



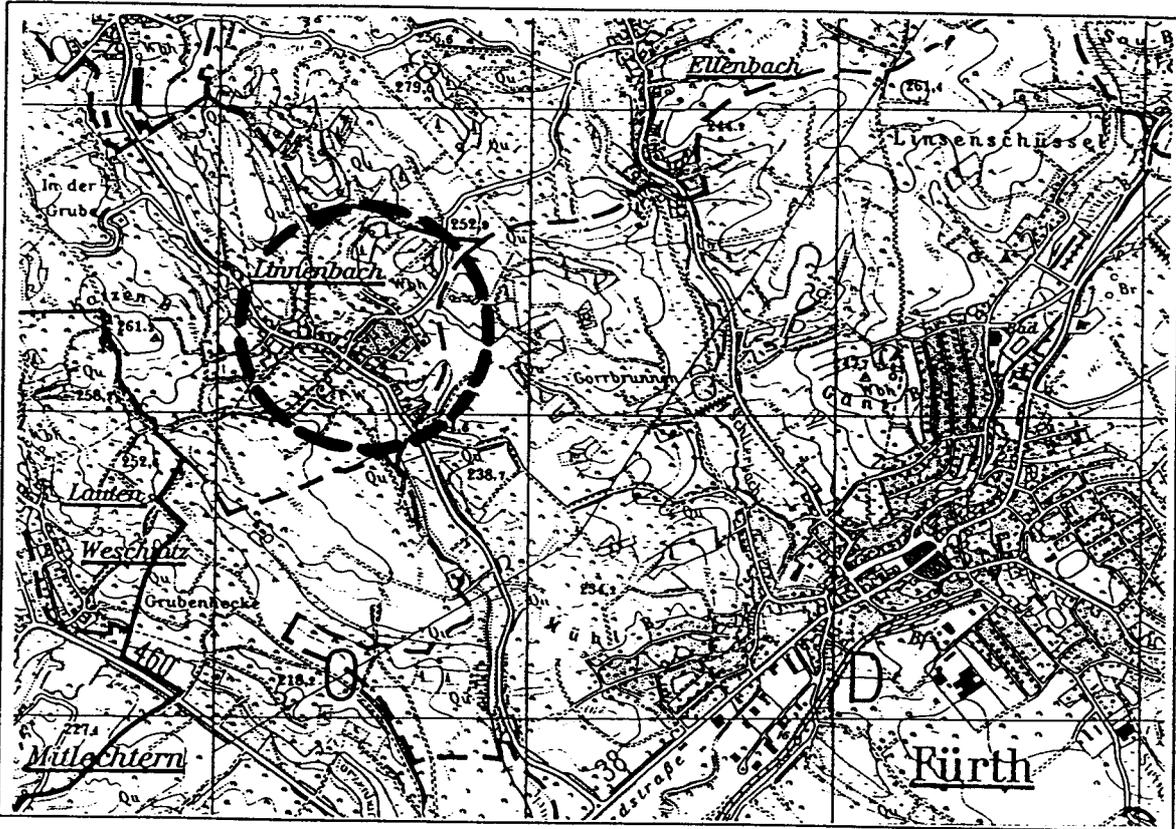
GEMEINDE FÜRTH

ORTSTEIL LINNENBACH

BEBAUUNGSPLANUNG

Ordnungsschlüssel
006-31-07-2990-004-LI 2-00-B

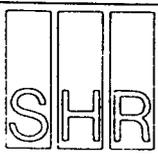
BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN BORKEBERG



überarbeitete Fassung zur Offenlage vom 01.10.96

ARCHITEKT

PLANUNGSBÜRO STADT · HAUS · RAUM
PROFESSOR DIPL. - ING. GERHARD MANTKE
DIPL. - ING. THK. LOTHAR MUNDT
FREIE ARCHITEKTEN
SCHLINKENGASSE 7
65625 BENSHEIM / BERGSTRASSE
TEL: 06251 / 61884 FAX: 06251 / 61835



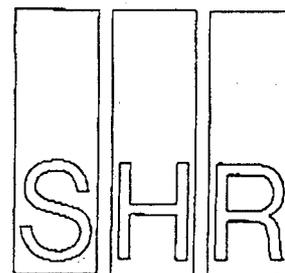
LANDSCHAFTSPLANER

Büro für Freiflächen- und Landschaftsplanung
Freier Garten- und Landschaftsarchitekt
Hermann Schepp BDLA
64342 Seeheim-Jugenheim, Am Dahrsberg 4

PLANUNGSSTAND:

**GEMEINDE FÜRTH
ORTSTEIL LINNENBACH**

Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"



überarbeitete Fassung zur Offenlage vom 01.10.96

GLIEDERUNG UND INHALTSVERZEICHNIS

I STÄDTEBAULICHE AUSSAGEN

- 1.0 Lage in der Region und Lageübersicht des Baugebietes
 - Kartenauszug: - Lage in der Region
 - Plangeltungsbereich des Baugebietes
- 2.0 Anlaß der Planung
 - Kartenauszug: - Flächennutzungsplan
- 3.0 Ablauf der Planung
- 4.0 Örtliche Situation
- 5.0 Art der Nutzung
- 6.0 Erschließung
- 7.0 Nachweis der Traufhöhen und der Geschossigkeit
 - Schnitt S1 - S1, Schnitt S2 - S2 und Schnitt S3 - S3
- 8.0 Bebauung und Bauweise / Siedlungscharakter

II VER- UND ENTSORGUNG

- 1.0 Wasserversorgung
 - Schemazeichnung Wasserversorgung der Gemeinde Fürth
- 2.0 Abwasserentsorgung
- 3.0 Sonstige Kriterien

III ERSCHLISSUNGSKOSTEN

- 1.0 Kostenschätzung

IV LANDSCHAFTSPLANERISCHE AUSSAGEN

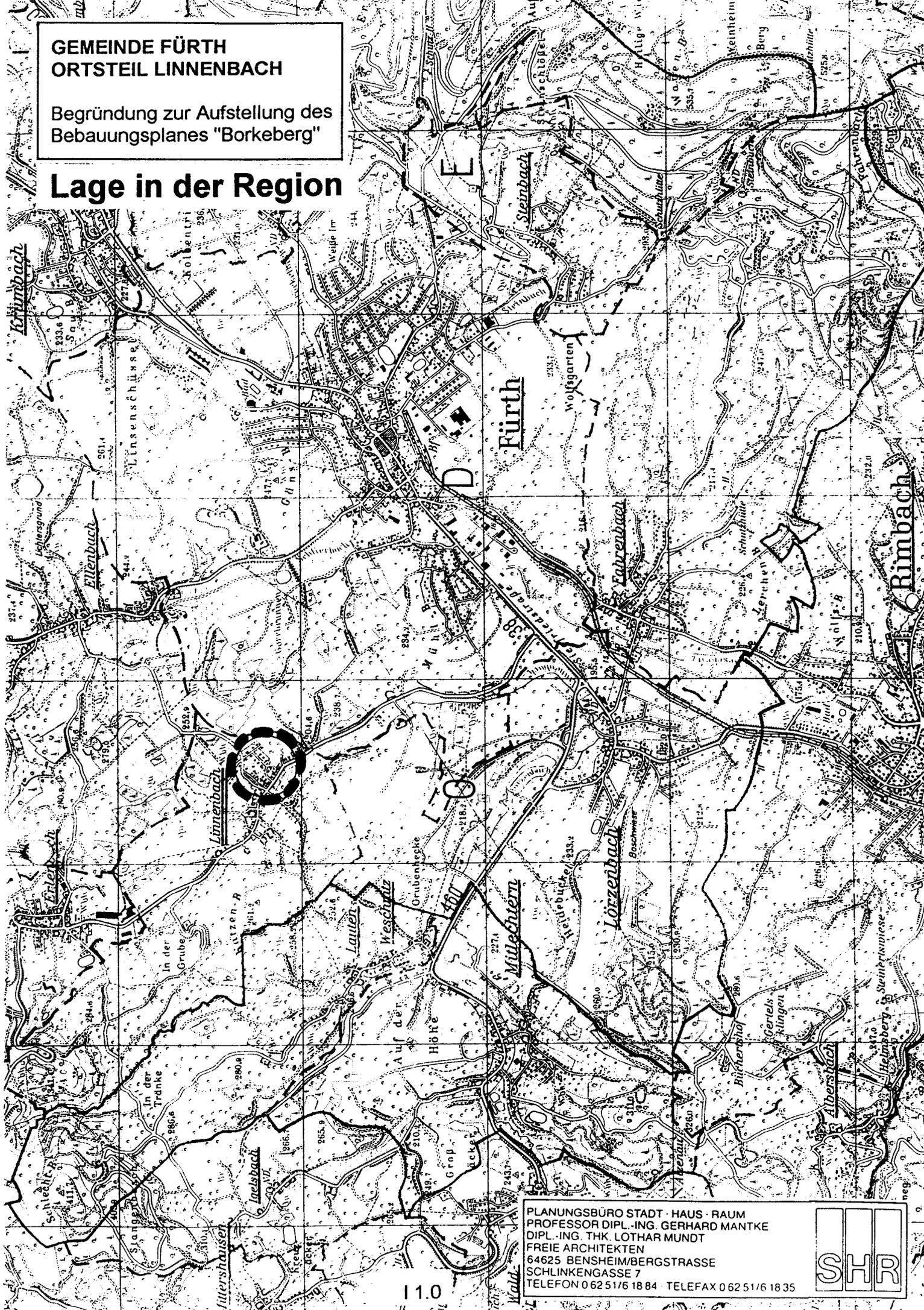
V TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE

- Behandlung der Anregungen und Bedenken aus der Beteiligung

**GEMEINDE FÜRTH
ORTSTEIL LINNENBACH**

Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"

Lage in der Region

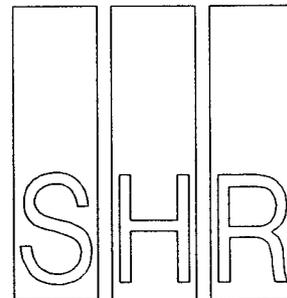


PLANUNGSBÜRO STADT · HAUS · RAUM
PROFESSOR DIPL.-ING. GERHARD MANTKE
DIPL.-ING. THK. LOTHAR MUNDT
FREIE ARCHITEKTEN
64625 BENSHEIM/BERGSTRASSE
SCHLINKENGASSE 7
TELEFON 062 51/6 1884 · TELEFAX 062 51/6 1835



**GEMEINDE FÜRTH
ORTSTEIL LINNENBACH**

Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"



2.0 ANLASS DER PLANUNG

Das am Süd-Ost-Rand des Ortsteiles Fürth Linnenbach liegende Gelände mit einer Fläche von 2,04 ha.*, wird zur Zeit als Grünland bzw. landwirtschaftlich genutzt.

Zur Sicherung des dringenden Wohnraumbedarfes im Ortsteil Linnenbach (Eigenentwicklung) wird auf der Grundlage der Planvorgaben aus dem verbindlichen Flächennutzungsplan die in der Lageübersicht dargestellte Baufläche zur Arrondierung des Ortsrandes im Süd-Osten vorgeschlagen.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan (FNP) weist für den Plangeltungsbereich, mit der Bezeichnung LI 4, Wohnbaufläche, für die Siedlungsentwicklung, aus. Die Wohnbaufläche wurde im Flächennutzungsplan '78 bereits als Siedlungserweiterungsfläche mit einem Zusatz von 50% nach 1985 gekennzeichnet. Sie mußte neu zur Disposition gestellt werden und ist in reduziertem Umfang durch einen stattgegebenen Regionalen-Raumordnungsplan-Abweichungsantrag nun als mögliche Wohnbaufläche für den Ortsteil in den FNP übernommen worden.

Unter Berücksichtigung der Ortsrandsituation, des dörflichen Charakters Linnenbachs und der planerischen Vorgaben sollen die neuen Bauflächen im Plangeltungsbereich der allgemeinen Wohnbebauung (WA-Gebiet) zugeführt werden.

Zu diesem Zweck wurde der vorliegende Bebauungsplan erarbeitet, durch dessen Aufstellung nach BauGB und BauGB-MaßnahmenG die rechtlichen Grundlagen für die städtebauliche und siedlungsstrukturelle Einbindung geschaffen werden sollen.

Für den Bereich nördlich des Plangeltungsbereichs liegt der Bebauungsplanentwurf "Borkeberg" vor. Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist das noch nicht bebaute Grundstück 42/23 enthalten, daß zur besseren städtebaulichen Einbindung nun in dem vorliegenden Entwurf neu überplant wurde.

** ohne die zusätzlichen Ausgleichsflächen. Gesamtflächenangabe zum Baugebiet siehe Bilanzierung des Landschaftsplaners.*

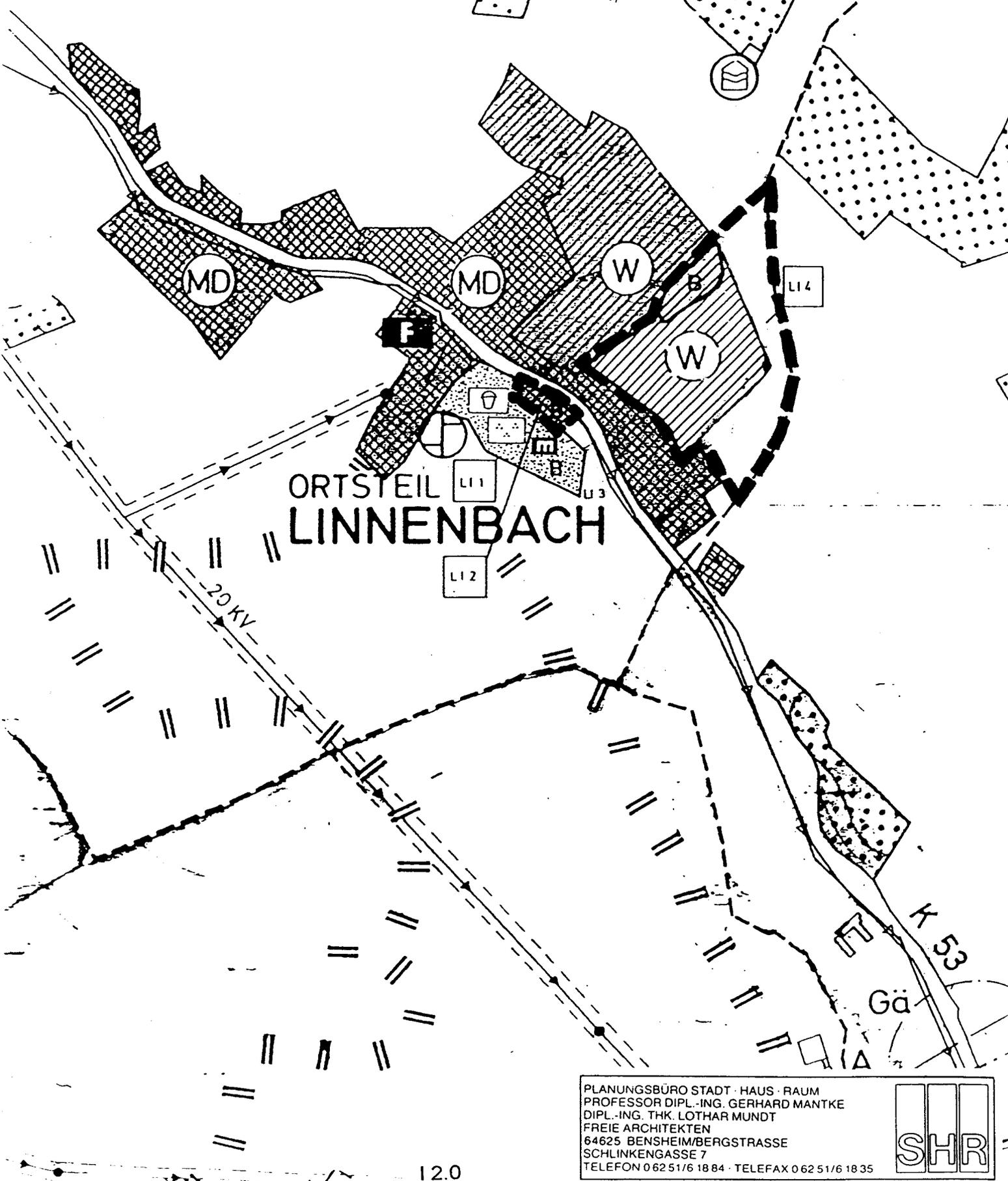
GEMEINDE FÜRTH
ORTSTEIL LINNENBACH

Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"

