

GEMEINDE BOCKENHEIM



TEXTFESTSETZUNGEN ZUM

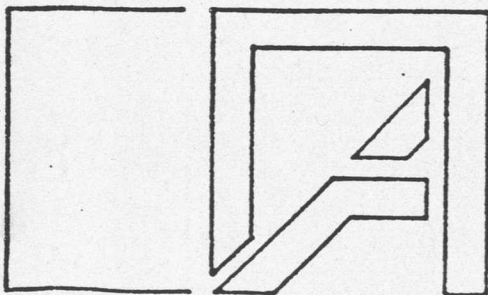
BEBAUUNGSPLAN

MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

M. 1:1000

"IM BRÜBEL"

ENDGÜLTIGE FASSUNG 18.9.92



DIPL. ING. WOLFGANG MÖHLE
DIPL. ING. MANFRED RÖDDEL
ARCHITEKTEN + STADTPLANER
6714 WEISENHEIM AM SAND
BAHNHOFSTR. 23 TEL. 06353-6618

2. Ausfertigung

Amtsplan

I FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES
=====

§1 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES
=====

DER RÄUMLICHE GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES IST IN DER
ZEICHNERISCHEN DARSTELLUNG MIT GESTRICHELTER LINIE UMFAHREN.

§2 BESTANDTEILE DES BEBAUUNGSPLANES
=====

GEM. BAUGESETZBUCH (BAUGB) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG
VOM 8. DEZEMBER 1986 IN VERBINDUNG MIT DER BAUNUTZUNGSVERORDNUNG
(BauNVO) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 23. JANUAR 1990.

1. ZEICHNERISCHER TEIL

- 1.1. BEBAUUNGSPLAN
- 1.2. INTEGRIERTER GRÜNORDNUNGSPLAN

2. SCHRIFTLICHER TEIL

- 2.1. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN
- 2.2. FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG
- 2.3. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

2.1. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

(§ 9 ABS. 1-3 BAUGB)

A) ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS. NR. 1 BAUGB +

§ 1 BAUNVO (4+5))

ALLGEMEINES WOHNGEBIET GEM. § 4 BAUNVO

- (1) ALLGEMEINE WOHNGEBIETE DIENEN VORWIEGEND DEM WOHNEN.
- (2) ZULÄSSIG SIND
 1. WOHNGEBÄUDE,
 2. DIE DER VERSORGUNG DES GEBIETES DIENENDEN LÄDEN, SCHANK- UND SPEISEWIRTSCHAFTEN, SOWIE NICHT STÖRENDE HANDWERKSBETRIEBE,
 3. ANLAGEN FÜR KIRCHLICHE, KULTURELLE, SOZIALE UND GESUNDHEITLICHE UND SPORTLICHE ZWECKE.
- (3) AUSNAHMSWEISE KÖNNEN ZUGELASSEN WERDEN
 1. BETRIEBE DES BEHERBERGUNGSGEWERBES,
 2. SONSTIGE NICHT STÖRENDE GEWERBEBETRIEBE,
 3. ANLAGEN FÜR VERWALTUNGEN
 4. GARTENBAUBETRIEBE

NICHT ZULÄSSIG SIND GEM. § 1 ABS. 5 BAUNVO
5. TANKSTELLEN,

B) MASZ DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS. 1 NR.1 BAUGB

I. V. M. § 17 ABS. 10 BAUNVO)

FESTLEGUNG GEM. PLANEINTRAG IN DEN EINZELNEN GEBIETEN ALS HÖCHSTWERT. DIESE HÖCHSTWERTE SIND ZULÄSSIG, SOWEIT DIE FESTSETZUNGEN DER ÜBERBAUBAREN GRUNDSTÜCKSFÄCHEN SOWIE DIE VORSCHRIFTEN DER LBAUO NICHT ZU EINER GERINGEREN AUSNUTZUNG ZWINGEN.

C) BAUWEISE (§ 9 ABS. 1 NR.2 BAUGB)

DIE BAUWEISE WIRD GEM. PLANEINTRAG IN DEN EINZELNEN GEBIETEN
WIE FOLGT FESTGELEGT:

GEBIET A: OFFENE BAUWEISE, EINZEL- UND DOPPELHÄUSER ZULÄSSIG

GEBIET B: OFFENE BAUWEISE, EINZEL- UND DOPPELHÄUSER ZULÄSSIG

GEBIET C: BESONDERE BAUWEISE, EINZELHÄUSER ODER HAUSGRUPPEN
----- (KETTENHÄUSER ODER REIHENHÄUSER) ZULÄSSIG. BEI
 KETTENHÄUSERN SIND DIE GEBÄUDE AUF DER NORDÖSTLICHEN
 GRENZE ZU ERRICHTEN.

D) STELLUNG DER BAULICHEN ANLAGEN (§ 9 ABS. 1 NR.2 BAUGB)

DIE GEBÄUDE SIND PARALLEL ZU DEN STRASSESEITIGEN BAU-
GRENZEN (§ 23 ABS. 3 BAUNVO) ZU ERRICHTEN. DIE FIRST-
RICHTUNGEN SIND IM PLAN DARGESTELLT UND ALS ZWINGENDE FEST-
SETZUNG VERBINDLICH.

E) FLÄCHEN FÜR GARAGEN, STELLPLÄTZE UND NEBENANLAGEN

(§ 9 ABS. 1 NR.4 BAUGB)

GARAGEN SIND AUF DEN BESONDERS GEKENNZEICHNETEN FLÄCHEN UND INNER-
HALB DER ÜBERBAUBAREN FLÄCHE, AUCH GEBÄUDEINTEGRIERT, ZULÄSSIG.

VOR DEN GARAGEN IST EIN STELLPLATZ ALS STAURAUHM ZUR ÖFFENTLICHEN
VERKEHRSFLÄCHE (STASSENBEGRENZUNGSLINIE) VON MINDESTENS 6,00 M
VORZUSEHEN.

NEBENANLAGEN IM SINNE DES § 14 ABS. 1 BAUNVO SIND NICHT ZULÄSSIG.
AUSNAHMSWEISE KÖNNEN GARTENHÄUSCHEN UND/ODER PERGOLEN BIS ZU EINER
GRÖSSE VON 16 M2 FÜR DAS ERSTGENANNTTE UND 30 M2 FÜR LETZTERE ZUGE-
LASSEN WERDEN, SOFERN SIE DEN BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN
DIESER SATZUNG ENTSPRECHEN UND SONSTIGE NACHBARRECHTLICHE VOR-
SCHRIFTEN NICHT ENTGEGENSTEHEN.

F) ZAHL DER WOHNUNGEN IN WOHNGEBÄUDEN

(§ 9 ABS.1,NR.6 BAUGB)

IM GEBIET "A" SIND NUR ZWEI WOHNUNGEN JE WOHNGEBÄUDE ZULÄSSIG.

G) ÖFFENTLICHE VERKEHRSFLÄCHEN

(§ 9 ABS. 1 NR.11 BAUGB)

VERKEHRSFLÄCHEN, VERKEHRSFLÄCHEN BESONDERER ZWECKBESTIMMUNG, SOWIE FLÄCHEN FÜR DAS PARKEN VON FAHRZEUGEN SIND IM GESAMTEN GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES ENTSPRECHEND DEM EINTRAG IN DIE PLANZEICHNUNG FESTGESETZT.

ZUR GLIEDERUNG DES STRASSENRAUMES UND AUS GRÜNDEN DER SICHERHEIT DES FLIESSENDEN UND RUHENDEN KRAFTFAHRZEUGVERKEHRS, SOWIE DER ANDEREN VERKEHRSTEILNEHMER, SIND AN DEN IN DER PLANZEICHNUNG GEKENNZEICHNETEN STELLEN VERKEHRSGRÜNFLÄCHEN ANZULEGEN UND DAUERHAFT ZU UNTERHALTEN. (VGL. AUCH PUNKT 2.2 + II)

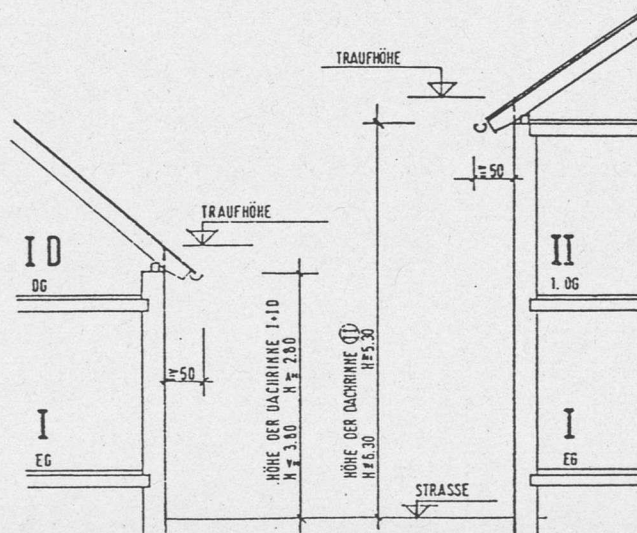
H) HÖHENLAGE DER BAULICHEN ANLAGEN GEM. § 9 ABS. 2 BBAUG

BEZUGSHÖHE +/-0,00 IST OK STRASSENBELAG DER AM NÄCHSTEN GELEGENEN ÖFFENTLICHEN VERKEHRSFLÄCHEN (GEPLANTE ODER AUSGEFÜHRTE GRADIENTE) IN GEBÄUDEMITTE BZW. GARAGENMITTE. DIE OBERKANTE DES FERTIGBODENS ÜBER DEM KELLERGESCHOSS DARF EINE HÖHE VON + 1,20 M NICHT ÜBERSTEIGEN. DIE LBAUG §1 ABS. 4 IST HIERBEI ZU BEACHTEN.

VERSETZTE EBENEN INNERHALB DES GEBÄUDES SIND ZULÄSSIG, SOFERN DIE REGELUNGEN ÜBER DIE HÖHE DER DACHRINNE ERFÜLLT SIND.

DIE OBERKANTE DER DACHRINNE DARF BEI I +ID EINE HÖHE VON + 3,80 M NICHT ÜBERSCHREITEN UND MUß MIND. + 2,80 M BETRAGEN. (VERGL. SKIZZE) BEI ZWEIFLÖCHSCHOSSIGER BAUWEISE DARF DIE OBERKANTE DER DACHRINNE EINE HÖHE VON + 6,30 M NICHT ÜBERSCHREITEN UND MUß MIND. +5,30 M BETRAGEN. DIE MAXIMAL ZULÄSSIGE FIRSHÖHE BETRÄGT BEI I+ID 10,00 M, BEI II BETRÄGT SIE 11,50 M. BEI II D BETRÄGT SIE 12,50 M. DIE OBERKANTE DES FERTIGBODENS DER GARAGE DARF EINE HÖHE VON + 0,20 M NICHT ÜBERSTEIGEN.

HINWEIS: KELLERGESCHOSSE DER BAULICHEN ANLAGEN SIND AUFGRUND DER TOPOGRAPHISCHEN VERHÄLTNISSE NICHT IMMER IM FREIEN GEFÄLLE AN DAS ÖFFENTLICHE KANALNETZ ANZUSCHLIEßEN UND ZU ENTWÄSSERN. FÜR DIE IM UG ANGEORDNETEN NASSRÄUME SIND ENTSPRECHENDE ABWASSERHEBEANLAGEN VORZUSEHEN. (DIN 1986, ENTWÄSSERUNGSANLAGEN FÜR GEBÄUDE UND GRUNDSTÜCKE)



2.2 FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG
=====

2.2.1. FLÄCHEN FÜR DAS ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN

BEPFLANZUNGEN, SOWIE BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNGEN UND FÜR DIE

ERHALTUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN

(§ 9 ABS. 1 NR. 25 A UND B BAUGB)

FLÄCHEN MIT BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG
VON BÄUMEN ... NACH § 9 ABS. 1 NR. 25 b BAUGB.

INNERHALB DER GEKENNZEICHNETEN FLÄCHEN SIND DIE VORHANDENEN
OBSTHOCHSTÄMME ZU ERHALTEN UND DURCH NEUPFLANZUNGEN ZU ERGÄN-
ZEN. FÜR NEUANPFLANZUNGEN SIND NUR LAUBBÄUME DER LISTE A UND B
ZULÄSSIG MIT EINEM MINDEST-STAMMUMFANG VON 16 CM.
DIE BÄUME SIND MIT ERSATZVERPFLICHTUNG ZU UNTERHALTEN.
PRO GRUNDSTÜCK SIND MIND. 2 OBSTBÄUME ENTLANG DER GRENZE ZU
ERHALTEN BZW. NEU ANZUPFLANZEN.

2.2.2. ÖFFENTLICHE UND PRIVATE GRÜNFLÄCHEN

(§ 9 ABS. 1 NR. 15 BAUGB)

DIE ÖFFENTLICHEN GRÜNFLÄCHEN SIND ENTSPRECHEND IHRER LAGE ZU
DIFFERENZIEREN IN:

VERKEHRSGRÜNFLÄCHEN

IM VERKEHRSRAUM SIND AN DEN GEKENNZEICHNETEN STELLEN BÄUME DER
AUSWAHLLISTE A ANZUPFLANZEN UND MIT ERSATZVERPFLICHTUNG ZU
UNTERHALTEN. IM ÖFFENTLICHEN VERKEHRSRAUM SIND MIND. 6 LAUB-
BÄUME ZU PFLANZEN.

DIE BAUMSCHEIBEN SIND DURCH BAULICHE MASSNAHMEN VOR STREUSALZ-
EINWIRKUNG UND VERKEHR ZU SCHÜTZEN UND MIT GEEIGNETEN PFLAN-
ZEN ZU BEGRÜNEN. DIE GRÖSSE DER BAUMSCHEIBEN MUSS MIND. 6 QM
BETRAGEN (ENTSPRECHEND DIN 18 916 ABS. 4.4).

WASSERGRABEN UND FEUCHTMULDE

ENTLANG DES ARRASGRABENS UND DER RETENIONSMULDE SIND AN DEN
GEKENNZEICHNETEN STELLEN JEWEILS ROTERLEN ZU PFLANZEN UND MIT
ERSATZVERPFLICHTUNG ZU ERHALTEN. DER STAMMUMFANG MUSS BEI DER
PFLANZUNG MIND. 16 CM BETRAGEN.

DIE FEUCHTMULDE IST MIT RÖHRICHTARTEN ZU BEPFLANZEN UND ALS
NATurnahe FLÄCHE ZU ENTWICKELN.

ABPFLANZUNGEN ENTLANG DER BAHNLINIE

DIE ÖFFENTLICHEN GRÜNFLÄCHEN ENTLANG DER BAHNLINIE SIND ALS DICHTGESCHLOSSENE GEHÖLZRIEGEL ZU ENTWICKELN, SOWEIT ES DIE ABSTANDFORDERUNGEN DER BUNDESBahn ZULASSEN:

MINDESTABSTAND STRÄUCHER: $5 + (\text{ENDWUCHSHÖHE} - 2) : 2 \text{ m}$
BÄUME: $8 + (\text{ENDWUCHSHÖHE} : 10) \text{ m}$

ALS BÄUME SIND AUSSCHLIESSLICH ARTEN DER LISTE A UND B IN DEN QUALITÄTEN 3 x VERPFLANZT, STAMMUMFANG 16 - 18 CM SOWIE EINHEIMISCHE STRÄUCHER MIT EINER HÖHE VON 100 CM GEMÄSS PFLANZSCHEMA 1 UND 2 ZU VERWENDEN.

PFLANZENAUSWAHLLISTE A / GROSSKRONIGE LAUBBÄUME

QUERCUS ROBUR	STIELEICHE
QUERCUS PETRAEA	TRAUBENEICHE
ACER PLATANOIDES	SPITZAHORN
TILIA CORDATA	WINTERLINDE
FRAXINUS EXCELSIOR	ESCHE
JUGLANS REGIA	WALNUS

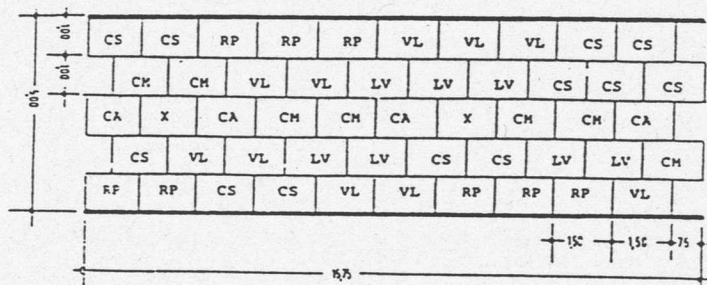
PFLANZENAUSWAHLLISTE B / MITTELKRONIGE LAUBBÄUME

CARPINUS BETULUS	HAINBUCH
ACER CAMPESTRE	FELDAHORN
OBSTHOCHSTAMM	APFEL, BIRNE, ZWETSCHKE, KIRSCH
SORBUS AUCUPARIA	EBERESCH

HINWEIS:

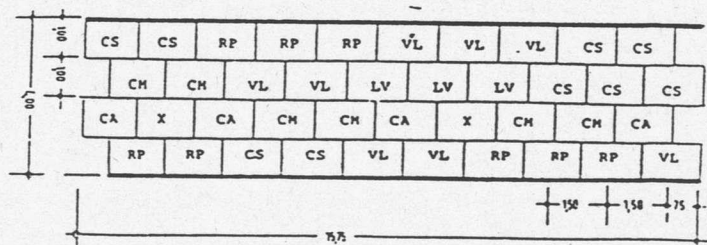
DIE REGELUNGEN DES NACHBARRECHTES SIND ZU BEACHTEN.

Pflanzschema 1



Pflanzschema 2

CA	CORYLUS AVELLANA	HASELNUSS
CS	CORNUS SANGUINEA	HARTRIEGEL
CM	CORNUS MAS	KORNELKIRSCH
LV	LIGUSTRUM VULGARE	RAINWEIDE
VL	VIBURNUM LANTANA	WOLLIGER SCHNEEBALL
RP	ROSA PIMPINELLIFOLIA	BIBERNELLROSE
X	BAUM AUS DER PFLANZENLISTE A o. B (HOCHSTAMM)	



2.2.3 ERSATZMASSNAHMEN

INNERHALB DER ALS ERSATZFLÄCHE DARGESTELLTEN FLÄCHE SIND KOMPENSATIONSMAßNAHMEN FÜR NICHT AUSGLEICHBARE BEEINTRÄCHTIGUNGEN DES NATURHAUSHALTES UND LANDSCHAFTSBILDES DURCHZUFÜHREN.

DIE MAßNAHMEN SIND SPÄTESTENS 2 JAHRE NACH BEGINN DER BAUMAßNAHMEN INNERHALB DES BEBAUUNGSGEBIETES ZU ERBRINGEN.

