



Bebauungsplan

„Zu Winner 1. Änderung“

Inhalt:

I. Plan	(S. 2)
II. Textliche Festsetzungen	(S. 3 - 25)
III. Begründung	(S. 26 - 52)
IV. Geotechn. Gutachten	(S. 53 - 81)



**ERSCHLIESSUNGSTRÄGER
PFALZWERKE AG
KURFÜRSTENSTRASSE 29
67061 LUDWIGSHAFEN**

**BEBAUUNGSPLAN "ZU WINNER 1. ÄNDERUNG"
IN DER STADT OBERMOSCHEL**

Textliche Festsetzungen

Plan zur Beschlussfassung





OBJEKT: PROJ.-NR.: 21 OE 1

PROJEKT: **ERSCHLIESSUNG DES NEUBAUGEBIETES „ZU WINNER“ IN DER STADT OBERMOSCHEL, DONNERSBERGKREIS**

HIER: **Bebauungsplan “Zu Winner 1. Änderung”**

ANLAGE: 1 **Textliche Festsetzungen**


AUFTRAG- **ERSCHLIESSUNGSTRÄGER**
PFALZWERKE AG
KURFÜRSTENSTRASSE 29
67061 LUDWIGSHAFEN

IM MAI 2023

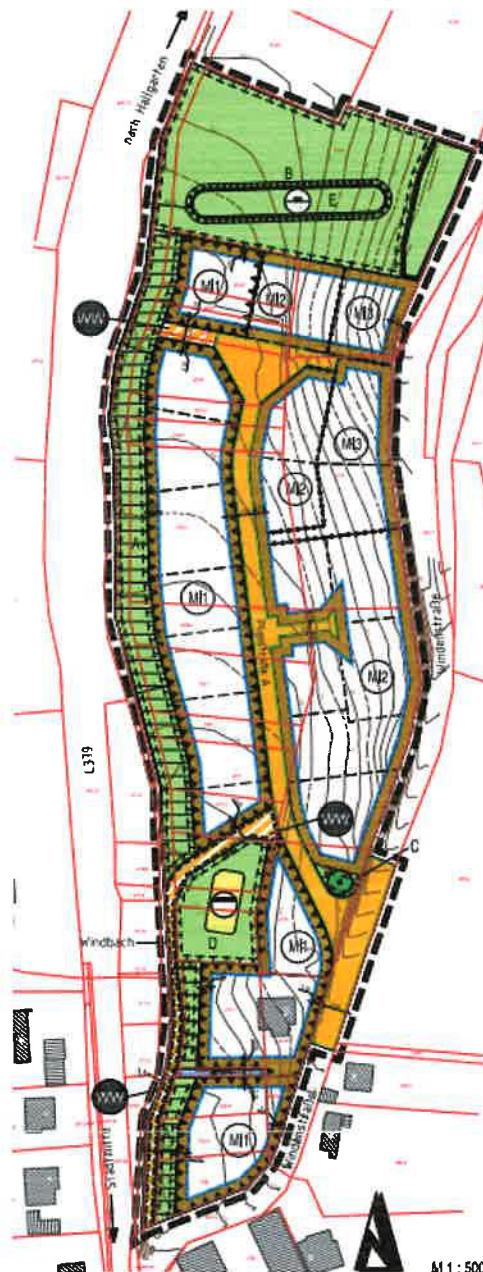

(UNTERSCHRIFT)

ENTWURFS- **SEILER – INGENIEURE & ARCHITEKTEN GMBH**
VERFASSER: **GARTENSTRASSE 8, 55232 A L Z E Y**
TEL.: 06731/9979801
E-MAIL: KONTAKT@SIAGMBH.DE

IM MAI 2023


(UNTERSCHRIFT)

Bebauungsplan
"Zu Winner 1. Änderung"
Stadt Obermoschel
Donnersbergkreis
Plan zur Beschlussfassung
Textliche Festsetzungen



Mai 2023

Ausfertigungsvermerk:

Es wird hiermit bescheinigt, dass die vorliegende Fassung der Textlichen Festsetzungen mit der Fassung, die im Verfahren nach § 3 (2) BauGB offen gelegen hat und Gegenstand des Satzungsbeschlusses der Stadt Obermoschel war, übereinstimmt.

Obermoschel,

den 30.06.2023



Ralf Beisiegel

Ralf Beisiegel
- Bürgermeister -

Bearbeiter:

SIA GmbH

SEILER – Architekten & Ingenieure

Gartenstraße 8

55232 Alzey

Telefon: +49 6731 99 79 801

Alzey,

im Mai 2023



FU

(Stempel)

(Unterschrift)

Hinweis: Alle Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans gelten uneingeschränkt fort.
Zum schnellen und einfachen Erkennen der ergänzten Festsetzungen werden diese ROT geschrieben.

Zusammenfassung der beabsichtigten und notwendigen Änderungen des Bebauungsplanes :

- Festsetzung eines Regenrückhaltebeckens und einer Wallanlage / Bodenlager
- Ergänzung der zulässigen Dachform (Zulassung von Flachdächern auf den Hauptgebäuden)
- Änderung der Dachneigung bei den Hauptgebäuden (derzeit 25° bis 45° zulässig; künftig 0° bis 40°) und bei den Nebengebäuden / Garagen (derzeit 15° bis 40° zulässig; künftig 0° bis 40°)
- Änderung der Höhenfestsetzung (maximale Traufhöhe) im MI1 von bisher 5,50 m auf 6,50 m

I. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

I.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 BauGB)

I.1.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 und § 6 und 6 a BauNVO)

Für das Plangebiet wird die Art der baulichen Nutzung als "Mischgebiet" (Mi 1 - Mi 3) gemäß § 6 BauNVO festgesetzt. Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Die Nutzungsmischung muss nicht gleichgewichtig sein.

Im Bereich Mi 1 - Mi 3 (Mischgebiet) richtet sich die Zulässigkeit der Art der baulichen Nutzung nach § 6 Abs. 2 BauNVO. Zulässig sind:

- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Veranstaltungen sowie kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Gartenbaubetriebe

Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 in den Teilen des Gebietes, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind, sind gemäß § 1 Abs. 5 nicht zulässig.

Ausnahmen gemäß § 6 (3) BauNVO, wie Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 außerhalb der in § 6 Abs. 2 Nr. 8 BauNVO bezeichneten Teile des Gebietes, werden nicht zugelassen.

Tankstellen die allgemein zulässig sind, werden gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO nicht zugelassen.

I.1.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 bis 18 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung ist im Mischgebiet (Mi 1 - Mi 3) bauplanungsrechtlich durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ) sowie die zulässige Anzahl der Vollgeschosse festgesetzt.

	GRZ	GFZ	Zahl der Vollgeschosse
Mi 1	0,6	1,2	II
Mi 2	0,6	1,2	II
Mi 3	0,6	1,2	II

In den Mischgebieten (Mi 1, Mi 2, Mi 3) sind maximal zweigeschossige Gebäude zulässig.

Die nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO mögliche Überschreitung der GFZ für Nebenanlagen wie Garagen, Stellplätze, etc. um bis zu 50% ihrer Flächen ist nicht zulässig.

Hinweis:

Gemäß § 19 Abs. 4 BauGB ist bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen, Stellplätzen und ihren Zufahrten, Nebenanlage im Sinne des § 14 sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberkante, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen.

I.2 Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO)

Im Plangebiet ist die offene Bauweise festgesetzt.

Zulässig sind Einzel- und Doppelhäuser.

Folgende Bauweise ist im Bebauungsplan zulässig:

	Bauweise	Haustypen
Mi 1	offene	Einzel-, Doppelhäuser
Mi 2	offene	Einzel-, Doppelhäuser
Mi 3	offene	Einzel-, Doppelhäuser

I.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO)

Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch die Festsetzung von Baugrenzen gemäß § 23 BauNVO bestimmt.

I.4 Stellung der baulichen Anlagen und Hinweise auf
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die Stellung der baulichen Anlagen auf den Grundstücken wird nicht festgelegt.

I.5 Flächen für Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 6 § 14, § 21a und § 23 BauNVO)

Oberirdische und unterirdische Nebenanlagen nach § 14 BauNVO (bauliche Anlagen gemäß § 2 LBauO sind mit dem Erdboden verbundene, aus Bauprodukten hergestellte Anlagen, wie z. B. Müllsammelboxen, Teppichklopfstangen, Gartenhäuser, Geräteschuppen, Terrassen, Schwimmbäder, Briefkastenanlagen etc.), Garagen, Carports und Stellplätze nach § 12 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

I.6 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 i. V. m. Nr. 20 BauGB)

Die Verkehrsflächen werden durch die Straßenbegrenzungslinie festgesetzt.

I.7 Anzahl der Wohnungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Für die Mischgebiete Mi 1, Mi 2 und Mi 3 wird die Anzahl der Wohneinheiten/Wohnungen pro Grundstücke auf zwei begrenzt.

I.8 Mindestgröße der Grundstücke
(§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

Für die Mischgebiete Mi 1, Mi 2 und Mi 3 wird eine Mindestgröße der Grundstücke von 450 m² festgesetzt.

I.9 Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Immissionsschutzrechtes
(§9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Im Bereich östlich der L 379 sind gemäß der Abgrenzung in der Planzeichnung in den Wohn- und Schlafbereichen mindestens Schallschutzfenster der Klasse II bei den Wohngebäuden einzusetzen.

I.10 Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Es werden Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser entlang des Windbachs festgesetzt.

In der Kompensationsfläche D wird ein dem Mischgebiet zugeordnetes, naturnahes, offenes und begrüntes Regenrückhaltebecken in Erdbauweise festgesetzt.

I.11 Regenwasserbewirtschaftung auf privaten Flächen (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB i. V. m. § 2 (1) LWG)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll das auf den versiegelten Flächen (z. B. Zufahrten, Zuwegen, Terrassen, Dächern u. ä.) anfallende Regenwasser durch bauliche oder technische Maßnahmen auf den Grundstücken zurückgehalten werden. ~~Das Fassungsvermögen sollte mindestens 50 l/m² versiegelter Grundfläche betragen.~~

Es sind gemäß der wasserwirtschaftlichen Berechnung pro 100 m² versiegelter Fläche 4,292 m³ Regenwasser zurückzuhalten. Zur Rückhaltung sind zulässig:

- Zisternen mit eingebautem Drosselabfluss. Bis zum Drosselabfluss kann die Zisterne als Brauchwasserspeicher verwendet werden. Der Drosselabfluss des als Rückhaltung verwendeten Teils der Zisterne wurde auf 0,043 Liter pro Sekunde bemessen.
- Dachbegrünungen mit einer Schichtdicke von mind. 10 cm werden mit einem Rückhaltevolumen von 50 l/m² angerechnet.

Der Nachweis über die Zisternen ist im Entwässerungsantrag zu erbringen.

Es soll pro Gebäude eine Zisterne errichtet werden, die bei Vollenfüllung des Volumens über einen Notüberlauf verfügt, der in den Regenwasserkanal oder -mulden führt.

Bei geplanten Wasserzisternen für Regenwasser sind je Wohngebäude zum Schutz des Trinkwassers vor Trinkwasserverunreinigungen auf die DIN 1988-100 sowie die DIN EN 1717 verweisen. Die Trinkwasserversorgung muss qualitativ und quantitativ sichergestellt werden.

Das Wasser sollte des Weiteren in Rasenmulden bei 0,3 m Tiefe zurückgehalten und zur Versickerung gebracht werden, die in die Grünanlagen zu integrieren sind.

Durch eine extensive Dachbegrünung kann sich das auf den Dächern anfallende Oberflächenwasser nochmals um bis zu 20 % reduzieren.

Drainageleitungen dürfen nicht an bestehende Schmutz- bzw. Regenwasserleitungen angeschlossen werden. Es wird empfohlen auf Drainagen zu verzichten und die Keller wasserdicht auszuführen.

I.12 Schutzflächen, die von der Bebauung freizuhalten sind / Flächen die nur eingeschränkt nutzbar sind, hier Bachfläche Bachlauf Windbach
(§ 9 (1) Nr. 10 BauGB i. V. m. § 76 LWG)

Die wasserrechtlichen Ge- und Verbote (v.a. § 36 WHG und i.V.m. § 76 LWG) sowie die Bewirtschaftungsziele für Gewässer sind zu beachten. Gem. § 31 LWG Rheinland-Pfalz bedürfen die Errichtung der Betrieb und die wesentliche Veränderung von Anlagen im Sinne des § 36 WHG, die weniger als 10 m von der Uferlinie eines Gewässers dritter Ordnung entfernt der Genehmigung.

I. 13 Gebiete für den Einsatz erneuerbarer Energie zur Nutzung der Solarenergie
(§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB)

In den Gebieten Mi 1 bis Mi 3 wird die Montage von Anlagen zur Nutzung der Solarenergie (z. B. Photovoltaik) auf Dachflächen festgesetzt. Innerhalb des Plangebietes ist auch die Nutzung der Fassadenfläche zulässig.

II. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen
(§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 88 LBauO)

II.1 Dächer

II.1.1 Dachform und -materialien

Die Dächer der Hauptgebäude und Garagen in den Mischgebieten sind als **Flach-**, Sattel-, Walm-, Krüppelwalm- oder versetztes Pultdach auszuführen.

Die Dachfläche ist einheitlich herzustellen, d. h. es darf nur ein Farbton/Dachmaterial verwendet werden. Mehrfarbige Dacheindeckungen sind unzulässig.

Glasierte Oberflächen bei Dacheindeckungen sind unzulässig.

Dachbegrünung und Sonnenkollektoren (Fotovoltaikanlagen, Solarthermieanlagen) auf Dächern der Haupt- und Nebengebäude sind zulässig (§ 88 Abs. 1 Satz 7 LBauO).

II.1.2 Dachneigung

Die zulässige Dachneigung bei den Hauptgebäuden ist für die Mischgebiete Mi 1, Mi 2 und Mi 3 im Plangebiet auf 25° 0° bis 45° 40° festgesetzt.

Für Nebengebäude, Garagen ist die zulässige Dachneigung auf 45° 0° bis 40° festgesetzt. Carports sind auch mit Flachdach (0° bis 10° Dachneigung) zulässig.

Bei begrünten Dächern der Wohngebäude in den Mi 1, Mi 2 und Mi 3 Gebieten sind geringere Dachneigungen als 25 °zulässig (extensive oder intensive Dachbegrünung). Die Dachbegrünungen müssen eine Schichtdicke von mind. 10 cm haben. Zur Begrünung ist eine standortgerechten Saatgutmischung (RSM 6.1 „Extensive Dachbegrünung“) zu verwenden, alternativ ist eine

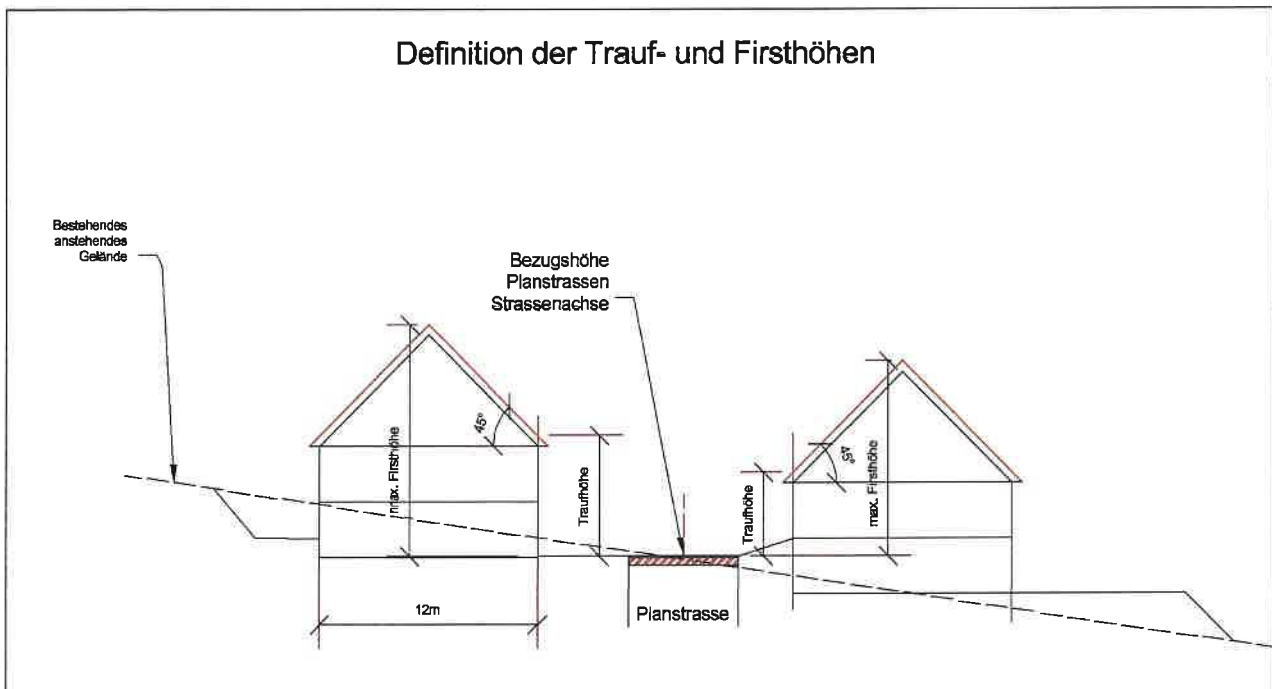
Bepflanzung mit Sedum-Sprossen möglich. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

II.1.3 Kniestöcke, Trauf- und Firsthöhe, maximale Höhe baulicher Anlagen

Kniestöcke sind bis zu einer Höhe von maximal 1,0 m, gemessen von der Oberkante Geschossdecke (FFB) bis Oberkante Fußpfette, zulässig. Zwerghäuser und Dachaufbauten dürfen die Traufhöhen um bis zu 2,0 m überschreiten.

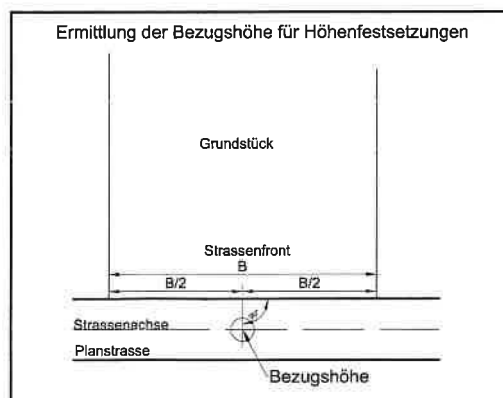
Gebiet	maximale Traufhöhe ($T_{h_{max}}$)
Mi 1	6,50 - 5,50 m
Mi 2	6,50 m
Mi 3	9,50 m

Die Bezugshöhen sind durch die Höhenangaben der Gradiente in der Planstraße im Plan definiert.



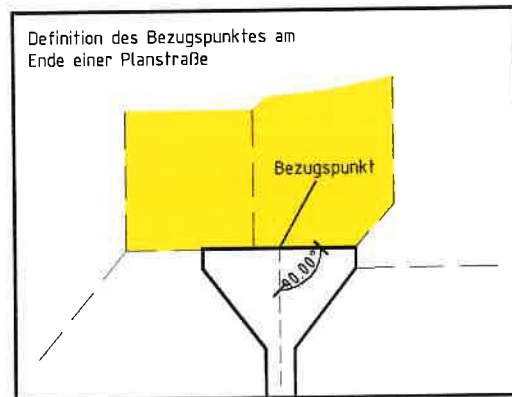
Beispielhafte Skizze zur Ermittlung der Trauf- und Firsthöhen (Beispiel)

Die Bezugshöhen sind durch die Höhenangaben der Gradiente in der Planstraße bezogen auf das Bauvorhaben (Gebäudemitte/Straße) definiert.



Garagen, die an der Grundstücksgrenze zueinander gebaut werden, sind in der Höhe einander anzupassen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird des Weiteren durch Festsetzungen zur Traufhöhe, Firsthöhe und Höhe baulicher Anlagen gesteuert. Als Bezugshöhe ist immer die Straßenachse der das Grundstück erschließenden Erschließungsstraße (Planstraße A, Windenstraße), gemessen in der Höhe der Mitte der Straßenfront des Grundstückes heranzuziehen (siehe Skizze).



Bei Grundstücken am Ende einer Stichstraße / Wendeanlage ist die Bezugshöhe am Schnittpunkt der Mittelachse mit dem Straßenende definiert. **Die Bezugshöhen sind durch die Höhenangaben der Gradienten in der Planstraße im Plan definiert.**

In dem Gebiet Mi 1 wird die Traufhöhe zu der, die Grundstücke erschließenden Planstraße (straßenzugewandte Seite) und der straßenabgewandten Seite auf ~~5,50~~ **6,50** m begrenzt.

In dem Gebiet Mi 2 wird die Traufhöhe zu der das Grundstück erschließenden Straßen (straßenzugewandte Seite) und der straßenabgewandten Seite (bergseitige Traufhöhe) auf maximal 6,50 m festgesetzt.

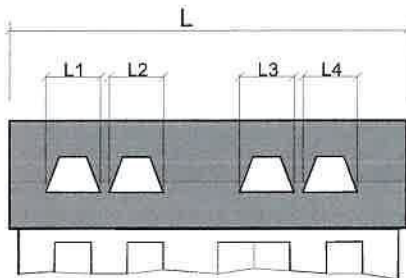
In dem Gebiet Mi 3 wird die Traufhöhe zu der, die Grundstücke erschließenden Straßen (straßenzugewandte Seite) und der straßenabgewandten Seite auf maximal 9,5 m begrenzt.

Die Traufhöhe ist als Schnittpunkt der äußeren Dachhaut mit der äußeren Wandhaut definiert. Als Bezugspunkt ist von der Straßenachse der Planstraße auszugehen.

