachweis der Sicherstellung der zur Deckung des Wasserbedarfes bereitzustellenden Trinkwassermenge

Der künftige Wasserbedarf wird auch nach Anschluss des Neubaugebietes durch die gemeindeeigenen Brunnen IV bis VIII abgedeckt werden können (siehe Kapitel 5.1.1). Die Förderrechte der Brunnen werden nicht überschritten, die Wasserversorgung des Gebietes ist insofern sichergestellt. Eine Neuerschließung von Grundwasservorkommen kommt nicht in Betracht.

Zur Einsparung von Trinkwasser wird durch textliche Festsetzungen die Nutzung von Niederschlagswasser zur Brauchwassernutzung und / oder Grünflächenbewässerung festgesetzt.

Weitergehende Einsparungspotentiale in anderen Bereichen der Kommune wurden in dem Gutachten „Hydrologisches Gutachten zur Ermittlung des Grundwasserdargebotes im Gemeindegebiet Fürth / Odw.“ vom Februar und Juli 1995 sowie dem "Wassersparkonzept für das Versorgungsgebiet der Gemeinde Fürth -Prognosehorizont 2010- der «Brandt, Gerdes, Sitzmann Umweltplanung GmbH» untersucht und aufgezeigt.

Es wird festgestellt, dass das vorhandene Grundwasserdargebot der Quellen und Brunnen das derzeitige Verbrauchsvolumen übersteigt.

5.1.4 Nachweis über die gesicherte Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung dient zur Deckung eines kurzzeitigen Spitzenbedarfs im Brandfall. Der Bedarf für die Brandbekämpfung muss in der maximalen Verbrauchsstunde des mittleren Tages gedeckt sein und beträgt nach den Richtlinien des DVGW - Regelwerkes W 405 für Gewerbegebiete 96 m³/h mit

einem Fließüberdruck von 1,5 bar über einen Zeitraum von 2 Stunden. Diese Menge ist durch die gemeindeeigene Wasserversorgung sicherzustellen.

Im Rahmen der Objektplanung ist vom Bauherren im Bauantragsverfahren ein Nachweis über die ausreichende Löschwasserversorgung zu erbringen und mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

5.1.5 Nachweis über Maßnahmen zum sparsamen Umgang mit Wasser im Plangebiet

Die textlichen Festsetzungen schreiben das Sammeln und Verwenden von Niederschlagswasser nach § 51 (3) HWG vor. Im Zuge dessen sind für die für die Brauchwassernutzung und / oder die Grünflächenbewässerung Regenwasserzisternen vorzusehen. In dieser Beziehung sind Einsparungspotentiale im Trinkwasserverbrauch zu erwarten. Durch Nutzung moderner Sanitäreinrichtungen und Haushaltsgeräte sowie durch wassersparendes Verbrauchsverhalten kann der Wasserbedarf um ca. ein Drittel gesenkt werden.

Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist nach Möglichkeit und geeigneten Untergrundverhältnissen innerhalb der Grundstücke zu versickern. Dabei sind Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser gemäß ATV - Arbeitsblatt A 138 anzulegen.

Bei entsprechendem Nachweis können für bauliche Einrichtungen zur Nutzung oder Versickerung des Regenwassers Zuschüsse durch die Gemeinde gewährt werden. Näheres regelt die Abwassersatzung bzw. die einschlägigen Richtlinien der Gemeinde.

Die Einleitung von überschüssigem Niederschlagswasser in die öffentliche Kanalisation kann nur erfolgen, wenn mit dem Bauantrag nachgewiesen ist, dass die Versickerung oder sonstige Verwendung nicht möglich ist.

5.1.6 Angaben über die Wasserqualität und vorhandene Aufbereitungsanlagen

Das geförderte Rohwasser wird in den insgesamt sechs Wasserversorgungsanlagen aufbereitet. Eine zentrale Aufbereitung in einem Wasserwerk erfolgt nicht. Das geförderte Rohwasser wird mittels Marmorit - Filtern und Lochblech - Belüftung enteisen, entmangant und auf 10,9 °dH teilenthärtet.