DIE FLÄCHENVERTEILUNG UND AUSGESTALTUNG MUß FOLGENDE MINDESTANFORDERUNGEN ERFÜLLEN:

NUTZUNGSART	FLÄCHE	ANTEIL
TEICH NATURNAH MIT TONABDICHTUNG UND FLACHUFERZONE, 25 % RÖHRICHTANTEIL.	2690 QM	25 %
GEHÖLZANPFLANZUNGEN AUS EINHEIMISCHEN BAUM UND STRAUCHARTEN.	2690 QM	25 %
GRÜNLAND ALS ZWEI- SCHÜRIGE WIESE, 1. MAHD NICHT VOR MITTE JUNI.	4855 QM	45 %
STAUDENPFLANZUNGEN ETC.	320 QM	3 %
WEGEANTEIL ALS WASSERGEB. DÉCKE OD. NATURSTEIN- FUGENPFLASTER.	220 QM	2 %

DAS WEITERE IST IN DER OBJEKTPLANUNGSPHASE MIT DER ZUSTÄNDIGEN LANDESPFLEGEBEHÖRDE ABZUSTIMMEN.

2.3 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN NACH LBAUO
=====

- LANDESBAUORDNUNG RHEINLAND-PFALZ (LBAUO) VOM 28. NOVEMBER 1986
(GVBL. 1987 S.48) IN DER FASSUNG VOM 01. APRIL 1991

A. ÄUSSERE GESTALTUNG DER BAULICHEN ANLAGEN

§ 86 ABS.1 NR.1 LBAUO

DACHFORM:

FÜR DEN GESAMTEN GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES SIND GEM. PLAN-
EINTRAG SATTELDÄCHER, ODER AUS SATTELDÄCHERN ZUSAMMENGESetzte
DÄCHER ALS DACHFORM ZULÄSSIG. DIE FIRSTRICHTUNGEN SIND MIT DER PLAN-
EINTRAGUNG ZWINGEND VORGESCHRIBEN. NEBENFIRSTE SOLLEN MINDESTENS
30 CM NIEDRIGER ALS DER HAUPTFIRST SEIN. DER HAUPTFIRST
SOLL VON EINEM GIEBEL ZUM ANDEREN VERLAUFEN.
KRÜPPELWALME SIND ZULÄSSIG.

DACHNEIGUNG:

DIE DACHNEIGUNG DER SATTELDÄCHER IST FESTGESETZT GEM. PLAN-
EINTRAG. BEI GEBÄUDEN MIT ZUSAMMENGESetzten SATTELDÄCHERN
DÜRFEN DIE DACHNEIGUNGEN NICHT VONEINANDER ABWEICHEN.
DIE EINZELNEN DACHSEITEN EINES DACHES MÜSSEN EBENFALLS
GLEICHE NEIGUNGSWINKEL AUFWEISEN.

DACHEINDECKUNG:

ZULÄSSIG SIND NUR NATURROTE ZIEGEL ODER BETONDACHSTEINE ALS
DACHEINDECKUNG. SCHWARZE, BRAUNE, DUNKEL- ODER HELLGRAUE DACHEINDECKUNGEN
SIND NICHT ZULÄSSIG.

DACHÜBERSTAND UND TRAUFAUSBILDUNG:

DER DACHÜBERSTAND SOLL AN DER TRAUFSSEITE MEHR ALS 50 CM
UND AM ORTGANG MEHR ALS 20 CM BETRAGEN. AUSNAHMSWEISE SIND
GRÖßERE DACHÜBERSTÄNDE ZULÄSSIG, WENN EINE BESONDERE ARCHITEK-
TONISCHE UND FUNKTIONELLE ABSICHT ERKENNBAR IST, ÜBERDACHUNGEN
VON EINGÄNGEN, LOGGIEN UND TERRASSEN IN DIE GESAMTGESTALTUNG
DES DACHES ZU INTEGRIEREN.

GESTALTUNG VON DACHAUFBAUTEN, DACHEINSCHNITTEN UND DACHFENSTERN:

DACHAUFBAUTEN (DACHGAUBEN) SIND NUR IM 1. DACHGESCHOSS ZULÄSSIG UND NUR IM
GEBIET A+D -IN B+C NICHTZULÄSSIG. GLIEDERUNG DER DACHFLÄCHEN IST EINE
KOMBINATION AUS MEHREREN (HÖCHSTENS 3 STÜCK) DACHAUFBAUTEN MÖGLICH.
STRASSESEITIG DARF DIE EINZELBREITE NICHT MEHR ALS 3,50 M BETRAGEN, GE-
GEMESSEN AN DER BREITESTEN STELLE.
AUSNAHME: BEI FLEDERMAUSGAUBEN WIRD DIE MITTLERE BREITE GEMESSEN.
DER SEITLICHE ABSTAND ZUM ORTGANG MUß MINDESTENS 2,50 M BETRAGEN.
ZUM ÖFFENTLICHEN STRASSENRAUM SIND HÖCHSTENS ZWEI DACHFLÄCHENFENSTER ZU-
LÄSSIG. IHRE EINZELGRÖSSE DARF 1,50 M² NICHT ÜBERSCHREITEN.

DACHEINSCHNITTE ZUM ÖFFENTLICHEN STRASSENRAUM ALS LOGGIA ODER DACH-BALKONE SIND UNZULÄSSIG. AUF DER DEM ÖFFENTLICHEN STRASSENRAUM ABGEWANDTEN SEITE SIND DACHEINSCHNITTE UND/ODER DACHAUFBAUTEN BIS ZU EINER GRÖSSE VON 40% DER LÄNGE DES DACHES ZULÄSSIG. DER SEITLICHE ABSTAND ZUM ORTGANG MUSS MINDESTENS 2,50 M BETRAGEN.

B. FASSADENGESTALTUNG DER BAULICHEN ANLAGEN

§ 86 ABS.1 NR.1 LBAUO

FENSTERÖFFNUNGEN ZUM ÖFFENTLICHEN STRASSENRAUM:

ZUM ÖFFENTLICHEN STRASSENRAUM SIND FENSTER SO ZU GESTALTEN, DASS STEHENDE FORMATE ENTSTEHEN, D.H. DIE FENSTERHÖHE MUSS GRÖSSE R SEIN ALS DIE FENSTERBREITE. BREITERE FENSTERÖFFNUNGEN SIND MÖGLICH, DOCH SIND SIE DURCH RAHMENHÖLZER ODER PFEILER SO ZU GLIEDERN, DASS STEHENDE FENSTERFORMATE ENTSTEHEN.
FENSTERELEMENTE, SOWIE TÜREN UND TORE MIT METALLISCH GLÄNZENDER OBERFLÄCHE SIND NICHT ZULÄSSIG.
MÖGLICH SIND HOLZ, KUNSTSTOFF UND DUNKEL ELOXIERTES ODER FARBBSCHICHTETES LEICHMETALL.

AUSSENWÄNDE:

FOLGENDE MATERIALIEN SOLLEN HAUPTSÄCHLICH VERWENDUNG FINDEN:

PUTZ ALS GLATTPUTZ ODER RAUHPUTZ, HOLZ, SANDSTEIN ODER SANDSTEINÄHNLICHE MATERIALIEN, WIE Z.B. "BOCKENHEIMER KALKSTEIN".

FARBGESTALTUNG DER FASSADEN:

DIE VERWENDUNG GRELLER FASSADENFARBE IST UNZULÄSSIG. VORGESCHLAGEN WERDEN ERDFARBEN IN PASTELLTÖNEN.

FOLGENDE MATERIALIEN SIND FÜR DIE AUSSENWÄNDE UNZULÄSSIG:

- MATERIALIEN MIT GLÄNZENDER OBERFLÄCHE, WIE Z.B. GLASIERTE FLIESEN ODER KERAMIKPLATTEN. AUSNAHME: FÜR GEBÄUDESOKKEL ODER ALS GLIEDERUNGSELEMENT IM ERDGESCHOSS SIND MATTE KERAMIKPLATTEN IN ERDFARBEN MÖGLICH, DEREN PLATTENGRÖSSE JEDOCH NICHT GRÖSSE R IST, ALS DAS DIN-FORMAT EINES NF-ZIEGELSTEINES.
- KUNSTSTOFF-, FASERZEMENT-, TEERPAPP- ODER METALLAUSSENWANDVERKLEIDUNGEN, SOWIE VERKLEIDUNGEN AUS MARMOR ODER KUNSTSTEINPLATTEN. AUSNAHME: SENKRECHTE FLÄCHEN VON DACHGAUBEN
- GLASBAUSTEINE IN FENSTERN ZUM ÖFFENTLICHEN STRASSENRAUM.

C. GESTALTUNG DER NICHT ÜBERBAUTEN GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

(§ 86 ABS. 1 NR.3 LBAUO)

DIE NICHT ÜBERBAUTEN GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN BEBAUTER GRUNDSTÜCKE SIND GÄRTNERISCH ZU GESTALTEN UND ZU PFLEGEN ODER NATURNAH ZU BEGRÜNEN, SOWEIT SIE NICHT ALS ZUFAHRT ODER ALS NOTWENDIGE STELLPLATZFLÄCHEN BENÖTIGT WERDEN. STELLPLATZFLÄCHEN UND ZUFARTEN SIND MIT OFFENPORIGEN BELAGSMATERIALIEN ANZULEGEN, BZW. MIT ENTSPRECHEND GROSSER FUGE AUSZUBLIDEN, UM EIN VERSICKERN DES OBERFLÄCHENWASSERS ZU ERMÖGLICHEN.

FÜR DIE ARTENAUSWAHL DER GEHÖLZE GELTEN DIE ANGABEN DES BEBAUUNGSPLANES - NR. 2.2 - SINNGEMÄSS.

PRO ANGEFANGENE 300 M² GRUNDSTÜCKSFLÄCHE IST EIN LAUBBAUM DER LISTE A ZU PFLANZEN UND MIT ERSATZVERPFLICHTUNG ZU UNTERHALTEN. STANDPLATZE FÜR ABFALLBEHÄLTER, DIE UNMITTELBAR AN DIE ÖFFENTLICHE VERKEHRSFLÄCHE ANGRENZEN, SIND UNZULÄSSIG. SIE SIND GESTALTERISCH IN DEN VORGARTEN SO ZU INTEGRIEREN UND ABZUPFLANZEN, DASS SIE VOM ÖFFENTLICHEN STRASSENRAUM AUS NICHT EINSEHBAR SIND (§ 86 LBAUO) Z. B. DURCH MAUER, HECKE, GELÄNDEMPELLIERUNG.

AUF DER DEM ÖFFENTLICHEN STRASSENRAUM ZUGEWANDTEN SEITE SIND ABGRABUNGEN UNZULÄSSIG. AUFSCHÜTTUNGEN BIS ZU EINER HÖHE VON MAX. 0,70 M ÜBER OK STRASSE ZULÄSSIG.

DIE NICHT BEBAUTEN GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN DÜRFEN NICHT TIEFER ALS DIE OBERKANTE DER NÄCHSTGELEGENEN STRASSE ANGELEGT WERDEN.

IN DEN RANDBEREICHEN DES GELTUNGSBEREICHES DES BEBAUUNGSPLANES SIND DIE HÖHEN AN BESTEHENDE GELÄNDEFORMEN ANZUGLEICHEN.

EINFRIEDUNGEN UND ABGRENZUNGEN UND DEREN GESTALTUNG (§ 86 ABS. 1 NR.3

LBAUO

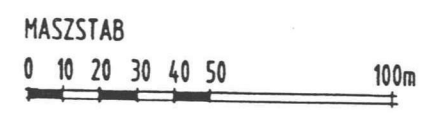
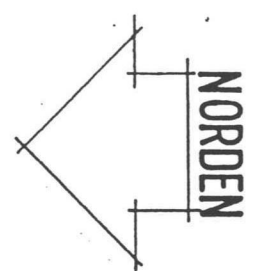
FÜR DIE ABGRENZUNGEN DER VORGÄRTEN ZUM ÖFFENTLICHEN STRASSENRAUM UND SEITLICH JEWEILS BIS ZUR VORDEREN GEBÄUDEFLUCHT SIND NUR EINFRIEDUNGEN AUS HOLZ BIS ZU EINER HÖHE VON 80 CM ERLAUBT.

SONSTIGE GARTENFLÄCHEN, DIE ZUR ERHOLUNG DER BEWOHNER DIENEN, KÖNNEN ZU ÖFFENTLICHEN VERKEHRSFLÄCHEN ZUM SCHUTZ VOR EINSEHBARKEIT, WIND USW. MIT HECKEN UND HOLZLAMELLEN ODER HOLZPALISADEN BIS ZU EINER HÖHE VON 1,80 M ABGEGRENZT WERDEN. ZWISCHEN BENACHBARTEN GRUNDSTÜCKEN SIND NUR HECKEN IN VERBINDUNG MIT MASCHENDRAHT ZULÄSSIG.

AUSNAHMSWEISE KÖNNEN ZWISCHEN BENACHBARTEN GRUNDSTÜCKEN HOLZPALISADEN, HOLZLAMELLEN ODER MAUERN ALS SICHT-, WIND- ODER SONNENSCHUTZ ZUGELASSEN WERDEN, SOFERN SIE EINE HÖHE VON 1,80 M UND EINE GESAMTLÄNGE VON 6,00 M NICHT ÜBERSCHREITEN.

FICHTEN UND TANNEN ALS GRENZABPFLANZUNGEN SIND UNZULÄSSIG.

BEI EINFRIEDUNGEN ZU DEN ANGRENZENDE LANDWIRTSCHAFTLICH GENUTZTEN GRUNDSTÜCKEN SÜDLICH DES PLANBEREICHES SIND DIE BESTIMMUNGEN DES NACHBARRECHTSGESETZES RHEINLAND-PFALZ ZU BEACHTEN.



DIPL. ING. WOLFGANG MÖHLE DIPL. ING. MANFRED RÖDEL ARCHITECTEN 6714 WEISERHEIM AM SAND BAHNHOFSTR. 23 TEL. 06353/6618			
BAUTYP:	B-PLAN "IM BRÜBEL"	"IM BRÜBEL"	
BAUHER:	GEMEINDE BOCKENHEIM		
BAUTEIL:	RAHMENPLAN	MASSTAB 1: 19.4.91	BLATT NR. V2

GEMEINDE BOCKENHEIM



BEGRÜNDUNG GEM. § 9 ABS. 8 BAUGB ZUM

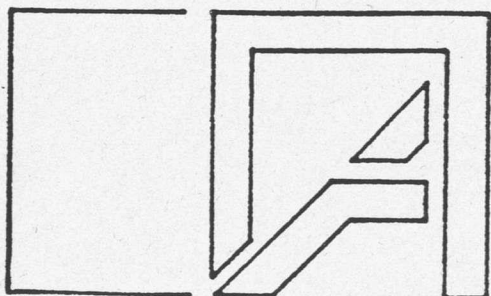
BEBAUUNGSPLAN

MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

M. 1:1000

"IM BRÜBEL"

ENDGÜLTIGE FASSUNG 18.9.92



DIPL. ING. WOLFGANG MÖHLE
DIPL. ING. MANFRED RÖDDEL
ARCHITEKTEN + STADTPLANER
6714 WEISENHEIM AM SAND
BAHNHOFSTR. 23 TEL. 06353-6618

2. Ausfertigung

Amtsplan

1. Erfordernis der Planaufstellung

Wegen der in der Gemeinde herrschenden Nachfrage nach Baugrundstücken hat die Gemeinde Bockenheim beschlossen, den Bebauungsplan "Im Brübel" aufzustellen.

2. Einfügung in die Bauleitung und in die überörtliche Planung

Die Gemeinde Bockenheim beabsichtigt mit dem Bebauungsplan "Im Brübel" die in der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Grünstadt-Land für die Gemeinde Bockenheim vorgesehene bauliche Entwicklung in diesem Bereich dem Bedarf entsprechend zu ordnen. Zur Deckung des dringenden Wohnbedarfes der Gemeinde Bockenheim soll der Bebauungsplan im Parallelverfahren mit der Änderung des Flächennutzungsplanes verabschiedet werden. Der Flächennutzungsplan sieht für den Geltungsbereich des B-Planes "Wohnen" vor. Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt und sieht "Allgemeines Wohngebiet" vor.

3. Bestehende Rechtsverhältnisse

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes erstreckt sich im Anschluß an den südöstlichen Bereich der im Zusammenhang bebauten Ortslage von Bockenheim östlich der Bundesbahnlinie Grünstadt-Worms. Der Geltungsbereich wird im Norden von der bebauten Ortslage und im Osten von der Bundesbahnlinie Grünstadt-Worms begrenzt. Im Süden grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet. Von dem Bebauungsplan sind im wesentlichen zur Zeit landwirtschaftlich - Ackerbau-genutzte Flächen betroffen.

4. Bestand innerhalb und ausserhalb des räumlichen Geltungsbereiches des
Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich des Geltungsplanes "Im Brübel" ist in der Zeichnung mit dick gestrichelter Linie umfahren.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist zur Zeit im wesentlichen unbebaut und wird landwirtschaftlich genutzt. Zwei kleinere Gebäude sowie das Gebäude Leininger Ring Nr. 24 sind zum Abriß vorgesehen.

Der Geltungsbereich kann als relativ eben angesehen werden. Vom Arrasgraben - tiefster Punkt in der Nähe der Bahnlinie - steigt das Gelände geringfügig Richtung Bahnübergang Offsteiner Weg um ca. 1,00 m, Richtung Anschluß Markreider Str. um ca. 1,70 m und Richtung Anschluß Kellerei Str. um 4,70 m.

Durch das Baugebiet verläuft der Arrasgraben von West nach Ost. Dieser Graben führt nur Regenwetterabfluß und ist unter der Bahnstrecke verrohrt.

5. Erläuterung der Planung

5.1 Bebaubare Flächen

Als Art der baulichen Nutzung ist für den gesamten Geltungsbereich des B-Planes -WA - (Allgemeines Wohngebiet) vorgesehen. Diese Festsetzung ist aus der geplanten Erweiterung des Flächennutzungsplanes der für diesen Bereich "Wohnen" vorsieht entwickelt.

Innerhalb des Geltungsbereiches orientiert sich das Maß der baulichen Nutzung mit der Grundflächenzahl an den Obergrenzen der BauNVO, soweit nicht eine geringere GRZ für die Bebauung ausreicht. Die Geschossflächenzahl ist bereichsweise entsprechend der Zahl der zulässigen Vollgeschosse festgelegt.