Zwerghäuser und Dachgauben dürfen die Traufhöhe um bis zu 2,0 m überschreiten.

II.1.4 Dachaufbauten

Dachaufbauten (Gauben) sind auf maximal 50 % der Gesamtlänge zulässig.
Zulässig sind Spitzgauben, Walmdachgauben und Schleppgauben.



$$L1 + L2 + L3 + L4 < 2/3L$$

Bild 1: Schema Dachaufbauten

Sollen mehrere Dachgauben auf einer Dachfläche angeordnet werden, sind diese in gleicher Höhe, gleicher Form und gleichem Material auszuführen. Sie sind auf der Dachfläche bis maximal 1 m unter der Firstlinie (vertikal gemessen) und bis zur Trauflinie (Schnittpunkt äußere Wandhaut mit Dachhaut) zu errichten. Satteldachgauben haben stehende Formate einzuhalten (Höhe größer als Breite).

II.2 Materialien

Für die Außenwandflächen sind Putz, Natursteine, Sichtmauerwerk und Holz zulässig.

Für Flächen zur Nutzung von Sonnenenergie sind auch Glas und glasähnliche Materialien sowie Metall und Kunststoffe zulässig.

Für Dachrandeinfassung, Gaubeneinfassung sind auch Metalle zulässig.

II.3 Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sollen nur auf das unbedingt notwendige Maß für Zufahrten, Stellplätze, Eingangswege befestigt werden. Zur Befestigung sind versickerungsfähige Materialien (z. B. kleinteilige Natursteinpflaster, Betonsteinpflaster und -ziegel oder wassergebundene Decken und Schotterrasen) zulässig. Beton- und Asphaltflächen sind unzulässig, außer sie sind aus besonderen technischen und umweltschützenden Gründen (z. B. für Lagerflächen bei umweltgefährdenden Stoffen) notwendig.

II.4 Stützmauern, Erdanschüttungen, Abgrabungen

Wegen der topografischen Lage des Baugebietes sind teilweise beidseitig der Planstraße Böschungen auf privaten Grundstücksflächen bis zu 1,0 m erforderlich. Diese sind zu dulden und in die Gestaltung der Freianlagen einzubeziehen.

Stützmauern sind bis zu einer Höhe von maximal ~~1,00~~ 2,50 m zulässig.

Abgrabungen sind bis zu einer Tiefe von maximal 1,50 m, gemessen vom natürlich anstehenden Gelände am höchsten Punkt der Abgrabung, zulässig.



Auffüllungen sind bis zu einer Höhe von max. 1,50 m, gemessen vom natürlich anstehenden Gelände am höchsten Punkt, zulässig, das Straßenniveau der das Grundstück erschließenden Straße darf dabei um höchstens 0,3 m überschritten werden. Sind zum Schutz vor Hochwasser höhere Aufschüttungen erforderlich, sind diese jedoch bis max. 3,0m über dem anstehenden Boden zulässig.

II.5 Antennen und Werbeanlagen (§ 88 Abs. 1 LBauO)

Antennen:

Für jedes Gebäude ist nur eine Außenantenne und eine Satellitenanlage als Sammelanlage zulässig (§ 88 Abs. 1 Satz 6 LBauO). Sie sind der Farbe des Daches anzupassen.

Werbeanlagen:

Werbeanlagen sind nur bis zu einer maximalen Größe von 1,0 m x 1,0 m (H x B) zulässig (§ 88 Abs. 1 Satz 1 LBauO) und dürfen eine Höhe von 2,0 m (bezogen auf anstehenden Boden) nicht überschreiten. Sie sind nur am Ort der eigentlichen Leistung zulässig.

II.6 Einfriedungen

Einfriedungen sind zur Straßenseite mit einer Sockelhöhe bis zu 0,4 m und insgesamt bis zu 1,0 m Höhe zulässig. Dabei dürfen Sockel nur aus Naturstein oder natursteinähnlichem Material, Zäune aus Holz und Metall hergestellt werden. Als Einfriedungen sind auch Laubgehölze und Holzzäune zulässig. Die Sockel der Einfriedungen sind für Kleinsäuger (z. B. für Igel) durchlässig zu gestalten.

Seitliche Einfriedungen dürfen eine maximale Höhe von 1,8 m, gemessen vom anstehenden Gelände, betragen.

Einfriedungen sind luftdurchlässig zu gestalten um den Kaltluftabfluss im Baugebiet zu ermöglichen.

II.7 Private Stellplätze

Gemäß § 45 LBauO in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Finanzen vom 24.07.2000 sind bei freistehenden Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern 1,5 Stellplätze pro Wohnung zu errichten.

III. Landespflegerische Festsetzungen

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB)

III.1 Maßnahmen auf öffentlichen Flächen

III.1.1 Bäume im Straßenraum (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

~~In der Planstraße ist mindestens 1 hochstämmiger Laubbaum (3 x verpflanzt) der Artenlisten A und B zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Der Standort ist mit den privaten Zufahrten abzustimmen.~~

~~Abgängige Bäume sind in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen.~~

Bäume werden ausschließlich außerhalb des Straßenraumes auf öffentlichen Flächen innerhalb des Plangebietes gepflanzt.

Abgängige Bäume sind in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen.

III.1.2 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Kompensationsfläche A:

Auf der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (A) sind auf mind. 100 m², verteilt zwischen den Versickerungsmulden, Gehölze der Artenlisten D mit 1 Exemplar pro 2,25 m² zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die verbleibenden Flächen sind als Wiesen, Feuchtwiesen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Dabei sind Erschließungsleitungen im Untergrund zu beachten.

Kompensationsfläche B:

Auf der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (B) ist auf 200 m² eine geschlossene Gehölzpflanzung als Ergänzung zu den bestehenden Strukturen anzulegen. Für die Bepflanzung sind Heister und Sträucher aus der Artenliste D mit mindestens einem Exemplar pro 2,25 m², unter Berücksichtigung des vorhandenen Bestandes, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Auf dieser Fläche ist zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mindestens 20 Laubbäume/Streuobst der Artenlisten A/B zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Dabei sind die Bäume am geplanten Siedlungsrand verdichtet nach Norden hin locker anzulegen. Auf den gegebenenfalls verbleibenden Flächen sind Wiesen und Wildblumenflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Kompensationsfläche C:

Auf der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (C) ist 1 Baum 1. oder 2. Ordnung der Artenliste A oder B zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Kompensationsflächen D und E

Kompensationsmaßnahme D: Naturnahe Anlage des Regenrückhaltebeckens

Auf der mit D und RRB gekennzeichneten Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB) ist das Regenrückhaltebecken naturnah in Erdbauweise anzulegen. Die Befestigung der Böschungen erfolgt durch Erdwälle. Weitere Befestigungen in Form von Bauwerken – ausgenommen Zu- und Auslauf sowie Zufahrt – sind nicht zulässig.

Auf der ebenerdigen Fläche um das RRB ist der nährstoffreiche Mutterboden zu entfernen. Hier ist nährstoffarmes Substrat (z. B. Sand) aufzubringen, entweder bandförmig (50 – 70 cm tief und 5 – 10 m breit) oder als Sandlinsen (Mindestgröße von 1 – 2 m² und 70 cm Tiefe). Bei Eignung ist Substrat aus dem anfallenden Erdmassenüberschuss des Mischgebietes zu verwenden.

Zur Vermeidung der Ausbreitung von Neophyten (Kanadische Goldrute u. ä.) soll auf den restlichen Flächen eine Einsaat von standortgerechtem, zertifiziertem Saatgut (Arten von Trockenrasen) erfolgen (Herkunftsregion: Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland) um eine lückige arten- und blütenreiche Krautvegetation zu entwickeln.

Als Pflegemaßnahme soll eine einmalige Mahd und Entfernung von aufkommenden Gehölzen vor der Winterruhe (je nach Witterung ab Mitte August bis Mitte Oktober) erfolgen.

Kompensationsfläche E: Anlage einer Wallhecke (auf öffentlichen Flächen)

Zur Aufwertung des Landschaftsbildes, zur optischen Einbindung und Begrenzung des Mischgebietes in die Umgebung und zur Steuerung und sicheren Anleitung der Außengebietsentwässerung in Richtung Windbach ist entlang der öffentlichen Fläche im Norden von West nach Ost auf dem in der Planzeichnung gekennzeichneten Pflanzstreifen ein Erdwall anzulegen und zu bepflanzen. Die Pflanzung ist mit gebietsheimischen Sträuchern gemäß Pflanzlisten im Anhang (vgl. Pflanzliste Bäume 1. und 2. Ordnung, Pflanzliste: Heister und Sträucher) anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen. Die Pflanzungen sind spätestens in der auf das Jahr der Fertigstellung folgenden Pflanzperiode vorzunehmen.

Zur Herstellung des Walls ist bei Eignung der anfallende Oberbodenüberschuss des Mischgebietes zu verwenden.

III.1.3 Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Es werden öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Freihalteflächen" festgesetzt.

III.1.4 Externe Ausgleichsmaßnahmen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Zur Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sind externe Maßnahmen im Auenbereich der Moschel südlich der "Schafsbrücke" in einer Größe von bis zu 5.360 m² auf dem Flurstück 2208 vorgesehen:

- Nutzungsextensivierung (Umwandlung Acker- und Grünland bzw. Intensiv-Grünland in Extensiv-Grünland)
 - 1- bis 2-schürige alternierende Mahd
- keine Mahd vor dem 01.06. jeden Jahres; eventuell 2. Mahd frühestens zwei Monate nach 1. Mahd (Gewährleistung ausreichende Entwicklungszeit für Tagfalterarten)
- Umbruchverbot
- keine Düngung und kein Pestizideinsatz

III.2 Maßnahmen auf privaten Flächen

III.2.1 Schutz des Mutterbodens

(§ 202 BauGB)

Oberboden ist vor Versiegelung und Vergeudung zu schützen. Mutterbodenaushub ist auf Mieten zu lagern und auf Flächen, welche für Grünanlagen vorgesehen sind, später wieder aufzutragen.

III.2.2 Begrünung der privaten Grundstücke - Verbot von Stein- und Kiesgärten

Die Grundstücke sind mit mindestens einem Baum der Artenliste A oder B und mit mindestens 5 % der Grundstücksfläche mit Sträuchern der Artenliste D zu bepflanzen. Bei der Begrünung der Grundstücke mit Sträuchern ist ein Anteil von mindestens 50 % der Artenliste D zu entnehmen.

Als Beitrag zum Klimaschutz (Schutz vor Erwärmung) gilt ein Verbot von Stein- und Kiesgärten. Die Gärten sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen, zu begrünen und zu bepflanzen. Flächenversiegelungen sowie Kies- und Schotterbeläge sind unzulässig. Ausgenommen hiervon sind die Hauszugänge sowie die planungsrechtlich zulässigen Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen.

Zu den Gärten zählt auch der Vorgarten (Fläche zwischen Hausfront und Straßenverkehrsfläche).

III.2.3 Bodenbeläge

Die Zuwegungen und Stellplätze dürfen nur mit versickerungsfähigen Belägen befestigt werden.

III.3 Zuordnung der naturschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Hinweis:



Die Kosten für die im Bebauungsplan festgesetzten landespflegerischen Maßnahmen werden gemäß § 1a anteilmäßig auf die Baugrundstücke umgelegt.

V. Sonstige Hinweise - Ohne Festsetzungscharakter:

V.0 Hochwasserschutz / Starkregen

Die geplanten Bauflächen befinden sich teilweise in einem Sturzflutentstehungsgebietes was zu Flutlinien aus nordwestlicher und östlicher Richtung führen kann. Ebenfalls kann eine gewässerseitige Überflutung entlang der Tiefenlinie des Windbachs entstehen. Jedes Bauvorhaben muss von daher durch eine hochwasserangepasste Bebauung dem Überflutungsrisiko gerecht werden. Flutkorridore sind beizubehalten bzw. anzupassen. Dabei ist darauf zu achten, dass keine Betroffenheit Dritter entsteht.

Hinsichtlich der klimatischen Veränderungen ist darauf zu achten, dass die Oberflächenabflüsse aufgrund von Starkregenereignissen einem kontrollierten Abfluss zugeführt werden. Den umliegenden Anliegern darf kein zusätzliches Risiko durch unkontrollierte Überflutungen entstehen. Hierfür sind entsprechende Vorsorgemaßnahmen zu treffen bei der Freiflächenplanung der jeweiligen Bauvorhaben durch die Bauwilligen. Besondere Maßnahmen zur Abwehr von möglichen Überflutungen sind während der Baudurchführung und bis hin zur endgültigen Begrünung der Grundstücke durch die Grundstückseigentümer zu berücksichtigen und umzusetzen.

V.1 Baugrund

Für einzelne Bauvorhaben können spezielle Baugrunduntersuchungen erforderlich werden. Die Anforderungen der DIN 1054 an den Baugrund sind zu beachten. Es wird auf die DIN 4020 verwiesen. Bei Baugrunduntersuchungen sollte besonders die Standsicherheit des Untergrundes untersucht werden. Das Bodengutachten kann bei der Verbandsgemeinde Alsenz-Obermoschel in Alsenz, Bauabteilung eingesehen werden.

Bei allen Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen.

Bei allen Bodenarbeiten sind die Vorgaben der DIN 19731 und der DIN 18915 zu berücksichtigen.

V.2 Untergrundverhältnisse

Es werden orientierende Baugrunduntersuchungen empfohlen. Es wird auf die DIN 4020 verwiesen, es sollte insbesondere auf Standsicherheit und Grundwasserspiegel untersucht werden.

Es wird auf einen teilweise höheren Grundwasserspiegel insbesondere im Bereich am Windbach hingewiesen. Es wird deshalb empfohlen die Keller wasserdicht auszuführen.

V.3 Hinweise zu Bohrungen zum Bau von Erdwärmesonden

Unter der Voraussetzung, dass die Wärmeträgerflüssigkeit nicht wassergefährdet ist oder der Wassergefährdungsklasse I entspricht und die Bohrung im Bereich der Deckschichten gegenüber dem Zutritt von Sickerwasser abgedichtet wird, bestehen aus hydrologischer Sicht keine



grundsätzlichen Einwände zur Gewinnung von Erdwärme. Weitere Auflagen sind der Einzelfallprüfung vorbehalten.

Die Errichtung und der Betrieb einer Erdwärmesonde stellt eine Gewässerbenutzung dar, für die eine wasserrechtliche Genehmigung bei der Unteren Wasserbehörde, Donnersbergkreis einzuholen ist.

V.4 Hinweis zur bauzeitlichen Grundwasserbehandlung

Wenn bei der Errichtung von Gebäuden ein Eingriff ins Grundwasser erfolgt, handelt es sich um den Tatbestand der Gewässerbenutzung, für die eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde, Kreisverwaltung Donnersbergkreis einzuholen ist.

V.5 Hinweise zu Altablagerungen, schädliche Bodenveränderungen, Verdachtsflächen

Im Baugebiet sind keine Altablagerungen oder Verdachtsflächen bekannt. Sollten jedoch Kenntnisse hierüber vorliegen oder sich ergeben, ist die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Kaiserslautern zu informieren (Tel. 0631/3674-0).

V.6 Hinweise zur archäologischen Denkmalpflege gemäß Denkmalschutz und -pflegegesetz

Bei Erd- und Bauarbeiten innerhalb des Baugebietes ist Folgendes zu beachten:

1. Bei der Vergabe der Erschließungsmaßnahmen (Kanalisation und Straßenbau) hat der Planungsträger z. B. die Gemeindeverwaltung sowie für die späteren Erdarbeiten der Bauträger/Bauherr die ausführenden Baufirmen vertraglich zu verpflichten, das Landesamt für Denkmalpflege, archäologische Denkmalpflege, Amt Speyer zu gegebener Zeit rechtzeitig den Beginn der Arbeiten anzuzeigen, damit wir diese, sofern notwendig, überwachen können.
2. Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutz- und Pflegegesetzes vom 23.09.1978 hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende archäologische Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern.
3. Absatz 1 und 2 entbinden Bauträger/Bauherrn bzw. entsprechende Abteilungen der Verwaltung jedoch nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber dem Landesamt für Denkmalpflege.
4. Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der archäologischen

Denkmalpflege ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit sie die Rettungsgrabungen in Absprache mit den ausführenden Firmen planmäßig den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchführen kann. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen.

V.7 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

Es wird auf die Beachtung der DIN 18920 hingewiesen.

V.8 Regenwassernutzung auf privaten Flächen

(§ 9 (1) Nr. 20 BauGB i. V. m. § 2 (1) LWG)

Bei der Nutzung von Regenwasser als Brauchwasser dürfen keine Verbindungen zum Trinkwassernetz hergestellt werden. Es sind sämtliche Regenwasserleitungen im Gebäude mit der Aufschrift/Hinweisschild "Kein Trinkwasser" zu kennzeichnen. Bei der Installation sind die DIN 1988, 1986 und 2001 zu beachten. Die Regenwassernutzungsanlagen müssen beim Gesundheitsamt angezeigt werden (Trinkwasserverordnung seit 01.01.2003).

V.9 Hinweis auf eventuelles Hochwasser

Im Auenbereich des "Windbaches" kann es bei Extremregenereignissen zu Hochwasser kommen, das Teile der privaten Grundstücksflächen die zum Windbach liegen überschwemmen kann. Es wird deshalb empfohlen, die Eingänge so zu errichten (Höhe, Technische Abdichtung, Auffüllung Gelände), dass eventuell auftretendes Hochwasser nicht eindringen kann. Es wird empfohlen, den Bauantrag mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

V.9 Schutz von Versorgungseinrichtungen der Pfalzwerke Netz AG /Koordination von Erschließungs- und Baumaßnahmen

- Bei der Erschließung des Baugebietes wurden bereits vollständig die Anschlussleitungen zur Stromversorgung der einzelnen Grundstücke bis auf die Grundstücke verlegt. Die Anschlussleitungen liegen somit bereits ober-/unterirdisch auf den einzelnen Grundstücken und stehen unter elektrischer Spannung. Vor der Durchführung von Arbeiten auf den Grundstücken und bei Projektierung baulicher Anlagen muss sich der Bauherr/Eigentümer mit dem zuständigen Versorgungsträger in Verbindung setzen, um sich über die genau örtliche Lage dieser Anschlussleitungen zu erkundigen damit Sach- und Personenschäden vermieden werden können.
- Bei Anpflanzungen von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen sind die Abstandsvorgaben der geltenden technischen Regelwerke (z.B. „Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen) zu beachten. Bei Nichteinhaltung der dort angegebenen Abstandsvorgaben sind auf Kosten des Verursachers, in Absprache mit dem jeweiligen Versorgungsträger, geeignete Maßnahmen zum Schutz der Leitungen (z.B. Einbau von Trennwänden) zu treffen.

ANHANG 1

PFLANZLISTEN

Artenliste A: Baumarten 1. Ordnung

Stieleiche	(<i>Quercus robur</i>)
Traubeneiche	(<i>Quercus petraea</i>)
Bergahorn	(<i>Acer pseudoplatanus</i>)
Gemeine Esche	(<i>Fraxinus excelsior</i>)
Winterlinde	(<i>Tilia cordata</i>)
Kastanie	(<i>Aesculus spec.</i> , <i>Castanea sativa</i>)
Nussbaum	(<i>Juglans regia</i>)

Hinweis:

Nach § 44 Nr. 1 a und Nr. 2 a Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz müssen sehr stark wachsende Bäume, wie die in der Artenliste A angegebenen Baumarten, einen Abstand von mindestens 4,0 m zum benachbarten Grundstück einhalten. Wird das Nachbargrundstück landwirtschaftlich, erwerbsgärtnerisch oder kleingärtnerisch genutzt, verdoppeln sich gemäß § 46 Nachbarrechtsgesetz die Abstände.

Die Regelungen des Nachbarschaftsrechts gelten nur für gegenseitiges privatrechtliches Verhältnis.

Artenliste B: Baumarten 2. Ordnung

Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)
Feldahorn	(<i>Acer campestre</i>)
Speierling	(<i>Sorbus domestica</i>)
Wildkirsche	(<i>Prunus avium</i>)
Wildapfel	(<i>Malus sylvestris</i>)
Wildbirne	(<i>Pyrus pyraeaster</i>)
Eberesche	(<i>Sorbus aucuparia</i>)
Elsbeere	(<i>Sorbus torminalis</i>)
Baumhasel	(<i>Corylus colurna</i>)
Mehlbeere	(<i>Sorbus aria</i>)

Hochstämmige Obstbäume wie:

Gartenapfel	(<i>Malus domestica</i>)
Gartenbirne	(<i>Pyrus communis</i>)
Süßkirsche	(Zuchtformen von <i>Prunus avium</i>)
Mirabelle	(<i>Prunus domestica</i> x <i>cerasifera</i>)
Zwetschge	(<i>Prunus domestica</i>)
Sauerkirsche	(<i>Prunus cerasus</i>)
Weinbergspfirsich	(<i>Prunus persica</i>)

Hinweis:

Nach § 44 Nr. 1b und 2b Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz müssen stark wachsende Bäume, wie die in der Artenliste B angegebenen Baumarten, einen Abstand von mindestens 2,0 m zum benachbarten Grundstück einhalten. Wird das Nachbargrundstück landwirtschaftlich, erwerbsgärtnerisch oder kleingärtnerisch genutzt, verdoppeln sich gemäß § 46 Nachbarrechtsgesetz die Abstände.

Die Regelungen des Nachbarschaftsrechts gelten nur für gegenseitiges privatrechtliches Verhältnis.