LI 2

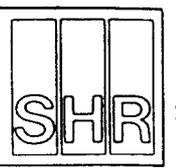
LI 4

Auszug Flächennutzungsplan



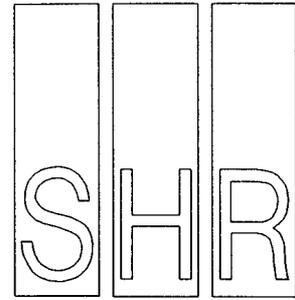
ORTSTEIL
LINNENBACH

PLANUNGSBÜRO STADT · HAUS · RAUM
PROFESSOR DIPL.-ING. GERHARD MANTKE
DIPL.-ING. THK. LOTHAR MUNDT
FREIE ARCHITEKTEN
64625 BENSHEIM/BERGSTRASSE
SCHLINKENGASSE 7
TELEFON 0 62 51/6 18 84 · TELEFAX 0 62 51/6 18 35



**GEMEINDE FÜRTH
ORTSTEIL LINNENBACH**

Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"



3.0 ABLAUF DER PLANUNG

Aufstellungsbeschluß des Bebauungsplanes mit integriertem Landschaftsplan und Begründung durch die parlamentarischen Gremien der Gemeinde am 07.02.1994. Die Form der gemäß § 3 Abs.1 BauGB durchzuführenden Bürgerbeteiligung wurde ebenfalls festgelegt.

Die amtliche Bekanntmachung erfolgte am 12.02.94 mit dem Hinweis auf die innerhalb von einem Monat nach dieser Veröffentlichung laufende vorgezogene Bürgerbeteiligung.

Im Rahmen dieses Verfahrens wurden Bedenken oder Anregungen grundsätzlicher Art von Seiten der Bevölkerung nicht vorgetragen.

Der Gemeindevorstand hat daraufhin am 15.06.1994 an das Planungsbüro S.H.R., Bensheim, den Planungsauftrag vergeben.

Nach Bestandsaufnahme und Ausarbeitung von mehreren Vorentwurfsvarianten wurden diese am 01.11.94 in der Sitzung des Bauausschußes vorgestellt und beraten. Der Bauausschuß empfahl den nun vorliegenden Entwurf zur weiteren Bearbeitung.

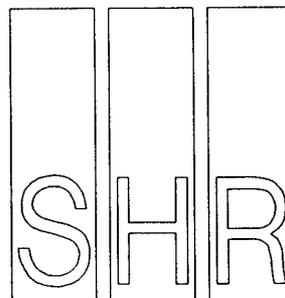
Die Vorentwurfsplanung wurde mit Schreiben vom 31.08.95 an die TÖB mit der Bitte um Stellungnahme bis zum 16.10.95 übersandt. Danach wurden die eingegangenen Anregungen und Bedenken der TÖB im Einzelnen behandelt. Nach der Abwägung wurde der B-Plan als Entwurf durch die Gemeindevertreter-Versammlung am 15.07.96 beschlossen.

Zu dem beschlossenen Bebauungskonzept wurde die Landschaftsplanung mit Bestandserhebung und Bilanzierung im Biotopwertverfahren durch das beauftragte Fachplanungsbüro Hermann Schepp, Seeheim-Jugenheim erarbeitet.

Der Plangeltungsbereich umfaßt in der Flur 1 die Parzellen 42/23, 42/27, 43/2, 43/3, 43/4, 44/5, 44/6, 44/7 und 57/3 Teilweise.

**GEMEINDE FÜRTH
ORTSTEIL LINNENBACH**

Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"



4.0 ÖRTLICHE SITUATION

Das Planungsgebiet liegt an einem süd bis süd-ost exponiertem Hang (218 bis 234 m. über NN) in Fürth, Ortsteil Linnenbach, nordöstlich der Kreisstraße 53 "Am Linnenbach" und südöstlich der bestehenden Wohnbebauung "Borkeberg", die zugleich die Nordwestgrenze des Plangebietes darstellt. Im Nordosten wird das Planungsgebiet durch die Fortführung der östlichen Bebauungsgrenze abgeschlossen. Die Abgrenzung im Südosten und Südwesten wird durch die Parzelle 44/7 gebildet. Die genaue Lage des Baugebietes ist aus der Plananlage "Abgrenzung des Geltungsbereiches" ersichtlich.

Die derzeitige Erschließung erfolgt über die Straßen "Am Borkeberg" und "Schollklinger Weg", die auch die vorhandene Bebauung "Borkeberg" erschließen und Anschlußstellen zum Weiterbau der Erschließung bieten.

Im Entwurf zum Regionalen Raumordnungsbericht 5.93 ist das Gebiet als "Bereich für Landschaftsnutzung und -pflege vorgesehen" und im Gutachten zum Landschaftsrahmenplan als "Gebiet mit Eignung für landschaftsbezogene Erholung (im Bereich von regional bedeutsamen Erholungsorten)".

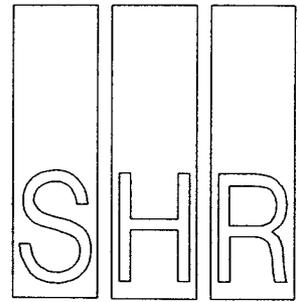
Der Baumbestand des Planungsgebietes weist u.a. Feldgehölz, einen Nußbaum, eine Buche, eine Weide, zwei Eschen, drei Apfelbäume, einen Birnbaum sowie sechs Eichen auf, wobei die beiden Eichen im Südwesten des Gebietes sich durch ihre Mächtigkeit hervorheben.

Nahe der südlichen Gebietsgrenze befindet sich in feuchtem Wiesengrund eine Quelle mit anschließendem offenem Bachlauf. Die Fläche östlich des Planungsgebietes ist als Bereich zur Grundwassersicherung ausgewiesen. Ferner befindet sich hangabwärts ein Waldstück mit ca. 40jährigen Roteichenbestand, das Teil des regionalen Grünzuges ist. Das Gebiet etwas weiter östlich ist als Naturschutzgebiet und Bereich für den Biotop- und Artenschutz ausgewiesen.

Unweit verläuft die Kreisstraße 53 "Am Linnenbach", in der sich auch der Entwässerungssammler befindet, in den das neue Baugebiet zu entwässern ist. Westlich dieser Straße liegt ein Bereich für den Biotop- und Artenschutz, sowie für den Schutz oberirdischer Gewässer.

**GEMEINDE FÜRTH
ORTSTEIL LINNENBACH**

Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"



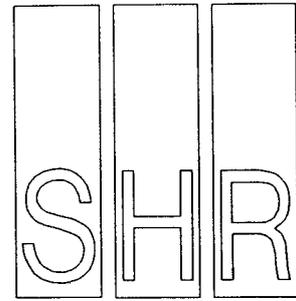
5.0 ART DER NUTZUNG

In der Baunutzungsverordnung (BauNVO) § 1 Absatz 2 ff. werden für die Aufstellung von Bebauungsplänen Forderungen an die Darstellung des Gebietscharakters nach der besonderen Art der Nutzung gestellt.