Anschließend wird das aufbereitete Trinkwasser in die Versorgungsleitungen eingespeist und an den Endverbraucher bzw. weitere Hochbehälter ohne Aufbereitung, abgegeben.

Regelmäßige Untersuchungen bestätigen, dass das Wasser den Anforderungen der Trinkwasserverordnung entspricht.

5.1.7 Nachweis der Möglichkeit des technischen Anschlusses an das bestehende Netz, über Druckverhältnisse und mengenmäßige Verteilung des Wassers

Der Geltungsbereich wird an das vorhandene gemeindeeigene Wasserversorgungsnetz angeschlossen. Ausreichende Druckverhältnisse können gewährleistet werden.

5.1.8 Welche Sanierungsmaßnahmen oder Neuanlagen sind nach Art und Umfang erforderlich ?

Es sind keine Sanierungsmaßnahmen oder Neuanlagen zur Sicherstellung der Wasserversorgung notwendig.

5.2 Gebiet für die Trinkwassersicherung

5.2.1 Liegt das geplante Gebiet im Gebiet für die Grundwassersicherung?

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nach dem Regionalplan Südhessen 2000 (RPS) nicht im Bereich für die Grundwassersicherung (Kartenteil Nachdruck 11/00). Am nördlichen Rand grenzt der Geltungsbereich an ein solches Gebiet.

5.3 Trinkwasserschutzgebiete

Der überwiegende Teil des geplanten Gewerbegebietes liegt innerhalb eines festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes der Zone III.

Die Bestimmungen und Auflagen der Schutzgebietsverordnung werden durch die Planung nicht berührt und sind innerhalb der betroffenen Fläche uneingeschränkt gültig und einzuhalten. Auf das Vorliegen eines Trinkwasserschutzgebietes und die damit im Zusammenhang stehende Einhaltung der Schutzgebietsverordnung wurde mit den textlichen Festsetzungen hingewiesen. Eine Grundwassergefährdung ist bei Einhaltung der Schutzgebietsverordnung nicht zu erwarten.

5.3.1 Nachrichtliche Übernahme von Grenzen der jeweils festgesetzten Schutzzonen in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen

Im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes wurde der nördliche Teilbereich des Wasserschutzgebietes Zone III als „Umgrenzung von Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen“ gem. § 9 (1) Nr. 16 festgesetzt. In den textlichen Festsetzungen wird auf die Einhaltung der Schutzgebietsverordnung hingewiesen.

5.4 Heilquellenschutzgebiete

Innerhalb der Gemarkungsfläche der Gemeinde Fürth liegen keine Heilquellen vor. Der Geltungsbereich des B-Planes liegt außerhalb festgesetzter oder im Verfahren befindlicher Heilquellenschutzgebiete. Eine Berücksichtigung entfällt daher.

5.5 Bodenversiegelung

5.5.1 Angaben zu Maßnahmen zur Reduzierung der Bodenversiegelung im Sinne des § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB.

Eine Versiegelung des Bodens wurde mittels textlicher Festsetzungen auf das unabdingbar notwendige Maß reduziert. Nicht überbaubare Grundstücksteile sind gärtnerisch anzulegen.

5.5.2 Angaben zur Versickerung von Niederschlagswasser auf den Grundstücken gemäß § 44 HWG

Anfallendes Niederschlagswasser von Dachflächen ist nach Festsetzung B 5 in Zisternen zu sammeln und für die Brauchwassernutzung und / oder die Grünflächenbewässerung zu nutzen, um nach § 55 HWG Trinkwasser einzusparen. Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist nach Möglichkeit und geeigneten Untergrundverhältnissen innerhalb der Grundstücke zu versickern. Sollte aufgrund des Bodens eine Versickerung nicht möglich sein, ist dies im Zuge der Baugenehmigungen anhand eines hydraulischen Nachweises über die mangelnde Versickerungsfähigkeit des Bodens zu bestätigen.