Artenliste C: Baumarten und Sträucher für Gräben und Feuchtbereiche

Schwarzerle	(<i>Alnus glutinosa</i>)
Esche	(<i>Fraxinus excelsior</i>)
Sal-Weide	(<i>Salix caprea</i>)
Grau-Weide	(<i>Salix cinerea</i>)
Ohr-Weide	(<i>Salix aurita</i>)
Silber-Weide	(<i>Salix alba</i>)
Purpur-Weide	(<i>Salix purpurea</i>)
Korb-Weide	(<i>Salix viminalis</i>)
Holunder	(<i>Sambucus nigra</i>)
Wasserschneeball	(<i>Viburnum opulus</i>)
Hartriegel	(<i>Cornus sanguinea</i>)
Traubenkirsche	(<i>Prunus padus</i>)
Kornelkirsche	(<i>Cornus mas</i>)
Pfaffenhütchen	(<i>Euonymus europaea</i>)
Zweigriffliger Weißdorn	(<i>Crataegus oxyacantha</i>)

Artenliste D: Straucharten

Bibernellrose	(<i>Rosa spinosissima</i>)
Hartriegel	(<i>Cornus sanguinea</i>)
Hasel	(<i>Corylus avellana</i>)
Hundsrose	(<i>Rosa canina</i>)
Schlehe	(<i>Prunus spinosa</i>)
Weichselkirsche	(<i>Prunus mahaleb</i>)
Traubenkirsche	(<i>Prunus padus</i>)
Berberitze	(<i>Berberis</i>)
Kornelkirsche	(<i>Cornus mas</i>)
Holunder	(<i>Sambucus nigra</i>)
Sanddorn	(<i>Hippophae rhamnoides</i>)
Rotdorn	(<i>Crataegus laevigata</i>)
Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)
Schneeball	(<i>Viburnum lantana</i> , <i>Viburnum opulus</i> , "sterile")



Hinweis:

Nach § 44 Nr. 3 Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz müssen stark wachsende Sträucher, wie die in der Artenliste C angegebenen Straucharten, einen Abstand von mindestens 1,0 m zum benachbarten Grundstück einhalten. Wird das Nachbargrundstück landwirtschaftlich genutzt, verdoppeln sich gemäß § 46 Nachbarrechtsgesetz die Abstände.

Die Regelungen des Nachbarschaftsrechts gelten nur für gegenseitiges privatrechtliches Verhältnis.

Artenliste E: Kletterpflanzen

Wurzelkletterer (z. B. Kletterhortensie)

Rankenpflanzen (z. B. Waldrebe, Wilder Wein, Weinrebe)

Windepflanzen (z. B. Geißblatt, Schlingenknöterich, Pfeifenwinde)

Spaliergehölze (z. B. Apfel-/Birnen-/Kirschbäume)

Aufgestellt:

SEILER – Ingenieure & Architekten GmbH
Gartenstraße 8, 55232 Alzey

Alzey, im Dezember 2022

Herbert von Bergen (Geschäftsführer)



**ERSCHLIESSUNGSTRÄGER
PFALZWERKE AG
KURFÜRSTENSTRASSE 29
67061 LUDWIGSHAFEN**

**BEBAUUNGSPLAN “ZU WINNER 1. ÄNDERUNG“
IN DER STADT OBERMOSCHEL**

**Begründung zum Bebauungsplan
Plan zur Beschlussfassung**





OBJEKT: PROJ.-NR.: 21 OE 1

PROJEKT: ERSCHLIESSUNG DES NEUBAUGEBIETES „ZU WINNER“ IN DER STADT OBERMOSCHEL, DONNERSBERGKREIS

HIER: Bebauungsplan “Zu Winner 1. Änderung”

ANLAGE: 2 Begründung zum Bebauungsplan


**AUFTRAG- ERSCHLIESSUNGSTRÄGER
PFALZWERKE AG
KURFÜRSTENSTRASSE 29
67061 LUDWIGSHAFEN**

IM MAI 2023


(UNTERSCHRIFT)

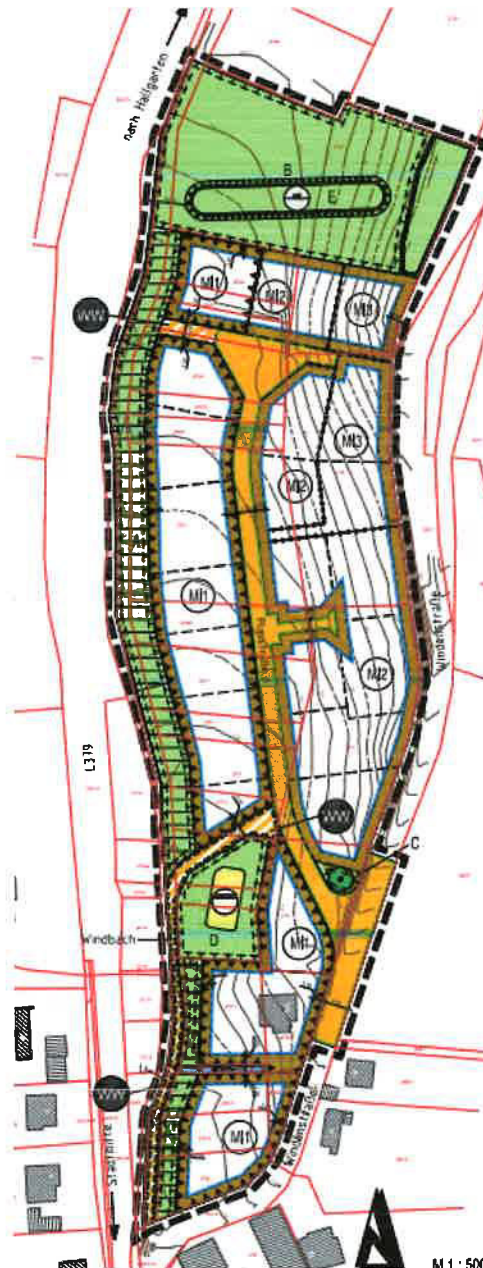
**ENTWURFS- SEILER – INGENIEURE & ARCHITEKTEN GMBH
VERFASSER: GARTENSTRASSE 8, 55232 A L Z E Y
TEL.: 06731/9979801
E-MAIL: KONTAKT@SIAGMBH.DE**

IM MAI 2023


(UNTERSCHRIFT)

Bebauungsplan
"Zu Winner 1. Änderung"
Stadt Obermoschel
Donnersbergkreis

Begründung zum Bebauungsplan
Plan zur Beschlussfassung



Mai 2023

Ausfertigungsvermerk:

Es wird hiermit bescheinigt, dass die vorliegende Fassung der Begründung mit der Fassung, die im Verfahren nach § 3 (2) BauGB offen gelegen hat und Gegenstand des Satzungsbeschlusses der Stadt Obermoschel war, übereinstimmt.

Obermoschel,

den 30.06.2023



Ralf Beisiegel
- Bürgermeister -

Bearbeiter:

SIA GmbH

SEILER – Architekten & Ingenieure

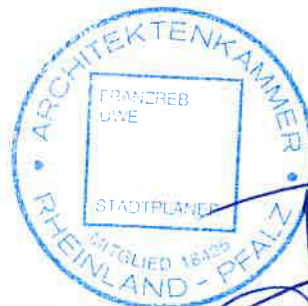
Gartenstraße 8

55232 Alzey

Telefon: +49 6731 99 79 801

Alzey,

im Mai 2023



(Stempel)



(Unterschrift)

GLIEDERUNG

1	Allgemeines	7
1.1	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	7
2.	Ausgangslage	8
2.1	Bestandssituation	8
2.2	Einfügung in die Gesamtplanung	9
3.	Planungsziele, Planungsgrundsätze	10
3.1	Allgemeines	10
3.2	Planungsanlass	11
3.3	Herleitung der einzelnen Festsetzungen	11
3.3.1	Art der baulichen Nutzung	11
3.3.2	Maß der baulichen Nutzung	12
3.3.3	Bauweise	12
3.3.4	Stellung der baulichen Anlagen	13
3.3.5	Flächen für Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen	13
3.3.6	Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	13
3.3.7	Anzahl der Wohnungen	13
3.3.8	Mindestgröße der Grundstücke	14
3.3.9	Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Immissionsschutzrechtes	14
3.3.10	Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser	14
3.3.11	Dachformen und Materialien	15
3.3.12	Dachneigung	15
3.3.13	Kniestöcke, Trauf- und Frischhöhen, maximale Höhe baulicher Anlagen	16
3.3.14	Dachaufbauten	16
3.3.15	Materialien	16
3.3.16	Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen	17
3.3.17	Stützmauern, Erdanschüttungen, Abgrabungen	17
3.3.18	Antennen und Werbeanlagen	18
3.3.19	Einfriedungen	18
3.3.20	Private Stellplätze	18
3.3.21	Landespflegerische Festsetzungen	18
4.	Grundsätze der Planung	19
4.1	Städtebauliche Grundsätze	20
4.2	Grundsätze der Erschließung	20
4.3	Landespflegerische Grundsätze	21
4.4	Externe Ausgleichsmaßnahmen	22
5.	Auswirkungen des Bebauungsplanes	22
5.1	Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt	22
5.2	Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Sozialstruktur	22
5.3	Lärmimmissionen von der Landesstraße L 379	22
5.4	Spitzenhochwasser	23
6.	Planverwirklichung	23
6.1	Bodenordnung	23
6.2	Ver- und Entsorgung	23
6.2.1	Regenwasserbewirtschaftung	23
6.2.2	Schmutzwasserentsorgung	24
6.2.3	Wasserversorgung	24
6.2.4	Stromversorgung	25
6.2.5	Gasversorgung	25
6.3	Vollzugsprozess	25
6.4	Kosten und Finanzierung der Maßnahme	25



6.5	Flächenbilanz	25
7.	Zusammenfassung	26

Hinweis: Alle Inhalte der Begründung des Ursprungsbebauungsplans gelten uneingeschränkt fort.
Zum schnellen und einfachen Erkennen der ergänzten Änderungen werden diese ROT geschrieben.

Zusammenfassung der beabsichtigten und notwendigen Änderungen des Bebauungsplanes:

- Festsetzung eines Regenrückhaltebeckens und einer Wallanlage / Bodenlager
- Ergänzung der zulässigen Dachform (Zulassung von Flachdächern auf den Hauptgebäuden)
- Änderung der Dachneigung bei den Hauptgebäuden (derzeit 25° bis 45° zulässig; künftig 0° bis 40°) und bei den Nebengebäuden / Garagen (derzeit 15° bis 40° zulässig; künftig 0° bis 40°)
- Änderung der Höhenfestsetzung (maximale Traufhöhe) im MI1 von bisher 5,50 m auf 6,50 m

Entfallende Texte sind kenntlich gemacht indem sie ~~durchgestrichen~~ wurden.

1. Allgemeines

Der Bebauungsplan „Zu Winner“ der Stadt Obermoschel ist seit 12.02.2009 durch Bekanntmachung rechtskräftig und soll in 2022/2023 in Teilen geändert werden, hierzu wird das Änderungsverfahren nach § 13 BauGB erforderlich.

1.1 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Das Plangebiet "Zu Winner" in der Stadt Obermoschel befindet sich nordöstlich der Ortslage von Obermoschel. Die Fläche befindet sich im Auenbereich des Windbaches und verläuft in einem Abstand von etwa 10 m bis 20 m parallel zur L 379.

Das Baugebiet soll als Mischgebiet ausgewiesen werden, um der Nachfrage nach Wohn- und Gewerbeflächen nachkommen zu können. Das Mischgebiet wird nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 und § 6 und 6 a BauNVO festgesetzt. Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Die Nutzungsmischung muss nicht gleichgewichtig sein.

Die Fläche hat eine Größe von ca. 2,48 ha und entwickelt sich vollkommen aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Alsenz-Obermoschel (heute Nordpfälzer Land).

Der Planbereich wird begrenzt

- im Norden: durch die Grundstücke Flurstücks-Nr. 2748/1 und 2732/1
- im Osten: durch das Grundstück Flurstücks-Nr. 2901/7 (Windenstraße)
- im Süden: durch das Grundstück Flurstücks-Nr. 2901/3 (Windenstraße)
- im Westen: durch das Grundstück Flurstücks-Nr. 2673/1 (Windbach, Gewässer III. Ordnung)

Der Bebauungsplan umfasst die Flächen mit den Flurstücksnummern 2782, 2781/2, 2781/3, 2780/1 (Graben), 2777/1, 2776, 2775/1, 2772, 2771/3, 2770, 2769, 2767/1, 2766/4, 2763/1, 2762/1, 2761/2, 2759/1, 2756/1, 2755/1, 2754/1, 2752/1, 2758, 2773, 2774, 2778/1 (bebautes Grundstück Haus Nr. 15a), 2778/2 sowie ein Teil der Flurnummern 2901/7 (Windenstraße) sowie die Flurnummern 2782/3 (Winnerweg), 2782/6 (Winnerweg) sowie die Flurnummern 2782/5 teilweise (Fahrweg).

Der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes „Zu Winner“, 1. Änderung umfasst die Grundstücke Flurstücks-Nr. 2752/10, 2752/11, 2752/12, 2752/13, 2752/14, 2752/15, 2752/16, 2752/17, 2752/18, 2752/19, 2752/2, 2752/20, 2752/21, 2752/22, 2752/23, 2752/24, 2752/25, 2752/26, 2752/27, 2752/28, 2752/4, 2752/5, 2752/6, 2752/7, 2752/8, 2752/9, 2774/1, 2774/2, 2774/3, 2774/4, 2776, 2777/1, 2778/1, 2778/2, 2780/1, 2781/2, 2781/3, 2782, 2782/10, 2782/3, 2782/6, 2782/8 (teilweise), 2782/9 sowie das Grundstück Flurstücks-Nr. 2901/7 (Windenstraße, teilweise). Zwischenzeitlich ist die o. g. neue Parzellierung des Gebietes durchgeführt worden und die neuen Grundstücke wurden durch das Katasteramt gebildet.

Der Geltungsbereich ist in dem beiliegenden Lageplan M 1 : 500 zu entnehmen.

2. Ausgangslage

2.1 Bestandssituation

A) Städtebauliche Situation

Die Fläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist derzeit bis auf ein Grundstück unbebaut und landwirtschaftlich genutzt. Die Fläche wird überwiegend als Weideland und durch privaten Gartenbau genutzt. Ein Erwerbslandwirt, der dort Gemüse anbaut, hat ebenfalls Flächen gepachtet und nutzt diese im Haupterwerb.

Das Baugebiet schließt sich an die bestehende Bebauung der Stadt Obermoschel an und führt die städtebauliche Entwicklung parallel zur L 379 fort.

Die Stadt Obermoschel befindet sich innerhalb eines Talbereiches, in dem alle Flächen im flachen Bereich bereits vollständig bebaut sind. Um in der Stadt Obermoschel auf topografisch unbewegtes Gelände zurückgreifen zu können, können lediglich die Zuflusstäler der verschiedenen Gewässer der Stadt genutzt werden. Da die Gemeinde Nachfragen von ortsansässigen Betrieben für Gewerbeflächen hat, soll nun der Auenbereich des Windbaches für die Siedlungsentwicklung genutzt werden, die hier über ausreichend ebene Flächen verfügt, die auch für eine gewerbliche Nutzung herangezogen werden kann.

Für die Stadt Obermoschel ist es wichtig, die ortsansässigen Betriebe in der Stadt zu halten und möchte deshalb genügend Flächen in Reserve haben, um hier einer Nachfrage nach Gewerbeflächen begegnen zu können. Da die Größenordnung hierzu nicht abschätzbar ist, sollen auch für die Nachfrage nach Wohnbauland entsprechende Flächen zur Verfügung gestellt werden, weshalb die Stadt Obermoschel das Gesamtgebiet als Mischgebiet ausweisen möchte, um neben Wohnbauflächen auch das Wohnen nicht erheblich störende Gewerbe (Handwerksbetriebe) ansiedeln zu können.

Das Baugebiet wird die bestehende städtebauliche Situation mit Einzelhausbebauung, wie sie bereits im Randbereich vorliegt, fortsetzen. Das Baugebiet verfügt über entsprechende Flexibilität beim Zuschnitt der einzelnen Bauflächen, die eine gewerbliche Nutzung zulassen.

B) Erschließung

Das Baugebiet verläuft im Auenbereich des Windbaches und verläuft parallel zur L 379. Zwischen L 379 und dem Plangebiet verläuft der Windbach, sodass zwischen der Landesstraße und dem Plangebiet ein entsprechend breiter Puffer besteht. Das Plangebiet selbst wird über die Windenstraße erschlossen, die bereits über eine ausreichend ausgebaute Zufahrt zur L 379 verfügt.

Die Windenstraße muss über einen kleinen Teilbereich ausgebaut werden. Die Erschließung erfolgt über eine Stichstraße, die in einem Wendehammer endet. Diese Wendeanlage ist so ausgelegt, dass ein dreiaxsiges Müllfahrzeug wenden kann. Eine Bebauung in zweiter Reihe wird über kurze Stichstraßen angebunden.

Die Regenwasserbewirtschaftung erfolgt in der Nähe zum Windbach. ~~Im Pufferbereich zum Gewässer wurden mit einem 10 m breiten Grünstreifen ausreichend Flächen zur Verfügung gestellt, das Oberflächenwasser naturnah zur Versickerung zu bringen.~~ Im Süden verläuft noch ein Graben (Gewässer III. Ordnung) von dem ebenfalls Abstand einzuhalten ist.

Die Erschließung mit Wasser und Abwasser erfolgt ebenfalls über die Planstraße, wobei ein Teil des Abwassers über die Grünfläche geführt werden muss, da die Windenstraße innerhalb des Plangebietes ansteigt und somit die Abwasserentsorgung um diesen Höhepunkt herumgeführt werden muss. Die Abwasserentsorgung erfolgt somit im Süden über die Grünfläche mit einer Anbindung an die Planstraße und kann im Süden im Bereich der Windenstraße an einen bestehenden Abwasserschacht angeschlossen werden.

Die fußläufige Anbindung des Gebietes erfolgt ebenfalls über die Windenstraße, die über wenig Verkehr verfügt. Die Stadtmitte der Stadt Obermoschel kann über bestehende Ortsstraßen auf Fußgängerwegen in 5 bis 10 Minuten erreicht werden.

Die Planstraße im Baugebiet selbst wird eine Ausbaubreite von 5,50 ~~6,00~~ m haben. Die Stichstraßen zur Erschließung der Bebauung in der zweiten Reihe können auf eine Breite von 3,50 m reduziert werden. Am Ende des Wendehammers erfolgt noch eine weitere fußläufige Anbindung an das bestehende Wegenetz innerhalb des Auenbereiches des Windbaches. Dabei ist auch eine Befahrung für die Landwirtschaft zur Erreichung der weiter nördlich liegenden Flächen möglich.

C) Landespflegerische Situation

Aus Sicht der Landespflege ist die Fläche als unbedenklich anzusehen, wenn ein entsprechend breiter Puffer zum Windbach eingehalten wird. Die verbleibenden Flächen, die bebaut werden sollen, sind intensiv landwirtschaftlich genutzt. Der Böschungsbewuchs zum benachbarten Feldweg kann weitestgehend erhalten werden, verfügt aber über keine hochwertigen Bestände.

Bestehende Bäume innerhalb des Plangebietes sollen, sofern es aus technischen Gründen möglich ist, erhalten werden, um die Durchgrünung des Plangebietes zu gewährleisten.

2.2 Einfügung in die Gesamtplanung

Regionaler Raumordnungsplan Westpfalz

Im Regionalen Raumordnungsplan Westpfalz aus dem Jahre 2004 ist die Stadt Obermoschel gemeinsam mit der Gemeinde Alsenz als Grundzentrum ausgewiesen. Zudem hat die Stadt Obermoschel die besondere Funktion W zur Entwicklung von Wohnen zugewiesen bekommen. Der

Schwellenwert liegt bei maximal 2,7 ha an Wohnbauflächen. Im Regionalen Raumordnungsplan selbst ist nördlich des Plangebietes eine Vorrangfläche für Arten- und Biotopschutz ausgewiesen, der das Plangebiet selbst jedoch nicht tangiert. Zudem ist auch der Windbach im Regionalen Raumordnungsplan als Gewässer eingetragen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Zu Winner" will nun die Stadt Obermoschel dieser Funktionszuweisung aus dem Regionalplan nachkommen und hier neue Wohnbauflächen entwickeln. Aus diesem Grund wurde die Fläche auch bereits im Flächennutzungsplan entsprechend dargestellt.

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Alsenz-Obermoschel (heute Nordpfälzer Land) aus dem Jahr 2000 ist das Plangebiet bereits als Mischgebiet "Zu Winner" dargestellt. Der östlich angrenzende Weg ist dabei komplett mit einbezogen. Die Darstellung reicht unmittelbar an die L 379 an. Nördlich der geplanten Mischgebietsfläche schließt sich eine Fläche für den Schutz und die Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft an. Des Weiteren ist im Norden sowie im Osten ein geplantes Landschaftsschutzgebiet im Flächennutzungsplan abgebildet. Im Süden befindet sich die Ortslage der Stadt Obermoschel, die im Flächennutzungsplan ebenfalls als Mischgebiet dargestellt ist.

Innerhalb der Straße und des fortlaufenden Feldweges zur Straße "Zu Winner" befindet sich eine Wasserversorgungsleitung gemäß Flächennutzungsplandarstellung. Ansonsten sind im Umfeld des Plangebietes die landwirtschaftlichen Flächen bzw. weiter östlich Waldflächen im Flächennutzungsplan abgebildet.

In der Begründung zum Flächennutzungsplan wurde auf die Bauverbotszone (20 m zur Landesstraße) sowie auf mögliche Probleme hinsichtlich des Kaltluftabflusses hingewiesen.

