



SIEHE BEBAUUNGSPLAN  
NIEDERTAUFKIRCHEN OST

KREISSTRASSE MU 36

LANDWIRTSCHAFTLICHE  
NUTZFLÄCHE

DECKBL. NR 1  
(AND)

AND  
3

HAUPTSTRASSE

GE m. E.  
AUTORHOF 33/7

LANDWIRTSCHAFTLICHE  
NUTZFLÄCHE 31

TAUFKIRCHNER BACH

UNTERARBING

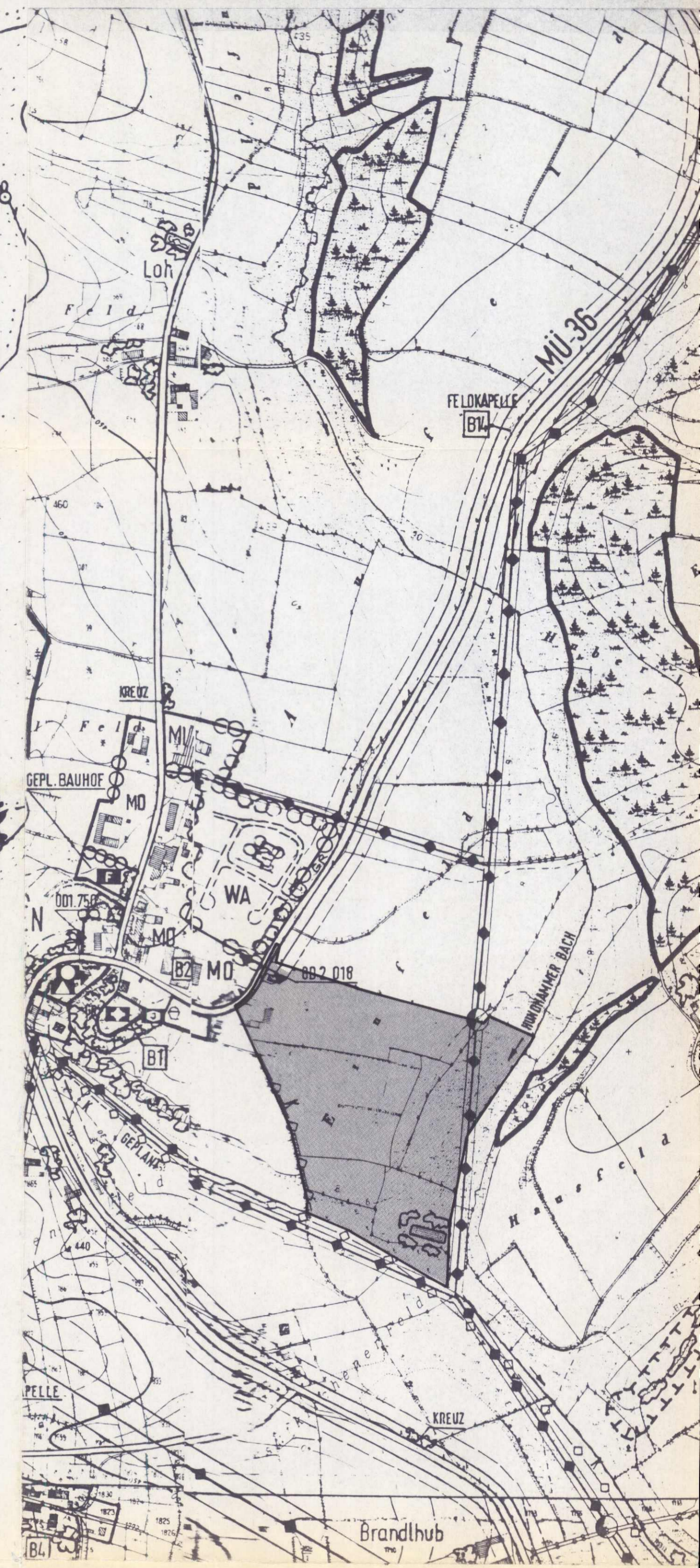
KLARTEICH

BESTEHENDER WALD

LANDWIRTSCHAFTLICHE  
NUTZFLÄCHE

20 KV HOCHSPANNUNGSFREILEITUNG

UNTERARBING



**BEBAUUNGSPLAN  
GRÜNORDNUNGSPLAN  
EINFELD**

STADT/M./GEMEINDE: NIEDERTAUFKIRCHEN  
LANDKREIS: MÜHLDORF AM INN  
REG. BEZIRK: OBERBAYERN

NORD  
MASSTAB  
BEBAUUNGSPLAN  
1:1000  
ÜBERSICHTSLAGEPLAN  
1:5000

**PRÄAMBEL:**

Die Gemeinde Niedertaufkirchen erläßt gemäß § 2 Absatz 1 und 4, §§ 9, 10 des Baugesetzbuches (BauGB) vom 08.12.1986 (BGBl I Seite 2191), Art. 23 GO (BayRS 2020-1-1), Art. 91 BayBO (BayRS 2132-1-1) und der BauNVO in der Fassung vom 15.09.1990 (BGBl I, Seite 1763), diesen Bebauungsplan als

**SATZUNG**

FERTIGUNG  
FÜR  
LANDRATSAMT

Landratsamt  
Mühdorf a. Inn  
Einge. 08.SEP.1994  
Nr.

**TEIL A**

PLANNUTZUNGSZONEN:  
AMTLICHE FLURKARTEN DER VERMESSUNGSÄMTER IM MASSTAB 1:1000 STAND DER VERMESSUNGSÄMTER IM JAHRE ... NACH  
ANGABE DES VERMESSUNGSAMTES ZUR GENAUEN MASSSTABNÄHE NICHT GEEIGNET.  
HÖHENSCHEITLINIEN VERMESSUNGSAUS DER AMTLICHEN BAYRISCHEN HÖHENKARTEN VOM MASSTAB 1:5000 AUF DEN MASSTAB 1:1000 ZWISCHEN-  
HÖHENSCHEITLINIEN UND ZÄHNERISCH INTERPOLIERT. ZUR HÖHENENTNAHME FÜR INGENIEURTECHNISCHE ZWECKE NUR BEGRENZT GEEIGNET.  
URHEBERRECHT:  
FÜR DIE PLANUNG BEHALTE ICH MIR ALLE RECHTE VOR. OHNE MEINE VORHERIGE ZUSTIMMUNG DARF DER PLAN NICHT ERÄNDERT WERDEN.

ORTS-BAULEITPLANUNG  
STÄDTBAULICHE PLANUNG  
ERSCHLISSUNGSPLANUNG  
GRÜNORDNUNGSPLANUNG

**PLANTEAM**

INGENIEURBÜRO HELMWARD LOIBL  
LITSCHENANGASSE 707,8300 LANDSHUT  
LANDSHUT, DEN 30. MÄRZ 1993

B. HÖLLERER, LANDSCHAFTSARCHITECTIN

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.1. BAUWEISE
0.1.1. offen (S 22 Abs. 2 BauNVO)
0.2. FÜRSTICHTUNG
0.2.1. Die einzuhebende Festsetzung verläuft parallel zum Mittelstreifen der Zeichen unter Ziffer 2.2.1.
0.3. GESTALTUNG DES GELÄNDES
0.3.1. Das Gelände darf verändert werden...

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.5. GARAGEN UND STELLPLÄTZE
0.5.1. Garagen sind in Dachform und Dachdeckung dem Hauptgebäude anzupassen...
0.5.2. Zwischen Garagen und öffentlichen Verkehrsflächen...

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.6.1. Dachflächenfenster:
0.6.2. Kleinstock:
0.6.3. Außen Gestaltung (S 9 Abs. 4 BauGB gem. Art. 91 BayGO)

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.6.2. Dachüberstände bei
0.6.3. Außen Gestaltung (S 9 Abs. 4 BauGB gem. Art. 91 BayGO)

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.7. WASSERWIRTSCHAFT
0.7.1. Befähigung Flächen, Sickerlöcher, Sand- und Legetaschen...

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.11. HÖHENLAGE
0.11.1. Zur Sicherstellung der Höhenlagen sind im Rahmen der Erreichungserwartungen...
0.12. IMMISSIONSSCHUTZ
0.12.1. An den Immissionsorten (Wohngebäude) im GE mit Einschränkungen dürfen durch...

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.1. ALLGEMEINES WOHNGEBIET
0.1.1. Bei Erhöhungen
0.1.2. Bei Doppelhäusern und Reihenreihenhäusern...

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.5. GARAGEN, GEMEINSCHAFTSGARAGEN UND STELLPLÄTZE
0.5.1. Garagen und Gemeinschaftsgaragen sind in Dachform und Dachdeckung dem Hauptgebäude...

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.7. GEBÄUDE
0.7.1. Die Gebäudemaße sind gemessen ab der obersten Geschosdecke bis zum...

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.7.2. Dachüberstände bei
0.7.3. Zur planlichen Festsetzung der Ziffer 2.1.2.
0.7.4. Hauptnach Geländegestaltung...

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.6. Viele verschiedene Fensterformen sind zu vermeiden.
0.8. STELLPLATZBEDARF
0.8.1. Bei Reihenbauten pro Wohninheit (siehe Pkt. 0.8.1) sind mindestens 1,5 Stellplätze...

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.11. BESTANDSSCHUTZ DER BESTEHENDEN BEPFLANZUNG: PFLANZUNG VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN
0.12. WASSERWIRTSCHAFT
0.13. HÖHENLAGE

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.1. BESTAND
0.1.1. Die im Plan entsprechende gekennzeichnete Bepflanzung ist zu erhalten.
0.2. ABSTANDSFLÄCHEN FÜR PFLANZUNGEN:

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.4. ZU PFLANZENDE BÄUME UND STRÄUCHER MIT ANGABE DER MINDESTGRÖSSE:
0.4.1. Größblume über 20 m Höhe als Straßenbegleitpflanze...

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.4.5. Deckfläche für Obstweiden
0.4.6. Lockere Gehölzplanung
0.4.7. Bepflanzung an den Gelände- und entlang des Hauswärmes-Bauwerks...

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.4.7. Fraxinus excelsior
0.4.8. Nicht zulässig sind schlankere Laub- und Nadelgehölze sowie Bäume mit kleinerer...

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

0.8. SCHUTZ DES OBERBODENS
0.8.1. Bei allen Baumaßnahmen ist der Oberboden so zu behandeln und zu lagern, dass er...

PLANLICHE FESTSETZUNGEN

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG
1.1. WA
1.2. GE.M.E.

PLANLICHE FESTSETZUNGEN

2.1.2. Als Höchstgrenze Erdgeschoss, ein Vollgeschoss und ein ausgebauter Dachgeschoss (II)...

PLANLICHE FESTSETZUNGEN

6. VERKEHRSLÄCHEN
6.1. Straßeneckflächen
6.2. Straßeneckbegrenzungsfläche

PLANLICHE FESTSETZUNGEN

13. PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN UND MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ DER PFLANZEN UND ZUR ENTWICKLUNG DER LANDSCHAFT
13.1. bestehender Gehölzbestand
13.2. bestehender Wald

PLANLICHE FESTSETZUNGEN

15. SONSTIGE PLANZEICHEN
15.1. Flächen für private Stellplätze, die zur Straße hin nicht eingestuft werden dürfen

PLANLICHE HINWEISE

16. KENNZEICHENUNGEN UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN
16.1. Dachung, Durchfahrt, offene Überdachung
16.2. Garagenzufahrt

VERFAHRENSHINWEISE

1. VERFAHRENSHINWEISE
2. VERFAHRENSHINWEISE
3. VERFAHRENSHINWEISE

BEBAUUNGSPLAN GRÜNDUNGSPLAN EINFELD
STADT/GE: NIEDERTARFKIRCHEN
MÜHLDORF AM INN
REG. BEZIRK: OBERBAVERN
PRÄMABEL: Die Gemeinde Niedertarfkirchen erläßt gemäß § 2 Absatz 1 und 4, §§ 9, 10 des Baugesetzbuches...

ORTS-BAULEITPLANUNG  
STÄDTEBAULICHE PLANUNG  
ERSCHLIESSUNGSPLANUNG  
GRÜNORDNUNGSPLANUNG

**PLANTEAM**

INGENIEURBÜRO HELMWARD LOIBL  
LITSCHENGASSE 707, 8300 LANDSHUT

Landratsamt  
Mühldorf a. Inn  
Einge. 08. SEP. 1994  
Nr. ....

**B E G R Ü N D U N G**

**ZUM BEBAUUNGSPLAN  
"EINFELD"**

**Gemeinde Niedertaufkirchen  
Landkreis Mühldorf/Inn  
Reg. Bezirk Oberbayern**

I.

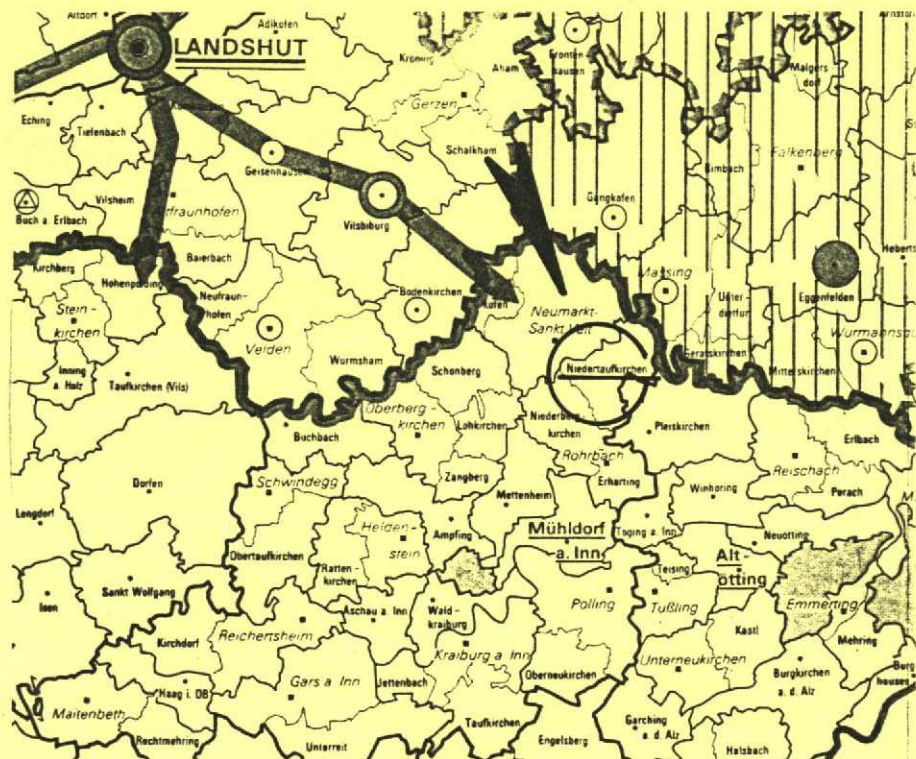
LAGE

Die Gemeinde Niedertaufkirchen bildet zusammen mit den Gemeinden Erharting und Niederbergkirchen die VG Rohrbach mit Verwaltungssitz in Rohrbach, liegt im nordwestlichen Bereich des Landkreises Mühldorf/Inn und ist nach dem Landesentwicklungsplan Bayern mit Beschluß der Bayer. Staatsregierung vom 08.05.1990 der Region 18 (Süd-Ost-Bayern) zugeordnet.

Die Bundesstraße 299 Landshut-Traunstein, eine Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung, verläuft westlich der Gemeinde Niedertaufkirchen.

Das Planungsgebiet liegt im südöstlichen Bereich des Ortes Niedertaufkirchen und wird wie folgt umgrenzt:

- Im Norden durch landwirtschaftliche Nutzfläche,
- im Osten durch landwirtschaftliche Nutzfläche bzw. den Hundhammer Bach,
- im Süden durch landwirtschaftliche Nutzfläche bzw. bestehenden Wald, Klärteiche und dem Taufkirchener Bach,
- im Westen durch landwirtschaftliche Nutzfläche bzw. bereits bestehende Bebauung.



II.

**BAUGEBIETSAUSWEISUNG**

Die Gemeinde besitzt einen von der Regierung von Oberbayern genehmigten Flächennutzungsplan, in dem die Fläche des Planungsgebietes (ca. 9 ha) als landwirtschaftliche Nutzfläche ausgewiesen ist.

Der westliche Teil des Baugebietes entlang der Haupterschließungsstraße soll als Gewerbegebiet mit Einschränkung, der restliche Teil als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO ausgewiesen werden.

Parallel zu diesem Bauleitplanverfahren wird daher der Flächennutzungsplan durch Deckblatt Nr. 3 geändert.

III.

**HINWEISE ZUR PLANUNG**

Aufgrund der steigenden Baulandnachfrage hat sich der Gemeinderat zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes entschlossen, um neben der Schaffung von Wohnbauflächen durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes mit Einschränkung auch die Ansiedlung von kleinen Handwerks- oder Gewerbebetrieben zu ermöglichen.

In dem eingeschränkten Gewerbegebiet sollen Betriebe angesiedelt werden, die Wohnen und Gewerbe in einem Gebäude vereinen können. Diesem Grundprinzip folgen sowohl Gebäudeproportionierung und -stellung, Grundstücksporzellierung sowie das Angebot an Garagen und Stellplätzen.

Die vorgesehene Grundstücksaufteilung ist nicht als definitiv zu betrachten, sondern es besteht im Hinblick auf die vorher genannten Gesichtspunkte auch jederzeit die Möglichkeit einer Kombination von zwei oder mehrerer Parzellen miteinander.

Die Gemeinde Niedertaufkirchen will durch dieses Angebot einer Monostruktur des Ortes entgegenwirken und ein funktionierendes, vielseitiges gemeindliches Miteinander sicherstellen und wird bei der Vergabe bzw. Auswahl der Betriebe besonders auf deren Eignung hinsichtlich vorhergenannter Bestrebungen achten.

Vorgesehen sind im Gewerbegebiet mit Einschränkung insgesamt 6 Betriebseinheiten mit 7 Gebäuden (im Norden Höchstgrenze Erdgeschoß, Obergeschoß und ein als Vollgeschoß ausgebautes Dachgeschoß bzw. im Süden Erdgeschoß und ein als Vollgeschoß ausgebautes Dachgeschoß), die allesamt von der Haupterschließungsstraße aus erreicht werden können.

Die übrige Planungsfläche ist als allgemeines Wohngebiet bzw. öffentliche Grünfläche vorgesehen.

Geplant ist der Bau von 41 Einfamilienhäusern (Erdgeschoß und ein als Vollgeschoß ausgebautes Dachgeschoß bzw. Erdgeschoß und ein Vollgeschoß), 10 Reihenhäusern (Erdgeschoß, ein Vollgeschoß und ein ausgebautes Dachgeschoß) sowie 8 Doppelhaushälften (Erdgeschoß, ein Vollgeschoß und ein ausgebautes Dachgeschoß). Die Planung nimmt also auch bzgl. des Wohnangebots Rücksicht auf die für eine funktionierende Sozialstruktur so wichtige Vielseitigkeit hinsichtlich der Wohnform.

Die Baugebieterschließung erfolgt von der Kreisstraße München 36 aus, von der eine Haupterschließungsstraße in das Baugebiet abzweigt. Von dieser Haupterschließungsstraße zweigen, sowohl in östlicher als auch in südlicher Richtung, Nebenerschließungsstraßen ab, die ebenfalls, wie die Haupterschließungsstraße, in einem Wendehammer enden.

Diese sind sämtlich verkehrsberuhigt zu gestalten.

Kleinere Stiche führen dann in sogenannte Wohnhöfe, die sich durch entsprechend gestalterische Maßnahmen (im Bebauungsplan gekennzeichnet) von dem übrigen Erschließungssystem abgrenzen und das Gefühl der Anwohner ihrer Straße noch unterstreichen sollen.

Die Planung sieht also bzgl. des fahrenden Verkehrs keine Ringverbindung vor, und scheidet somit von vornherein unnötigen Quellverkehr aus.

Hinsichtlich der Straßengestaltung sind im Anhang der Begründung Beispiele angefügt, wie der Straßenraum gestaltet werden könnte, da nach Ansicht des Planers auch dieser Punkt dazu beiträgt, ein qualitativ hochwertiges Wohnumfeld zu schaffen.

Auf die fußwegläufige Verbindung und Vernetzung im gesamten Bebauungsgebiet wurde hingegen im Hinblick auf die für die Wohnqualität so wichtige Kurz- und Feierabenderholung besonderer Wert gelegt. Eine sinnvolle fußwegläufige Vernetzung innerhalb des Planungsgebietes, sowohl in Nord-Süd-Richtung als auch in Ost-West-Richtung mit Anbindung an die der Naherholung dienenden Grünflächen und des bestehenden Ortes, ist sichergestellt.

Mit dem Hauptfußwegesystem einher gehen Grünachsen, die eine zusätzliche Zäsur und Gliederung des Baugebietes bewirken.

Die Klärteiche können mittels einer Verbindung von der südlichen Wendepalte ausgehend, auch für Betriebsfahrzeuge erreicht werden.

Die vorgesehene Ortsrandeingrünung stellt einen möglichst harmonischen Übergang zur anschließenden freien Kulturlandschaft sicher (siehe planliche Festsetzung Punkt 13.6.). Die momentane nördliche Ortsrandeingrünung ist im Hinblick auf die mögliche nördliche Wohngebietserweiterung später als wohltuende Grünstreifen im gesamten Planungskonzept zu sehen.

Die Lage und Größe des Baugebietes sowie die Schaffung eines qualitativ hochwertigen Nah- und Kurzerholungsgebietes begründet einen integrierten Grünordnungsplan zu diesem Bebauungsplan.

Es sind zwei Kinderspielplätze vorgesehen, wovon der eine für 6 - 12jährige und der andere für 12 - 18jährige vorgesehen ist.

Hinsichtlich der anfallenden Oberflächenwässer ist vorgesehen, diese über die vorhandenen Wasserläufe abzuleiten und im Osten des Planungsgebietes eine Feuchtfläche als Lebensraum für eine vielfältige Flora und Fauna zu schaffen.