5.6 Überschwemmungsgebiete

Der Geltungsbereich liegt weder in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet im Sinne des § 70 f HWG noch innerhalb eines Gebietes, das nach vorhandenen Erkenntnissen überschwemmt wird. Ein Retentionsraumverlust entsteht somit nicht.

5.7 Abwasser

5.7.1 Kanal

5.7.1.1 Mischsystem

Das Schmutzwasser der Gebäude wird in das Mischsystem der Gemeindekanalisation eingeleitet. Oberflächenwasser der Verkehrsflächen werden gleichfalls in die Kanalisation entwässert, um Schadstoffeinträge ins

Grund- und Bachwasser (Wasserschutzzonen III) zu verhindern. Gleichzeitig werden die Kanäle auf diese Weise regelmäßig durch Regenereignisse gespült, so dass es nicht zu Ablagerungen kommt. Sonstige Oberflächenwässer einschließlich der Dachflächenentwässerung sind über Zisternen als Brauchwasser zu nutzen.

Die Einleitung des Niederschlagswassers in die Gemeindekanalisation ist genehmigungspflichtig.

Sanierungsmaßnahmen am bestehenden Kanalnetz sind aufgrund der zusätzlichen Anschlüsse nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich. Die Sammelleitungen aus dem Wohngebiet sowie die Hauptsammler bis zur Kläranlage Mörlenbach sind ausreichend dimensioniert. Lediglich im geplanten Wohngebiet müssen neue Abwasserleitungen verlegt werden.

Die Mischwasserberechnungsmenge für das künftige Baugebiet lässt sich wie folgt abschätzen:

$$Q_m = Q_t + Q_r \quad \text{Trockenwetter- + Regenwasserabfluss}$$

Trockenwetterabfluss:

$$Q_t = Q_h + Q_g + Q_f \quad \text{häusliches, gewerbliches Abwasser, Fremdwasser}$$

$$Q_h = \frac{4,0 \cdot 150}{1000} = 0,60 \text{ l/s}$$

$$Q_g = 0,5 \text{ l/(s*ha)} \times 1,1 \text{ ha} = 0,52 \text{ l/s}$$

$$Q_f = 2,52 \text{ ha} \times 0,03 \text{ l/(s*ha)} = 0,07 \text{ l/s}$$

$$Q_t = 1,19 \text{ l/s}$$

Regenwetterabfluss:

voll versiegelte Fläche:	14.456 m ²	x 150 l/(s*ha) x 1,0 =	216,84 l/s
teilversiegelte Fläche:	11.431 m ²	x 150 l/(s*ha) x 0,5 =	85,73 l/s
Grün-, Gehölzfläche:	9.527 m ²	x 150 l/(s*ha) x 0,1 =	14,29 l/s

Gesamt:	77.552 m²		316,86 l/s
----------------	-----------------------------	--	-------------------

Die gesamte Mischwassermenge im Geltungsbereich des Bebauungsplanes berechnet sich zu ca. 318 l/s.

5.7.1.2 Trennsystem

Entfällt, da das geplante Baugebiet im Mischsystem entwässert wird.

5.7.1.3 Anlagen nach alten Bemessungsgrundlagen

Innerhalb des Gemeindegebietes befinden sich keine Anlagen nach alten Bemessungsgrundlagen, für sämtliche Einrichtungen liegen SMUSI – Berechnungen vor.