Bei der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde seitens des Landesbetriebes Mobilität in Worms darauf hingewiesen, dass die L 379 ausgebaut werden soll und hier nochmals auf den Abstand von 20 m verwiesen wurde. Der Abstand von 20 m zum geplanten neuen Straßenrand der L 379 nach dem Ausbau wird vollständig eingehalten.

3. Planungsziele, Planungsgrundsätze

3.1 Allgemeines

Der Bebauungsplan verfolgt die in § 1 Abs. 5 BauGB formulierten gesetzlichen Zielvorgaben, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet. Es soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, um die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

3.2 Planungsanlass

Im Wesentlichen wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes durch folgende Ausgangspunkte initiiert:

- Schaffung von benötigtem Wohnraum für Bauwillige aus der Stadt
- Abrundung des nördlichen Ortsbereiches
- Schaffung von Wohnraum für junge Familien zur nachhaltigen Sicherung der bestehenden Infrastruktureinrichtungen (Kindergarten, Gemeindehaus, Sportanlagen etc.)
- Schaffung von einem zusätzlichen Angebot an Wohnbauflächen für Nachfragen, für die eine Ansiedlung innerhalb des Stadtgebietes von Obermoschel durch Wiedernutzung leerstehender Bausubstanz in Frage kommt
- Schaffung von, das Wohnen nicht erheblich störenden Gewerbeflächen innerhalb eines Mischgebietes, um ortsansässigen Handwerksbetrieben Möglichkeiten zur Erweiterung anbieten zu können. Damit sollen die Betriebe und damit Arbeitsplätze in der Stadt Obermoschel gehalten werden.

3.3 Herleitung der einzelnen Festsetzungen

3.3.1 Art der baulichen Nutzung

Zu I.1.1:

Im gesamten Plangebiet werden die Baugebiete als Mischgebiet festgesetzt. Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Zulässig sind:

- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Einzelhandelsbetriebe, Schrank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Veranstaltungen sowie kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Gartenbaubetriebe

Vergnügungsstätten und Tankstellen, die allgemein zulässig wären, werden innerhalb des Mischgebietes nicht zugelassen, da sie nicht der Eigenart der Stadt Obermoschel entsprechen. Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie innerhalb des Auenbereiches ein zu großes Gefährdungspotenzial darstellen, insbesondere für das Grund- und Oberflächenwasser. Um eine Tankstelle in diesem Bereich realisieren zu können, wären zu große technische Maßnahmen notwendig, die einen erheblichen finanziellen Aufwand bedeuten.

Die Stadt Obermoschel möchte mit der Ausweisung eines Mischgebietes sowohl Wohnen als auch das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulassen, um der Nachfrage nach beiden Nutzungsarten nachkommen zu können. Damit wird auch den Zielen der Raumordnung, die für

Obermoschel eine Wohnentwicklung vorsieht, nachgekommen. Neben der Wohnentwicklung möchte die Stadt Obermoschel die ortsansässigen Betriebe am Ort halten und diesen entsprechende Erweiterungsmöglichkeiten innerhalb der Stadt Obermoschel anbieten, um wohnungsnahe Arbeitsplätze erhalten zu können.

3.3.2 Maß der baulichen Nutzung

zu I.1.1 und I.1.2

Die Grundflächenzahl wird in allen Baugebieten auf 0,6 festgesetzt. Damit wird mit Grund und Boden schonend umgegangen, ~~aber gleichzeitig auch entsprechend großzügige bebaubare Flächen für eine mögliche gewerbliche Nutzung bereitgestellt.~~ Es wird auch eine hinsichtlich des Landschaftsbildes prägende lockere Bebauung erreicht. Nebenanlagen sind dabei gemäß § 19 BauNVO mit zu rechnen. Die Geschossflächenzahl wird auf 1,2 festgesetzt, wodurch ausreichend Spielräume für die Ausnutzung von Grund und Boden ermöglicht werden.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird eine maximal zweigeschossige Bebauung festgesetzt, damit sich die Kubatur des Neubaugebietes an die des Ortes einfügt. Zudem soll der Auenbereich des Windbaches nicht durch zu hohe Baukörper zugebaut werden können, um das Landschaftsbild nicht zu stark zu beeinträchtigen.

Durch die unterschiedliche Festsetzung der Traufhöhen wird auf die vorhandene Topografie reagiert, um das Baugebiet in die bestehende Geländeformation einbinden zu können. Die Straßenachsen dienen als Bezugshöhe, sodass je nach Geländeverlauf beidseits der Straßen die Trauf- und Firsthöhen unterschiedlich festgesetzt wurden. Damit wird eine zweigeschossige Bauweise ermöglicht, deren zweiter OG im Dachbereich oder im Kellerbereich (gemäß der Definition der LBauO) geschaffen werden kann.

Insgesamt sind im Plangebiet 24 ~~22~~ Grundstücke vorgesehen, wobei hiervon ein Grundstück bereits bebaut ist und hier lediglich in den Bebauungsplan übernommen wurde. Dies ermöglicht eine Erstellung von maximal 48 ~~44~~ Wohneinheiten. Bei einer angenommenen Belegungsdichte von drei Einwohnern pro Wohnung ergibt sich eine künftige Einwohnerzahl für das zukünftige Mischgebiet von maximal 144 Einwohnern. Die Grundstücksgrößen bewegen sich zwischen ~~350 490~~ m² und 1.070 m², um auch für eine mögliche gewerbliche Nutzung ausreichend Flächengrößen zur Verfügung stellen zu können. Dabei wurde bei der Einteilung der Flächen die mögliche Zusammenlegung von Flächen durch Festlegung der Baufenster ermöglicht, um hier flexibel mit der Nachfrage umgehen zu können und Grundstücke zusammenlegen zu können, was für gewerbliche Nutzungen evtl. erforderlich ist.

3.3.3 Bauweise

zu I.2

Im Plangebiet wird die offene Bauweise festgesetzt. Es sind in beiden Mischgebieten (MI 1, MI 2) Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Damit möchte die Stadt Obermoschel an die städtebauliche

Struktur der Stadt sowie der angrenzenden Baugebiete anknüpfen und diese Entwicklung auch im Baugebiet "Zu Winner" fortführen. Eine verdichtete Bauweise möchte die Gemeinde in diesem Bereich ausschließen, da sich das Baugebiet im Randbereich der Stadt befindet und durch eine aufgelockerte Bebauung der Übergang zur Landschaft verbessert wird. Zudem soll die lockere Baustruktur die Frischluftzufuhr zur Stadt weiter ermöglichen.

Durch die Festsetzung von Einzel- und Doppelhäusern, bei denen nur maximal zwei Wohnungen pro Grundstück zulässig sind, wird ebenfalls eine zu starke Verdichtung in den einzelnen Baugrundstücken vermieden. Damit wird auch eine Reduzierung des ruhenden sowie des Ziel- und Quellverkehrs erreicht, um angrenzende Wohngebiete, durch die der Verkehr teilweise fließen muss, zu minimieren.

3.3.4 Stellung der baulichen Anlagen

Zu I.1.4:

Die Stellung der baulichen Anlagen auf den Grundstücken wird nicht festgelegt. Hiermit möchte die Stadt Obermoschel es ermöglichen, die Gebäude optimal nach Süden auszurichten, um die Sonnenenergie nutzen zu können.

3.3.5 Flächen für Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen

Zu I.1.5:

Oberirdisch und unterirdische Nebenanlagen nach § 14 BauNVO (bauliche Anlagen gemäß § 2 LBauO), Garagen, Carports und Stellplätze nach § 12 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Damit möchte die Stadt Obermoschel im Baugebiet entsprechende Spielräume einräumen, um auch bei einer gewerblichen Nutzung der Grundstücke eine optimale Ausnutzung der Bauplätze zu ermöglichen.

3.3.6 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Zu I.1.6:

Im Bebauungsplan werden alle Verkehrsflächen dargestellt und durch die Straßenbegrenzungslinie abgegrenzt. Die Straßenbreite wird in der Haupteinschließungsstraße auf 5,50 m beschränkt, um mit Boden sparsam umzugehen. Diese Straßenbreite entspricht der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt'06) aus dem Jahr 2006 der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen.

Die Wendeanlage am Ende der Straße ermöglicht das Wenden von dreiachsigen Müllfahrzeugen und entspricht ebenfalls der RAS't'06.

3.3.7 Anzahl der Wohnungen

Zu I.1.7:

Für die Mischgebiete MI 1 bis MI 3 wird die Anzahl der Wohneinheiten / Wohnungen pro Grundstück auf zwei begrenzt. Damit möchte die Stadt einer Verdichtung entgegenwirken. Insbesondere soll damit auch die erforderliche Fläche für Stellplätze minimiert werden, um eine zu große Verdichtung innerhalb des Plangebietes zu vermeiden. Ziel- und Quellverkehr werden mit dieser Festsetzung ebenfalls minimiert, um eine Beeinträchtigung benachbarter Wohngebiete durch Verkehr einzuschränken.

3.3.8 Mindestgröße der Grundstücke

Zu I.1.8:

Für die Mischgebiete MI 1 bis MI 3 wird eine Mindestgröße der Grundstücke von **350 450 m²** festgesetzt. Damit soll einer zu starken Verdichtung innerhalb des Baugebietes entgegengewirkt werden. Durch die Festsetzung der Mindestgröße der Grundstücke wird eine weitere Verkleinerung der einzelnen Grundstücke vermieden und eine lockere Bebauung gewährleistet.

3.3.9 Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Immissionsschutzrechtes

Zu I.1.9:

Im Bereich östlich der L 379 sind gemäß der Abgrenzung der Planzeichnung in den Wohn- und Schlafbereichen mindestens Schallschutzfenster der Klasse II bei den Wohngebäuden einzusetzen. Damit wird auf den Verkehrslärm von der benachbarten Landesstraße L 379 reagiert. Es sind Schallschutzfenster der Schallschutzklasse II festgesetzt. Aktive Schallschutzmaßnahmen sind im Bereich des Baugebietes nicht vorgesehen, da dies vom Kostenaufwand nicht zumutbar wäre und die Lärmpegel in diesem Bereich nur unwesentlich die Richtwerte überschreiten. Um jedoch in den schutzbedürftigen Räumen in den Wohngebäuden einen größtmöglichen Schutz zu erreichen, sollen Lärmschutzfenster der Schallschutzklasse II eingesetzt werden. Diese entsprechen der üblichen Technik von Fenstern, die ohnehin durch die Wärmeschutzverordnung in Gebäuden einzusetzen sind und somit kein Mehraufwand für die Bauherren bedeuten (siehe auch 5.3).

3.3.10 Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

~~Im Westen des Plangebietes (zwischen Baugebiet und Windbach) wird eine Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser zur Regenwasserbewirtschaftung festgesetzt. Damit soll das Oberflächenwasser, was von den versiegelten Flächen im Baugebiet (Dachentwässerung, versiegelte Flächen, Verkehrsflächen) anfällt, vor Ort über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht werden.~~

Auf der RRB gekennzeichneten Fläche, für die Rückhaltung von Niederschlagswasser (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB) ist das Regenrückhaltebecken naturnah in Erdbauweise anzulegen. Die Befestigung der Böschungen erfolgt durch Erdwälle. Weitere Befestigungen in Form von Bauwerken

– ausgenommen Zu- und Auslauf sowie Zufahrt - sind nicht zulässig.

Überschüssiges Oberflächenwasser fließt dann gemäß Regenwasserbewirtschaftungskonzept in den Windbach ab. Als weitere Maßnahme zur Regenwasserbewirtschaftung sollen auf den Grundstücken Zisternen errichtet werden, die das Regenwasser als Brauchwasser verwenden können. ~~Die Zisternen sollen so ausgestattet werden, dass sie bis zu 50 % das Wasser gedrosselt ableiten. Dabei ist das Volumen mit 50 l/m² versiegelter Fläche zu ermitteln.~~

3.3.11 Dachformen und Materialien

Zu II.1.1:

Die Dächer der Hauptgebäude und Garagen in den Mischgebieten sind als **Flach-**, Sattel-, Walm-, Kuppelwalm- oder versetztes Pultdach auszuführen. Die Dachfläche ist einheitlich herzustellen, d. h. es darf nur ein Farbton Dachmaterial pro Dach verwendet werden. Mehrfarbige Dacheindeckungen sind unzulässig.

Glasierte Oberflächen bei Dacheindeckungen sind ebenfalls unzulässig. Dachbegrünungen und Sonnenkollektoren auf Dächern der Haupt- und Nebengebäude sind zulässig.

Damit möchte die Stadt Obermoschel den Eingriff in das Landschaftsbild minimieren, da glasierte Dachflächen durch ihre spiegelnde Erscheinung nach außen hin weiter sichtbar sind. Die sonstigen Dachfarben werden nicht festgesetzt. Es soll jedoch eine einheitliche Dachfarbe der Wohngebäude beachtet werden, um ebenfalls den Eingriff in das Landschaftsbild zu minimieren.

Dachbegrünungen und Sonnenkollektoren auf den Dächern der Haupt- und Nebengebäude sind zulässig. Damit möchte die Stadt Obermoschel die Nutzung von Sonnenenergie und die Eingrünung von Dächern zur Rückhaltung von Oberflächenwasser unterstützen und gewährleisten.

In den Gebieten Mi 1 bis Mi 3 wird die Montage von Anlagen zur Nutzung der Solarenergie (z. B. Photovoltaik) auf Dachflächen festgesetzt. Innerhalb des Plangebietes ist auch die Nutzung der Fassadenfläche zulässig.

3.3.12 Dachneigung

Zu II.1.2:

Die zulässige Dachneigung an den Hauptgebäuden ist für die Mischgebiete MI 1 bis MI 3 im Plangebiet auf 25° 0' bis 45° festgesetzt. Für Nebengebäude, Garagen ist die zulässige Dachneigung von 45° 0' bis 40° festgesetzt. Carports sind auch mit Flachdach (0° bis 10° Dachneigung) zulässig. Damit möchte die Stadt Obermoschel ausreichend Spielraum bei der Gestaltung der Dächer ermöglichen. Gerade für gewerbliche Gebäude ist eine flachere Dachneigung oft erforderlich. Trotzdem möchte die Stadt Obermoschel sich an die ortstypische Bauweise annähern und deshalb wird die Obergrenze bei den Hauptdächern mit 45° festgelegt.

Bei begrünten Dächern der Wohngebäude in den Mi 1, Mi 2 und Mi 3 Gebieten sind geringere Dachneigungen als 25 °zulässig (extensive oder intensive Dachbegrünung). Die Dachbegrünungen müssen eine Schichtdicke von mind. 10 cm haben. Zur Begrünung ist eine standortgerechten Saatgutmischung (RSM 6.1 „Extensive Dachbegrünung“) zu verwenden, alternativ ist eine Bepflanzung mit Sedum-Sprossen möglich. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

3.3.13 Kniestöcke, Trauf- und Frishöhen, maximale Höhe baulicher Anlagen

Zu II.1.3:

Durch die Festsetzung der Kniestöcke und die Traufhöhen wird die maximale Höhe der Gebäude geregelt. Als Bezugspunkt dient immer die das Grundstück erschließende Straße.

Die Bezugshöhen sind durch die Höhenangaben der Gradienten in der Planstraße im Plan definiert.

Damit wird gewährleistet, dass die Gebäude über das bestehende Gelände nicht übermäßig hoch hinausragen und sich an die ortstypischen Gebäudehöhen in der Stadt Obermoschel orientieren. Damit wird der Eingriff in das Landschaftsbild minimiert und der Übergang in die freie Landschaft verbessert. Dachaufbauten und Zwerghäuser dürfen dabei die Traufhöhe um bis zu 2 m überschreiten, um eine sinnvolle Gestaltung dieser untergeordneten Bauteile zu ermöglichen.

3.3.14 Dachaufbauten

Zu II.1.4:

Dachaufbauten (Gauben) sind auf maximal 50 % der Gesamtlänge zulässig. Zulässig sind Spitz-, Walmdach- und Schleppegauben. Sollen mehrere Dachgauben auf einer Dachfläche angeordnet werden, sind diese in gleicher Höhe, gleicher Form und gleichem Material auszuführen. Sie sind auf der Dachfläche bis maximal 1,0 m unter der Firstlinie (vertikal gemessen) und bis zur Trauflinie (Schnittpunkt äußere Wandhaut mit Dachhaut) zu rechnen. Satteldachgauben haben bestehende Formate einzuhalten (Höhe > Breite). Damit möchte die Stadt Obermoschel an der ortstypischen Bauweise festhalten, um auch in diesem neuen Mischgebiet die ortstypische Bauweise wiederzufinden und somit die städtebauliche Integration dieses Neubaugebietes in die bestehende Ortstruktur zu verbessern.

3.3.15 Materialien

Zu II.2:

Für die Außenwandflächen sind Putz-, Natursteine, Sichtmauerwerk und Holz zulässig. Für Flächen zur Nutzung von Sonnenenergie sind auch Glas und glasähnliche Materialien sowie Metall und Kunststoffe zulässig. Für Dachrandeinfassungen, Gaubeneinfassungen sind auch Metalle zulässig. Damit möchte die Stadt Obermoschel ebenfalls die bauliche Gestaltung an die Gestaltung der Gebäude an die ortstypische Bauweise in der Stadt anpassen und somit die Integration des

Neubaugbietes in der Stadt verbessern.

3.3.16 Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen

Zu II.2:

Bei den Festsetzungen zur Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen wurde überwiegend auf den Schutz der Umwelt (Boden und Wasser) festgelegt. Es soll bei der Versiegelung von Flächen relativ sparsam umgegangen werden. Die befestigten Flächen sollen eine Teilversickerung des Oberflächenwassers übermöglichen. Die Festsetzungen lassen genügend Spielraum für die Freiflächengestaltung auch bei gewerblichen Nutzungen zu.

Als Beitrag zum Klimaschutz (Schutz vor Erwärmung) gilt ein Verbot von Stein- und Kiesgärten.

Die Gärten sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen, zu begrünen und zu bepflanzen. Flächenversiegelungen sowie Kies- und Schotterbeläge sind unzulässig. Ausgenommen hiervon sind die Hauszugänge sowie die planungsrechtlich zulässigen Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen.

Zu den Gärten zählt auch der Vorgarten (Fläche zwischen Hausfront und Straßenverkehrsfläche).

3.3.17 Stützmauern, Erdanschüttungen, Abgrabungen

Zu II.4:

In der topografischen Lage des Baugebietes werden beidseitig der Planstraßen Böschungen auf privaten Grundstücksflächen bis zu einer Höhe von maximal 1,0 m erforderlich. Diese sind zu dulden und in die Gestaltung der Freianlagen einzubeziehen. Stützmauern sind bis zu einer Höhe von maximal ~~4,0~~ 2,5 m zulässig. Abgrabungen sind bis zu einer Tiefe von maximal 1,50 m gemessen vom natürlich anstehenden Gelände am höchsten Punkt der Abgrabungen zulässig. Auffüllungen sind bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m gemessen vom natürlich anstehenden Gelände am höchsten Punkt zulässig. Das Straßenniveau, der das Grundstück erschließenden Straße darf dabei um höchstens 0,3 m überschritten werden. Sind größere Auffüllungen zum Schutz vor Hochwasser notwendig, ist dies ebenfalls zulässig.

Damit möchte die Stadt Obermoschel eine zu große Beeinträchtigung des Auenbereiches durch Geländebewegungen verhindern. Aus Hochwasserschutzgründen sollen jedoch entsprechende Geländemodellierungen zulässig sein.

Zur Aufwertung des Landschaftsbildes, zur optischen Einbindung und Begrenzung des Mischgebietes in die Umgebung und zur Steuerung und sicheren Anleitung der Außengebietsentwässerung in Richtung Windbach ist entlang der öffentlichen Fläche im Norden von West nach Ost auf dem in der Planzeichnung gekennzeichneten Pflanzstreifen ein Erdwall anzulegen und zu bepflanzen. Die Pflanzung ist mit gebietsheimischen Sträuchern gemäß Pflanzlisten im Anhang (vgl. Pflanzliste Bäume 1. und 2. Ordnung, Pflanzliste: Heister und Sträucher) anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen. Die Pflanzungen sind spätestens in der auf das Jahr der Fertigstellung folgenden Pflanzperiode vorzunehmen.

Zur Herstellung des Walls ist bei Eignung der anfallende Oberbodenüberschuss des Mischgebietes zu verwenden.

3.3.18 Antennen und Werbeanlagen

Zu II.5:

Die Festsetzungen zu Antennen und Werbeanlagen orientieren sich an der ortstypischen Bebauung in Obermoschel. Sie verbindet die ortstypischen Gestaltelemente mit von den Bauherren gewünschten gestalterischen Spielraum bei der Errichtung dieser Anlagen. Dadurch wird die Nutzung nicht eingeschränkt, erreicht jedoch eine einheitliche Gestaltung, die für die Stadt Obermoschel eine wesentliche Rolle im Hinblick auf den Fremdenverkehr spielt.

3.3.19 Einfriedungen

Zu II.6:

Die Festsetzungen zu Einfriedungen dienen dazu, eine übermäßige Höhe von Einfriedungen (Zäune) zu verhindern und somit den Eingriff in das Landschaftsbild zu vermindern. Die Einfriedungen sollen bis 0,4 m über Boden errichtet werden, um für Kleinsäuger durchlässig zu sein. Damit möchte die Stadt Obermoschel dem derzeitigen Bestand eines Außenbereiches entgegen kommen und diesen für Kleinsäuger nach wie vor nutzbar lassen.

Einfriedungen sind zudem luftdurchlässig zu gestalten bzw. auszuführen, um den Kaltluftabfluss im Baugebiet zu ermöglichen. Damit soll auch nach Realisierung des Baugebietes die Frischluftzufuhr zur Stadt Obermoschel gewährleistet werden.

3.3.20 Private Stellplätze

Zu II.7:

Pro freistehendem Einfamilien-, Doppel- und Reihenhauses sind 1,5 Stellplätze pro Wohnung zu errichten. Damit will die Stadt Obermoschel genügend Stellplätze auf den privaten Flächen zuordnen, um im öffentlichen Verkehrsraum das Parken zu minimieren, um somit die Straße vom ruhenden Verkehr freizuhalten.

3.3.21 Landespflegerische Festsetzungen

Zu III.:

Bei den landespflegerischen Festsetzungen gilt es, einen Ausgleich (Kompensation) für den Eingriff in Natur und Landschaft auch innerhalb des Baugebietes zu erreichen. Dabei wurden jedoch die Festsetzungen auf privaten Grundstücken so gewählt, dass sie zumutbar in das gesamte Gestaltungskonzept des Baugebietes passen. Auch die Festlegung von mindestens einem

hochstämmigen Laubbaum innerhalb des Straßenraumes, der Anpflanzung eines Baumes in der Maßnahmenfläche M 3 und weiteren 10 Laubbäumen, Streuobstbäume im Bereich der öffentlichen Grünfläche M 2 sowie die Anpflanzung von 100 m² Sträuchern zwischen den Mulden in der Maßnahmenfläche M 1, sollen eine Durchgrünung des Baugebietes erreichen. Die Bepflanzung mit Sträuchern, auch auf Privatflächen, unterstützen diese Durchgrünung. Um jedoch das bestehende Defizit an Kompensationsmaßnahmen auszugleichen, werden weitere externe Maßnahmen notwendig.

Bei der Errichtung der Gebäude und den Baumaßnahmen auf den einzelnen Grundstücken ist mit dem Oberboden schonend umzugehen. Dabei ist der Mutterbodenaushub auf Mieten zu lagern und auf Flächen, welche für Grünanlagen vorgesehen sind, später wieder aufzutragen und somit wieder zu nutzen.

Die Festlegung zu Bodenbelägen soll eine möglichst gute Versickerung des Oberflächenwassers zulassen, um somit das angrenzende Gewässer (Windbach), der als Vorfluter dient, zu entlasten und zum anderen dem Grundwasser über die belebte Bodenzone mit Wasser anzureichern.

Um das anfallende Oberflächenwasser aus den Baugrundstücken zu bewirtschaften, soll im Geltungsbereich des Bebauungsplanes pro m² versiegelter Fläche mindestens 50 l Oberflächenwasser 100 m² versiegelter Fläche 4,292 m³ zurückgehalten werden. Dabei können Zisternen genutzt werden, die eine Nutzung des Oberflächenwassers für die Gartenbewässerung, Toilettenspülung ermöglichen, und somit zur Einsparung von kostbarem Trinkwasser führen. Zwischen dem Baugebiet und dem Windbach sollen in dem Bereich der öffentlichen Grünfläche mehrere Versickerungsmulden das Oberflächenwasser auffangen und über die belebte Bodenzone dem Grundwasser zuführen. Auf der mit D und RRB gekennzeichneten Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB) ist das Regenrückhaltebecken naturnah in Erdbauweise anzulegen. Die Befestigung der Böschungen erfolgt durch Erdwälle. Weitere Befestigungen in Form von Bauwerken – ausgenommen Zu- und Auslauf sowie Zufahrt - sind nicht zulässig.

Damit wird der wasserwirtschaftliche Ausgleich vollständig erreicht. Ein Notüberlauf erfolgt in den angrenzenden Windbach.

Als Beitrag zum Klimaschutz (Schutz vor Erwärmung) gilt ein Verbot von Stein- und Kiesgärten. Die Gärten sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen, zu begrünen und zu bepflanzen. Flächenversiegelungen sowie Kies- und Schotterbeläge sind unzulässig. Ausgenommen hiervon sind die Hauszugänge sowie die planungsrechtlich zulässigen Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen.

Zu den Gärten zählt auch der Vorgarten (Fläche zwischen Hausfront und Straßenverkehrsfläche).

Details sind dem Fachbeitrag Naturschutz und dem Umweltbericht zu entnehmen.

4. Grundsätze der Planung

4.1 Städtebauliche Grundsätze

Die Gemeinde erweitert mit diesem Bebauungsplan die Ortslage in nördliche Richtung. Da hiermit ein weiterer Siedlungsbereich in die Landschaft ausgebildet wird, soll eine lockere Bebauung realisiert werden. Es wird deshalb eine Einzel- und Doppelhausbebauung zugelassen. Die Bebauung soll durch Begrünung immer wieder unterbrochen werden, um eine Durchgrünung des Baugebietes zu erreichen. Des Weiteren wird durch eine öffentliche Grünfläche parallel zum Windenbach der Auenbereich des Windbaches erweitert und somit langfristig gesichert. Der dort befindliche Weg kann zurückgebaut und zukünftig als Auenbereich vom Gewässer mit genutzt werden.

Die Stadt Obermoschel möchte mit diesem Baugebiet ihrem regionalplanerischen Ziel nachkommen, Wohnbauland auszuweisen. Zudem soll einer Nachfrage nach gewerblichen Bauplätzen in der Stadt Obermoschel begegnet werden.

4.2 Grundsätze der Erschließung

Zur verkehrlichen Erschließung besteht nur die Möglichkeit, das Baugebiet über eine Stichstraße zu erschließen. Die Stichstraße wird mit mindestens 5,50 m Breite ausgebaut und endet in einer Wendeanlage, die ausreichend bemessen ist, um dort dreiachsige Müllfahrzeuge wenden lassen zu können. Eine Bebauung in zweiter Reihe wird über kurze Stichstraßen angebunden, sodass die Fläche komplett erschlossen ist. Die Planstraße wird an die bestehende Windenstraße angebunden, die nach einer Länge von etwa 50 m entsprechend auszubauen ist, um die Anbindung des Baugebietes zu gewährleisten.

Die Abwasserentwässerung erfolgt ebenfalls über die Planstraße, wobei der Abwasserkanal im südlichen Bereich vor dem notwendigen Anstieg zur Windenstraße über eine öffentliche Grünfläche abgeleitet wird und nach Süden zu einem bestehenden Schachtbauwerk geführt wird. Das Oberflächenwasser wird ebenfalls teilweise über einen Regenwasserkanal, teilweise direkt in einen parallel zum Baugebiet verlaufenden Muldensystem verbracht, welches über die belebte Bodenzone versickern kann. Die Energie- sowie die Wasserversorgung können über bestehende Leitungen ebenfalls gedeckt werden.

Zur Ableitung von Schmutzwasser und der technische/infrastrukturelle Versorgung des Mischgebietes werden Leitungsrechte festgesetzt.

Innerhalb des ca. 2,50 m - 3,50 m breiten Streifens nach der östlichen Grundstücksgrenze des Windbachs (innerhalb des 10,00 Gewässerrandstreifens) erfolgt die Festsetzung in der Planzeichnung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts zu Gunsten der Stadt Obermoschel, der Verbandsgemeindewerke Nordpfälzer Land, der Pfalzwerke und der Pfalz-Connect.

Durch den Bebauungsplan des Baugebietes "Zu Winner" wird zusätzlicher Ziel- und Quellverkehr initiiert, der überwiegend über die Windenstraße zur Ortsmitte der Stadt Obermoschel führen wird. Dort besteht jedoch eine unmittelbare Anbindung an die B 420, welche die Stadt Obermoschel nach

Osten in Richtung Bad Kreuznach und nach Westen in Richtung Bad Sobernheim, Lauterecken, Kaiserslautern anbindet.

Nach einem Berechnungsverfahren der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen aus dem Jahr 2006 wurde für das Plangebiet unter Berücksichtigung der Nutzung von ÖPNV, von fußläufigem Verkehr und vom Wirtschaftsverkehr insgesamt 159 Kfz/d ermittelt, wobei mit einer durchschnittlichen Verkehrsbelastung von acht Kfz/h zu rechnen ist. In der morgendlichen und abendlichen Spitzenstunde können jedoch bis zu 17 Kfz/h erreicht werden.

Damit wird die Ortslage von Obermoschel nur unwesentlich mehr belastet.

Fußläufiger Verkehr:

Die Verkehrsflächen innerhalb des Plangebietes werden als Mischflächen ausgeführt und verfügen über eine direkte Anbindung (Leistungsverbindung nach Süden) an die Windenstraße separat angebunden. Die Windenstraße ist fußläufig über Bürgersteige gut zur Stadtmitte angebunden.

4.3 Landespflegerische Grundsätze

Zur Kompensation für die im Gebiet entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind folgende Kompensationsmaßnahmen im Bebauungsplan festgelegt:

- Anlagen von öffentlichen Grünflächen, Sträuchern und Büschen mit Wiesenansaat im westlichen Bereich (A), wobei mindestens 100 m² Strauchpflanzungen gepflanzt werden sollen.
- Eingrünung der Verkehrsfläche durch Anpflanzung von mindestens einem Baum
- Anpflanzung von bis zu 20 Streuobstbäumen in den öffentlichen Grünflächen im Norden als Randeingrünung (B) sowie Ergänzung bestehender Heckenstrukturen mit Anpflanzung von Sträuchern auf mindestens 200 m²
- Pflanzung eines Baumes auf der öffentlichen Grünfläche (C)
- ~~— Anlegen von naturnah ausgebildeten Versickerungsmulden am westlichen Siedlungsrand des Plangebietes zur Ausdehnung des Auenbereiches des Windbaches~~
- **Kompensationsfläche D Regenrückhaltebecken:**
Auf der mit D und RRB gekennzeichneten Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB) ist das Regenrückhaltebecken naturnah in Erdbauweise anzulegen. Die Befestigung der Böschungen erfolgt durch Erdwälle. Weitere Befestigungen in Form von Bauwerken – ausgenommen Zu- und Auslauf sowie Zufahrt - sind nicht zulässig.
Auf der ebenerdigen Fläche um das RRB ist der nährstoffreiche Mutterboden zu entfernen. Hier ist nährstoffarmes Substrat (z. B. Sand) aufzubringen, entweder bandförmig (50 – 70 cm tief und 5 – 10 m breit) oder als Sandlinsen (Mindestgröße von 1 – 2 m² und 70 cm Tiefe). Bei Eignung ist Substrat aus dem anfallenden Erdmassenüberschuss des Mischgebietes zu verwenden.

Zur Vermeidung der Ausbreitung von Neophyten (Kanadische Goldrute u. ä.) soll auf den restlichen Flächen eine Einsaat von standortgerechtem, zertifiziertem Saatgut (Arten von Trockenrasen) erfolgen (Herkunftsregion: Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland) um eine lückige arten- und blütenreiche Krautvegetation zu entwickeln.

Als Pflegemaßnahme soll eine einmalige Mahd und Entfernung von aufkommenden Gehölzen vor der Winterruhe (je nach Witterung ab Mitte August bis Mitte Oktober) erfolgen.

- Kompensationsfläche E: Anlage einer Wallhecke (auf öffentlichen Flächen):

Zur Aufwertung des Landschaftsbildes, zur optischen Einbindung und Begrenzung des Mischgebietes in die Umgebung und zur Steuerung und sicheren Anleitung der Außengebietsentwässerung in Richtung Windbach ist entlang der öffentlichen Fläche im Norden von West nach Ost auf dem in der Planzeichnung gekennzeichneten Pflanzstreifen ein Erdwall anzulegen und zu bepflanzen. Die Pflanzung ist mit gebietsheimischen Sträuchern gemäß Pflanzlisten im Anhang (vgl. Pflanzliste Bäume 1. und 2. Ordnung, Pflanzliste: Heister und Sträucher) anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen. Die Pflanzungen sind spätestens in der auf das Jahr der Fertigstellung folgenden Pflanzperiode vorzunehmen. Zur Herstellung des Walls ist bei Eignung der anfallende Oberbodenüberschuss des Mischgebietes zu verwenden.

4.4 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Da der Eingriff, der durch den Bebauungsplan vorbereitet wird, nicht völlig im Bebauungsplangebiet ausgeglichen werden kann, sind weitere Kompensationsmaßnahmen außerhalb vorgesehen.

In Richtung Sitters soll im Talraum südlich der "Schafbrücke" auf dem Flurstück 2208 (ca. 5.360 m²) eine landwirtschaftlich genutzte Fläche als extensive Grünfläche entwickelt werden.

5. Auswirkungen des Bebauungsplanes

5.1 Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt

Die Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt werden im Umweltbericht im Rahmen zur Begründung dargestellt.

5.2 Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Sozialstruktur

Im Baugebiet "Zu Winner" wird eine Bebauung angestrebt, die eine gleichartige Sozialstruktur die der angrenzenden Baugebiete besitzen soll. Nachteilige Auswirkungen auf die Sozialstruktur der Stadt Obermoschel sind nicht zu befürchten.

5.3 Lärmimmissionen von der Landesstraße L 379

Durch die Landesstraße L 379 ist mit Lärmbeeinträchtigungen vor allem für die westlichen Bereiche zu rechnen. Diese werden in einer Schalltechnischen Untersuchung nach RAS'90 bzw. nach der DIN 18005 überschlägig für das Baugebiet ermittelt. In dem Verfahren nach Lärmkarte Stadt wurden die zu erwartenden Immissionen ermittelt. In den Eingangsparametern wurden die DTV-Werte aus der DTV-Karte aus dem Jahre 2005 angesetzt und mit 10 % für die zukünftige Entwicklung prognostiziert. Folgende Werte wurden hierfür angesetzt:

DTV:

1.414 Kfz/24 h (prognostiziert),
20 % Lkw-Anteil tags,
10 % Lkw-Anteil nachts,
Geschwindigkeit 70 km/h.

Damit ergibt sich ein Immissionspegel von tags 59,3 dB(A) und nachts von 48,4 dB(A) durch die Landesstraße. Gemäß dem Verfahren Landkarte Stadt wurden die Daten eingegeben und dabei für die Grenzwerte tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) ein Abstand von tags mehr als 20 m zur Grenzisolinie ermittelt. Dies bedeutet, dass im Grenzbereich des Plangebietes die Richtwerte der DIN 18005 leicht überschritten werden können. Aus diesem Grund werden vorsorglich für die westlichsten Baugebiete Schallschutzfenster der Lärmklasse II festgeschrieben. Damit ist ein ausreichender Lärmschutz für die zukünftigen Bewohner gegeben.

5.4 Spitzenhochwasser

Aufgrund der Lage um den Windbach muss bei Extremregenereignissen mit Spitzenhochwasser gerechnet werden. Es wird empfohlen, die Bereiche am "Windbach" außerhalb der 10 m Abstandsflächen aufzufüllen und alle Eingänge wasserdicht auszuführen.

6. Planverwirklichung

6.1 Bodenordnung

Die Stadt Obermoschel beabsichtigt, das Plangebiet selbst zu entwickeln. ~~Dies erfolgt durch ein gesetzliches Umlenungsverfahren.~~

6.2 Ver- und Entsorgung

6.2.1 Regenwasserbewirtschaftung

Das Regenwasser soll auf den privaten Flächen gemäß den Regelungen des Landeswassergesetzes primär in den privaten Grünflächen und Mulden zur Versickerung und Verdunstung gebracht werden. Auf den Privatflächen soll zusätzlich eine Zisterne errichtet werden, in der das Oberflächenwasser gesammelt und als Brauchwasser genutzt werden soll. ~~Die Zisternen sollen über einen Ablauf verfügen, der gewährleistet, dass die Zisternen bis 50 % gedrosselt entleert werden um genügend Volumen vorhalten zu können.~~

Das Speichervolumen pro 100 m² versiegelter Fläche wird mit 4,292 m³ festgesetzt. Zur Rückhaltung sind zulässig:

- Zisternen mit eingebautem Drosselabfluss. Bis zum Drosselabfluss kann die Zisterne als Brauchwasserspeicher verwendet werden. Der Drosselabfluss des als Rückhaltung verwendeten Teils der Zisterne wird auf 0,043 Liter pro Sekunde festgesetzt.
- Dachbegrünungen mit einer Schichtdicke von mind. 10 cm werden mit einem Rückhaltevolumen von 50 l/m² angerechnet.

Der Nachweis über die Zisternen ist im Entwässerungsantrag zu erbringen.

~~Zwischen dem Baugebiet und dem Windbach wird in einem Pufferbereich zum Gewässer als öffentliche Grünfläche Versickerungsmulden angeordnet, über die das Oberflächenwasser von den versiegelten Flächen eingeleitet wird und über die belebte Bodenzone naturnah versickern kann. Überschüssiges Oberflächenwasser, was nicht zur Versickerung gebracht werden kann, wird in den angrenzenden Windbach eingeleitet. Durch die vielfältigen Muldensysteme innerhalb des Plangebietes wird eine zusätzliche gewässerwirtschaftliche Ausgleichsmaßnahme nicht erforderlich.~~

In der Kompensationsfläche D wird ein dem Mischgebiet zugeordnetes, naturnahes Regenrückhaltebecken festgesetzt.

Auf der mit D und RRB gekennzeichneten Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB) ist das Regenrückhaltebecken naturnah in Erdbauweise anzulegen. Die Befestigung der Böschungen erfolgt durch Erdwälle. Weitere Befestigungen in Form von Bauwerken – ausgenommen Zu- und Auslauf sowie Zufahrt - sind nicht zulässig.

Auf der ebenerdigen Fläche um das RRB ist der nährstoffreiche Mutterboden zu entfernen. Hier ist nährstoffarmes Substrat (z. B. Sand) aufzubringen, entweder bandförmig (50 – 70 cm tief und 5 – 10 m breit) oder als Sandlinsen (Mindestgröße von 1 – 2 m² und 70 cm Tiefe). Bei Eignung ist Substrat aus dem anfallenden Erdmassenüberschuss des Mischgebietes zu verwenden.

Zur Vermeidung der Ausbreitung von Neophyten (Kanadische Goldrute u. ä.) soll auf den restlichen Flächen eine Einsaat von standortgerechtem, zertifiziertem Saatgut (Arten von Trockenrasen) erfolgen (Herkunftsregion: Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland) um eine lückige arten- und blütenreiche Krautvegetation zu entwickeln.

Als Pflegemaßnahme soll eine einmalige Mahd und Entfernung von aufkommenden Gehölzen vor der Winterruhe (je nach Witterung ab Mitte August bis Mitte Oktober) erfolgen.

6.2.2 Schmutzwasserentsorgung

Die Schmutzwässer werden in einem neu zu verlegenden Schmutzwasserkanal eingeleitet. Dieser Schmutzwasserkanal wird im Süden an einen bestehenden Schacht in der Windenstraße angeschlossen. Die Entsorgung erfolgt zur Kläranlage in Alsenz. Die Kläranlage in Alsenz ist ausreichend dimensioniert, um diese Schmutzwässer zu reinigen. Details können dem Regenwasserbewirtschaftungskonzept entnommen werden.

6.2.3 Wasserversorgung

Das Baugebiet "Zu Winner" kann an die örtliche Wasserversorgung angeschlossen werden. Die

Versorgung mit Trink- und Löschwasser ist somit gesichert.

6.2.4 Stromversorgung

Die Versorgung mit Elektrizität ist gesichert.

6.2.5 Gasversorgung

Eine Versorgung mit Gas ist nicht möglich.

6.3 Vollzugsprozess

Die Realisierung des Baugebietes "Zu Winner" wird in einem Stück erfolgen. Der vorliegende Bebauungsplan stellt eine bedarfsorientierte Ausweisung von Neubauflächen und gewerblichen Flächen für die Stadt Obermoschel dar, die für die nächsten Jahre ausreichen wird. Gemäß den regionalplanerischen Zielvorstellungen, die sich bereits im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Alsenz-Obermoschel (heute Nordpfälzer Land) widerspiegelt, sind diese Bauflächen ausreichend dimensioniert, um auch den Zielen der Regionalplanung zu entsprechen.

6.4 Kosten und Finanzierung der Maßnahme

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt durch die Stadt Obermoschel - über den Erschließungsträger Pfalzwerke AG, Ludwigshafen - die anteilmäßig die Erschließungskosten auf die späteren Grundstückseigentümer umlegen wird. Darin enthalten sind auch alle Maßnahmen und Kosten nach dem BNatSchG sowie die Planungskosten.

6.5 Flächenbilanz

Für das Plangebiet gelten insgesamt folgende Flächengrößen in ha:

Art der Fläche	Flächengröße in ha	Anteil in %
Plangebiet Gesamtbruttobauland	2,48	100,0
Nettobauflächen	1,42 1,345	57,3 54,3
Regenrückhaltebecken	0,075	3,0
bestehendes Grundstück	0,114	4,6
Straßen	0,147	5,9
Wege	0,02	0,8
Ausbau Windenstraße	0,05	2,0
Öffentliche Grünflächen	0,724	29,2
Best. Graben (Gewässer III. Ordnung)	0,005	0,2

7. Zusammenfassung

Durch den Bebauungsplan "Zu Winner" der Stadt Obermoschel wird eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche im Anschluss an die bestehende Ortslage einer neuen städtebaulichen Nutzung zugeführt. Es entstehen insgesamt ca. 27 22 neue Grundstücke, welche als Mischgebiet nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 und § 6 und 6 a BauNVO festgesetzt werden. Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Die Nutzungsmischung muss nicht gleichgewichtig sein.

Die Erschließung erfolgt über eine Stichstraße, die über die Windenstraße an das Ortsverkehrsnetz angebunden ist. Die fußläufige Anbindung wird durch das gleiche Netz gewährleistet.

An der westlichen Grenze zum Plangebiet verläuft der Windbach sowie die L 379. Um einen ausreichenden Puffer sowohl zur Landesstraße als auch zum Windbach zu gewährleisten, wurde westlich vom Plangebiet zwischen den Baufenstern und dem Auenbereich ein 10 m breiter Grünstreifen festgesetzt, in dem der Auenbereich vergrößert und Versickerungsmulden das Oberflächenwasser zur Versickerung bringen können.

Insgesamt erfolgt eine starke Durchgrünung des Baugebietes und einer Festsetzung der Höhen, um den Eingriff in das Landschaftsbild zu minimieren und den Übergang zur freien Landschaft zu verbessern.

Die Immissionen durch die angrenzende L 379 wurden geprüft und überschreiten nur unwesentlich die Richtwerte der DIN 18005. Um die größtmögliche Sicherheit und den Schutz für die zukünftigen Anwohner zu gewährleisten, werden für die schutzbedürftigen Räume Schallschutzfenster der Schallschutzklasse II festgesetzt. Dadurch wird ein passiver Schallschutz für die schutzbedürftigen Räume gewährleistet, die bereits durch die Lärmschutzverordnung ohnehin vorgeschrieben sind.

Sonstige Eingriffe und Umweltbelange werden im Umweltbericht als Anhang zur Begründung des Bebauungsplanes detailliert beschrieben. Der Eingriff kann vollends durch die festgelegten Maßnahmen (siehe Fachbeitrag Naturschutz) kompensiert werden.

Bei dem Beteiligungsverfahren der Öffentlichkeit gemäß § 3 BauGB und der Behörden gemäß § 4 BauGB wurden Hinweise und Anregungen abgegeben, die nach sachgerechter gegenseitiger Abwägung des Stadtrates in der Planung berücksichtigt wurden. Details sind dem Umweltbericht zu entnehmen.



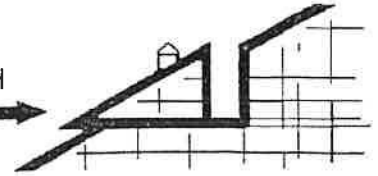
Aufgestellt:

**SEILER – Ingenieure & Architekten GmbH
Gartenstraße 8, 55232 Alzey**

Alzey, im Mai 2023

Herbert von Bergen (Geschäftsführer)

GEOTECHNIK Büdinger • Fein • Welling GmbH



Ingenieurgeologen / Hydrogeologen / Beratende Ingenieure

Mainz • Leipzig • München • Neuwied

Tel.: 0 61 31 - 58 20 88

Fax: 0 61 31 - 58 22 67

Geotechnik GmbH • Geohaus, Nikolaus-Otto-Straße 6 • 55129 Mainz

Stadt Obermoschel

Rathaus

67823 Obermoschel

- Baugrund
- Altlastensanierung
- Grundwasser- und
- Bodenverunreinigungen
- Hydrogeologie
- Deponien
- Rutschungssanierung
- Lagerstätten
- Grundbaulabor

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

unser Zeichen

Datum

3/610-00/bö

B 677

29. Jan. 1997

Geotechnisches

GUTACHTEN

über die Baugrundverhältnisse und die Versickerungsmöglichkeit
im Bereich des geplanten Neubaugebietes
'Zu Winner' in Obermoschel

Projekttitel: Neubaugebiet "Zu Winner"

Ort: Obermoschel

Auftraggeber: Stadt Obermoschel
über Architekturbüro Birgit Nauth, Alsenz

Anlagen: - 7 -



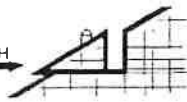
B 677: Neubaugebiet "Zu Wnner", Obermoschel

2

INHALT

Seite

1. BENUTZTE UNTERLAGEN	3
2. ANLAGEN	4
3. ANLASS	4
4. UNTERSUCHUNGEN	5
5. GEOGRAPHISCHE LAGE	5
6. UNTERGRUNDBESCHREIBUNG	6
7. WASSER	7
8. BAUGRUNDBEURTEILUNG	7
8.1 LABORVERSUCHE UND BODENKENNWERTE	7
8.2 BEURTEILUNG UND FOLGERUNGEN	10
8.2.1 BAUGRUNDVERHÄLTNISSE	10
8.2.2 ERSCHLIESSUNGSSTRASSEN UND KANALBAU	11
8.3. BODENKLASSEN und FROSTEMPFINDLICHKEITSKLASSEN	12
9. VERSICKERUNGSMÖGLICHKEITEN	12
9.1 TESTMULDEN	12
9.2. BEURTEILUNG der ERGEBNISSE	13
9.2.1 UNTERGRUNDDURCHLÄSSIGKEIT	13
9.2.2 GRUNDWASSERFLURABSTAND / BODENFILTER	13
9.3. BEURTEILUNG UND EMPFEHLUNGEN	14



1. BENUTZTE UNTERLAGEN

ABWASSERTECHNISCHE VEREINIGUNG (1992): Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser. - ATV-Regelwerk Abwasser-Abfall, Arbeitsblatt A 138, St. Augustin.

ABWASSERTECHNISCHE VEREINIGUNG (1988): Richtlinien für die hydraulische Berechnung von Schmutz-, Regen- und Mischwasserkanälen. - ATV-Regelwerk Abwasser, Arbeitsblatt A 118, St. Augustin.

BENDER, F. (1984): Angewandte Geowissenschaften, Band 3. - Stuttgart.

HÖLTING B. (1992): Hydrogeologie.- Stuttgart.

LANGGUTH H.-R., VOIGT R. (1980): Hydrogeologische Methoden. - Berlin.

PRINZ, H. (1991): Abriss der Ingenieurgeologie. - Stuttgart.

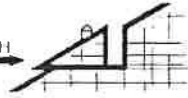
REITMEIER, W. (1995): Zur Abschätzung der Versickerungsmenge in teilgesättigten Böden. - Geotechnik 1995, Heft 2, S. 65-73, Verlag Polyfoto Vogt KG, Stuttgart.

SMOLTCZYK, U. (1982): Grundbau Taschenbuch, Teil 2. - Berlin.

U. S. DEPARTMENT OF INTERIOR (1990): Earth Manual - A Water Resources Technical Publication. - Denver.

Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, 1994 (ZTVE-StB 94)

Lageplan, Maßstab 1 : 2.500



B 677: Neubaugebiet "Zu Wnner", Obermoschel

4

2. ANLAGEN

0. Legende

1. Lageplan

2. Graphische Darstellung der Rammkernsondierungen

3. Bestimmung der Wassergehalte

4. Bestimmung der Kornverteilungen

5. Bestimmung der Konsistenzgrenzen

6. Organische Bestandteile

7. Protokolle der Versickerungsversuche (Klein-Testmulden)

3. ANLASS

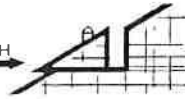
Die Stadt Obermoschel plant die Erschließung und Bebauung des Neubaugebietes (Mischgebiet) "Zu Wnner" in Obermoschel. Das Gelände liegt am Nordrand der Stadt in einer Talsenke zwischen dem Oligberg und dem Seelberg.

Die **GEOTECHNIK GmbH** wurde über das Architekturbüro Birgit Nauth, Alsenz, beauftragt, ein Gutachten zur allgemeinen Bebaubarkeit und den Versickerungsmöglichkeiten von Oberflächenwässern zu erstellen.

Auftraggeber: Stadt Obermoschel

Gegenstand dieses Gutachtens:

- Erkundung des Baugrundes
- Auswertung und Darstellung der Ergebnisse
- Versickerungsmöglichkeiten
- Allgemeine Empfehlungen zur Bebauung



4. UNTERSUCHUNGEN

Alle Untersuchungen wurden nach den geltenden Vorschriften, Normen und Richtlinien durchgeführt.

Die Untersuchungen erfolgten im November/Dezember 1996

Geländeuntersuchungen

- Rammkernsondierungen RKS 1-7, 3-5m tief
- Klein-Testmulden TM 1-3

Die Lage der Sondierpunkte kann dem Lageplan (Anlage 1) entnommen werden; die grafische Darstellung der Sondierungen der Anlage 2; die Ergebnisse der Versickerungsversuche in den Testmulden der Anlage 7.

Laboruntersuchungen

- 9 x Best. des Wassergehaltes
- 3 x Best. der Kornverteilung
- 1 x Best. der Konsistenzgrenzen
- 1 x Best. des organischen Anteils

Die Einzelergebnisse können den Anlagen 3-6 entnommen werden.

5. GEOGRAPHISCHE LAGE

Das Gelände hat eine Größe von etwa 600m Länge und 100m Breite und liegt am Nordrand der Stadt in einem Tal zwischen dem Oligberg im Westen und dem Seelberg im Osten. Der Westrand des geplanten Neubaugebietes wird durch die L379 gebildet.

Das Gelände wird zur Zeit zum größten Teil landwirtschaftlich genutzt.



B 677: Neubaugebiet "Zu Winner", Obermoschel

6

6. UNTERGRUNDBESCHREIBUNG

Der Untergrund im untersuchten Gebiet baut sich aus den nachstehenden Folgen auf:

schematisches Profil:

- Mutterboden
- Lehm

darunter in den höheren, östlichen Hangbereichen:

- Sand
- Felsverwitterungszone

Mutterboden

In allen Rammkernsondierung wurde ein dunkelbrauner Mutter-/Ackerboden angetroffen. Es handelt sich hierbei in der Regel um einen schwach tonigen, sandigen Schluff. Die Mächtigkeit liegt meist bei 0,2-0,4m.

Folge 1: Lehm

Unterhalb des Mutterbodens folgen im gesamten Untersuchungsgebiet tonig, sandige Schluffe mit bereichsweise geringen Kies- und Steinanteilen. Die Farbe ist meist mittel- bis graubraun, zum Tal hin auch dunkelgrau bis schwarzbraun. Die Konsistenzen schwanken zwischen steif und steif-halbfest in den höherliegenden Hangbereichen und weich-breilig im Bereich der Senke. Im Bereich der Talsenke, wo der Lehm z.T. organische Bestandteile >10% beinhaltet, wurde die Unterkante dieser Folge bis in 5m Tiefe nicht erreicht. In den höheren Lagen wurden Mächtigkeit zwischen 0,8m (RKS 5) und 2,8m (RKS 7) erbohrt.

In den östlichen, höher gelegenden Geländebereichen wurden unterhalb des Lehms der folgende Untergrund erbohrt:

Folge 2: Sand

Unterlagert wird hier der Lehm (Folge 1) von graubraunen bis dunkelgrauen, schluffigen Sanden mit Sand- und Schluffsteinen. Es handelt sich dabei um das Verwitterungsprodukt des in der Tiefe anstehenden Felsgesteins (Schluff- / Sandstein, Folge 3).

Die Untergrenze dieser Folge wurde in etwa 3m Tiefe erbohrt, wobei der Übergang zur unterliegenden Felsverwitterungszone fließend ist.

Folge 3: Felsverwitterungszone

Bei anstehenden, verwitterten Felsgestein handelt es sich um gelb- bis graubraune Schluff- und/oder Sandsteine des Rotliegenden. Ein tieferes Eindringen in diese Folge ist mittels Rammkernsondierungen nicht möglich. Hierzu wären kostenintensive Kernbohrungen erforderlich. Somit sind in diesem Rahmen zum Felsgestein keine weiteren Aussagen möglich.

7. WASSER

Zum Zeitpunkt der Geländeuntersuchungen am 29.10.1996 wurde in den tieferliegenden Talbereichen Grundwasser in unterschiedlichen Tiefen angetroffen:

RKS 1	2,35m unter GOK
RKS 3	1,60m unter GOK
RKS 6	0,80m unter GOK

Die höherliegenden Sondierlöcher blieben bis in Tiefen von ca. 4m unter GOK trocken.

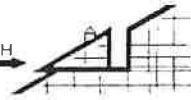
8. BAUGRUNDBEURTEILUNG

8.1 LABORVERSUCHE UND BODENKENNWERTE

Anmerkung:

Im bodenmechanischen Labor wurden lediglich Korngrößenverteilungen, Konsistenzgrenzen und Wassergehalte bestimmt.

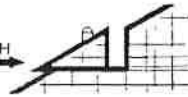
Bodenkennwerte, für die im Rahmen dieser Untersuchungen keine Laborversuche ausgeführt wurden, entstammen Erfahrungswerten aus vergleichbaren Projekten und Werten aus der gängigen Fachliteratur und sind mit einem * gekennzeichnet.



B 677: Neubaugebiet "Zu Winner", Obermoschel

8

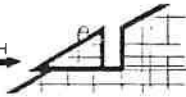
Folge 1: Lehm				
Untersuchung	Formelzeichen	Min.-Wert	Max.-Wert	Einheit
Wassergehalt	w	19,3	97,0	Gew.%
Korngrößen				
Ton	T	22	26	Gew.%
Schluff	U	45	62	Gew.%
Sand	S	12	33	Gew.%
Kies	G	0	2	Gew.%
Zustandsgrenzen				
Fließgrenze	w _L	35,8		Gew.%
Ausrollgrenze	w _P	20,7		Gew.%
Plastizitätszahl	I _p	15,1		Gew.%
Konsistenzzahl	I _c	0,358		
Zustandsform		breiig		
organ. Bestandteil		0	14,18	Gew.%
Steifemodul*	E _s	1	7	MN/m ²



B 677: Neubaugebiet "Zu Wnner", Obermoschel

9

Folge 2: SAND				
Untersuchung	Formelzeichen	Min.-Wert	Max.-Wert	Einheit
Wassergehalt	w	9,1	14,8	Gew.%
Korngrößen				
Ton	T	0		Gew.%
Schluff	U	19		Gew.%
Sand	S	73		Gew.%
Kies	G	8		Gew.%
Feuchtraumdichte*	ρ	1,8	2,1	t/m ³
Trockenraumdichte*	ρ_d	1,7	1,9	t/m ³
inn. Reibungswinkel*	Φ	32	34	°
Kohäsion*	c	0	0,002	MN/m ²
Steifemodul*				
Last 0,2-0,4 MN/m ² *	E_s	20	30	MN/m ²
Bettungsmodul*	ks	18	20	MN/m ³



8.2 BEURTEILUNG UND FOLGERUNGEN

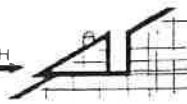
8.2.1 BAUGRUNDVERHÄLTNISSE

Das untersuchte Gelände ist grundsätzlich bebaubar, jedoch aufgrund der bereichsweise hohen Grundwasserstände und dem nur gering tragfähigen Untergrund nicht unproblematisch.

Während für Bauwerke in dem östlichen, höherliegenden Gelände (Hangbereich) meist ein ausreichend bis gut tragfähiger Untergrund vorhanden sein wird, der Bodenpressungen in einer Größenordnung von 200-300 kN/m² zulässt, sind die Verhältnisse im tieferen, westlichen Bereich deutlich schlechter. Hier sind nur sehr gering tragfähige Böden vorhanden (zulässige Bodenpressungen <100 kN/m²), die Bodenaustauschmaßnahmen und/oder Tiefgründungen in der Regel erforderlich machen. Außerdem bedeuten hier die hohen Grundwasserstände kostenintensive Wasserhaltungsmaßnahmen beim Bau und erfordern Abdichtungsmaßnahmen der Keller.

Nach unserer Information ist jedoch eine Bebauung primär in dem östlichen, höherliegendem Gelände geplant, was bei den vorhandenen Untergrundverhältnissen als günstig einzustufen ist. Da jedoch erfahrungsgemäß der Übergang vom gering tragfähigen zum gut tragfähigen Untergrund stark variiert und somit nicht vorab genau festgelegt werden kann, sind für die einzelnen Bauvorhaben konkrete Baugrundgutachten dringend anzuraten. Darin können für die einzelnen Gebäude speziell abgestimmte Gründungsvorschläge gemacht werden. Unter Einbeziehung und Mitverwendung der hier gewonnenen Ergebnisse sind solche Gutachten von uns kostengünstig zu erstellen.

Von einer Bebauung des tieferen Geländes ist aufgrund der o.g. möglichen Mehraufwendungen grundsätzlich abzuraten. Zumindest sollte auf diese Problematik hingewiesen werden.



8.2.2 ERSCHLIESSUNGSSTRASSEN UND KANALBAU

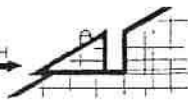
Für den Bau der Erschließungsstraße, die oberhalb der geplanten Bebauung liegen soll, sind keine größeren Probleme hinsichtlich der Tragfähigkeit des Untergrundes zu erwarten. Jedoch werden aufgrund der Morphologie vermutlich bergseitige Straßenböschungen größeren Ausmaßes entstehen.

Da noch keine konkreten Planungen über Höhenlage, Einschnitttiefen und/oder Aufschütthöhen vorliegen, sind konkretere Aussagen noch nicht möglich. Diese können erst im weiteren Planungsstadium, wenn uns entsprechende Schnitte vorgelegt werden, gemacht werden. An dieser Stelle können jedoch bereits die folgenden Aussagen getroffen werden:

- Die max. Böschungsneigungen dürfen 1:2 betragen.
- Möglicherweise steilere Abschnitte (im Fels) können nur vor Ort festgelegt werden
- Möglicherweise sind bereichsweise Böschungsstabilisierungen (Stützmauer, Gabionenwand o.ä.) erforderlich.
- Evtl. talseitige Aufschüttungen haben mit weitgestuftem, gut verdichtbarem Material zu erfolgen.
- Weitgestuftes, sandig, kiesiges Material ist daher zur späteren Wiederverwendung beim Aushub zu separieren.

Der Bau der Entsorgungsleitungen (Kanal) ist im Talbereich in einem hier vorgesehenen Fußweg geplant. Hier sind aufgrund der Aufweichungen, der organischen Böden und der hohen Grundwasserstände Mehraufwendungen erforderlich. So sind Wasserhaltungsmaßnahmen und ein Spundwandverbau einzukalkulieren.

Zum Wiederverfüllen der Kanalgräben eignet sich das ausgehobene, bindige, z.T. organisch und weiche Material nicht. Es ließen sich größere Nachsackungen nicht vermeiden. Solche Nachsackungen könnten vielleicht in Kauf genommen werden, wenn die Verlegung neben dem Weg erfolgt.



8.3. BODENKLASSEN und FROSTEMPFLINDLICHKEITSKLASSEN

Folge	Bodenart	DIN 18 300	DIN 18 196	Frostempfindlichkeitsklasse
1	Lehm	4 - 5	U,t,s	F 3
2	Sand	3 - 4	S,u,g	F 2

9. VERSICKERUNGSMÖGLICHKEITEN

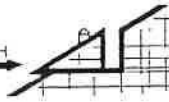
9.1 TESTMULDEN

In der nachfolgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Untersuchungen zur Ermittlung des Durchlässigkeitsbeiwertes mittels ca. 0,5m² großen und 30cm tiefen Testmulden zusammengestellt (Lage siehe Anlage 1).

Mulde	TM 1	TM 2	TM 3
Tiefe [m]	0,3	0,3	0,3
Lage	Senke	Hang	Senke
geol. Folge	1	1	1
k _f -Wert [m/s]	8,9 E-5	4,8 E-5	2,3 E-6

Die ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte (k_f-Werte) zeigen eine mittlere Wasserdurchlässigkeit des beprobten Lockergesteins.

Die Meßwerte bewegen sich in den getesteten Mulden zwischen minimal 2,3 E-6 m/s und maximal 8,9 E-5 m/s. Wie die Tabelle zeigt, erfolgten die Messungen in der gleichen geologischen Folge (Lehm). Generell erscheint die Durchlässigkeit in den höheren Bereichen höher zu sein als in der Talebene.



9.2. BEURTEILUNG der ERGEBNISSE

9.2.1 UNTERGRUNDDURCHLÄSSIGKEIT

Folge 1 (Lehm)

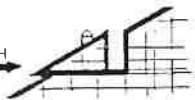
Die Durchlässigkeit wurde mit **Testmulden** im Hangbereich mit etwa $5 \cdot 10^{-5}$ m/s bestimmt. Somit kann eine Infiltrationsrate (Versickerungsleistung) angenommen werden, die eine Versickerung von Niederschlagswasser im Hangbereich erlaubt.

9.2.2 GRUNDWASSERFLURABSTAND / BODENFILTER

In dem untersuchten Gebiet schwankt der Grundwasserflurabstand stark (siehe auch Kap. 7). Vorallem im Bereich des Geländetiefsten steht das Wasser weniger als 1m unter GOK an. Somit wird in diesen Bereichen die Mindestforderung nach einem Grundwasserflurabstand von 1m nicht erfüllt.

In dem höheren Gelände ist ein ausreichender Grundwasserflurabstand vorhanden.

Die Filterwirkung der belebten und unbelebten Bodenpassage ist im Lehm im gesamten Untersuchungsgebiet als gut zu bezeichnen.



9.3. BEURTEILUNG UND EMPFEHLUNGEN

Eine Versickerung ist in dem untersuchten, geplanten Neubaugebiet grundsätzlich möglich, jedoch nur in dem höherliegenden Teil, der auch zur Bebauung vorgesehen ist.

Die Versickerung sollte dabei dezentral erfolgen, d.h. die Oberflächenwässer werden auf jedem einzelnen Grundstück versickert. Dabei kann die Versickerung in Mulden jeweils im talseitigen Grundstücksbereich erfolgen. Möglicherweise ist ein Notüberlauf in Rigolen einzuplanen.

Sinnvoll ist auf jeden Fall auch eine Nutzung des Oberflächenwassers mittels Zisternen (Brauch-bzw. Grauwassernutzung).

Durch die dezentrale Versickerung wird die momentan gegebene Situation hinsichtlich Versickerung, Oberflächenabfluß und Grundwasserneubildung im Talbereich am wenigsten verändert. In der Folge sind Änderungen der Grundwasserstände im Talbereich nur in geringem Umfang zu erwarten.

Für die einzelnen Bauvorhaben könnten im Rahmen z.B. eines Baugrundgutachtens zusätzlich mittels eines Infiltrationsversuches in einer Testmulde und Auswertung nach REITMEIER jeweils die reale Versickerungsrate bestimmt werden. Mit diesen Ergebnissen sowie den örtlichen Wetterdaten kann dann die erforderliche Versickerungsfläche bzw. das Retentionsvolumen von uns berechnet werden.

Planungen und Berechnungen von Versickerungsanlagen können von unserem Büro ausgeführt werden.

Mainz, den 29. Januar 1997

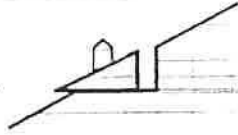
Geotechnik
Büdinger Fein Welling GmbH



GEOTECHNIK

Bücinger • Fein Welling GmbH

INGENIEURGEOLOGEN HYDROGEOLOGEN
BERATENDE INGENIEURE
GED. AUS. NIKOLAUS-OTTO-STR. 6 55129 MAINZ
TEL. 0 51 31 58 20 38 FAX. 0 51 31 58 22 57
E-Mail: Geotechnik.Mainz@T-Online.de



Projekt

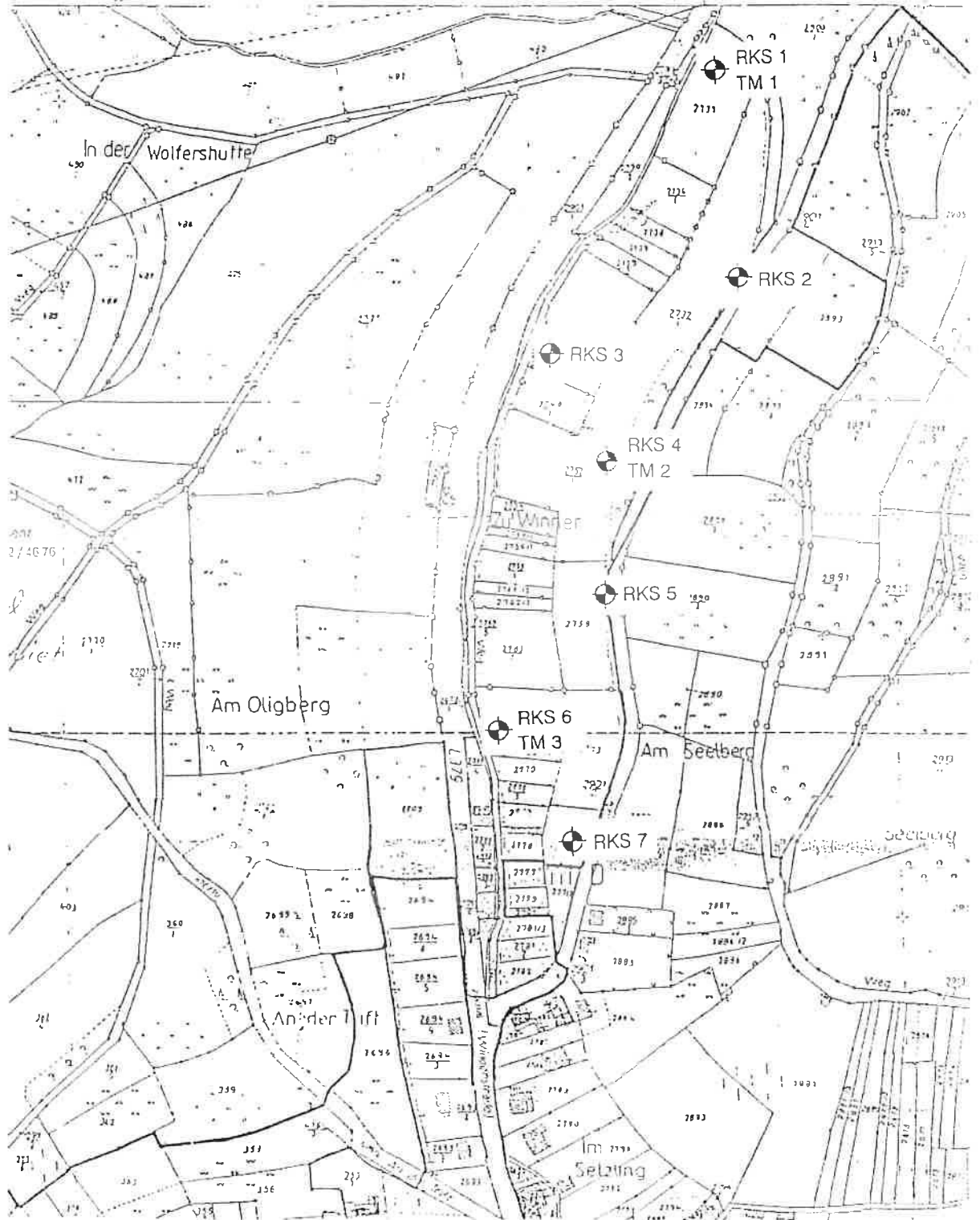
NBG "Zu Winner"
Obermoschel

Az.: B 677

Anlage: 1

LAGEPLAN

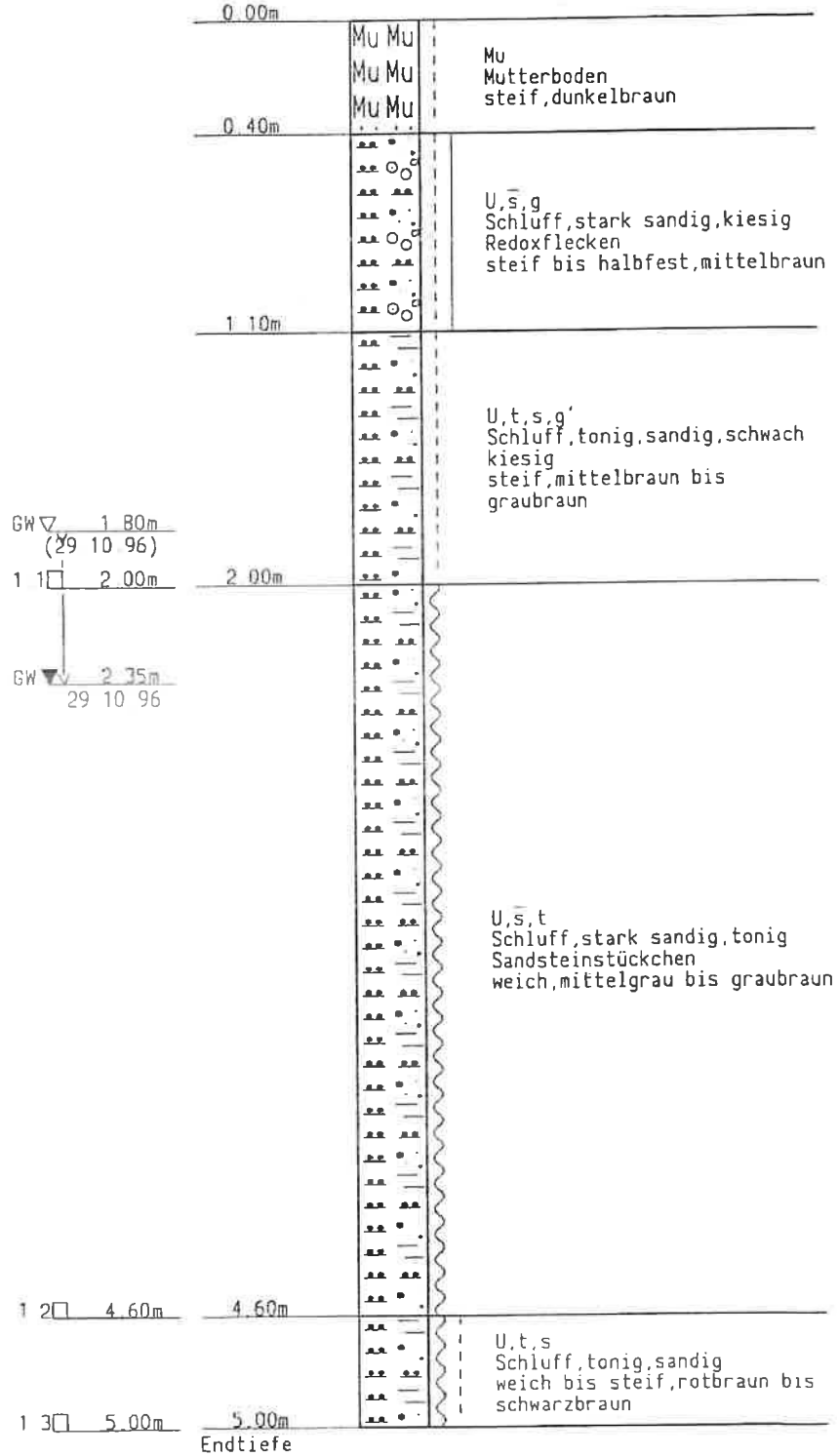
100 m



G E O T E C H N I K GmbH	Projekt	NBG "Zu Winner", Obermoschel
GEOLOGEN, BERATENDE INGENIEURE		
GEOHAUS NIKOLAUS-OTTO-STR 6	Projekt-Nr	B 677
55129 MAINZ (HECHTSHEIM)	Anlage	2
Tel : 06131/582088 Fax: 582267	Maßstab	1:25

RKS 1

Ansatzpunkt: GOK



Rechtswert Hochwert

G E O T E C H N I K GmbH	Projekt	NBG "Zu Winner", Obermoschel
GEOLOGEN, BERATENDE INGENIEURE		
GEOHAUS NIKOLAUS-OTTO-STR 6	Projekt-Nr	B 677
55129 MAINZ (HECHTSHEIM)	Anlage	2
Tel : 06131/582088 Fax: 582267	Maßstab	1:25

RKS 2

Ansatzpunkt: GOK

0.00m	Mu Mu	Mu Mutterboden steif, dunkelbraun
0.30m	Mu Mu Mu Mu	
1.50m		U.s.t',g' Schluff, sandig, schwach tonig schwach kiesig steif bis halbfest, mittelbraun
1.90m		U.t.g Schluff, tonig, kiesig steif bis halbfest, mittelgrau bis mittelbraun
2.60m		U.g.t Schluff, stark kiesig, tonig steif, dunkelgrau bis graubraun
3.60m		Ust, Tst, Zv, KB Schluffstein, Tonstein, Fels, verwittert, kein Bohrfortschritt mitteldicht gelagert bis dicht gelagert, gelbbraun
Endtiefe	Z... Z- Z-Z... Z... Z- Z-Z... Z... Z- Z-Z... Z... Z- Z-Z... Z... Z- Z-Z... Z... Z- Z-Z...	

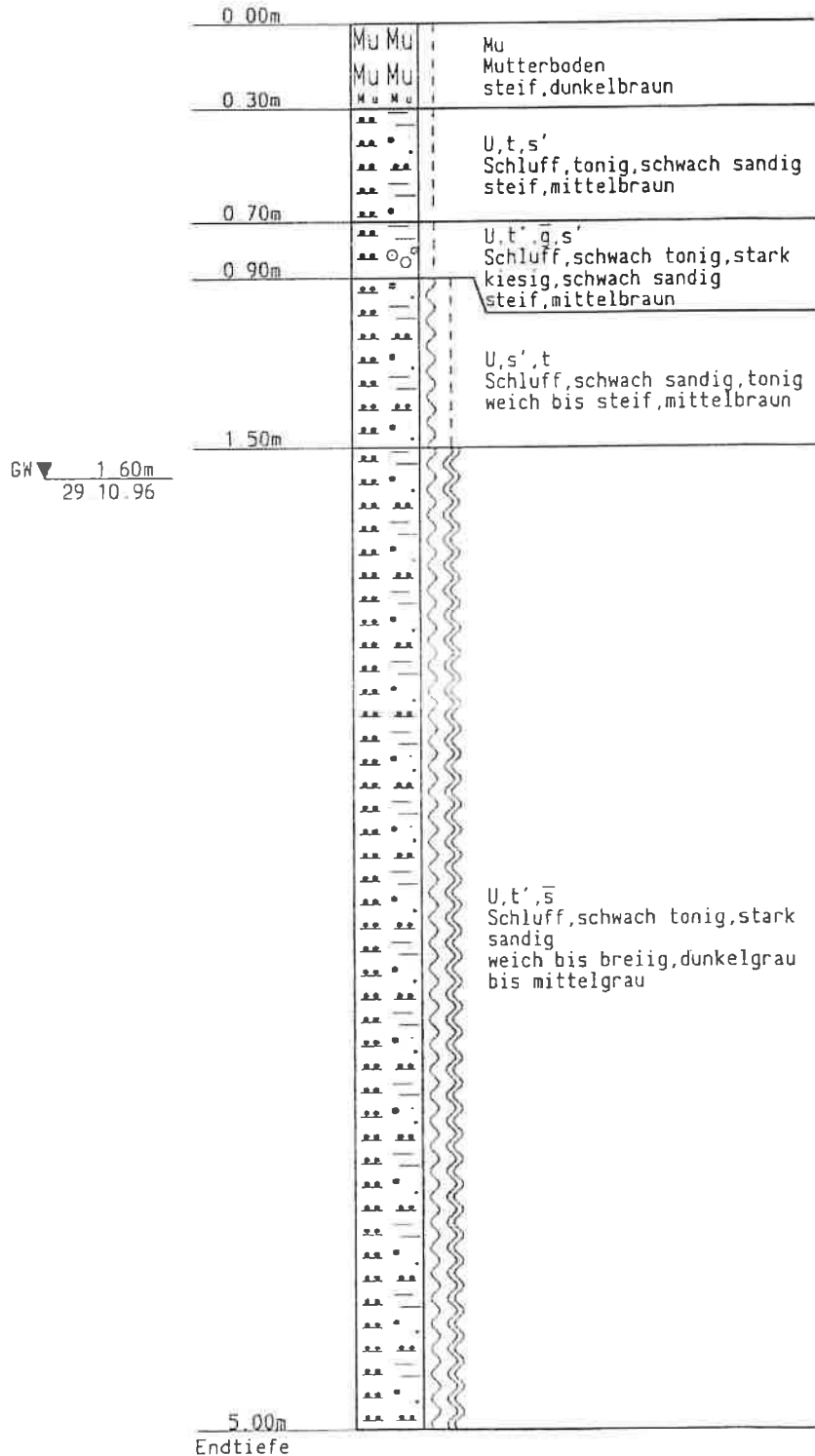
Rechtswert

Hochwert

G E O T E C H N I K GmbH	Projekt	NBG "Zu Winner", Obermoschel
GEOLOGEN, BERATENDE INGENIEURE		
GEOHAUS NIKOLAUS-OTTO-STR 6	Projekt-Nr	B 677
55129 MAINZ (HECHTSHEIM)	Anlage	2
Tel : 06131/582088 Fax: 582267	Maßstab	1:25

RKS 3

Ansatzpunkt GOK



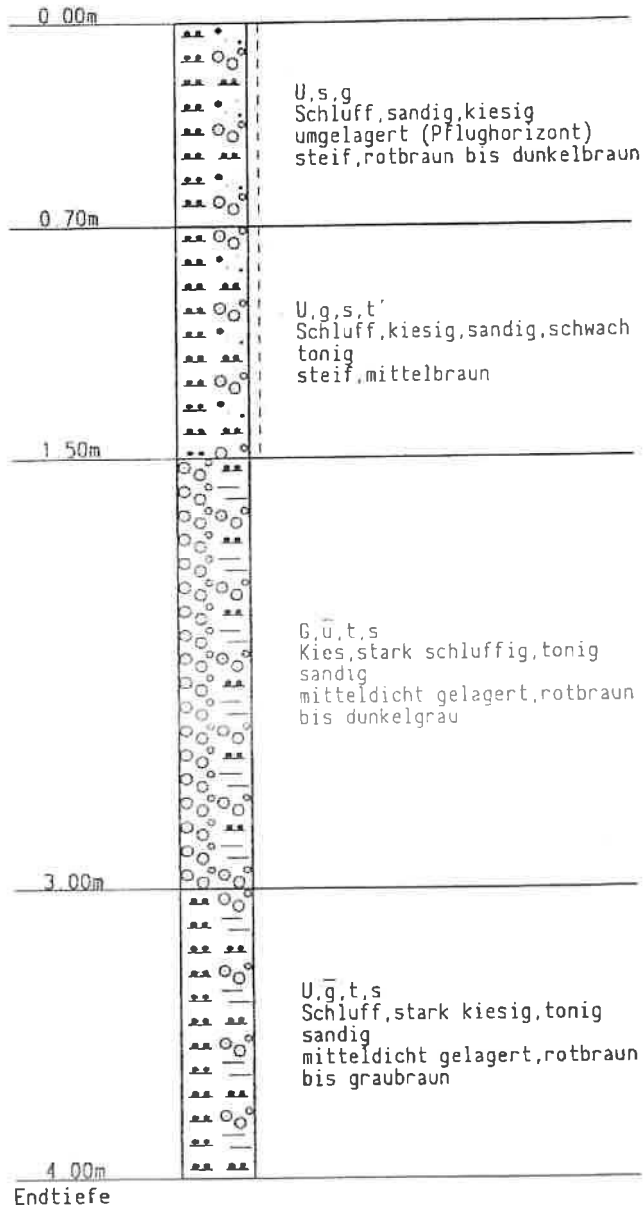
Rechtswert

Hochwert

G E O T E C H N I K GmbH	Projekt	NBG "Zu Winner", Obermoschel
GEOLOGEN, BERATENDE INGENIEURE		
GEOHAUS NIKOLAUS-OTTO-STR 6	Projekt-Nr	B 677
55129 MAINZ (HECHTSHEIM)	Anlage	2
Tel : 06131/582088 Fax: 582267	Maßstab	1:25

RKS 4

Ansatzpunkt: GOK



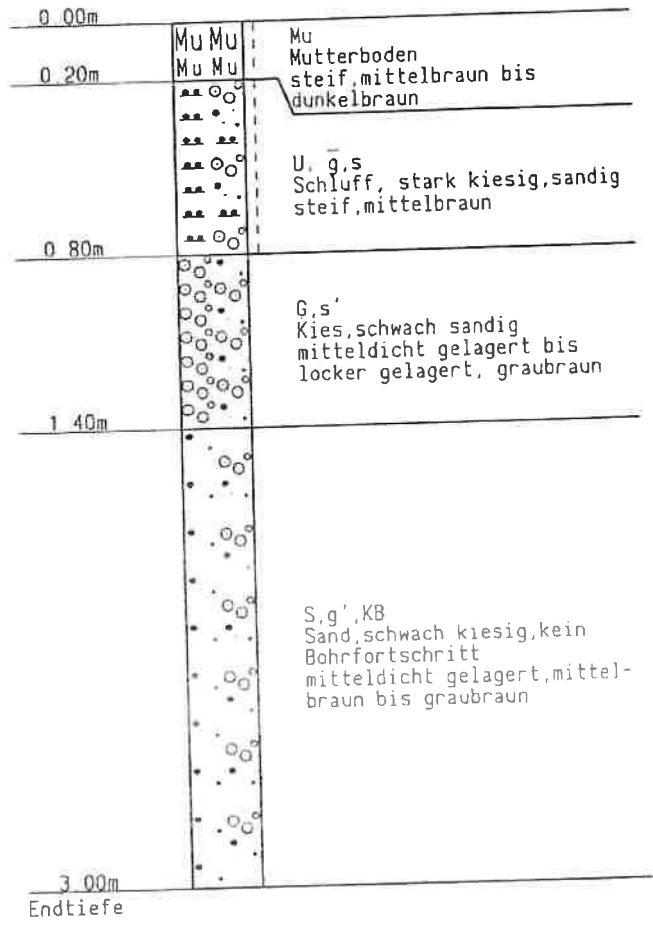
Rechtswert

Hochwert

G E O T E C H N I K GmbH	Projekt	NBG "Zu Winner", Obermoschel
GEOLOGEN, BERATENDE INGENIEURE		
GEOHAUS NIKOLAUS-OTTO-STR 6	Projekt-Nr	B 677
55129 MAINZ (HECHTSHEIM)	Anlage	2
Tel 06131/582088 Fax 582267	Maßstab	1:25