Die Planung soll in drei Bauabschnitten erfolgen, die im Anhang der Begründung entsprechend dargestellt sind.

Unter den Punkten 1.1.1. und 1.3.1. der planlichen Festsetzungen wurde die Nutzung eines allgemeinen Wohngebietes nach städtebaulichen Gesichtspunkten eingeschränkt, um das neu ausgewiesene Baugebiet entsprechend den Bedürfnissen der Gemeinde entwickeln zu können, um Fehlentwicklungen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten auszuschließen und um die charakteristische Eigenart des Baugebietes und seiner Umgebung zu sichern. Die ausgeschlossenen Nutzungsarten werden, wenn nötig, in anderen Gemeindebereichen ermöglicht.

Der Bebauungsplan soll innerhalb seines Geltungsbereiches eine geordnete bauliche Entwicklung des Gemeindegebietes sowie eine wirtschaftliche und sinnvolle Erschließung der Baugrundstücke sicherstellen. Er soll weiterhin die Grundlage für die erforderliche Erschließungskostenbeitragsatzung bilden und die öffentlichen Verkehrsflächen vorbereiten.

Außerdem soll eine geordnete Ortsentwicklung und ein kontinuierliches Wachstum, insbesondere für den örtlichen Bedarf, nach den Zielen der Landesplanung sichergestellt werden.

#### IV.

#### GRÜNORDNUNG

Das geplante Baugebiet schließt im Osten an die Senke des Hundhammer Baches an.

Der z.Zt. geradlinig verlaufende Bach soll aufgewertet und zu einem natürlichen Bachlauf umstrukturiert werden. So entsteht eine vielfältige Landschaft mit standorttypischem Uferbewuchs und periodisch austrocknenden Wasserflächen. Durch diese Maßnahmen entwickelt sich eine wertvolle Erholungsfläche und vielfältiger Lebensraum für Flora und Fauna.

Das Baugebiet selbst wird mit Obstbäumen und Großbäumen durchgrünt. Durch die überwiegende Verwendung heimischer Gehölzarten sollen naturnahe Gärten entstehen, die zur ökologischen Vielfalt beitragen. Steril bepflanzte Gärten, die nur durch hohen Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsatz zu erhalten sind, dürfen nicht angelegt werden.

Die locker gepflanzte Ortsrandeingrünung bildet keine starre Barriere sondern ist ein sanfter Übergang zur umgebenden Kulturlandschaft.

Das geplante Baugebiet wird mit Großbäumen und Obstbäumen durchgrünt.

Die locker bepflanzte Eingrünung mit Obstwiesen und Einzelbäumen leitet in die umgebende Kulturlandschaft über.

Im Bereich der Klärbecken, die zu einem späteren Zeitpunkt naturnah umgestaltet werden, ist eine Wasserfläche zur Aufnahme des unverschmutzten Oberflächenwassers geplant. Durch naturnahe Bepflanzung entsteht ein wertvolles Feuchtbiotop.

Die Verwendung heimischer Gehölze innerhalb der Gärten soll zur ökologischen Vielfalt beitragen.

Steril bepflanzte Gärten, die nur mit einem hohen Einsatz an Dünger und Pflanzenschutzmittel zu erhalten sind, dürfen nicht angelegt werden.

## V.

### GELÄNDE UND BODENVERHÄLTNISSE

Das Baugelände steigt von Osten nach Westen bzw. Süd-Osten nach Süd-Westen an (siehe auch Höhenschichtlinien im Bebauungsplan).

Im Baugebiet sind Lehmböden vorherrschend.

## VI.

### STRASSENBAU

#### a) Überörtliche Straßen

Die Kreisstraße MÜ 36 verläuft am nordwestlichen Rand des Planungsgebietes, wobei eine Verlegung (Ortsumgehung) nach Osten vorgesehen ist.

#### b) Örtliche Straßen

Die interne Erschließung erfolgt durch neu zu planende Erschließungsstraßen, wobei die Hapterschließungsstraße in die Kreisstraße MÜ 36 mündet. Das Sichtdreieck ist in der Planung berücksichtigt.

Detaillierte Planungen über deren Gestaltung sollen zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Die verkehrsberuhigten Bereiche sind im Plan entsprechend gekennzeichnet.



## VII.

### IMMISSIONEN

Im Hinblick auf die geplante Verlegung der Kreisstraße MÜ 36 und deren geringe Verkehrsbelastung sind im Abstand zur Wohnbebauung keine Beeinträchtigungen durch übermäßige Lärmentwicklungen zu erwarten.

Auch die Klärteichanlage wird in absehbarer Zeit aufgelassen, so daß auch von dieser Seite her mit keinen unzumutbaren Beeinträchtigungen zu rechnen ist.

Bezüglich des Gewerbegebietes mit Einschränkung und unter Punkt 1.3.1. der Festsetzungen müssen flächenbezogene Schalleistungspegel festgesetzt werden.

## VIII.

### WASSERWIRTSCHAFT

#### a) Wasserversorgung

Die Gemeinde Niedertaufkirchen ist selbst für die Wasserversorgung (Trink- und Brauchwasser) zuständig. Es besteht ein Wasserliefervertrag mit der Stadt Neumarkt St. Veit. Die Wasserversorgung ist als gesichert zu betrachten.

#### b) Abwasserbeseitigung

Die Gemeinde Niedertaufkirchen ist an eine zentrale Kläranlage angeschlossen, die an der südlichen Gemeindegrenze im Tal des Taufkirchener Baches liegt. Die bestehende Erdklärbeckenanlage (150 Einwohnergleichwerte) ist momentan noch nicht voll ausgelastet und mittels Einbau einer Entlüfteranlage noch ausbaufähig (zusätzlich ca. 100 Einwohnergleichwerte mehr).

Das Baugebiet wird in 3 Bauabschnitte unterteilt, wobei es sicher möglich ist, einen Teil der Bauabschnitte an die o.g. Erdkläranlage anzuschließen.

Nach Aussagen des Wasserwirtschaftsamtes wird die Kläranlage in Erharting in den Jahren 1994 bzw. 1995 fertig gestellt und die Mitgliedergemeinden der Verwaltungsgemeinschaft Rohrbach, speziell die Gemeinde Niedertaufkirchen, mit einem Hauptsammler dort angeschlossen. Die jetzige Kläranlage in Niedertaufkirchen wird dann als Regensammler fungieren.

Die Abwasserbeseitigung kann somit als gesichert betrachtet werden.

#### c) Erhaltung der Versickerungsfähigkeit

Um der Bodenversiegelung entgegenzuwirken und die Grundwasserneubildung zu verbessern, sind nachfolgende versickerungsfördernde Maßnahmen zu beachten:

- Erschließungsstraßen in Wohngebieten auf erforderliche Mindestmaße begrenzen,

- fahrbahnbegleitende Grünstreifen und Gehölzpflanzungen anlegen (auch im Interesse des Ortsbildes, des Wohnumfeldes und des Wohnklimas),
- seltener benutzte Stellplätze und Grundstückszufahrten sowie Fuß- und Radwege in Grünanlagen durchlässiger gestalten (z.B. humus-, sand- oder rasenverfugtes Pflaster, Rasengitterstein, Schotterrasen, ggf. auch sandgeschlemmte Kies- oder Schotterdecke).

Entsprechende Hinweise sind im Anhang der Begründung aufgezeigt; es wird jedoch darauf hingewiesen, daß aufgrund der Lehmböden der Versickerung Grenzen gesetzt sind.

d) Grundwasser

Vor Bauausführung wird eine Grundwassererkundung durchgeführt.

e) Oberflächenwasser

Die Oberflächenwasser werden nach Erstellung der Kläranlage in Erharting in den jetzigen Erdklärbecken, die als Regenrückhaltebecken umfunktioniert werden, zurückgehalten.

**IX. ALTLASTEN**

Im Bereich des Bebauungsplanes sind keine Altlasten vorhanden.

**X. MÜLLBESEITIGUNG**

Die Müllabfuhr erfolgt durch ein privates Unternehmen, wogegen die Müllbeseitigung zentral auf Landkreisebene gesichert ist.

**XI. ENERGIEVERSORGUNG**

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch das E-Werk Grandl und kann als gesichert betrachtet werden.

**XII. BRANDSCHUTZ**

Der Feuerschutz wird durch Hydranten und Feuerlöscher im wesentlichen sichergestellt.

**XIII. FESTSETZUNGEN**

Siehe Anhang der Begründung.

XIV. ERMITTLUNG DER BRUTTO- UND NETTOBAUFLÄCHE

Gesamte Fläche innerhalb des Geltungsbereiches	ca. 90.480 m <sup>2</sup>
-----	
Bruttobaufläche (gesamt)	ca. 90.480 m <sup>2</sup>
abzüglich bestehende Straßen, Klärwerk, Wald	ca. 6.900 m <sup>2</sup>
-----	
Bruttobaufläche (Neuplanung)	ca. 83.580 m <sup>2</sup>
abzüglich geplante Straßen, Gehwege, Wendeplatten, Grünflächen, Parkflächen	ca. 31.110 m <sup>2</sup>
-----	
Nettobaufläche (Neuplanung)	ca. 52.470 m <sup>2</sup>
-----	

XV. ERMITTLUNG DER WOHNGEBÄUDE, WOHN EINHEITEN UND DER EINWOHNERZAHLEN

Allgemeines Wohngebiet

41 freistehende Einfamilienhäuser	
davon 90 % Einfamilienhäuser	37 WE
10 % Zweifamilienhäuser	8 WE
10 Reihenhäuser	10 WE
8 Doppelhaushälften	8 WE

Gewerbegebiet mit Einschränkung

6 Parzellen mit jeweils 2 Wohneinheiten	12 WE
-----	
insgesamt	75 WE

75 WE x 3 Einwohner = 225 Einwohner

Wohndichte

225 Einwohner  
----- = ca. 27 Einwohner/ha  
8,35 ha Bruttobaufläche

Im Geltungsbereich sind 75 Wohneinheiten geplant, wobei ca. 225 Personen neu angesiedelt werden können.

XVI. VORAUSSICHTLICHE KOSTEN DER WASSERVERSORGUNG FÜR DIE GEPLANTE BEBAUUNG

Die Anschlußkosten richten sich nach der Wassersatzung der Gemeinde.

XVII. VORAUSSICHTLICHE KOSTEN DER ABWASSERBESEITIGUNG FÜR DIE GEPLANTE BEBAUUNG

Die Anschlußkosten richten sich nach der Abwassersatzung der Gemeinde.

XVIII. FINANZIERUNG DER ERSCHLIESSUNGSKOSTEN

Die erforderlichen Mittel zur Finanzierung der Erschließungsmaßnahmen werden im Haushaltsplan der Gemeinde berücksichtigt.

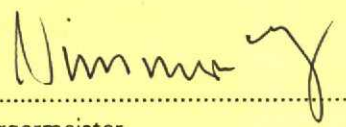
Ergolding, den 30.03.1993  
Vorentwurf 1.10.1992

Gebilligt laut Gemeinderatsbeschluß  
vom ...03.05.1994.....

Niedertaufkirchen, den 25. Juli 1994

  
PLAN - TEAM  
Rottenburger Straße 34 b  
8300 Ergolding



  
Bürgermeister

**ANLAGE 1**

**NUTZUNG ALTERNATIVER ENERGIEN**

## NUTZUNG ALTERNATIVER ENERGIEN

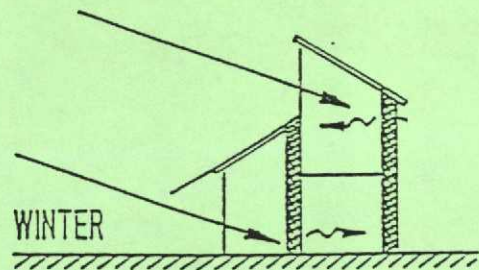
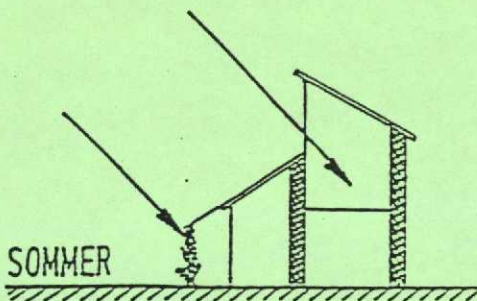
Im Hinblick auf die immer knapper werdenden Ressourcen und auf Umweltbelastungen sollten bei baulichen Maßnahmen die Möglichkeiten der Nutzung von regenerativen Energien besondere Berücksichtigung finden.

Diese Information soll eine Übersicht von grundsätzlichen Möglichkeiten zur Anwendung alternativer Energien im Wohnungsbau (hauptsächlich Sonne/Luft) aufzeigen.

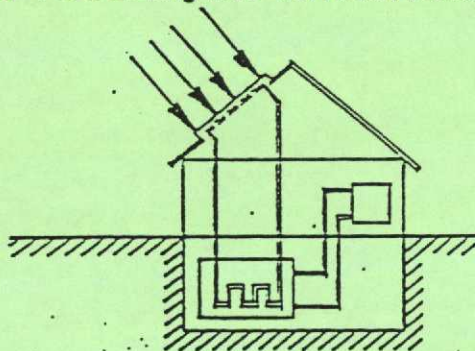
### Sonnenenergie (Solarenergie)

Sonnenenergie kann auf relativ einfache Weise in drei Formen genutzt werden

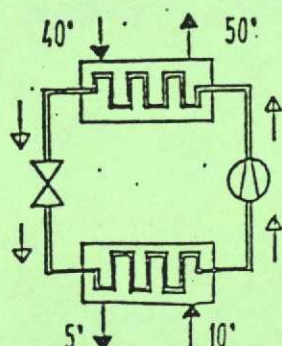
- Passive Nutzung durch bauliche Maßnahmen  
Lage des Gebäudes, Stellung zur Sonne, wärmespeichernde Bauteile, Nutzung des Einstrahlungsgewinns (Südfenster), Pufferzone (Wintergarten), Bepflanzung, richtige Wärmedämmung.



- Direkte Nutzung durch Kollektoren und dergleichen, welche die eingestrahlte Energie der Sonne in Wärme umwandeln und über ein Medium in einen Speicher transferieren. Die dort gespeicherte Energie kann dann zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung verwendet werden. In Verbindung mit herkömmlichem Heizsystem (-> bivalente Heizung).



- Indirekte Nutzung durch Umwandlung vorhandener Umweltwärme (Boden, Wasser, Luft). Hierzu ist der Einsatz einer Wärmepumpe erforderlich, welche dem Energiespeicher (beispielsweise Luft) Wärme niedrigen Temperaturniveaus entzieht und unter Einsatz mechanischer Antriebsenergie auf ein für Heizzwecke ausreichendes Temperaturniveau anhebt.

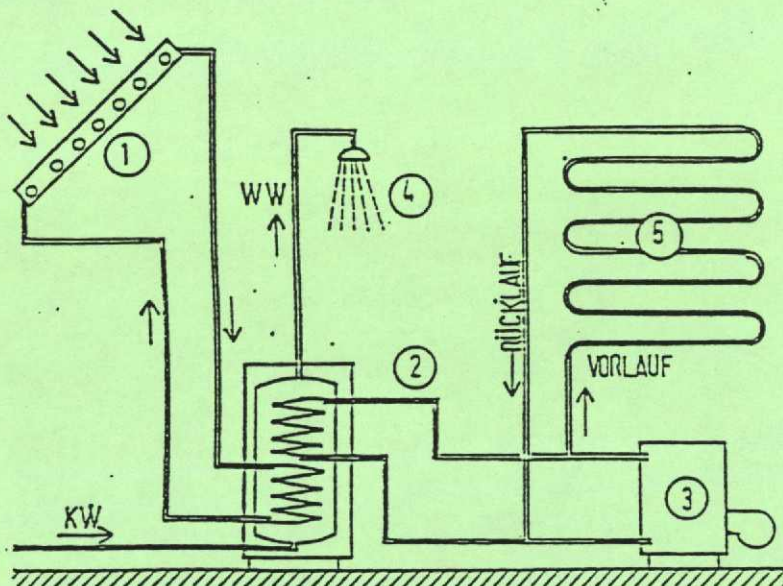


## Solar-Heizsysteme

Voraussetzung für die wirtschaftliche Nutzung der Sonnenenergie ist ein überdurchschnittlicher Wärmeschutz und ein möglichst großes Speichervolumen.

### - Aufbau einer Solar-Heizanlage

Ein Kollektor fängt Sonnenstrahlen ein (Wärmefalle). Die Wärme wird über ein Medium (Wasser, Sole mit Frostschutz) in den Speicher geleitet, welchem Warmwasser für Brauchwasser bzw. der Überschuß für die Heizung entnommen wird.

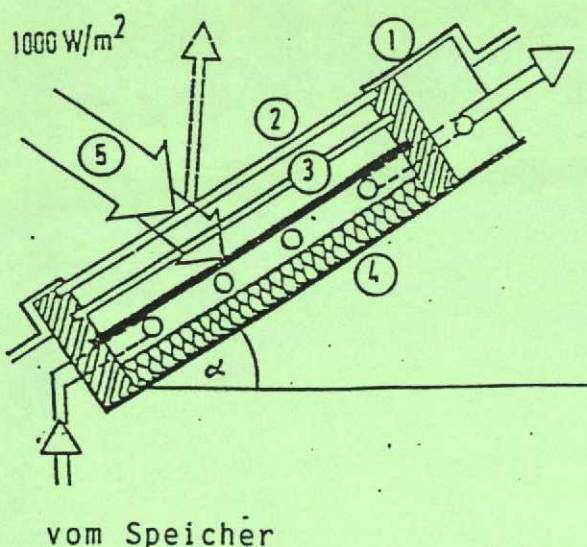


- 1 Kollektor
  - 2 Speicher
  - 3 Heizkessel (parallel)
  - 4 Brauchwasser
  - 5 Heizkreis
- Schematische Darstellung einer Solarheizung mit Warmwasseraufbereitung

### - Aufbau eines Flachkollektors

Es sind verschiedenste Systeme und Materialien auf dem Markt, die jedoch im Prinzip alle gleich funktionieren. Der Wirkungsgrad ist abhängig von

- Neigungswinkel
- Bauart (Material, Farbe)
- Übertemperatur des Absorbers



zum Speicher

- 1 Eindeckrahmen: Einbindung in die Dachdeckung ist gestalterische Aufgabe des Architekten
- 2 Glasabdeckung
- 3 schwarze Absorberfläche mit Rohren für Medium
- 4 Wärmedämmung
- 5 Eingestrahelte Energie, die zum Teil reflektiert, zum größten Teil vom Absorber aufgenommen wird

vom Speicher

### Solarwärmespeicher

Aufgrund der wechselnden Verfügbarkeit der Sonne ist bei allen Solaranlagen ein Pufferspeicher erforderlich, der die Zeiten geringeren Wärmeangebotes überbrückt. Normalerweise ist dies ein gut gedämmter Wasserspeicher (80 bis 120 Liter je Person) mit Temperaturschichtung, der sich gut für die Brauchwasserversorgung eignet. Soll die Solaranlage auch zur Heizungsunterstützung eingesetzt werden, ist es sinnvoll, einen weiteren Pufferspeicher zu installieren, der zum Brauchwasserspeicher parallel geschaltet und nach dessen Vollladung mit Wärme versorgt wird. Dieses allerdings etwas aufwendige System ist nur sinnvoll bei größeren Solaranlagen.

Eine energetische Verbesserung stellen chemische Wärmespeicher dar, welche die latente Schmelzwärme ausnutzen (z.B. speichert Glaubersalz bei 38° C Schmelzpunkt 8x soviel Wärme wie ein vergleichbares Volumen Wasser). Andere Möglichkeiten für die Langzeitspeicherung (z.B. durch chemische Trennung Zeolith/Wasser) sind in der Entwicklung.

### Einsatzmöglichkeiten

#### Raumheizung

Für die reine Raumheizung liegen unter unseren geographischen und klimatischen Bedingungen wenig günstige Voraussetzungen vor. Folgende Punkte sind einzuhalten:

- Wärmebedarf eines solarbeheizten Hauses = max. 80 W/m<sup>2</sup> Wohnfläche
- Niedertemperaturheizsystem mit max. Vorlauftemperatur 45° C
- Kombination mit Brauchwassererwärmung (bessere Ausnützung!)
- Bivalentes System mit Heizkessel für vollen Wärmebedarf erforderlich.

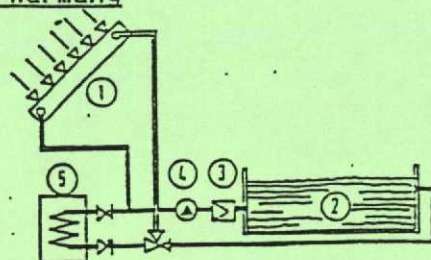
#### Warmwasserbereitung

Im Hinblick auf den schlechten Wirkungsgrad von Heizkesseln mit eingebauter Warmwasserbereitung im Sommer ist die wirtschaftliche Nutzung der Sonnenenergie bei angepaßter Auslegung möglich. Hier soll auch der ökologische und umweltfreundliche Aspekt einer Solaranlage mit einbezogen werden: Die Heizenergie liefert die Sonne umsonst, es entstehen keine Emissionen. Angaben für die Dimensionierung: (ca. 50 l/Pers.Tag 45° C)

- 1-2 m<sup>2</sup> Kollektorfläche (auch einfachverglast)/Person
- 80-120 l Speicher/Person (Nachwärmung ca. 15-20 %)
- Gute Wärmedämmung der Leitungen, möglichst keine Zirkulation oder über Zeitschaltuhr, wassersparende Duschköpfe
- Warmwassertemperatur auf max. 50° C begrenzen.

#### Schwimmbaderwärmung

Schema:



- 1 Kollektor
- 2 Becken
- 3 Filter
- 4 Umwälzpumpe
- 5 Heizkessel

#### Bedingungen für Wirtschaftlichkeit

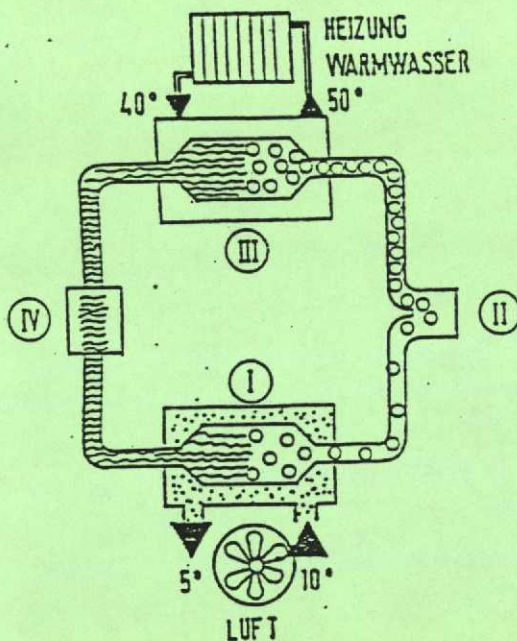
- Betrieb nur im Sommer ggfs. Zusatzheizung für Schlechtwetterperiode
- Schattenfreie Lage, Abdeckung!
- Kollektorfläche ca. 1/3 der Beckenfläche (ca. 20-26° C)
- Einfache, schlauch- und mattenförmige Kunststoffkollektoren ohne Abdeckung und Wärmedämmung (ca. 200,- DM/m<sup>2</sup>) wirtschaftlich. Direkte Umwälzung des Beckenwassers über Filter und Kollektor



## Wärmepumpen

Der Einsatz von Wärmepumpen ermöglicht die indirekte Nutzung der Sonnenenergie aus dem Erdreich, dem Grundwasser und der Umgebungsluft im Hinblick auf Raumheizung und Warmwasseraufbereitung. Auf dem Markt sind elektrisch und mit Gas betriebene Wärmepumpen. Wenn Gasanschluß vorhanden ist, ist wegen des höheren Wirkungsgrades einer gasbetriebenen Wärmepumpe der Vorzug zu geben.

Die Funktion der Wärmepumpe (Umkehrung des Kühlschranks-Prinzips) ist seit über 100 Jahren bekannt, wobei die Einsatzmöglichkeiten aber erst in den letzten Jahren durch hohe Energiepreise interessant geworden sind.



Funktionsschema der Wärmepumpe

- I. Verdampfer  
Arbeitsmittel verdampft und nimmt Wärme auf.
- II. Verdichter  
Arbeitsmittel wird durch mechanische Energie im Gaszustand verdichtet. Mit Druck steigt die Temperatur.
- III. Verflüssiger  
Arbeitsmittel gibt seine Wärme in einem Wärmetauscher an das Heizungswasser ab und verflüssigt sich dabei. Temperatur bleibt annähernd gleich, nur der Aggregatzustand ändert sich (gas-flüssig).
- IV. Expansionsventil  
Arbeitsmittel wird entspannt und kehrt mit niedriger Temperatur in den Verdampfer zurück.

## Arten von Wärmepumpen

### Form der Energiegewinnung

Aufgrund möglicher Umweltbelastungen sollte man sich hinsichtlich der Form der Energiegewinnung auf die Systeme

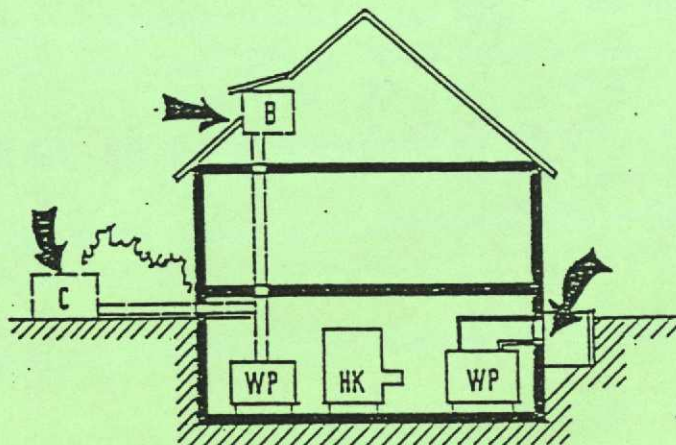
- Luft/Wasser Wärmepumpe (entzieht der Umgebungsluft Wärme und überträgt sie an das Heizwasser) bzw.
- Luft/Luft Wärmepumpe (entzieht der Umgebungsluft oder Raumluft Wärme und überträgt sie an die Zuluft)

beschränken.

Luft hat den Vorteil, daß sie überall vorhanden ist und keine rechtlichen oder lagebedingten Probleme verursacht. Allerdings ist die Luft-Wärmepumpe nur bis zu einer bestimmten Außentemperatur einsetzbar, so daß für niedrige Temperaturen ein anderes Heizsystem erforderlich ist ("bivalentes System").

Bei der Luft-Wärmepumpe wird die Luft über den Verdampfer geführt und gibt dabei ihre Wärme an dem Wärmepumpen-Kreislauf ab.

Funktionsweise:



- Luftleistung des Verdampfers für ein Einfamilienhaus (12 kW) ca. 2000 m<sup>3</sup>/h  
-> Schallschutz beachten!
- Aufstellung als Kompaktgerät im Kellergeschoß (Anordnung A) mit Luftansaug- und auslaßöffnung
- Aufstellung als Splitgerät mit Verdampfer am Dachboden (B) oder im Freien (C), mit der Wärmepumpe durch Kältemittelleitungen verbunden.

### Form der Betriebsweise

- Monovalenter Betrieb: Der gesamte Wärmebedarf, auch im strengsten Winter, wird von der Wärmepumpe allein gedeckt.
- Bivalent-alternativer Betrieb: Bis zu einer bestimmten Außentemperatur (z.B. +3°C) arbeitet die Wärmepumpe wirtschaftlich und deckt den Wärmebedarf. Liegt die Außentemperatur darunter, so schaltet sich die Wärmepumpe aus. Die Heizung wird voll von einem Heizkessel übernommen.

- Bivalent-paralleler Betrieb: Übersteigt der Wärmebedarf unterhalb einer bestimmten Außentemperatur die Heizleistung der Wärmepumpe, so schaltet sich der Heizkessel dazu, beide Geräte arbeiten miteinander. Heizkesselleistung nur 50 %.
- Auch multivalente Systeme (WP, Solarheizung, Heizkessel) sind denkbar.

Die Entscheidung, welche Betriebsweise in Frage kommt, hängt von der Klimazone, der Art der Energiegewinnung, der Leistungszahl und ggf. Auflagen (z.B. des EVU oder des Gaslieferanten) ab.

### Planungshinweise

Der Einbau von Umweltenergie-Heizsystemen wird in Zukunft an Bedeutung gewinnen. Deshalb sollte der Architekt, auch wenn aus Kostengründen im Moment noch keine derartige Heizung eingebaut wird, einige Punkte beachten, damit bei der evtl. späteren Installation einer Solar- oder Wärmepumpenheizung keine großen baulichen Mehraufwendungen entstehen.

- Besonders guter Wärmeschutz, spezifischer Wärmebedarf höchstens 80 W/m<sup>2</sup>!
- Niedertemperatur-Heizsystem durch Einsatz von Niedertemperatur-Heizkörpern oder einer Fußbodenheizung.
- Geeignete Dachausrichtung und -neigung bei Sonnenkollektor-Anlagen. Dachfläche für Außenabsorber möglichst geschlossen.
- Lage des Heizungskellers mit kurzen Verbindungsleitungen zum Energiesammler und zu den Wärmeverbrauchern. Zusätzlich Stellfläche für einen Solarwärmespeicher von 6 bis 12 m<sup>2</sup> im oder neben dem Heizungsraum. Eine Sole-Wasser-Wärmepumpe benötigt etwa 1 bis 1,5 m<sup>2</sup> Platz, dreiseitig zugänglich.
- Steigkanal für Verbindungsleitungen zum Energiesammler, Innenweite ca. 15 x 25 cm, ohne Versprünge. Heizkessel möglichst mit gleitender Regelung der Kesselwasser-Temperatur, beständig gegen Taupunktkorrosion.
- Vom Heizkessel getrennter Warmwasserspeicher und zentrale Warmwasserbereitung. Verteilungssystem gut wärmedämmt.
- Reservestromkreis mit zwei zusätzlichen Leerrohren o 16 mm von der Elektroverteilung zum Heizungsraum. Platzbedarf für zwei zusätzliche Zählerfelder für die getrennte Versorgung der Wärmepumpe und den Einbau eines Rundsteuerempfängers für den Niedertarifstrom.

Für die Planung und Ausführung von Umweltenergie-Heizsystemen sollten erfahrene Fachfirmen herangezogen werden. Nach Art. 66 Abs. 3 BayBO ist der Einbau von Kollektoren nicht genehmigungspflichtig. Die preisgünstigste Energieversorgung einer Wärmepumpe ist mit dem Strom- oder Gasversorger zu klären.

Diese Information erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie soll lediglich als Überblick und Anregung dienen. Genauere Informationen können angefordert werden bei der "Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie e.V. in 8000 München 2".

ANLAGE 2

GESTALTUNG WEGE UND PLÄTZE

## Gebaute Elemente

Auch bei naturnah gestalteten Freiflächen sind gebaute Elemente erforderlich, um die Flächen zu erschließen und nutzbar zu machen. Der Gesamteindruck kann durch diese Freiraumelemente mitbestimmt und ästhetisch bereichert werden. Bei ihrer Auswahl muß jedoch stets der Gesichtspunkt der Naturnähe im Vordergrund stehen. Aus dieser Sicht ist der Aufwand für die Herstellung und damit verbundenen Erdbewegungen so gering wie möglich zu halten. Auch die Umweltbelastung sowie der Energieverbrauch bei der Gewinnung und Verarbeitung der Baustoffe sollen als Auswahlkriterien berücksichtigt werden. Besonders wichtig ist es, daß die Elemente zusammen mit geeigneten Pflanzen verwendet werden können und Lebensraum für Tiere bieten.


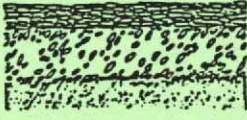
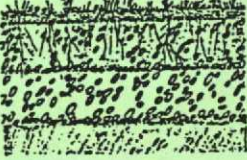
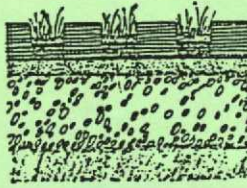


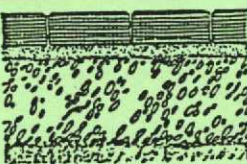
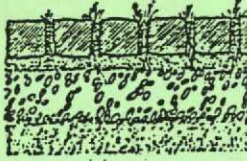
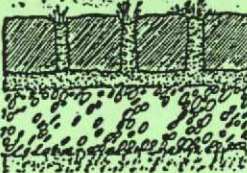
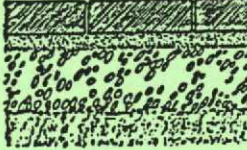
## Wege und Plätze

Wege und Plätze sollen in erster Linie so gestaltet sein, daß sie ihre Erschließungsaufgaben gut erfüllen. Trotzdem ist hier eine Vielzahl naturnaher Lösungen möglich, bei denen die Puffer- und Regelleistungen der beanspruchten Flächen weitgehend erhalten bleiben. Als wichtige Planungsgrundsätze gelten:

- Der Versiegelungsgrad ist so gering wie möglich zu halten: Wege und Plätze sind nur dort vorzusehen, wo ein tatsächlicher Bedarf besteht. Die Wege sind möglichst direkt zu führen, Umwege sind zu vermeiden und die Breite ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Abgestimmt auf die Nutzungsart sollen möglichst wasserdurchlässige Befestigungen verwendet werden. In bestehenden Freianlagen sind nicht unbedingt erforderliche Verkehrsflächen zu entsiegeln.
- Der Aufwand für Herstellung und Unterhaltung soll möglichst gering sein: Art und Aufbau der Befestigung sind daher auf die Belastung abzustimmen. Es können andernorts Eingriffe in die Landschaft vermieden werden, wenn vor Ort anstehende oder bereits gebrauchte dauerhafte Materialien verwendet werden. Gerade im Bereich von Gas-, Strom- oder Wasserleitungen, wo häufig Aufgrabungen notwendig sind, ist auf die Wiederverwendbarkeit der Materialien zu achten.
- Die Materialwahl soll sich auf regionale Vorkommen beschränken, um die Transportwege zu verringern und gleichzeitig landschaftstypische Eigenheiten zu betonen.
- Das Niederschlagswasser soll möglichst nicht in die Kanalisation abgeführt, sondern in Versickerungsmulden oder in dazu angelegte Feuchtflächen eingeleitet werden.

Für eine naturnahe Freianlage sind Beläge mit geringem Oberflächenabfluß zu bevorzugen. Das Niederschlagswasser soll also möglichst auf der Fläche versickern oder verdunsten, um das Grundwasser anzureichern oder aber die Luftfeuchtigkeit zu erhöhen. Diese Leistungen werden von folgenden Faktoren bestimmt (HAASE, 1986):

- Material der Deckschicht
- Fugenanteil und -füllung
- Beschaffenheit der Tragschicht
- Alter der Befestigung
- Neigung der Fläche
- Vegetationsanteil.

Belegart	Querschnittsskizze	Schichtaufbau	Abflußbeiwert (geschätzt) <sup>1)</sup>	Energieaufwand MJ/qm <sup>2)</sup>	Vergleich verschiedener Belegarten
einfache Grasnarbe		15-25 cm Oberboden	0,2-0,0	keine Angaben	
Rindenhäcksel		6 cm Rinde 10-15 cm Kies oder Schotter	0,2-0,0	keine Angaben	
Schotterrasen		3 cm Splitt 10-15 cm Schotter und Oberboden 10-15 cm Kies oder Schotter evtl. Frostschutzschicht	0,3-0,2	20-30	
Rasengittersteine		8-12 cm Betonsteine mit Oberboden verfüllt 3-5 cm Sand oder Splitt 15-20 cm Kies oder Schotter evtl. Frostschutzschicht	0,3-0,2	150-200	
Riesel- oder Splittdecke		7-8 cm Riesel oder Splitt 10-15 cm Kies oder Schotter evtl. Frostschutzschicht	0,5-0,4	5-50	
Wasser-gebundene Decke		5-10 cm Natursand, Splitt und Schotter 10-15 cm Kies oder Schotter evtl. Frostschutzschicht	0,5	5-55	
Verbundpflaster		6-10 cm Betonsteine 3-5 cm Sand oder Splitt 15-20 cm Kies oder Schotter Frostschutzschicht	0,6-0,5	150-220	
Mosaik- und Kleinsteinpflaster		6-10 cm Pflastersteine, sandverfugt 3-5 cm Sand oder Splitt 10-15 cm Kies oder Schotter Frostschutzschicht	0,6-0,5	20-50	
Mittel- und Großsteinpflaster		16-22 cm Pflastersteine, sandverfugt 5-8 cm Sand oder Splitt 10-12 cm Kies oder Schotter Frostschutzschicht	0,7	30-80	
Klinkerplatten		5-8 cm Platten 3,5 cm Sand 10-15 cm Kies oder Schotter Frostschutzschicht	0,8	310-370	

<sup>1)</sup> Der Abflußbeiwert benennt den Anteil des anfallenden Regenwassers, der an der Oberfläche abfließt (1 = 100% Abfluß). Der Rest versickert und verdunstet.

<sup>2)</sup> Die Angaben beziehen sich auf den Einsatz von Energie zur Herstellung der Baumaterialien. Der Transport zur Baustelle und der Einbau sind dabei nicht berücksichtigt (3,6 MJ = 1 kWh).

Bei befahrenen Verkehrsflächen ist der begrenzende Faktor für eine versickerungsfeindliche Befestigung in erster Linie die Gefährdung des Grundwassers durch austropfendes Benzin und Öl. Neben der Frequentierung spielen dabei auch die Höhe des anstehenden Grundwassers und die Beschaffenheit des Untergrundes eine entscheidende Rolle (BECKER/LAUKHUF, 1986).

Benzin und Öl werden in kleinen Mengen vor allem in bewachsenen Böden unter Lufteinfluß innerhalb weniger Tage abgebaut. Bei einer dichten Vegetationsdecke bleibt ein großer Teil bereits an den Pflanzenteilen haften. Flüchtige Stoffe wie Benzin können aufgrund der vergrößerten Oberfläche besser verdunsten (KIRCHNER, 1986).



### Ausprägung

Im konkreten Fall müssen die verschiedenen Faktoren für die Auswahl einer Belagsart gegeneinander abgewogen werden. Als naturnahe Wege- und Platzbefestigungen kommen dabei folgende Gruppen in Frage:

#### Erd- und Rasenflächen

Trampelpfade, Erd- oder Rasenwege und -plätze bilden sich spontan oder lassen sich mit geringem Material- und Erstellungsaufwand anlegen. Hier kann das Niederschlagswasser uneingeschränkt versickern oder verdunsten.

#### Holz- und Rindenbeläge

Rinden-, Holzhäcksels-, Holzpflaster- und Holzschwellenbeläge zeichnen sich durch geringen Oberflächenabfluß aus. Sie nehmen relativ viel Wasser auf, das bei warmem Wetter wieder verdunstet. Diese Beläge besitzen zwar eine lange Lebensdauer, sind aber meist kostengünstig, soweit es sich um Restprodukte aus der Holzverarbeitung oder um bei der Pflege anfallendes Holz handelt.

#### Wassergebundenes Decken und Schotterrasen

Wassergebundene Kies- und Schotterdecken stellen kostengünstige Befestigungsarten dar. Ihre Wasserdurchlässigkeit hängt vom Anteil an bindigen Bestandteilen ab und ist in der Regel gering. Der Oberflächenabfluß kann jedoch herabgesetzt werden, indem man sie mit Splitt oder Riesel abgestreut. Schotterrasen sind demgegenüber relativ wasserdurchlässig.

#### Pflaster- und Plattenbeläge

Pflaster oder Platten aus Naturstein, Klinker oder Beton sind die widerstandsfähigsten Typen der versickerungsfreundlichen Beläge. Herstellung und Einbau sind zwar relativ aufwendig, dafür ist die Reparaturanfälligkeit gering.

Die Materialien können in der Regel gut wiederverwendet werden und sind gelegentlich auch gebraucht erhältlich.

Die Wasserdurchlässigkeit von Platten- und Pflasterbelägen hängt von folgenden Gesichtspunkten ab (BERLINER WASSERWERKE, 1984):

- Porosität des Materials: Betonsteine oder -platten können geringfügig wasserdurchlässig sein, Natursteine nicht.
- Fugenbreite und -füllung: Je höher der Fugenanteil ist, desto mehr Wasser kann versickern – vorausgesetzt, die Fugen sind durchlässig verfüllt und nicht bewachsen. Vegetation in den Fugen begünstigt hingegen eine Rückhaltung und Verdunstung.
- Kapillarkraft des Unterbaues: Damit die Beläge eine möglichst positive Wirkung auf den Grundwasserhaushalt haben, ist es notwendig, sie auf grobkörnigem Material zu verlegen.

Bei Natursteinpflaster versickert das Regenwasser ausschließlich über die Fugen (BERLINER WASSERWERKE, 1984). Kleine und unregelmäßige Steine besitzen einen besonders großen Fugenanteil. Dieser kann aber auch durch eine breitfugige Verlegung von Großsteinen gefördert werden.

Eine früher vor allem in Städten und Dörfern der Alpenflusstäler verbreitete Variante ist das Kieselstein- oder „Katzenkopf“-Pflaster. Die Steine, die ursprünglich dem Geschiebe der Flüsse entnommen wurden, fallen auch in Kieswerken an. Die Materialkosten sind grundsätzlich gering, der Arbeitsaufwand für das Verlegen ist allerdings relativ hoch.

Vor allem in Gegenden, in denen es keine geeigneten Natursteinvorkommen gibt, aber Lehm und Ton anstehen, spielt Klinker als Belagsmaterial eine bedeutende Rolle. Die Herstellung ist jedoch mit verhältnismäßig großem Energieaufwand verbunden.

Betonsteinbeläge haben auch in naturnahen Freianlagen ihre Berechtigung. Sie sind relativ preiswert, sehr widerstandsfähig und kommen vor allem für Gegenden ohne Natursteinvorkommen in Frage. Hinsichtlich ihrer Versickerungs- und Verdunstungsfähigkeit schneiden einfache Betonsteine ohne Vorsatz besser als Natursteine ab. Besonders Rasengittersteine erhöhen die Belastbarkeit einer Fläche, ohne ihre Ausgleichsfunktionen wesentlich zu beeinträchtigen.

#### Stege und Plattformen

In bewegtem Gelände helfen Stege und Plattformen, aufwendige Erdarbeiten für den Bau von Wegen und Plätzen zu vermeiden. Der Untergrund wird dabei kaum beeinträchtigt, Niederschlagswasser kann gut abfließen und im Untergrund versickern.



## Lebensraum für Pflanzen und Tiere

Bei mehr oder weniger offener Oberflächenausbildung sind Wege und Plätze interessante Vegetationsstandorte. Dies gilt vor allem für Randbereiche, die nicht stark belastet sind. Neben Arten der Tritt- und Ruderalfluren finden oft auch Vertreter der Felsfluren und Magerrasen hier einen geeigneten Lebensraum. Sie alle sind an Hitze, Trockenheit, mechanische Beschädigung und Bodenverdichtung besonders angepaßt. Je nach Stärke dieser Einflußfaktoren bilden sich typische Artenkombinationen heraus.

Bei den eigentlichen Trittsfluren handelt es sich um Dauerpioniengesellschaften, die bei gleichbleibender Belastung sehr stabile Bestände bilden können. Sie bestehen im Wesentlichen aus Weidelgras, Strahlenloser Kamille, Breitwegerich, Einjährigem Rispengras, Vogelknöterich, Weißklee und Löwenzahn. Ihre Widerstandsfähigkeit beruht vor allem auf niedrigem Wuchs, bodennaher Verzweigung, Elastizität und Festigkeit des Gewebes sowie rascher Regenerationsfähigkeit (ELLENBERG, 1978). In Pflasterfugen und auf Kiesflächen können sich daneben auch Moose ansiedeln, die in den Zwischenräumen vor mechanischer Beschädigung weitgehend sicher sind.

Auf Verkehrsflächen, vor allem aber auf Parkplätzen, kann ein wirkungsvoller Bewuchs nur dann entstehen, wenn sie nicht dauernd befahren oder belegt sind und die Vegetation sich periodisch erholen kann (ZEH, 1986).

Je nach Oberflächenausbildung und Vegetationsbesiedlung stellt sich auch eine entsprechende Fauna ein. Ihre Zusammensetzung ähnelt teilweise der von Magerrasen (BLAB, 1984). Sandige, weniger betretene Wegeränder und Pflasterfugen bieten Ameisen sowie bodenbrütenden Wespen und Bienen geeignete Lebensbedingungen: Das Wasser zieht rasch ab, die Vegetation wird durch die Nutzung zurückgehalten und die Einschlupflöcher liegen in den Fugen weitgehend geschützt (LOHMANN, 1986). Unter lose aufliegenden Platten, Pflaster- und Rasengittersteinen sowie im Schutz von Rindenhäcksel und Holzpflaster finden feuchtigkeitsbedürftige Arten wie Schnecken, Asseln und einige Insekten ausgeglichene klimatische Verhältnisse. Besonnte, Steine und Sandflächen ziehen wärmeliebende Wirbellose an, von denen wiederum Vögel, Eidechsen, Laufkäfer und andere Räuber leben. Ausgesprochen besiedelungsfeindlich sind vollständig versiegelte Beton- und Asphaltflächen. Damit ihre Barrierewirkung für Tiere gering bleibt, sollen solche Wege nicht breiter als unbedingt nötig angelegt werden.



## Verwendungsmöglichkeit

Eine Differenzierung der Befestigungsarten nach ihrer Bedeutung und Nutzung erleichtert die Orientierung in einer Freifläche:

Die Hauptwege an Gebäuden mit öffentlichem Verkehr sind so zu gestalten, daß sie von Gehbehinderten, Rollstuhlfahrern oder mit Kinderwagen uneingeschränkt benutzt werden können. Durch Mehrfachnutzung dieser Flächen kann trotz großzügiger Dimensionierung eine Versiegelung an anderer Stelle verhindert oder verringert werden.

Die Verwendung geschlossener Beton- und Bitumen-decken sowie kunststoffgebundener Deckschichten muß sich auf Flächen beschränken, bei denen eine hohe Tragfähigkeit, Ebenheit und Undurchlässigkeit unabdingbar sind. Diese Eigenschaften dienen nicht nur dem Kraftverkehr, sondern ermöglichen auch Freizeitnutzungen, z.B. Rollschuhfahren.

Nebenwege sollen grundsätzlich sparsam angelegt werden. In Randbereichen kann vor der Anlage eines untergeordneten Wegnetzes zunächst das Entstehen von Nutzungsspuren abgewartet werden.

## Erd- und Rasenflächen

In vielen Fällen genügen Trampelpfade zur Erschließung einzelner Bereiche. Sie führen in der Regel direkt zum Ziel, passen sich dem Gelände an und weichen Hindernissen aus. Bei Bedarf können sie nachträglich befestigt werden.

Der anstehende Untergrund ist für wenig frequentierte Parkplätze, untergeordnete Verkehrswege sowie Sitz- und Pausenplätze in vielen Fällen ausreichend. Durchlässige kiesige Böden sind für diese Zwecke gut geeignet; lehmige und tonige Böden weichen bei Regen und Tauwetter auf und müssen in ihrer Tragfähigkeit verbessert werden.

Rasenwege und -plätze sind zwar angenehm zu begehen, aber nur bei trockenem Wetter nutzbar. Sie werden zur Erschließung größerer Wiesenflächen einfach als Schneisen in den Bestand gemäht und können auch kurzzeitig zum Parken genutzt werden.

## Holz- und Rinderbeläge

Rinden- und Holzhäckseln sind sehr weich und elastisch. Auch bei feuchtem Wetter bleiben sie gut begehbar und trocknen schnell ab. Mit Kinderwagen oder Rollstühlen sind sie allerdings kaum benutzbar und daher vor allem für untergeordnete Fußwege und Sitzplätze in Gehölzbereichen geeignet.

Holzplasterbeläge sind dauerhafter als Häcksel und vertragen auch gelegentliches Befahren. Da sie viel Feuchtigkeit aufnehmen, siedeln sich Moose und Algen an, die die Oberfläche in schattigen Bereichen glitschig machen. Für Fußwege in sumpfigem Gelände eignen sich Holzschwelen aufgrund ihres relativ geringen Gewichts und ihrer Elastizität.



## Wassergebundene Decken und Schotterrassen

Wassergebundene Befestigungen sind im allgemeinen gut begehbar. Sie sind hauptsächlich für Fußwege, Sitzplätze und bedarfsweise genutzte Parkplätze geeignet. Eine Riesel- oder Splittschicht schränkt die Benutzbarkeit mit Kinderwagen oder Fahrrädern ein. Auf Bedarfsparkplätzen soll vor allem Schotterrassen Verwendung finden, da sich hier ein weitgehend geschlossener Bewuchs entwickeln kann.

## Pflaster- und Plattenbeläge

Naturstein in Form von Pflaster oder Platten ist in allen handelsüblichen Formen sehr ansprechend. Die Verwendungsmöglichkeiten für Wege und Plätze hängen hauptsächlich von der Steingröße, der Fugenbreite und dem Aufbau der Tragschicht ab.

Großpflaster mit breiten Vegetationsfugen eignet sich bevorzugt für Parkplätze, Mosaikpflaster dagegen vor allem für Fußwege und wenig befahrene Flächen. In Bereichen, wo verschiedene Nutzungen möglich sein sollen, bietet sich eine engfugige Verlegung im Kernbereich und eine zunehmend breitfugigere zum Rand hin an. Zu diesem Zweck können auch unterschiedliche Steingrößen eingesetzt werden.

Kieselsteinpflaster wirkt zwar besonders repräsentativ, ist jedoch nur für wenig begangene Flächen geeignet.

Klinker zeichnet sich durch einen warmen Farbton und kleine Farbunregelmäßigkeiten aus. Engfugig verlegt ist dieser Belag sehr eben und bei entsprechender Plattendicke auch gut belastbar.

Ähnliche Eigenschaften besitzen Betonsteinpflaster und Betonplatten. Im Laufe der Zeit setzen auch sie eine gewisse Patina an und verlieren ihr eintöniges Aussehen, wenn die Fugen von Pflanzen erobert werden. Für zeitweise benutzte Parkplätze, Garagen und Feuerwehru-fahrten kommen besonders Rasengittersteine in Frage, die sich nahezu völlig begrünen lassen.

## Stege und Plattformen

Stege und Plattformen bilden als gebaute Elemente einen wirkungsvollen Kontrast zu üppigen Vegetationsflächen. Gerade in naturnahen Anlagen können sie eine besondere Bedeutung für die Erschließung von Bereichen erlangen, die nicht betreten werden können, z.B. Verlandungsflächen oder Feuchtwiesen. Hier halten sie die Benutzer auf dem vorgegebenen Weg und schützen Tier- und Pflanzengemeinschaften vor Störungen und Trennwirkungen.

Im Hinblick auf eine naturnahe Gestaltung sollen Wege und Plätze durch Elemente ergänzt werden, die vor allem eine übermäßige Erwärmung verhindern können:

- Vegetation der Ruderalfluren und der Wiesen als Bestandteil der Beläge selbst
- Einzelbäume, Baumgruppen und Baumhaine zur Beschattung der befestigten Flächen
- Rankgerüste zur Bildung von Laubengängen und übershirmten Sitzplätzen oder zur Begrenzung und Gliederung
- Hecken, Gebüsch, Einzelbäume, Baumgruppen zur Begrenzung der Wege und Plätze, zur Gliederung größerer Flächen oder zur Betonung von Wegekreuzungen
- Ruderal-, Brachfluren und Wiesen als Wegraine und Staudensäume vor wegebegleitenden Gehölzbeständen
- Gräben und Geländemulden zur Oberflächenentwässerung.



## Anlage

Neben der Wahl eines geeigneten Belags muß die Tragschicht auf die erforderliche Belastbarkeit und Frostsicherheit abgestimmt werden. Auf eine Randeinfassung soll möglichst verzichtet werden, damit sich der Belag mit der angrenzenden Vegetation verzahnen kann.

## Erd- und Rasenflächen

Im Gegensatz zu Trampelpfaden werden Erdwege und -plätze bewußt angelegt: Der Oberboden wird lediglich abgeschoben und der Untergrund planiert. Falls erforderlich, kann durch den Einbau einer Schicht aus korngestuftem Gesteinsgemischen die Belastbarkeit verbessert werden. Bei bindigen Böden wird die Witterungsempfindlichkeit auch durch Einarbeiten von gebranntem Kalk herabgesetzt, der die Tragfähigkeit durch Wasserentzug und Abbinden erhöht. Für die Ansaat von Rasenwegen und -plätzen sind besonders trittfeste Gräser und Kräuter zu verwenden.

## Holz- und Rindenbeläge

Bei ausreichend festem und durchlässigem Untergrund kann Rinden- und Holzhäcksel als Deckmaterial nach Abtrag des Oberbodens direkt ausgebracht werden (WINKLER, 1986). Bei lehmigen, dichten Böden ist eine Drainschicht aus Kies oder grobem Holzhäcksel angebracht.

Holzpflaster und Holzschwellen werden meist aus Kiefern-Fichten- oder Lärchenholz hergestellt. Um die Haltbarkeit zu erhöhen, kann eine Imprägnierung mit umweltverträglichen Mitteln zweckmäßig sein. Auf tropische Hölzer ist zu

verzichten. Alte Eisenbahnschwellen sollen auf keinen Fall in Spiel- und Sitzbereichen verwendet werden, da sie mit gesundheitsschädlichen Holzschutzmitteln getränkt sind (WINKLER, 1986).

Holzbeläge werden auf Sand verlegt, bei tragfähigem und durchlässigem Untergrund kann die Tragschicht entfallen.

#### Wassergebundene Decken und Schotterrasen

Diese Befestigungen sind in der Regel aus einer Tragschicht aus Kies oder Schotter und einer Deckschicht aus Gesteinsgemischen unterschiedlicher Körnung aufgebaut, die gegebenenfalls durch Zugabe von Sand und lehmigen Bestandteilen gebunden wird. Gebrochenes Material bietet den Vorteil, daß es sich besser mit der Tragschicht verzahnt. Damit sich keine Pfützen bilden, ist für eine ausreichende Querneigung, am besten im Dachprofil, sowie für eine gute Wasserabführung durch Rinnen oder Gräben zu sorgen.

Schotterrasen werden hergestellt, indem eine hohlraumreiche Schotterschicht mit Oberboden verfüllt und mit geeigneten Gräsern und Kräutern angesät wird. Auf wenig benutzten wassergebundenen Wegen und Plätzen können sie aber auch von selbst entstehen.

#### Pflaster- und Plattenbeläge

Pflastersteine und Platten sollen auf einer wasserdurchlässigen Tragschicht aus Schotter oder Kies sowie einer Ausgleichsschicht aus Splitt oder Sand verlegt werden. Ist aus Gründen des Grundwasserschutzes der Bau einer Asphalt- oder Betontragschicht erforderlich, sollen die Pflastersteine oder Platten trotzdem auf Sand oder Splitt verlegt und die Fugen mit Sand oder Feinsplitt verfüllt werden. Ein Mörtelbett unterbindet die Versickerung, erschwert die Besiedelungsmöglichkeiten für Tierarten, die sich bevorzugt unter den Steinen aufhalten.

Die Begrünung wird durch breite Fugenausbildung, Einkehren von Oberboden und die Ansaat geeigneter Pflanzenarten gezielt gefördert. Damit die Pflanzen vor mechanischer Beanspruchung ausreichend geschützt sind, dürfen die Fugen nicht völlig verfüllt werden.

#### Stege und Plattformen

Zum Bau von Stegen und Plattformen bietet sich umweltverträglich imprägniertes Holz als preiswerter und leicht erneuerbarer Baustoff an. Die Stützen sind in Punktfundamente einzulassen, damit das Gelände möglichst wenig verändert wird. Auf tropische Holzarten ist zu verzichten.



#### Pflege

Bei der Pflege von Wegen und Plätzen ist vielfach ein Umdenken nötig. Vegetation soll sich ungehindert überall dort ansiedeln können, wo dies mit dem Belag und der Aufgabe der jeweiligen Fläche vereinbar ist. Jäten oder Abflammen wird damit weitgehend überflüssig, Herbizideinsatz ist in jedem Fall abzulehnen.

Bei Erdwegen und -plätzen sind Fahrspuren und Löcher nach Bedarf mit bindigem Boden auszubessern. Begehbarer Rasenflächen müssen häufig gemäht werden, um die Vegetationsdecke dicht und widerstandsfähig zu erhalten.

Rinden- und Holzhäckselbeläge können mit Material ausgebessert werden, das bei Auslichtungshieben und beim Gehölzschnitt in der Freianlage selbst anfällt und dort mit einem Häckselgerät zerkleinert wird.

Wassergebundene Decken erfordern eine regelmäßige Unterhaltung. Der Pflegeaufwand verringert sich, wenn beim Einbau auf ausreichendes Quergefälle geachtet worden ist.

Platten- und Pflasterbeläge bedürfen kaum einer Pflege. In Sand oder Splitt verlegt können einzelne Steine bei Reparaturen leicht ausgewechselt werden.

**ANLAGE 3**

**ZÄUNE UND RANKGERÜSTE  
MAUERN UND TREPPEN**

## Zäune und Rankgerüste

Zäune dienten ursprünglich dazu, Weideflächen einzufrieden oder aber das Wild aus den Anbauflächen auszugrenzen. So wurden beispielsweise Bauerngärten von jeher umzäunt.

Auch Rankgerüste werden schon sehr lange für bestimmte Anbaumethoden wie Spalierobst, Weinlauben oder Hopfengärten benutzt. An Häusern und in Gärten stützen sie kletternde und rankende Zierpflanzen. Als Laubengänge oder Sitzlauben sind sie häufig Bestandteil der Renaissance- und Barockanlagen.



### Ausprägung

Zäune und Rankgerüste in naturnahen Freianlagen sollen möglichst einfach gebaut sein und günstige Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen bieten. Ihre ausgleichende Wirkung, z.B. als Schattensperre oder als Windschutz, soll bei der Anordnung berücksichtigt werden. Die Materialien können aus der Anlage selbst stammen; keinesfalls dürfen tropische Holzarten verwendet werden.

### Zäune

Als wenig aufwendige, naturnahe Zaunarten kommen bevorzugt in Frage:

- Holzzäune aus ungeschälten Rund- oder Halbhölzern,
- Flechtzäune aus Weidenruten oder anderen biegsamen Zweigen,
- begrünte Draht- oder Eisenzäune,
- niedrige Abgrenzungen aus Rundhölzern.

### Rankgerüste und Bretterwände

Bei den Rankelementen reicht das Spektrum von Kletterhilfen zur Fassadenbegrünung über freistehende Rankwände bis hin zu überdeckten Konstruktionen wie Lauben und Pergolen.

Eine Variante der Rankgerüste bilden Spaliere, an denen Obst- oder andere Gehölze auf engem Raum gezogen werden können. Sie begrünen sich allerdings relativ langsam und die Pflege der Bäume erfordert einen hohen Aufwand.

Geschlossene Bretterwände bieten einen ähnlich guten Sicht- und Windschutz wie Mauern und können in entsprechender Ausführung auch als Lärmschutz eingesetzt werden. Sie sind zwar relativ kurzlebig, ihr Erstellungsaufwand ist jedoch deutlich geringer als der von Mauern. Naturnahen Ausführungen aus unbehandelten Rund-

hölzern oder sägerauhen Brettern ist dabei der Vorzug zu geben.



### Lebensraum für Pflanzen und Tiere

Als Lebensraum für Pflanzen bieten sich Rankelemente, worauf schon ihr Name hinweist, vor allem für kletternde Arten an. Dabei ersetzen sie Bäume, Sträucher oder Hochstauden, an denen die Kletterpflanzen an ihren natürlichen Standorten hochwachsen, um ans Licht zu gelangen. Zu diesem Zweck bilden die Pflanzen unterschiedliche Klettertechniken aus (STRASSBURGER, 1978; BAUMANN, 1985):

- Selbstklimmer haften mit Hilfe von Wurzeln oder Ranken auf der Unterlage – z.B. Efeu, Kletterhortensie, Trompetenwinde sowie eine Art des Wilden Weins.
- Ranker finden Halt, indem sie mit fadenförmigen Sproß- oder Blattranken auf einen Berührungszreiz hin die Stützen umwickeln – z.B. Waldrebe und andere Clematis-Arten, Weinreben, Wilder Wein, Wicken und Platterbsen.
- Schlinger oder Winder umwinden die Stützen mit ihrem ganzen Stengel – z.B. Hopfen, Geißblatt, Strahlengriffel, Akebie, Pfeifenwinde, Knöterich, Baumwürger, Blauragen, Feuerbohne und Winden.
- Spreizklimmer halten sich durch Stacheln, Domen oder spreizende Seitensprosse an den Kletterhilfen fest – z.B. Brombeeren, Kletterrosen, Jasmin oder Bittersüßer Nachtschatten.

Nicht alle der genannten Arten stammen aus Mitteleuropa. Da die Auswahl an ausdauernden einheimischen Kletterpflanzen jedoch relativ klein ist, muß auch auf fremdländische Wildarten und Zuchtformen zurückgegriffen werden.

Bewachsene Zäune und Rankelemente aus unbehandeltem – das heißt nicht entrindetem und nicht gestrichenem – Holz sind tierökologisch besonders wertvoll. Sie bieten Lebensraum für verschiedene Wespenarten und Wildbienen. Daneben finden Marienkäfer, Raubwanzen und Spinnen hier Unterschlupf (SCHREINER, 1984).

Für Insekten und andere Kleintiere bilden Zäune in der Regel keine Hindernisse, bei Kleinsäugetieren ist die Bodenfreiheit entscheidend. Eine unüberwindliche Barriere stellen für einige Arten durchgehende Sockel, bis zum Boden geschlossene Bretterwände oder sehr dichte Flechtzäune dar.



## Verwendungsmöglichkeit

Zäune und Rankgerüste können als architektonische Freiraumelemente einen reizvollen Gegensatz zu naturnahen Vegetationsbereichen bilden.

In Freianlagen markieren Zäune die Grundstücksgrenzen oder verdeutlichen unterschiedliche Nutzungsbereiche. Sie schützen Grabeland vor unerwünschtem Zutritt und sichern Gefahrenstellen.

Zum Schutz empfindlicher Vegetationsbereiche, z.B. von Gehölzflächen, auf denen sich ein krautiger Unterwuchs entwickeln soll, eignen sich kniehohe Abgrenzungen. Sie sind zwar leicht zu überwinden, werden aber meist respektiert, wenn ihre Aufgabe deutlich erkennbar ist. Hintereinander gereiht ermöglichen diese Elemente auch einen flächigen Einsatz von Rankpflanzen.

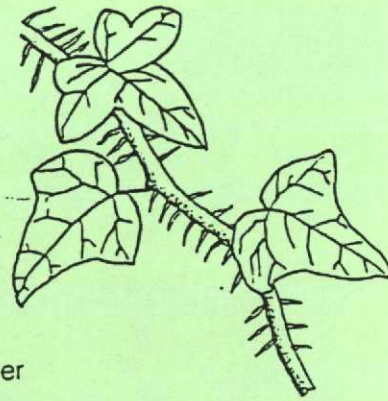
Rankelemente schaffen einen fließenden Übergang vom Gebäude zu den Freiflächen. Sie können zur Gliederung und Umgrenzung von einzelnen Nutzungsbereichen, zur Verbindung von Gebäudeteilen oder zur Abtrennung geschützter Sitzplätze dienen. Abstellplätze für Mülltonnen, Fahrräder und Autos lassen sich ebenfalls mit Hilfe von Rankkonstruktionen gut in die Freifläche integrieren. Diese beanspruchen wenig Platz und bringen dank des raschen Wachstums vieler Kletterpflanzen sehr schnell die gewünschte Abschirmung. Als Alternative zu Baumhainen ist auch die Verwendung berankter Stangenhaine denkbar.

Zur Begrünung größerer Klettergerüste kommen von den einheimischen Arten Waldrebe, Hopfen, Waldgeißblatt, Brombeere sowie züchterisch nur wenig veränderte Weinreben und Kletterrosen in Frage. Efeu eignet sich als Selbstklimmer vor allem für die Begrünung von Mauern und dicken Baumstämmen, eventuell aber auch von kräftigen Pergolenpfosten oder einer schattigen Bretterwand. Krautige einjährige Kletterpflanzen wie Wicken, Winden, Platterbsen und Bittersüßer Nachtschatten sind nur als Ergänzung oder zur lockeren Begrünung von Zäunen geeignet.

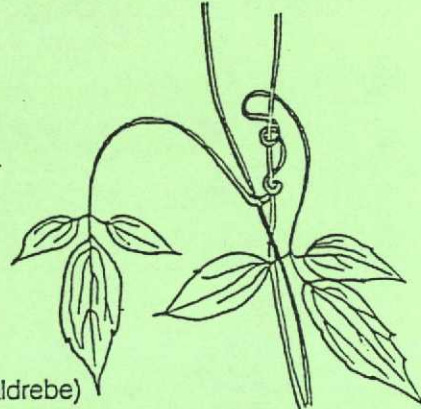
Rankelemente und Zäune lassen sich ergänzen durch:

- Wildkrautfluren, insbesondere mit Arten der Gehölzkrautsäume, Ruderalfluren und gegebenenfalls des Gehölzunterwuchses
- Einzelsteine, Steinhäufen, Reisig- und Holzhaufen sowie Nisthilfen
- durchlässige und fugenreiche Belagstypen zur Förderung einer vielfältigen Krautvegetation in den Randbereichen.

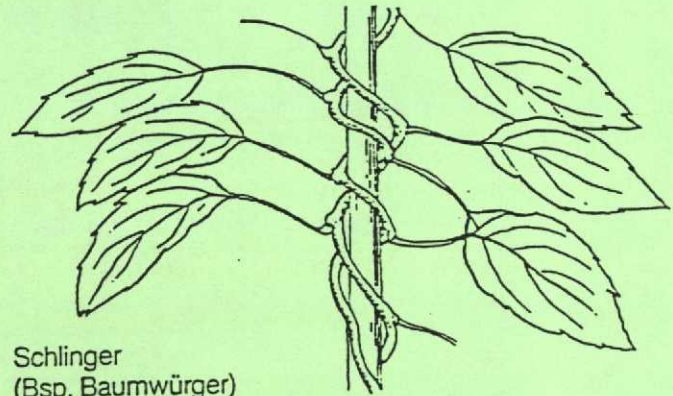
## Unterschiedliche Klettertechniken bei Pflanzen



Selbstklimmer  
(Bsp. Efeu)



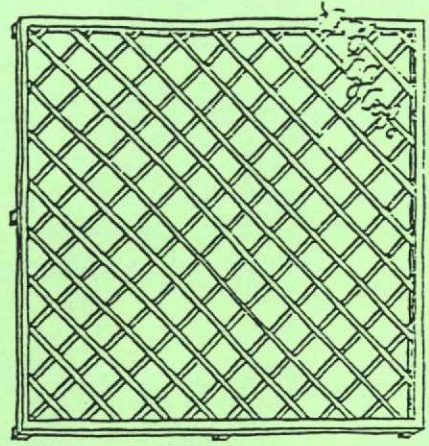
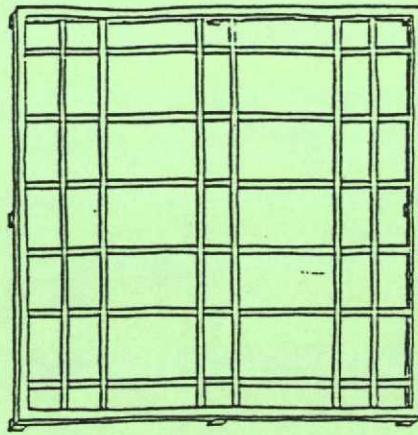
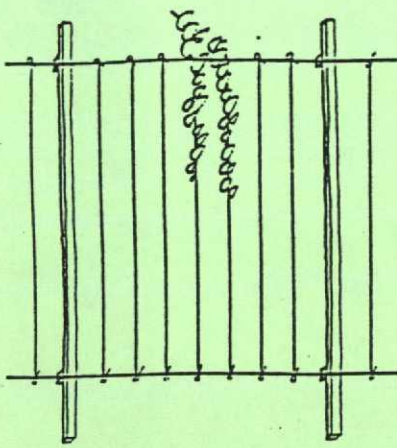
Ranker  
(Bsp. Waldrebe)



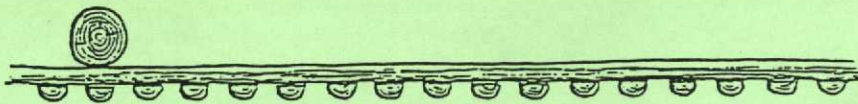
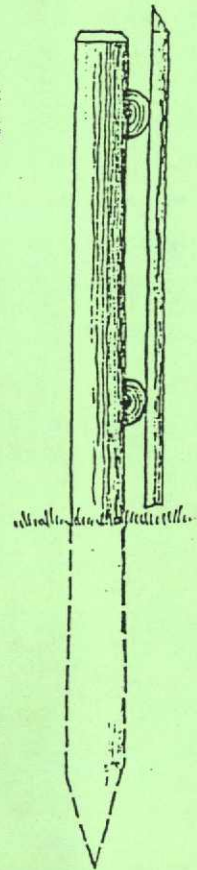
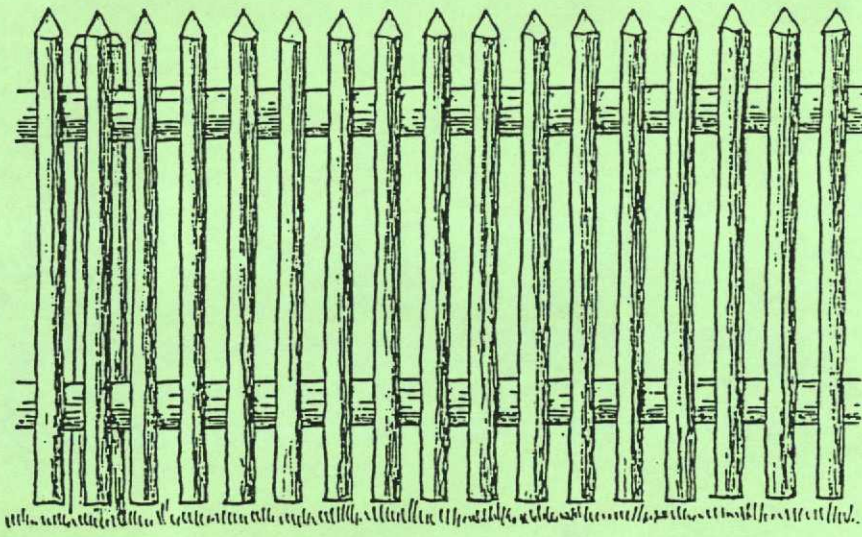
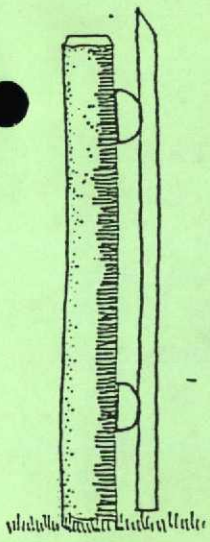
Schlinger  
(Bsp. Baumwürger)



Spreizklimmer  
(Bsp. Rose)



Rankgerüste für unterschiedliche Kletterpflanzen



Konstruktion eines einfachen Hanichelzauns

## Anlage

Für einfache Flecht- oder Holzzäune sind möglichst einfache Konstruktion zu empfehlen. Sind Fundamente notwendig, so sollten sie auf den Bereich der Stützen beschränkt bleiben, um die Durchlässigkeit für Tiere zu erhalten. In vielen Fällen kann Material verwendet werden, das in der Freianlage bei der Gehölzpflege anfällt.

Der Aufbau eines Rankgerüsts muß sich nach der Klettertechnik der jeweiligen Pflanzen richten: Windende Arten benötigen vorwiegend senkrecht verlaufende Kletterhilfen. Für Spreizklimmer eignen sich besonders Geflechte und Gitter aus horizontalen, für Ranker solche aus diagonal verlaufenden Drähten, Schnüren oder Stäben (BAUMANN, 1985).

Für ausdauernde Arten, die teilweise viele Jahrzehnte alt werden, müssen die Gerüste entsprechend dauerhaft und auch im Alter und unter Schneelast noch ausreichend stabil sein. Reparaturen sind an eingewachsenen Konstruktionen nur schwer durchführbar und mit einem radikalen Rückschnitt der Pflanzen verbunden. Ein solcher wird wiederum nicht von allen Arten gleich gut vertragen (DRUM/LUDWIG, 1983). In erster Linie kommt daher als Material Holz, Stahl oder Draht in Frage. Einfache Schnurgerüste aus Naturfasern eignen sich nur für kurzlebige oder nicht verholzende Arten wie Hopfen.

Holzgerüste mit einer rauhen Oberfläche kommen den natürlichen Lebensraumverhältnissen der Kletterpflanzen am nächsten. Bei Kletterhilfen aus glatten Materialien wie Stahlstäben, Draht oder Kunststoffschnüren müssen auch für windende Arten Querverstrebungen oder zusätzliche Haltermöglichkeiten vorgesehen werden.



## Pflege

Rankgerüste und Zäune aus Holz sind in der Regel sehr dauerhaft. Bei fachgerechter Konstruktion können mögliche Faulstellen weitgehend vermieden werden. In den ersten 10 Jahren fallen daher kaum Reparaturen an.

Um die Haltbarkeit zu erhöhen, kann bei Weichhölzern ein gelegentlicher Anstrich mit umweltverträglichen Holzschutzmitteln angebracht sein. Die konstruktiven Verbindungen müssen so beschaffen sein, daß Einzelteile leicht auszuwechseln sind.

Die Pflege der Kletterpflanzen hängt von der jeweiligen Art ab. Am richtigen Standort können sie in der Regel sich selbst überlassen bleiben.

## Mauern und Treppen

Der Struktureichtum von Felswänden und Abbruchkanten dient als Vorbild für die Gestaltung naturnaher Mauern und Treppen.

Aber auch die Kulturlandschaft birgt eine Vielzahl beispielhafter Mauern, sei es zur Abgrenzung in Form von Lesesteinwällen oder zur Abstützung als Trockenmauern in Weinbergen. Ebenso können alte Stadt-, Friedhofs- oder Schloßmauern ökologisch sehr wertvoll und für die Gestaltung vorbildlich sein.



## Ausprägung

Für naturnahe Freianlagen kommen vorrangig Mauern und Treppen in Frage, die verschiedenartige Lebensräume für Pflanzen und Tiere bieten.

Regional vorkommenden Materialien ist in jedem Fall der Vorzug zu geben. Soweit möglich soll vorhandenes oder gebrauchtes Material mitverwendet werden, z.B. Steine, die beim Aushub anfallen oder Mauerreste alter Gebäude.

Auch die Schutzwirkung von Mauern gegen Wind und Lärm sowie ihr günstiger Einfluß auf das Mikroklima müssen in die Planungsüberlegungen einfließen.

Im unmittelbaren Schutz einer Mauer ist die Windgeschwindigkeit deutlich vermindert. Im Gegensatz zu relativ lockeren Hecken werden die Luftmassen hier vollständig umgelenkt: Über der Mauer kommt es zu einer erheblichen Zunahme der Windgeschwindigkeit und dahinter zu Verwirbelungen (van EIMERN/HÄCKEL, 1979; LÖTSCH, 1981).

Wie Wege und Plätze tragen auch Mauern zur Überwärmung der Städte bei. Dieser Effekt kann durch Bewuchs deutlich gemindert werden. Die an Trockenheit angepaßte Mauerritzenvegetation vermag dabei jedoch nur einen geringen Beitrag zu leisten. Wirkungsvoller sind Stauden und Gehölze, die neben der Mauer wurzeln, insbesondere aber Kletterpflanzen.

Mauern können andererseits gezielt zur Schaffung eines günstigen Mikroklimas eingesetzt werden. Gegenüber ebenen Flächen erwärmen sich besonders Südwände im Frühjahr und Herbst stärker, da die Sonnenstrahlen dann direkter auftreffen. Ihre Wärmeabgabe trägt dazu bei, daß der Boden nachts langsamer auskühlt. Diese Wirkung reicht etwa so weit, wie die Mauer hoch ist (van EIMERN/HÄCKEL, 1979).

## Trockenmauern

Aus Bruchsteinen ohne Mörtel aufgesetzte Mauern waren früher vor allem als Stützmauern in den Hanglagen der Wein- und Obstbaugebiete verbreitet. In Gegenden mit

sehr steinigen Böden, z.B. im Mittelmeerraum, bilden sie oft auch die Abgrenzung der Felder. Ihre Entstehung ist mit der von Lesesteinwällen vergleichbar.

Aufgrund des Erdanteils in den Fugen tragen Trockenmauern eine besonders reichhaltige Vegetation und sind wegen ihrer Vielfalt an Lebensräumen auch tierökologisch sehr wertvoll. Drahtschotterkörbe können diese Aufgaben ebenso erfüllen. Sie haben sich zur Abstützung von Terrassen und Straßeneinschnitten bewährt.

Auch Lesesteinwälle decken sich in ihrem Angebot an Lebensräumen weitgehend mit dem der Trockenmauern. Sie sind sehr einfach zu errichten, wenn Material verwendet wird, das auf dem Gelände anfällt. Als Stütz- und Sitzmauern kommen sie allerdings nicht in Frage.

### Verfugte Mauern

Verfugte und verputzte Mauern sind zunächst wesentlich besiedlungsfeindlicher. Sie können oft nur von selbstklimmenden Kletterpflanzen, die im Boden wurzeln, erobert werden. Erst wenn sich auf Mauerkronen und -absätzen allmählich eine Feinerdeschicht gebildet hat, fassen auch andere Mauersiedler Fuß. An den meisten Stütz- und Trennmauern kann eine solche Entwicklung durchaus geduldet oder sogar gefördert werden.

### Stufen und Treppen

Sehr einfache Formen von Stufen stellen von Holzpfosten gehaltene Schwellen dar, wie sie häufig bei Gebirgswanderwegen Verwendung finden. Auf diese Weise können auch recht steile Böschungen ohne großen baulichen Aufwand und ohne Flächenversiegelung überwunden werden.

Bei geringeren Höhenunterschieden passen sich Blockstufen aus Naturstein besonders gut in die Umgebung ein.



### Lebensraum für Pflanzen und Tiere

Mauern und Steintreppen weisen viele Gemeinsamkeiten mit Felsstandorten auf. Dementsprechend zeigen sich auch in der Vegetationsbesiedlung Parallelen. Auf nacktem Stein können sich nur Algen und Flechten ansiedeln. Moose und höhere Pflanzen sind auf eine gewisse Feinerdeschicht angewiesen, wie sie sich in Fugen, Ritzen und an kleinen Vorsprüngen im Laufe der Zeit ansammelt (ELLENBERG, 1978; WILLMANN, 1978).

Die Standortbedingungen und damit die Pflanzengemeinschaften wechseln an einer Mauer oft schon auf kleinstem Raum. Eindeutige Unterschiede zeigen sich vor allem zwischen Süd- und Nordwänden und unterschiedlichen Gesteinen (ELLENBERG, 1978). Trotz aller Gemeinsamkeiten mit Felsabbrüchen kommen nur wenige auch an

Mauern im Tiefland vor. Stattdessen spielen hier oft Ruderalpflanzen und wärmeliegende Arten aus dem Mittelmeerraum eine Rolle.

Von den eigentlichen Felsspaltenbewohnern treten an Mauern vor allem verschiedene Farne auf, z.B. die Mauerraute an sonnigen, eher trockenen Standorten. An schattigen Stellen kommen zahlreiche Waldpflanzen wie Sauerkele, Wurmfarne, Waldmoose und Efeu vor (ELLENBERG, 1978; GÖDDE, 1987). In milden, aber nicht zu stark besonnten Lagen prägen „Gartenflüchtlinge“ wie Zimbelkraut, Gelber Lerchensporn, Goldlack und Löwenmaul das Erscheinungsbild alter, etwas feuchter Mauern.

Mauerkronen und -absätze sowie Randbereiche von Treppenstufen stellen Kleinstandorte für zahlreiche Arten der Fels- und Trockenrasen wie Mauerpfeffer, Dreifingersteinbrech, Frühlingshungerblümchen, Quendelsandkraut und Plathalmrispe dar. Gelegentlich trifft man auf älteren Mauern auch die Hauswurz an. Sie wurde früher als Heilpflanze und zur Blitzabwehr gezielt auf Mauerabsätze und Dächer gepflanzt. Am Mauerfuß, wo sich häufig Nährstoffe anreichern, spielen je nach Standort Arten der Ruderalfluren, Gehölzkräutsäume und des Gehölzunterwuchses eine Rolle. Daneben wachsen hier auch Gehölze, deren Samen von beerenfressenden Vögeln verbreitet werden, z.B. Holunder oder Eibe (GÖDDE, 1987; OBERDORFER, 1979).

Pflanzengesellschaften an einer Trockenmauer



Auch für Tiere stellen Mauern und Treppen einen besonderen Ganz- oder Teillebensraum dar. Aufgrund ihrer Vegetation und ihrer kleinklimatischen Verhältnisse werden schon früh im Jahr viele Insekten sowie deren Räuber angezogen. In den Mauerritzen und unter lose aufliegenden Treppenstufen siedeln Grabwespen, Wildbienen, Ameisen, Asseln, Spinnen und andere Wirbellose; in größeren Spalten sogar kleine Wirbeltiere wie Eidechsen,



Kröten, Spitzmäuse und bestimmte Fledermausarten. Von cen Vögeln findet man Hausrotschwanz, Blaumeise, Kohlmeise, Rotkehlchen, Grauschnäpper und Bachstelze häufig an strukturreichen Mauern (BLAB, 1984; LOHMANN, 1986).

Für einige Tier- und auch Pflanzenarten wirken geschlossene Einfriedungsmauern aber auch als Barriere. An stark befahrenen Straßen kann dies zum Schutz verschiedener Tiere von Vorteil sein. Im Anschluß an andere Freiflächen, öffentliche Parks oder die freie Landschaft sollen am Mauerfuß jedoch Durchschlupfmöglichkeiten geschaffen oder einzelne Mauerscheiben versetzt zueinander angeordnet werden.



### Verwendungsmöglichkeit

Während Stützmauern Wegeeinschnitte sichern und Geländeterrassierungen ermöglichen, lassen sich mit freistehenden Mauern Räume, Abgrenzungen und Sichtschutz schaffen. Diese Wirkungen kommen im Unterschied zu Gehölzen auch im Winter voll zum Tragen. Frostempfindliche Obstbäume und Weinreben können an Mauern selbst in klimatisch ungünstigen Gegenden gezogen werden. Sitzplätze im Schutz einer Südwand bleiben im Sommer abends lange warm und ermöglichen auch in der kühleren Jahreszeit an sonnigen Tagen einen angenehmen Aufenthalt im Freien.

Treppen tragen zur bequemen fußläufigen Überwindung von Höhenunterschieden im Gelände bei. Zur Erschließung von abgelegenen Bereichen der Freianlage reichen einfache Stützschnellen vollkommen aus; Blockstufen sind dagegen dauerhafter.

An geeigneten Stellen können Treppen ebenso wie Mauern auch als Sitz- und Aussichtsplätze angeordnet werden.



### Anlage

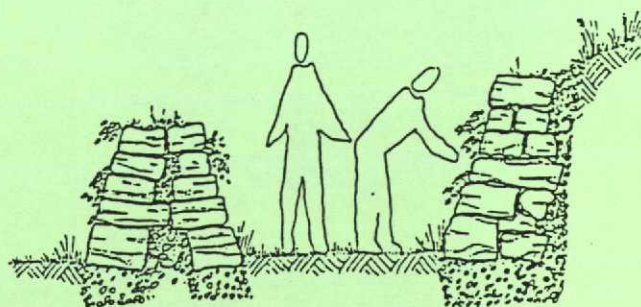
Die Verwendung von Abbruchmaterial bietet sich bei Trockenmauern besonders an, da auch größere Steine und Brocken gut verwendet werden können. Als Unterbau reicht in der Regel eine etwa 40 cm dicke, verdichtete Schotterschicht. Sehr niedrige Mauern ohne Stützfunktion benötigen kein Fundament (WINKLER, 1986).

Bei verputzten Mauern ist Kalkmörtel wegen seiner besseren Verwitterbarkeit dem Zementmörtel unbedingt vorzuziehen. Auf das Verputzen soll, wenn möglich, verzichtet werden.

Die Möglichkeiten für eine Besiedlung können durch vertiefte Fugen, stellenweise größere Hohlräume, Mauerabsätze oder vereinzelt hervorspringende Steine verbessert werden. Wo günstige Einwanderungsbedingungen

Freistehende  
Trockenmauer

Trockenmauer  
als Stützmauer

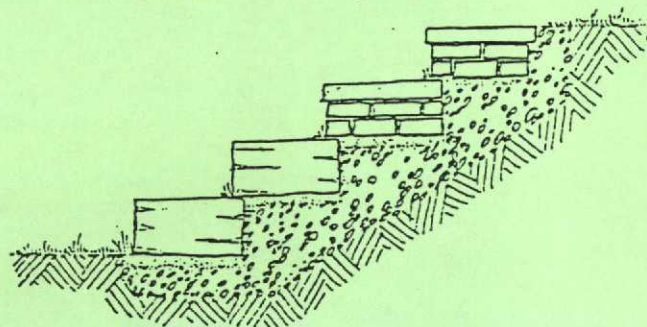


Konstruktion einfacher Trockenmauern

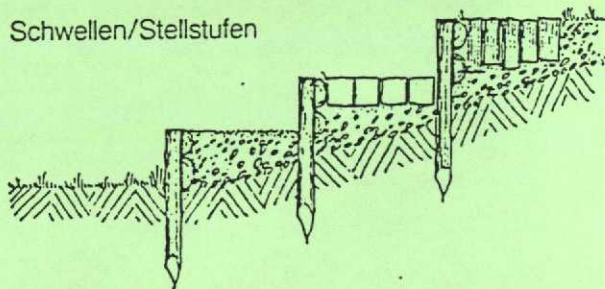
herrschen, kann der spontane Anflug der Vegetation abgewartet werden. Die Besiedlung läßt sich beschleunigen, wenn man in die Fugen Erde einbringt. Wird Wert auf zierende Arten gelegt, so sind Initialpflanzungen mit Zimbelkraut, Gelbem Lerchensporn, Hauswurz, Steinbrecht- oder Mauerpfefferarten empfehlenswert.

An großflächig verputzten Mauern kann eine gezielte Ansiedlung selbstklimmender Kletterpflanzen zur Gliederung und Auflockerung der Flächen beitragen und die Erwärmung vermindern.