Auf der Grundlage des gültigen Flächennutzungsplanes, den örtlichen Bedingungen und der vorhandenen baulichen Nutzung im näheren Umfeld, sowie im Planungsraum ergibt sich für den gesamten Geltungsbereich die Ausweisung der Neubaufäche als **Allgemeines Wohngebiet (WA)** mit der Vorgabe nur Doppel- und/oder Einzelhäuser auf den Grundstücken zuzulassen und der Festsetzung, die vorgesehene Ausnahme gemäß BauNVO § 4 Absatz 3 als **nicht** zulässig darzustellen. Die vorhandene Wohnbebauung im Plangeltungsbereich wird übernommen.

**GEMEINDE FÜRTH
ORTSTEIL LINNENBACH**

Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"



6.0 ERSCHLIESSUNG

Die Anbindung des Baugebietes an die Bebauung "Borkeberg" erfolgt über die Fortführung der Straßen "Am Borkeberg" und den "Schollklinger Weg". Die Straße "Am Borkeberg" wird im Planungsgebiet schließlich im Bogen an den Schollklinger Weg herangeführt, zwischenzeitlich weitet sie sich zu einem Platz auf. Der Schollklinger Weg verläuft parallel zu der nord-östlichen Grenze des Geltungsbereiches und besitzt an seinem Ende eine Aufweitung zu einer kleinen Wendeanlage, an die vier Parkplätze angebunden werden.

Beide Erschließungswege werden als " Gemischte Verkehrsfläche " - im Mittel ist der Straßenquerschnitt 5.00 Meter - vorgesehen (vgl. Darstellung im Planteil). Straßen- bzw. Wegbegleitend werden Bäume ausgewiesen, die zur Akzentuierung des Raumbildes beitragen und als Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe im Planungsgebiet mit herangezogen werden.

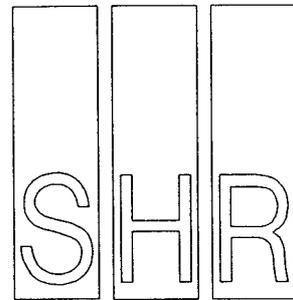
Entlang der nord-östlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft ein Stichweg von dem Schollklinger Weg ausgehend, der hauptsächlich der fußläufigen Erschließung der drei nördlichen Häuser, aber auch Rettungs- und Versorgungsfahrzeugen dienen soll. Der entsprechende Unterbau zur Sicherung der Andienung (mind. 10 to Achslast) ist bei der Ausführung zu berücksichtigen.

Der ehemalige Fußpfad, ausgehend von der K 53, nördlich des Hauses Nr. 14 wird als Fußgängerverbindung beibehalten und an die Straße "Am Borkeberg" angebunden. Der Ausbau mit mind. 2,00 m. Breite soll in versickerungsfähigen Material erfolgen. Der Weg dient gleichzeitig als Trasse für die Entwässerung des neuen Baugebietes. Zu beiden Seiten des Weges werden öffentliche Grünflächen vorgesehen.

Der öffentliche Nahverkehr, mit den beiden Bushaltestellen in der Ortsmitte an der K 53 kann fußläufig über die Straße am Borkeberg oder über den projektieren Fußweg erreicht werden. Anzumerken ist jedoch, daß außer dem organisierten Schülerverkehr in den Morgen-, bzw. Mittagsstunden kein Linienverkehr angeboten wird.

**GEMEINDE FÜRTH
ORTSTEIL LINNENBACH**

Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"



7.0 AUSNUTZUNG UND ÜBERBAUBARKEIT

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Borkeberg" wurden Festsetzungen nach BauGB und BauNVO getroffen, die im Planteil "Tabelle Art und Maß der baulichen Nutzung", sowie im Anhang "Planfestsetzungen", aufgeführt sind.

Grundlage für das zulässige Maß der baulichen Nutzung ist die BauNVO, § 17, Abs. 1 ff. und mit der Festsetzung von Grenzen für die zulässigen Zahlen der Vollgeschosse und die Festlegung der Grundflächenzahl (GRZ) sowie der Geschossflächenzahl (GFZ) für die maximal zulässige Überbauung der Grundstücke. Hierzu wurden für jeden der elf Planungsbereiche Festsetzungen getroffen, durch die die gewünschte Baudichte, eine städtebauliche Ordnung und eine den topographischen Verhältnissen angepaßte Bebauung gewährleistet werden soll.

Die maximale Zahl der Vollgeschosse beträgt für Hauptgebäude 2 und für Nebengebäude 1.

Die ausgewiesene GRZ liegt dabei zwischen 0,25 und 0,37 und die GFZ zwischen 0,45 und 0,70. Die Baudichte wurde zum Einen aufgrund der vorhandenen Topografie, zum Anderen auf der Grundlage der vorhandenen Bebauung und der besonderen Ortsrandsituation festgesetzt.

Die Nachneigungen liegen bei 25 bis 30°. Als zulässige Dachformen werden Pult- und Satteldächer in ziegelroter Farbe festgesetzt..

Im Einzelnen sind die Festlegungen und ihre Zuordnung den Planfestsetzungen (Nutzungsschablone und Festlegung der Traufhöhen) zu entnehmen.

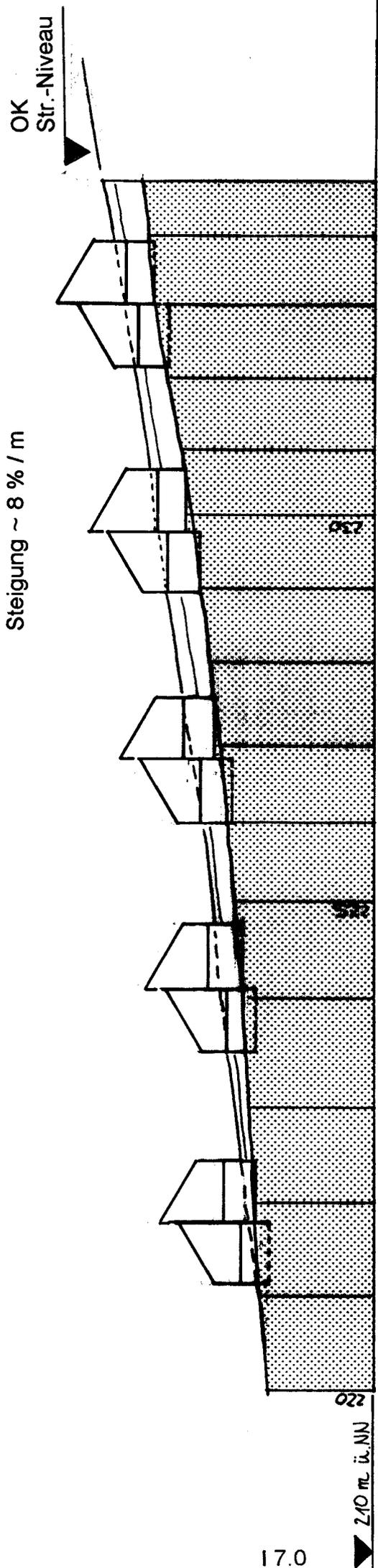
Bei den vorderen Baugrenzen der Straße "Am Borkeberg" und dem "Schollklinger Weg" wird eine kleinteilige Bebauung angestrebt, um das Ortsbild sowie die Straßen-, Wege- und Freiräume räumlich zu strukturieren und ein homogenes, dem dörflichen Charakter entsprechendes Erscheinungsbild zu erhalten.

Für den ruhenden Verkehr werden in der Regel auf jedem Grundstück eine Garage mit zusätzlichem Stellplatz in der Garagenzufahrt ausgewiesen.

Für einige Grundstücke, bei denen eine Zufahrt nicht erwünscht ist, werden Sammelgaragen an beiden Straßenaufweitungen angeboten.

Vier öffentliche Besucherstellplätze werden an der Wendeanlage des Schollklinger Weges vorgesehen.

BEBAUUNGSPLANUNG " BORKEBERG " - FÜRTH / OT. LINNENBACH

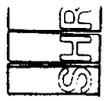


SYSTEMSCHNITT

ÖSTLICHE HANGBEBAUUNG
(BLICK VON OSTEN)

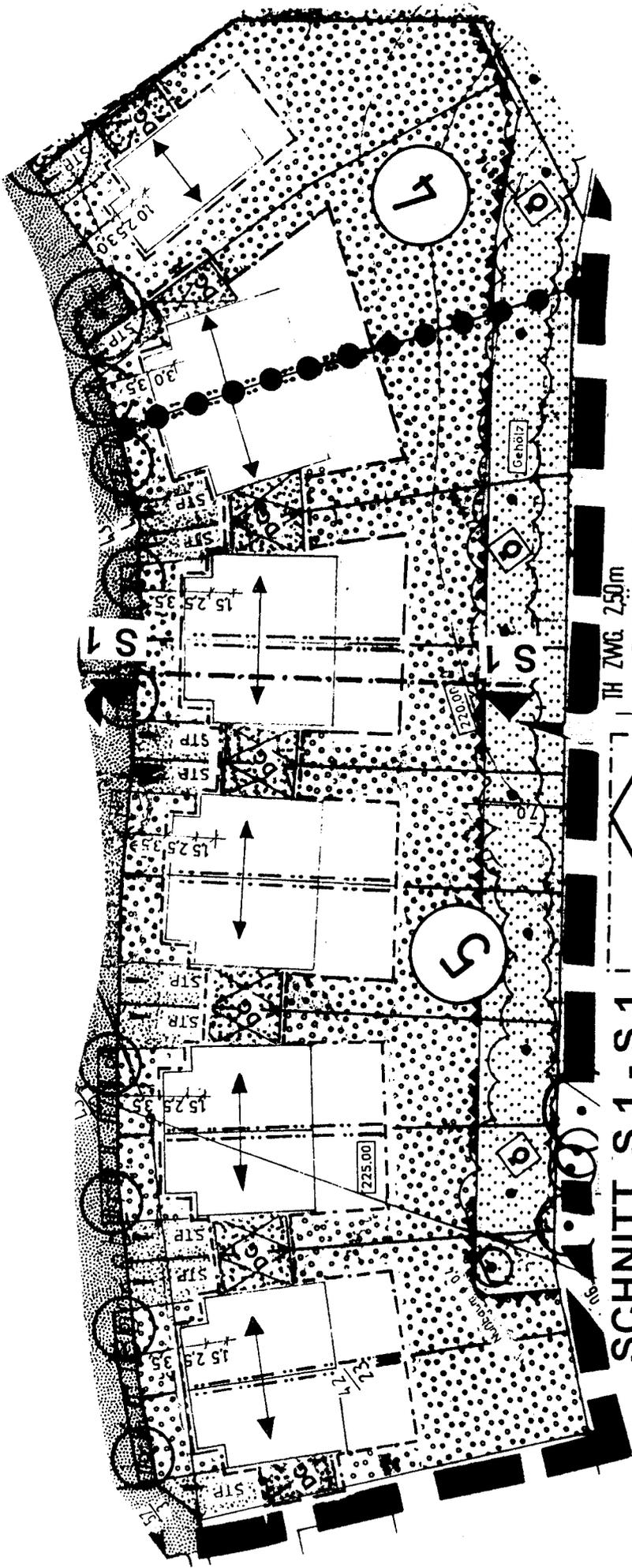
PLANUNG IM AUFTRAG DER GEMEINDE

PLANUNGSBURO STADT, MAUS, RAUM
PROFESSOR DR. ING. GERHARD MANTKE
DIPL. ING. TH. LÖTHAR MUNDT
FREIE ARCHitekten
64623 BENSHEIMBERGSTRASSE
SCHWENNINGEN 7
TELEFON 0 62 51 76 18 84 TELEFAX 0 62 51 6 18 35



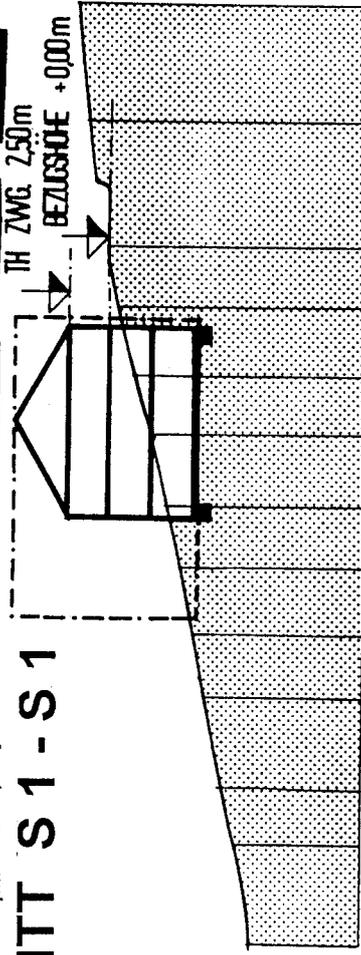
PLANUNGSSTAND: 11.10.1994
PROJ.: S. 23

BEBAUUNGSPLAN „BORKEBERG“- FÜRTH / ORTSTEIL LINNENBACH



SCHNITT S 1 - S 1

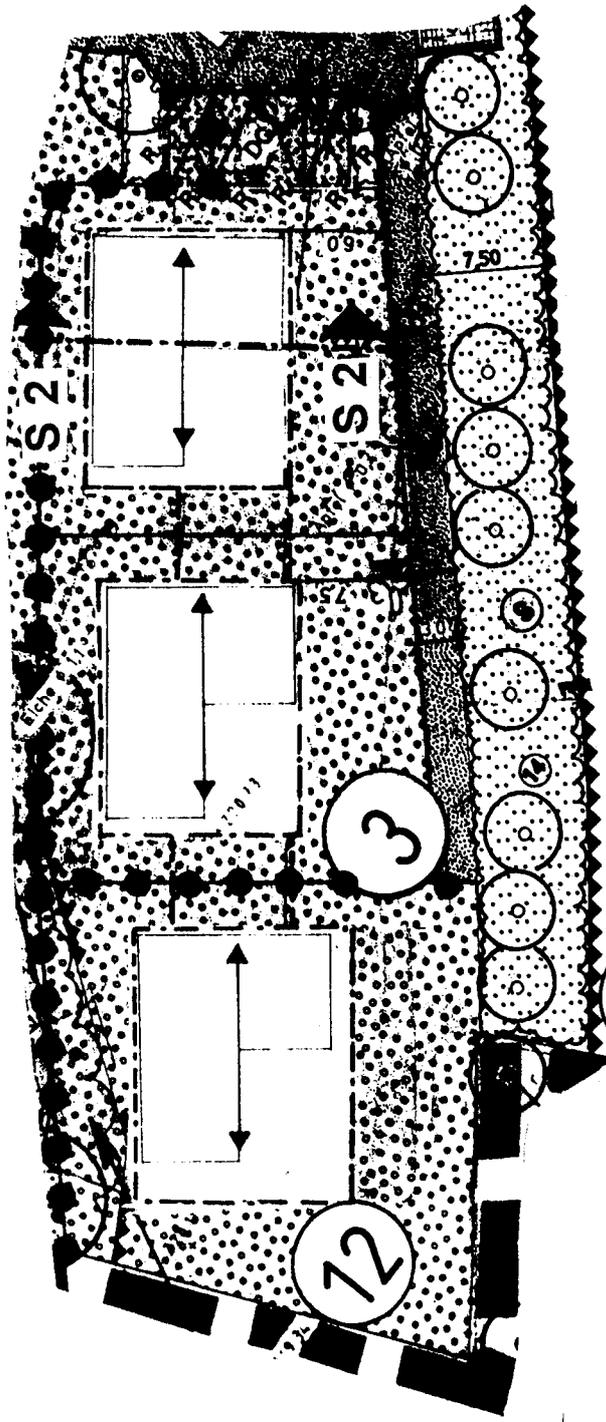
IH ZWG 250m
BEZUGSHOHE +0,00m = OK STR



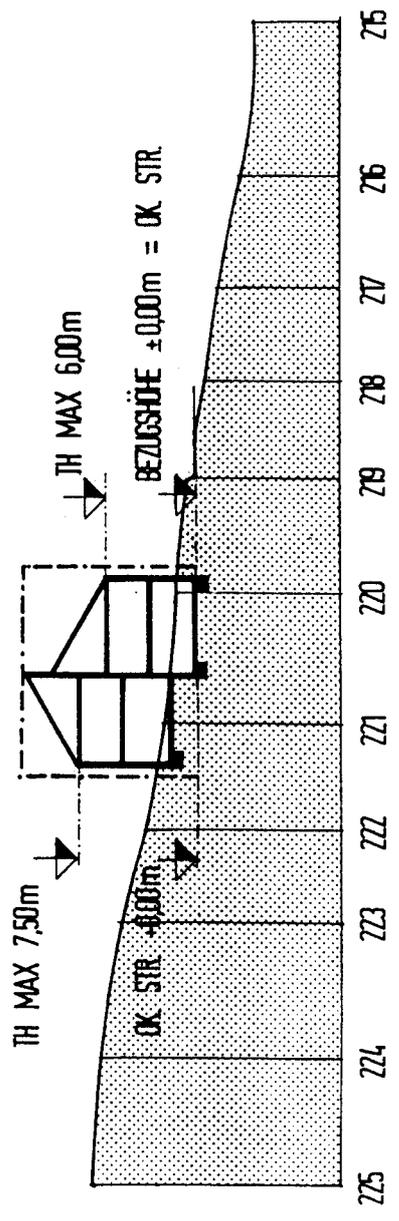
217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229

NACHWEIS DER TRAUFGHÖHEN UND DER GESCHOSSIGKEIT

BEBAUUNGSPLAN „BORKEBERG“ - FÜRTH / ORTSTEIL LINNENBACH

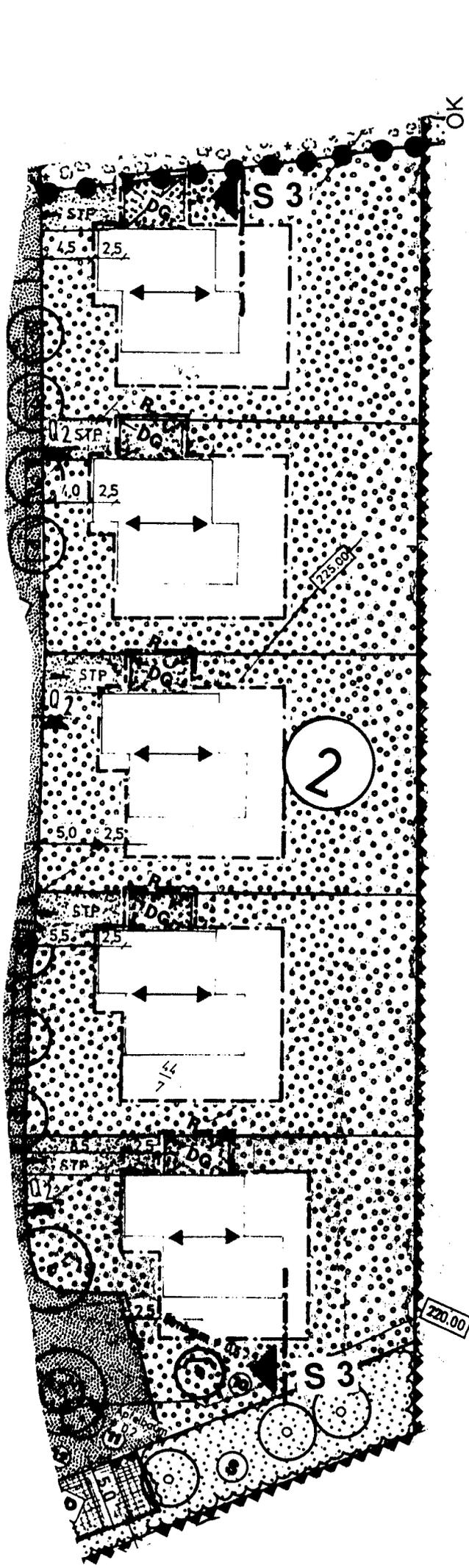


SCHNITT S 2 - S 2

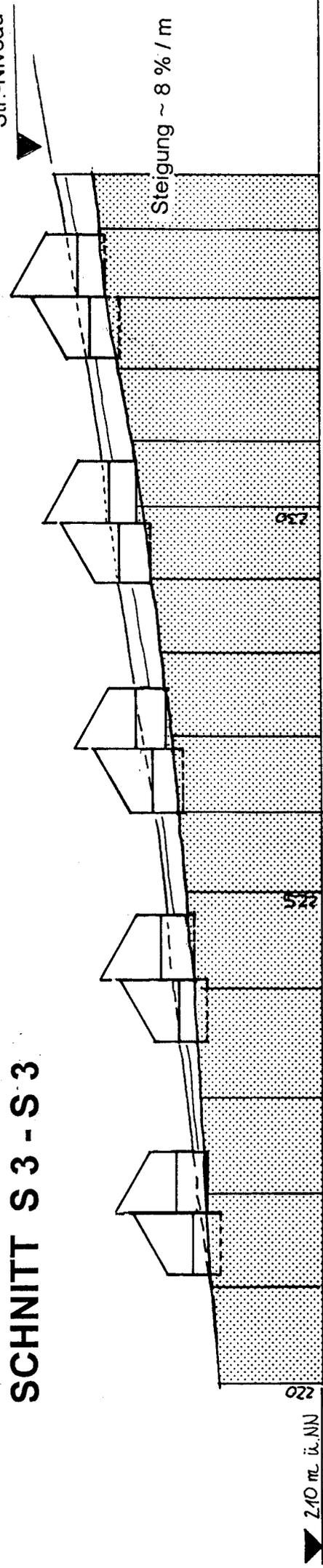


NACHWEIS DER TRAUFHÖHEN UND DER GESCHOSSIGKEIT

BEBAUUNGSPLAN „BORKEBERG“- FÜRTH / ORTSTEIL LINNENBACH



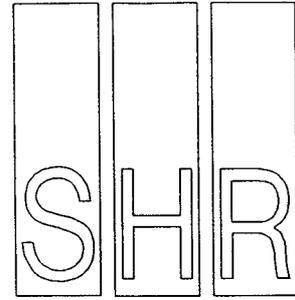
SCHNITT S 3 - S 3



NACHWEIS DER TRAUFGÖHEN UND DER GESCHOSSIGKEIT

**GEMEINDE FÜRTH
ORTSTEIL LINNENBACH**

Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"



8.0 BEBAUUNG UND BAUWEISE - SIEDLUNGSSCHARAKTER

Bei der ausgewiesenen Art der Bebauung für den Planungsraum ist einerseits die vorhandene Bebauung "Borkeberg" zu berücksichtigen, andererseits sind die Flächen für Neubebauung entsprechend der Ortsrandlage in Kleinteiligkeit und Struktur den landschaftlichen Gegebenheiten anzupassen.

Bei der Neubaufäche werden insgesamt 28 neue Baugrundstücke für ungefähr 98 Bewohner (je Wohneinheit 3,5 Personen) ausgewiesen.

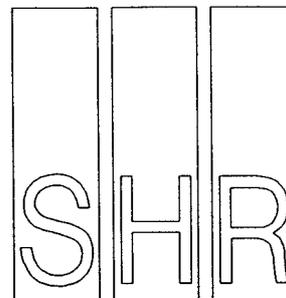
Eine Einschränkung der Zahl der Wohneinheiten wird nicht getroffen, so daß - entsprechend der Größe der überbaubaren Grundstücksflächen je Grundstück zwei Wohneinheiten (zweite Wohneinheit mit 2,0 Personen), d.h. insgesamt 154 Bewohner möglich sind. Hinzu kommen aus den drei schon bebauten Baugrundstücken ca. 11 Bewohner. Somit können insgesamt maximal ca. 165 Bewohner für das Baugebiet angenommen werden.

Unter Berücksichtigung der dörflichen Struktur, der bereits erwähnten Ortsrandlage und der ausgewiesenen Grünflächen ergibt sich bei dem Baugebiet von 2,04 ha rechnerisch eine nutzbare Fläche zur Berechnung der Wohndichte von 1,34 Neubaufächen zuzüglich 0,29 ha bereits bebauter Flächen mit einer Wohndichte von mind. 17 WE/ha und max. 34 WE/ha Bruttobauland. Unberücksichtigt bleibt hierbei eine mögliche, stärkere Ausnutzung der größeren Grundstücke.

Die neugeplante Bebauung erfolgt in offener Bauweise, zulässig sind nur Einzel- und Doppelhäuser mit maximal zwei Vollgeschossen. Durch die Festsetzung der Firstrichtung und Gestaltung der Dachflächen, sowie durch die Festsetzung von maximalen Traufhöhen wird der siedlungsräumlich erwünschte Charakter der - Ortsrandbebauung sichergestellt, sodaß mit den angrenzenden Ausgleichsflächen ein ausgewogener Übergang in die Landschaft geschaffen wird.

Die Festlegung der Traufhöhen - bzw. die gewünschte Staffelung bei der Höhenentwicklung der Gebäude - wird festgesetzt, um eine den Topographischen Gegebenheiten (teilweise Kuppenlage) entsprechende Bebauung zu gewährleisten. Sie berechnen sich von der Oberkante der Straßenachse bis zum Schnittpunkt der Sparrenoberkante mit der Außenwand. Präzise Aussagen hierzu werden in den "Planfestsetzungen" für die einzelnen Bauquartiere getroffen.

Weitergehende gestalterische Festsetzungen, die vor allem die Anlage von Zufahrten, Einfriedungen und Grünordnung, sowie die Gebäudegestaltung betreffen, sind den "Textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan" zu entnehmen.



Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"

II VER- UND ENTSORGUNG

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die wasserwirtschaftlichen Belange zu berücksichtigen. Dies erfolgt auf der Grundlage des Erlaßes des HMdI und des HMfLULuF vom 07.09.83 sowie unter Verwendung des „Merkblattes zur Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange in der Bauleitplanung“, herausgegeben vom RP in Darmstadt am 1.11.1993. Eingegangen wird auf relevante Kriterien für das Baugebiet.

1.0 Wasserversorgung

1.1 Versorgung der Gesamtgemeinde und des Ortsteiles

Die Wasserversorgung der Gemeinde Fürth erfolgt über 10 eigene Brunnen und 16 Quellen. Eine Systemübersicht zur Wasserversorgung der Gemeinde wird der Begründung beigelegt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist über den Hochbehälter Linnenbach (150 cbm) an den Hochbehälter Gänsberg (1000 cbm) angeschlossen. Der Hochbehälter wird von den Brunnen Nr. IV bis VIII gespeist und versorgt neben dem Ortsteil Linnenbach, Ellenbach und Lörzenbach, sowie die Tiefzone Fürth. Entnommen wurde während der letzten 3 Jahre :

Jahr	Entnahmemenge (cbm)	zu versorgende Einwohner
1993	257.439	6.112
1994	255.080	5.982
1995	255.253	6.152

Da die Förderrechte der o.g. Brunnen sich auf jährlich **281.000 cbm** belaufen, kann auch künftig von einem gesicherten Wasserdargebot ausgegangen werden.

1.2 Bedarfsermittlung Wasser

Mit textlicher Festsetzung ist die Gartenbewässerung über Zisternen vorgeschrieben, sodaß aufgrund dieser Einsparung von einem Mittelwert von 135 Liter pro Einwohner und Tag ausgegangen wird. Somit ergibt sich auf der Grundlage der angenommenen Wohndichte (siehe Kap. 8.0) folgende Prognose zum Wasserverbrauch :

$$17 - 34 \text{ WE/ha} \times 2,04 \text{ ha} \times 3,0 \text{ E/WE} \times 135 \text{ l (E/Tag)} = 14.045 - 28.090 \text{ l/Tag} \\ = 5.126 - 10.253 \text{ cbm/p.A.}$$

bei realistischer mittlerer Einwohnerdichte von 26 WE/ha ergeben sich :

$$26 \text{ WE/ha} \times 2,04 \text{ ha} \times 3,0 \text{ E/WE} \times 135 \text{ l (E/Tag)} = 21.481 \text{ l} \times 365 \text{ T} \\ = \mathbf{7840 \text{ cbm/p.A.}}$$

1.3 Nachweis der Sicherstellung der zur Deckung des Wasserbedarfes bereitzustellenden Trinkwassermenge.

Der künftige Wasserbedarf wird, wie unter Pkt. 1.1 dargelegt, auch künftig durch die gemeindeeigenen Brunnen IV bis VIII abgedeckt werden können. Eine Neuerschließung von Trinkwasserbrunnen kommt daher nicht in Betracht.

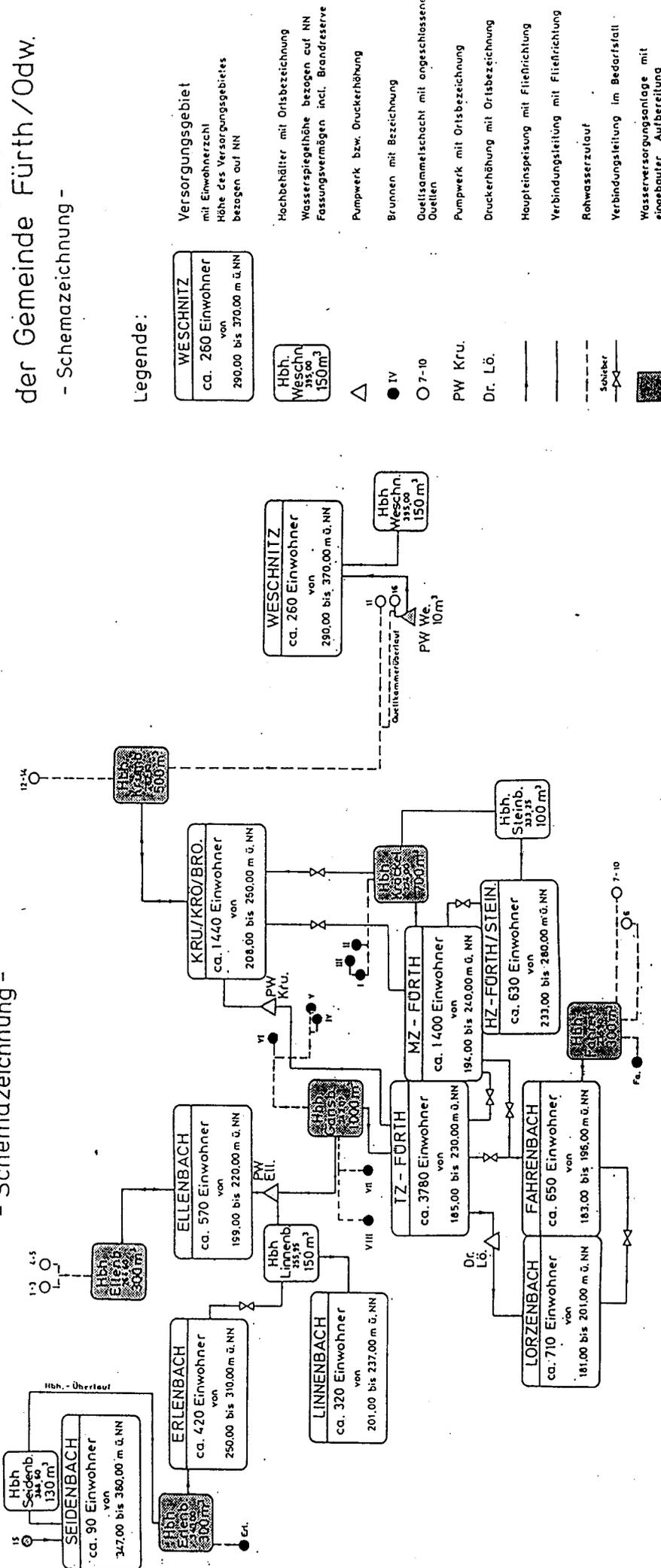
Wasserversorgung der Gemeinde Fürth / Odw.

- Schemazeichnung -

ANLAGE 2

Wasserversorgung der Gemeinde Fürth / Odw.

- Schemazeichnung -



Legende:

WESCHNITZ
ca. 260 Einwohner
von
290,00 bis 370,00 m ü. NN

Hbh. Wesch. 335,00 150 m³

△

● IV

○ 7-10

PW Kru.

Dr. Lö.

—

—

—

—

—

Schleifer

—

—

Versorgungsgebiet mit Einwohnerzahl Höhe des Versorgungsgebietes bezogen auf NN

Hochbehälter mit Ortsbezeichnung Wasserspiegelhöhe bezogen auf NN Fassungsvermögen incl. Brandreserve

Pumpwerk bzw. Druckerhöhung

Brunnen mit Bezeichnung

Quellsammlerschacht mit angeschlossenen Quellen

Pumpwerk mit Ortsbezeichnung

Druckerhöhung mit Ortsbezeichnung

Haupteinspeisung mit Fließrichtung

Verbindungsleitung mit Fließrichtung

Rohwasserzulauf

Verbindungsleitung im Bedarfsfall

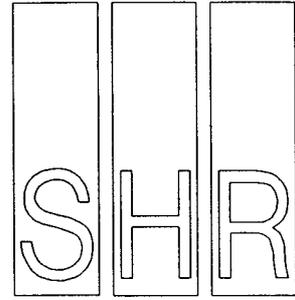
Wasserversorgungsanlage mit eingebauter Aufbereitung

Stand: Januar 1992

Gemeinde Fürth / Odw
Bauverwaltung

**GEMEINDE FÜRTH
ORTSTEIL LINNENBACH**

Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"



1.4 Wasserqualität und Druckverhältnisse

Das geförderte Trinkwasser entspricht den Anforderungen der Trinkwasser-verordnung, wie eine Reinwasseranalyse vom 16.05.95 bestätigt. Die Ergebnisse liegen dem WWA vor. Der Geltungsbereich wird an das vorhandene gemeindeeigene Wasserversorgungsnetz angeschlossen. Ausreichende Druckverhältnisse mit über 5,0 bar sind gewährleistet.

1.4 Nachweis über die gesicherte Löschwasserversorgung

Für die Löschwasserversorgung werden bei dem Wohngebiet mit dörflichem Charakter und überwiegender Einfamilien- bzw. Doppelhausbebauung 800 l/Minute, daß heißt 48 cbm/Stunde, angenommen. Diese Menge wird durch die gemeindeeigene Wasserversorgung (mit dem Hbh Linnenbach 150 qbm) gewährleistet.

2.0 Abwasserentsorgung

2.1 Kanal

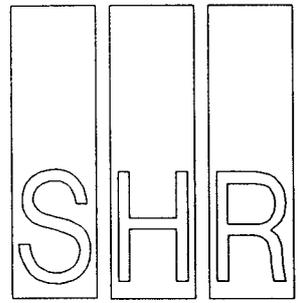
Vorgesehen ist ein Mischsystem. Das Schmutzwasser der Gebäude sowie das Oberflächenwasser der Verkehrsflächen werden dem Mischsystem der Gemeindekanalisation zugeleitet. Sämtliche sonstigen Oberflächenwässer einschließlich der Dachflächenentwässerung sind über Zisternen auf den Grundstücken zu sammeln und mit Überlaufversickerung auf den Grundstücken abzuleiten. Eine entsprechende Verpflichtung ist in den textlichen Festsetzungen festgeschrieben. Nur für den Fall, daß bei einem Bauvorhaben der Untergrund eine Versickerung nicht zuläßt, kann eine Ausnahme zugelassen werden. Der Nachweis hierzu ist durch den Eigentümer zu führen. Der Anteil der befestigten öffentlichen Verkehrsflächen wird gering gehalten. Bei der Ausarbeitung der Entwässerungsplanung wird eine Versickerung im wegebegleitenden Grünbereich vorgeschlagen. Alternativ ist ein Anschluß mittels Trennsystem zu prüfen. Bedingt durch das nach Süden abfallende Gelände ist die Gebietsentwässerung über einen Fußweg nach Osten zur Straße Am Linnenbach vorgesehen. Sanierungsmaßnahmen am vorh. Kanalnetz sind aufgrund der zusätzlichen Anschlüsse nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich. Die Hauptsammler bis zur Kläranlage Mörtenbach sind ausreichend dimensioniert.

2.2 Leistungsfähigkeit der vorhandenen Kläranlage

Die Kläranlage des Abwasserverbandes „Oberes Weschnitztal“, zuständig für die Abwasserentsorgung der Gemeinde Fürth, wurde vor Kurzem um eine Reinigungsstufe erweitert und stellt damit den Stand der Technik (Nitrifikation und Denitrifikation) dar. Die Abwasserreinigungsanlage ist ausreichend bemessen, die 78 Einwohner (Mittelwert), die durch das Plangebiet zusätzlich hinzukommen, sind im Vergleich zur bestehenden Reinigungsleistung der Anlage zu vernachlässigen.

**GEMEINDE FÜRTH
ORTSTEIL LINNENBACH**

Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"



2.3 Einhaltung der Mindestanforderungen nach § 7a WHG/Rahmen-Abwasser VwV.
Bei dem geplanten Baugebiet sind nur Nutzungen entsprechend BauNVO § 4 (2) Allgemeines Wohngebiet zulässig. Es ist davon auszugehen, daß Menge und Schädlichkeit des Abwassers den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechend gering gehalten werden. Die Größe der Einleitemengen wird im Rahmen der Bauanträge geklärt.

3.0 Sonstige Kriterien

3.1 Oberirdische Gewässer

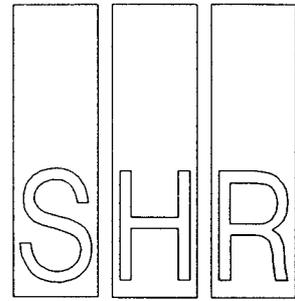
Diese liegen nicht im Plangeltungsbereich

3.2 Altlasten

Altlastenverdächtige Flächen sind nach heutigen Erkenntnissen nicht im Plangeltungsbereich bekannt. Die Fläche wurde bisher als Grünland oder landwirtschaftlich genutzt.

**GEMEINDE FÜRTH
ORTSTEIL LINNENBACH**

Begründung zur Aufstellung des
Bebauungsplanes "Borkeberg"



III ERSCHLIESSUNGSKOSTEN

1.0 Kostenschätzung Bauliche Maßnahmen

Die Erschließungskosten werden für das Baugebiet wie folgt abgeschätzt :

Straßenbau im Planungsraum	2.180 qm x DM	170,-	=	370.600,-
unbefestigte Fußwege	120 qm x DM	75,-	=	9.000,-
Kanalbau im Planungsraum	410 m x DM	750,-	=	307.500,-
Wasserleitungsbau im Planungsraum	390 m x DM	200,-	=	78.000,-
Straßenbeleuchtung	11 Stck.x DM	1.500,-	=	16.500,-
Ausgleichsmaßnahmen	pauschal DM			27.000,-
Summe aus Baukosten				808.600,-

2.0 Kostenschätzung Landschaftsplanerische Maßnahmen

Entsprechend der Kostenschätzung aus dem Landschaftsplanerischen Teil,
Pkt. 6, Seite 15 und 16 ergeben sich :

für öffentliche Grünflächen (gem. Nachweis)	DM	119.500,-
<u>zuzüglich MWST, derzeit 15 %</u>	<u>DM</u>	<u>17.925,-</u>
Summe aus Landschaftsbau		137.425,-

3.0 Zusammenstellung

Summe Baukosten	808.600,-
Summe Landschaftsbau	137.425,-
<u>Gesamtsumme</u>	<u>946.025,-</u>
<u>zuzüglich ca. 15 % als Baunebenkosten</u>	<u>141.904,-</u>
Summe der Herstellungskosten	1.087.928,-