5.7.1.4 Einleiterlaubnisse für vorhandene Regenwassereinleitungen

Die Bauwerke der Regenentlastung liegen im Zuständigkeitsbereich des Abwasserverbandes „Oberes Weschnitztal“. Für die vorhandenen Bauwerke bestehen Einleiterlaubnisse, die durch die Erweiterung um den Geltungsbereich des B-Plan - Gebiet nicht gefährdet sind. Sämtliche Regenentlastungsbauwerke des Abwasserverbandes Oberes Weschnitztal entsprechen den a.a.R.d.T.

Zusätzliche private Einleitungen von sind vom Veranlasser zur wasserrechtlichen Genehmigung vorzulegen.

5.7.2 Kläranlage

5.7.2.1 Nachweis über die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Kläranlage

Die Kläranlage des Abwasserverbandes „Oberes Weschnitztal“, zuständig für die Abwasserentsorgung der Gemeinde Fürth, wurde um eine Reinigungsstufe erweitert und stellt den Stand der Technik (Nitrifikation und Denitrifikation) dar. Die Abwasserreinigungsanlage ist mit 45.000 EWG ausreichend bemessen, derzeit sind ca. 34.000 EWG angeschlossen.

Die EWG, welche durch das Bebauungsplangebiet zusätzlich hervorgerufen werden stellen keine zusätzlichen Anforderungen an die Reinigungsleistung und -kapazität dar.

5.7.2.2 Einhaltung der Mindestanforderungen nach § 7a WHG / Rahmen - Abwasser VwV, Anhang 1:

In § 7a WHG werden die Grundlagen für Einleitungsbedingungen von Kläranlagen formuliert. Danach darf eine Erlaubnis für das Einleiten von Abwasser nur erteilt werden, wenn Menge und Schädlichkeit des Abwassers den

allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechend gering gehalten werden.

Im vorliegenden Fall der Gruppenkläranlage Mörlenbach werden die Einleitungsbedingungen eingehalten, Menge und Schädlichkeit entsprechend den a.a.R.d.T..

5.7.2.3 Einhaltung der Gewässergüteklasse 2 (§ 26 HWG)

Die Gewässergüteklasse 2 wird im Einzugsbereich der Kläranlage Mörlenbach nicht eingehalten. Nach bereits älteren Probenahmen ist der Weschnitzbereich unterhalb der Einleitung der Gewässergüteklasse 3 einzuordnen.

Nach geltendem Recht ist für Fließgewässer dauerhaft die Güteklasse 2 anzustreben. Für die Weschnitz kann dies nur erreicht werden, wenn sämtliche Einleiter die Einleitungsbedingungen künftig einhalten. Seitens der Kläranlage Mörlenbach sind die Voraussetzungen geschaffen.

5.8 Oberirdische Gewässer

5.8.1 In welche oberirdischen Gewässer wird Niederschlagswasser / gereinigtes Abwasser aus dem Baugebiet eingeleitet ?

Dieser Aspekt wurde bereits in den vorstehenden Kapiteln angesprochen.

5.8.2 Wie groß sind die Einleitemengen ?

Diese Aussage wird im Rahmen der Bauanträge bzw. der Beantragung von Einleitungsbedingungen geklärt werden.

5.8.3 Nachweis über die Leistungsfähigkeit des oberirdischen Gewässers, zumindest unterhalb der Einleitestellen mit Angabe der evtl. erforderlichen Maßnahmen einschließlich Kosten

Siehe Behandlung der vorherigen Punkte.

5.8.4 Angaben zur Erhaltung natürlicher und naturnaher Gewässer und zu Maßnahmen zur Rückführung nicht naturnah ausgebauter Gewässer in einen naturnahen Zustand (gem. § 59 HWG)

Entfällt, da kein Fließgewässer im Geltungsbereich.

5.8.5 Angabe der Abstände von baulichen Anlagen zur Böschungsoberkante der Gewässer (§ 68 HWG)

Entfällt, da kein Fließgewässer im Geltungsbereich.

5.8.6 Andere wasserwirtschaftliche Belange

Zur Realisierung des Baugebietes sind keine der aufgeführten Genehmigungen notwendig.