Blockstufen      Legstufen



Schwellen/Stellstufen



Einfache Stufenformen zur Überwindung  
von Höhenunterschieden

**STRUKTURPLAN      GEBÄUDE  
NUTZUNG**

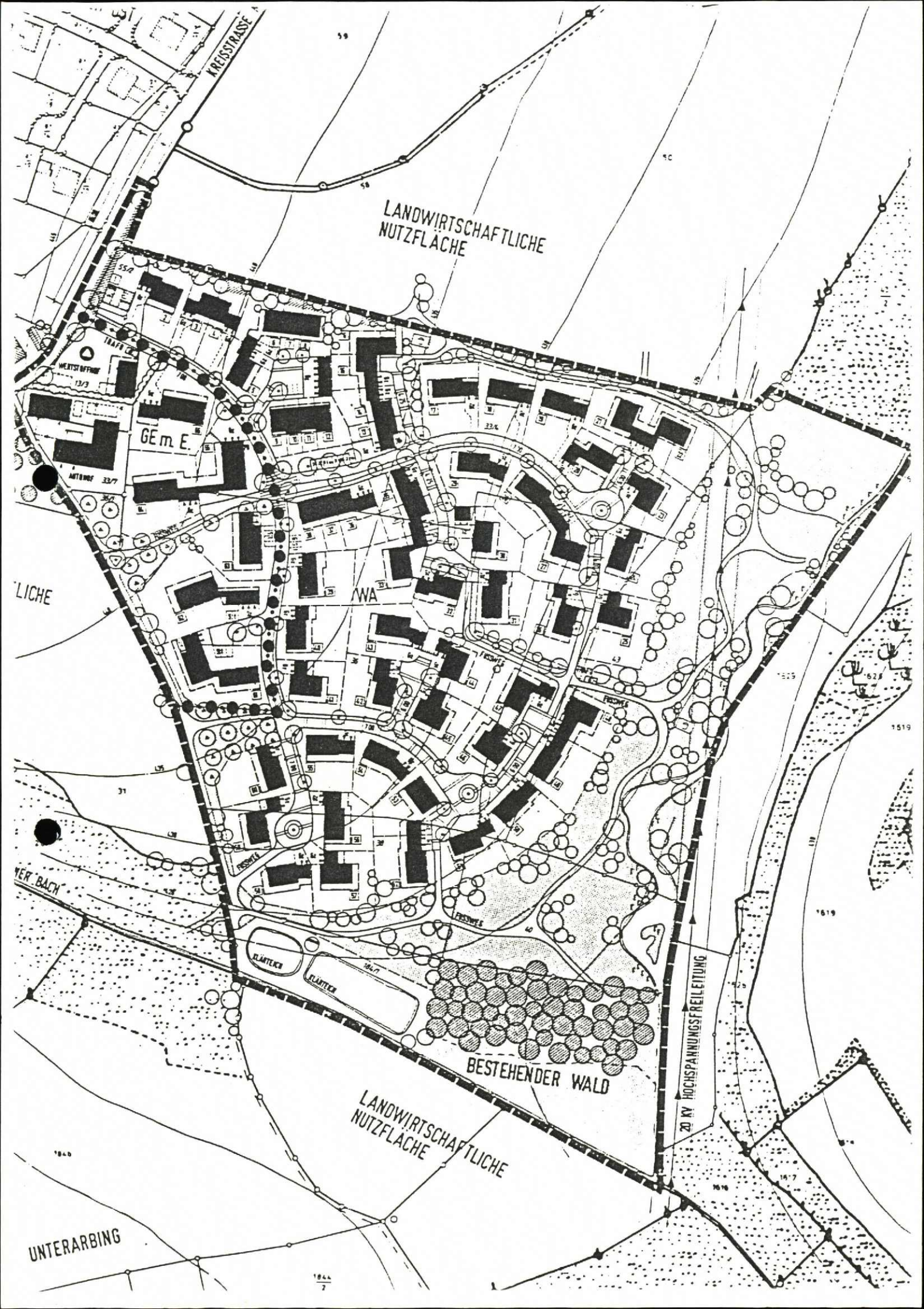
**WA                      Allgemeines Wohngebiet  
GEmE                  Gewerbegebiet mit Ein-  
schränkung**

**Maßstab 1 : 2000**



**ANLAGE 4**

**STRUKTURPLÄNE**



STRUKTURPLAN ERSCHLIESSUNG



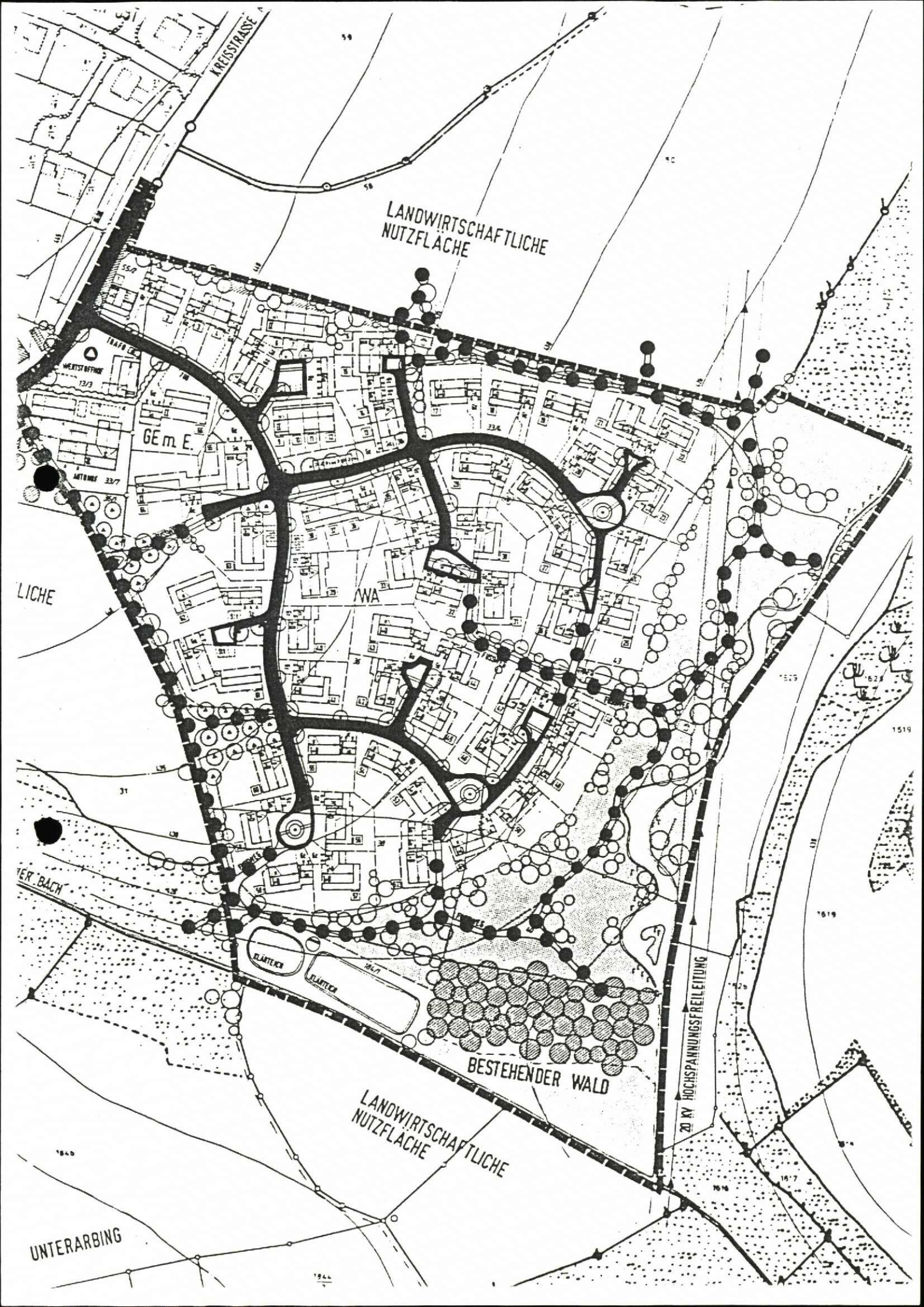
Strasse



Gehweg

Maßstab 1 : 2000

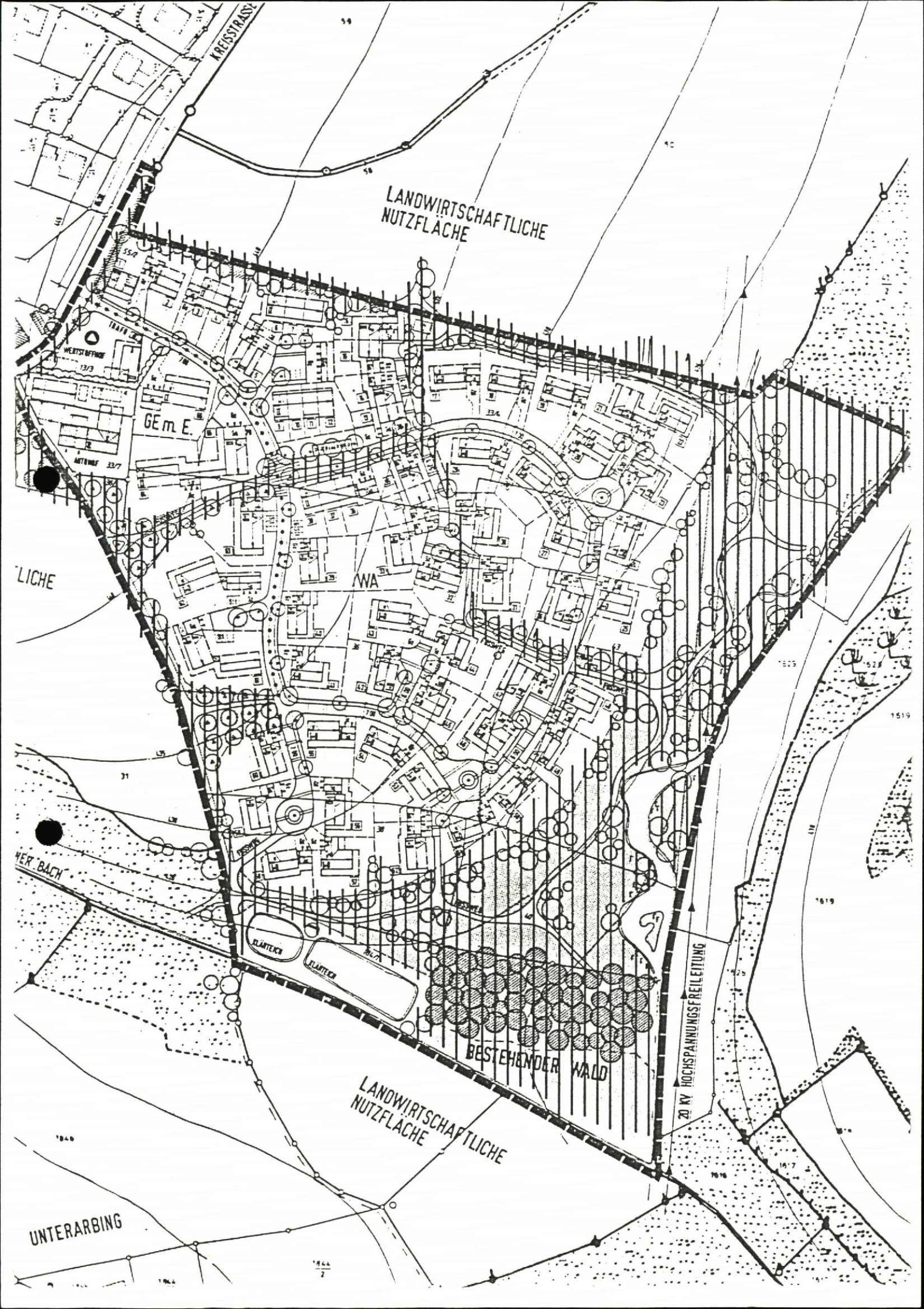




STRUKTURPLAN GRÜNZONE

Maßstab 1 : 2000





LANDWIRTSCHAFTLICHE  
NUTZFLÄCHE

GEM. E.

WA

BESTEHENDER WALD

20 KV HOCHSPANNUNGSFREILEITUNG

HERBACH

LANDWIRTSCHAFTLICHE  
NUTZFLÄCHE

UNTERARBING

LICHE

WEIßSTOFFWEG  
13/3

MITTELWEG  
33/7

PLÄTZE

PLÄTZE

1944  
7

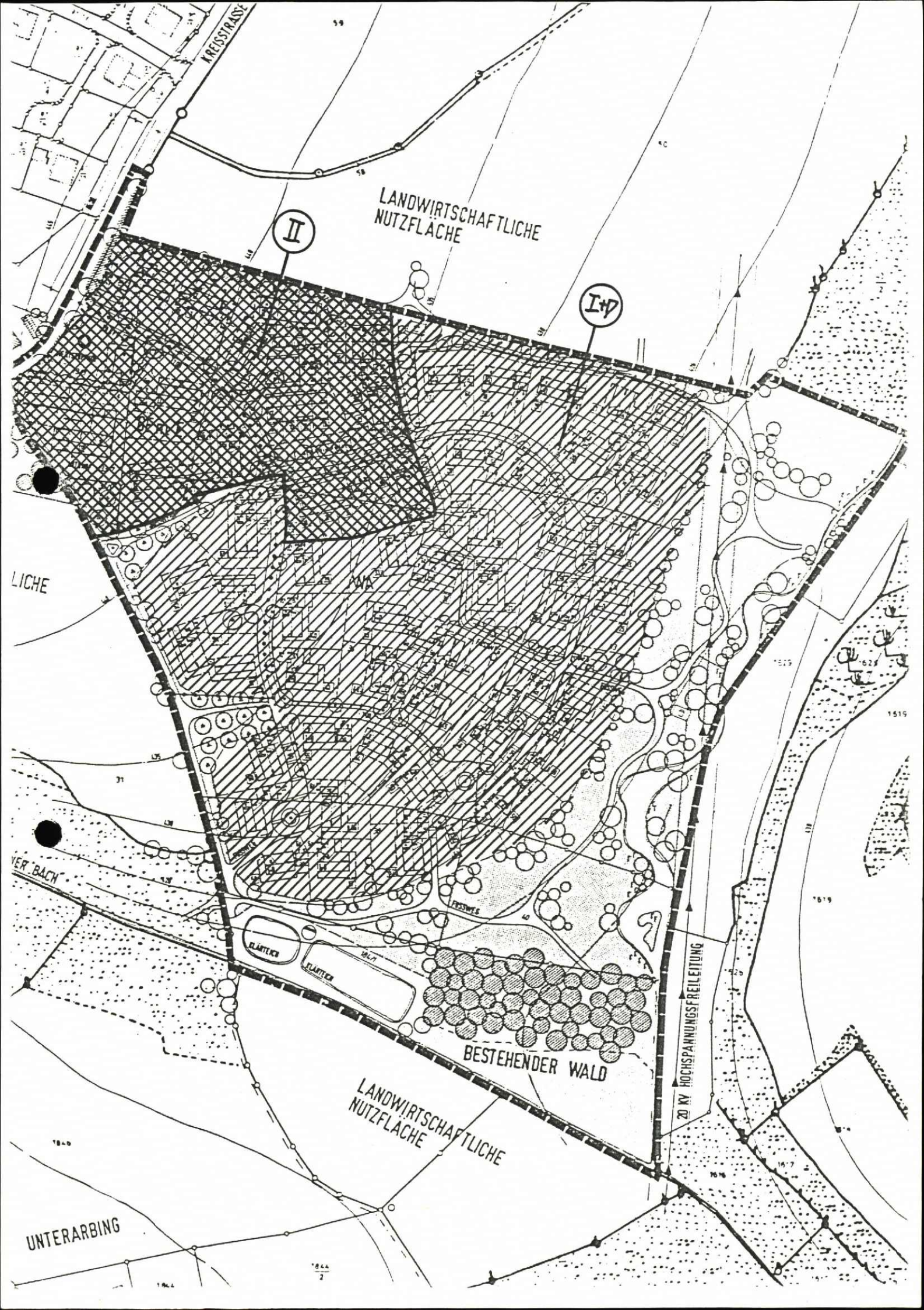


## STRUKTURPLAN WOHNDICHTE

I+D	Erdgeschoß, Dachgeschoß als Vollgeschoß
II	Erdgeschoß, Obergeschoß, Dachgeschoß

Maßstab 1 : 2000





LANDWIRTSCHAFTLICHE  
NUTZFLÄCHE

II

I+7

liche

VERBACH

KLÄRTISCHE

KLÄRTISCHE

BESTEHENDER WALD

20 KV HOCHSPANNUNGSFREILEITUNG

LANDWIRTSCHAFTLICHE  
NUTZFLÄCHE

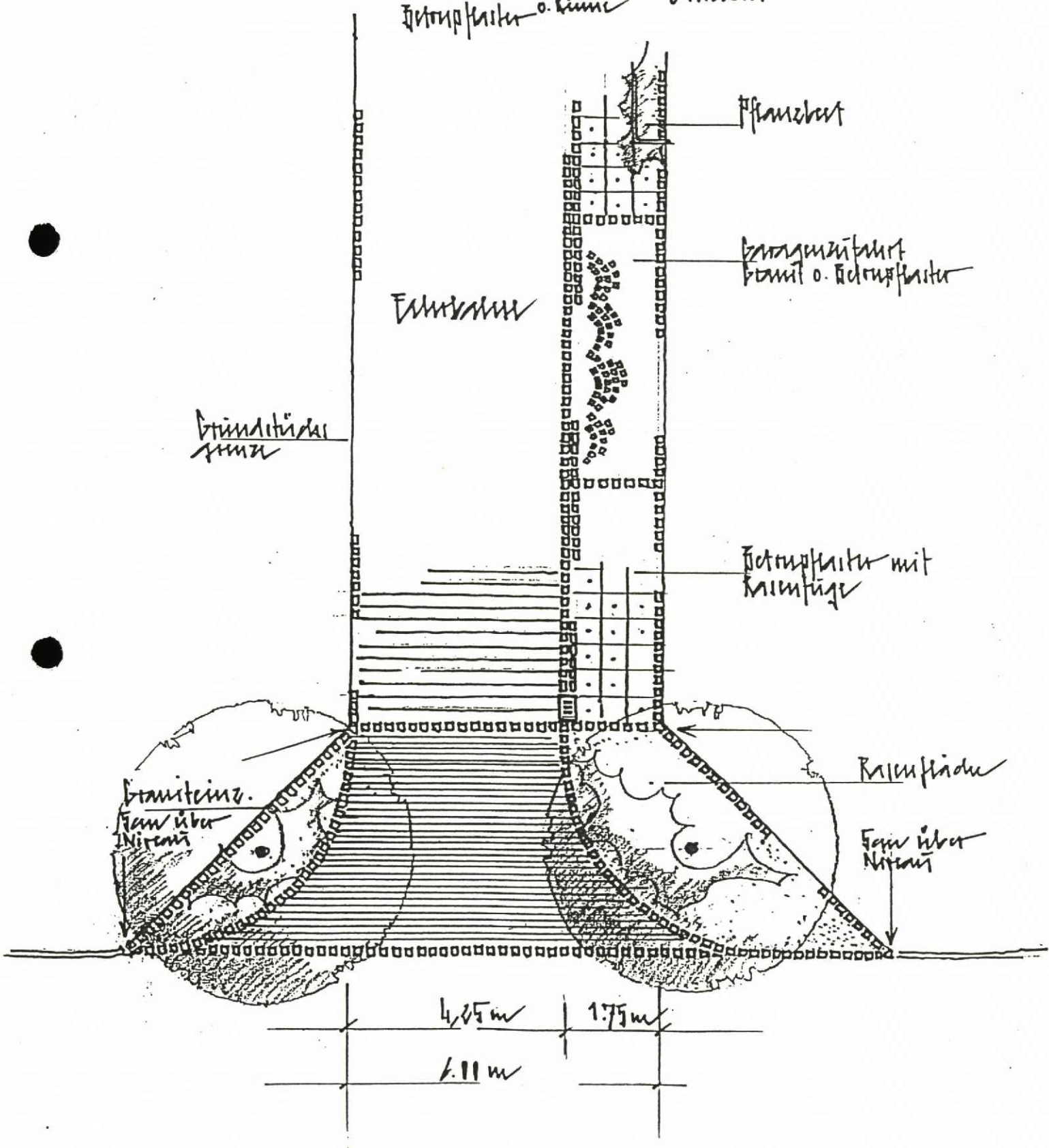
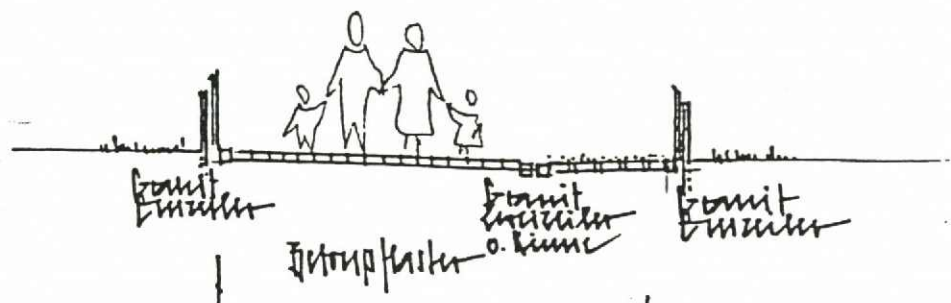
UNTERARBBING

**ANLAGE 5**

**STRASSENGESTALTUNG**

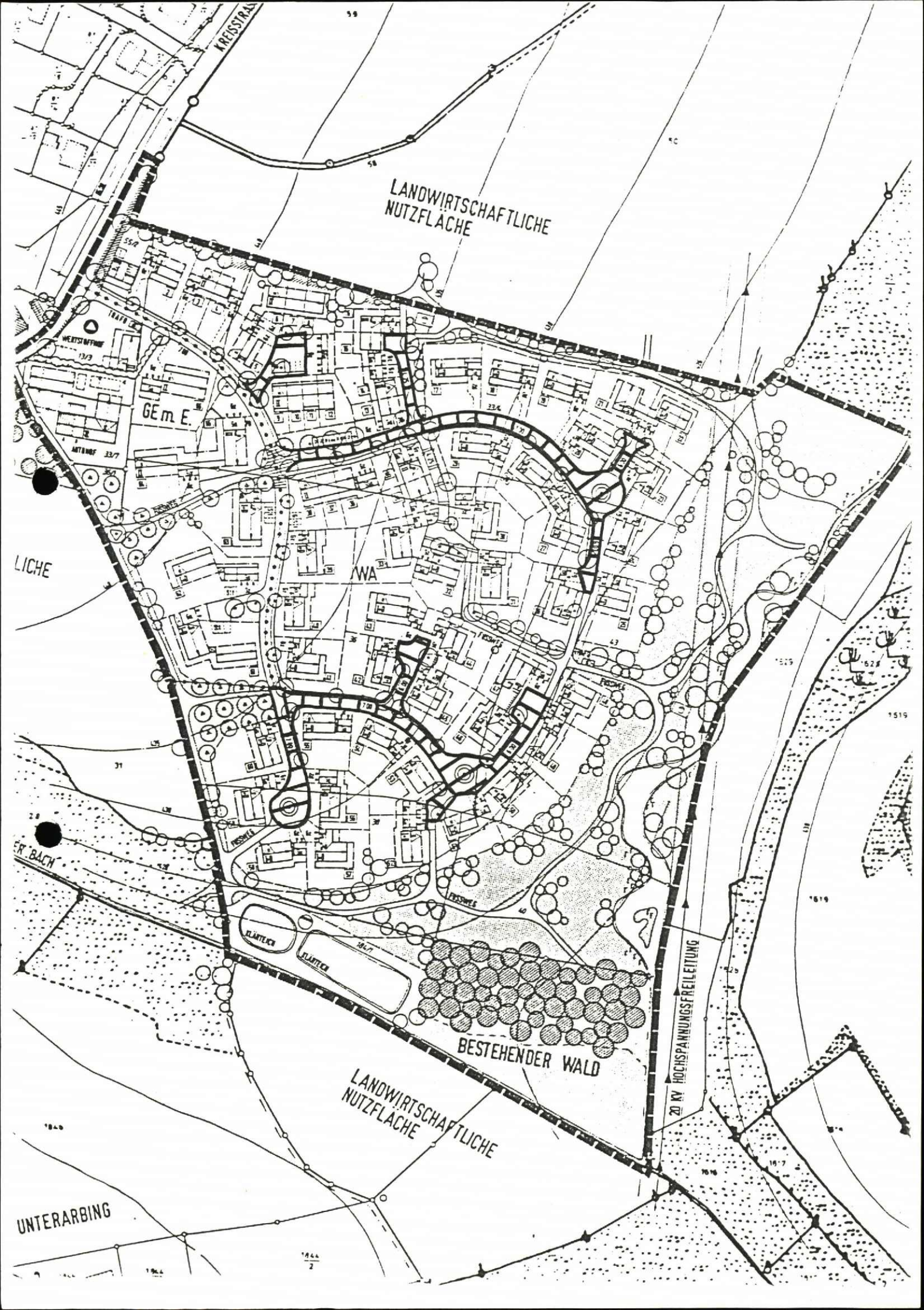


Typ A  
Kühnweg



**ANLAGE 6**

**VERKEHRSBERUHIGTE BEREICHE**



LANDWIRTSCHAFTLICHE  
NUTZFLÄCHE

GEM. E.

WA

LICHE

ERBACH

PLÄTZLE

PLÄTZLE

BESTEHENDER WALD

20 KV HOCHSPANNUNGSFREILEITUNG

LANDWIRTSCHAFTLICHE  
NUTZFLÄCHE

UNTERARBBING

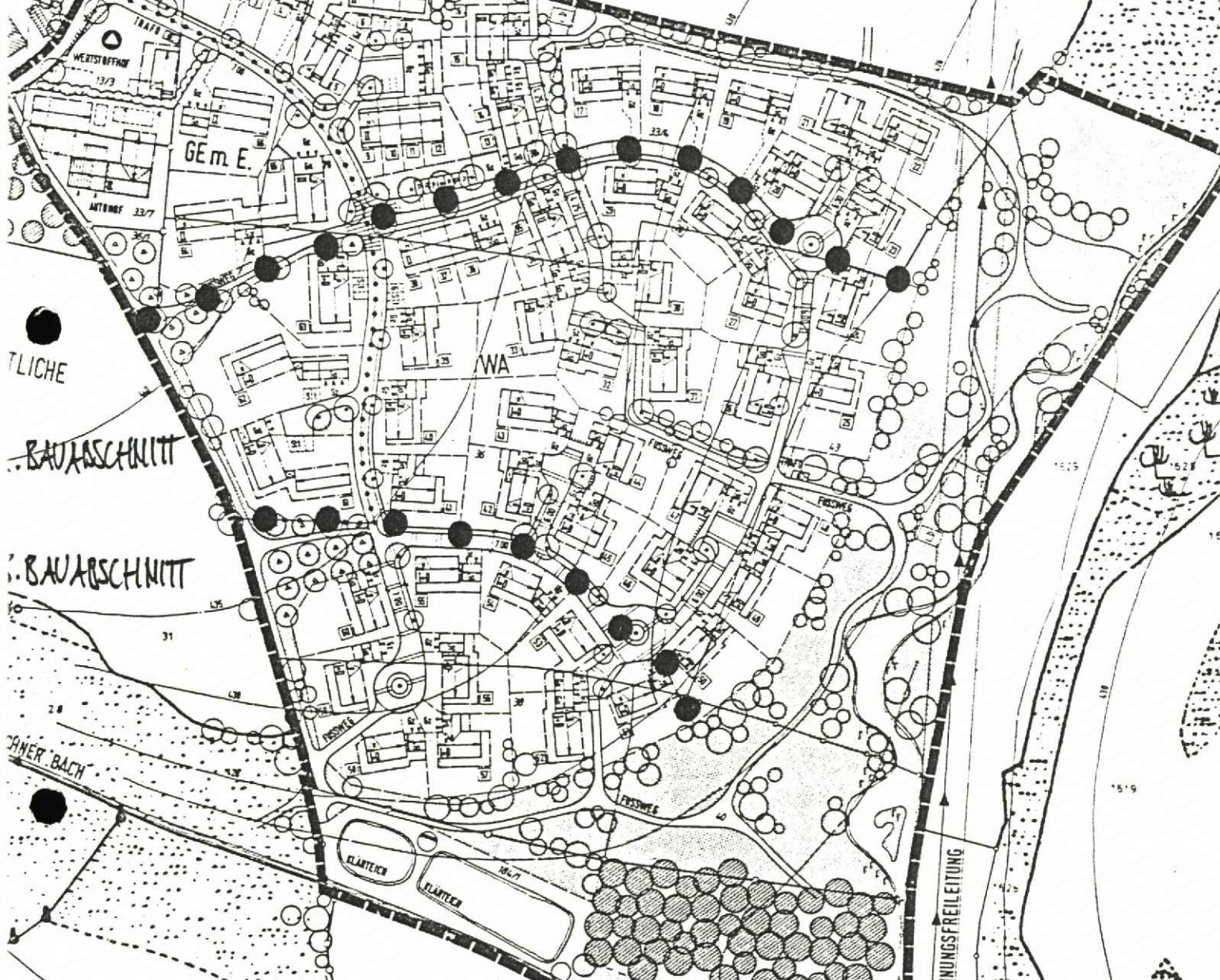
**ANLAGE 7**

**BAUABSCHNITTE**



LANDWIRTSCHAFTLICHE  
NUTZFLÄCHE

1. BAUABSCHNITT



TLICHE

2. BAUABSCHNITT

3. BAUABSCHNITT

ERNER BACH

ELÄUTER

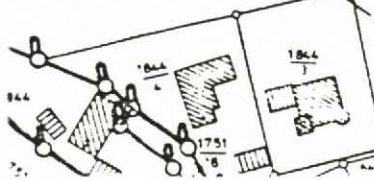
ELÄUTER

BESTEHENDER WALD

20 KV HOCHSPANNUNGSREILEITUNG

LANDWIRTSCHAFTLICHE  
NUTZFLÄCHE

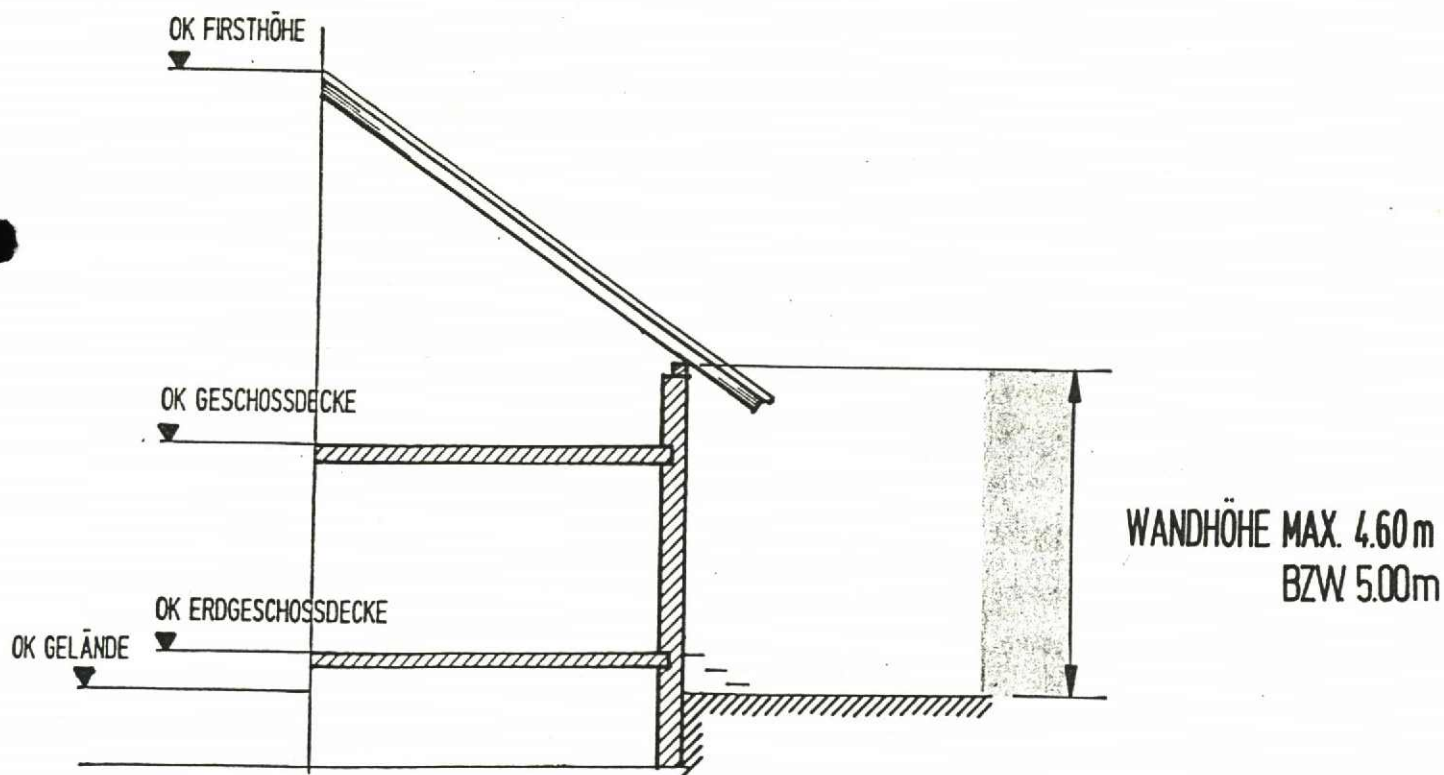
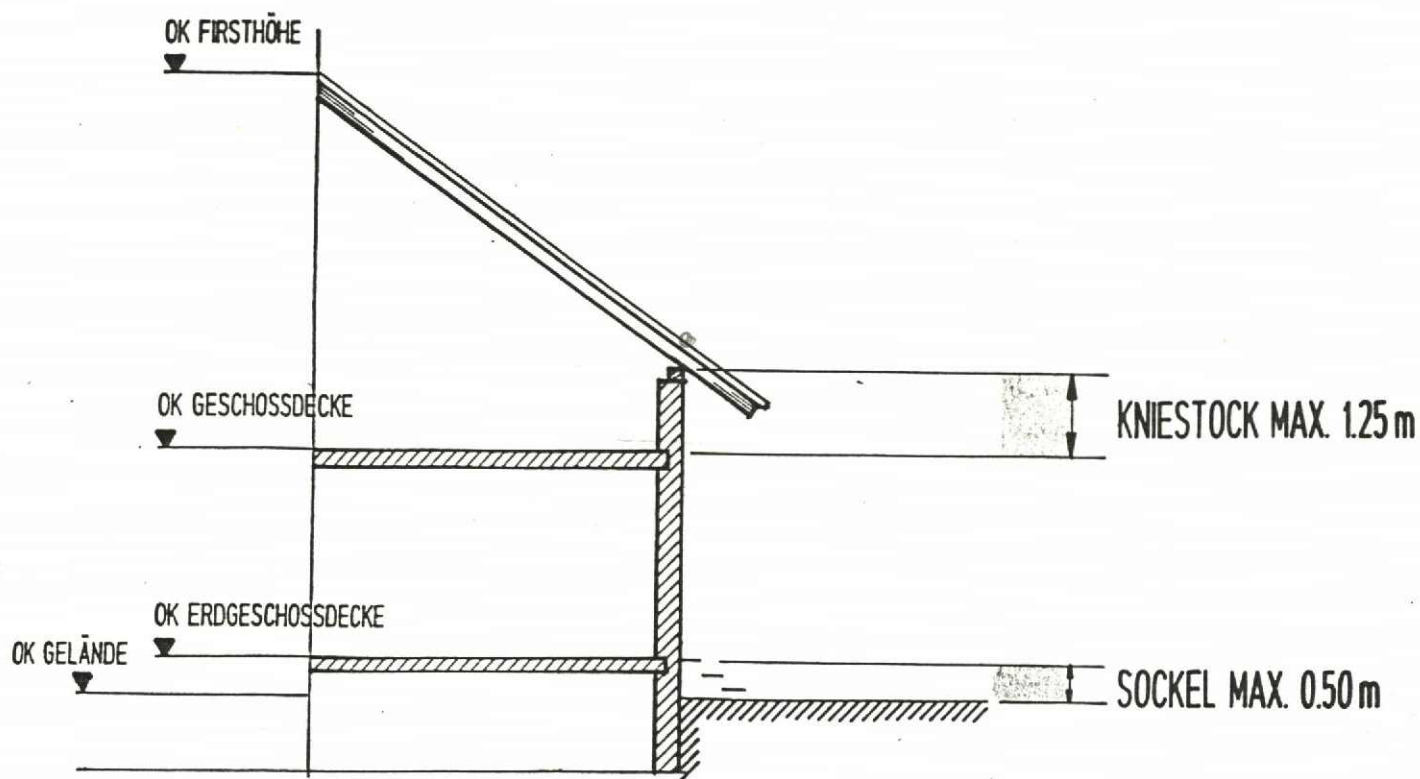
UNTERARMBING



**ANLAGE 8**

**REGELQUERSCHNITTE**

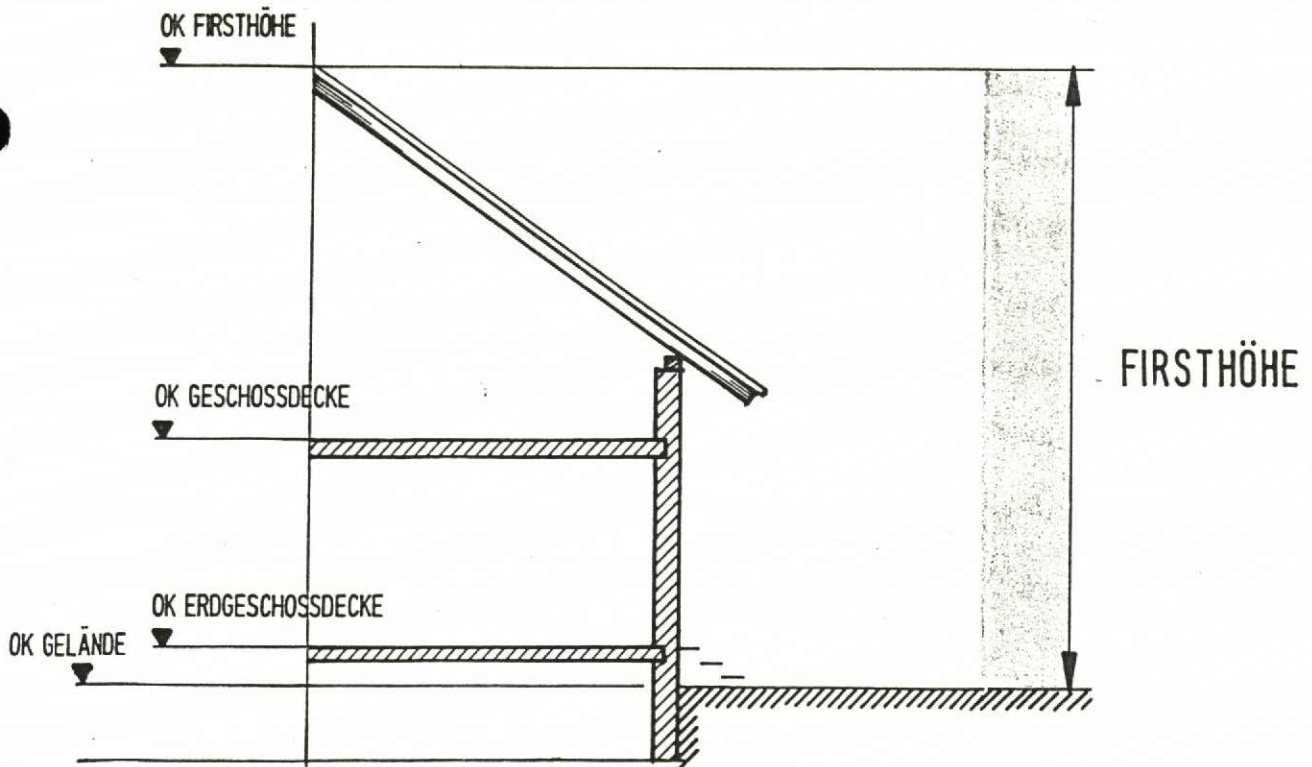
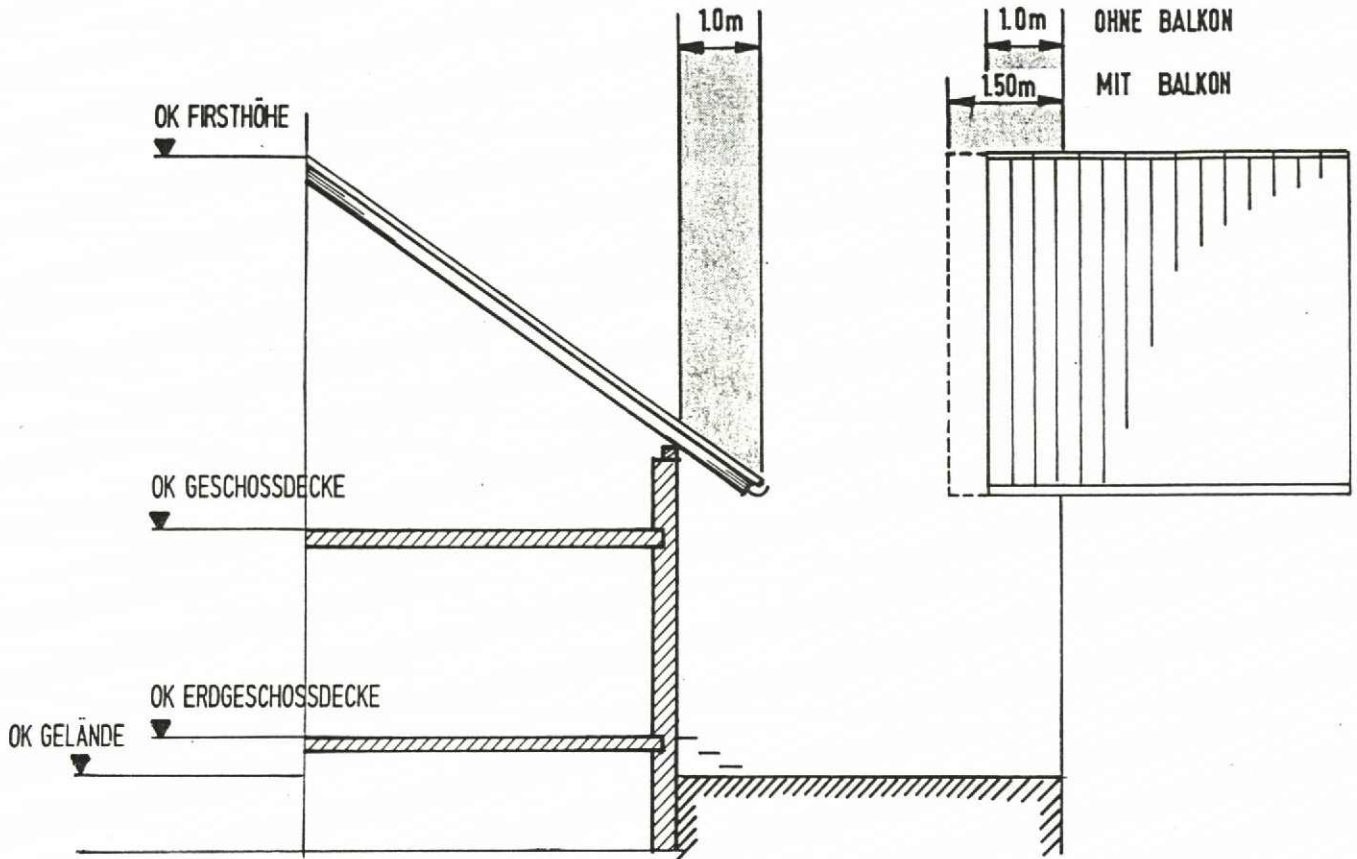
# GEBÄUDE ERDGESCHOSS UND EIN ALS VOLLGESCHOSS AUSGEBAUTES DACHGESCHOSS (I+D)



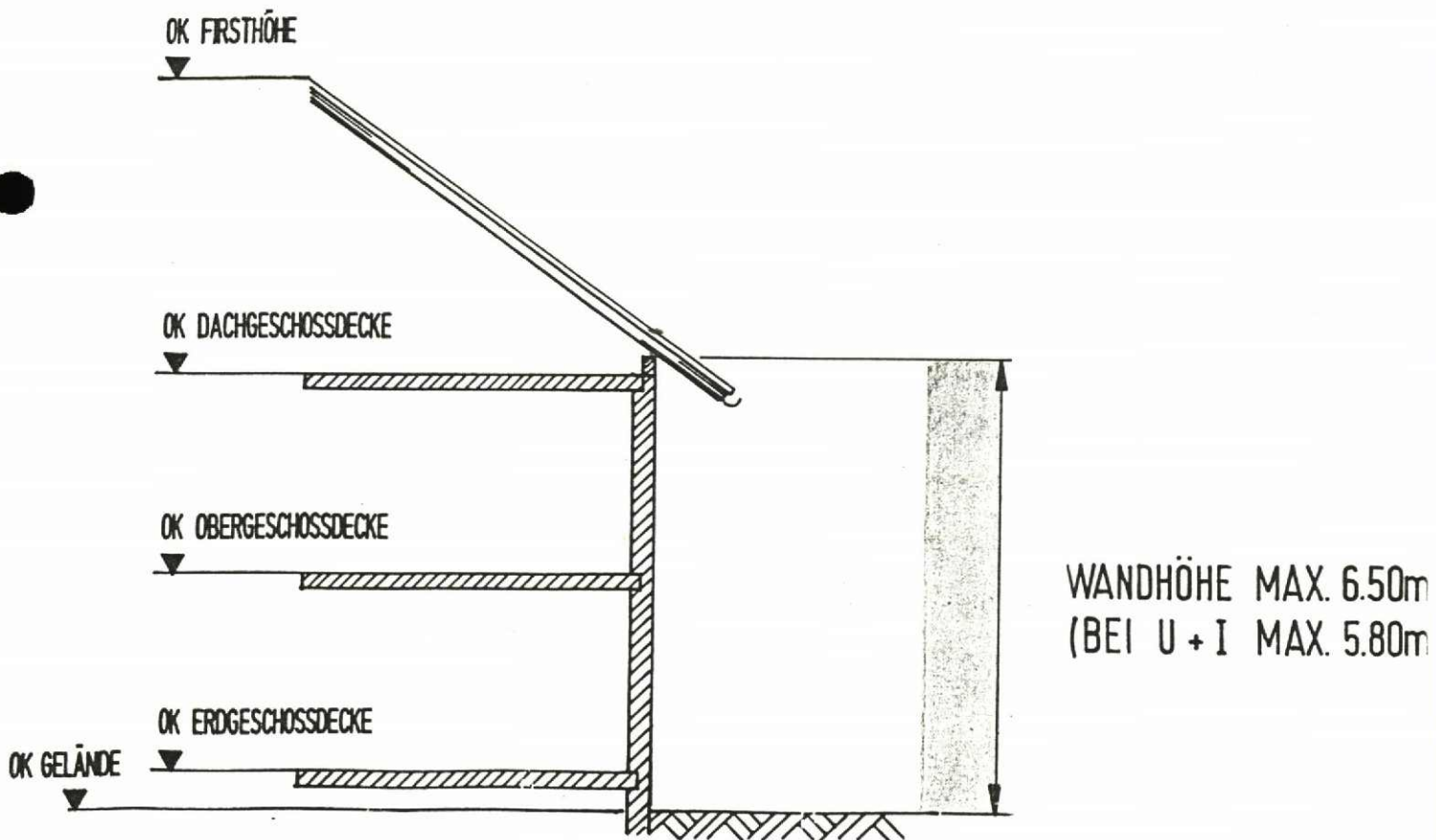
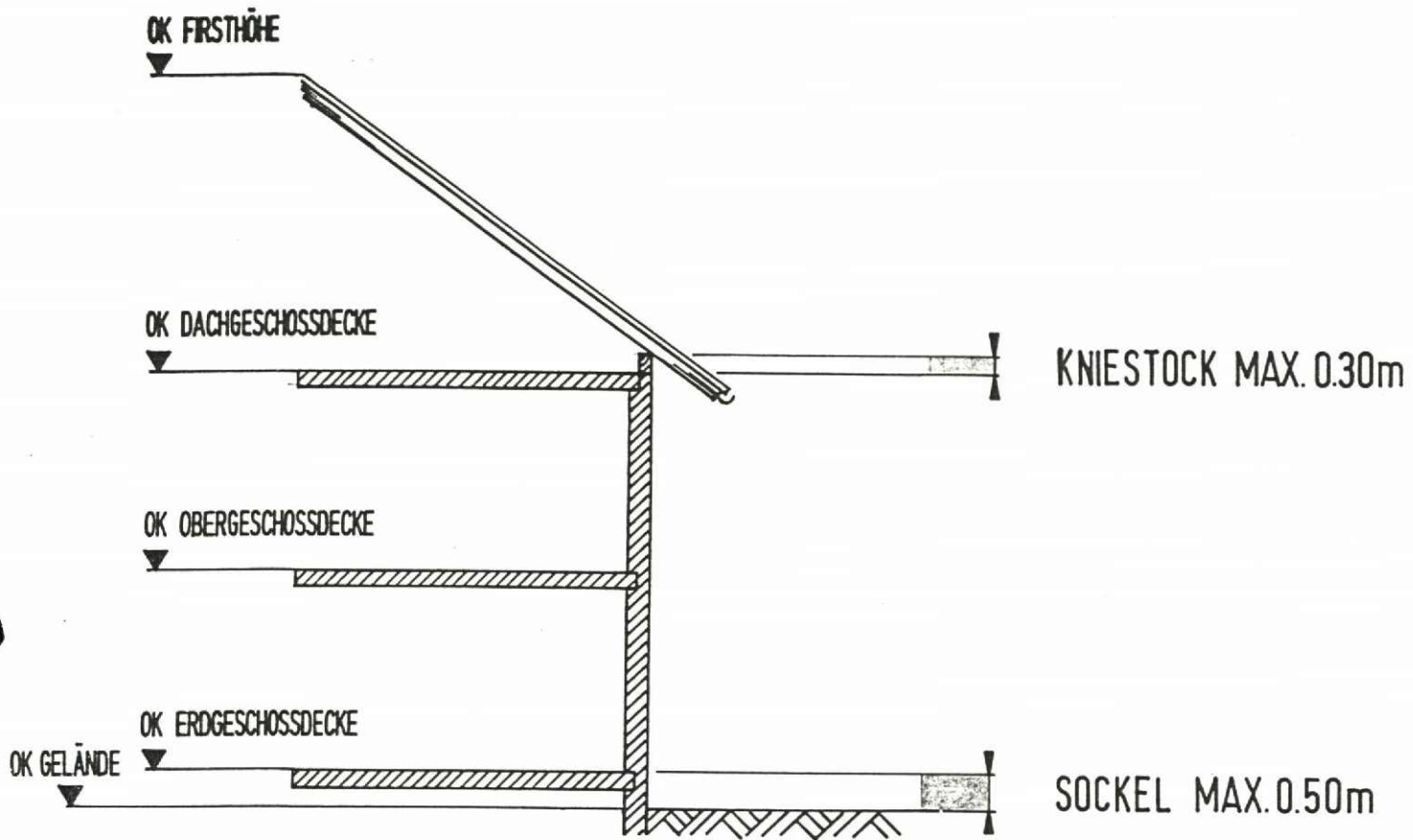
# DACHÜBERSTAND

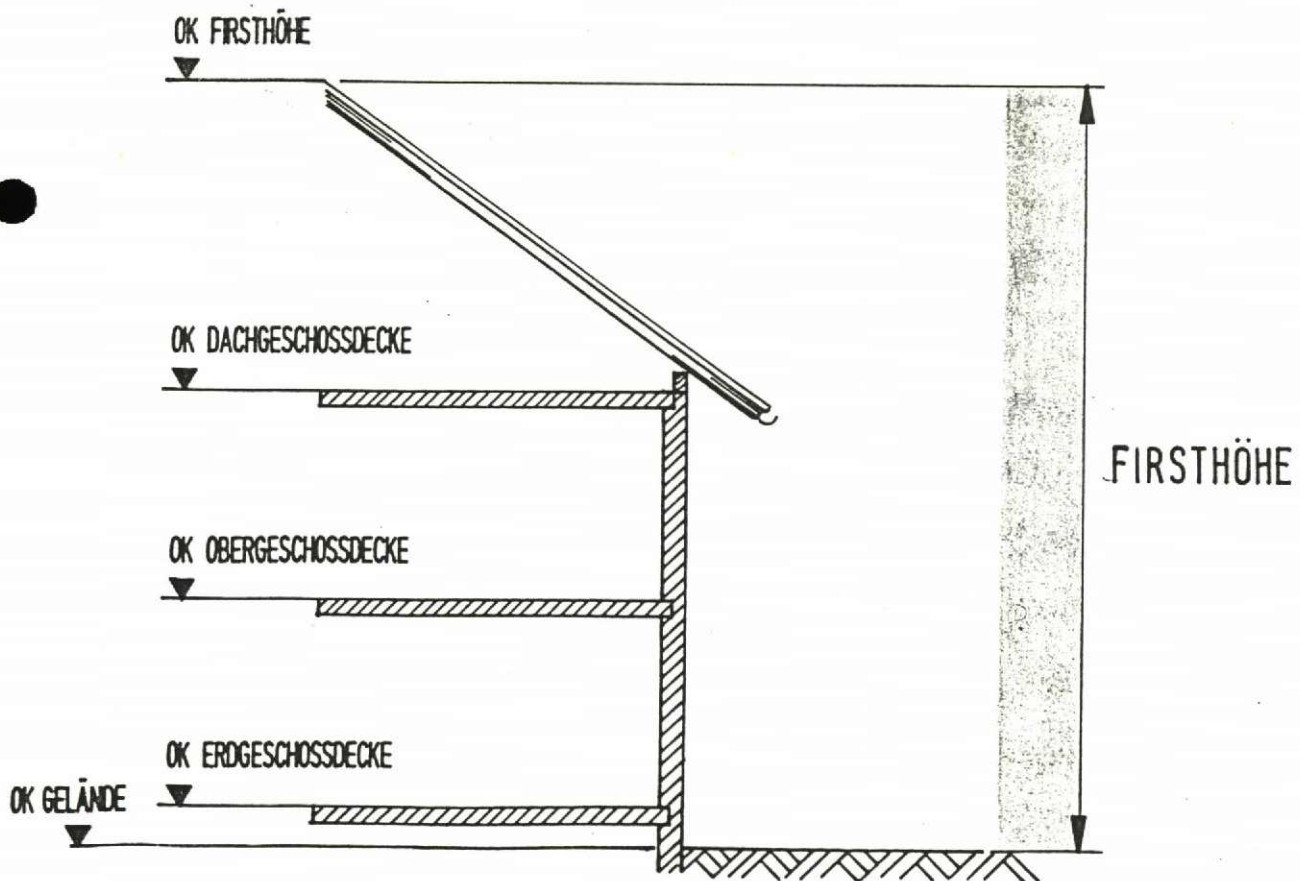
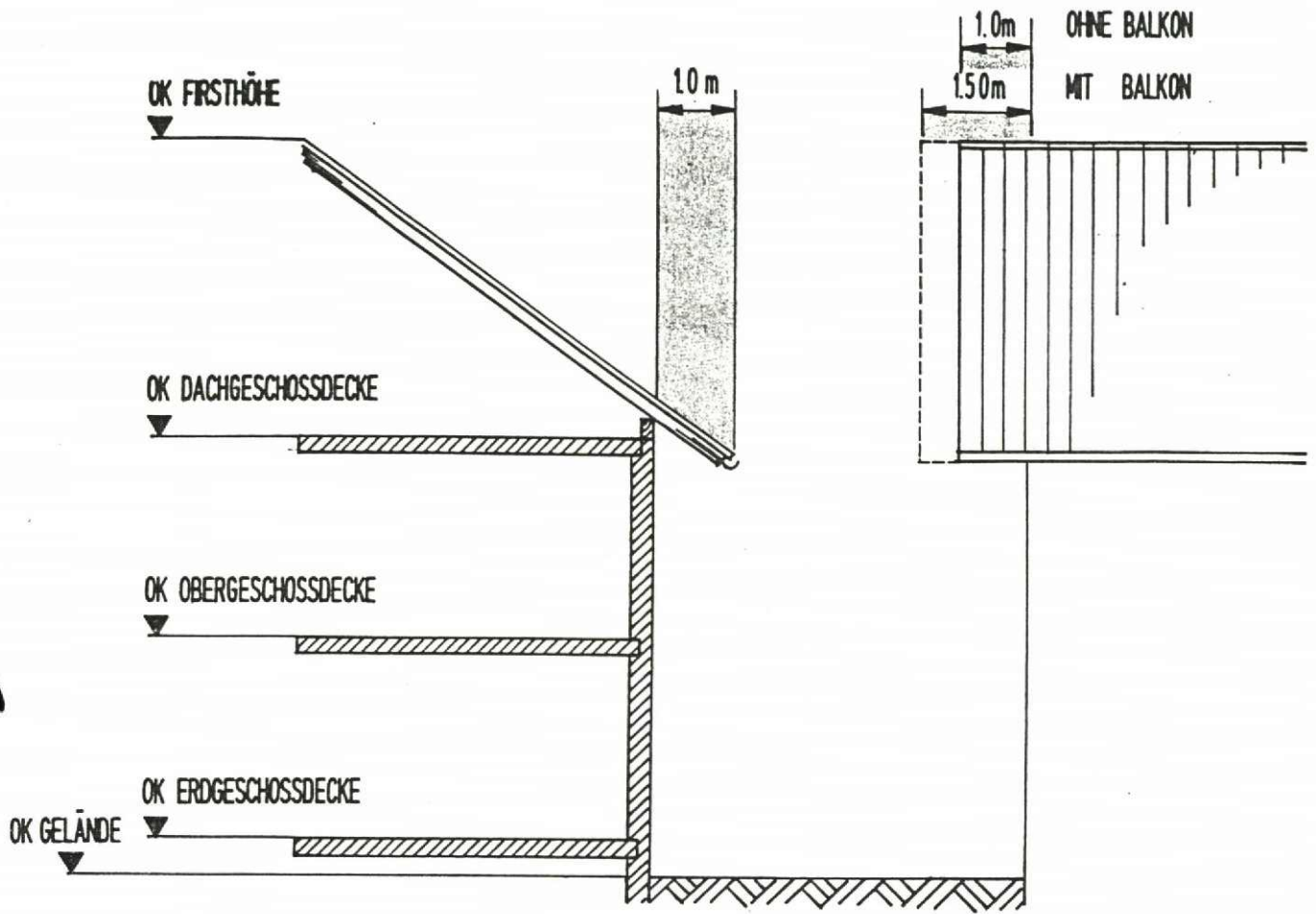
# TRAUFE

# ORTGANG



# GEBÄUDE ERDGESCHOSS, EIN VOLLGESCHOSS UND EIN AUSGEBAUTES DACHGESCHOSS (II)







Entwurf

Landratsamt Mühldorf a. Inn

Töginger Straße 18  
84453 Mühldorf a. Inn

Sachbearb.:	Herr Heimerl
Zimmer Nr.:	255
Telefon :	08631/699336
Telefax :	08631/699699
Aktenz. :	61-610/2
	Sg. 35/4 st
Besuchs-zeiten :	Mo.- Fr. 8.00-12.00
	Do. 14.00-16.00

Mühldorf a. Inn, 14.07.1994

Gemeinde  
Niedertaufkirchen

84494 Niedertaufkirchen

Ihre Zeichen: ka/bi  
Ihr Schreiben vom: 05.05.1994

Bauleitplanung;  
Aufstellung des Bebauungsplanes "Einfeld" der Gemeinde Nieder-  
taufkirchen  
hier: Anzeigeverfahren

Anlagen: 1 Bebauungsplan mit Begründung  
i.d.F. vom 30.03.1993  
1 Verfahrensakte  
1 Empfangsbestätigung

Das Landratsamt Mühldorf a. Inn erläßt folgenden

### B e s c h e i d :

Der am 03.05.1994 als Satzung beschlossene Bebauungsplan "Einfeld" (Planfassung vom 01.10.1992 mit Änderungsvermerk vom 30.03.1993) verletzt keine Rechtsvorschriften.

#### Gründe:

Der Bebauungsplan "Einfeld" unterliegt keiner Genehmigungspflicht, sondern der Regelung der § 11 Abs. 1 2. Halbsatz BauGB (Anzeigeverfahren), da ein Flächennutzungsplan vorhanden ist.

Das Anzeigeverfahren beschränkt sich auf eine Rechtskontrolle. Zuständig ist das Landratsamt Mühldorf a. Inn (§ 11 Abs. 1, § 203 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 5 ZustVBauGB).

Die Rechtskontrolle ergab, daß der Bebauungsplan nicht zu beanstanden ist. Es sind keine materiell-rechtlichen Planungsfehler begangen worden. Insbesondere stimmt das mit diesem Bebauungsplan geschaffene allgemeine Wohngebiet und Gewerbegebiet mit Einschränkung mit der Darstellung im Flächennutzungsplan überein (vgl. Flächennutzungsplanänderung, Deckblatt Nr. 3 genehmigt am 18.02.1994).



Verfahrensrechtliche Fehler wurden nicht festgestellt.

Die Verfahrensvermerke sind noch auszufüllen und urkundenmäßig (Siegel) zu sichern.

Danach darf das Verfahren mit der Bekanntmachung nach § 12 BauGB abgeschlossen werden. In der Bekanntmachung ist ein Hinweis auf § 44 Abs. 3 Sätze 1 und 2 und Abs. 4 (vgl. § 44 Abs. 5 BauGB) sowie ein Hinweis auf die Rechtsfolgen des § 215 Abs. 1 BauGB (siehe § 215 Abs. 2 BauGB) aufzunehmen. Ferner ist anzugeben, wo der Bebauungsplan eingesehen werden kann. Nach der Bekanntmachung wird das Landratsamt Mühldorf a. Inn den Anzeigevermerk anbringen. Dazu sind vier Bebauungsplan-Ausfertigungen mit Begründungen und die Bekanntmachung vorzulegen.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann binnen eines Monats nach seiner Bekanntgabe (Zustellung) Widerspruch erhoben werden. Fällt der letzte Tag der Frist auf einen Sonntag, einen am Erklärungs- oder Leistungsorte staatlich anerkannten allgemeinen Feiertag oder einen Samstag, so tritt nach § 193 BGB an die Stelle eines solchen Tages der nächste Werktag. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei dem unterfertigten Landratsamt in 84453 Mühldorf a. Inn einzulegen.

Die Frist ist auch gewahrt, wenn der Widerspruch rechtzeitig bei der Regierung von Oberbayern, Maximilianstr. 39, 80538 München, eingelegt wird.

Sollte über den Widerspruch ohne zureichenden Grund in angemessener Frist sachlich nicht entschieden werden, so kann Klage beim Bayerischen Verwaltungsgericht in 80335 München, Bayerstraße 30, schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts erhoben werden.

Die Klage kann nicht vor Ablauf von drei Monaten seit der Einlegung des Widerspruchs erhoben werden, außer wenn wegen besonderer Umstände des Falles eine kürzere Frist geboten ist.

Die Klage muß den Kläger, den Beklagten (Freistaat Bayern oder die Behörde - Träger der Ausgangsbehörde -) und den Streitgegenstand bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden.

Der Klage und allen Schriftsätzen sollen 4 Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

I. A.

Heckl

Reg.-Rat

Hei. He

-S-

in Abdruck an:

II. Sachgebiet 36/1

Herrn Schneider

im Hause

mit 1 Bebauungsplan mit Begründung i.d.F.

vom 30.03.1993

III. Sachgebiet 36 und 36/4

im Hause

mit der Bitte um Kenntnisnahme

IV. nach Eing. EB, WV

B E K A N N T M A C H U N G

Landratsamt  
Mühldorf a. Inn

Einge. 08. SEP. 1994

Nr. ....

Der Gemeinderat der Gemeinde Niedertaufkirchen hat am 03. Mai 1994 für das Gebiet "Einfeld" einen Bebauungsplan als Satzung beschlossen. Dieser Bebauungsplan ist vom Landratsamt Mühldorf a. Inn mit Schreiben vom 14.07.1994 Az.: 61-610/2 genehmigt worden.

Der Bebauungsplan liegt samt Begründung ab dem 26. Juli 1994 im Rathaus der Verwaltungsgemeinschaft Rohrbach, Zimmer-Nr. 12 während der üblichen Dienststunden (Montag - Mittwoch von 8.00 - 12.00 Uhr u. von 13.00 - 16.30 Uhr, Donnerstag von 8.00 - 12.00 Uhr u. 13.00 - 18.00 Uhr, Freitag von 8.00 - 12.00 Uhr) öffentlich aus und kann dort eingesehen werden.

Gemäß § 215 Abs. 1 BauGB ist eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften beim Zustandekommen eines Bebauungsplanes unbeachtlich, wenn sie im Falle einer Verletzung des in § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und 2 BauGB bezeichneten Verfahrens- oder Formvorschriften nicht schriftlich innerhalb eines Jahres seit Bekanntmachung des Bebauungsplanes gegenüber der Gemeinde geltend gemacht worden sind, oder im Falle von Abwägungsmängeln nicht innerhalb von sieben Jahren seit Bekanntmachung des Bebauungsplanes gegenüber der Gemeinde geltend gemacht worden sind. Der Sachverhalt, der die Verletzung oder die Mängel begründen soll, ist darzulegen (§ 215 Abs. 2 BauGB).

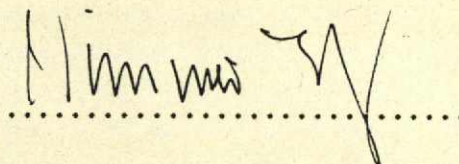
Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 und Abs. 4 BauGB über die fristgemäße Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche für Eingriffe in eine bisher zulässige Nutzung durch diesen Bebauungsplan und über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen wird hingewiesen.

Ortsüblich bekanntgemacht durch:

Rohrbach, den 26.07.1994

Anschlag an den Amtstafeln

am 26. Juli 1994



Bürgermeister

abgenommen am 30. August 1994

Rohrbach, den 31.08.1994

i.A.