Wegen der Lage am Ortsrand mit Übergang in die freie Landschaft wird besonderer Wert gelegt auf die Festsetzung über die Stellung der baulichen Anlagen - parallel zu den straßenseitigen Baugrenzen - und die Dachform und Dachneigung. Es ist vorgesehen, gem. Planeintrag die Firstrichtung für die Gebäude zwingend vorzuschreiben. In Anlehnung an die Gestaltung der Dächer im alten Ortskern sollen Sattel- und Walmdächer mit 30 bis 50 Grad Dachneigung zulässig sein. Ebenfalls aus der Gestaltung des alten Ortskernes abgeleitet sollen im Geltungsbereich nur naturrote oder hellbraune Dacheindeckungen zulässig sein.

Die Zahl der Vollgeschosse ist gem. Planeintrag differenziert geregelt, wobei der Grundsatz einer Höhenabstaffelung vom Ortskern zur freien Landschaft hin zugrunde liegt.

"Wegen der vorherrschenden Nachfrage nach Ein- und Zweifamileinhausgrundstücken ist im B-Plan vorgesehen, im Gebiet "A" nur 2 Wohnungen je Wohngebäude zuzulassen.

Diese Festlegung entspricht auch der Absicht der Gemeinde, ein ruhiges Wohngebiet zu entwickeln, daß dem ortsüblichen Maßstab hinsichtlich der Wohnungsstruktur und Gebäudegröße entspricht.

5.2 Verkehrsanlagen

Als Grundlage für die Verkehrserschließung wurden für die im Flächennutzungsplan vorgesehenen Baulandflächen im süd-östlichen Bereich der Gemeinde Bockenheim alternativ im Rahmenplan V1 und V2 zwei sich grundsätzlich unterscheidende Lösungen dargestellt und im Gemeinderat diskutiert. Es wurde abgewogen zwischen einer Erschließungsform die nur auf das Erreichen der Baugrundstücke im Baugebiet ausgelegt ist (Plan V1) und einer Erschließung, die ermöglicht, in besonderen Ausnahmefällen wie z.B. Weinfest, einen Teil des Verkehrs der Weinstr. (B271) für einen kurz begrenzten Zeitraum zu übernehmen (Plan V2).

Die zuletzt genannte Lösung wurde nach intensiver Beratung dem vorliegenden Bebauungsplan zugrunde gelegt.

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über die Verlängerung des Leininger Ringes - Richtung Obrigheimer Str. sowie durch Anbindung an die Markreider Str. und an die Kellerei Str..

Die Verlängerung der Markreider Str. wird mit einem Wendebereich ausgeführt, der städtebaulich zu einer kleinen Hofbildung führt und Durchgangsverkehr vermeidet.

Aus dem Wendebereich führt ein Fußweg zum Leininger Ring und darüber hinaus entlang des Arrasgrabens Richtung Grünbereich nach Osten.

Der das Gebiet im Osten begrenzende landwirtschaftliche Weg entlang der vorhandenen Bahnlinie wird im nördlichen Bereich durch die Verlängerung des Leininger Ringes ersetzt. Im übrigen wird er durch die Planung nicht berührt.

Aus gestalterischen und funktionalen Gründen sollen die Straßen im Plangebiet als "Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung" ausgebildet werden. Vorgesehen ist verkehrsberuhigter Ausbau durch Gestaltung mit Beton und Natursteinpflaster - sowie mit Verkehrsgrün.

In Anlehnung an die Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen (EAE 85) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen werden für Besucher und Lieferanten im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen Stellplätze vorgesehen. Als Bemessungsgrundlage dient die Empfehlung, einen Stellplatz für drei bis sechs Wohnungen vorzusehen.

Wie bereits erwähnt wird das Baugebiet im Osten durch die vorhandene Bundesbahntrasse Grundstadt-Monsheim tangiert. Der Personenverkehr auf dieser Strecke wurde im Jahre 1993/84 eingestellt. Der Güterverkehr findet nur statt während der Zuckerrübenenernte im Oktober und November.

Es wird davon ausgegangen, daß die von der Bundesbahn während der Gütertransporte ausgehenden Schallemissionen wegen der auf einen kurzen Zeitraum im Jahr begrenzten Dauer keine Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erfordern.

Für den Fall, daß im Rahmen eines ÖPNV Konzeptes wieder regelmäßiger Schienenverkehr auf dieser Strecke stattfindet, besteht die Möglichkeit, im nördlichen Bereich des Plangebietes entlang des Leininger Ringes einen Schallschutzzaun zu errichten. Im südlichen Bereich kann die öffentliche Grünfläche für landespflegerischen Ausgleichsmaßnahmen als Wall zum Schutz vor Schallimmissionen ausgebildet werden.

5.3 Ver- und Entsorgungsanlagen

Die Wasserversorgung erfolgt durch die öffentliche Trinkwasserversorgung der Verbandsgemeinde Grundstadt-Land. Für die Abwasserbeseitigung steht das öffentliche Kanalnetz mit öffentlicher Kläranlage zur Verfügung. Im Rahmen der Fachplanung wird zu untersuchen sein, in wie weit an vorh. Leitungen in der Markreider Str. und vor dem Bahnübergang am Leininger Ring angeschlossen werden kann. Es wird davon ausgegangen, daß die Entwässerung des Gebietes im Trennsystem erfolgt wobei der vorhandene Arrasgraben als Vorfluter für Regenwasser aus öffentlichen und privaten Flächen genutzt werden soll. Das Volumen von erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen wird ebenfalls im Rahmen der Fachplanung zu ermitteln sein.

5.4 Grünordnung

Die nach dem Landespflegegesetz von Rheinland-Pfalz erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft sollen durch planerische Festsetzungen soweit möglich innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes ausgewiesen werden. Weitere erforderliche Ausgleichsflächen für Ersatzmaßnahmen werden an geeigneter Stelle in der Gemarkung der Gemeinde Bockenheim ausgewiesen. Entsprechend der Darstellung im B-Plan Vorentwurf sind innerhalb des Geltungsbereiches Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gem. Planeintrag auf privaten Grundstücksflächen, sowie das Anpflanzen von großkronigen Bäumen auf den öffentlichen Verkehrsflächen und sonstigen Grünflächen vorgesehen. Besonders die Pflanzfläche entlang des landwirtschaftlichen Weges im Osten des Geltungsbereiches soll nicht nur als Ausgleichsfläche dienen, sondern auch den Übergang zwischen der Bebauung und der Landschaft gestalten.

In die textlichen Festsetzungen zum B-Plan sind Pflanzschematas mit vorzugsweise zu pflanzenden, einheimischen Bäumen und Sträuchern aufgenommen.

6. Planentwicklung und Folgeverfahren

Wegen des dringenden Wohnungsbedarfes wurde bereits im Parallelverfahren mit dem Kauf der Baulandflächen durch die Ortsgemeinde und mit der Umlegung begonnen.

Es ist vorgesehen, sofort nach Abschluß des B-Planverfahrens die Baugrundstücke neu zu bilden und die Erschließungsmaßnahmen durchzuführen, um den unter Nr. 1 erläuterten Bedarf an Baugrundstücken für Wohnungsbaumaßnahmen möglichst schnell decken zu können.

Aus diesem Grund sind auch nach dem Wohnungsbauerleichterungsgesetz die verkürzten Fristen bei der Planaufstellung vorgesehen.

7. Erschließung und Versorgung

Die Erschließung des Gebietes erfolgt für den Verkehr wie bereits erläutert durch Anschluß an den Leininger Ring und an die Kellereistraße. Teilflächen des Baugebietes werden an die Markreiderstraße angeschlossen.

Die notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen werden an das vorhandene Ver- u. Entsorgungsnetz des Ortes im Bereich des Bahnüberganges Leininger Ring angeschlossen. Die Erschließungsmaßnahmen werden von der Gemeinde Bockenheim gegeben.

Besonders wird auf die Möglichkeit der Versorgung mit Erdgas durch die Pfalzerwerke hingewiesen.

8. Kostenschätzung und Wirtschaftlichkeit

Bedingt durch den natürlichen Geändeverlauf und den im Bereich der Straßenfläche vorherrschenden bindigen Untergrund ist sowohl bei der Herstellung der Verkehrsflächen als auch bei der Herstellung der sonstigen Erschließungsanlagen von geringfügig erschwerten Voraussetzungen auszugehen. Mehrkosten durch Bodenaustausch bzw. Auffüllung sind bei den Erdarbeiten der Erschließungsmaßnahmen zu erwarten.

Schmutzwasserkanal	ca. 550 m	x	500,- DM	=	275.000,- DM
Regenwasserkanal	ca. 550 m	x	100,- DM	=	55.000,- DM
Wasserleitung	ca. 600 m	x	450,- DM	=	270.000,- DM
Straßenbeleuchtung	30 L	x	5.000,-DM/L	=	150.000,- DM
Straßen und Gehwege	ca. 4.500 m ²	x	200,-DM/m ²	=	900.000,- DM

					1.650.000,- DM
Baunebenkosten rd. 15 %				=	250.000,- DM

					1.900.000,- DM
					=====

Die anfallenden Kosten werden entsprechend der einschlägigen Satzungen und Regelungen der Ortsgemeinde und der Verbandsgemeinde umgelegt und abgerechnet.

ausgefertigt:

Bockenheim, ~~im April 1992~~ 26.02.1993

J. Meier
Ortsbürgermeister



Hinweis:

Die beigegefügtten Erläuterungen zur Landschafts- und Grünordnungsplanung sind Bestandteil dieser Begründung.

Diese Begründung ist Bestandteil
des am 15.01.1993 angezeigten
Bebauungsplanes.

Kreisverwaltung Bad Dürkheim
Bad Dürkheim, den 10.02.1993

Im Auftrag

Eichner
(Eichner)

Landespflegerischer Planungsbeitrag
ZUM

Bebauungsplan "Im Brübel"

der Ortsgemeinde
Bockenheim a.d. Weinstraße

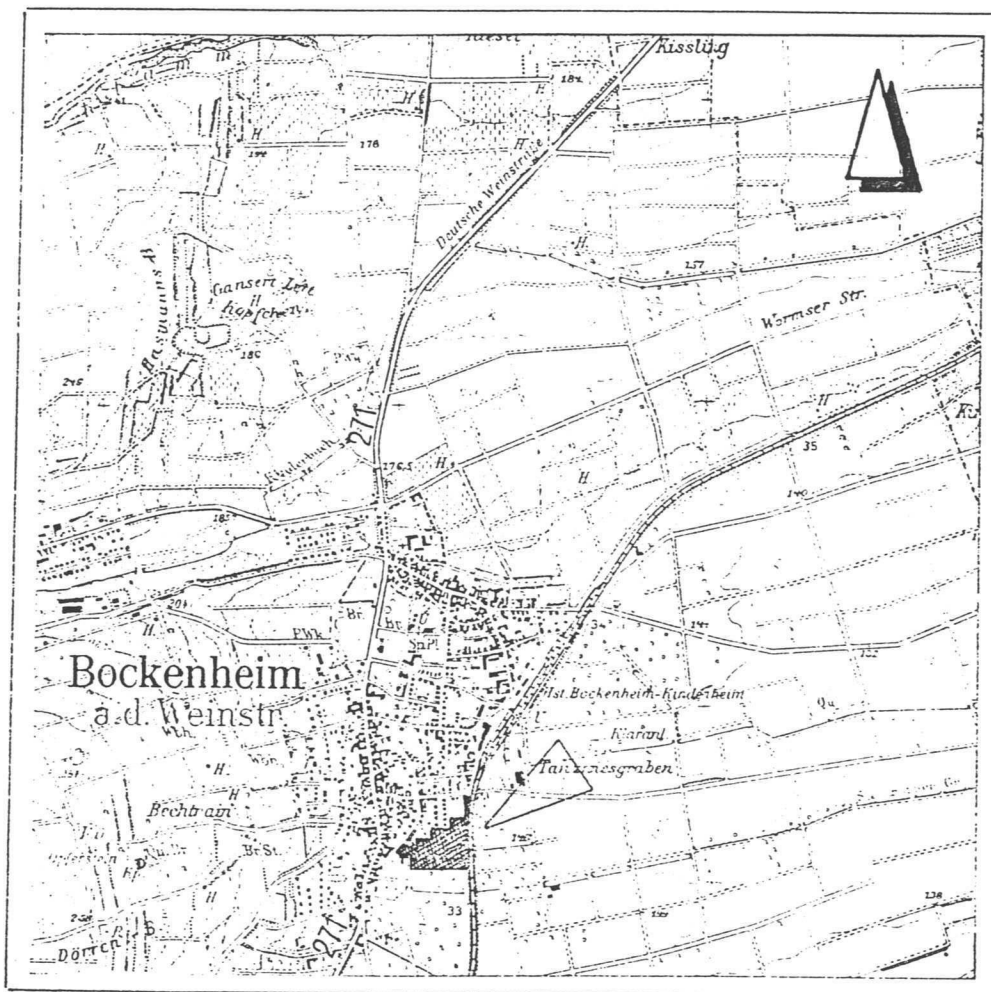


Abb. 1:
Auszug aus der topographischen Karte M. 1:25000, Blatt 6315

Entwurf:
April 1992



BÜRO FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
Dipl. Ing. H. Geiges / Dipl. Ing. E. Mészáros (BOLA)
6710 Frankenthal 1, Eisenbahnstr. 2. Tel.: 0 62 33 - 2 42 75

Gliederung:

Teil 1: LANDESPFLEGERISCHER GRUNDLAGENTEIL

1. Einleitung / Zweck der Planung
2. Rechtliche Grundlagen
3. Allgemeine Zielformulierungen aus der Sicht der Landespflege
4. Ausblick: Zur Lage im Wohnungsbau
5. Bestandsaufnahme
 - 5.1 Naturräumliche Grundlagen
 - 5.2 Klima
 - 5.3 Boden
 - 5.4 Wasser
 - 5.5 Heutige potentielle natürliche Vegetation
 - 5.6 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes
 - 5.7 Kulturhistorische Besonderheiten, Objekte des Denkmalschutzes
 - 5.8 Landschaftsbild
 - 5.9 Reale Vegetation / Nutzungen
 - 5.10 Tierwelt
6. Bewertung der Landschaftspotentiale
 - 6.1 Bodenpotential
 - 6.2 Wasserpotential
 - 6.3 Klimatisches Potential
 - 6.4 Arten- und Biotopschutzpotential
 - 6.5 Erlebnis- und Erholungspotential
7. Landespflegerische Zielformulierungen im Hinblick auf die Naturraumpotentiale des Plangebietes
 - 7.1 Bodenpotential
 - 7.2 Wasserpotential
 - 7.3 Klimapotentiale
 - 7.4 Arten- und Biotopschutzpotential
 - 7.5 Erlebnis- und Erholungspotential

Teil 2: UMWELTVERTRÄGLICHKEITSUNTERSUCHUNG DES GEPLANTEN VORHABENS

1. Eingriffsintensität des geplanten Vorhabens
2. Beeinträchtigung der Naturraumpotentiale
3. Landespflegerische Maßnahmen
 - 3.1 Vermeidung von Beeinträchtigungen
 - 3.2 Ausgleich für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen
 - 3.3 Kompensationsmaßnahmen für nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen
4. Vergleichende Bilanzierung

Teil 1: Landespflegerische Grundlagen

1. Einleitung / Zweck der Planung

Die Ortsgemeinde Bockenheim a.d. Weinstraße beabsichtigt an ihrem südöstlichen Ortsrand Flächen für Wohnzwecke auszuweisen. Diese Flächen sind aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Grünstadt-Land entwickelt.

Das geplante Baugebiet soll in späteren Jahren nach Süden und Südwesten ausgeweitet werden und zu einer endgültigen Abrundung des Ortes im Südosten führen. Ein städtebaulicher Vorentwurf für das Gesamtgebiete wurde bereits erstellt und vom Ortsgemeinderat befürwortet. Somit ist der vorliegende Entwurf ein Teilplan des gesamten Entwicklungsraumes im beschriebenen Rahmen.

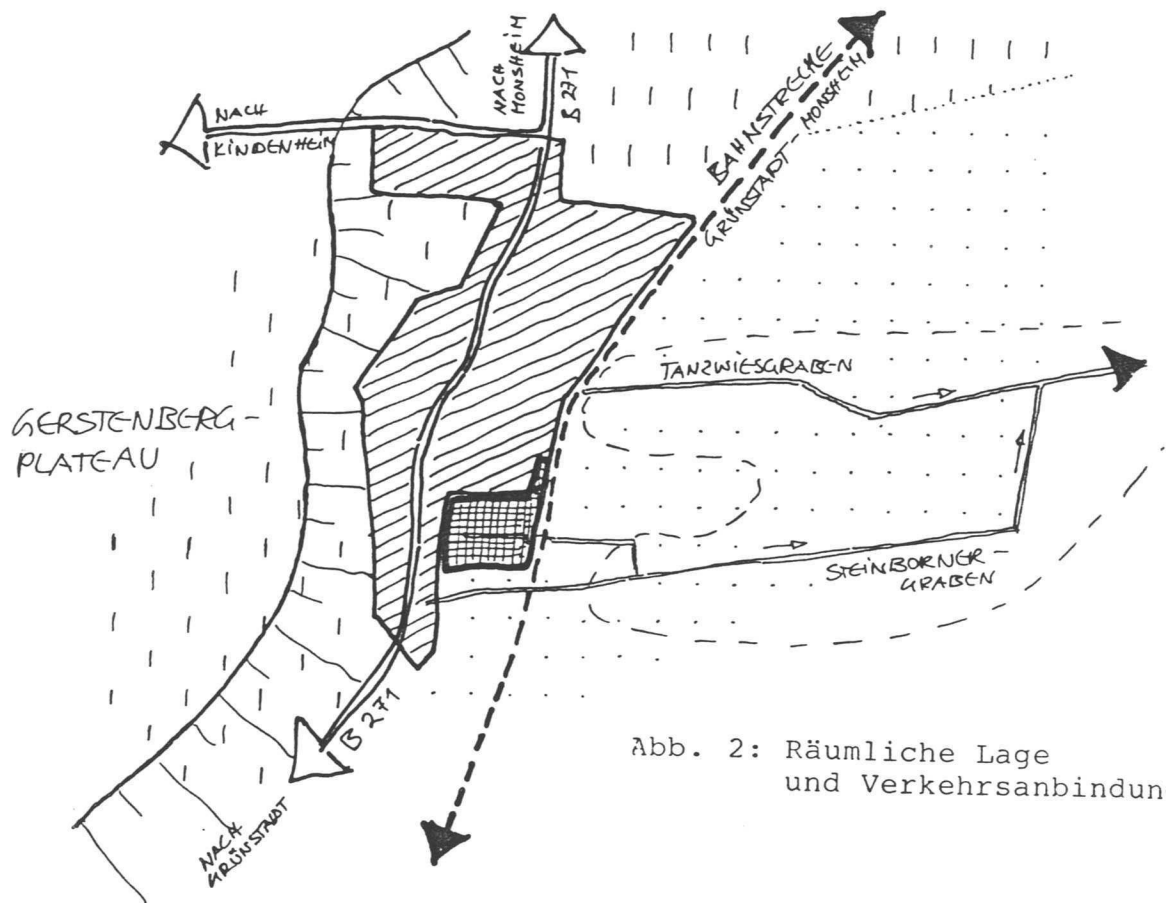


Abb. 2: Räumliche Lage und Verkehrsanbindung

2. Rechtliche Grundlagen

Nach der Novellierung des Landpflegegesetzes (LPflG), die am 01.05.1987 in Kraft getreten ist, wurde u.a. auch der § 17 LPflG erheblich geändert. Demzufolge sind

- die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landespflege in Bebauungsplänen festzusetzen.
- Grundlagen der Festsetzung sind Erhebungen, Analysen und Bewertungen des Zustandes von Natur und Landschaft und deren voraussichtliche Entwicklung unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzung.
- Es sind landespflegerische Zielvorstellungen über den anzustrebenden Zustand von Natur und Landschaft sowie notwendige Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen darzulegen.
- In der Begründung zum Bebauungsplan ist zur Umweltverträglichkeit darzulegen, wie Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden und unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden sollen.

Durch die Neufassung des Baugesetzbuches (BauGB) in der ab 01.07.1987 gültigen Fassung werden Bestimmungen des Landpflegegesetzes ergänzt und untermauert. In differenzierter Weise müssen die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 3 Ziffer 7 BauGB berücksichtigt werden. Kernaussagen dabei sind:

§ 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Neben den Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft können nun auch Flächen für diese Maßnahmen ausgewiesen werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB

Pflanzgebote und Pflanzbindungen können nunmehr auch auf Teile baulicher Anlagen festgesetzt werden.

§ 9 Abs. 8 BauGB

Neben den Zielen und den Zwecken des Bebauungsplanes sind die wesentlichen Auswirkungen des Baugebietes darzulegen.

Aufgrund dieser detaillierten Regelungen hat der Gesetzgeber auf eine eigenständige Umweltverträglichkeitsprüfung für Bebauungspläne verzichtet. Alle Merkmale der in der EG-Richtlinie vom 27.06.1985 geforderten UVP sind in dem bundesdeutschen Verfahren der Bauleitplanung bereits erfüllt.

Der in Rheinland-Pfalz geforderte landespflegerische Planungsbeitrag hat insbesondere die Auswirkungen auf Natur-

haushalt und Landschaftsbild zu bewerten und Vorschläge zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen dieser Faktoren darzulegen.

In einer Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt und Gesundheit vom 06.05.1991 werden über den Untersuchungsumfang sowie über die verfahrenstechnischen Einheiten der Landschaftsplanung in der Bauleitplanung detaillierte Angaben gemacht.

3. Allgemeine Zielformulierungen aus Sicht der Landespflege

Die landespflegerischen Zielvorstellungen ergeben sich aus § 1 LPflG, in dem es heißt:

Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
- die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
- die Pflanzen- und Tierwelt sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

Diese Zielvorstellungen sind nach Maßgabe folgender Grundsätze im Planungsgebiet zu verwirklichen:

1. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist zu erhalten und zu verbessern; Beeinträchtigungen sind zu unterlassen oder auszugleichen (§ 2 Nr. 1 LPflG).
2. In besiedelten Bereichen sind Teile von Natur und Landschaft, auch begrünte Flächen und deren Bestände, in besonderem Maße zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln (§ 2 Nr. 2 LPflG).
3. Naturgüter sind, soweit sie sich nicht erneuern, sparsam zu nutzen bzw. zu erhalten. (§ 2 Nrn. 3 u. 4 LPflG).
4. Wasserflächen incl. Grundwasser sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu erhalten, zu schützen und zu vermehren (§ 2 Nr. 6 LPflG).
5. Luftverunreinigungen, Lärmbelästigungen und Beeinträchtigungen des Klimas sind so gering wie möglich zu halten, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen zu minimieren, bzw. auszugleichen. (§ 2 Nrn 7 u. 8 LPflG).

4. Ausblick: Zur Lage im Wohnungsbau

In den vergangenen Jahren ist der Bedarf an Wohnbauland in der Vorderpfalz sprunghaft angestiegen. Gründe hierfür liegen in einer verstärkten Zusiedlungsrate in den Regionen, aber auch in den veränderten gesellschaftlichen Randbedingungen.

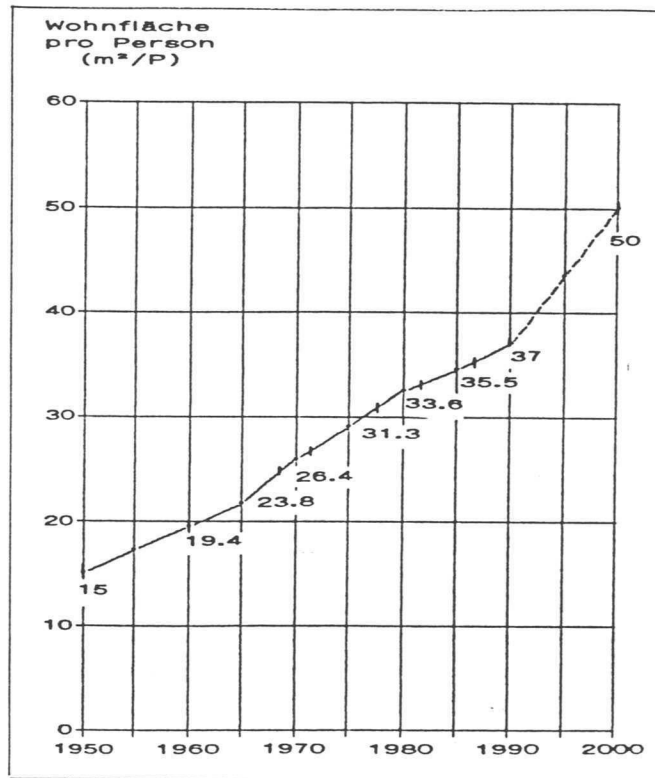


Abb. 3: Steigerung der individuellen Wohnraumansprüche in den vergangenen Jahren (Kaule G. Kunz M.1991).

Diese Entwicklung rührt aus dem verstärkten Trend zum Single-Haushalt und zur Kleinfamilie sowie aus den steigenden individuellen Wohnraumbedürfnissen des Einzelnen her.

Naturgemäß haben solche Siedlungsentwicklungen gravierende Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Die Wohngebäudeflächen sind zu fast 2/3 am gesamten Landschaftsverbrauch in der BRD beteiligt und stellen auch weiterhin den dominierenden Zuwachssektor der Siedlungstätigkeiten dar. Der Ruf nach umweltverträglichen Bebauungsformen und flächensparendem Wirtschaften mit Grund und Boden ist damit an die erste Stelle einer verantwortungsbewußten Kommunalpolitik gerückt, denn gerade hier werden letztendlich in der verbindlichen Bauleitplanung die Grundlagen für eine naturverträgliche und qualitativ hochwertige Architektur geschaffen.

Notwendige Vorgaben und Festsetzungen im Bebauungsplan, ergänzt um eine sinnvolle Einzelberatung der jeweiligen Bauherren durch öffentliche Stellen, bilden hierbei die Gewähr für eine geordnete Siedlungsentwicklung in diesem Sinne.

5. Bestandsaufnahme

5.1 Naturräumliche Grundlagen

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Bockenheim im Übergangsbereich des Gerstenbergplateaus und dessen Ostabhang zum rheinwärts vorgelagerten flachwelligen Riedelland. Die Planfläche zählt zum Naturraum "Unteres Pfrimmhügelland", (Uhlig 1964). An anderen Literaturstellen wird auch der Name "Hohensülzer Lößriedel" genannt (vgl. Leser 1969). Es handelt sich hierbei um einen zungenförmig nach Osten verlaufenden Lößriedel, der sich bis an den westlichen Ortsrand von Worms hin erstreckt.

Der geologische Untergrund wird aus tertiären Sedimenten aufgebaut, die im wesentlichen aus Sanden und Mergeln bestehen. An der Oberfläche sind diese durch eine mächtige Lehmdecke überzogen, die stellenweise bis zu mehreren Metern stark sein kann. Grundwasser steht im Plangebiet ca. 1,50 m unter Flur an und hat damit keinen direkten Einfluß mehr auf die Vegetation.

5.2 Klima

Das Klima der Region ist durch besondere Wärmegunst und Trockenheit gekennzeichnet. Der mittlere jährliche Niederschlag liegt bei ca. 550 mm.

Die mittlere Lufttemperatur von ca. 10 ° C zeigt an, daß es sich hier um eines der wärmsten Gebiete in Deutschland handelt.

Im Sommer gehen die Niederschläge oft in Form kurzer, heftiger Schauer nieder, die zu einem großen Teil oberflächlich abfließen können und damit nicht in den Boden eindringen. Vor allem Steillagen sind hiervon betroffen.

Die potentielle Evapotranspiration von ca. 750 mm/a führt zu einem häufigen Wasserdefizit der Standorte im Sommerhalbjahr.

Die Grundwasserneubildungsrate ist dadurch äußerst gering, so daß nur im Winterhalbjahr mit einer Neubildung zu rechnen ist.

Die Lage im Rheingraben führt zu einem eher ungünstigen Bioklima, bei dem häufige Schwületage und Inversionslagen bei austauscharmen Wetterlagen zu Belastungen führen.

5.3 Boden

Bei dem vorliegenden Boden handelt es sich um einen kolluvial verfrachteten Schwemmlehm, der pleistozäne Sedimente überlagert. Das humose Solum reicht bis in ca. 60cm Tiefe

(Bohrstockprobe) und ist durch Bodenbearbeitung stark verändert. In einer Tiefe von ca. 80 cm sind Stauwassereinflüsse erkennbar. Dieser Bodentyp weist eine sehr hohe Fruchtbarkeit auf wegen seiner Tiefgründigkeit, seines natürlichen Basengehaltes und seiner günstigen Wasser- und Luftgehalte.

Die Bodenteilchen gehören überwiegend der Schluffraktion an; wobei durch eine fortschreitende Verlehmung auch Tonminerale in ausreichender Menge vorhanden sind und zu einer günstigen Bodenstruktur führen.

5.4 Wasser

Ein Grundwasser-Flurabstand von ca. 1,50 m führt dazu, daß die aktuelle Vegetation nahezu ausschließlich auf die Bodenwassergehalte angewiesen ist. Allenfalls größere und ältere Bäume sind in der Lage, ihre Wurzeln bis in den Grundwasserkapillarsaum abzusenken.

Das Plangebiet wird vom Arrasgraben durchzogen, der sich mit dem Steinborner und Tanzwiesgraben vereint und in den Eisbach entwässert. Der Arrasgraben ist ein temporäres Gewässer und führt nur bei Starkregenereignissen oder langen Regenperioden Wasser. Die Sohle des Grabens ist jedoch meist wesentlich feuchter als die umgebenden Standorte.

5.5 Heutige potentielle natürliche Vegetation, H.p.n.V

Würde eine menschliche Bewirtschaftung der Planflächen unterbleiben, so würde sich unter den gegenwärtig herrschenden klimatischen Bedingungen die Pflanzengesellschaft eines Perlgras-Buchenwaldes (*Melico-Fagetum-typicum*) herausbilden.

Die beherrschenden Baumarten wären hierbei: Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Stieleiche (*Quercus robur*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) sowie einige andere Harthölzer, die gelegentlich eingestreut sein können wie z.B. Süßkirsche (*Prunus avium*) und Spitzahorn (*Acer platanoides*) etc..

Die fiktive Konstruktion der H.p.n.V. stellt für eine nachfolgende Auswahl der standortgerechten Gehölze eine wertvolle Hilfe dar.

5.6 Flächen und Objekte des Arten- und Biotopschutzes

Im Plangebiet finden sich keine Flächen der Landesbiotopkartierung Rheinland-Pfalz. Ebenfalls finden sich keine Flächen und Objekte nach §§ 18 - 22 LPflG sowie keine pauschalgeschützten Biotoptypen nach § 24 LPflG.

5.7 Kulturhistorische Besonderheiten, Objekte des Denkmalschutzes

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine kulturhistorisch besonders bedeutsame Flächen und Strukturen. Objekte des Denkmalschutzes finden sich ebenfalls keine innerhalb der Bearbeitungsgrenzen.

5.8 Landschaftsbild

Das derzeitige Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes wird durch die eher extensive Nutzungsweise der überwiegenden Flächen bestimmt. Dies bedingt einen relativen Reichtum an unterschiedlichen Vegetationsstrukturen wie Obstgehölze, Hecken und Brachvegetation. Das Plangebiet legt sich wie ein breiter Gürtel um bestehende Siedlungsflächen und bindet diese sehr vorteilhaft in die Landschaft ein. Dieser Umstand ist dem Ortsbild im Südosten von Bockenheim sehr förderlich, so daß hier noch von einem intakten Ortsrand gesprochen werden kann.

Im Plangebiet befinden sich keine erholungsrelevanten Infrastruktureinrichtungen. Lediglich entlang des bahnbegleitenden Wirtschaftsweges und eines im Westen tangierenten Fußweges kann das Gebiet von der Allgemeinheit betreten werden. Die übrigen Parzellen sind nicht zugänglich weil in privater Hand.

5.9 Reale Vegetation / Nutzungen

Durch die unterschiedlichen Nutzungsformen innerhalb des Plangebietes in Verbindung mit dem spezifischen Standortpotential haben sich über die Jahre hinweg differenzierte Vegetationsmuster entwickelt. Diese können hinsichtlich ihrer Ausprägung in verschiedene Biotoptypen eingeteilt werden. Im Folgenden werden die im Gebiet festgestellten Einheiten kurz charakterisiert und durch typische Pflanzenarten belegt.

Die räumliche Verteilung ist aus Karte 2 Bestand (im Anhang) zu entnehmen.

Einheit 1: Obstbaulich genutzte Flächen

Diese Fläche wird von überwiegend Zwetschen- und Birnbäumen als Halb- und Hochstämme eingenommen. Der Boden wird bearbeitet und beherbergt eine Unkrautflur aus überwiegend anuellen Arten wie: *Lactuca serriola*, *Matricaria discoidea*, *Hordeum murinum* u.a.. Die Baumreihen selbst werden mit Herbiziden freigehalten.

Einheit 2: Nitrophile Hochstaudenfluren

Hierbei handelt es sich um brachliegende Flächen, die z.T. als Kompostflächen für Gartenabfälle oder als Brennplatz für Holzabfälle dienen. Die Fläche ist überwiegend von nitrophilen Arten wie *Urtica dioica*, *Solidago canadensis*, *Artemisia vulgaris*, *Bromus sterilis*, *Lactuca serriola* u.a. bewachsen.

Einheit 3: Ackerland, Getreideanbauflächen

Diese Flächen werden landwirtschaftlich intensiv genutzt im herkömmlichen Landbau. Ein Teil der Parzellen (Fl.Stck. 1452, 1453, 1446, 1449 sind infolge Besitzerwechsel dieses Jahr aufgelassen worden. Auf den aufgelassenen Stücken haben sich Massenbestände anueller Unkrautarten wie *Lactuca serriola*, *Matricaria discoidea*, *Bromus sterilis* u.a. entwickelt.

Einheit 4: Hausgartenflächen

Unter diesen Flächen werden sämtliche Gartenflächen zusammenfaßt, die im Gebiet sowohl als Nutzgarten oder als Ziergarten genutzt werden. Ein Teil ist ebenfalls dieses Jahr durch Besitzerwechsel brach gefallen (Fl.St. 1463, 1464).

Einheit 5: Erwerbsgärtnerland

Diese Fläche ist ein nur noch sehr extensiv genutztes ehemaliges erwerbsgärtnerisch genutztes Grundstück, in dessen Mitte ein Gewächshaus steht. Zum Teil werden die Flächen noch gemäht. Auf der Fläche sind junge Obstbaumpflanzungen zu finden. Daneben sind Bereiche mit ehemaliger Nutzung als Schnittblumenbeete zu erkennen. Die derzeitige Vegetation wird jedoch überwiegend von anuellen und perennierenden Unkräutern eingenommen. Im Wesentlichen sind dies: *Cirsium arvense*, *Agropyron repens*, *Bromus sterilis*, *Solidago canadensis*, *Hordeum murinum*, *Bryonia dioica*, *Diploaxis tenuifolia*, *Convolvulus arvensis*, *Poa pratensis*, *Chenopodium vulvaria*, *Ballota nigra*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Geum urbanum*, *Galium aparine*, *Urtica dioica* u.a.. Dazwischen finden sich exotische Arten wie z.B. *Mahonia aquifolium*, *Juniperus sabina*, *Heracleum montegazzianum* u.a..

Einheit 6: Ältere Brachflächen

Hervorgegangen sind diese Flächen ebenfalls aus ehemals aus erwerbsgärtnerisch genutztem Land. In der Krautschicht finden sich dementsprechend viele exotische Zierpflanzenarten wie z.B. *Achillea filipendulina*, *Limonium tataricum*, *Paeonia lactiflora* u.a..

Daneben hat sich eine Wildkrautflora entwickelt, die u.a. folgende Arten umfaßt: *Bryonia dioica*, *Bromus sterilis*, *Lactuca serriola*, *Rubus fruticosus*, *Agropyron repens*, *Poa pratensis*, *Sambucus nigra*, *Chenopodium vulvaria*, *Solidago canadensis*, *Cirsium arvense*, *Potentilla repens*, *Geranium robertianum*, *Cardaria draba*, *Urtica dioica*, *Lamium album*, *Hedera helix*, *Geum urbanum*, *Hordeum murinum* u.a.

Einheit 7: Expansive Bestände des Riesenbärenklaus

Diese Fläche ist aus einem ehemals für gärtnerische Zwecke angepflanzten Exemplar des Riesenbärenklaus (*Heracleum montegazzianum*) hervorgegangen. Die Fläche nimmt ständig an Größe zu und verdrängt die umgebende Vegetation vollständig. Auch in die angrenzenden Flurstücke sind bereits einzelne Sämlinge des Riesenbärenklaus eingedrungen und breiten sich dort aus.

Einheit 7a: Graswege, landwirtschaftl. Wirtschaftswege

Die Feldwege sind innerhalb des Gebietes als Erdwege mit Trittrasenbewuchs ausgebildet. Im östlichen Bereich ist der Feldweg entlang der Bracheparzellen dieses Jahr durchgewachsen, da die Landwirte in nicht mehr benutzten. Die Vegetation besteht im Wesentlichen aus Gräserarten.

Einheit 8: Arrasgraben, wechselfeucht

Entlang des Grabens befindet sich rechts und links ein ca. 1,00 m breiter Wiesenstreifen mit überwiegend Glatthafer (*Arrhenaterum elatior*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Brennessel (*Urtica dioica*), Schöllkraut (*Chelidonium majus*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), u.a.. Auf der Grabensohle tritt auch verstärkt der scharfe Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) hinzu.

Einheit 9: Schotterweg entlang des Bahndammes

Entlang der Bahnlinie liegt ein Wirtschaftsweg, der mit Schotter befestigt worden ist. Die Breite des Weges beträgt ca. 3,50 m.

Einheit 10: Heckenbestände

Innerhalb des Plangebietes finden sich Heckenstrukturen entlang von Grundstücksgrenzen im Bereich der Brachstücke und im westliche Teil als Grenzhecke. Im wesentlichen bauen sich diese Hecken aus Holunder (*Sambucus nigra*), Wildzweitsche (*Prunus cerasifera*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), Haselnuss (*Corylus avellana*) und Hundsrose (*Rosa canina*) auf. Daneben finden sich heckenartige Grenzstrukturen in Form von Efeu (als Altersform) entlang des Fl.Nr. 1325 zum Wirtschaftsweg sowie entlang der Westgrenze des Fl.Nr. 1464/1.

Einheit 11: Grassaum entlang des Wirtschaftsweges

Zwischen Wirtschaftsweg und Bahndamm befindet sich ein ca. 0,50 m breiter Grasstreifen, der überwiegend von Glatthafer (*Arrhenaterum elatior*) und mehrjährigen Unkrautarten eingenommen wird wie z.B. der Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*).

Einheit 12: Standortfremde Blau- und Rotfichten

Unter dieser Einheit werden sämtliche im Gebiet befindlichen standortfremde Koniferenbäume zusammengefaßt.

Einheit 13: Einzelne Laubgehölze

Hierunter fallen alle größeren Laubbäume des Plangebietes soweit sie nicht unter der Einheit 1 "Obstbaumfläche" bereits aufgeführt worden sind. Im wesentlichen handelt es sich hierbei um einen Mandelbaum und einen Zwetschenhochstamm auf dem Fl.Nr. 1325, einen kleineren Nussbaum auf dem Fl.Nr. 1630, zwei Zwetschenhochstämme auf dem Fl.Nr. 1559/1 und zwei mit eigenen Nr. versehenen größeren Walnussbäumen auf den Fl.Nr. 1559/2 und 1556. Die Bäume sind nur mit topographischer Genauigkeit aufgenommen und bedürfen soweit sie zu erhalten sind einer genauen tachymetrischen Einmessung.

5.10 Tierwelt

Im Rahmen der floristischen Kartierung wurden ebenfalls einfache faunistische Daten erhoben. So wurden u.a. folgende Vogelarten im Gebiet angetroffen:

Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
Amsel	<i>Turdus merula</i>
Elster	<i>Pica pica</i>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>

Weiterhin konnten folgende Moluskenarten festgestellt werden:

Weinbergschnecke	<i>Helix pomatia</i>
Weißmündige Bänderschnecke	<i>Capaea hortensis</i>
Karthäuserschnecke	<i>Theba cartusiana</i>

Außerdem wurden zahlreiche Insekten- und Spinnenarten vor allem im Bereich der Brachflächen aufgefunden. Insgesamt bieten die brach gefallenen bzw. extensiv genutzten Bereiche der Tierwelt durch ihren struktur- und blütenreichtum wesentlich bessere Lebensmöglichkeiten, als dies die intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und stark frequentierten Gartenflächen können. Der Schwerpunkt des faunistischen Artenreichtums liegt innerhalb des Plangebietes im Bereich der brach gefallenen Parzellen im Nordosten des Gebietes.

6. Bewertung der Landschaftspotentiale

6.1 Bodenpotential

Die Leistungen des Naturpotentials Boden beruhen im wesentlichen auf den folgenden Funktionen:

- Regelung des Stoff- und Energieumsatzes innerhalb des Naturhaushaltes (Regelungsfunktion).
- Erzeugung von Biomasse, als pflanzliche und tierisches Gewebe (Produktionsfunktion).
- Lebensraumfunktion für Bodenorganismen (Biotopfunktion).
- Filtrierung und Entkeimung des Sickerwassers (Filterfunktion)

Für die menschlichen Bedürfnisse steht die Funktion des Bodens als Produktionsstandort von gesunder und ausreichender Nahrung primär an erster Stelle. Die beschriebenen Bodenverhältnisse (vgl. Kap. 5.3) belegen eine hohe Fruchtbarkeit des Bodens mit entsprechender Eignung für die Landwirtschaft. Eine Gefährdung dieser Eigenschaften kann zum einen durch strukturelle Qualitätseinbußen des Bodenprofils infolge Wasser- oder Windabtrag, sowie durch Bodenverdichtungen eintreten oder auch durch chemische Veränderungen des Stoffaustausches infolge pH-Absenkung, Schadstoffanreicherung und Nährstoffauswaschung. Die folgenden Bewertungsmatrizen stellen eine Möglichkeit dar diese Empfindlichkeit des Potentials "Boden" auszudrücken.

Bewertungsmatrix: Erosionsgefährdung durch Wasser

Bodenart, Ausgangsgestein u. Skelettanteil	mittlere Hangneigung			
	>12°	12 - 6°	6 - 2°	2 - 0°
Schluffe und schluffige Lehme auf Löß und Böden mit starker Lößbeimengung, skelettfarm	keine dauernde Acker-nutzen			
Schluffige und sandige Lehme bis Lehme auf unterschiedlichen Böden mit schwacher Lößbeimengung, Sandsteinen, Schottern, Gehängelehmen, Moränen u.a., allgemein skelettfarm	stark			
Anlehmige bis lehmige Sande sowie Lehme bis tonige Lehme und Tone auf unterschiedlichen Ausgangsgesteinen, allgemein skelettfarm				
Schluffige und sandige bis tonige Lehme auf Schiefern, Grauwacken, kristallinen Gesteinen, Kalkstein und Dolomit, skelettreich	erhöht	mäßig	gering	nicht bis gering

Abb. 4: Quelle AID, Heft 108, Bonn 1984.

Bewertungsmatrix: Erosionsgefahr durch Wind

Bodenart	Humus- gehalt	Feuchtestufe			
		IV schwach feucht	V frisch	VI schwach trocken	VII stark trocken
Ton, Schluff		0	1	/	/
Lehm		0	1	/	/
lehmiger und stark lehmiger Sand	> 4%	1	2	3	/
	< 4%	2	2	3	/
schwach lehm. schluffiger Sand, Feinsand, Grobsand	> 4%	2	3	4	5
	< 4%	3	4	4	5
Mittel- und Feinsand	> 4%	3	4	5	5
	< 4%	4	5	5	5

0 = keine
1 = sehr gering
2 = gering
3 = mittel
4 = hoch
5 = sehr hoch

Abb. 5: Quelle
AID, Heft 108
Bonn 1984.

Die potentielle Gefährdung der Böden des Plangebietes durch Wasser- und Winderosion ist als gering einzustufen. Durch die geringe Hangneigung und die kurze Fließstrecke des Oberflächenwassers kann es zu keinen nennenswerten Verlagerungen von Oberboden kommen. Die starken Adhäsionskräfte der Bodenpartikel bei bindigen Böden und die Lage des Plangebietes im Lee des Gerstenberg-Plateaus lassen auch eine Gefährdung durch Windabtrag als unwahrscheinlich erscheinen.

Je stärker die Austauschkapazität eines Bodens ist, umso höher ist die Gefahr von Schadstoffanreicherungen im Oberboden wie z.B. Schwermetalle. Bei langfristigen Schadstoffeinträgen kann es zu einer Entwertung des Bodens als Produktionsstandort für Nahrungsmittel kommen.

Bewertungsmatrix: Neigung zur Schadstoffanreicherung

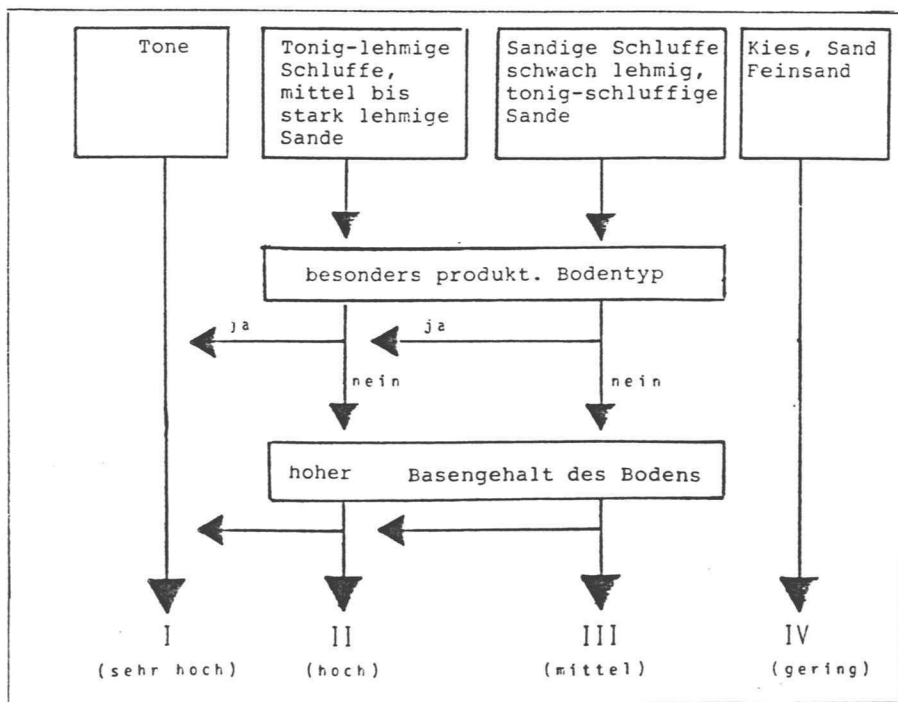


Abb. 6: In Anlehnung an AG Bodenkunde 1982, ergänzt durch Kriterien.

Die Einordnung der Böden des Bearbeitungsgebietes ergibt eine hohe Empfindlichkeit des Oberbodens gegen Schadstoffanreicherung. Diese Problematik ist jedoch derzeit nur von untergeordneter Bedeutung, da in der näheren Umgebung derzeit keine Emittenten von nennenswerter Größenordnung wie z.B. Industrie und Verkehr zu erkennen sind.

Status-Quo-Prognose Bodenpotential:

Bei einer unveränderten Nutzung der Flächen des Plangebietes sind derzeit keine erkennbaren Gefährdungen des Bodenpotentials auszumachen. Eine gewisse Gefährdung geht im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen von den aufgetragenen Pestiziden aus, soweit es sich um langlebige chemische Verbindungen handelt wie z.B. einige Herbizidgruppen.

6.2 Wasserpotential

Unter Wasserpotential versteht man die Gesamtheit aller Leistungen des Wasserhaushaltes eines bestimmten Landschaftsteiles. Hierzu werden folgende Teilbereiche gezählt:

- Bereitstellung von sauberem Grund- und Oberflächenwasser für Mensch, Tier- und Pflanzenwelt.
- Die Fähigkeit einer Fläche Oberflächenwasser zu versickern und das Grundwasser anzureichern.
- Die Fähigkeit einer Fläche Oberflächenwasser zurückzuhalten und Hochwasserspitzen zu brechen.
- Die Funktion von Gewässern und Feuchtgebieten als Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt.

Wichtig für die Bildung von sauberem Grundwasser sind die Überdeckungsverhältnisse eines Aquifers.

Bewertungsmatrix: Gefährdung des oberen Grundwasserleiters

Grundwasserüberdeckung			
Ausbildung	gering durchlässig	durchlässig	
Mächtigkeit		feinkörnig	grobkörnig
0 - 1 m	3	3	3
1 - 5 m	2	3	3
5 - 10 m	1	2	3
größer 10	1	1	2

Abb. 7: Quelle Haertle, Josopait 1982, verändert.

Die Bewertung ergibt eine mittlere Gefährdung des oberen Grundwasserleiters innerhalb des Plangebietes. Eine potentiell höhere Gefährdung ergibt sich bei Baumaßnahmen die durch Aufgrabungen bis in den Grundwasserbereich vorstoßen. Hierbei kann es zu Verschmutzungen sowie durch Wasserhaltungsmaßnahmen zu Grundwasserabsenkungen kommen, die nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt hervorrufen.

Der Arrasgraben fungiert für den Bereich des Plangebietes als Retentionssystem das abfließendes Oberflächenwasser aufnehmen und bis zu einem gewissen Grade speichern kann. Daneben hat der Graben aber auch eine dränende Wirkung auf die angrenzenden Bereiche, so daß dessen Wirkung auf den Wasserhaushalt auch im Hinblick auf die grundwasserabsenkende Wirkung kritisch zu betrachten ist. Da es sich um kein natürliches Gewässerbett handelt ist sein Wert für den Wasserhaushalt als nur untergeordnet zu sehen.

Die Grundwasserneubildungsrate innerhalb des Gebietes ist als relativ gering einzustufen und bewegt sich im Bereich von 20 bis 50 mm/a.

Status-Quo-Prognose Wasserpotential:

Bei unveränderten Bedingungen innerhalb des Plangebietes sind keine nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten. Eine geringe Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers geht von den landwirtschaftlichen Flächen aus, die regelmäßig mit Pestiziden und Mineraldünger (Nitrat Auswaschung) behandelt werden.

6.3 Klimatisches Potential

Hierbei sind die Leistungen des Gebietes in Bezug auf Frischluftproduktion, Filterleistung und thermischer Ausgleichsfunktion für angrenzende Siedlungsgebiete zu betrachten.

Die Größe des Plangebietes, sowie die Lage unterhalb der umgebenden Siedlungsfläche in Verbindung mit deren aufgelockerter Bauweise lassen es unwahrscheinlich erscheinen, daß es bedeutende Luftaustauschprozesse zwischen den Flächen des Plangebietes und den Siedlungsflächen gibt. Die klimatische Bedeutung des Plangebietes ist damit als gering einzustufen.

Für das Plangebiet selbst kann eine erhöhte Frostgefährdung bezüglich der Lage am Hangfuß und der Riegelwirkung des Bahndammes festgestellt werden, die jedoch im Hinblick auf die aktuelle und geplante Nutzung irrelevant erscheint.

Status-Quo-Prognose Klimapotentiale:

In Hinblick auf die geringe Bedeutung des klimatischen Ausgleichspotentials können keine Vor- bzw. Nachteile aus der Beibehaltung der derzeitigen Nutzungsarten abgeleitet werden.

6.4 Arten- und Biotopschutzpotential

Das Ziel des Arten- und Biotopschutzes besteht primär darin die derzeitige Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten und deren typische Lebensräume (Biotope) zu erhalten und, soweit Arten vom Austerben bedroht sind, geeignete Ersatzlebensräume zur Verfügung zu stellen.

Nur eine langfristige Strategie kann die biologische Vielfalt und damit die gesamte Evolutionsbreite sichern. Hierfür ist die Sicherung von naturschutzrelevanten Flächen der wichtigste Baustein. Das Land Rheinland-Pfalz hat gesetzliche und organisatorische Möglichkeiten hierfür geschaffen. Im Landespflegegesetz wird der Schutz der Arten und deren Lebensräume besonders hervorgehoben und die Möglichkeit von Schutzgebietsverordnungen gegeben. Daneben werden im § 24 LPflG eine Reihe von bestimmten Biotoptypen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz unter pauschalen Bestandesschutz gestellt.

Die Landesbiotopkartierung ist eine systematische Erhebung der landesweit existierenden naturschutzrelevanten Flächen und Objekte. In der Auswertung und Klassifizierung ist diesen Bereichen ein unterschiedlicher Biotopwert mit planerischen Handlungsempfehlungen zugeordnet worden. Es wird unterschieden zwischen schützenswerten und schonungswürdigen Gebieten.

Bewertungsmatrix: Wert der Fläche für den Arten- und Biotopschutz

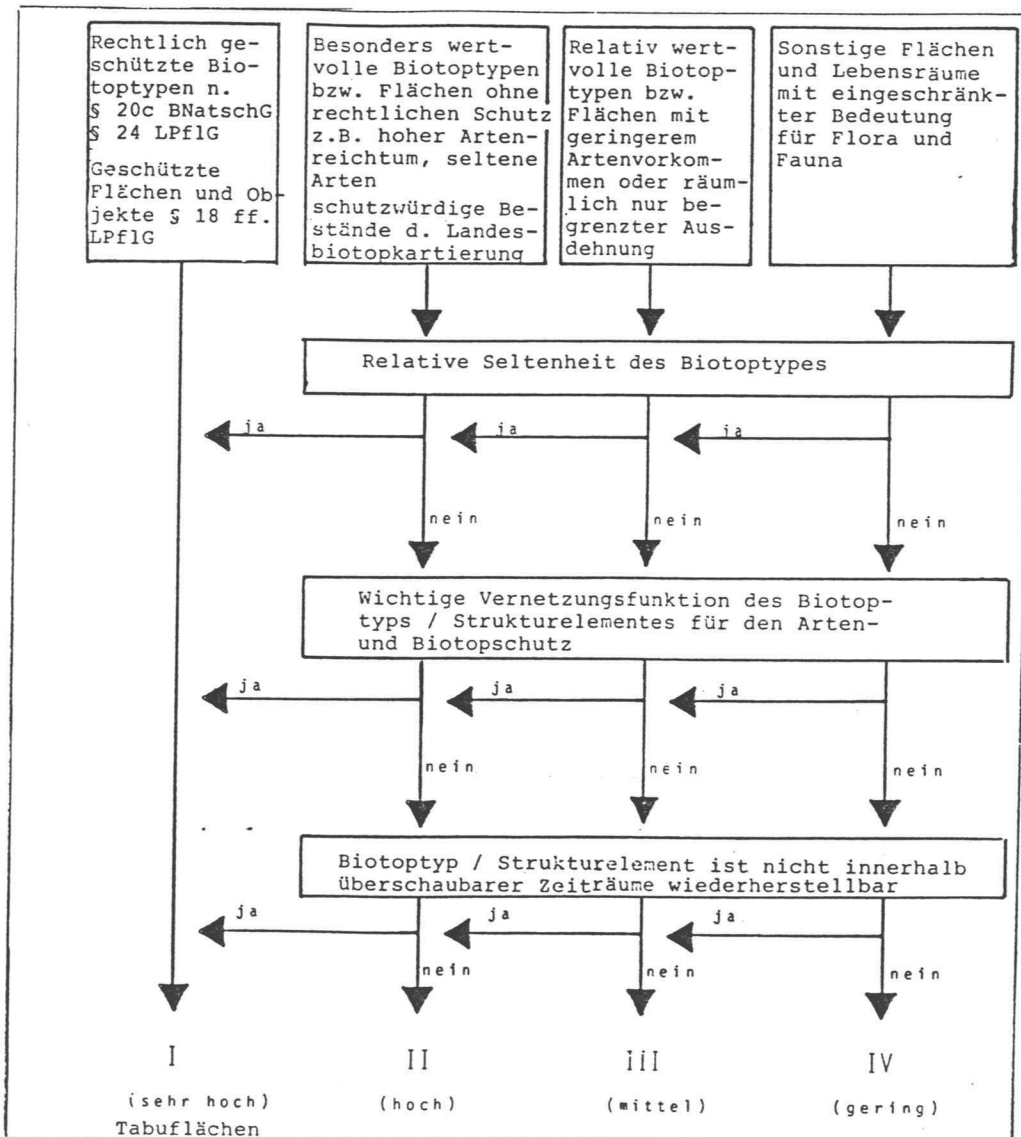


Abb. 8:

Bewertungsschema, Geiges 1992.

Innerhalb der Plangrenzen ergibt sich laut obigem Bewertungsschema folgende Flächenverteilung:

Kategorie	Bemerkung	Fläche	Anteil %
I	Tabuflächen	0,00 qm	0
II	Schützenswerte Flächen	Einheit 13	Nr. 1 u. 2
III	Schonungswürdige Flächen	7172,50 qm	31
IV	Verfügbare Flächen	15658,50 qm	69

Im Folgenden sollen die Flächeneinheiten des Plangebietes in den Bewertungsrahmen der Bezirksregierung Rheinhessen-Pfalz für Bauleitplanung eingeordnet werden.

Einheit		Begründung	Faktor	Fläche
Nr.	Nutzung			
1	Obstbau	Diese Fläche wird besser als eine Intensiv-Obstplantage bewertet, da Hochstämme vorhanden sind, jedoch keine qualitative Vergleichbarkeit mit Streuobstfläche.	0,65	2430,00
2	Brache	Relativ artenarm und stark eutrophiert, z.T. Störeinflüsse d. Ablagerungen und Brennplatz.	0,55	73,00
3	Acker	Fläche entspricht einem durchschnittlichen Intensiv-Ackerland mit Getreideanbau.	0,30	9926,00
4	Hausgärten	Entsprechen in ihrer Ausstattung und Struktur typischen dörflichen Gartenflächen.	0,40	2939,50
5	Erwerbsgärtner	Sehr extensive Nutzung, z.T. Brachecharakter, jedoch keine bedeutende Artenvielfalt z.B. Massenbestände Bromus steril.	0,60	1204,00
6	Brache	Brachflächen mit mittlerer Artenvielfalt, hoher Anteil von exotisch. Zierpflanzenarten.	0,70	2700,00
7	Massenbestand Riesenbärenklau	Von dieser Fläche gehen grose Gefahren für die angrenzenden Potentiale aus, da starke Ausbreitungstendenz und Verdrängungskraft.	0,20	720,00

7a	Graswege	Trittrassen z.T.durchgewachsen	0,30	810,00
8	Entwässerungsgraben	Pflanzenbesatz vergleichbar mit einem mittleren Wiesenstandort, verfügt über Standortvarianz von mäßig frisch bis feucht.	0,70	352,00
9	Schotterweg	Im gesamten Fahrbahnbereich kein Pflanzenwuchs sowie starke Verdichtung.	0,10	651,00
10	Hecken	Heckenbestände haben große Bedeutung für die Tierwelt, auch im Hinblick auf die strukturarme Umgebung im östlichen Gemarkungsteil.	0,75	230,00
11	Grassaum	Fläche ist durch Wirtschaftsweg und Bahndamm isoliert, hat jedoch Biotopwert für eher thermophile Arten.	0,60	108,50
12	Koniferen	Nadelholzbestände stören das Landschaftsbild und haben nur eingeschränkten Biotopwert.	0,40	302,00
13	Laubbäume	Da es sich hierbei um einzeln stehende oder besonders große Laubbäume handelt = großer Strukturwert für die Flächen und das Landschaftsbild.	0,80	75,00

In der Addition ergibt sich ein Gesamtwertpunktebestand von
 = 9501,75 Punkten (siehe Kap.4/Teil2)

Hinweis: Dieser Punktebestand ist als ökologischer Maßstab zu sehen, dessen Wert durch Landespflegerische Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes sichergestellt werden müssen.

6.5 Erlebnis- und Erholungspotential

Das Erlebnis- und Erholungspotential eines Gebietes wird bestimmt durch seine natürliche Ausstattung (Natürlichkeit, Vielfalt, Eigenart, Topographie usw.) aber auch seine Historische Dimension wie z.B. Objekte mit kulturhistorischem oder mytischem Bedeutungsinhalt (z.B. Mittelrheinregion) spielen eine Rolle für dessen Erholungseignung.

Auf der anderen Seite sind es aber gerade die speziellen Erholungseinrichtungen wie Fußwege, Rast- und Lagerplätze, Sport- und Spieleinrichtungen, die diese Potentiale für den Nutzer erschließen. Zu einer Störung des Erholungspotentiales führen Vorbelastungen wie Lärm- und Abgasimmissionen, visuelle Störfaktoren und unverträgliche Nutzungsarten.

Diese Sachverhalte sind in folgendem Schema in vereinfachter Form erfaßt, so daß eine grobe Einteilung des Bearbeitungsgebietes in 4 Erholungskategorien möglich ist.

Landschaftsästhetischer Eigenwert	Empfindlichkeitsstufe					
	Kriterien	1	2	3	4	5
		gering	mäßig	mittel	hoch	sehr hoch
	Vielfalt				●	
	Natürlichkeit			●		
	Eigenart		●			
	Innere Infrastruktur	●				
	Großräumige Unzerstörtheit		●			
	Kulturhistorische Bedeutung		●			
Landschaftsästhetische Vorbelastung		sehr hoch	hoch	mittel	mäßig	gering
	Visuelle Vorbelastung				●	
	Lärm- und Geruchsbelastung					●

8-16 Punkte = geringe Erholungseignung

17-24 Punkte = mittlere Erholungseignung

25-32 Punkte = gute Erholungseignung

33-40 Punkte = ausgezeichnete Erholungseignung

Ergebnis: Summe = 23 Punkte = mittlere Eignung

Der Bewertungsdurchgang ergibt eine mittlere Erholungseignung des Plangebietes; die vor allem für die wohnungsnaher Feierabend-erholung von Bedeutung sein kann.

7. Landespflegerische Zielformulierungen im Hinblick auf die Naturraumpotentiale des Plangedbietes

7.1 Bodenpotential

Die gegenwärtigen Nutzungen stellen überwiegend keine aktuelle Gefährdung des Bodenpotentials dar. Bei den ackerbaulich genutzten Flächen ist eine Extensivierung anzustreben in Form eines naturnahen biologisch orientierten Landbaues. Im Bereich der obstbaulich genutzten Parzelle soll auf die Verwendung von Pestiziden insb. Herbizide ganz verzichtet werden. Eine mechanische Bodenbearbeitung würde ebenfalls zu dem gewünschten Effekt der Ausschaltung von Wasser- und Nährstoffkonkurrenten führen. Die brach gefallen Parzellen stellen eine Bereicherung der biologische Bodenfunktionen dar.

7.2 Wasserpotential

Um einen ausgeglichenen Wasserhaushalt innerhalb des Gebietes zu erreichen, ist es wünschenswert eine möglichst ganzjährig geschlossene Pflanzendecke zu fördern wie z.B. Wiese oder Heckenbestände.

7.3 Klimapotalential

Die gegenwärtigen Nutzungen gewährleisten eine ausreichende klimatische Wirksamkeit des Gebietes in Bezug auf Verdunstungsleistung und nächtliche Abkühlung. Um die Filterfunktion zu steigern wäre es wünschenswert, die Gehölzbestände innerhalb des Gebietes zu vermehren.

7.4 Arten- und Biotopschutzpotential

Um eine möglichst naturraumtypische Artenvielfalt zu fördern ist es notwendig auf den genutzten Flächen einen biologische orientierten Landbau zu betreiben. Die Bracheparzellen sollten erhalten und weiterhin sich selbst überlassen bleiben. Die Massenbestände des Riesenbärenklaus sollten umgehend entfernt werden, um eine weiter Ausbreitung zu verhindern. Die Koniferen sollten mittelfristig aus dem Gebiet entfernt werden, und durch naturraumtypische Laubgehölze ersetzt werden. Die Obsthochstämme sollten erhalten und gegebenenfalls nachgepflanzt werden. Wünschenswert wäre eine geschlossene Wiesenvegetation unter den Obstgehölzen im Sinne einer Obstwiese historischen Stils als Ortsrandbereiche.

7.5 Erlebnis- und Erholungspotential

Eine behutsame Erschließung des Gebietes mit Fußverbindungen erscheint in Bezug auf die ortsnahe Erholung wünschenswert, zumal die Ausstattung des Gebietes eine Entwicklungsmöglichkeit dieses Potentials anzeigt. Wichtig ist im Hinblick auf das Orts-Erscheinungsbild die Erhaltung und Weiterentwicklung von naturnahen Gehölzstrukturen entlang des Ortsrandes.

Teil 2: Umweltverträglichkeitsuntersuchung des geplanten Vorhabens

1. Eingriffsintensität des geplanten Vorhabens

Die aus dem städtebaulichen Entwurf ableitbaren bebaubaren Flächen, sowie die festgelegten Verkehrsflächen ergeben zusammengenommen folgendes Bild der zu erwartenden Versiegelungen:

öffentl. Verkehrsfläche als Betonpflaster	4491,00 qm
öffentl. Stellplätze als Rasengittersteine	162,50 qm
max. überbaubare Flächen aus Gebiet A,B,C,D	4583,25 qm
10 % zusätzlicher privater Versiegelungsanteil	458,33 qm
gesamt zu erwartende Versiegelung	9695,08 qm

Dies entspricht also einem Versiegelungsgrad der Planfläche von 43 %, wobei allerdings nur die überbauten Flächen als absolute Versiegelung zu verstehen ist, da die sonstigen Flächen als teildurchlässige Beläge ausgebildet werden.

Weiterhin werden durch die geplanten Nutzungen wertvolle Pflanzenbestände beseitigt. Dies sind im Einzelnen:

Kategorie II (schützenswerte Elemente)	2 stattliche Walnussbäume
Kategorie III (schonenswerte Vegetationsstrukturen)	ca. 6600 qm

Die geplante Nutzungsänderung innerhalb des Plangebietes führt zu einer völligen Umgestaltung des Gebietes, dessen derzeitiger Charakter dadurch nahezu vollständig verändert wird. Der derzeitige Ortsrand Bockenheims wird nach Südosten verlagert. Im Osten entlang der Bahnlinie entsteht ein neuer verbindlicher Ortsrand. Nach Süden wird sich die Siedlungsfläche mittelfristig weiter ausdehnen, so daß hier nur ein vorläufiger Ortsrand entsteht. Die Haupterschließungsstraßen des Plangebietes ist als Durchgangsstraße in die südlich geplanten Wohngebiete konzipiert, so daß hier Zwangspunkte geschaffen werden, die auf die weitere Erschließungsstruktur bindend wirken.

Im Planungsstadium des Vorentwurfes konnten durch die Kooperation von Städte- und Landschaftsplaner bereits einige Forderungen der Landespflege in den Bebauungsplan-Entwurf übernommen werden (Diese Punkte finden unter Kap. 3.1 Vermeidung von Beeinträchtigungen Eingang).

2. Beeinträchtigung der Naturraumpotentiale

2.1 Bodenpotential

Der Verlust von fruchtbarer Erdoberfläche durch Überbauung ist im wissenschaftlichen Sinne nicht ausgleichbar, da Fläche als begrenzte Ressource nicht vermehrbar ist. Die einzige Möglichkeit einen funktionlen Ausgleich herzustellen besteht darin Funktionen des Naturhaushaltes an anderer Stelle zu verbessern. Eine Ausgleichmöglichkeit, die leider noch zu wenig Beachtung findet ist die innerörtliche Entsiegelung von nicht mehr benötigten befestigten Flächen. Es ist jedoch zu vermuten, daß in Zukunft gerade in Ballungsräumen diese Art von Ausgleich an Bedeutung gewinnen wird.

Baumaßnahmen wirken sich i.A. äußerst negativ auf das Bodenpotential aus. Beeinträchtigungen entstehen durch die Bautätigkeiten selbst als:

- Verdichtungen / Bodenporenverlust
- Struktur- und Lagerungszerstörungen
- Verschmutzungen des Oberbodens / Schadstoffeintrag
- Verlust von humosem Oberboden / Streuverlust etc.
- Bodenentwertung durch Vermischung, Überdeckung etc.

als Folgen durch die Baukörper:

- Grundwasserabsenkung, Bodenfeuchteverlust
- Flächenverlust für Nahrungsmittelproduktion
- Verlust von biologisch aktivem Oberboden
- Verlust der mechanischen Filterfunktion

als Folgen durch den Betrieb der Körper und Flächen:

- Schadstoffeinträge
- Europhierung
- Lärmausbreitung

2.2 Wasserpotential

Die geplanten Baumaßnahmen wirken sich negativ auf den lokalen und globalen Wasserhaushalt aus. Bodenversiegelungen führen zu erhöhtem Oberflächenabfluß. Dies vermindert wiederum die Grundwasserneubildungsrate, die Verdunstungsrate und damit die Luftfeuchteverhältnisse des Gebietes.

Der Grundwasserspiegel unter überbauten Flächen sinkt ab durch verminderte Zusickerung und dränende Wirkungen der Baumaßnahmen. Dies hat wiederum negativen Einfluß auf die Bodenfeuchte und die Vegetation.

Die erhöhte Abflußrate belastet das Kanalnetz, die Kläranlage und das Gewässernetz zusätzlich. Hierdurch werden Hochwasserspitzen verstärkt mit den bekannten Folgen für die Anlieger am Unterlauf der Flüße.

Die teilweise Verrohrung des Arrasgrabens verändert dessen Abflußverhältnisse und Retentionsleistung. Eine glatte Rohrsohle führt zu einem beschleunigten Wasserabfluß. Desweiteren kann im geschlossenen Rohr kein Wasser in den Boden infiltriert werden, so daß die Grundwasseranreicherung des Grabens vermindert wird.

2.3 Klimapotential

Das geplante Bebauungsgebiet mit seinen relativ geringen Bebauungsdichten stellt für sich genommen keine gravierenden Veränderungen des Klimapotentiales dar. Lediglich durch die verminderte Verdunstungsrate kommt es zu geringen klimatischen Verschlechterungen der Parameter: Luftfeuchte und nächtliche Abkühlung.

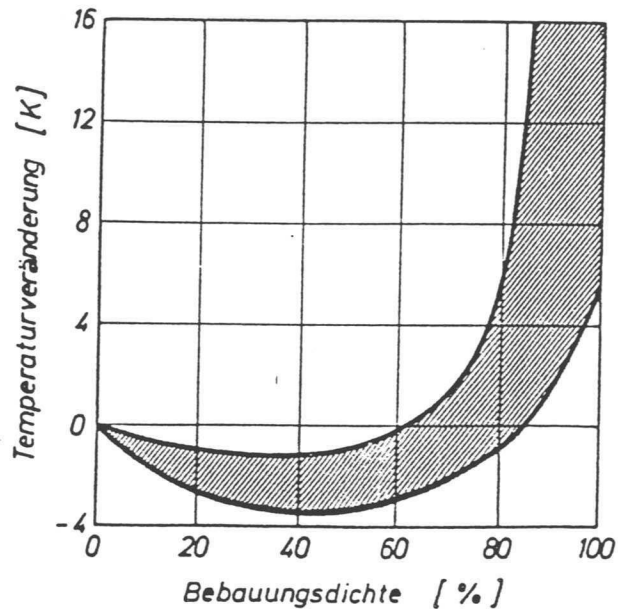


Abb. 9: Temperaturveränderung durch Bebauungsdichte.
(Quelle: Institut f. Bauphysik der Fraunhofer Gesellsch. Stuttgart 1976).

Der prognostizierte Versiegelungsgrad von ca. 43% zeigt, daß keine gravierenden Temperaturveränderungen für das Baugebiet zu erwarten sind. Eine deutliche Erhöhung der Lufttemperaturen ist erst ab Bebauungsdichten von ca. 60 % zu erwarten.

2.4 Arten- und Biotopschutzpotential

Die baulichen Eingriffe, die durch den Bebauungsplan hervorgerufen werden, haben gravierende Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt des Plangebietes. Die extensiv genutzten Bereiche und Brachparzellen werden vollständig umgestaltet und verlieren hierdurch ihre derzeitige Biotopqualität. Die Lebensräume für heimische Flora und Fauna wird damit vermindert und in der Folge deren Überleben erschwert.

Im Plangebiet wurden keine Rote-Listen-Arten festgestellt, so daß zumindest keine aktuell gefährdete Art betroffen sein wird. Brachflächen mit ihrem relativ großen Artenreichtum stellen im Vergleich relativ stark gefährdete Biotoptypen dar, die zwar relativ kurze Entwicklungszeiträume benötigen, aber auf grund ihrer meist siedlungsbezogenen Lage unter ständigem Siedlungsdruck stehen. Die anschließend entstehenden Hausgärten mit "Einheitscharakter" stellen keinen ausreichenden Ersatz für diese Lebensräume dar.

Ältere Laubgehölze wie die vorhandenen Obsthochstämme des Plan-

gebietes stellen wertvolle Lebensräume für die heimische Tierwelt dar. Hier kommen viele spezialisierte Arten wie z.B. die Schläfer (Bilche), Spechtarten wie der Wendehals oder im Falle der Walnus sogar seltene Ameisenarten vor. Das relativ hohe Alter dieser Bäume (30 Jahre und mehr) macht einen schnellen Ersatz solcher Lebensräume unmöglich. Gerade die ortsrantypischen Obsthochstämme werden zunehmend durch die Siedlungsaktivitäten in Anspruch genommen.

2.5 Erlebnis- und Erholungspotential

Die geplante Bebauung verändert das gewohnte Weichbild Bockenheims auf seiner Südostseite völlig. Die Größe des Bebauungsgebietes von über 2 ha ist nicht ohne weiteres in den bestehenden Kontext einzufügen. Die zulässigen Bauformen stellen hier allerdings sicher, daß kein Maßstabsverlust in Bezug auf die bestehenden Hausgrößen erfolgen kann. Wichtig für die zukünftige ästhetische Qualität sind städtebauliche und grünordnerische Maßnahmen wie Bildung von öffentlichen Straßen- und Platzräumen, die Durchgrünung mit Laubbäumen, Vorgaben zu Materialien für Dächer und Wände, Farbgestaltungsregeln usw. Positiv auf die Ortsgestalt wirkt sich auch die übergreifende städtebauliche Rahmenplanung in diesem Bereich aus. Hier hätte allerdings auch eine frühzeitige Berücksichtigung der landespflegerischen Gesichtspunkte erfolgen sollen.

3. Landespflegerische Maßnahmen

3.1 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Im Rahmen des landespflegerischen Vermeidungsgebotes ist zu prüfen inwieweit vermeidbare Eingriffe in Natur- und Landschaft unterlassen werden sind. Die geplanten Eingriffe verändern die Struktur des Gebietes erheblich und beeinträchtigen insbesondere das Boden- und Arten- und Biotopschutzpotential der Flächen.

Soweit die Flächen nicht für Siedlungszwecke in Anspruch genommen wird soll der wertvolle Pflanzenbestand erhalten werden. Aus diesem Grunde wird entlang der Südgrenze des Gebietes ein Bereich mit Erhaltungsgebot für die vorhandenen Obsthochstämme festgesetzt. Weiterhin sollen, um zu starke Versiegelungen zu vermeiden Festsetzungen bezüglich offener, durchlässiger Belagsmaterialien gemacht werden. Oberflächenwasser soll auf den privaten Grundstücken versickert werden. Hierzu sind die nötigen wasserrechtlichen Genehmigungen einzuholen.

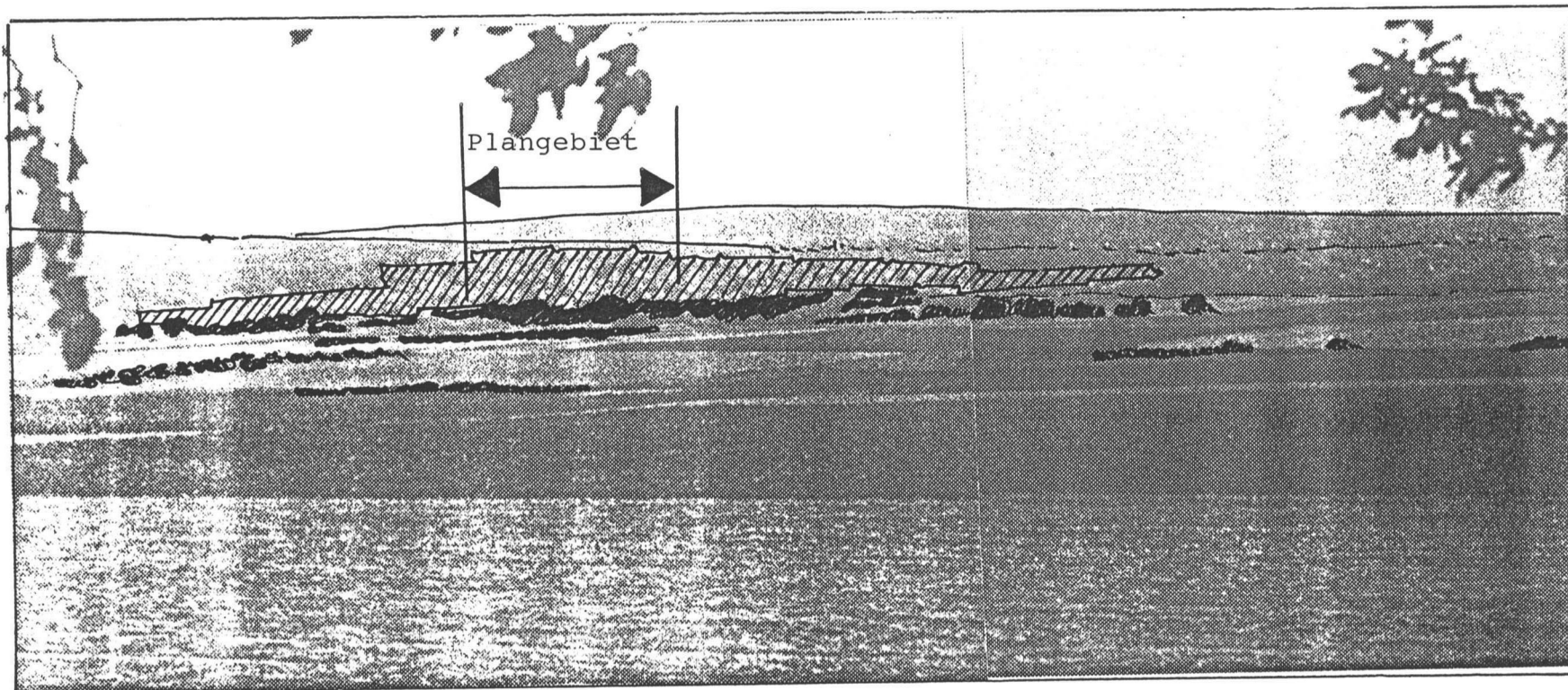


Abb. 10: Blick aus Südöstlicher Richtung auf den Bockenheimer Ortsrand
(Gehölzstrukturen sind schwarz unterlegt, Ortslage schraffiert).

3.2 Ausgleich für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen

Für den Verlust des Großteiles der Laubbäume und Hecken innerhalb des Gebietes werden Festsetzungen zum Pflanzen von Bäumen und Sträuchern auf den öffentlichen und privaten Grünflächen gemacht. Die Gehölz-Auswahllisten beinhalten ausschließlich einheimische Arten bzw. Obsthochstämme, so daß eine landschaftsgerechte Einbindung des Gebietes erreicht werden kann. Die ausgedehnten öffentlichen Bereiche entlang des Grabens und der Bahnlinie sollen für das Anlegen von Vegetationsstrukturen von hohem Biotopwert herangezogen werden. Oberflächenwässer sollen in einer ausmodellierten Mulde zurückgehalten werden. Diese Maßnahme ist mit der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen.

3.3 Kompensationsmaßnahmen für nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen

Da durch die beschriebenen Ausgleichmaßnahmen die Beeinträchtigung der Naturraumpotentiale innerhalb des Gebietes nicht ausgeglichen werden können sollen geeignete Ersatzflächen zur Verfügung gestellt werden und in den Bebauungsplan rechtsverbindlich aufgenommen werden. Dies kann in Form eines Exklavenplanes geschehen, der räumlich getrennte Flächen ebenfalls in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufnimmt.

Im Bereich der kurzfristig geplanten Baumaßnahme "Haus der Deutschen Weinstraße" an der B 271 im Ortsbereich von Bockenheim werden größere Flächen aus der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung genommen, die als parkartige Grünanlage ausgestaltet werden sollen. Hier ergibt sich die Möglichkeit durch eine gesteuerte naturnahe Gestaltung einen hohen Biotopwert zu erreichen. Weiterhin soll eine vorhandene Quellfassung zur Befüllung eines geplanten Teiches herangezogen werden. Da das Wasser dieser Quelle derzeit in die Kanalisation fließt, und der geplante Teich von beträchtlicher Größe und damit von Bedeutung für die Tierwelt ist, würde diese Maßnahme ebenfalls einen hohen Wert für den Naturschutz darstellen.

Weiterhin sollen Hecken- und Baumpflanzungen mit einheimischen Arten, sowie extensive Wiesenflächen für eine abwechslungsreiche und naturnahe Erscheinung der Fläche führen.

Bei der Maßnahme soll als Teichabdichtung eine Lage aus Naturton verwendet werden, um geeigneten Lebensraum für Röhricht zu entwickeln. Weiterhin sollen ausschließlich einheimische Laubbäume für die Pflanzungen verwendet werden. Wiesenflächen sind als zweischürige, ungedüngte Flächen zu konzipieren. Die Erschließung soll in wassergebundener Bauweise erfolgen, um die Versiegelung zu minimieren.

Für die detaillierte Ausgestaltung wird auf die Ebene der Objektplanung verwiesen (siehe auch Plan 4, Ersatzflächen).

Unter Einhaltung dieser Vorgaben kann der entsprechende Faktor dieser Fläche auf 0,68 (Mittelwert der einz. Faktoren) festgelegt werden.

4. Vergleichende Bilanzierung

Nachfolgend wird an hand des Bewertungsrahmens der Bezirksregierung Rheinhessen-Pfalz der bio-ökologische Wert des Plangebietes vor und nach den geplanten Baumaßnahmen ermittelt. Hierbei soll eine anähernde Deckungsgleichheit der Summen bestehen.

Ökologische Bilanzierung:

Abschnitt 1: Eingriffsbereich / Bebauungsgebiet						
Einheit	Bestand			Planung		
	Fläche	Faktor	Wert	Fläche	Faktor	Wert
Obstbau m. Hochst.	2430,00	0,65	1579,50			
Nitr. Brache	73,00	0,55	40,15			
Ackerland	9926,00	0,30	2977,80			
Erwerbsgärtnerland	1204,00	0,60	722,40			
Brachflächen	2700,00	0,70	1890,00			
Riesenbärenklau	720,00	0,20	144,00			
Koniferen	302,00	0,40	120,00			
Laubgehölze	75,00	0,80	60,00			
Graswege	810,00	0,30	243,00			
Schotterweg	651,00	0,10	65,10	392,00	0,10	39,20
Bebauung	310,00	0,00	0,00	6216,40	0,00	0,00
Hausgärten	2939,50	0,40	1175,80	8771,60	0,40	3508,64
Hausgärten m. Erhaltungsgebot Hochst.				553,00	0,60	331,80
Grassaum an Bahndamm	108,50	0,60	65,10	55,00	0,60	33,00
Heckenbestand	230,00	0,75	172,50			
Gehölzriegel a. Bahn.				763,50	0,60	458,10
Graben u. Feuchtmulde	352,00	0,70	246,40	746,00	0,70	522,20
Sonstige Grünflächen				680,00	0,40	272,00
Verkehrsfl. Pflaster				4491,00	0,05	224,55
Verkehrsfl. Rasengitt.				162,50	0,10	16,25
Zwischensummen:	22831,00		9501,75	22831,00		5405,74
Abschnitt 2: Ersatzmaßnahme						
derzeit Ackerland	10775,00	0,30	3232,50			
Ersatzfläche nach Aufwertung				10775,00	0,68	7327,00
Endsummen:	33606,00		<u>12734,25</u>	33606,00		<u>12732,74</u>

Die Bilanzierung weist einen Ausgleich der ökologischen Potentiale nach.

Bei Einhaltung der vor genannten Bedingungen kann u.E. die Umweltverträglichkeit des Bebauungsplan-Entwurfes bestätigt werden.

Bearbeiter: Dipl.Ing. Hanspeter Geiges
Freier Landschaftsarchitekt BDLA

Frankenthal im April 1992



Anhang:

1. Literaturliste

2. Textliche Festsetzungen

3. Planteil

Plan 1: Bestand

Plan 2: Konfliktanalyse

Plan 3: Grünordnung

Plan 4: Ersatzflächen

1. Literaturliste

Arbeitsgruppe (AG) Bodenkunde (Hrsg. Bundesanstalt f. Geowissenschaften und Rohstoffe und Geolog. Landesämter der BRD) , Bodenkundliche Kartieranleitung, Hannover 1982

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 8.Dez.1986 zuletzt geändert am 23.Sept.1990.

Baumann H. et.al., Wasserwirtschaft in Stichworten, Kiel 1974

Bodenkarte von Rheinland-Pfalz, M. 1.25000, Blatt 6315, Worms-Pfeddersheim mit Erläuterungstext.

AID, Vermeiden von Erosionsschäden, Heft 108, Bonn 1984

Uni Hannover, Bewertungsverfahren in der Landschaftsplanung Hannover 1987

Richter G., Bodenerosion, Bad Godesberg 1965

Wasserwirtschaftlicher Rahmenplan (WWR) Rheinpfalz, Mainz 1982

Regionaler Raumordnungsplan (RROP) Rheinpfalz, vom 24.11.89

Uhlig H., Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 150 Mainz, Bad Godesberg 1964

Leser H. Landeskundlicher Führer durch Rheinhessen, Berlin-Stuttgart 1969

Haertle, Josopait, Methodik u. Arbeitsweise zur Anfertigung v. Karten über die natürlichen Grundwasserschutzbedingungen.

Kaule G. Kunz M., Flächenverbrauch, Stadtentwicklung und Umwelt Deutsches Architektenblatt, Heft 10/91

Bewertungsrahmen für Bauleitplanung der Bezirksregierung Rheinhessen-Pfalz, Neustadt

Baunutzungsverordnung in der Fassung von 23.Jan.1990 zuletzt geändert am 23.Sept.1990.

Anhang: Festsetzungen zur Grünordnung

1. Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen
nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB

Innerhalb der gekennzeichneten Flächen sind die vorhandenen Obsthochstämme zu erhalten und durch Neuanpflanzungen zu ergänzen. Für Neuanpflanzungen sind nur Laubbäume der Liste A und B zulässig mit einem Mindest-Stammumfang von 16 cm. Die Bäume sind mit Ersatzverpflichtung zu unterhalten. Pro Grundstück sind mind. 2 Obstbäume entlang der Grenze zu erhalten bzw. neu anzupflanzen.

2. Öffentliche Grünflächen
nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Die öffentlichen Grünflächen sind entsprechend ihrer Lage zu differenzieren in:

- 2.1 Verkehrsgrünflächen

Im Verkehrsraum sind an den gekennzeichneten Stellen Bäume der Auswahlliste A anzupflanzen und mit Ersatzverpflichtung zu unterhalten. Im öffentlichen Verkehrsraum sind mind. 6 Laubhochstämme zu pflanzen. Die Baumscheiben sind durch bauliche Massnahmen vor Streusalzeinwirkung und Verkehr zu schützen und mit geeigneten Pflanzen zu begrünen. Die Größe der Baumscheiben muß mind. 6 qm betragen (entsprechend DIN 18916 Abs. 4.4).

- 2.2 Wassergraben und Feuchtmulde

Entlang des Arrasgrabens und der Retentionsmulde sind an den gekennzeichneten Stellen jeweils Roterlen zu pflanzen und mit Ersatzverpflichtung zu erhalten. Der Stammumfang muß bei der Pflanzung mind. 16 cm betragen. Die Feuchtmulde ist mit Röhrichtarten zu bepflanzen und als naturnahe Fläche zu entwickeln.

- 2.3 Abpflanzungen entlang der Bahnlinie

Die öffentlichen Grünflächen entlang der Bahnlinie sind als dichtgeschlossene Gehölzriegel zu entwickeln, soweit es die Abstandforderungen der Bundesbahn zulassen. Als Bäume sind ausschließlich Arten der Liste A und B in den Qualitäten 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 - 18 cm sowie einheimische Sträucher mit einer Höhe von 100 cm gemäß Pflanzschema 1 und 2 zu verwenden.

3. Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen

Die nicht überbauten Grundstücksflächen bebauter Grundstücke sind gärtnerisch zu gestalten und zu pflegen, soweit sie nicht

als Zufahrt oder notwendige Stellplatzflächen benötigt werden. Stellplatzflächen, Zufahrten und Wege sind mit offenporigen Belagsmaterialien anzulegen bzw. mit entsprechend großer Fuge auszubilden, um ein Versickern des Oberflächenwassers zu ermöglichen.

Für die Auswahl der Gehölze gelten die vor genannten Punkte sinngemäß.

Pro angefangene 300 qm Grundstücksfläche ist ein Laubbaum der Liste A oder B zu pflanzen und mit Ersatzverpflichtung zu unterhalten.

4. Grenzabpflanzungen

Fichten und Tannen als Grenzabpflanzungen sind unzulässig.

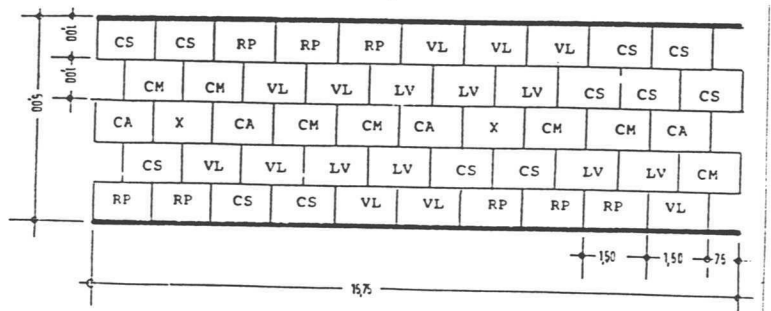
Pflanzenauswahlliste A / großkronige Laubbäume

Quercus robur	Stieleiche
Quercus petraea	Traubeneiche
Acer platanoides	Spitzahorn
Tilia cordata	Winterlinde
Fraxinus excelsior	Esche
Juglans regia	Walnuss

Pflanzenauswahlliste B / mittelkronige Laubbäume

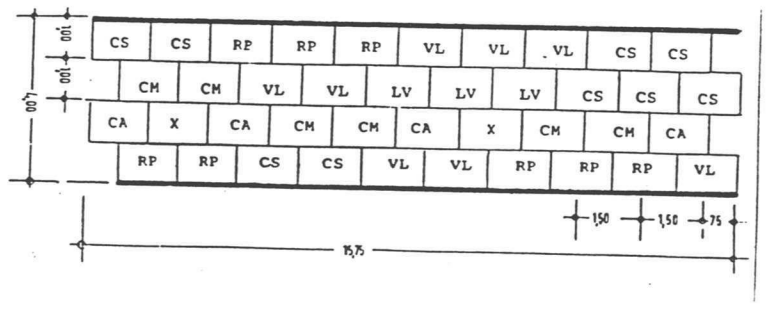
Carpinus betulus	Hainbuche
Acer campestre	Feldahorn
Obsthochstamm als	Apfel, Birne, Zwetsche, Kirsche
Sorbus aucuparia	Eberesche

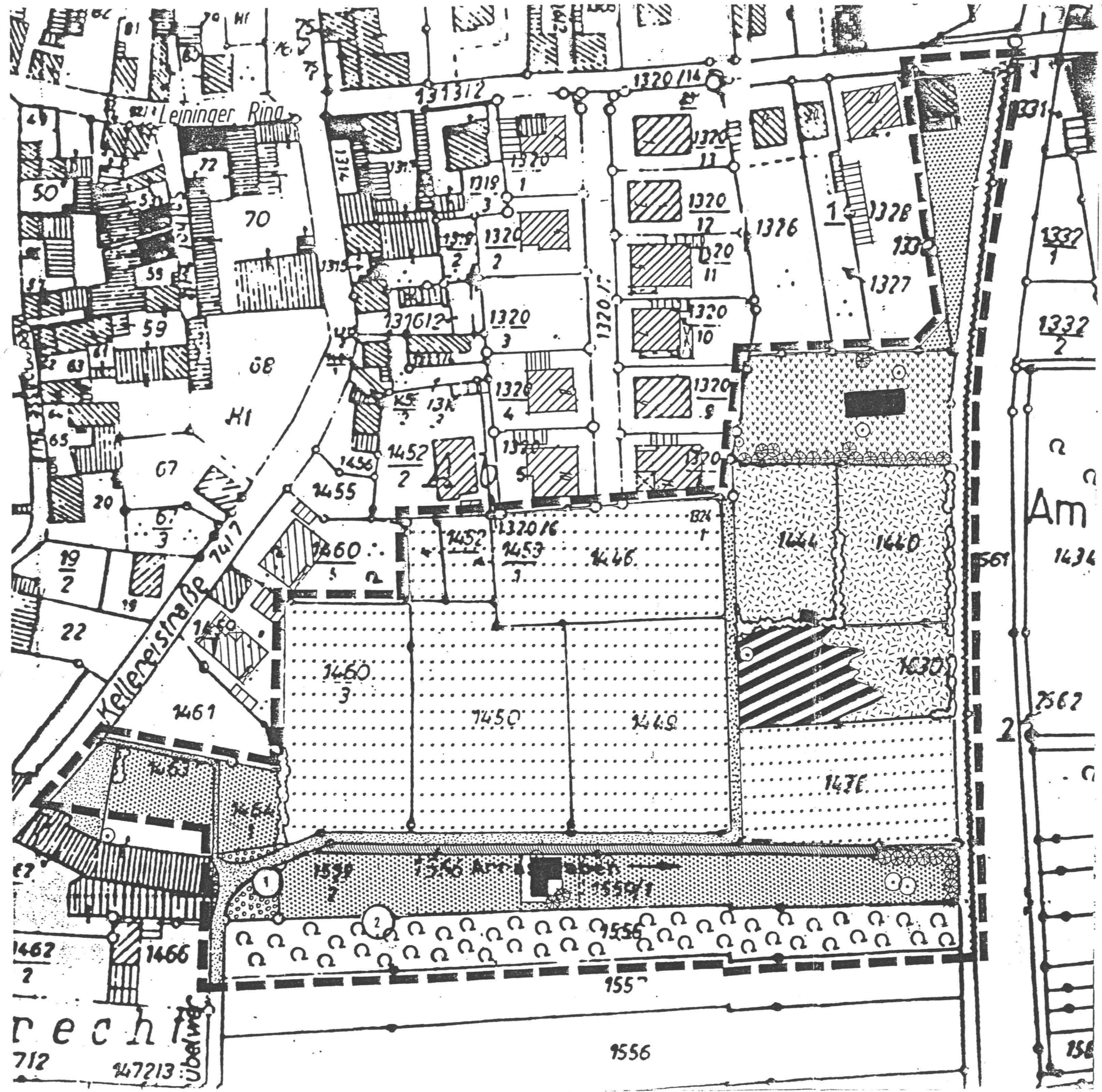
Pflanzschema 1



Pflanzschema 2

CA	CORYLUS AVELLANA	HASELNUSS
CS	CORNUS SANGUINEA	HARTRIEGEL
CM	CORNUS MAS	KORNELKIRSCHEN
LV	LIGUSTRUM VULGARE	RAINWEIDE
VL	VIBURNUM LANTANA	WOLLIGER SCHNEEBALL
RP	ROSA PIMPINELLIFOLIA	BIBERNELLROSE
X	BAUM AUS DER PFLANZENLISTE A O. B (HOCHSTAMM)	






ERKLÄRUNG

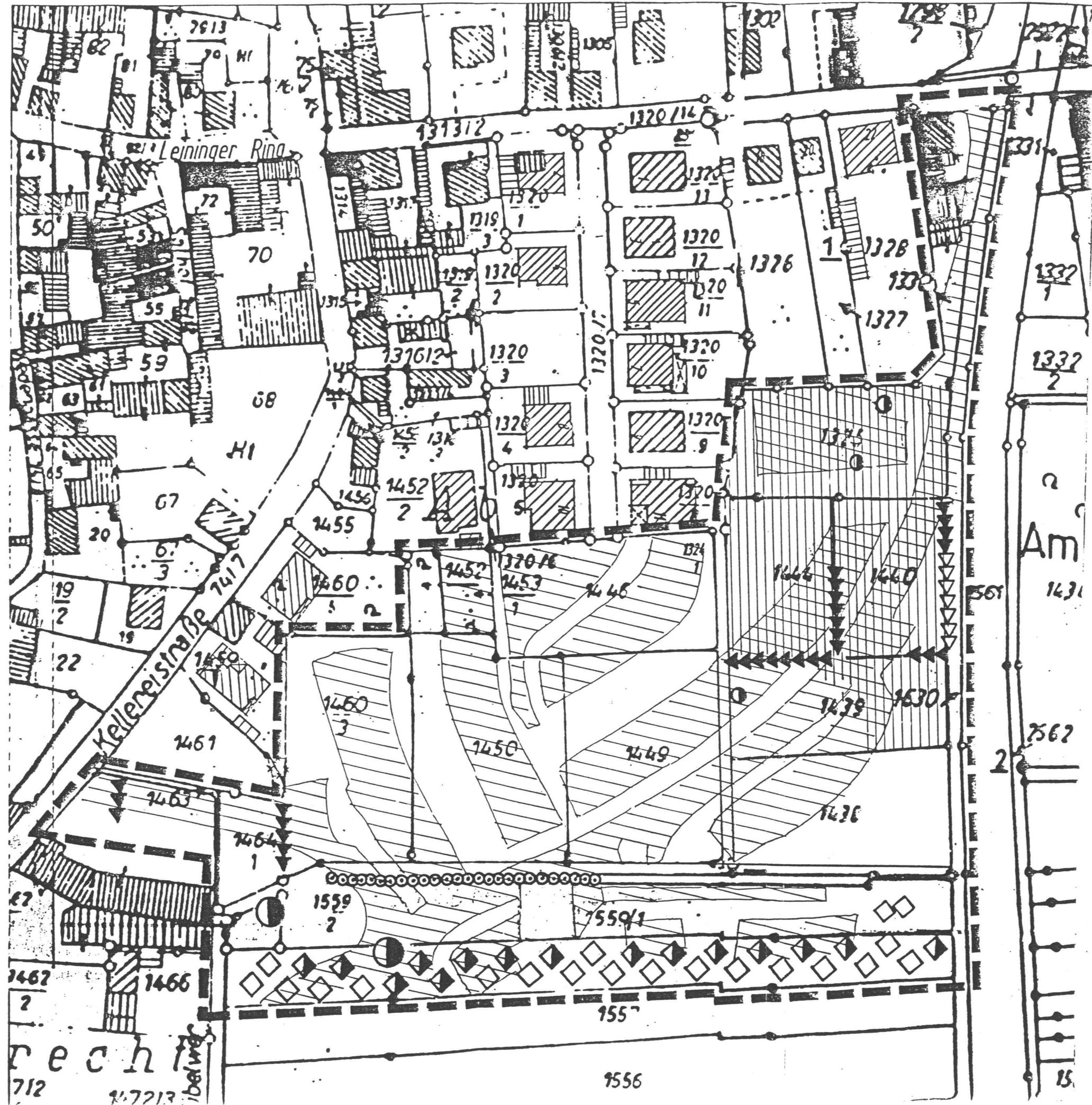
- ① Obstbauliche Nutzung
Halbstämme z.T. Hochstämme
- ② Nitrophile Hochstaudenflur
- ③ Ackerland
z.T. diesjährige Brache
- ④ Hausgärten genutzt als
Nutz- und Ziergärten
- ⑤ Ehemaliges Erwerbsgärtnerland,
Nutzung extensiv, Junge Brache
- ⑥ Ältere Brachflächen, ehemaliges
Erwerbsgärtnerland,
- ⑦ Expansive Bestände des Riesen-
bärenklau (Exot. Zierstaude)
- ⑧ Graswege z.T. durchgewachsen
Graben, wechselfeucht, mit
Gras-Kraut-Vegetation
- ⑨ Schotterweg entlang Bahndamm
- ⑩ Heckenbestände
- ⑪ Grassaum entlang Bahndamm (0,5m)
- ⑫ standortfremde
Blau- u. Rot-
fichten
- ⑬ Einzelne Laub-
gehölze

- ① Walnuss
U = 102 cm
- ② Walnuss
U = 153 cm





 BÜRO FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR Dipl. Ing. H. Geiges / Dipl. Ing. E. Mészáros (BDLA) 6710 Frankenthal I, Eisenbahnstr. 2, Tel.: 062 33-24275		PLAN-NR.: 1
PROJEKT: BEBAUUNGSPLAN "IM BRÜBEL" LANDESPFLEGERISCHER PLANUNGSBEITRAG		
PLAN: BESTAND		
BAUHERR: ORTSGEMEINDE BOCKENHEIM		MASSSTAB: 1:1000
GENEHMIGT:		DATUM: BEARBEITET: GEZEICHNET:


recht
712
747213



ERKLÄRUNG

-  Verlust von wertvollen Brachflächen
-  zusätzliche Versiegelungen
-  Verlust von wertvollem Einzelgehölz
-  Verlust von wertvollen Heckenstrukturen
-  Möglicher Verlust von wertvollen Heckenstrukturen
-  Verlust von Obstgehölzen mit Ortsrandfunktion
-  Möglicher Verlust von Obstgehölzen mit Ortsrandfunktion
-  Verrohrung von Gräben



 BÜRO FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR Dipl. Ing. H. Geiges / Dipl. Ing. E. Mészáros (BDLA) 6710 Frankenthal 1, Eisenbahnstr. 2, Tel.: 0 62 33 - 2 42 7		PLAN-NR.: 2
PROJEKT: BEBAUUNGSPLAN "IM BRÜBEL" ORTSGEMEINDE BOCKENHEIM		
PLAN: KONFLIKTANALYSE		
BAUHERR: ORTSGEMEINDE BOCKENHEIM		MASSSTAB 1:1000
GENEHMIGT		DATUM BEARBEITET GEZEICHNET

5. Ersatzmaßnahmen

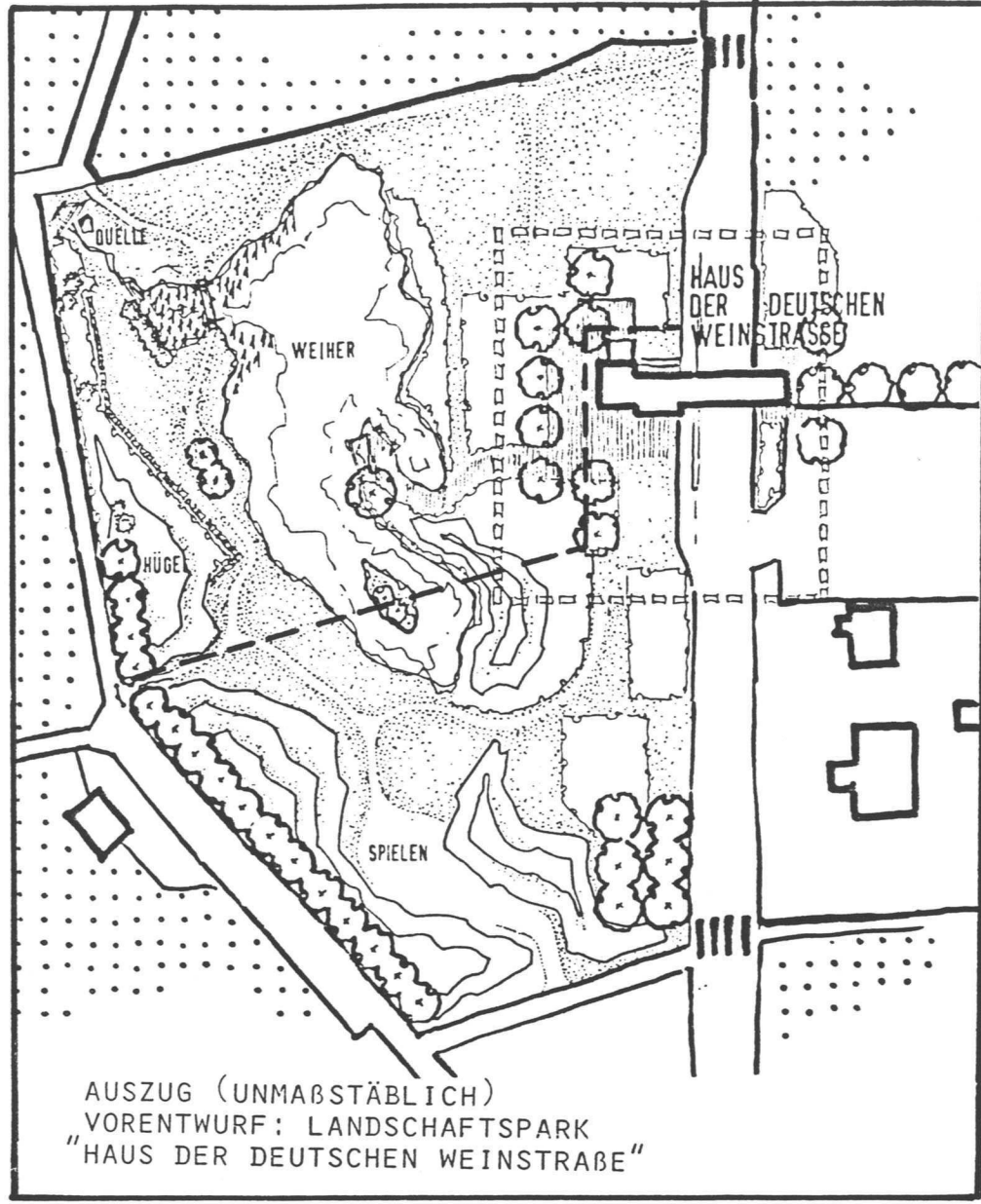
Innerhalb der als Ersatzfläche dargestellten Fläche sind Kompensationsmaßnahmen für nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes durchzuführen.

Die Maßnahmen sind spätestens 2 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen innerhalb des Bebauungsgebietes zu erbringen.

Die Flächenverteilung und Ausgestaltung muß folgende Mindestanforderungen erfüllen:

Nutzungsart	Fläche	Anteil
Teich naturnah mit Tonabdichtung und Flachuferzone, 25 % Röhrichtanteil.	2690 qm	25 %
Gehölzanpflanzungen aus einheimischen Baum- und Straucharten.	2690 qm	25 %
Gründland als zwei- schürige Wiese, 1. Mahd nicht vor Mitte Juni.	4855 qm	45 %
Staudenpflanzungen etc.	320 qm	3 %
Wegeanteil als wassergeb. Decke od. Naturstein- Fugenpflaster	220 qm	2 %

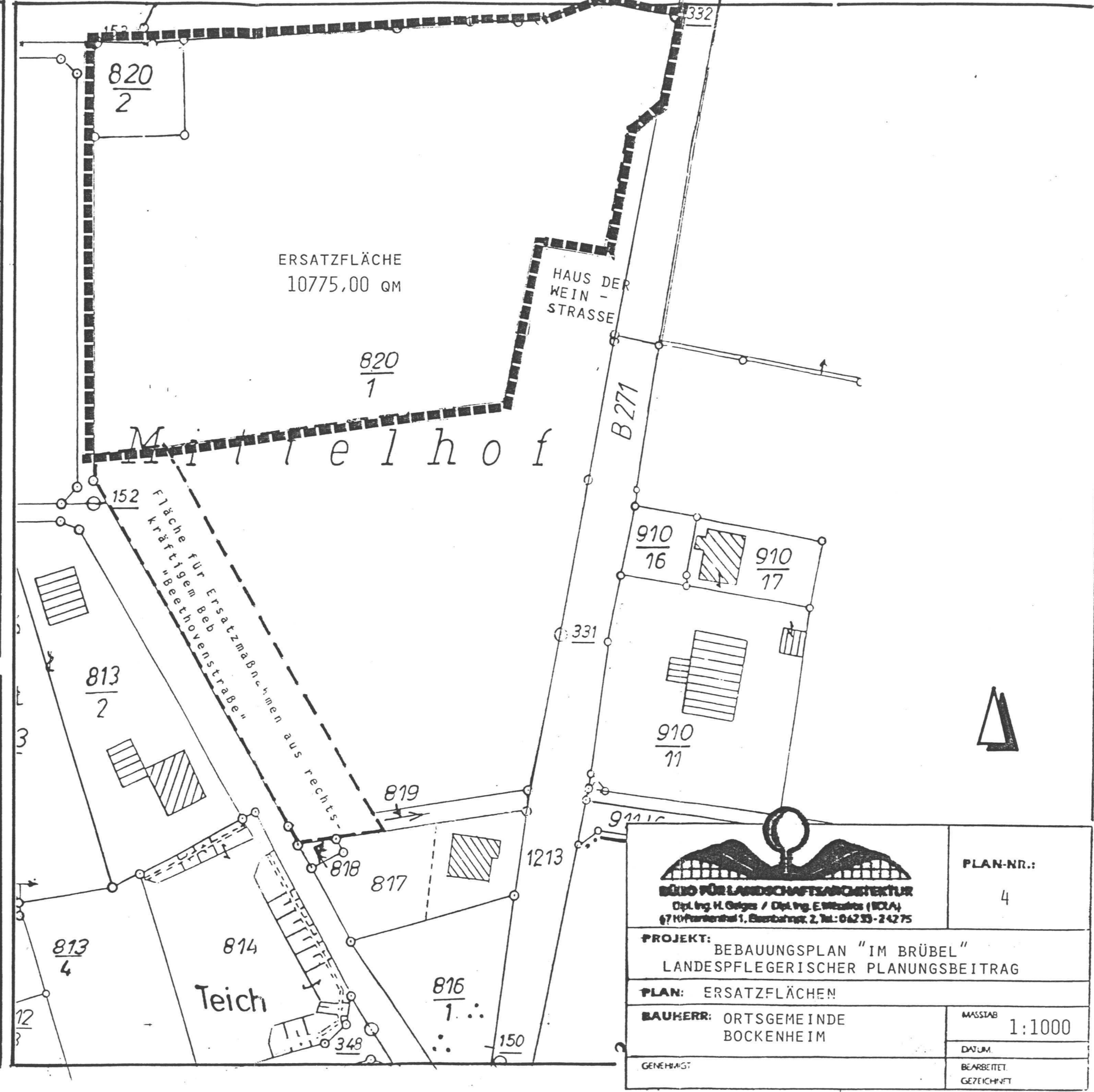
Das Weitere ist in der Objektplanungsphase mit der zuständigen Landespflegebehörde abzustimmen.



AUZUG (UNMAßSTÄBLICH)
VORENTWURF: LANDSCHAFTSPARK
"HAUS DER DEUTSCHEN WEINSTRASSE"



LAGE DER ERSATZFLÄCHE M. 1:25000



 BÜRO FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR Dipl.-Ing. H. Götges / Dipl.-Ing. E. Weidner (BDA) 67111 Frankfurt 1, Eisenbahnstr. 2, Tel.: 06233-24275		PLAN-NR.: 4
PROJEKT: BEBAUUNGSPLAN "IM BRÜBEL" LANDESPFLEGERISCHER PLANUNGSBEITRAG		
PLAN: ERSATZFLÄCHEN		
BAUHERR: ORTSGEMEINDE BOCKENHEIM		MASSSTAB 1:1000
GENEHMIGT:		DATUM: BEARBEITET: GEZEICHNET: