

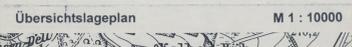
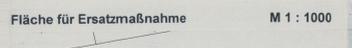
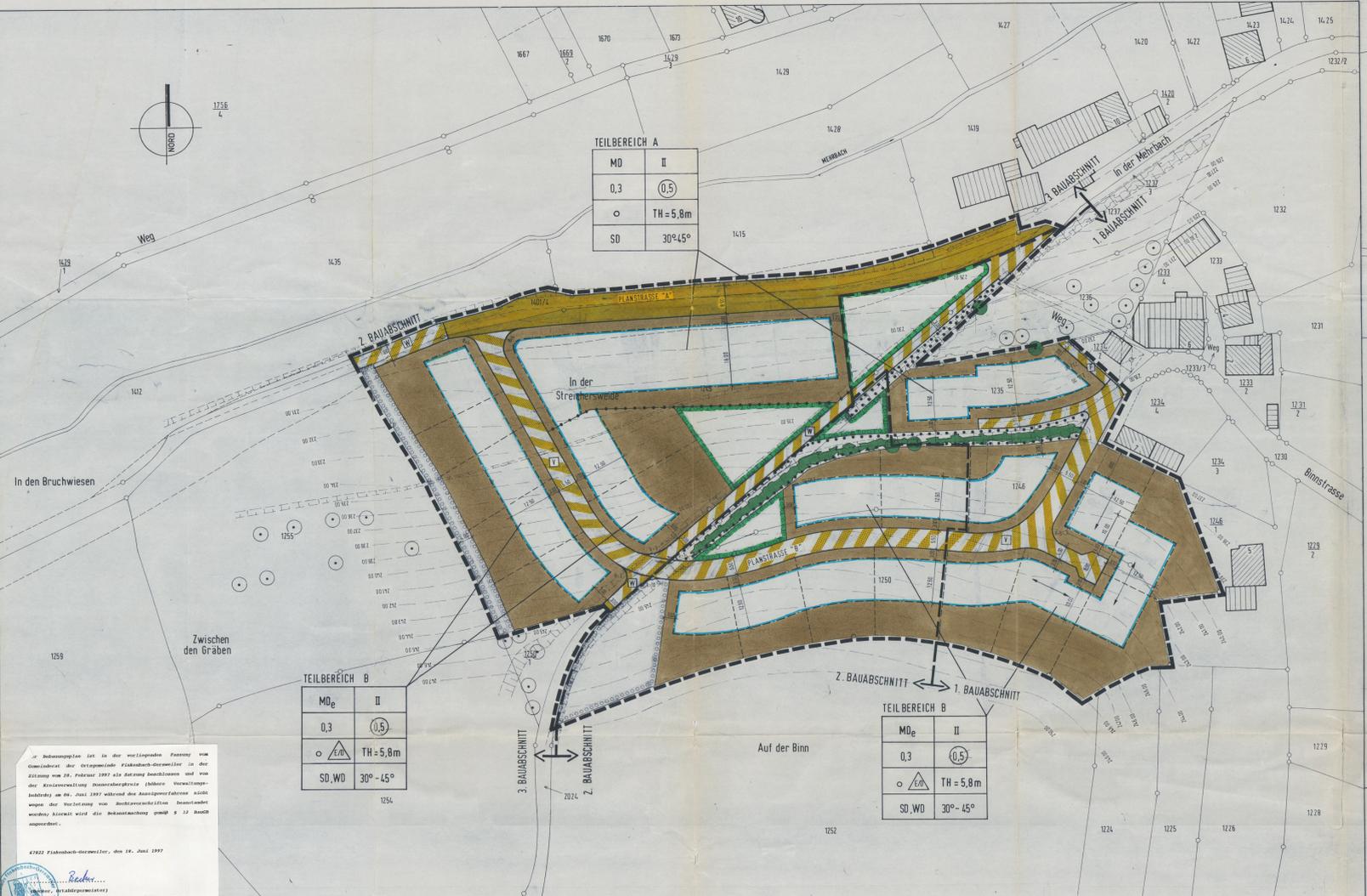


Bebauungsplan

„In der Streichersweide“

Inhalt:

- | | |
|---------------------------------------|------------|
| I. Plan | (S. 2) |
| II. Textliche Festsetzung | (S. 3-36) |
| III. Hydrogeologische Untersuchung | (S. 37-62) |



Der Bebauungsplan ist in der vorliegenden Fassung vom Gemeinderat der Ortsgemeinde Finkenbach-Gersweiler in der Sitzung vom 29. Oktober 1997 als Bebauungsplan nach dem Bundesgesetz über die Gemeindeverwaltung (BauG) beschlossen worden. Am 06. Juni 1997 während der Auslegung wurde durch den Gemeinderat ein Bescheid erlassen, durch den der Bebauungsplan in der vorliegenden Fassung vom 29. Oktober 1997 als Bebauungsplan nach dem Bundesgesetz über die Gemeindeverwaltung (BauG) beschlossen wurde.

- Verfahrensvermerke
1. Der Gemeinderat hat am 17. Januar 1995 nach § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans beschlossen.
2. Der Beschluss, den Bebauungsplan aufzustellen, ist nach § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB am 28.01.1995... öffentlich bekanntgemacht worden.
3. Die Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB ist in der Weise durchgeführt worden, dass ein Hinweis... die öffentliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses mit aufgenommen wurde.
4. Die von der Planung betroffenen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 BauGB über die Planung mit Schreiben vom 22. März 1995... unterrichtet und zur Abgabe von Stellungnahmen aufgefordert worden.

- Der Entwurf des Bebauungsplans mit Begründung ist nach § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB in der Zeit vom 09.04.1995... bis 08.03.1996... öffentlich ausgestellt worden. Ort und Dauer der Auslegung sind nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB am 25.01.1996... durch Besondere Bekanntmachung... mit dem Hinweis öffentlich bekanntgemacht worden, dass während der Auslegung...
11. Der Bebauungsplan ist am 19.06.1997... als Satzungsplan zum Zwecke der öffentlichen Bekanntmachung nach § 12 Abs. 1 BauGB ausgefertigt worden.
12. Die Erstellung der Genehmigung ist nach § 12 BauGB am 19.06.1997... durch Veröffentlichung im BG... mit dem Hinweis darauf bekanntgemacht worden, wo der Bebauungsplan von jedermann eingesehen werden kann.
13. Der Bebauungsplan ist am 22. März 1995... genehmigt.

Genehmigt mit Verfügung vom 6.6.1997 Az. 200/13 6792 Komm.ämter, der Kreisverwaltung Ober- und Nieder-Oberrhein

Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan. A. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen... B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen... C. Festsetzungen zum Schutz vor Natur- und Landschaft... D. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... E. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... F. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... G. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... H. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... I. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... J. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... K. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... L. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... M. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... N. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... O. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... P. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... Q. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... R. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... S. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... T. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... U. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... V. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... W. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... X. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... Y. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung... Z. Festsetzungen zum Schutz vor Übersiedelung...

LEGENDE
FESTSETZUNGEN
ART DER BAULICHEN NUTZUNG
MASS DER BAULICHEN NUTZUNG
HOHE BAULICHER ANLAGEN ÜBER EINEM BEZUGSPUNKT
BAUWEISEN, BAULINIEN UND BAUGRENZEN
VERKEHRSFÄCHEN
Zweckbestimmung
SONSTIGE PFLANZENZEICHEN
Bebauungsplan „In der Streichersweide“
BEBAUUNGSPLAN
Aufgenom.: Datum: Maßstab: Blattgr.:
Bearbeitet: 2. Vorgr.: Projekt: 1:500
Gezeichnet: F. H. 025 E/R. Blätter: 1/1

I. Fertigung

Gemeinde Finkenbach-Gersweiler
Verbandsgemeinde Alsenz-Obermoschel
Donnersbergkreis

Bebauungsplan „In der Streichersweide“

1.0 Begleitheft zum Bebauungsplan Textliche Festsetzungen

Genehmigt

mit Verfügung vom: 6.6.1997
Az.: 610 · 13



den 6.6.1997
Kreisverwaltung Donnersbergkreis
Untere Bauaufsichtsbehörde –
Im Auftrag

Bauherr:



Berker
Gemeinde Finkenbach-Gersweiler

Entwurfsverfasser:



Monzel
Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt
Rockenhausen im März 1997

Beilage 1

Begleitheft zum Bebauungsplan

Gliederung:

A Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

- A 1 Art der baulichen Nutzung
- A 2 Maß der baulichen Nutzung
- A 3 Bauweise
- A 4 Überbaubare Grundstücksflächen
- A 5 Stellung baulicher Anlagen
- A 6 Nebenanlagen
- A 7 Stellplätze und Garagen
- A 8 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
- A 9 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- A 10 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- A 11 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern
- A 12 Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind.

B Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

- B 1 Äußere Gestaltung von baulichen Anlagen
- B 2 Gestaltung von Einfriedungen
- B 3 Gestaltung der unbebauten Flächen
- B 4 Werbeanlagen

Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan „In der Streichersweide“

A Bauplanungsrechtliche Festsetzungen entsprechend den Vorschriften des BauGB i.d.F.v. 08. Dez. 1986, zuletzt geändert durch G. v. 22. April 1993

A 1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 - 15 BauNVO)

- a. Entsprechend den zeichnerischen Festsetzungen wird als Art der baulichen Nutzung für den Teilbereich A ein Dorfgebiet (MD) § 5 Bau NVO festgesetzt.

Nach § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauNVO wird festgesetzt, daß die nach § 5 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen (Tankstellen und Gartenbaubetriebe) unzulässig und folglich nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind.

- b. Für den Teilbereich B wird als Art der baulichen Nutzung ein eingeschränktes Dorfgebiet (MDe) gemäß § 5 BauNVO festgesetzt.

Nach § 1 Abs. 5 wird festgesetzt, daß die nach § 5 Abs. 2 allgemein zulässigen

- Wirtschaftsstellen Land- und forstwirtschaftlicher Betriebe, die einer gewerblichen Tierhaltung dienen
- Landwirtschaftliche Nebenerwerbsstellen, die einer gewerblichen Tierhaltung dienen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

unzulässig sind und somit nicht Bestandteil des festgesetzten Teilbereiches sind.

A 2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 - 21a BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird entsprechend der folgenden Aufstellung festgesetzt:

| | | |
|------------------------|---|-----------|
| Grundflächenzahl | : | 0,3 (GRZ) |
| Geschoßflächenzahl | : | 0,5 (GFZ) |
| Zahl der Vollgeschosse | : | II |

Die jeweils zulässige GRZ darf durch die Grundfläche von:

1. Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
2. Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO,
3. bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, höchstens bis zu einer GRZ von 0,45 überschritten werden (§ 19 Abs. 4 BauNVO).

Die maximale Traufhöhe wird auf 5,80 m über natürlichem Gelände festgesetzt (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO). Als Bezugspunkt zum Einmessen der Traufhöhe gilt der Schnittpunkt zwischen Vorderkante Außenwand und Oberkante Dacheindeckung. Dabei ist immer von der höchsten Traufstelle auszugehen. Darüber hinaus wird festgesetzt, daß die talseitige Traufe nicht höher als die bergseitige liegen darf.

A 3. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, i. V. m. § 23 BauNVO)

- a. Nach § 22 Abs. 2 BauNVO wird eine offene Bauweise festgesetzt. Es sind sowohl Einzel-, als auch Doppelhäuser zulässig. Einzelhäuser können durch Garagen verbunden sein.

A 4. Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. m. § 23 BauNVO)

- a. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen entsprechend der Planzeichnung festgesetzt. Untergeordnete Gebäudeteile gemäß § 8 Abs. 5 LBauO dürfen die vordere und rückwärtige Baugrenze ausnahmsweise um max. 1,50 m überschreiten.
- b. Die Flächen, die außerhalb der durch Baugrenzen umgrenzten Bereiche liegen, sind nicht überbaubare Grundstücksflächen.

A 5. Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

- a. Die Stellung der baulichen Anlagen ist, entsprechend der Planzeichnung durch die Hauptfirstrichtung vorgegeben.

- b. Ist keine Hauptfirstrichtung angegeben, so ist die Stellung der baulichen Anlagen, sofern sie zur Straße giebel- oder traufständig ausgerichtet sind, freigestellt.

A 6. Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 14 BauNVO)

- a. Nebenanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

A 7. Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 21a BauNVO)

- a. Überdachte Stellplätze und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in den seitlichen Abstandsflächen zulässig.
- b. Je Wohneinheit ist die Fläche für mindestens zwei Stellplätze auf dem Grundstück nachzuweisen. Bei Garagen muß ein Stauraum vor der Garage von mindestens 5,0 m (gemessen von der vordersten Gebäudeecke der Garage bis zur vorderen Grundstücksgrenze) eingehalten werden.

A 8. Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- a. Die als Verkehrsfläche festgesetzte Straße „In der Mehrbach“, die bisher vorwiegend als Wirtschaftsweg benutzt wurde, wird in dem gekennzeichneten Bereich auf 8,50 m verbreitert und dient der Erschließung des Gebietes.
- b. Die als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzte Planstraße verbindet die Binnstraße mit der Straße „In der Mehrbach“ und dient der Erschließung der angrenzenden Grundstücke. Die Gesamtstraßenraumbreite wird auf 5,50 m festgesetzt. Die beiden Stichwege dienen nur der Erschließung der angrenzenden zwei bzw. drei Grundstücke und sind deswegen geringer dimensioniert.
- c. Der festgesetzte Wirtschaftsweg ist bereits Bestand und ist nur für den landwirtschaftlichen Verkehr vorgesehen.

- d. Am östlichen Gebietsrand ist ein Fußweg festgesetzt, der eine kurze fußläufige Verbindung von der Binnstraße zur Straße „In der Mehrbach“ ermöglicht. Der Fußweg ist 2,50 m breit auszubauen und mit wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen.

A 9. Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

- a. Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist getrennt vom Schmutzwasser aufzufangen (Trennkanalisation) und in die Rückhalte bzw. Verdunstungsmulden zu leiten.
- b. Im nordöstlichen Bereich des Geltungsbereiches, zwischen der Straße „In der Mehrbach“ und dem Wirtschaftsweg ist eine Rückhalte- bzw. Verdunstungsmulde anzulegen, in die das im Geltungsbereich anfallende Niederschlagswasser teilweise einzuleiten ist. Die an die Mulde angrenzenden Flächen sind sukzessiv als Feuchtwiese zu entwickeln. Die Mulde ist in zwei Stufen anzulegen, wobei eine erste kleinere Mulde der Vorklärung und Zurückhaltung von Trübstoffen dient.
- c. Auf der Fläche zwischen dem Wirtschaftsweg und den privaten Grundstücken an der Straße „In der Mehrbach“ ist eine Streuobstwiese anzulegen. Pflanzschema und Baumarten sind der Pflanzliste zu entnehmen.
- d. Auf der in den Geltungsbereich einbezogenen Fläche zur Festsetzung von Ersatzmaßnahmen ist eine Streuobstwiese anzulegen. Pflanzschema und Baumarten sind der Pflanzliste zu entnehmen. Weiterhin ist in dem zu entwickelnden Obstbestand eine blütenreiche, extensiv genutzte Wiese aufzubauen. Die einzusäenden Grassorten sind der Pflanzliste zu entnehmen. Die Einsaat von Wirtschaftsgräsern und das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

A 10. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

- a. Auf den im Plan ausgewiesenen Flächen sind Sträucher und Bäume mit standorttypischen Gehölzen anzupflanzen. Die Baum- und Straucharten sind der Pflanzliste zu entnehmen.
- b. Innerhalb der Straßenverkehrsfläche und des verkehrsberuhigten Bereiches sind mindestens 10 großkronige standortgerechte Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Baumarten sind der Pflanzliste zu entnehmen.

A 11. Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

- a. Die in der Planzeichnung umgrenzten Gehölze sind zu erhalten. Eine Beeinträchtigung insbesondere bei den Bauarbeiten ist zu vermeiden.

A 12. Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

- a. Abböschungen und erforderliche Stützmauern sind auf privaten Grundstücken zu dulden. Die Böschungsflächen sind vom Grundstückseigentümer durch Bepflanzung gegen Abrutschen zu sichern.
- b. Notwendige Abböschungen der Baugrundstücke im Straßenbereich sind mit einer Neigung vom 1 : 1,5 anzulegen.

Hinweise:

Kulturdenkmäler

Gemäß § 17 DSchPflG - Rheinland-Pfalz sind Funde (Kulturdenkmäler) unverzüglich bei der zuständigen Denkmalfachbehörde zu melden.

Einfriedungen entlang landwirtschaftlich genutzter Grundstücke

Gemäß § 42 Nachbarrechtsgesetz für Rheinland-Pfalz müssen Einfriedungen von der Grenze eines landwirtschaftlich genutzten Grundstückes, daß außerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteiles liegt und nicht einem Bebauungsplan als Baustand zugewiesen ist, auf Verlangen des Nachbarn 0,50 m zurückgesetzt werden. Einfriedungen müssen von der Grenze eines Wirtschaftsweges 0,50 m zurückgesetzt werden.

Wassergefährdende Stoffe

Auf die Vorschriften des § 20 Landeswassergesetz (wassergefährdende Stoffe) und die Anlagenverordnung - VawS - vom 15.11.1983 wird hingewiesen.

Baugrund

Bei Grundbaumaßnahmen sind die Forderungen der DIN 1054 (Baugrund; zulässige Belastung des Baugrundes) zu beachten.

Im gründungsrelevanten Bereich steht überwiegend verwitterter Fels an, der für die geplante Bebauung als ausreichend tragfähig zu bewerten ist. Allerdings ist der Boden auch als setzungsbereit einzustufen. Aus Gründen der Tragfähigkeit sollte generell auf den verwitterten Fels gegründet werden.

Grundsätzlich ist es erforderlich, alle Gründungselemente zu bewehren, um Spannungen aus unterschiedlichen Setzungen zu kompensieren.

Nähere Auskünfte finden sich in der Hydrogeologischen Untersuchung zum Baugebiet, die durch das Ingenieurbüro für Geotechnik **Dr. Hurler und Partner**, Worms, im September 1995 durchgeführt wurde.

Ausgleich der Wasserführung

Gemäß den Bestimmungen der §§ 61/62 LWG sind die durch die Bebauung und Erschließung des Plangebietes hervorgerufenen nachteiligen Veränderungen der Abflußverhältnisse für das Oberflächenwasser auszugleichen. Beabsichtigt ist eine Retentionsraum westlich des Baugebietes

Im privaten Bereich kann dies durch den Bau von Zisternen, Muldenversickerungen o.ä. unterstützt werden.

Geeignete Verwendung der Mutterbodenmassen

Die durch den Bodenaushub entstehenden Mutterbodenmassen sollten im Bereich des Baugebietes Verwendung finden.

Hierzu bieten sich die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen an.

Überschüssiger Oberboden ist abzuschleppen, abzutransportieren und gemäß DIN 18915 zwischenzulagern. Er muß sinnvoll, beispielsweise bei der Anlage von öffentlichen Grünflächen im Gemeindegebiet, eingebracht werden.

Grundwasserverhältnisse

Die Ableitung von Dränagewässern in das Gewässer oder in das Kanalnetz ist nicht gestattet. Zum Schutz gegen Vernässung ist Unterkellerung in Form wasserdichter Wannen o.ä. auszubilden. Einen entsprechenden Hinweis empfehlen wir in den Bebauungsplan aufzunehmen.

B Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 Abs. 6 LBauO.

B 1. Äußere Gestaltung von baulichen Anlagen (§ 5 LBauO, § 86 Abs. 1 Nr. 1 LBauO)

a. Dachform:

Die Dächer der Haupt- bzw. Wohngebäude sind als Sattel-, Walm- oder Krüppelwalmdächer auszubilden.

Nebengebäude und Garagen sind entweder mit Sattel- oder Pultdach zu errichten.

b. Dachneigung:

Die Dachneigung der Haupt- bzw. Wohngebäude darf nicht weniger als 30° und nicht mehr als 45° betragen.

c. Dachaufbauten:

Die Gesamtbreite aller Dachaufbauten auf einer Dachseite darf die Hälfte der gesamten Dachflächenbreite nicht überschreiten.

Der Abstand zwischen den einzelnen Dachgauben muß mindestens die Hälfte ihrer Breite betragen. Zulässig sind Giebelgauben, Dacherker, Spitzgauben und Walmgauben mit First.

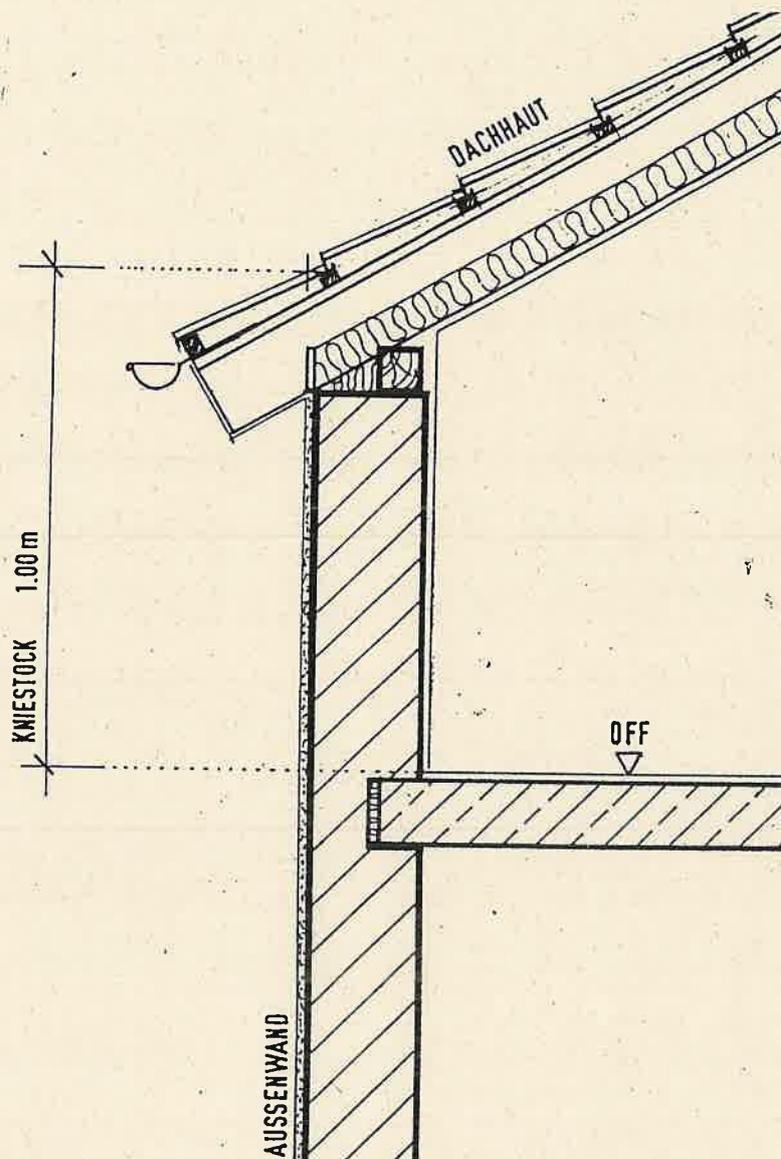
d. Dacheindeckung:

Bei der Dacheindeckung sind nur rote und rotbraune Farbtöne zulässig. Dacheindeckungen von Dachflächen, die in einer durchgehenden Flucht verlaufen (z.B. Doppelhäuser) und Dacheindeckungen von Haupt- und Nebengebäuden sind in Material und Farbe aufeinander abzustimmen.

e. Kniestöcke

Kniestöcke sind bis max. 1,0 m zulässig.

Bezugspunkte für die Bestimmung der Höhe des Kniestocks sind der Schnittpunkt OK des fertigen Fußbodens im Dachgeschoß mit der Außenwand und der Schnittpunkt OK Dacheindeckung mit der Außenwand.



- f. **Fassaden- und Farbgestaltung baulicher Anlagen**
Bauliche Anlagen dürfen nicht flächenhaft und überwiegend mit grellen Farben, glänzenden Oberflächenstrukturen und/oder Effektputzen (kontrastierende Farbeinstreuung, Glaseinschlüsse etc.) gestaltet werden. Weiterhin unzulässig sind Kunststoff-, Blech- und Keramikplatten (diese sind ausnahmsweise im Sockelbereich zulässig). Zur flächenhaften Farbgebung sind nur helle Farben, gebrochene Farbtöne, Erdfarben oder Pastelltöne zulässig.

Garagen, die an der Grundstücksgrenze aneinander gebaut werden, sind in Höhe, Gestaltung und Farbe einander anzupassen.

B 2. Gestaltung von Einfriedungen (§ 86 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)

- a. Einfriedungen sind maximal mit einer Höhe von 1,00 m zu errichten. Laubgehölzeinfriedungen sind bis zu einer Höhe von 1,80 m zulässig.
Einfriedungen zum Straßenbereich hin dürfen nicht höher als 0,80 m sein.
- b. Die maximal zulässige Höhe von Stützmauern beträgt 1,00 m.

B 3. Gestaltung der unbebauten Flächen (§ 86 Abs. 3 LBauO)

- a. Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke (Grundstücksfreiflächen) sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten, soweit sie nicht als hauswirtschaftliche Flächen, als Stellplatzflächen, als Zufahrten oder als Flächen sonstiger Nutzung erforderlich sind. Zur gärtnerischen Gestaltung gehört auch die Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern. Hierzu sind überwiegend Pflanzen aus den Pflanzlisten zu verwenden.
- b. Vorgärten dürfen nicht als Arbeits- und Lagerflächen genutzt werden.

B 4. Werbeanlagen (§ 86 Abs. 1 Nr. 1 LBauO)

- a. Werbeanlagen sind nur am Ort der eigentlichen Leistungen zulässig. Sie dürfen eine Größe von 0,5 m² nicht überschreiten. Nicht zulässig sind Werbeanlagen an oder auf Dächern, im Bereich der oberen Geschosse oder den Hausgiebeln.
- b. Werbeanlagen, die unabhängig vom Gebäude errichtet werden, dürfen eine Höhe von 1,50 m nicht überschreiten.

Anhang Pflanzliste

A. Öffentliche Maßnahmen

1. Entwicklung einer Feuchtzone

Starteinsaat an den Muldenrändern

Feuchter Saum in Anlehnung an Mädesüß-Hochstaudenflur (*Filipendulion ulmariae*).

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Angelica sylvestris | Waldengelwurz |
| Colchium autumnale | Herbstzeitlose |
| Eupatorium cannabinum | Wasserdost |
| Filipendula ulmaria | Mädesüß |
| Gallium mollugo | Labkraut |
| Geum rivale | Bachnelkenwurz |
| Iris pseudacorus | Sumpfschwertlilie |
| Lychnis flos-cuculi | Lichtnelke |
| Lysimachia vulgaris | Blutweiderich |
| Lythrum salicaria | Gilbweiderich |
| Pulicaria dysenterica | Ruhrwurz |
| Sanguisorba officinalis | Wiesenknopf |
| Trollius europaeus | Trollblume |

2. Gehölze für die Obstwiese

| | | |
|----|----------------------|-------------------------|
| PC | Pyrus communis | (Birne), Hochstamm |
| MD | Malus domestica | (Apfel), Hochstamm |
| PA | Prunus avium juliana | (Süßkirsche), Hochstamm |
| | Speierling | |

Sorten

Gellert, Butterbirne
Alexander-Lukas-Birne
Konferenzbirne
Roter Boskoop
Kaiser-Wilhelm
Winterraumbour
Klarapfel

Pflanzmaterial: 50 % Hochstämme, 2 x v, mit Ballen, Stammdurchmesser 2,5 - 3,0 cm
50 % Jungpflanzen (Heister), 2 x v, ohne Ballen.

Die Hochstämme sind in fett dargestellt.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| MD | PA | PC | PA | MD | MD | PA | PC | PA | MD |
| MD | PC | PC | PC | PC | MD | PA | PC | PC | PC |
| MD | PA | MD | PA | MD | MD | PC | MD | PA | MD |
| PC | PA | PC | PC | PA | PC | PA | MD | MD | PA |

Gehölzschnitt: Erziehungsschnitt im 2. Jahr, danach erfolgt der Erhaltungs- und Pflegeschnitt ab dem 4. Jahr
Das Schnittgut ist zu entfernen.

Zusätzlich ist eine blütenreiche Wiese zu entwickeln. Der Schnitt ist zweimal jährlich durchzuführen. Das Mähgut ist zu entfernen.

Starteinsaat mit einer Wiesenmischung mit folgenden Arten:

| | |
|-----------------------|-------------------|
| Achillea millefolium | Schafgarbe |
| Anthriscus sylvestris | Wiesenkerbel |
| Arrhenatherum elatius | Glatthafer |
| Bellis perennis | Gänseblümchen |
| Campanula patula | W.-Glockenblume |
| Centaurea jacea | W.-Flockenblume |
| Crepis biennis | W.-Pippau |
| Daucus carota | Wilde Möhre |
| Galium mollugo | W.-Labkraut |
| Kanutia arvensis | Witwenblume |
| Leontodon hispidus | R. Löwenzahn |
| Leucanthemum vulgare | Margerite |
| Lotus corniculatus | Hornklee |
| Onobrychis viciifolia | Esparsette |
| Pl. lanceolata | Spitzwegerich |
| Prunella grandiflora | Großbl. Braunelle |
| Prunella vulgaris | Gew. Braunelle |
| Salvia pratensis | Wiesensalbei |
| Sanguisorba minor | Wiesenknopf |

| | |
|-----------------------|--------------|
| Silene vulgaris | Leimkraut |
| Tragopogon orientalis | W.-Bocksbart |
| Cynosurus cristatus | Kammgras |
| Trisetum flavescens | Goldhafer |

3. Gehölze für die Strauchhecken mit Überhältern

| | | |
|----|--------------------------|---------------------------|
| PC | Pyrus communis | (Holz-Birne) |
| QR | Quercus robur | (Stiel-Eiche) |
| ST | Sorbus torminalis | (Elsbeere) |
| CM | Crataegus monogyna | (Eingrifflicher Weißdorn) |
| PS | Prunus spinosa | (Schlehe) |
| RF | Rhamnus frangula | (Faulbaum) |
| SC | Salix caprea | (Sal-Weide) |
| SN | Sambucus nigra | (Schwarzer Holunder) |
| VL | Viburnum lantana | (Wolliger Schneeball) |

Pflanzmaterial: Bäume 3 x v., mit Ballen, 250-300 cm, Stammumfang 2,0 - 2,4 cm
 Sträucher, 2 x v., ohne Ballen, 60-100 cm

Pflanzschema

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| CM | CM | CM | PS | PS | PS | RF | RF | RF | SC |
| | CM | CM | PS | PS | PS | RF | RF | RF | SC |
| CM | CM | PS | PS | PS | RF | RF | RF | SC | SC |
| | QR | PS | PS | RF | RF | RF | SC | SC | PC |
| SN | SN | SN | SN | RF | RF | SC | SC | VL | VL |
| | SN | SN | SN | SN | SC | SC | SC | VL | VL |
| SN | SN | SN | SN | ST | SC | SC | VL | VL | VL |

Überhälter sind in **fett** dargestellt:

Gehölzschnitt: Erziehungsschnitt im 2. Jahr. Erhaltungs- und Pflegeschnitt ab dem 5. Jahr.

4. Straßenbäume

Pflanzmaterial: Bäume, 3 x v, mit Drahtballen, 250 - 300 cm, Stammumfang 2,0 - 2,4 cm

Zu verwendende Arten:

| | |
|----------------------|-------------------|
| Acer platanoides | (Spitz-Ahorn) |
| Juglans regia | (Nußbaum) |
| Platanus x hispanica | (Bastard-Platane) |
| Tilia cordata | (Winter-Linde) |

B) Private Maßnahmen

Obstbäume

| | |
|----------------------------|---------------|
| Malus domestica | Apfelbaum |
| Prunus avium juliana | Süßkirsche |
| Prunus cerasifera | Kirschpflaume |
| Prunus cerasus | Sauerkirsche |
| Prunus domestica domestica | Zwetschge |
| Prunus domestica italica | Reineclaude |
| Prunus domestica syriaca | Mirabelle |
| Pyrus communis | Birnbaum |

Wandbegrünung

| | |
|--------------------|-----------------------|
| Clematis vitalba | Gemeine Waldrebe |
| Polygonum albertii | Knöterich |
| Vitis vinifera | Weinrebe |
| Lonicera henryi | Immergrünes Geißblatt |

Straßenbäume

| | |
|----------------------|-----------------|
| Tilia cordata | Winter-Linde |
| Platanus x hispanica | Bastard-Platane |
| Acer platanoides | Spitz-Ahorn |
| Juglans regia | Nußbaum |

Gehölze für Privatgärten:

Einzelbäume

| | |
|------------------------|-------------|
| Acer pseudoplatanus | Bergahorn |
| Acer platanoides | Spitzahorn |
| Aesculus hippocastanum | Roßkastanie |
| Betula pendula | Hängebirke |
| Carpinus betulus | Hainbuche |
| Juglans regia | Walnuß |
| Quercus robur | Stieleiche |
| Tilia cordata | Winterlinde |
| Ulmus minor | Feldulme |

Sträucher und Heckengehölze

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Cornus mas | Kornel-Kirsche |
| Cornus sanguinea | Blutroter Hartriegel |
| Corylus aveallana | Haselnuß |
| Crataegus monogyna | Eingrifflicher Weißdorn |
| Euonymus europaea | Pfaffenhütchen |
| Ligustrum vulgare | Liguster |
| Rosa spec. | Rosen |
| Sambucus nigra | Schwarzer Holunder |
| Sorbus torminalis | Elsbeere |
| Viburnum lantana | Wasserschneeball |

Ungiftige Sträucher

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Crataegus monogyna | Eingrifflicher Weißdorn |
| Corylus aveallana | Haselnuß |
| Cornus sanguinea | Blutroter Hartriegel |
| Ligustrum vulgare | Liguster |
| Rosa spec. | Rosen |

Gemeinde Finkensch-Gersweiler
Verbandsgemeinde Alsenz-Obermoschel
Donnersbergkreis

Bebauungsplan „In der Streichersweide“

Begründung

Bauherr:

Entwurfsvorfasser:



Becker

Gemeinde Finkensch-Gersweiler



Monzel

Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt

Rockenhausen im März 1997

Begründung zum Bebauungsplan „In der Streichersweide“ Gemeinde Finkenbach-Gersweiler

INHALTSVERZEICHNIS

1. Verfahrensablauf
2. Anlaß der Planung
3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan
4. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches
5. Planinhalte und Abwägung
6. Flächen- und Kostenangaben
7. Hinweise auf Fachplanungen
9. Maßnahmen zur Verwirklichung

1. **Verfahrensablauf**

Grundlage des Bebauungsplanes ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2253) zuletzt geändert durch das Gesetz zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland (Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz) vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466), sowie die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132) und die Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58).

Das Verfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluß vom 13.01.1995 eingeleitet.

2. **Anlaß der Planung**

An die Gemeinde Finkenbach-Gersweiler sind in letzter Zeit verstärkt Anfragen bezüglich Baugrundstücken herangetragen worden. Die Gemeinde kann diesen Nachfragen jedoch nicht nachkommen, da sie über keine weiteren Baugrundstücke mehr verfügt. Durch den Bebauungsplan „In der Streichersweide“ soll nun weiteres Wohnbauland zur Verfügung gestellt werden. Dies ermöglicht Bauwilligen aus Finkenbach-Gersweiler im Ort zu bleiben und wirkt auch einer Bevölkerungsabnahme und Überalterung entgegen.

Finkenbach-Gersweiler ist vom Ortsbild her nach wie vor landwirtschaftlich geprägt. Der Ort dient heute jedoch zunehmend als Wohnstandort. Nach dem regionalplanerischen Vorgaben soll sich die Siedlungsentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung bewegen. Die vorgesehene Lage, wie auch die Erschließung gewährleisten eine räumliche und funktionale Anbindung an gewachsene Siedlungsteile. Dabei stellt das neue Baugebiet kein keilförmiges Vordringen in die Landschaft dar, sondern in gewissem Maße eine Abrundung der bestehenden Siedlung und des Ortsrandes. Zur gestalterischen Anbindung des Baugebietes werden die ortstypischen Gestaltungsprinzipien beibehalten.

Folgende Ziele werden mit der Aufstellung des Bebauungsplanes angestrebt:

- Schaffung von Wohnbauflächen;
- Funktionsgerechte und flächensparende Erschließung (Anpassung an die Topographie, keine Doppelererschließung, keine Überdimensionierung);
- Ortsabrundung und Einbindung in das Landschaftsbild;

- Minimierung der Eingriffe in den Landschaftshaushalt durch die Begrenzung der Bodenversiegelung, der Beschränkung der Bebauung auf die überbaubaren Grundstücksflächen und der Festsetzung einer angemessenen Grundflächenzahl.
- städtebauliche Ordnung unter Berücksichtigung der Wandlungen und der Entwicklungsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebsformen.

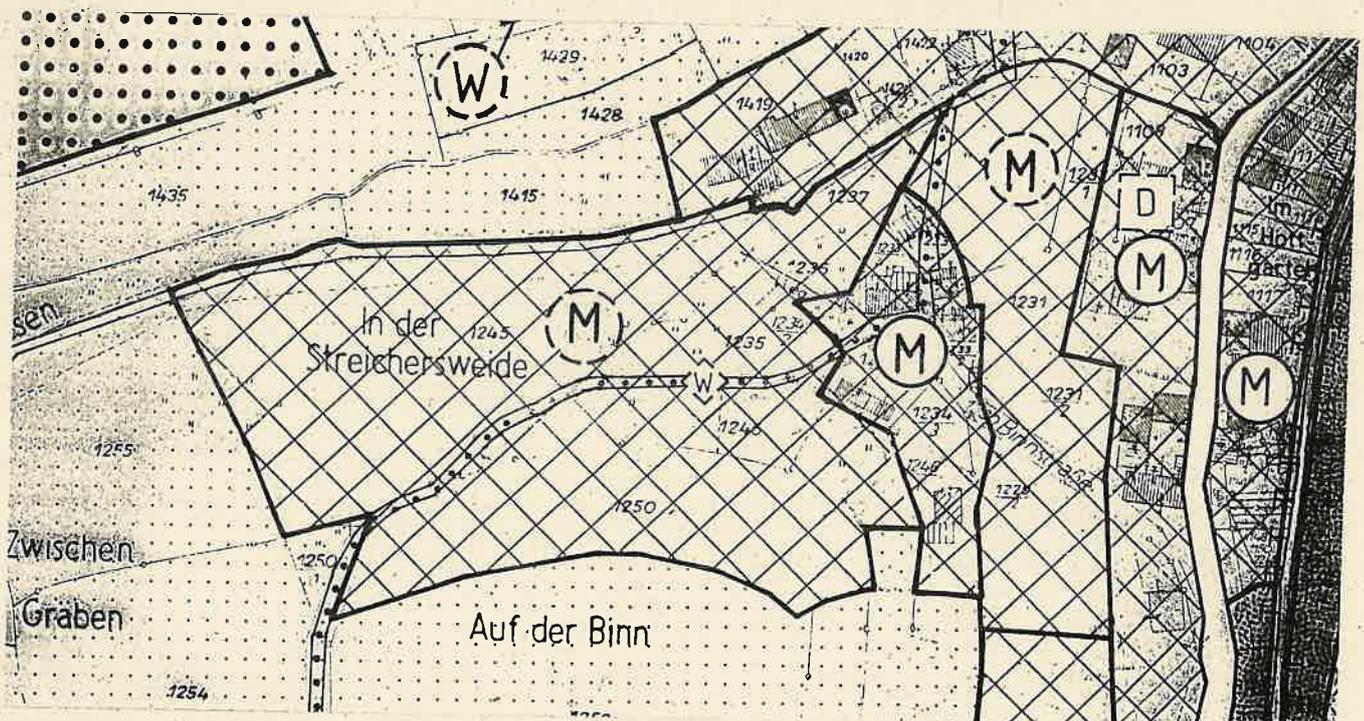
3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Alsenz-Obermoschel befindet sich zur Zeit in der Fortschreibung. Das Neubaugebiet „In der Streichersweide“ wird in der Fortschreibung erstmals aufgenommen. Das Gebiet und die angrenzenden Bereiche sind dabei als gemischte Baufläche dargestellt.

Gemäß § 8 Abs. 3 BauGB kann der Bebauungsplan vor dem Flächennutzungsplan angezeigt und bekanntgemacht werden, wenn nach dem Stand der Planungsarbeiten anzunehmen ist, daß der Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt sein wird.

Dies ist nach dem derzeitigen Stand des Flächennutzungsplanes der Fall.

Abb. Auszug aus dem in der Fortschreibung befindlichen Flächennutzungsplan



4. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich umfaßt eine Fläche von ca. 2 ha. Er liegt am westlichen Ortsrand des Ortsteiles Finkenbach. Der Geltungsbereich umfaßt die Flurstücke 1235, 1245, 1250 und 1246 ganz, sowie teilweise die Flurstücke 1230 (Binnstraße), 2024 (Wirtschaftsweg), 1401/4 (Verlängerung der Straße „In der Mehrbach“).

Die Fläche für die Ersatzmaßnahme befindet sich auf dem Flurstück 950.

5. Planinhalt und Abwägung

5.1 Art der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan wird als Art der baulichen Nutzung ein Dorfgebiet bzw. in Teilen ein eingeschränktes Dorfgebiet festgesetzt.

Unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzend befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb, der in seinem Bestand gesichert wird. Durch die Planung wird die Entwicklungsfähigkeit des Betriebes tangiert.

Es wird beabsichtigt den Betrieb auf 100 GV zu erweitern. Für die Erweiterung sei eine neue Stallung geplant, die auf dem Grundstück Flurstück-Nr. 1415 errichtet werden soll.

Da an dieser Stelle der Errichtung einer solchen Stallanlage von Seiten der Fachbehörde voraussichtlich keine Zustimmung erteilt wird, sind die Erweiterungsmöglichkeiten des Betriebes als gering einzustufen und auf den derzeitigen Standort begrenzt.

Aus diesem Grunde wird im angrenzenden Baugebiet eine Dorfgebiet festgesetzt, in dem insbesondere auch Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe angesiedelt werden können. Dies ist auch durch den überbaubaren Bereich (Baufenster) ersichtlich.

Im übrigen Bereich des Bebauungsplanes wird ein eingeschränktes Dorfgebiet festgesetzt in dem insbesondere landwirtschaftliche Nutzungen die gewerblichen Zwecken dienen, ausgeschlossen sind. Somit wird der Geltungsbereich gegliedert und den Belangen der Landwirtschaft Rechnung getragen.

Der Ausschluß von Gartenbaubetrieben soll eine Zerstörung der geschlossen wirkenden Strukturen verhindern, was insbesondere aufgrund der exponierten Lage des Gebietes am westlichen Ortsrand zu vermeiden ist, da dies negative Auswirkungen auf das Gesamtbild des westlichen Ortsrandes haben würde. Dies gilt auch für das festgesetzte Dorfgebiet.

Gartenbaubetriebe werden auch aufgrund des möglichen hohen Versiegelungsgrades durch Gewächshäuser ausgeschlossen

Der Flächenbedarf solcher Betriebe entspricht nicht den Bedürfnissen der Gemeinde nach Wohnbauland, da diese Flächen einer Wohnnutzung entzogen wären.

Tankstellen sind aus Immissionsschutzgründen, sowie aus Gründen des potentiell entstehenden Verkehrs, den eine solche Anlage hervorruft im gesamten Geltungsbereich nicht zulässig.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Um negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch zu große und unmaßstäbliche Baukörper zu vermeiden, ist die Begrenzung des Maß der baulichen Nutzung durch GRZ und GFZ erforderlich.

Besonders bei Baugebieten in Hanglage ist eine solche Begrenzung sinnvoll. Für die Höhenentwicklung der Gebäude reicht die Festsetzung der Geschossigkeit jedoch nicht aus, da durch diese die Gebäudehöhe nicht eindeutig festgelegt werden kann. Die eindeutige Begrenzung der Geländehöhe wird deshalb durch die Festsetzung der maximal zulässigen Traufhöhe erreicht.

Die Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulicher Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, ist bis zu einem Maß von 0,45 zulässig.

In Verbindung mit der GRZ von 0,3 stellt dies die Verdichtungsgrenze für dieses Gebiet dar und ermöglicht die Versickerung von möglichst viel Oberflächenwasser am Entstehungsort.

5.3 Bauweise, Stellung baulicher Anlagen, Überbaubare Grundstücksflächen, Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Im Bebauungsplan ist die offene Bauweise festgesetzt, da dies bereits die vorherrschende Bauweise im Ort ist und da sich dadurch ein besserer Übergang zwischen der Siedlung und der freien Landschaft gestalten läßt.

Zudem bietet die offene Bauweise den Bauwilligen vielfältigere Gestaltungsmöglichkeiten und ist auf die Wünsche derer abgestimmt, die Wohnraum in Form von Einzelgebäuden schaffen wollen.

Die durch die Baugrenzen vorgegebenen überbaubaren Grundstücksflächen weisen in der Regel eine Tiefe von 15 m auf und lassen so den Bauwilligen genügend Möglichkeiten das Gebäude auf dem Grundstück zu plazieren.

Die Begrenzung des Baues der Nebenanlagen auf die überbaubaren Grundstücksflächen und der Stellplätze und Garagen auf die überbaubaren Grundstücks- und seitlichen Abstandsflächen hat das Ziel, die nicht überbaubaren Grundstücksflächen auch wirklich frei von Bebauung zu halten und die Bebauung und damit auch die Eingriffe in den Naturhaushalt auf die überbaubaren Grundstücksflächen zu beschränken.

5.4 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Die als Straßenverkehrsfläche festgesetzten Erschließungsstraßen dienen der Erschließung der angrenzenden Grundstücke.

Verkehrsberuhigte Bereiche:

Die festgesetzten verkehrsberuhigten Bereiche dienen einerseits der Erschließung der angrenzenden Flurstücke und andererseits der Aufenthaltsfunktion bzw. der Spielfunktion für die Anwohner und deren Kinder. Der Ausbau erfolgt im Mischsystem. Die Verkehrsberuhigung ermöglicht einen gefahrlosen Aufenthalt im Straßenraum und reduziert störende Immissionen, die durch den Fahrverkehr entstehen.

Für die Planstraße „A“ wird eine Straßenbreite von 8,50 m festgesetzt. Dabei ist ein ca. 3 m breiter Streifen für die Straßen- und Oberflächenentwässerung vorgesehen.

5.5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

§ 5 LPfIG von Rheinland-Pfalz schreibt vor, daß bei Eingriffen in Natur und Landschaft vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen zu beseitigen oder auszugleichen sind. Zerstörte Funktionen im Naturhaushalt sind durch Ausgleichsmaßnahmen wiederherzustellen. Der Umfang der ländespflegerischen Maßnahmen richtet sich nach den Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft und die entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen sind im Landespflegerischen Planungsbeitrag zum Bebauungsplan „In der Streichersweide“ dargestellt. Dieser wurde von der Gesellschaft für Ökologie- und Landschaftsplanung (GÖL) mbH, Bad Kreuznach, erstellt.

Die Entwässerung des Baugebietes ist im Trennsystem vorgesehen. Aus dem hydrogeologischen Gutachten des Ingenieurbüros Dr. Hurler und Partner, Worms, vom 22. September 1995 geht hervor, daß eine Versickerung von Oberflächen- und Niederschlagswasser in dem ausgewiesenen Baugebiet aufgrund des derzeitigen Kenntnisstandes des Bodenaufbaues als problematisch zu bewerten ist.

Für eine Versickerung des anfallenden Wassers ist die Durchlässigkeit der oberflächennah anstehenden Schluffe und des verwitterten Felsmaterials mit $k_f < 10^{-7}$ (m/s) zu gering. Nach dem ATV-Blatt 138 kommen für Versickerungsanlagen nur Lockergesteine in Frage, deren k_f -Wert im Bereich von 5×10^{-3} bis 5×10^{-6} (m/s) liegt. D.h. eine für die Versickerung in Frage kommende Bodeneinheit fehlt grundsätzlich, der quasi wasserstauende Felshorizont tritt zum Teil bereits ab 0,3 m unter Gelände auf. Bedingt durch den Bodenaufbau ist somit eine Ableitung von künstlich infiltriertem Oberflächenwasser in den tieferen Untergrund nicht gegeben, was bei Nichtbeachtung zu einem unkontrolliertem Wasserstau führen könnte. Die Stauwirkung des liegenden Felshorizontes wird durch die zum Teil hohen Wassergehalte der überlagernden Deckschichten belegt.

Außerdem besteht die Gefahr, daß das in einem höher gelegenen Bereich versickernde Wasser entsprechend der Morphologie und dem Verlauf der wasserundurchlässigen Schichten relativ oberflächennah abgeleitet wird und ggf. in einem tieferen Teil des Baugebietes als Quelle austritt.

Daneben können unter bestimmten Randbedingungen konzentrierte Wasserzutritte zu einer Veränderung des Hanggleichgewichtes führen, was letztlich lokale hangabwärts gerichtete Erdbewegungen auslösen könnte.

Aus den o.g. Gründen ist daher eine Versickerung von Niederschlags- und Oberflächenwasser gemäß dem ATV-Blatt 138 innerhalb des Baugebietes nicht zu befürworten.

Eine direkte Abführung mit einer Belastung der Oberflächengewässer (Hochwasserspitzen) wird vermieden, das Bodenwasser- und Grundwasserpotential nachhaltig gestärkt.

Im Rahmen der Entwässerungskonzeption wurde versucht durch geeignete Maßnahmen eine weitgehende Abflußbegrenzung zu erreichen.

- Ausnutzen des Retentionsvermögens des Wegseitengrabens
- Speicherung des Niederschlagswassers durch Zisternen. (Eine rechtliche Festsetzung im Rahmen des Bebauungsplanes ist nicht möglich → Hinweis)
- breitflächig Versickerung auf angrenzende Grünflächen oder Gräben.

Trotz der zahlreichen vorgesehenen Maßnahmen zur Abflußminderung wird ein zusätzlicher wasserwirtschaftlicher Ausgleich außerhalb des Baugebietes erforderlich. Vom Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt wurde bereits eine Voruntersuchung erstellt, bei der die Möglichkeit zur Durchführung der Ausgleichsmaßnahme auf einer etwa 600 m westlich gelegenen Fläche untersucht wurde. Danach kann das erforderliche Volumen von insgesamt etwa 270 m³ problemlos durch Anlegen von drei Retentionsmulden bereitgestellt werden. Da der vorhandene Vorfluter (Bobach) unmittelbar unterhalb in den Mehrbach mündet, kann durch den Gebietsrückhalt auf der Ausgleichsfläche der Mehrzufluß aus dem Baugebiet direkt ausgeglichen werden. Der wasserwirtschaftliche Ausgleich außerhalb des Baugebietes wurde vom Staatlichen Amt für Wasser- und Abfallwirtschaft, Kaiserslautern, befürwortet.

Innerhalb des Baugebietes ist eine Streuobstwiese zu pflanzen. Die Obstwiese würde an die Strauchhecken der Wegeböschungen anschließen und so den Biotop erweitern und festigen. D.h., im Verbund mit den angrenzenden Gehölzstrukturen wird sich ein Lebensraum entwickeln, der zahlreichen Tierarten der Hecken- und Streuobstbewohnern günstige Bedingungen bietet. Ein weiterer Aspekt ist in der landschaftlichen Strukturierung zu sehen. Das Landschaftsbild wird aufgewertet, was wiederum positiv auf das Erholungs- und Erlebnispotential wirkt.

Im zu entwickelnden Obstbestand sind blütenreiche, extensiv genutzte Wiesen aufzubauen. Durch diese Maßnahme werden Lebensräume für Tierarten aus der Gruppe der Hautflügler, Fangschrecken und Tagfalter geschaffen. Der Biotopverbund von Offenlandbereichen und Gehölzstrukturen dient der Verknüpfung der unterschiedlichen Lebensräume, wie bspw. Nahrungs-, Brut- und Jagdrevier. Die Wiese soll extensiv genutzt werden, d.h. zweimal jährlich gemäht, wobei der erste Schnitt nicht vor Mitte Juni erfolgen soll. Die Einsaat von Wirtschaftsgräsern ist ebenso untersagt, wie das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln.

Auf der in den Geltungsbereich einbezogenen Fläche zur Festsetzung von Ersatzmaßnahmen ist eine Streuobstwiese zu pflanzen. Diese Entwicklung steht in Einklang mit Aussagen des Landschaftsplanes. Derzeit intensiv ackerbaulich genutzte Flächen werden zu einem hochwertigen Biotop entwickelt, was wiederum den Biotopverbund zwischen benachbarten Waldflächen und Feldgehölzen erhöht. Darüberhinaus wird durch die Ansaat einer artenreichen Wiesenblumenmischung (siehe Maßnahme 3E2) die Bodenerosion im Gebiet vermindert.

Derzeit erfolgt eine Überkompensation des landespflegerischen Ausgleichsbedarfs, die dem Ökokonto angerechnet werden kann.

5.6 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Auf den ausgewiesenen Flächen sind Sträucher und Bäume mit standorttypischen Gehölzen anzupflanzen, um die bestehende Strauchhecke im Bereich des Wirtschaftsweges zu erweitern und zu stabilisieren.

Dies dient neben der Schaffung neuer Lebensräume besonderes der Avifauna und stabilisiert angrenzende Gehölzelemente. Das biotische Potential wird durch diese Maßnahme gestärkt, neue Habitate entstehen.

Die in den Straßenverkehrsflächen zu pflanzenden Einzelbäume sollen die Baugebietsfläche strukturieren und somit das Dorfbild bereichern. Durch diese Maßnahme wird der Straßenraum belebt und strukturiert.

Zur Einbindung des Baugebietes nach Westen wird ein ca. 4 m breiter Gehölzstreifen festgesetzt. Hierdurch wird ein funktionales grünordnerischer Zusammenhang zwischen Baugebiet und freier Landschaft hergestellt.

5.7 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Eine Beeinträchtigung der Gehölze, die innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zum liegen kommen und die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt sind, muß im Gefahrenbereich von Bauarbeiten durch eine Umzäunung ausgeschlossen werden. Hier sollen die Ausführungen der DIN 18920 bei Landschaftsbauarbeiten Verwendung finden:

- Schutz der Bäume vor mechanischen Beschädigungen im Stamm- und Kronenbereich
- Schutz des Wurzelbereiches bei Bodenauftrag und Abtrag

Somit wird auch einem Ablagern von Erdmassen bzw. einer Beeinträchtigung durch Bodenverdichtungen entgegengewirkt.

5.8 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Da sich das Baugebiet in topographisch bewegtem Gelände befindet und deshalb von verschiedenen Standpunkten aus einzusehen ist, ist es besonders wichtig den Rahmen für die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen vorzugeben. Diesen Rahmen bilden die in den Festsetzungen zur Auswahl gestellten Dachformen, Dachneigungen, Dachaufbauten und die Aussagen zur farblichen Gestaltung der Gebäude. Sie begründen sich aus der diesbezüglichen Eigenart des Gesamtortes bzw. regionstypischer Bauweisen und -stile.

Die Verwendung und Interpretation dieser Gestaltelemente soll zu einer Harmonisierung des Gesamteindruckes und damit zu einer optischen Anbindung des Neubaugebietes beitragen.

5.9 Gestaltung der Einfriedungen

Um einen möglichst harmomischen und einheitlichen Straßenraum zu erhalten, ist die Höhenentwicklung der Einfriedungen begrenzt.

5.10 Gestaltung der unbebauten Flächen

Ziel der Festsetzungen ist, einen hohen Grünanteil in dem Gebiet zu erreichen. Dadurch wird erreicht, daß sich das Baugebiet besser in die umgebende Landschaft eingliedert.

5.11 Werbeanlagen

Durch die Begrenzung der Form von Werbeanlagen soll verhindert werden, daß großflächige Werbetafeln den einheitlichen Eindruck des Straßenraumes stören.

6. Flächen- und Kostenangaben

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches des Baubauungsplanes beträgt ca. 29.000 m².

Nachfolgend werden die Anteile der einzelnen Flächen aufgelistet:

| Baulandkategorie | Flächenanteile | |
|--|-----------------------------|-----------------------|
| | Absolut in m ² | % des Bruttobaulandes |
| 1. Bruttobauland | 28.855 m² | 100,0 % |
| 2. Nettobauland | 15.113 m² | 52,4 % |
| a) Dorfgebiet (insgesamt) | 15.113 m ² | 52,4 % |
| 3. Max. überbaubare Grundstücksfläche | 4.534 m² | 15,7 % |
| 4. Erschließungsfläche | 3.550 m² | 12,3 % |
| a) Straßenverkehrsfläche | 1.164 m ² | 4,0 % |
| b) Verkehrsberuhigter Bereich | 1.646 m ² | 5,7 % |
| c) Wirtschaftsweg | 527 m ² | 1,8 % |
| d) Fußweg | 213 m ² | 0,7 % |
| 5. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft | 7.884 m² | 27,3 % |
| a) Ersatzflächen | 6.310 m ² | 21,9 % |
| b) Sonstige Ausgleichsfläche | 1.574 m ² | 5,4 % |
| 6. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen | 2.112 m² | 7,3 % |
| 7. Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen | 1.115 m² | 3,9 % |

Für die Herstellung von Kanal, Wasserversorgung, Straßenverkehrsflächen und Maßnahmen für Natur und Landschaft werden gemäß einer vorläufigen Kostenschätzung folgende Kosten entstehen:

1. und 2. Bauabschnitt

1. Kanal

- 200 m Schmutzwasserkanal 200 m x 430,00 DM/m
36.000,00 DM
- 200 m Regenwasserkanal 200 m x 430,00 DM/m
86.000,00 DM
172.000,00 DM

2. Wasser

- 200 m Wasserleitung 200 m x 200,00 DM/m
40.000,00 DM

3. Straßenbau

- 150 m Straße (5,50 m breit) 150 m x 1.200,00 DM/m
180.000,00 DM
- 50 m Stichstraße 50 m x 1.000,00 DM/m
50.000,00 DM
230.000,00 DM

4. Landespflege

- Anteil ca. 50 % 50 % von 32.000,00 DM
16.000,00 DM

| | | |
|-----------------------|-------|-----------------------|
| Baukosten | netto | = 458.000,00 DM |
| + 15 % Mehrwertsteuer | | <u>= 68.700,00 DM</u> |

| | | |
|--|--------|------------------------|
| Baukosten | brutto | = 526.700,00 DM |
| Nebenkosten, Sicherheit und Aufrundung | brutto | <u>= 103.300,00 DM</u> |

| | | |
|---------------------------|---------------|-------------------------------|
| Investitionskosten | brutto | <u>= 630.000,00 DM</u> |
|---------------------------|---------------|-------------------------------|

3. Bauabschnitt

| | | |
|----------------------------|----------------------------|--|
| 1. Kanal | | |
| • 230 m Schmutzwasserkanal | 230 m x 430,00 DM/m | |
| | 98.900,00 DM | |
| • 230 m Regenwasserkanal | 230 m x 430,00 DM/m | |
| | <u>98.900,00 DM</u> | |
| | 197.800,00 DM | |
| 2. Wasser | | |
| • 230 m Wasserleitung | 230 m x 200,00 DM/m | |
| | 46.000,00 DM | |
| 3. Straßenbau | | |
| • 250 m Straße herstellen | 250 m x 1.200,00 DM/m | |
| | 300.000,00 DM | |
| 4. Landespflege | | |
| Anteil ca. 50 % | 50 % von 32.000,00 DM | |
| | 16.000,00 DM | |

| | | |
|-----------------------|-------|-----------------------|
| Baukosten | netto | = 559.800,00 DM |
| + 15 % Mehrwertsteuer | | = <u>83.970,00 DM</u> |

| | | |
|--|--------|------------------------|
| Baukosten | brutto | = 643.770,00 DM |
| Nebenkosten, Sicherheit und Aufrundung | brutto | = <u>126.230,00 DM</u> |

| | | |
|--------------------|--------|------------------------|
| Investitionskosten | brutto | = <u>770.000,00 DM</u> |
|--------------------|--------|------------------------|

| | | |
|---|--------|--------------------------|
| Gesamtinvestitionskosten für alle Bauabschnitte | brutto | = <u>1.400.000,00 DM</u> |
|---|--------|--------------------------|

7. Hinweise auf Fachplanungen

Landespflege

Die Berücksichtigung landespflegerischer Belange erfolgt im Rahmen eines landespflegerischen Planungsbeitrages zum Bebauungsplan. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind erforderliche Flächen und Maßnahmen festgesetzt. Außerhalb des Geltungsbereiches sind keine weiteren Flächen für Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Hydrogeologische Untersuchung

Um Aufschluß über die Untergrundsituation zu erhalten, wurde das Ingenieurbüro Dr. Hurler und Partner, Worms, mit der Durchführung einer Baugrunduntersuchung beauftragt.

Die Geländeuntersuchungen umfaßten am 07.09.1995 das Niederbringen von insgesamt 7 Sondierungen im Rammkernbohrverfahren \varnothing 50 mm mit Endtiefen zwischen 2,6 m und 4,6 m.

Durch die Untersuchungen sollten insbesondere folgende Fragen geklärt werden:

- Verwendbarkeit des Bodens für Erdbau- und Erschließungsmaßnahmen (Anschüttungen, Straßenbau, Kanalisation und Auffüllung).
- Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens für Niederschlagswasser,
- Bebaubarkeit des Geländes allgemein.

Verfahrensvermerke

1. Der Gemeinderat hat am **13. Januar 1995** nach § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen.
2. Der Beschluß, den Bebauungsplan aufzustellen, ist nach § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB am **26.01.1995** ortsüblich bekanntgemacht worden.
3. Die Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB ist in der Weise durchgeführt worden, daß ein Hinweis in die öffentliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses mit aufgenommen wurde.
4. Die von der Planung betroffenen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 BauGB über die Planung mit Schreiben vom **22. März 1995** unterrichtet und zur Abgabe von Stellungnahmen aufgefordert worden.
5. Der Entwurf des Bebauungsplanes mit Begründung ist nach § 3, Abs. 2 Satz 1 BauGB in der Zeit vom **05.02.1996** bis **08.03.1996** öffentlich ausgelegt worden. Ort und Dauer der Auslegung sind nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB am **25.01.1996** durch **Bekanntmachung (GA)** mit dem Hinweis öffentlich bekanntgemacht worden, daß während der Auslegung Bedenken und Anregungen vorgebracht werden können. Nochmalige Auslegung in der Zeit vom 20.01.1997 bis 21.02.1997 gemäß Gemeinderatsbeschluß vom 30.12.1996. Ort und Dauer der nochmaligen Auslegung wurden mit Datum vom 08.01.1997 im Geschäftsanzeiger öffentlich bekannt gemacht.
6. Die Träger öffentlicher Belange sind nach § 3 Abs. 2 Satz 3 BauGB mit Schreiben vom **19. Januar 1996** von der Auslegung benachrichtigt worden.
Abwägung der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange
7. Die fristgemäß vorgebrachten Bedenken und Anregungen sind vom Gemeinderat in der Sitzung vom **15. Dezember 1995** geprüft worden. Das Ergebnis ist denjenigen, die Bedenken und Anregungen vorgebracht haben, mit Schreiben vom mitgeteilt worden.
8. Der Gemeinderat hat den Entwurf des Bebauungsplanes (Planzeichnung, Zeichenerläuterung und Textfestsetzungen) nach § 10 BauGB in der Sitzung vom **20. November 1996** als Satzung beschlossen und den Inhalt der Begründung gebilligt. Nochmaliger Satzungsbeschluß in der Sitzung vom **28. Februar 1997**.

9. Der als Satzung beschlossene Entwurf des Bebauungsplanes ist der
Kreisverwaltung Donnersbergkreis (höhere Verwaltungsbehörde)
nach § 11 Abs. 1 BauGB am 17. März 1997 zur Genehmigung vorgelegt
worden.
10. Die Kreisverwaltung Donnersbergkreis (höhere Verwaltungsbehörde) hat
den Bebauungsplan mit Verfügung vom 06. Juni 1997 genehmigt.
11. Der Bebauungsplan ist am 18. Juni 1997 von der OG Finkenbach-Gersweiler
als Satzung zum Zwecke der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 12
Abs. 1 BauGB ausgefertigt worden.
12. Die Erteilung der Genehmigung ist nach § 12 BauGB am 18. Juni 1997
durch Veröffentlichung im GA mit dem Hinweis darauf bekannt-
gemacht worden, wo der Bebauungsplan von jedermann eingesehen werden
kann. Mit dieser Bekanntmachung ist der Bebauungsplan in Kraft getreten.

Ingenieurbüro für Geotechnik

Dr. Hurler + Partner

Öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger für
Baugrund- und Grundwasserfragen



Ausfertigung-Nr.: 1

Projekt: Bebauungsplan „In der Streichersweide“ in der Ortsgemeinde
Finkenbach-Gersweiler

-Hydrogeologische Untersuchung-

Projekt-Nr.: 103 - 95

Auftraggeber: Ortsgemeinde
Finkenbach-Gersweiler

67822 Finkenbach-Gersweiler

Datum: 22. September 1995



INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG

2. UNTERGRUND
 - 2.1 Geologischer Überblick
 - 2.2 Bodenaufbau
 - 2.3 Grundwasser

3. LABORVERSUCHE - BODENKENNWERTE

4. BAUTECHNISCHE EMPFEHLUNGEN
 - 4.1 Kanalbaumaßnahmen
 - 4.1.1 Eignung des Aushubmaterials für den Wiedereinbau
 - 4.1.2 Baugrubensicherung
 - 4.1.3 Rohrleitungsunterbau
 - 4.2 Straßenausbau
 - 4.3 Erdarbeiten

5. VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER IM BEBAUUNGSGEBIET

6. ALLGEMEINE BEBAUBARKEIT

- Anlagen:
1. Laborversuche
 2. Schichtverzeichnisse
 3. Lageplan mit Bohrprofilen



1. EINLEITUNG

Die Ortsgemeinde Finkenbach-Gersweiler plant die Erschließung des Bebauungsgebietes "In der Streichersweide". Das Projektgelände umfaßt eine Fläche von ca. 26.000 qm und liegt am westlichen Ortsrand von Finkenbach-Gersweiler auf einem nach Norden einfallenden Hang.

Um Aufschluß über die Untergrundsituation zu erhalten, wurde das unterzeichnende Büro mit der Durchführung der Baugrunduntersuchung beauftragt. Die Geländeuntersuchungen umfaßten am 7.9.95 das Niederbringen von insgesamt 7 Sondierungen im Rammkernbohrverfahren \varnothing 50 mm mit Endteufen zwischen 2,6 und 4,6 m.

Durch die Untersuchungen sollten insbesondere folgende Fragen geklärt werden:

- Verwendbarkeit des Bodens für Erdbau- und Erschließungsmaßnahmen (Anschüttungen, Straßenbau, Kanalisation und Auffüllung),
- Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens für Niederschlagswasser,
- Bebaubarkeit des Geländes allgemein.

Die Bohrpunkte wurden nach Lage und NN-Höhe eingemessen und im Lageplan entsprechend dargestellt.

Planungsunterlagen standen von dem Ingenieurbüro Monzel-Bernhardt, Rockenhausen, zur Verfügung.

2. UNTERGRUND

2.1 Geologischer Überblick

Das Untersuchungsgebiet liegt am SE-Rand des Saar-Nahe Beckens auf der SE-Flanke des Pfälzer Sattels.

Die Saar-Nahe Senke entstand im Anschluß an die sudetische Phase der variszischen Gebirgsbildung und stellt ein epikontinentales etwa NE-SW verlaufendes Sedimentationsbecken zwischen dem Rheinischen Schiefergebirge und dem kristallinen Grundgebirge von



Haardt und Odenwald dar. Im Verlauf des Oberkarbons und des Rotliegenden wurde das Becken mit klastischen Sedimenten und Eruptivgesteinen verfüllt. Mesozoische und tertiärzeitliche Ablagerungen treten nur in den Randbereichen des Beckens auf.

In der Region von Finkenbach-Gersweiler stehen i.w. Gesteine des Unterrotliegenden an, die stratigraphisch den unteren Kuseler-Schichten zugeordnet werden. Bei diesen Ablagerungen handelt es sich überwiegend um Sandstein, bereichsweise treten auch Wechsellagerungen von Schluff-, Ton- und Feinsandsteinen auf.

2.2 Bodenaufbau

Unter einer ca. 30 cm mächtigen Mutterbodenaufgabe bzw. einer Auffüllung aus Schotter folgen bei dem Großteil der Bohrungen zunächst tonige, kiesige Schluff- Sandgemische, lokal treten auch ausgesprochene Schluffe auf. Die Konsistenz dieser Ablagerungen schwankt zwischen weich bis steif und halbfest. Bei diesen Sedimenten handelt es sich um die z.T. verlagerten Verwitterungsprodukte des unterlagernden Festgesteins, die Schichtstärken dieses Horizonts variieren zwischen 0 m (BS 3) und 3,7 m (BS 6). Die lokal hohen Mächtigkeiten im Bereich der Bohrung BS 6 lassen eventuell auf eine präquartäre Erosionsrinne in diesem Bereich schließen bzw. sind auf die Nähe zur Talsohle zurückzuführen.

Das Liegende der o.b. Decklagen wird durch eine Wechsellagerung aus Sand-, Schluff- und Tonsteinen gebildet, die oberflächennah stark verwittert (Bodenklasse 5/6) vorliegt und erst zwischen 2 und 3 m in einen wenig verwitterten Fels (Bodenklasse 6/7) übergeht. Die Bohrungen wurden jeweils so tief ausgeführt, bis mit dem angewendeten Aufschlußverfahren kein Bohrfortschritt mehr erzielt wurde.

2.3 Grundwasser

Ruhewasserstände eines Grundwassers wurden in keiner der Bohrungen angetroffen. Aufgrund der morphologischen Situation ist aber ein Hangsickerwassereinfluß nicht auszuschließen. Als wasserführende Schichten treten die bindigen Deckschichten in Erscheinung, wobei das Wasser in der Verwitterungszone der als nahezu undurchlässig zu be-



zeichnenden Ton-/Schluff-/Sandsteinwechselfolge aufgestaut und entsprechend dem Oberflächenverlauf dieser Einheit in Talrichtung abgeleitet bzw. über Klüfte in tiefere Bereiche des Gebirges transportiert wird. Dieser Sachverhalt spiegelt sich in den z.T. vorgefundenen weicheren Bodenzonen innerhalb der Verwitterungsdecke wider.

Über die Gebirgsdurchlässigkeit des unterlagernden Felses bzw. über das Kluft- und Spaltensystem können keine Angaben gemacht werden.

3. LABORVERSUCHE - BODENKENNWERTE

Zur besseren Beurteilung der Bodenarten und Festlegung der Bodenkennwerte wurden folgende Laborversuche vorgenommen:

| | |
|--|--------|
| - Bestimmung des natürlichen Wassergehaltes: | 12 mal |
| - Bestimmung der Kornzusammensetzung durch Siebanalyse: | 3 mal |
| Abschlämmen der Feinanteile (< 0,063 mm): | 6 mal |
| - Bestimmung der Proctordichte: | 1 mal |
| - Bestimmung der Durchlässigkeit mittels Standrohrversuch: | 2 mal |

Die Wassergehalte der Deckschichten zeigen Werte zwischen 16,81 % und 26,22 %, wobei die lokal auftretenden erhöhten Feuchtegehalte auf Hangsickerwasser zurückzuführen sind. Die Feuchtegehalte des verwitterten Felses belegen mit < 13% einen erdfeuchten Boden.

Aufgrund der Korngrößenbestimmungen und der Bohrgutansprache ergibt sich nach DIN 4022 für die Deckschichten folgende bodenartige Einstufung:

Verwitterungsdecke: Sand-/Schluffgemisch, schwach kiesig bis kiesig, schwach tonig bis Schluff, sandig, tonig



Bei dem Proctorversuch wurden folgende Parameter ermittelt:

| Bodeneinheit: | Fels, verwittert |
|--|------------------|
| optimaler Wassergehalt w_{opt} [%]: | 18,5 |
| einfache Proctordichte γ_{pr} [KN/m ²]: | 16,8 |
| natürlicher Wassergehalt w_n [%]: | 12,5 |

Wie die Ergebnisse des Versuchs im Vergleich mit den natürlichen Wassergehaltswerten zeigen, liegen die natürlichen Feuchtegehalte auf der trockenen Seite der Proctorkurve.

Zur Bestimmung der Durchlässigkeit der Deckschichten sowie des verwitterten Felses wurden im Standrohrversuch 2 WD-Tests vorgenommen. Diese ergaben k_f -Werte von $1,4 \times 10^{-7}$ [m/s] bzw. $2,5 \times 10^{-8}$ [m/s]. Demnach sind beide Bodenarten nach DIN 18130 T.1 als schwach durchlässig einzustufen.

Mutterboden

Bodenklasse nach DIN 18 300

1

Verwitterungsschicht; Schluff-Sandgemisch, kiesig, tonig

Konsistenz: weich - steif

Bodenklasse nach DIN 18 300

3-4/5

Bodengruppe nach DIN 18 196

UL-SÜ

Frostklasse

F3

| | | |
|--------------|---|--------------------------|
| cal γ | = | 20 KN/m ³ |
| cal ϕ' | = | 30° |
| cal c' | = | 5 KN/m ² |
| cal E_s | = | 5-7 MN/m ² |
| cal k_f | = | 1×10^{-7} [m/s] |



Ton-, Schluff-, Feinsandstein, verwittert bis fest

Bodenklasse nach DIN 18 300

5/6 + 7

| | | |
|--------------|---|----------------------------|
| cal γ | = | 22 KN/m ³ |
| cal ϕ' | = | 30° |
| cal E_s | > | 100 MN/m ² |
| cal k_f | < | 1 x 10 ⁻⁸ [m/s] |

4. BAUTECHNISCHE EMPFEHLUNGEN

4.1 Kanalbaumaßnahmen

4.1.1 Eignung des Aushubmaterials für den Wiedereinbau

Bei Einschnittstiefen bis 2,5 m fällt als Aushub überwiegend verwittertes und verlagertes Rotliegendesediment in Form eines verwitterten Felses bzw. eines tonigen, kiesigen Schluff-Sandgemisches an. Die Proctordichte des stark verwitterten Felsbodens wurde mit

$$w_{opt} = 18,5 \% \quad \text{und} \quad \gamma_{pr} = 16,8 \text{ KN/m}^2$$

ermittelt. Die natürlichen Wassergehalte dieser Bodeneinheit lagen generell unter 13 %. D.h., das anfallende Material ist aufgrund der natürlichen Wassergehalte zum Wiedereinbau geeignet, wobei der Felsaushub nur bis Bodenklasse 6, also in verwittertem und brüchigem Zustand, einbaubar ist.

Das Bodenmaterial der Verwitterungsdecke kann, ausgenommen aufgeweichte Bodenschichten in Verbindung mit einem zu hohen Wassergehalt, ebenfalls für den Wiedereinbau verwendet werden.

Es ist darauf zu achten, daß der verwendete Aushub unmittelbar wieder eingebaut wird, d.h. nicht auf Halde gelegt wird, wo er Niederschlägen ausgesetzt wäre. Durch diese zusätzliche Wasseraufnahme ist das Material nicht mehr ausreichend verdichtbar. Ist baubedingt eine Zwischenlagerung nötig, ist das Bodenmaterial durch z.B. Folien zu schützen.



Als Fremdmaterial ist nur Sand oder Kies mit einem Bindigkeitsanteil von ca. 25 - 30 % zulässig, damit jeglicher Drainageeffekt des Kanalgrabens unterbunden wird. Die Verfüllung ist lagenweise, mit einer max. Dicke von 30 cm einzubauen.

4.1.2 Baugrubensicherung

Aufgrund der auftretenden Böden und der hydrogeologischen Situation sind bei Einschnittstiefen bis ca. 2,5 m keine besonderen baulichen Maßnahmen zur Sicherung der Baugrube nötig, d.h. die Grabensicherung kann mittels beweglicher Elemente vorgenommen werden.

In die Kanalgräben eindringendes Sickerwasser kann mittels offener Wasserhaltung abgeleitet werden.

4.1.3 Rohrleitungsunterbau

Bei Einschnittstiefen bis 2,5 m liegt die Kanalsohle überwiegend im verwitterten Fels, lokal (talseits) auch in der Verwitterungsdecke.

In Bereichen, in denen der verwitterte Fels ansteht, ist ein spezieller Unterbau nicht erforderlich. Innerhalb der bindigen Deckschichten ist aus Gründen der Tragfähigkeit als Unterbau ein 30 cm starkes bindiges (20 - 30 %) Sand- Kiesgemisch vorzusehen, um jeglichen Drainageeffekt innerhalb der Kanalsohle zu unterbinden. Ein Schotterunterbau müsste völlig von einem Filtervlies umgeben sein, um Ausspülungen zu vermeiden. Außerdem wären im Abstand von ca. 30 m Bentonit-Dichtriegel einzubauen, um jeglichen Drainageeffekt entlang der Kanaltrasse zu unterbinden.

In Bereichen wo fester Fels angefahren wird, ist, um Punktlager zu vermeiden, ein Unterbau von ca. 10 cm Stärke aus bindigem Sand erforderlich.

Ebenso sind die Rohre mit einem bindigen Sand zu umhüllen.



4.2 Straßenausbau

Beim Anlegen von Straßenzügen ist aufgrund der mangelnden Frostsicherheit des Untergrundes ein Gesamtaufbau des Straßenkörpers (Frost-, Trag- und Deckschicht) von 60 cm Stärke erforderlich. In den Bereichen wo Lehm innerhalb der Straßentrasse ansteht, ist der Unterbau auf 80 cm zu verstärken.

4.3 Erdarbeiten

Bei Einschnittstiefen $> 1,5$ m muß mit Fels der Bodenklasse 6 (ggf. auch 7) gerechnet werden, der nur mit schwerem Geräteeinsatz gelöst werden kann.

Geländeterrassierungen sind mit dem anstehenden Material zum Großteil durchführbar. D.h. der Aushub kann für Aufschüttungen verwendet werden. Grobstückiger Felsaushub darf nur mit Füller eingebaut werden, um Hohlrumbildungen zu vermeiden. Die Einbaulagen dürfen dabei 30 cm nicht überschreiten.

Beim Anlegen von Einschnitten können die Böschungen innerhalb der Deckschichten bis max. 2,5 m unter GOK unter einem Winkel von $\beta < 26,5^\circ$ ($n = 1 : 2$) angelegt werden. Dieser Wert gilt auch für Anschüttungen mit dem Aushub. Wird Fels Bodenklasse 6 angeschnitten, sind Böschungen von $\beta < 45^\circ$ zulässig. Steilere Böschungen sind nur mit Verbaumaßnahmen wie Gabionen und Krainerwänden möglich, wobei die Aufstandsfläche auf dem Felshorizont liegen muß.



5. VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER IM BEBAUUNGSGEBIET

Eine Versickerung von Oberflächen- und Niederschlagswasser in dem ausgewiesenen Bebauungsgebiet ist aufgrund des derzeitigen Kenntnisstandes des Bodenaufbaus als **recht problematisch** zu bewerten. Diese Aussage basiert i. w. auf folgenden Argumenten:

Für eine Versickerung des anfallenden Wassers ist die Durchlässigkeit der oberflächennah anstehenden Schluffe und des verwitterten Felsmaterials mit $k_f < 10^{-7}$ [m/s] zu gering. Nach dem ATV-Blatt 138 kommen für Versickerungsanlagen nur Lockergesteine in Frage, deren k_f -Wert im Bereich von 5×10^{-3} bis 5×10^{-6} [m/s] liegt. D.h. eine für die Versickerung in Frage kommende Bodeneinheit fehlt grundsätzlich, der quasi wasserstauende Felshorizont tritt z.T. bereits ab 0,3 m unter Gelände auf. Bedingt durch den Bodenaufbau ist somit eine Ableitung von künstlich infiltriertem Oberflächenwasser in den tieferen Untergrund nicht gegeben, was bei Nichtbeachtung zu einem unkontrolliertem Wasserstau führen könnte. Die Stauwirkung des liegenden Felshorizontes wird durch die z.T. hohen Wassergehalte der überlagernden Deckschichten belegt.

Außerdem besteht die Gefahr, daß das in einem höher gelegenen Bereich versickernde Wasser entsprechend der Morphologie und dem Verlauf der wasserundurchlässigen Schichten relativ oberflächennah abgeleitet wird und ggf. in einem tieferen Teil des Bebauungsgebietes als Quelle austritt.

Daneben können unter bestimmten Randbedingungen konzentrierte Wasserzutritte zu einer Veränderung des Hanggleichgewichts führen, was letztlich lokale hangabwärts gerichtete Erdbewegungen auslösen könnte.

Aus den o.g. Gründen ist daher eine Versickerung von Niederschlags- und Oberflächenwasser gemäß dem ATV-Blatt 138 innerhalb des Bebauungsgebietes nicht zu befürworten.

Alternativ kann das Errichten von Biotopen im Bereich des Hangfußes mit Überlauf an den talseits bestehenden Bach oder an das Kanalnetz diskutiert werden. Daneben bietet sich das Aufstellen von Regenwassertonnen sowie das Installieren von Regenwasserspeichern in Form von Erd- oder Kellertanks (Zisternen) an.



6. ALLGEMEINE BEBAUBARKEIT

Im gründungsrelevanten Bereich steht überwiegend verwitterter Fels an, der für die geplante Bebauung als ausreichend tragfähig zu bewerten ist. Aufgrund des unterschiedlichen Verwitterungsgrades des Felses bzw. der Inhomogenität (Ton-, Schluff, Feinsandstein) des Gesteins ist der Boden jedoch auch als setzungsbereit einzustufen.

Außerdem werden unterschiedliche Setzungen oftmals durch einseitiges Anschütten von Aushubmaterial für Terrassen oder ähnliches ausgelöst.

Maßgeblich für Gründungsmaßnahmen ist, daß bedingt durch die Hanglage unterschiedliche Einschnittstiefen entstehen und somit auch innerhalb der Gründungsohle unterschiedlicher Boden (Verwitterungsdecke/Fels/verwitterter Fels) vorliegen kann. Hierbei ist es notwendig, einen einheitlichen gründungsrelevanten Untergrund zu erstellen, wobei aus Gründen der Tragfähigkeit generell auf dem verwitterten Fels gegründet werden sollte. Hierzu ist ggf. das Anlegen von Magerbetonplomben notwendig.

Grundsätzlich ist jedoch erforderlich, alle Gründungselemente zu bewehren, um Spannungen aus unterschiedlichen Setzungen (bedingt durch die Hanglage) zu kompensieren.

Im Bereich der Bohrung 6 liegt die Felsoberfläche ca. 2 m unterhalb der möglichen Gründungsohle bei einfacher Unterkellerung. Im gründungsrelevanten Bereich stehen tonige, sandige Schluffe an, die z.T. einer Schichtsickerwasserbeeinflussung unterliegen und insgesamt als stark setzungsanfällig einzustufen sind. Hier werden starre Gründungselemente empfohlen, die zwar keine Setzungen verhindern, jedoch schädliche Setzungsdifferenzen überbrücken und linearisieren. Dies kann über eine Balkenrostgründung oder auch durch betonierte Wände im Untergeschoß (innen und außen) bewirkt werden. Auch Bodenplatten sind bei entsprechender Bemessung in der Lage, als starres Gründungselement zu wirken, was allerdings einen wesentlich höheren Aufwand als die beiden anderen Varianten erfordert.



Zusätzlich ist zu beachten, daß Untergeschosse aufgrund der Schichtsickerwassersituation entsprechende Abdichtungen erfahren müssen.

Für eine überschlägliche Bemessung der Gründung sind innerhalb der Verwitterungsdecke 200 KN/m^2 als maximale Bodenpressung zulässig, auf dem Fels generell 500 KN/m^2 .

Worms, den 22. September 1995

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'W. Beyer'.

W. Beyer
(Dipl.-Geologe)

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'H.-P. Frech'.

H.-P. Frech
(Dipl.-Ing.)



WASSERGEHALT

| | | | | | | | |
|----------|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Projekt: | <i>Finkenbach - Gersweiler</i> | | | | | | |
|----------|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|

| Entnahmestelle: | | BS 1 | BS 1 | BS 2 | BS 3 | BS 4 | BS 4 |
|---------------------------|-----|---------|---------|-----------|-----------|---------|---------|
| Tiefe: | [m] | 1.5 - 2 | 2 - 2.2 | 1.2 - 2.3 | 1.4 - 1.9 | 1 - 1.2 | 1.2 - 2 |
| Bodenart: | [-] | Üstv | Sstv | Ust | Ust | U,s,t' | Sstv |
| Behälter Nr. | [-] | 193 | 128 | 31 | 120 | 127 | 63 |
| feuchte Probe + Behälter | [g] | 99.91 | 31.12 | 65.33 | 80.84 | 27.82 | 78.61 |
| trockene Probe + Behälter | [g] | 91.32 | 29.38 | 60.50 | 74.69 | 25.01 | 71.04 |
| Behälter | [g] | 11.76 | 11.83 | 11.91 | 11.77 | 11.84 | 11.78 |
| Porenwasser | [g] | 8.59 | 1.74 | 4.83 | 6.15 | 2.81 | 7.57 |
| trockene Probe | [g] | 79.56 | 17.55 | 48.59 | 62.92 | 13.17 | 59.26 |
| Wassergehalt | [%] | 10.80 | 9.91 | 9.94 | 9.77 | 21.34 | 12.77 |

| | | | | | | | |
|--------------------|-----|------|--|--|--|--|------|
| Sand-/Kiesanteil | [%] | 13.9 | | | | | 55.6 |
| Ton-/Schluffanteil | [%] | 86.1 | | | | | 44.4 |

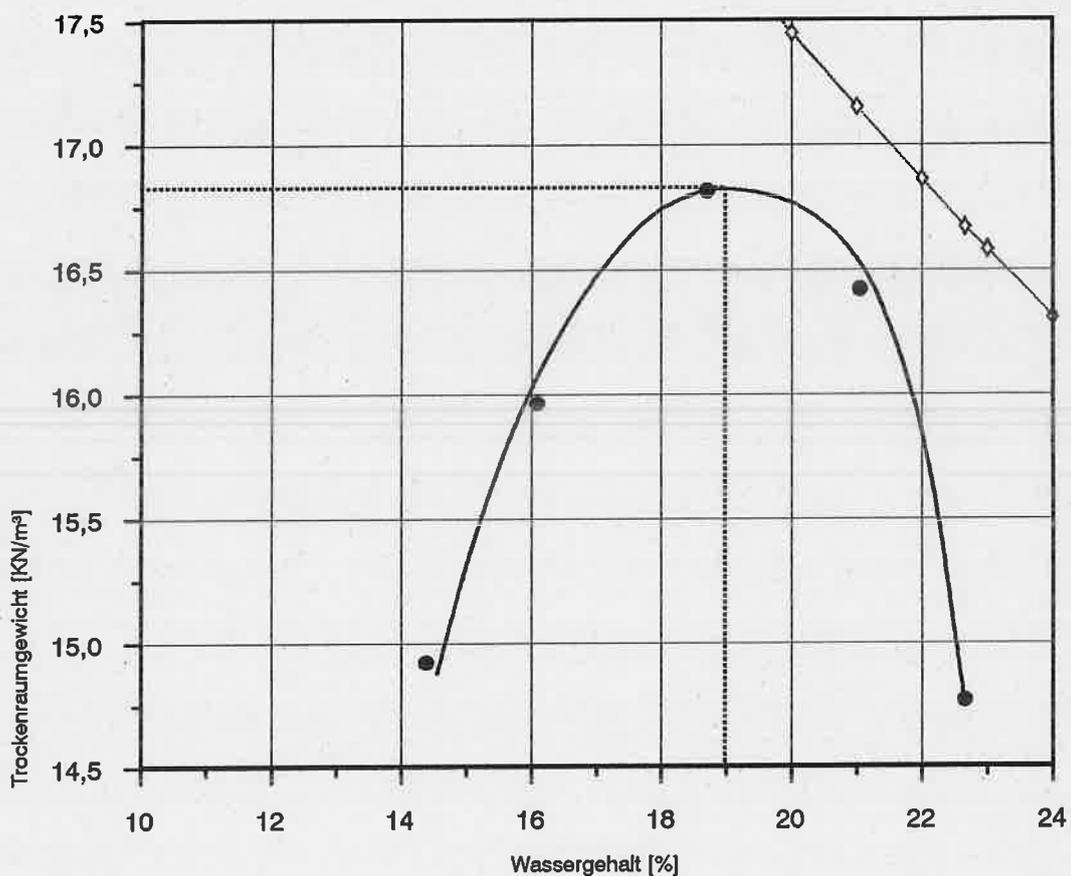
| Entnahmestelle: | | BS 4 | BS 5 | BS 5 | BS 6 | BS 6 | BS 7 |
|---------------------------|-----|---------|-----------|-----------|---------|--------|-----------|
| Tiefe: | [m] | 3.1 - 4 | 0.2 - 1.3 | 1.3 - 2.1 | 1 - 1.8 | 2 - 4 | 1.1 - 1.9 |
| Bodenart: | [-] | Ust | U/s,t' | Ust | U,s,t' | U,s,t' | Ust |
| Behälter Nr. | [-] | 148 | 164 | 1205 | 20 | 195 | 1206 |
| feuchte Probe + Behälter | [g] | 25.61 | 79.18 | 57.36 | 89.33 | 130.13 | 57.11 |
| trockene Probe + Behälter | [g] | 24.22 | 65.16 | 52.38 | 78.17 | 109.86 | 52.63 |
| Behälter | [g] | 11.81 | 11.69 | 11.74 | 11.77 | 11.86 | 11.88 |
| Porenwasser | [g] | 1.39 | 14.02 | 4.98 | 11.16 | 20.27 | 4.48 |
| trockene Probe | [g] | 12.41 | 53.47 | 40.64 | 66.40 | 98.00 | 40.75 |
| Wassergehalt | [%] | 11.20 | 26.22 | 12.25 | 16.81 | 20.68 | 10.99 |

| | | | | | | | |
|--------------------|-----|--|------|------|------|------|--|
| Sand-/Kiesanteil | [%] | | 54.8 | 27.1 | 28.9 | 19.1 | |
| Ton-/Schluffanteil | [%] | | 45.3 | 72.9 | 71.1 | 80.9 | |

PROCTORKURVE

DIN
18 127

| | |
|-----------------|------------------------------|
| Projekt: | NBG "In den Streichersweide" |
| Entnahmestelle: | BS ₃ |
| Entnahmedatum: | 7.9.95 |
| Tiefe: | 0.5 - 1.5 m |
| Bodenart: | Zv, Sandstein |



—◇— Sättigungslinie für $S_r = 1,0$

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| Einfache Proctordichte: | 16,8 KN/m ³ |
| optimaler Wassergehalt: | 18,5 % |
| Wassergehalte bis 97% d_{pr} | - 21,5 % |

STANDROHR DURCHLÄSSIGKEITSVERSUCH

Messung mit veränderlicher Druckhöhe für schwach bindiges bis bindiges Material

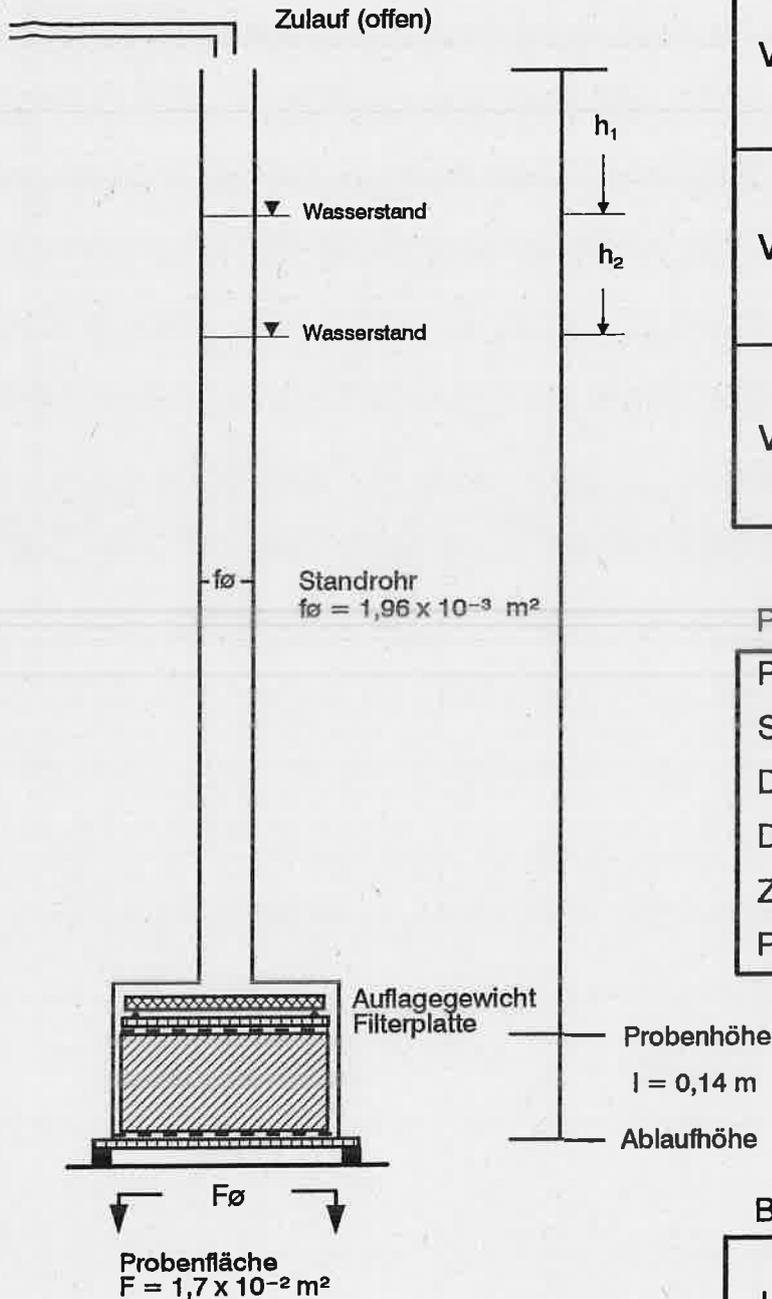
Projekt: NBG "In der Streichersweide"

Datum: 12.9.95

Probe: BS 6 Bodenart: Schluff, feinsandig, tonig

Tiefe: 0.5 - 1.5 m

Versuchsaufbau



Protokoll

| | | |
|------------|--------------|---|
| | $h_1 = 1,50$ | m |
| Versuch 1: | $h_2 = 1,45$ | m |
| | $t = 3600$ | s |
| | $h_1 = 1,50$ | m |
| Versuch 2: | $h_2 = 1,41$ | m |
| | $t = 7200$ | s |
| | $h_1 = 1,50$ | m |
| Versuch 3: | $h_2 = 1,38$ | m |
| | $t = 10800$ | s |

Parameter

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Probenquerschnitt | F [m ²] |
| Standrohrquerschnitt | f [m ²] |
| Druckhöhe zu Versuchsbeginn | h_1 [m] |
| Druckhöhe zu Versuchsende | h_2 [m] |
| Zeit | t [s] |
| Probenhöhe | l [m] |

Berechnungsformel

$$k_f = \frac{f \times l}{t \times F} \times \ln \frac{h_1}{h_2} \quad [\text{m/s}]$$

$$k_f = 1,4 \times 10^{-7} \quad [\text{m/s}]$$

STANDROHR DURCHLÄSSIGKEITSVERSUCH

Messung mit veränderlicher Druckhöhe für schwach bindiges bis bindiges Material

Projekt: NBG "In der Streichersweide"

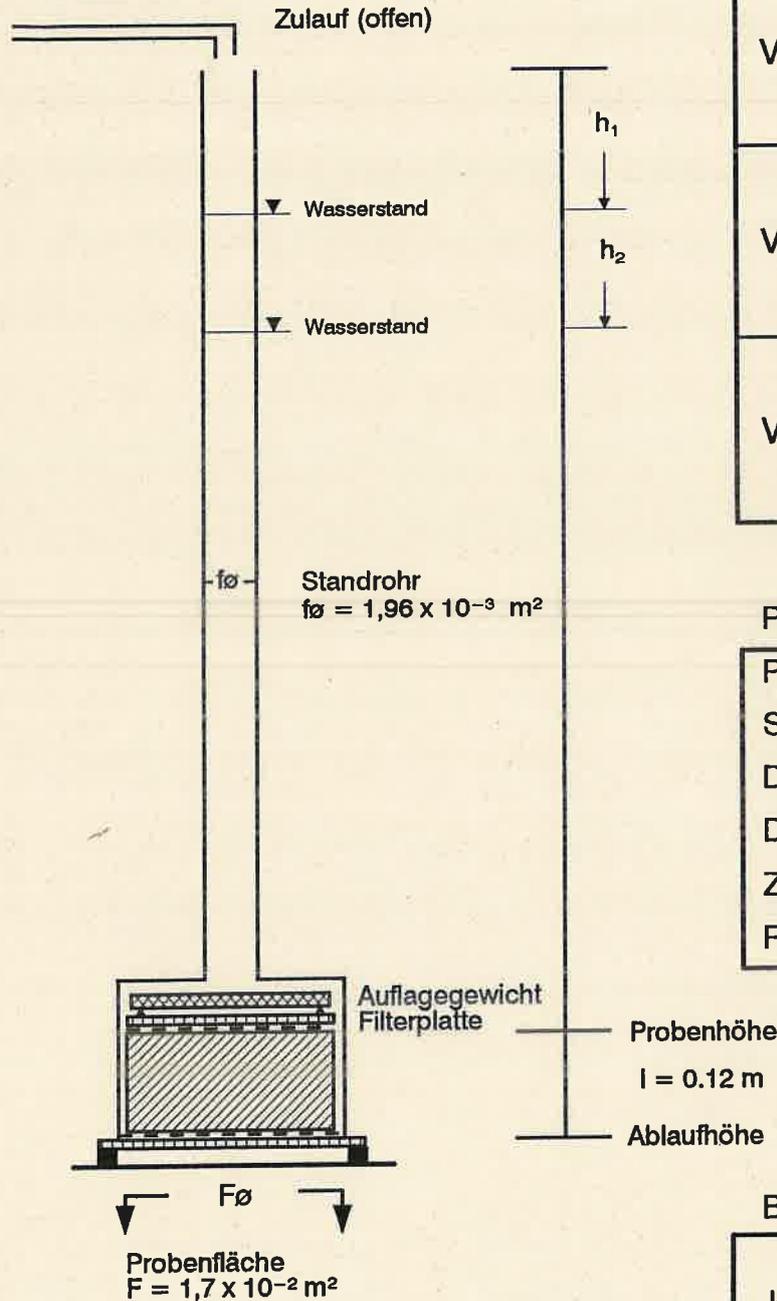
Datum: 12.9.95

Probe: BS 3

Bodenart: Zv, Sandstein

Tiefe: 0.5 - 1.5 m

Versuchsaufbau



Protokoll

| | | |
|------------|---------------|---|
| | $h_1 = 1,50$ | m |
| Versuch 1: | $h_2 = 1,486$ | m |
| | $t = 11400$ | s |
| | $h_1 = 1,486$ | m |
| Versuch 2: | $h_2 = 1,479$ | m |
| | $t = 12000$ | s |
| | $h_1 = 1,479$ | m |
| Versuch 3: | $h_2 = 1,465$ | m |
| | $t = 10800$ | s |

Parameter

| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| Probenquerschnitt | $F \text{ [m}^2\text{]}$ |
| Standrohrquerschnitt | $f \text{ [m}^2\text{]}$ |
| Druckhöhe zu Versuchsbeginn | $h_1 \text{ [m]}$ |
| Druckhöhe zu Versuchsende | $h_2 \text{ [m]}$ |
| Zeit | $t \text{ [s]}$ |
| Probenhöhe | $l \text{ [m]}$ |

Berechnungsformel

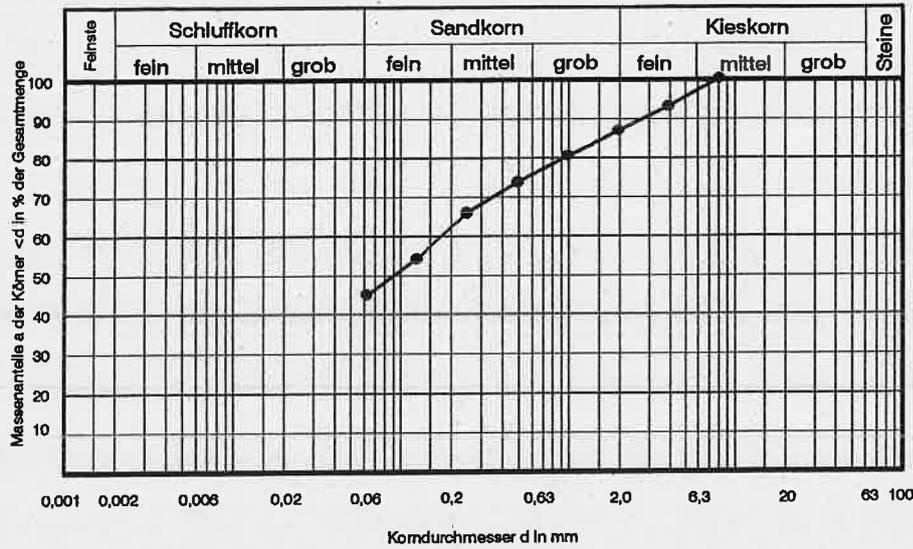
$$k_f = \frac{f \times l}{t \times F} \times \ln \frac{h_1}{h_2} \quad [\text{m/s}]$$

$$k_f = 2,5 \times 10^{-8} \quad [\text{m/s}]$$

Kornverteilung

DIN
18 123

Finkenbach -
Gersweiler



Entnahmestelle:

—●— BS 4

Entnahmetiefe:

1.2 - 2 m

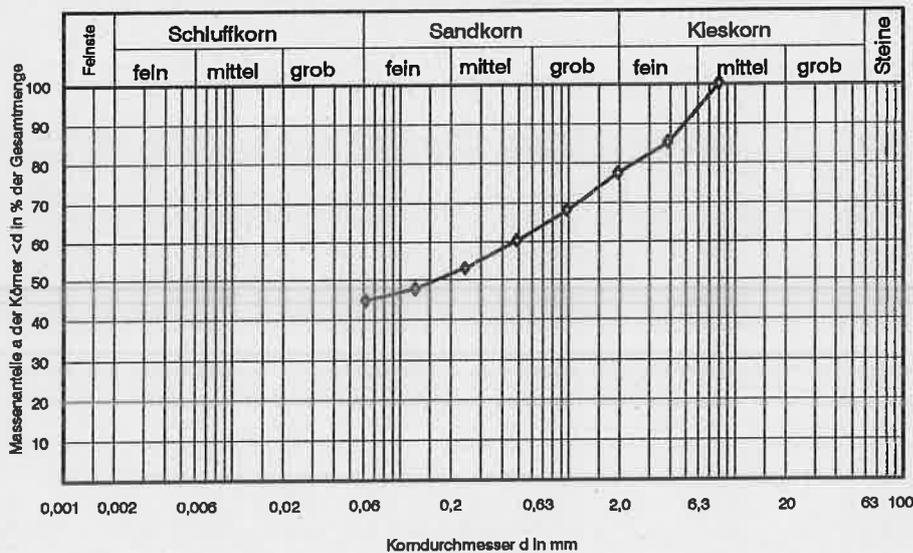
$u = d_{60} / d_{10}$:

Bodenart nach DIN 4022:

Zv ; S/U,g'

Arbeitsweise:

- Siebanalyse
- Schlämmanalyse
- komb. Sieb-/Schlämmanalyse



Entnahmestelle:

—◆— BS 5

Entnahmetiefe:

0.2 - 1.3 m

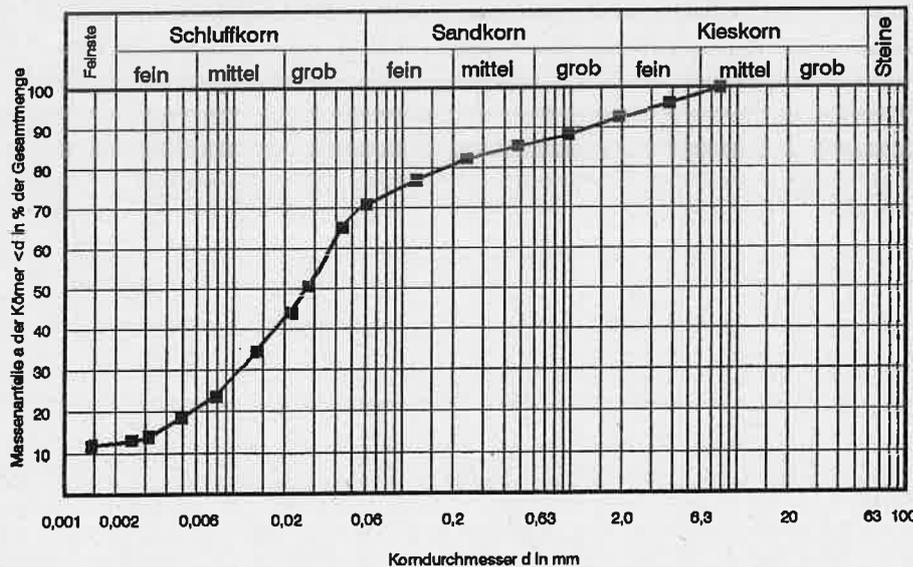
$u = d_{60} / d_{10}$:

Bodenart nach DIN 4022:

S/U,g,t'

Arbeitsweise:

- Siebanalyse
- Schlämmanalyse
- komb. Sieb-/Schlämmanalyse



Entnahmestelle:

—■— BS 6

Entnahmetiefe:

1 - 1.8 m

$u = d_{60} / d_{10}$:

Bodenart nach DIN 4022:

U,s,t',g'

Arbeitsweise:

- Siebanalyse
- Schlämmanalyse
- komb. Sieb-/Schlämmanalyse



Datendeckblatt

Projekt: Bebauungsplan In der Streichersweide, OG Finkenbach-Gersweiler
Erkundungszweck: Baugrunduntersuchung
Durchführung der Geländearbeiten: 7.9.1995
durch:
Aufschlußverfahren: Sondierbohrung, d =

Angaben zum Erkundungsbereich

Blatt:
Nummer: Maßstab = 1:
Rechtswert: Hochwert:

Bestand:
Bewuchs:
Gewässer:
ehemalige Nutzung:
derzeitige Nutzung:
Bemerkungen:

Vermessungsdaten

Bezugshöhe:
Höhe zu NN: m

Aufschlußpunkte

Höhe bezogen auf Festpunktniveau

| | |
|------|-----------|
| BS 1 | +243.70 m |
| BS 2 | +241.80 m |
| BS 3 | +236.00 m |
| BS 4 | +229.40 m |
| BS 5 | +236.10 m |
| BS 6 | +228.60 m |
| BS 7 | +244.90 m |

Schichtenverzeichnis

Ingenieurbüro für Geotechnik

**Dr. Hurler
+ Partner**



Objekt: Bebauungsplan "In der Streichersweide"

Seite: 1/1

Ort: OG Finkenbach-Gersweiler

Projekt-Nr.: 103-95

Bohrung: BS 1

| bis m | a) Benennung der Bodenart und Beimengungen | | | | Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges | Entnommene Proben | | |
|-------|---|------------------------------------|--------------|---------------|--|-------------------|----|---|
| | b) Ergänzende Bemerkungen | | | | | Art | Nr | Tiefe der Unter- kante/ Probe in m |
| | c) Beschaffenheit nach Bohrgut | d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang | e) Farbe | | | | | |
| | f) Übliche Benennung | g) Geologische Benennung | h) Gruppe | i) Kalkgehalt | | | | |
| 1 | 2 | | | | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 0.20 | a) Mutterboden | | | | | | | |
| | b) | | | | | | | |
| | c) | d) | e) | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |
| 0.70 | a) Schluff, schwach feinsandig, schwach tonig | | | | | | | |
| | b) erdfeucht | | | | | | | |
| | c) steif | d) | e) gelbbraun | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |
| 3.00 | a) Sandstein stark verwittert/Schluffstein stark verwittert | | | | | | | |
| | b) trocken | | | | | | | |
| | c) fest | d) | e) gelbbraun | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |

Schichtenverzeichnis

Ingenieurbüro für Geotechnik

**Dr. Hurler
+ Partner**



Seite: 1/1

Objekt: Bebauungsplan "In der Streichersweide"

Ort: OG Finkenbach-Gersweiler

Projekt-Nr.: 103-95

Bohrung: BS 2

| bis m | a) Benennung der Bodenart und Beimengungen | | | | Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges | Entnommene Proben | | |
|-------|---|------------------------------------|--------------|---------------|--|-------------------|----|---|
| | b) Ergänzende Bemerkungen | | | | | Art | Nr | Tiefe der Unter- kante/ Probe in m |
| | c) Beschaffenheit nach Bohrgut | d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang | e) Farbe | | | | | |
| | f) Übliche Benennung | g) Geologische Benennung | h) Gruppe | i) Kalkgehalt | | | | |
| 1 | 2 | | | | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 0.20 | a) Mutterboden | | | | | | | |
| | b) | | | | | | | |
| | c) | d) | e) | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |
| 0.50 | a) Schluff, schwach feinsandig, schwach tonig | | | | | | | |
| | b) erdfeucht | | | | | | | |
| | c) steif | d) | e) gelbbraun | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |
| 3.00 | a) Sandstein stark verwittert/Schluffstein stark verwittert | | | | | | | |
| | b) trocken | | | | | | | |
| | c) fest | d) | e) gelbbraun | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |

Schichtenverzeichnis

Ingenieurbüro für Geotechnik

**Dr. Hurler
+ Partner**



Objekt: Bebauungsplan "In der Streichersweide"

Ort: OG Finkenbach-Gersweiler

Projekt-Nr.: 103-95

Bohrung: BS 3

Seite: 1/1

| bis m | a) Benennung der Bodenart und Beimengungen | | | | Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges | Entnommene Proben | | |
|-------|---|------------------------------------|--------------|--------------------|--|-------------------|----|---|
| | b) Ergänzende Bemerkungen | | | | | Art | Nr | Tiefe der Unter- kante/ Probe in m |
| | c) Beschaffenheit nach Bohrgut | d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang | e) Farbe | | | | | |
| | f) Übliche Benennung | g) Geologische Benennung | h) Gruppe | i) Kalk- gehalt | | | | |
| 1 | 2 | | | | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 0.20 | a) Mutterboden | | | | | | | |
| | b) | | | | | | | |
| | c) | d) | e) | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |
| 2.80 | a) Sandstein stark verwittert/Schluffstein stark verwittert | | | | | | | |
| | b) trocken | | | | | | | |
| | c) fest | d) | e) gelbbraun | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |

Schichtenverzeichnis

Ingenieurbüro für Geotechnik

**Dr. Hurler
+ Partner**



Objekt: Bebauungsplan "In der Streichersweide"

Seite: 1/1

Ort: OG Finkenbach-Gersweiler

Projekt-Nr.: 103-95

Bohrung: BS 4

| bis m | a) Benennung der Bodenart und Beimengungen | | | | Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges | Entnommene Proben | | | | |
|--------------------------------|--|------------------------------------|----|-----------|--|--------------------|----|---|------------------------------|----|
| | b) Ergänzende Bemerkungen | | | | | Art | Nr | Tiefe der Unter- kante/ Probe in m | | |
| c) Beschaffenheit nach Bohrgut | | d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang | | e) Farbe | | | | | | |
| f) Übliche Benennung | | g) Geologische Benennung | | h) Gruppe | | i) Kalk- gehalt | | | | |
| 1 | 2 | | | | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| 0.30 | a) Auffüllung/Schotter | | | | | | | | | |
| | b) | | | | | | | | | |
| | c) | | d) | | | | | | e) | |
| | f) | | g) | | | | | | h) | i) |
| 1.20 | a) Schluff, sandig | | | | | | | | | |
| | b) erdfeucht | | | | | | | | | |
| | c) steif-weich | | d) | | | | | | e) braun | |
| | f) | | g) | | | | | | h) | i) |
| 3.00 | a) Sandstein stark verwittert | | | | | | | | | |
| | b) trocken | | | | | | | | | |
| | c) fest | | d) | | | | | | e) gelbbraun | |
| | f) | | g) | | | | | | h) | i) |
| 4.60 | a) Schluffstein stark verwittert/Tonstein stark verwittert | | | | | | | | | |
| | b) trocken | | | | | | | | | |
| | c) fest | | d) | | | | | | e) dunkelbraun- gelbbraun | |
| | f) | | g) | | | | | | h) | i) |

Schichtenverzeichnis

Ingenieurbüro für Geotechnik

**Dr. Hurler
+ Partner**



Objekt: Bebauungsplan "In der Streichersweide"

Seite: 1/1

Ort: OG Finkenbach-Gersweiler

Projekt-Nr.: 103-95

Bohrung: BS 5

| bis m | a) Benennung der Bodenart und Beimengungen | | | | | Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges | Entnommene Proben | | | |
|-------|--|--------------------------|------------------------------------|-----------|----------------|--|-------------------|----|---|--|
| | b) Ergänzende Bemerkungen | | | | | | Art | Nr | Tiefe der Unter- kante/ Probe in m | |
| | c) Beschaffenheit nach Bohrgut | | d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang | e) Farbe | | | | | | |
| | f) Übliche Benennung | g) Geologische Benennung | | h) Gruppe | i) Kalkgehalt | | | | | |
| 1 | 2 | | | | | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 0.20 | a) Mutterboden | | | | | | | | | |
| | b) | | | | | | | | | |
| | c) | | d) | | e) | | | | | |
| | f) | g) | | h) | i) | | | | | |
| 1.30 | a) Schluff/Sand, schwach tonig, schwach kiesig | | | | | | | | | |
| | b) erdfeucht | | | | | | | | | |
| | c) weich | | d) | | e) dunkelbraun | | | | | |
| | f) | g) | | h) | i) | | | | | |
| 3.00 | a) Tonstein stark verwittert/Schluffstein stark verwittert | | | | | | | | | |
| | b) trocken | | | | | | | | | |
| | c) fest | | d) | | e) gelbbraun | | | | | |
| | f) | g) | | h) | i) | | | | | |

Schichtenverzeichnis

Ingenieurbüro für Geotechnik

**Dr. Hurler
+ Partner**



Objekt: Bebauungsplan "In der Streichersweide"

Ort: OG Finkenbach-Gersweiler

Projekt-Nr.: 103-95

Bohrung: BS 6

Seite: 1/1

| bis m | a) Benennung der Bodenart und Beimengungen | | | | Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges | Entnommene Proben | | |
|-------|--|------------------------------------|---------------------|---------------|--|-------------------|----|---|
| | b) Ergänzende Bemerkungen | | | | | Art | Nr | Tiefe der Unter- kante/ Probe in m |
| | c) Beschaffenheit nach Bohrgut | d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang | e) Farbe | | | | | |
| | f) Übliche Benennung | g) Geologische Benennung | h) Gruppe | i) Kalkgehalt | | | | |
| 1 | 2 | | | | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 0.30 | a) Mutterboden | | | | | | | |
| | b) | | | | | | | |
| | c) | d) | e) | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |
| 1.80 | a) Schluff, sandig, tonig | | | | | | | |
| | b) feucht | | | | | | | |
| | c) steif | d) | e) braun-gelb-braun | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |
| 4.00 | a) Schluff, sandig, schwach tonig | | | | | | | |
| | b) feucht | | | | | | | |
| | c) steif-weich | d) | e) gelbbraun | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |
| 4.50 | a) Sandstein stark verwittert | | | | | | | |
| | b) | | | | | | | |
| | c) | d) | e) | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |

Schichtenverzeichnis

Ingenieurbüro für Geotechnik

**Dr. Hurler
+ Partner**



Objekt: Bebauungsplan "In der Streichersweide"

Ort: OG Finkenbach-Gersweiler

Projekt-Nr.: 103-95

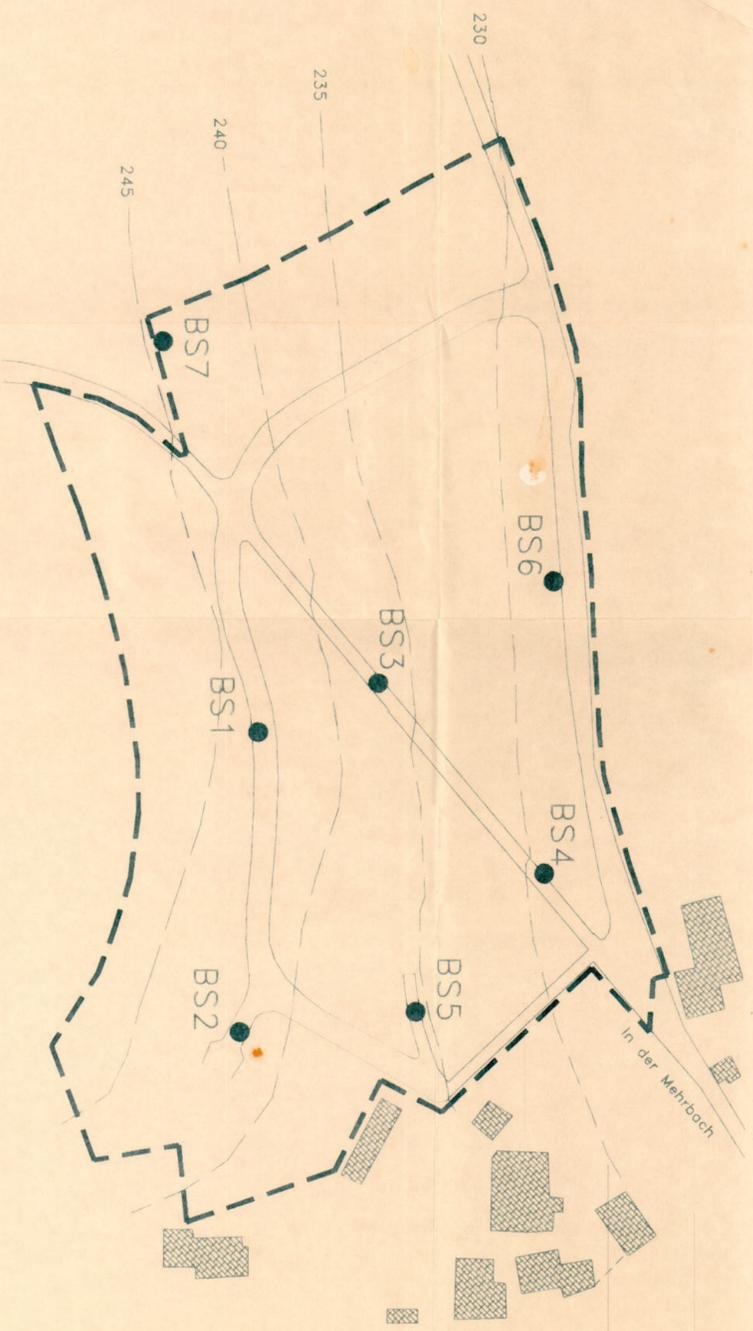
Bohrung: BS 7

Seite: 1/1

| bis m | a) Benennung der Bodenart und Beimengungen | | | | Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges | Entnommene Proben | | |
|--------------------------------|--|-----------|----------------|----|--|-------------------|----|---|
| | b) Ergänzende Bemerkungen | | | | | Art | Nr | Tiefe der Unter- kante/ Probe in m |
| c) Beschaffenheit nach Bohrgut | d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang | e) Farbe | | | | | | |
| f) Übliche Benennung | g) Geologische Benennung | h) Gruppe | i) Kalk-gehalt | | | | | |
| 1 | 2 | | | | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 0.25 | a) Mutterboden | | | | | | | |
| | b) | | | | | | | |
| | c) | d) | e) | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |
| 0.40 | a) Schluff, sandig, schwach tonig | | | | | | | |
| | b) erdfeucht | | | | | | | |
| | c) halbfest-fest | d) | e) gelbbraun | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |
| 2.60 | a) Tonstein stark verwittert/Schluffstein stark verwittert | | | | | | | |
| | b) trocken | | | | | | | |
| | c) fest | d) | e) gelbbraun | | | | | |
| | f) | g) | h) | i) | | | | |

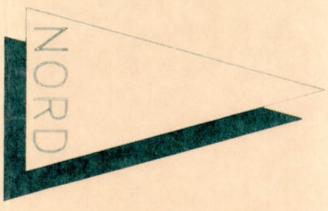
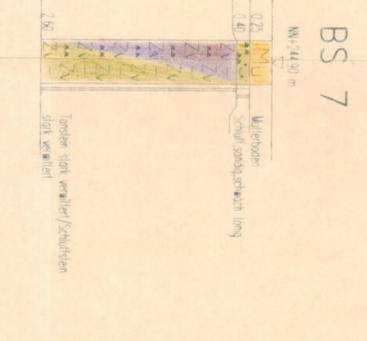
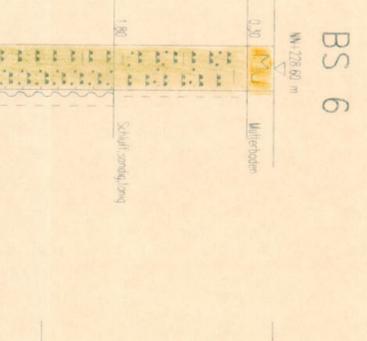
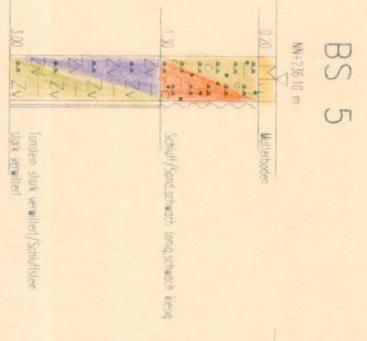
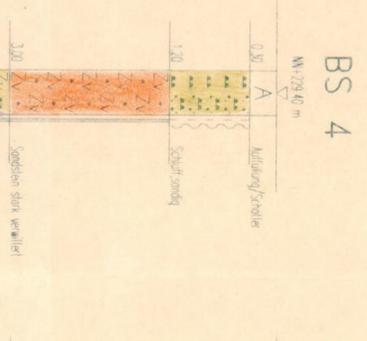
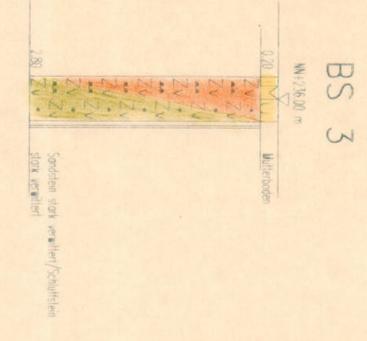
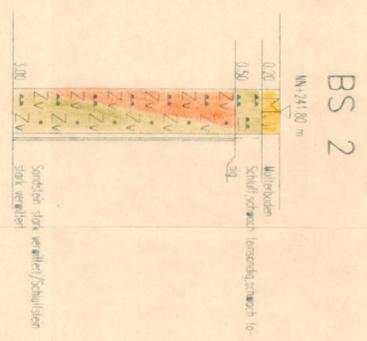
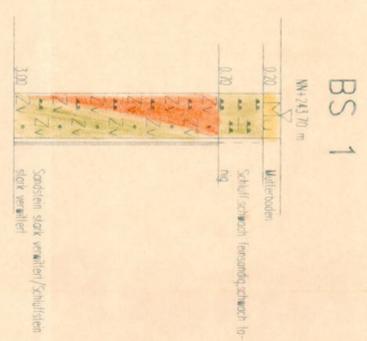
LAGERPLAN

1 : 1000



BOHRPROFILLE

1 : 50



| | | | |
|--|--------------|--------|---|
| Projekt | 103 - 95 | Anlage | 3 |
| NBC "In der Streichersweide" | | | |
| Finkenbach - Gersweiler | | | |
| Darstellung | | | |
| Lageplan | | | |
| Bohrprofile | | | |
| Maßstab | 1:1000, 1:50 | | |
| Gezeichnet | 15.09.95 JB | | |
| Bezeichnet | Frech | | |
| Geprüft | | | |
| Ingenieurbüro für Geotechnik Dr. Hürle & Partner Sitzinger Str. 9-11 67589 Worms Tel. 08241/77513 | | | |