RKS 5

Ansatzpunkt: GOK



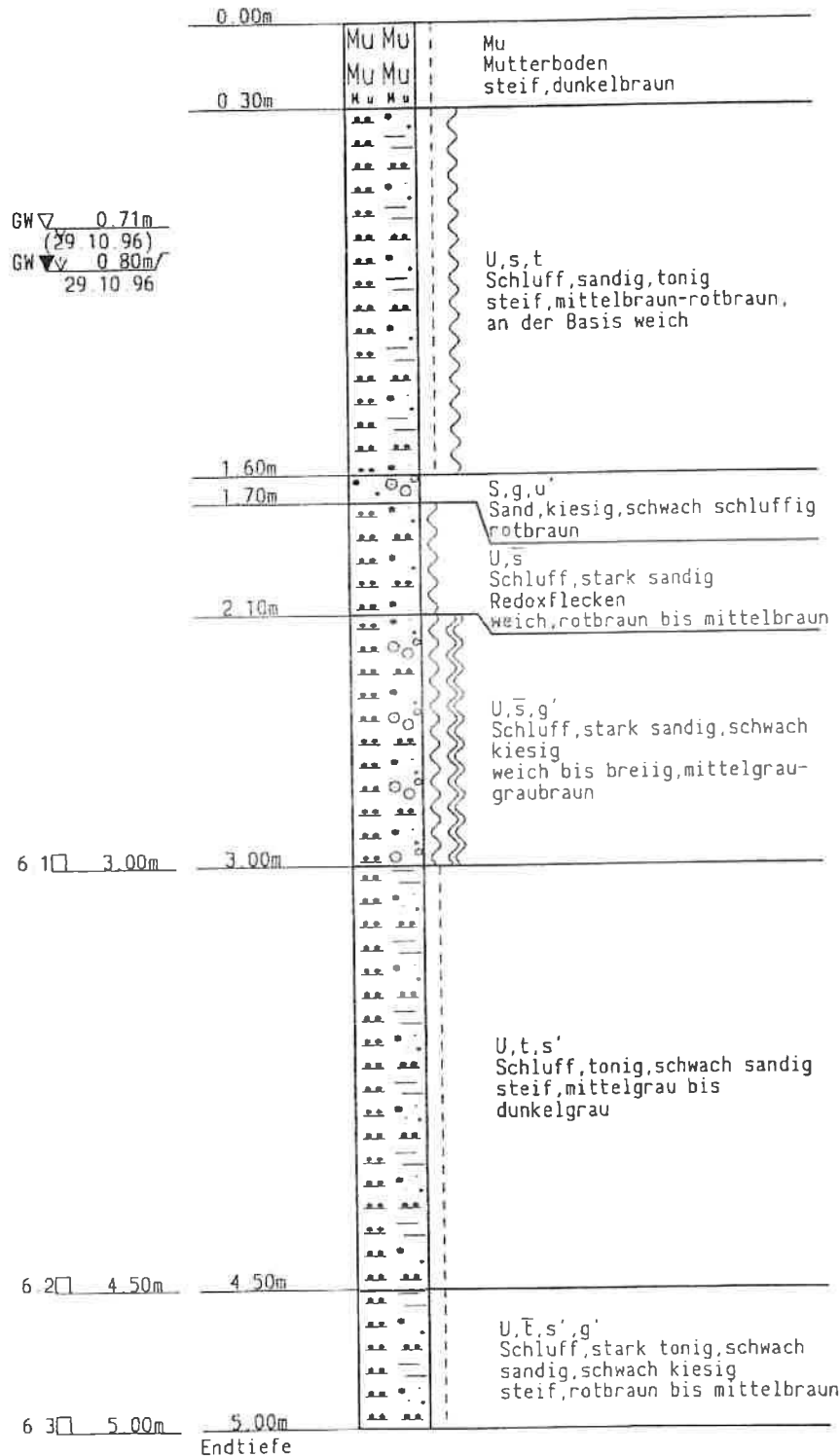
Rechtswert

Hochwert

G E O T E C H N I K GmbH	Projekt	NBG "Zu Winner", Obermoschel
GEOLOGEN, BERATENDE INGENIEURE		
GEOHAUS NIKOLAUS-OTTO-STR. 6	Projekt-Nr	B 677
55129 MAINZ (HECHTSHEIM)	Anlage	2
Tel 06131/582088 Fax 582267	Maßstab	1:25

RKS 6

Ansatzpunkt: GOK



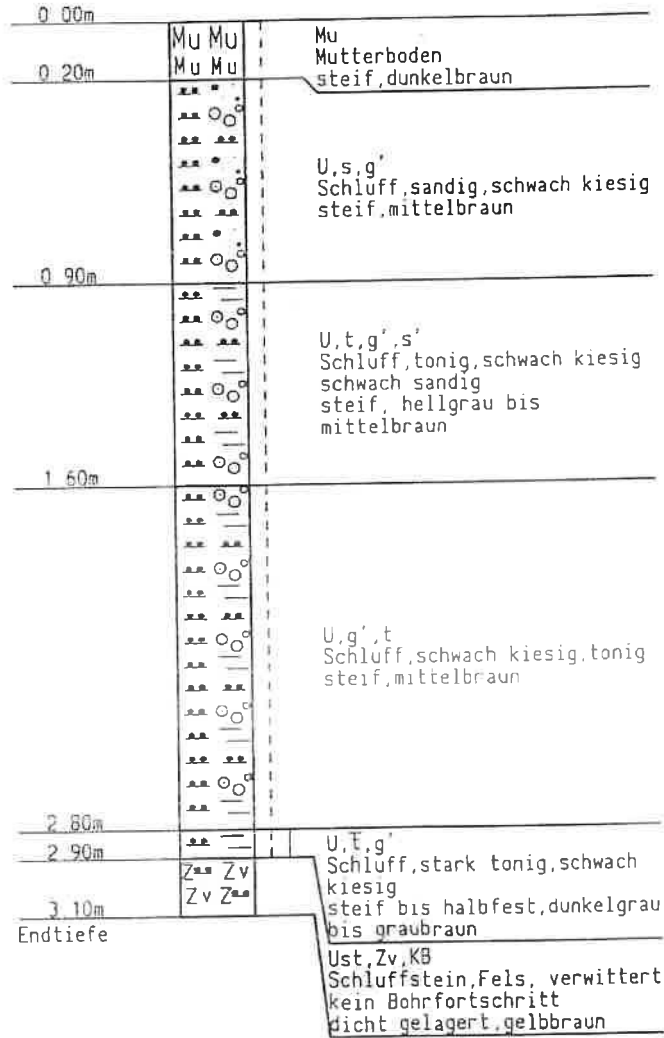
Rechtswert

Hochwert

G E O T E C H N I K GmbH	Projekt	NBG "Zu Winner", Obermoschel
GEOLOGEN, BERATENDE INGENIEURE		
GEOHAUS NIKOLAUS-OTTO-STR 6	Projekt-Nr	B 677
55129 MAINZ (HECHTSHEIM)	Anlage	2
Tel : 06131/582088 Fax: 582267	Maßstab	1:25

RKS 7

Ansatzpunkt: GOK



Rechtswert

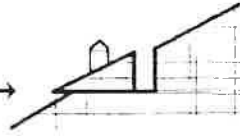
Hochwert

GEOTECHNIK

Bödinger · Fein · Welling GmbH

INGENIEURGEOLOGEN · HYDROGEOLOGEN
BERATENDE INGENIEURE

GEOHAUS, NIKOLAUS-OTTO-STR. 6, 55129 MAINZ
TEL.: 0 61 31 / 58 20 88; FAX 0 61 31 / 58 22 87



Projekt: NBG "Zu Winner",
Obermoschel

Az: B 677

Anlage: 3

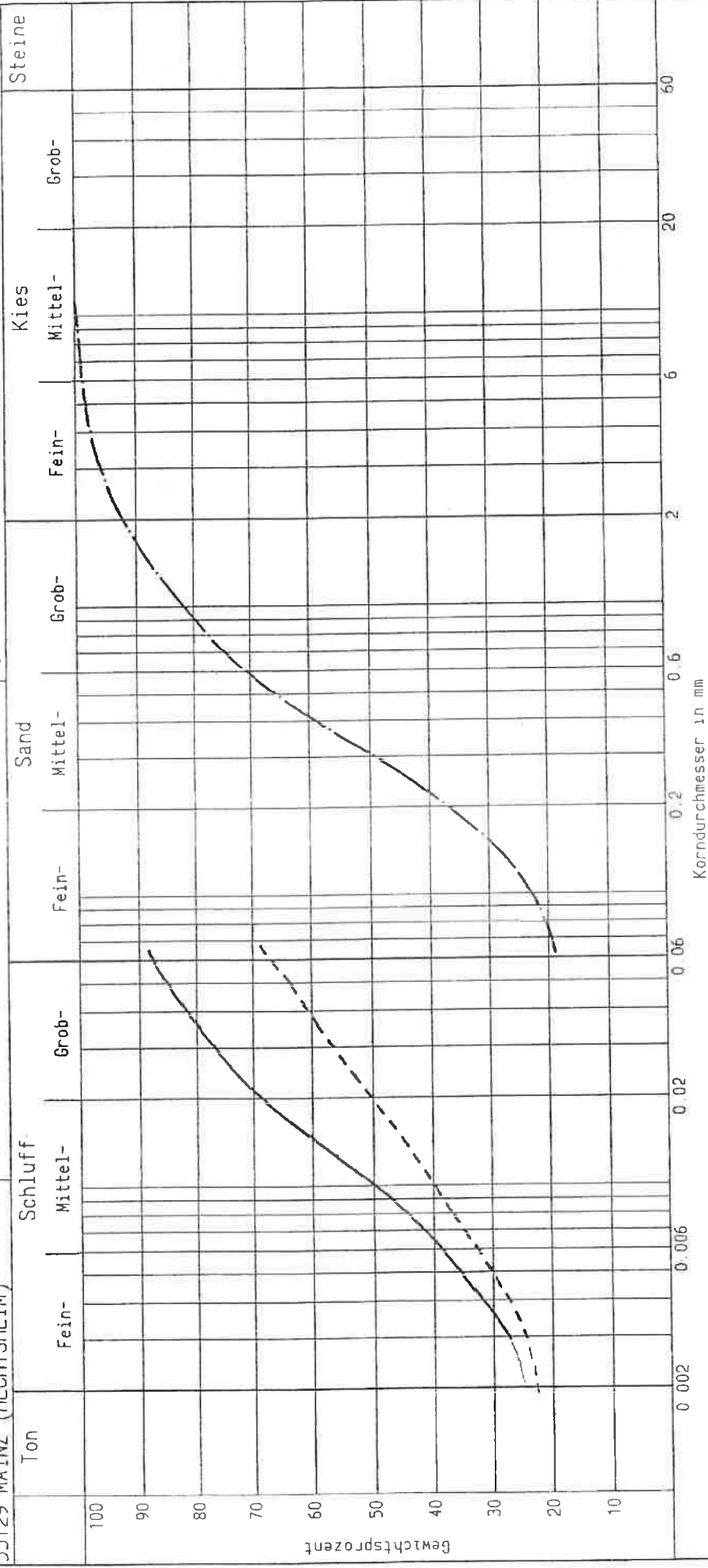
Wassergehaltsbestimmungen

Probe	RKS 1	RKS 1	RKS 1	RKS 4	RKS 1	RKS 5	RKS 6	RKS 6	RKS 6
Tiefe [m]	1,1 - 2,0	2,0 - 4,6	4,6 - 5,0	0,7 - 1,5	1,5 - 3,0	1,4 - 3,0	2,1 - 3,0	3,0 - 4,5	4,5 - 5,0
Feuchte Probe + Tara [g]	91,00	85,38	72,12	76,04	79,58	72,99	80,12	73,57	77,45
Trockene Probe + Tara [g]	80,75	72,01	50,80	69,83	72,97	69,24	68,03	64,68	69,45
Tara [g]	27,72	27,99	28,83	27,94	27,55	28,11	28,31	27,77	27,49
Wasseranteil [g]	10,25	13,37	21,32	6,21	6,61	3,75	12,09	8,89	8,00
Trockenmasse [g]	53,03	44,02	21,97	41,89	45,42	41,13	39,72	36,91	41,96
Wassergehalt [%]	19,3	30,4	97,0	14,8	14,6	9,1	30,4	24,1	19,1

G E O T E C H N I K GmbH
 GEOLOGEN, BERATENDE INGENIEURE
 GEOHAUS NIKOLAUS-OTTO-STR.6
 55129 MAINZ (HECHTSHEIM)

Kornverteilung
DIN 18 123-4/-5

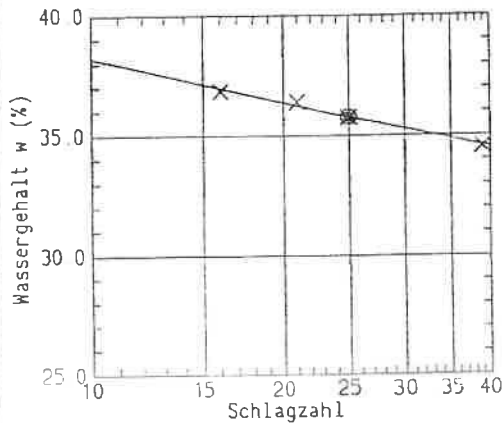
Projekt : NBG "Zu Winner", Obermoschel
 Projektnummer : B 677
 Anlage : 4
 Datum : 05.11.1996



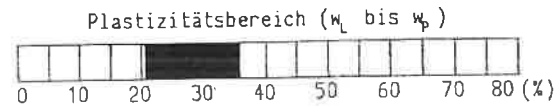
Labornummer	96 806	96 807	96 809
Entnahmestelle	RKS 1	RKS 1	RKS 5
Frostempf. kl.	F3	F3	
Tiefe	2,0 - 4,6 m	1,1 - 2,0 m	1,4 - 3,0 m
Anteil < 0.063	88.0	67.7	18.9
Bodengruppe	TM	U	SU
Bodenart	T, s'	II, s'	S, g'

G E O T E C H N I K GmbH	Projekt	NBG "Zu Winner", Obermoschel
GEOLOGEN, BERATENDE INGENIEURE	Projektnr	B 677
GEOHAUS NIKOLAUS-OTTO-STR 6	Anlage	5
55129 MAINZ (HECHTSHEIM)	Datum	05 11 1996
Zustandsgrenzen	Entnahmestelle	RKS 1
DIN 18 122	Tiefe	2.0 - 4.6 m
Prüfungsnr 96 808	Bodenart	U,t,s'
Ausgef. durch M Karst	Art der Entn.	gestört
	Entn. am	29 10 1996

Behälter-Nr.	Fließgrenze				Ausrollgrenze			
	47	35	44	70	49	81	78	72
Zahl der Schläge	39	25	21	16				
Feuchte Probe + Behälter $m_t + m_B$ (g)	48.28	51.31	53.25	52.26	40.94	41.05	42.56	38.56
Trockene Probe + Behälter $m_t + m_B$ (g)	43.00	45.59	46.41	45.92	38.73	38.88	40.13	36.80
Behälter m_B (g)	27.71	29.59	27.62	28.72	28.02	28.42	28.51	28.22
Wasser $m_w - m_t = m_v$ (g)	5.28	5.72	6.84	6.34	2.21	2.17	2.43	1.76
Trockene Probe m_t (g)	15.29	16.00	18.79	17.20	10.71	10.46	11.62	8.58
Wassergehalt $w = \frac{m_v}{m_t} \cdot 100$ (%)	34.5	35.8	36.4	36.9	20.6	20.7	20.9	20.5

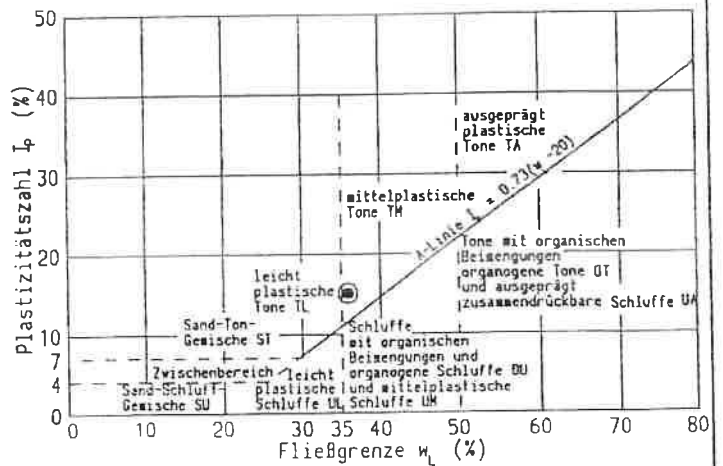
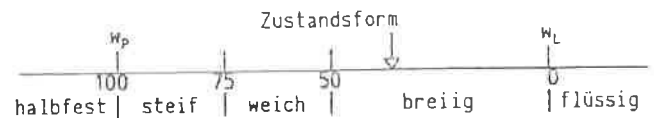


Wassergehalt $w_N = 30.4\%$
 Fließgrenze $w_L = 35.8\%$
 Ausrollgrenze $w_p = 20.7\%$



Plastizitätszahl $i_p = w_L - w_p = 15.1\%$

Konsistenzzahl $I_c = \frac{w_L - w_N}{i_p} = 35.8\%$

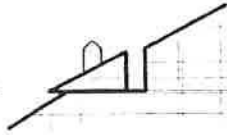


GEOTECHNIK

Büdingen · Fein · Welling GmbH

INGENIEURGEOLOGEN / HYDROGEOLOGEN
BERATENDE INGENIEURE

GEOHAUS, NIKOLAUS-OTTO-STR. 6, 55129 MAINZ
TEL.: 0 61 31 / 58 20 88; FAX: 0 61 31 / 58 22 67



Projekt: Neubaugebiet "Zu Winner",
Obermoschel

Az.: B 677

Anlage: 6

Organische Bestandteile

GLÜHVERLUST NASSOXIDATION

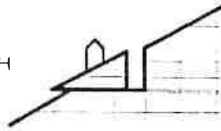
Aufschluß	RKS 1	RKS 1
Tiefe [m]	4,6 - 5,0 m	4,6 - 5,0
Labornummer	96810	96811
Behälternummer	86,00	85,00
Trockene Probe + Tara [g]	35,16	85,79
Tara [g]	28,11	79,07
Trockenmasse [g]	7,05	6,72
Trockenmasse + Tara [g] (nach Naßoxidation/Glühen)	34,16	85,03
Massenverlust [g]	1,00	0,76
organischer Anteil [%]	14,18	11,31

GEOTECHNIK

Büdinge · Fein · Welling GmbH

INGENIEURGEOLOGEN / HYDROGEOLOGEN
BERATENDE INGENIEURE

GEOHAUS, NIKOLAUS-OTTO-STR. 6, 55129 MAINZ
TEL.: 0 61 31 / 58 20 88; FAX: 0 61 31 / 58 22 67



Projekt: Neubaugebiet "Zu Winner",
Obermoschel

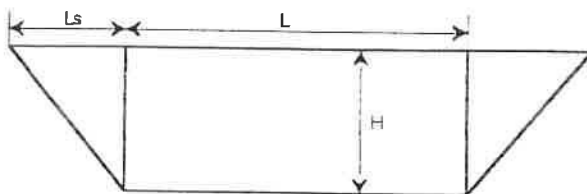
Az.: B 677 Anlage: 7.1

Protokoll Versickerungsversuch TM 1

DATUM: 29.10.96

Messung	Zeit T	Füllhöhe F [m]
1	15:00	0,17
2	15:01	0,155
3	15:02	0,12
4	15:03	0,09
5	15:04	0,07
6	15:05	0,05
7	15:06	0,04
8	15:07	0,03

GEOMETRIE GRUBE:



Länge L: 0,80 m
Breite B: 0,55 m
Höhe H: 0,30 m
Schulter Ls: --- m

Infiltrationsrate:
2 cm/min.

Durchlässigkeitsbeiwert
berechnet nach REITMEIER:
8,9 E-5 m/s

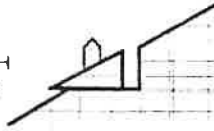
Sonstiges:

GEOTECHNIK

Büdingen Fein Welling GmbH

INGENIEURGEOLOGEN / HYDROGEOLOGEN
BERATENDE INGENIEURE

GEOHAUS, NIKOLAUS-OTTO-STR. 6, 55129 MAINZ
TEL.: 0 61 31 / 58 20 88; FAX: 0 61 31 / 58 22 67



Projekt: Neubaugebiet "Zu Winner",
Obermoschel

Az.: B 677

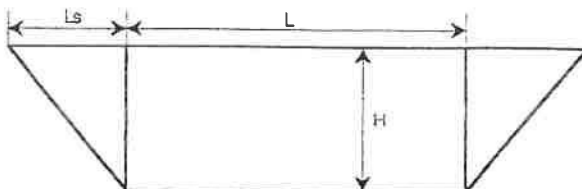
Anlage: 7.2

Protokoll Versickerungsversuch TM 2

DATUM: 29.10.96

Messung	Zeit T	Füllhöhe F [m]
1	12:30	0,165
2	12:30:30	0,13
3	12:31	0,105
4	12:32	0,085
5	12:33	0,065
6	12:34	0,055
7	12:36	0,04
8	12:38	0,03
9	12:43	0,005

GEOMETRIE GRUBE:



Länge L: 0,80 m
Breite B: 0,55 m
Höhe H: 0,30 m
Schulter Ls: ---- m

Infiltrationsrate:
1,2 cm/min.

Durchlässigkeitsbeiwert
berechnet nach REITMEIER:
4,8 E-5 m/s

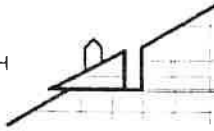
Sonstiges:

GEOTECHNIK

Büdinger · Fein · Welling GmbH

INGENIEURGEOLOGEN / HYDROGEOLOGEN
BERATENDE INGENIEURE

GEOHAUS, NIKOLAUS-OTTO-STR. 6, 55129 MAINZ
TEL.: 0 61 31 / 58 20 88; FAX: 0 61 31 / 58 22 67



Projekt: Neubaugebiet "Zu Winner",
Obermoschel

Az.: B 677

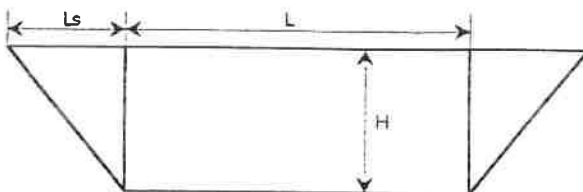
Anlage: 7.3

Protokoll Versickerungsversuch TM 3

DATUM: 29.10.96

Messung	Zeit T	Füllhöhe F [m]
1	11:16:30	0,185
2	11:17	0,184
3	11:18	0,183
4	11:24	0,177
5	11:33:30	0,17
6	11:50	0,163
7	13:11	0,13
8	14:15	0,105
9	15:45	0,075

GEOMETRIE GRUBE:



Länge L: 0,80 m

Breite B: 0,55 m

Höhe H: 0,30 m

Schulter Ls: ---- m

Infiltrationsrate:

2,5 cm/Std.

Durchlässigkeitsbeiwert
berechnet nach REITMEIER:

2,3E-6 m/s

Sonstiges: