



1989

GEMEINDE BOCKENHEIM

LANDESPFLEGERISCHER PLANUNGS
BEITRAG NACH § 17 LPFLG _____ ZUM

BEBAUUNGSPLAN „BEETHOVENSTRASSE“

PLANUNGSGEMEINSCHAFT

DOROTHEA BÄUMER
NEULEININGEN

HANSPETER GEIGES
LAUMERSHEIM

BEARBEITET IM JUNI 1989

INHALTSGLIEDERUNG

NR	INHALT	SEITE
1	ZWECK DES BEBAUUNGSPLANES	2
2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	3
3	LANDESPFLEGERISCHE ZIELVORSTELLUNGEN	4
4	ERFASSUNG DER NATÜRLICHEN POTENTIALE	5
4.1	ALLGEMEINES	5
4.2	BODEN UND WASSERDARGEBOTSPOTENTIAL	6
4.3	KLIMA	7
4.4	BIOTOPPOTENTIAL	8
4.5	LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNGSPOTENTIAL	11
5	BEWERTUNG DER POTENTIALE	12
5.1	BODEN UND WASSERDARGEBOTSPOTENTIAL	12
5.2	KLIMATISCHES POTENTIAL	12
5.3	BIOTOPPOTENTIAL	12
5.4	LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNGSPOTENTIAL	13
5.5	BEWERTUNGSVERFAHREN	13
6	BEWERTUNG DER GEPLANTEN EINGRIFFE	14
7	LANDESPFLEGERISCH ERFORDERLICHE MAßNAHMEN	15
7.1	PRIVATGRUNDSTÜCKE	15
7.2	ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHEN	16
7.3	VERKEHRSGRÜN	16
7.4	ERSATZFLÄCHEN AUSSERHALB DES GELTUNGS- BEREICHES	16
7.5	INNERHALB DES GELTUNGSBEREICHES ZU ERHAL- TENDE BÄUME UND STRÄUCHER	17
8	WEITERE VORSCHLÄGE ZUR GESTALTUNG DES UMFELDES	18
9	FLÄCHENBILANZ	19
9.1	WERTPUNKTZAHL VOR DER GEPLANTEN MAßNAHME	19
9.2	WERTPUNKTZAHL 10 JAHRE NACH BEENDIGUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN	19
9.3	NACHWEIS DER UMWELTVERTRÄGLICHKEIT DURCH BEREITSTELLUNG VON ERSATZFLÄCHEN AUSSER- HALB DES GELTUNGSBEREICHES	19
10	AUSGESTALTUNG DER ERFORDERLICHEN MAßNAHMEN	21
10.1	AUSWAHLLISTEN FÜR GEHÖLZPFLANZUNGEN	21
10.2	KOSTEN DER ERFORDERLICHEN MAßNAHMEN	22
	LITERATURVERZEICHNIS	23
11	ANHANG	
11.1	PFLANZENLISTE	
11.2	BODENAUFNAHME	
11.3	BAUAUFNAHMEN	
11.4	FOTOAUFNAHMEN DES GEBIETES	
12	PLANTEIL: PLAN NR. 1 BESTANDSAUFNAHME PLAN NR. 2 BEWERTUNG PLAN NR. 3 MAßNAHMEN	

1 ZWECK DES BEBAUUNGSPLANES

Die Ortsgemeinde Bockenheim beabsichtigt an ihrem östlichen Ortsrand, jedoch noch innerhalb der zusammenhängenden Bebauung ein Bebauungsgebiet auszuweisen, das aus neun Grundstücken bestehen soll. Das Gebiet ist als Dorfgebiet mit einzelstehender Einfamilienhaus-Bebauung vorgesehen. Die Häuser sollen mit Sattel oder Walmdächern gedeckt werden, die zwischen 25 und 40 Grad alter Teilung Neigungswinkel aufweisen sollen.

Die Erschließung des Gebietes erfolgt durch eine Stichstraße die als Wohnstraße ohne Nutzungstrennung konzipiert ist. Nach Norden schließt eine Fußwegverbindung an, die die Beethovenstr. und die Weiherstr. verbinden soll.

Das Baugebiet wird zur Deckung des Wohnraumbedarfes der Gemeinde Bockenheim benötigt. Die Abrundung der Ortsgrenzen ist ein städtebaulich sinnvoller Lösungsansatz der Zersiedelungsproblematik.

2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Nach der Novellierung des Landespflegegesetzes (LPflG), die am 1.05.1987 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 Festsetzungen 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 1.07.1987 gültigen Fassung werden Bestimmungen des Landespflegegesetzes 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 Naturhaushalt und Landschaftsbild zu bewerten und Vorschläge zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigung dieser Faktoren darzulegen.

3 LANDESPFLEGERISCHE ZIELVORSTELLUNGEN

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 ERFASSUNG DER NATÜRLICHEN POTENTIALE

4.1 ALLGEMEINES

Das Planungsgebiet liegt am östlichen Ortsrand der Gemeinde Bockenheim an der Weinstraße. Hier verläuft die natürliche Grenzlinie zwischen dem sanft ansteigendem Hang des westlich anschließenden Kalkplateaus und der sich nach Osten erstreckenden Talwanne des Tanzwies- und des Steinborner Grabens. Das Gebiet ist eingebettet zwischen Wohngebieten im Süden, Westen und Norden und gewerblich genutzten Flächen im Osten. Die derzeitige Nutzung des Gebietes beschränkt sich auf kleingärtnerische Aktivitäten und Freizeitnutzung der Besitzer und Pächter der Grundstücke. Zum Teil liegen die Flächen brach.

Wie der Name der Weiherstraße, die das Gebiet im Norden tangiert noch gut verdeutlicht, waren die Flächen des Planungsgebietes ehemalige Feuchtwiesen mit hohem Grundwasserstand und zeitweiser Überflutung. Dies war zum einen dadurch bedingt das der Kindenbach ehemals die beiden Orte Großbockenheim und Kleinbockenheim trennte. Er verlief in etwa so wie die heutige Weiherstraße den Ort durchzieht. Zum anderen hatte die topografische Lage des Gebietes eine Vernäzung durch Hangsickerwässer und ziehendes Grundwasser zur Folge.

In den letzten einhundertfünfzig Jahren haben sich bedeutende hydrologische Veränderungen ergeben, die auch auf den Wasserhaushalt des Planungsgebietes einen großen Einfluß ausübten. Durch die Verlegung des Kindenbaches und die Einfassung der Quellen am Osthang des Dörrenberges oberhalb von Bockenheim versiegten die wichtigsten Wasserzuflüsse für das Gebiet. Vor dem war eine landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes nur in sehr eingeschränktem Umfange möglich und entsprechend war auch der Stellenwert der Grundstücke bei der Bockenheimer Bevölkerung sehr gering. Dies verdeutlicht die Bezeichnung "Schnapsstückchen" sehr gut.

Derzeit liegt der Grundwasserspiegel etwa 1,5 m unter Flur. In ca. 40 bis 50 cm wird der Boden stark tonhaltig und nimmt eine graue Färbung an. Dies sind pedologische Veränderungen, die sich durch den jahrhundertelangen Einfluß des Grundwassers herausgebildet haben. So ist auch heute eine erwerbsmäßige Nutzung der Flächen kaum möglich, da die Böden bei Regenarmut scharf austrocknen und nach längeren Regenfällen stark unter Staunässe leiden mit den bekannten Folgen der Sauerstoffarmut.

4.2 BODEN UND WASSERDARGEBOTSPOTENTIAL

Der geologische Untergrund des Gebietes besteht aus pleistozänen Lößaufwehungen, die durch spätere Hangsedimente überdeckt wurden. Unterhalb der Lößschichten sollen nach Auskunft eines Anwohners Kalkmergelschichten des Tertiärs anstehen.

Die Bodenart ist schwach sandig- toniger Lehm, wobei der Tongehalt nach unten zunimmt. Der Grundwasserspiegel liegt etwa bei 1,50 m unter Flur, wobei hier kurzfristiger starker Anstieg des GW-Spiegels zu erwarten ist.

Der Boden ist stark carbonathaltig und verfügt über relativ hohe Nährstoffkapazitäten.

Das Bodengefüge ist dicht gelagert mit geringem Porenanteil vor allem in tieferen Schichten.

Die Filterleistung des Bodens ist gering bis mittel, wobei die hohe Adsorptionskraft jedoch zu einer großen Filterleistung bei Schwermetallen führt.

Aufgrund der Bodenart, Lagerdichte und Hangneigung besteht keine Erosionsgefahr.

Bei Nässe besteht die Gefahr der Bodenverdichtung, da die Körnungen der Bodenanteile relativ eng beieinanderliegen.

Die Grundwasserneubildungsrate ergibt sich aus der mittleren Jahresniederschlagsmenge abzüglich Oberflächenabfluß und Verdunstungsrate. Dabei gelten folgende Werte:

mittl. Jahresniederschlag	550 mm
theoret. Jahresverdunstg.	525 mm
Grundwasserneubildung	25 mm

Ein Oberflächenwasserabfluß ist infolge der ebenen Lage nicht gegeben.

Die Auswaschungsgefahr bei Nitraten ist hoch bis mäßig, die Auswaschungsgefahr bei Phosphaten ist gering.

Siehe dazu Anlage Bodenprofil.

4.3 KLIMA

Das Planungsgebiet liegt im Einflußbereich des subkontinentalen Klimabereiches von Haardtrand und Rheinhesischem Hügelland.

Jahresniederschlagswerte von 500 mm sind keine Seltenheit. Die hohe Wärmegunst und Sonnenscheindauer sind ein weiteres Merkmal des Großklimas.

Die kleinklimatischen Verhältnisse sind durch den hohen Grünanteil im Verhältnis zu den stärker bebauten Gebieten eher ausgeglichen.

Die Hauptwindrichtungen sind Süd bis West, wobei der Anteil an windstillen Tagen relativ hoch ist.

Die Lage des Planungsgebietes am Fuß der nach Westen anschließenden Hügel bedingt eine erhöhte Frostgefahr, da Kaltluft nur sehr langsam abzieht.

Die Größe des Planungsgebietes und die aufgelockerte Bauweise der umliegenden Wohngebiete lassen es unwahrscheinlich erscheinen, daß es bedeutsame Temperaturunterschiede und damit auch lokale Luftzirkulationen zwischen diesen Bereichen gibt.

4.4 BIOTOPPOTENTIAL

Wie weiter vorn schon beschrieben worden ist, wird das Planungsgebiet zur Zeit rein kleingärtnerisch genutzt oder ist teilweise schon brachgefallen.

Eine Besonderheit sind die vielen geschädigten Obst-Hochstämme die teilweise schon abgestorben sind. Der Grund für den schlechten Zustand dieser Bäume dürfte in der mangelhaften Pflege, den ungünstigen Bodengefügeverhältnissen und eventl. in einer Grundwasserabsenkung in den letzten Jahren zu suchen sein. Die eher extensive Nutzungsweise läßt einer verhältnismäßig großen Zahl an einheimischen Tieren und Pflanzen noch genügend Entwicklungsräume. Das die Flora des Gebietes trotzdem eher artenarm zu nennen ist, liegt an den Bodenverhältnissen, dem klimatischen Faktor und vor allem an dem hohen Stickstoffgehalt der Standorte.

Neben den vorgefundenen Wildpflanzen kommen im Gebiet eine Unzahl der verschiedensten Zier- und Nutzpflanzen vor, die in bunter Eintracht nebeneinander wachsen, ganz in der Art der früheren Bauerngärten. Auch diese "Neulinge" werden zu einem großen Teil als Lebensraum und Nahrungspflanzen von der einheimischen Fauna anerkannt. In den ungenutzten Teilen des Gebietes kommen artenarme Bestände der Quecke mit kriechendem Hahnenfuß und anderen Verdichtungszeigern vor. Diese werden dort wo es etwas schattiger und damit bodenfrischer wird durch nitrophile Saumgesellschaften des Geo-Alliarion abgelöst. Hier finden sich Taumelnder Kälberkropf, Große Brennessel, Kleeblatt, Zaunrübe und andere stickstoffliebende Flora. Ältere Brachflächen sind mit Reinbeständen der Brombeere bewachsen. Siehe hierzu die Pflanzenliste im Anhang.

Die heutige potentielle natürliche Vegetation würde der Eichen-Hainbuchenwald in einer carbonatliebenden, bodenfrischen Ausbildung sein (Galio-Carpinetum).

Im Plangebiet existieren keine nach § 18 - 22 LPflG geschützten Flächen oder Objekte. Die Biotopkartierung Rheinland-Pfalz hat im Gebiet keine schutzwürdigen Flächen oder Landschaftsbestandteile festgestellt.

Säugetiere konnten im Gebiet nicht beobachtet werden. Jedoch soll nach Auskunft eines Anwohners der Steinmarder vorkommen. An Vögeln wurden im Planungsgebiet folgende Arten festgestellt:

Hausrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)
Haussperling (*Passer domesticus*)
Grünfink (*Carduelis chloris*)
Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)
Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)
Kohlmeise (*Parus major*)
Blaumeise (*Parus caeruleus*)
Star (*Sturnus vulgaris*)
Girlitz (*Serinus serinus*)
Stieglitz (*Carduelis carduelis*)
Ringeltaube (*Columba palumbus*)
Turteltaube (*Streptopelia turtur*)
Bachstelze (*Motacilla alba*)

Außerdem konnten eine größere Anzahl an Hautflüglern (Hymenoptera), Zweiflüglern (Diptera), Heuschrecken (Saltatoria), Käfern (Coleoptera) und Spinnentieren (Arachnida) im Gebiet beobachtet werden. Im Folgenden werden die einzelnen Teilflächen näher beschrieben. Siehe hierzu auch den Plan "Bestandsaufnahme".

TEILFLÄCHE 1

Auf dieser Fläche wird Obst angebaut. Zum größten Teil sind dies Apfel-Halb- und Viertelstämme, die intensiver Pflege unterworfen sind. Daneben gibt es noch Beerensträucher wie Johannisbeere, Stachelbeere und Himbeere. An der Südgrenze stockt ein einzelner Zwetschen-Hochstamm, dessen Krone jedoch sehr ungepflegt aussieht. Der Boden wird offen gehalten.

TEILFLÄCHE 2

Auf diesem Grundstück steht ein älteres Gebäude mit angehängtem überdachten Lagerplatz. Die Vegetation besteht aus einer schüttereren Grasnarbe, in die Obstbäume eingestreut sind. Bemerkenswert sind zwei große Ziersträucher an der Nordost-ecke, ein Holunderstrauch am Gebäude und zwei größere Zwetschen-Hochstämme. Daneben stocken im Südteil noch mehrere Apfel-Viertelstämme.

TEILFLÄCHE 3

Diese Fläche ist ein Gartenstück mit vielfältiger Nutzung. Zierpflanzenbeete in der Nordhälfte und Gemüsebau und Obstbäume im Südteil, daneben gibt es noch eine größere Zahl an größeren Sträuchern und Bäumen auf der Fläche. Im Mittelteil befindet sich ein kleiner Sitzplatz unter einer Weißbirke und mehreren Nadelbäumen, die starke Schäden aufweisen.

TEILFLÄCHE 4

Hier handelt es sich um die Nordhälfte des Flurstückes 927. Die Vegetation besteht aus einer Decke aus Quecke und Weidelgräsern in die Kriechender Hahenfuß und Löwenzahn eingesprengt sind. Auf der Bodenoberfläche sind noch die Ackerfurchen einer ehemaligen Nutzung zu erkennen.

TEILFLÄCHE 5

Diese Fläche schließt sich nach Süden an das vor genannte an. Es handelt sich um eine ältere Brachfläche aus einem Brombeerreinbestand, in den nur vereinzelt noch Brennessel, Kälberkropf und Klebkraut eingestreut sind. Im Norden steht ein abgestorbener Kirschbaum, in dessen Krone sich Holunder und Efeu ausbreiten. An der Südgrenze zur Beethovenstraße hin steht ein baufälliger Schuppen in dem ein Wasseranschluß vorhanden ist.

TEILFLÄCHE 6

Der Nordteil des Flurstückes 928 ist eine Mähwiese mit schütterer Grasnarbe (es gilt das in Teilfläche 4 gesagte). Zusätzlich sind hier mehrere schöne Fliederbüsche und eine kleinere Zwetsche an der Westgrenze zu nennen.

TEILFLÄCHE 7

Dieser sich nach Süden an die Fläche Nr. 6 anschließende Bereich ist ein extensiv genütztes Gartenstück mit Erdbeeren und Gemüse. An der Südgrenze steht ein auffälliges Gartenhäuschen, das von Efeu und einem großem Fliederbusch überwachsen ist. Ein Wasseranschluß ist auf dem Grundstück vorhanden.

TEILFLÄCHE 8

Teilfläche 8 wird vollständig als Gartenland genutzt. Zierpflanzn, Gemüse und Obstgehölze ergeben zusammen ein buntes Bild. Es wachsen hier eine große Zahl der unterschiedlichsten Blumen im Verein mit Kohl, Erdbeeren, Zwiebeln und Obstbäumen. Die zahlreichen Obst-Hochstämme sind zum größten Teil erkrankt und zum Teil abgängig. Zwei Zwetschen-Hochstämme sind bereits abgestorben. Hervorzuheben ist ein gesunder Walnußbaum, eine große Rotfichte in der Gartenmitte und mehrere Flieder- und Forsythiensträucher. In der Gartenmitte steht ein kleiner Geräteschuppen. Daneben befindet sich ein Grundwasserbrunnen mit Ziehpumpe.

TEILFLÄCHE 9

Teilfläche 9 wird intensiv genutzt und war zum Zeitpunkt der Begehungen jeweils umgebrochen.

TEILFLÄCHE 10

Diese Fläche ist ein Sitz- und Tummelplatz für die Anwohner des gegenüberliegenden Wohhauses. Die Vegetation besteht aus Tauber Trespe, Golrute, Quecke und kriechendem Hahnenfuß. In diese sind vereinzelt Zierpflanzen eingestreut. Die starke Betretung ist an der Vegetation abzulesen.

TEILFLÄCHE 11

Hier handelt es sich um eine Brachfläche, die zum größten Teil mit Queckenfluren bewachsen ist. Zum Teil gehen diese schon in die reiferen Sukzessionsstufen der Brombeere über. Auf dem Grundstück stehen am Nordende ein großer Mirabellenbaum (Wildling) und direkt daneben ein geschädigter Zwetschen-Hochstamm. Entlang der Westgrenze stehen drei überalterte Sauerkirschen mit völlig zugewachsener Krone, sowie mehrer Zwetschensämlinge und Wildrosen. Die Vegetation dieser Flächen schiebt sich zunehmend über die angrenzende Schotterfläche des Weges an der Raiffeisen-Lagerhalle.

5 BEWERTUNG DER POTENTIALE

5.1 BODEN UND WASSERDARGBOTSPOTENTIAL

Die Standortqualität als landwirtschaftliche Produktionsfläche ist in Folge des ungünstigen Bodengefüges und der engen Körnungslinie (Feinsand, Schluff, Ton) stark eingeschränkt. Nur umfangreiche Meliorationsmaßnahmen könnten hier eine Verbesserung bringen.

Die berechnete Grundwasserneubildungsrate beträgt nach der Methode von Dörhöfer und Josopait ca. 25 mm pro Jahr. Dies ist relativ wenig, jedoch im regionalen Vergleich nichts ungewöhnliches. Der Grundwasserhaushalt ist durch carbonatreiches, ziehendes Hangsickerwasser gekennzeichnet.

Durch die relativ dünnen Deckschichten über dem Grundwasserleiter von ca. 1,50 m ist eine Gefährdung des Grundwassers vor allem durch Nitrate gegeben. Bei den Schwermetallen und bei Phosphaten ist angesichts der hohen Sorptionskraft des Bodens und des hohen Kalkgehaltes eine Gefährdung unwahrscheinlich.

5.2 KLIMATISCHES POTENTIAL

Das klimatische Ausgleichspotential des Planungsgebietes fällt im Verhältnis zu den bebauten Flächen der Umgebung kaum ins Gewicht. Meßreihen (Gertis und Wolfseher) haben ergeben, daß bei Bebauungsdichten bis max. 60 % kein negativer Temperatureffekt durch Aufheizung und Rückstrahlung entsteht.

Der mittlere Deckungsgrad der Vegetation des Planungsgebietes hat im Verhältnis zu den bebauten Gebieten kaum eine erhöhte Luftfeuchte zur Folge. Etwas höhere Luftfeuchtwerte gegenüber den bebauten Bereichen sind wahrscheinlich.

Die Lage des Planungsgebietes am Fuße des Dörrenberghanges bedingt im Frühjahr eine erhöhte Spätfrostgefahr. Dieser Umstand wird jedoch durch die Bebauung der angrenzenden Flächen abgeschwächt.

5.3 BIOTOPPOTENTIAL

Die hohe Nutzungsvielfalt in Verbindung mit der eher extensiven Pflege ermöglichen den einheimischen Tier- und Pflanzenarten das Überleben in ökologischen Nischen sowie die Herausbildung von überlebensfähigen Populationen der im Gebiet vorkommenden Arten. Im Verhältnis zu den intensiv genutzten und gepflegten Hausgärten der Umgebung und den nach Osten anschließenden landwirtschaftlichen Nutzflächen stellt das Gebiet ein Ruhe- und Rückzugareal für die mobilen Tierarten dar.

Der hohe Totholzanteil ist eine Besonderheit, die in dem intensiv genutzten Kulturland der weiteren Umgebung einen seltenen Stellenwert hat. Viele spezialisierte Insektenarten sind auf solche Totholzvorkommen angewiesen.

Brachgefallene Grundstücke nehmen ihre Entwicklung über die Initialstufe der Queckenfluren hin zu Brombeergebüschen und artenreicheren Vorwaldstadien und enden schließlich in der Klimaxgesellschaft. Diese ist unter den gegebenen Umständen der Eichen-Hainbuchenwald.

5.4 LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNGSPOTENTIAL

Die Empfindlichkeit eines Landschaftsbildes ist nur vor dem Hintergrund des geplanten Eingriffes zu bestimmen.

Im gegebenen Fall kommt es auf die ästhetische Gestaltung der Wohnhäuser, des Straßenraumes und der Freiräume an um negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu verhindern. Der derzeitige Zustand des Planungsgebietes ist als Bereicherung und als für diesen Raum typisch anzusehen.

5.5 BEWERTUNGSVERFAHREN

Um quantifizierbare Aussagen über die Erheblichkeit eines Eingriffes und die notwendigen Ersatzmaßnahmen dafür machen zu können, bedarf es der Bewertung der Potentiale vor dem geplanten Eingriff (Status quo ante). Mit einer möglichst nach wissenschaftlichen Daten abgesicherten Skala der Wertbeimessung für die einzelnen Potentiale in ihrer jeweiligen Ausprägungsstufe werden die real existierenden Flächen, und flächenunabhängigen Faktoren bewertet.

Die in dieser Arbeit verwendeten Wertfaktoren richten sich im wesentlichen nach dem von der Kreisverwaltung Bad-Dürkheim am 3.5.89 herausgegebenen Bewertungsmodus. Hier finden nur die Biotopqualitäten Eingang. Für die anderen Landschaftsfaktoren gibt es zur Zeit noch keine abgesicherten wissenschaftliche Erkenntnisse, obwohl es eine Vielzahl der unterschiedlichsten Bewertungsverfahren dafür schon in der Praxis gibt.

TABELLE DER ERMITTELTEN WERTE VOR DEM GEPLANTEN EINGRIFF			
FLÄCHEN.NR	WERTFAKTOR	FLÄCHENGRÖSSE	ERGEBNIS
1	0,4	765,00 qm	306.00
2	0,5	644.10 qm	322.05
3	0.5	735.00 qm	367.50
4	0.5	337.50 qm	168.75
5	0,7	223.25 qm	156.28
6	0.5	227.00 qm	113.50
7	0.4	308.75 qm	123.50
8	0.5	1113.80 qm	556.90
9	0.3	277.50 qm	83.25
10	0.4	131.81 qm	52.7
11	0.7	474.40 qm	332.08
ANTEIL VER- SIEGELTER FLÄCHEN	0.0	100.00 qm	-----
		SUMME	2582.53

Siehe dazu auch Plan Nr. 2 Bewertung.

G BEWERTUNG DER GEPLANTEN EINGRIFFE

Jeder bauliche Eingriff in Natur und Landschaft führt zu funktional-inhaltlichen Veränderungen des Naturhaushaltes wie:

- Verhinderung der Niederschlagswasserversickerung durch Versiegelung
- Verlust von Bodenfruchtbarkeit
- Verdichtungen des Bodengefüges
- Abführen des Niederschlagswassers und damit zusätzliche Belastung des Vorfluters
- Verlust von Vegetationsbeständen
- Verlust von Lebensräumen für Tiere
- Veränderung des Kleinklimas
- Veränderung der Bodenrückstrahlung (Albedo)

und ästhetisch-formalen Veränderungen des Landschaftsbildes wie:

- Veränderung eines gewohnten Ortsbildes
- Verstellen von Sichtschneisen
- Anpflanzungen von landschaftsuntypischen Nadelgehölzen.

Daneben spielen auch psychische und physische Belastungen der Anwohner eine oft bedeutende Rolle, wie sie zum Beispiel bei stark befahrenen Straßen oder Industrieansiedelungen der Fall sind.

Im ungünstigsten Fall können irreversible Schädigungen eintreten. Dazu zählen zum Beispiel das Aussterben einer bestimmten Tier- oder Pflanzenart genauso wie die Zerstörung von Biotopflächen und Strukturen von überörtlicher Bedeutung.

Im hier vorliegenden Fall sind folgende dauerhafte negative Auswirkungen zu erwarten:

- Versiegelung von Flächen (Flächenverlust)
- Bodenumschichtungen und Bodenverdichtungen durch den Baubetrieb.
- Rodung von Gehölzen und Vernichtung der derzeitigen Flora des Gebietes
- Veränderung des jetzigen Ortsbildes
- Zunahme von Emissionen (Lärm, Hausbrand, Verkehr)
- Zunahme des KFZ-Verkehrs in der Beethovenstraße und im östlichen Teil von Bockenheim.
- Verlust von Lebensräumen für die derzeitige Tierwelt des Gebietes.

7 LANDESPFLEGERISCH ERFORDERLICHE MASSNAHMEN

7.1 PRIVATGRUNDSTÜCKE

Im Sinne einer umfassenden Umweltvorsorgepolitik haben die Gemeinden als Träger der Planungshoheit für eine ausreichende Durchgrünung ihrer Gemarkungsflächen zu sorgen. Diese Forderung ergibt sich aus dem Paragraphen Nr. 3 Abs. 4 LPflG demnach die Gemeinden darauf hinzuwirken haben, daß ein den landschaftlichen und standörtlichen Gegebenheiten und den Nutzungsformen gemäßer Flächenanteil ihres Gebietes aus Grünbeständen, Gewässern und Feuchtgebieten besteht.

Bei der geplanten Bebauungsform mit Einzelhäusern und einer Grundflächenzahl von 0.4 wird die Gefahr einer zu starken Versiegelung kaum entstehen, da die Bauherren in der Regel selbst an der Begrünung ihres Privatgrundstückes interessiert sind. Trotzdem sollten Mindestfestsetzungen für den zu begrünenden Flächenanteil festgeschrieben werden.

Den größten positiven Effekt erzielt man durch Laubbaumpflanzungen. Das Verhältnis von Blattoberflächen zu der benötigten Grundfläche ist bei ihnen am größten. Daneben haben Laubbäume landschaftsbild- bzw. ortsbildprägenden Charakter und einen hohen Biotopwert für die heimische Fauna. Aus diesen Gründen sollte jeder Anwohner mindestens einen einheimischen Laubbaum oder einen Obst-Hochstamm auf seinem Grundstück anpflanzen und erhalten. Dort wo vorhandene Gehölze zu erhalten sind wie z.B der Nußbaum oder die Birke ist diese Forderung bereits erfüllt.

Daneben haben auch Heckenstrukturen aus heimischen und eingebürgerten Sträuchern einen hohen Wert für Bodenschutz, Kleinklima und Tierwelt. Solche Strauchpflanzungen lassen problemlos an den Grundstücksgrenzen als freiwachsende Sichtschutzhecke einplanen.

Kleinere Flächen an exponierten Stellen lassen sich sehr gut mit robusten Wild- und Gartenstauden zu einem entsprechenden Blickfang gestalten.

Flächen die dem Spiel und intensiver Betretung dienen können als Extensivrasen angelegt werden. Entsprechende Grasartenwahl und das Unterlassen von Düngung und zu häufigen Wässern fördern standortangepaßte bunte Rasengesellschaften. Wenn solche Flächen max. zwei mal im Jahr gemäht werden entstehen daraus Wiesengesellschaften, die einer Vielzahl heimischer Pflanzen- und Tierarten Lebensraum gewähren.

Geschnittene Hecken können anstatt aus dem obligatorischen Lebensbaum ebensogut aus Feldahorn, Buche, Weißdorn und Hainbuche bestehen.

Die befestigten Flächen, die um das Wohngebäude und als Garagenzufahrt benötigt werden, sollten aus Materialien bestehen, die möglichst große Anteile des Niederschalgswassers an Ort und Stelle versickern lassen. Dies können zum Beispiel Natursteinpflasterbeläge mit breiter Fuge oder Rasengittersteine sein. Das Regenwasser der Dachflächen kann entweder über einen entsprechend gestalteten Gartenteich oder über Sickerschächte dem Grundwasser zugeführt werden. Ebenfalls ist das Sammeln in Behältern und Zisternen eine ökologisch sinnvolle Verwendung. Es wäre auch denkbar, daß über den Einsatz von Grundwasserbrunnen auf den Grundstücken zu Brauchwasserzwecken das wertvolle Trinkwasser geschont wird.

Große Wandflächen sollten mit selbstklimmenden Kletterpflanzen oder durch entsprechende Spaliere mit Schlingern begrünt werden.

Bei der Festlegung der Dachfirstrichtung sollte immer schon die Möglichkeit einer möglichen Nachrüstung von Solaranlagen bedacht werden.

Flachdächer von Garagen sehen reizvoller aus wenn sie mit extensiven Xerothermgesellschaften des Mauerpfleffers oder anderen pflegeleichten Pflanzen begrünt werden.

Der Vollständigkeit halben soll auch noch die Möglichkeit erwähnt werden, daß durch die Bereitstellung von Nistmöglichkeiten für Vögel, Fledermäuse und Insekten der heimischen Tierwelt und der Schädlingsbekämpfung im eigenen Garten große Dienste geleistet werden.

7.2 ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHEN

Die öffentlichen Grünflächen sollten, da sie inmitten eines Wohngebietes liegen und nur über relativ geringe Größen verfügen so konzipiert werden, daß sie zum Verweilen einladen. In Verbindung mit der Wohnstraße und dem großen Wendeplatz können so differenzierte öffentliche Räume entstehen, die zu Kommunikation und Spiel einladen.

Die Bepflanzung dieser Flächen soll nach der Auswahlliste A für Bäume und der Auswahlliste B für Sträucher erfolgen.

Der fußwegbegleitende Grünstreifen auf der Nordhälte des Planungsgebietes sollte mit niederen und höheren Sträuchern abwechslungsreich gestaltet werden.

Auf diesen Flächen sollen keine chemischen Pflanzenschutz- und Düngemittel verwendet werden.

7.3 VERKEHRSGRÜN

Der Straßenraum der Beethovenstraße soll durch Baumpflanzungen gegliedert und beschattet werden. Die Baumscheiben sollen ausreichend groß und durch Poller oder Aufkantungen gegen Überfahrungen gesichert werden. Der Boden soll nicht bepflanzt werden, sondern einer sich von selbst einstellenden dorftypischen Wildkrautflora als Lebensraum dienen.

Der Straßenraum soll mit kleinkronigen Ahorn (*Acer campestre* "Elsrijk") und der Wendeplatz in der Mitte mit einer Winterlinde (*Tilia cordata*) bepflanzt werden.

Es sollen keine chemischen Pflanzenschutz- und Düngemittel verwendet werden.

7.4 ERSATZFLÄCHEN AUSSERHALB DES GELTUNGSBEREICHES

Da die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch den geplanten Eingriff nur bedingt im Planungsgebiet ausgeglichen werden können, müssen geeignete Flächen außerhalb des Planungsgebietes entsprechend bereitgestellt und durch geeignete Maßnahmen aufgewertet werden.

Östlich, im Anschluß an das Planungsgebiet befindet sich eine

Brachfläche, die derzeit keiner Nutzung unterliegt. Diese Fläche bietet sich zum einen an weil sie durch ihre Lage sehr gut als Trennfläche zwischen den gewerblichen Nutzungen im Osten und dem geplanten Wohngebiet geeignet ist. Zum anderen dürfte die Verfügbarkeit kein allzu großes Problem darstellen, da solch ein Grundstücksstreifen kaum für landwirtschaftliche Nutzung oder andere gewinnbringende Nutzungsformen geeignet ist.

Auf dieser Brachfläche ist die Anlage einer Streuobstwiese eine Möglichkeit dorfgerichte Grünbestände gleichzeitig funktional in das Konzept der Bauleitplanung einzubeziehen. Vorhandene Gehölze sollen erhalten werden, mit Ausnahme der Brombeerbestände, und neue Obst-Hochstämme sollen gepflanzt werden. Hier soll der Schwerpunkt bei alten Apfel-Sorten, Walnuß und Zwetschen-Hochstämmen liegen. Zusätzlich sollen strukturbereichernde, flankierende Maßnahmen vorgenommen werden. Dazu zählen:

- Einbringen von Totholzstapeln
- Einbringen von Lesesteinriegel
- Aufhängen von Nisthilfen.

Als weitere Ersatzmaßnahme soll der befestigte Feldweg, der sich als Verlängerung des Riedweges in die Felder nach Osten hinzieht mit Großbäumen auf seiner Südseite bepflanzt werden. Die Bäume sollen im Abstand von 25 Meter gepflanzt werden. Es sollen ca. 40 Stück bis zur Wegekreuzung wo der Verbindungsweg über den Tanzwiesgraben führt gepflanzt werden. Diese Maßnahme dient zum einen der Strukturierung und Gliederung der Feldflur und als Baustein für eine zukünftige Biotopevernetzung der Bockenheimer Flur. Durch diese Maßnahme ergibt sich die Möglichkeit das Landschaftsbild der östlichen Gemarkung entscheidend zu verbessern, was auch dem Fremdenverkehr als zusätzliche Einnahmequelle sehr von Statten wäre.

7.5 INNERHALB DES GELTUNGSBEREICHES ZU ERHALTENDE BÄUME UND STRÄUCHER

Die im Plan "Maßnahmen" aufgeführten Bäume und Sträucher, die zu erhalten sind, sollen während des gesamten Baubetriebes im besonderen Maße geschützt und gepflegt werden. Die Baufirmen haben sich an die DIN-Norm 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" zu halten.

Grundeigentümer, die einen zu erhaltenden Baum auf ihrem Grundstück stehen haben, sollen von dem Pflanzgebot über einen Laubbaum befreit werden.

Festgesetzt werden sollen:

- der Nußbaum auf Flurstück Nr. 929
- die Weißbirke auf Flurstück Nr. 926
- der Zwetschen-Hochstamm auf Flurstück Nr.926 (Nordostecke des Grundstückes)
- vier Fliederbüsche auf Flurstück Nr. 928 (drei an der Nordgrenze und einer an der Südgrenze)
- ein Flieder an der Südgrenze des Flurstücks Nr. 929

Bei den aufgeführten Bäumen handelt es sich um durchweg gesunde Gehölze, die auf grund ihre Größe und Lage im Planungsgebiet zur Erhaltung im besonderen Maße geeignet sind.

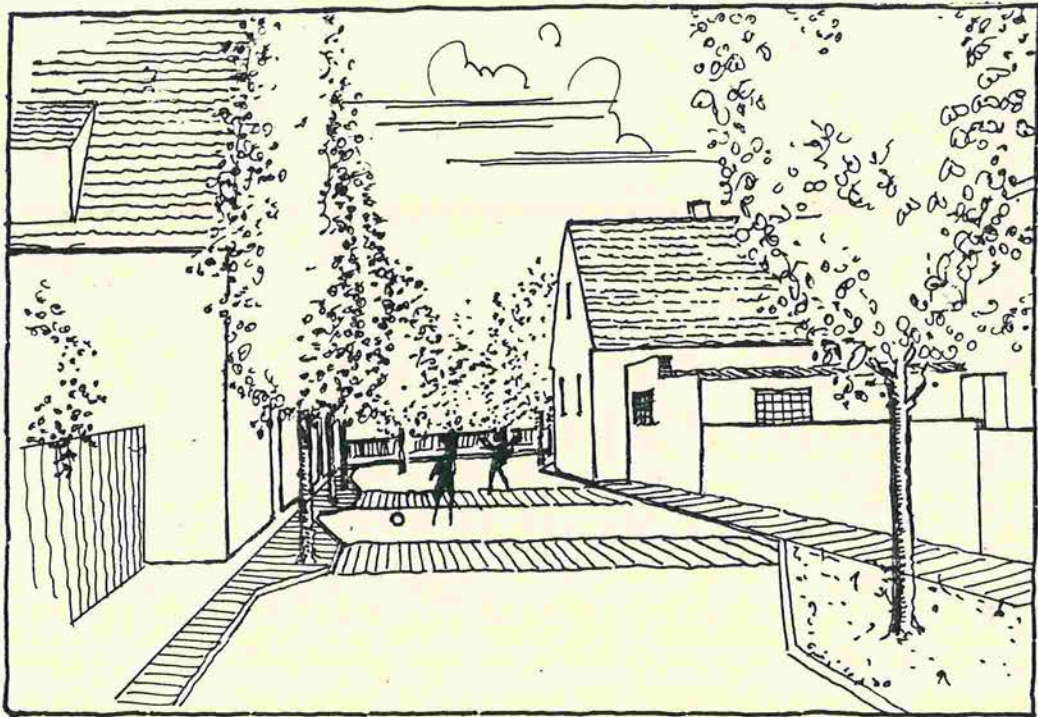
8 WEITERE VORSCHLÄGE ZUR GESTALTUNG DES UMFELDES

Bei der Untersuchung des Umfeldes des Planungsgebietes fielen folgende Punkte besonders auf:

- starke Versiegelung um die Betriebsgebäude der Raiffeisengenossenschaft
- langweiliger Eindruck der jetzigen Beethovenstraße
- größere Baulücke nördlich der Weiherstraße.

Aus diesen Gründen sollen hier am Rande noch folgende Vorschläge unterbreitet werden:

- Baumpflanzungen auf dem Gelände der Raiffeisengenossenschaft (Abstimmung mit der Genossenschaftsverwaltung)
- Neugestaltung der jetzigen Beethovenstr. mit Baumpflanzungen
- Fusswegverbindung über das noch unbebaute Grundstück nördlich der Weiherstr. mit Baumreihe und Anschluß an die Schillerstraße
- Platzneugestaltung Ecke Weiherstr ., Jakob-Böshenz-Str. mit Baumpflanzungen
- Verkehrsinsel auf der Kreuzung Leiningerring - Weiherstr. und Pflanzung einer Linde in deren Mitte.



VORSCHLAG ZUR GESTALTUNG DER BEETHOVENSTRASSE IN IHREM VORDEREN TEIL.

9 FLÄCHENBILANZ

9.1 WERTPUNKTEZAHL VOR DER GEPLANTEN MASSNAHME

Wie unter Punkt 5.5 schon eingehend erläutert worden ist beträgt die Wertpunktezahl (Produkt aus Fläche mal dem Wertfaktor) für den derzeitigen Zustand

2582.53 Punkte.

9.2 WERTPUNKTEZAHL 10 JAHRE NACH BEENDIGUNG DER GEPLANTEN MASSNAHMEN

Nach dem Ausbau unter den vorgesehenen Gesichtspunkten ergeben sich folgende Zahlen:

<u>Verkehrsflächen</u>	493 qm		
davon sind 20 qm Baumscheiben		=	<u>473.00 qm</u>
<u>Privatgrundstücke</u>	4673.11 qm		
davon sind 60 % <u>Gartenfläche</u>		=	<u>2804.06 qm</u>
<u>Öffentliche Grünflächen</u>		=	<u>190.00 qm</u>

Somit ergeben sich folgende Wertpunktezahlen:

Verkehrsflächen	473.00 qm	x 0.0 =	0000.00
Überbaute Flächen	1069.05 qm	x 0.0 =	0000.00
Gartenflächen	2804.06 qm	x 0.4 =	1121.62
Öffentliche Grünfl.	190.00 qm	x 0.5 =	<u>95.00</u>
			<u>1216.62</u>

Vergleicht man nun die Punktezahl vor der geplanten Maßnahme mit der Punktezahl nach dem geplanten Ausbau, ergibt sich ein Defizit von:

- 1365.91 Punkten.

9.3 NACHWEIS DER UMWELTVERTÄGLICHKEIT DURCH DIE BEREITSTELLUNG VON ERSATZFLÄCHEN AUSSERHALB DES GELTUNGSBEREICHES

Die auftretenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können unter den gegebenen Voraussetzungen nicht innerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden. Als Ausgleich sind die unter Punkt 7.4 geschilderten Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches erforderlich, die in der vorgeschlagenen, oder in einer gleichwertigen Form zu der gesetzlich geforderten Umweltverträglichkeit des Vorhabens führen.

TABELLE DER FLÄCHENBILANZEN					
FLÄCHENART	WERTFAKTOR	ABZÜGLICH WERT-FAKTOR VOR DER MASSNAHME	FLÄCHENGRÖSSE	WERTPUNKTE VOR DEM EINGRIFF	WERTPUNKTE 10JAHRE NACH BEENDIGUNG DER MASSNAHME
ÜBERBAUTE FLÄCHE	0.0		100 qm	0.00	
INTENSIV GENUTZTE GARTENFLÄCHEN	0.3		277.50 qm	83.25	
EXTENSIV GENUTZTE GARTENFLÄCHEN UND STRUKTURARM	0.4		1205.56 qm	482.22	
GRASNARBE UND STRUKTURREICHE EXTENS. NUTZG.	0.5		3057.40 qm	1528.70	
BRACHE	0.7		697.65 qm	488.36	
VERKEHRSFLÄCHE	0.0		473.00 qm		0.00
ÜBERBAUTE GRUND-FLÄCHE	0.0		1869.05 qm		0.00
PRIVATGÄRTEN	0.4		2804.06 qm		1121.62
ÖFFENTLICH. GRÜN	0.5		190.00 qm		95.00
ERSATZFLÄCHE STREUOBSTWIESE AN IM OSTEN ANSCHL. BRACHFLÄCHE	0.95	0.7	397.50 qm		99.38
ERSATZFLÄCHE BAUMREIHE AM FELD- (RIEDWEG)	0.85	0.3	2302.78 qm		1266.53
S U M M E N :				2582.53	2582.53

10 AUSGESTALTUNG DER ERFORDERLICHEN MASSNAHMEN

10.1 AUSWAHLLISTEN FÜR GEHÖLZANPFLANZUNGEN

Auswahlliste A (Großkronige Laubbäume)

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Quercus robur	Stieleiche
Quercus petraea	Traubeneiche
Tilia cordata	Winterlinde
Juglans regia	Walnuss
Pyrus spec.	Mostbirnensorten
Malus spec.	Apfel-Hochstämme
Prunus avium	Süßkirsche
u.a.	

Auswahlliste B (Klein- und mittelkronige Laubbäume)

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Sorbus torminalis	Elsbeere
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus aria	Mehlbeere
u.a.	

Auswahlliste C (Sträucher)

Cornus sanguinea	Bluthartriegel
Ligustrum vulgare	Rainweide
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Corylus avellana	Haselnuß
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Salix caprea	Salweide
Rosa canina	Hundsrose
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
u.a.	

Zur Bepflanzung des öffentlichen Straßenraumes in der Beethovenstraße werden kleinkronige *Acer campestre* in der Sorte "Elsrijk" vorgeschlagen. Der Wendepunkt soll in der Mitte mit einer Winterlinde (*Tilia cordata*) überstellt werden.

Die Ersatzfläche, die sich östlich an das Planungsgebiet anschließt soll, nachdem sie gemäht worden ist, mit folgenden Obstbäumen bepflanzt werden:

Walnuß (*Juglans regia*)

Mostbirne (Sorte "Grüne Jagdbirne" und "Gelbmöstler")

Zwetschen-Hochstämme (*Prunus domestica* ssp.).

Apfel-Hochstämme (*Malus spec.*)

Die Ersatzflächen entlang des Feldweges vom Rainweg sollen im Abstand von ca. 20 Meter mit *Sorbus domestica* dem Speierling bepflanzt werden. Diese Baumart ist bundesweit stark im Rückgang, so daß hier auch ein Stück Artenschutz

verwirklicht werden kann.

Der Schutzstreifen entlang des Feldweges muß mind. 3 Meter betragen. Hier soll sich eine Wiesengesellschaft entwickeln, die zwei mal im Jahr gemäht werden soll.

10.2 KOSTEN DER ERFORDERLICHEN MASSNAHMEN

Öffentliche Grünflächen im Planungsgebiet:

Gründerwerb	ca. 15500 DM
Bepflanzung	ca. 10000 DM

Ersatzfläche Streuobstwiese

Gründerwerb	ca. 6000 DM
Bepflanzung	ca. 3000 DM
Mahd/ Pflege	ca. 1000 DM

Ersatzfläche Baumreihe am Feldweg

Gründerwerb	ca. 12000 DM
Bepflanzung	ca. 20000 DM

gesamt:	<u>ca. 67500 DM</u>
---------	---------------------

Nachtrag zum "LANDESPFLEGERISCHEN PLANUNGSBEITRAG"

Bebauungsplan "BEETHOVENSTRASSE" der Ortsgemeinde
Bockenheim.

Betr. Punkt 7.4 (Schriftlicher Erläuterungsbericht)
ERSATZFLÄCHEN AUSSERHALB DES GELTUNGSBEREICHES

Die Pflanzung entlang des Feldweges in der Verlängerung des Riedweges kann in der vorgeschlagenen Form nicht ausgeführt werden. Anstatt der vorgeschlagenen 40 Bäume entlang diese Feldweges werden im Zuge der Freiflächengestaltung des Bereiches um den geplanten Neubau des Deutschen Weintores in Bockenheim 40 Stck Laubhochstämme in Verbindung mit einer Strauchpflanzung vorgesehen. Nach einer Besprechung des Stadtplaners mit Hr. Eichner (Kreisverwaltung) wird diese Maßnahme als Ausgleichsmaßnahme für geplante Eingriffe durch die Realisierung des Bebauungsplanes "Beethovenstraße" anerkannt.

Bilanz: Laubhochstämme 40 Stck
Strauchpflanzung 1650 qm
Wiese 605 qm

Derzeit ist das vorgesehene Gelände Ackerfläche.

1650qm x (0,7 - 0,3) = 660 Wertpunkte
605qm x (0,7 - 0,3) = 242 Wertpunkte
40 Stck x 15 Wertp. = 600 Wertpunkte
1502 Wertpunkte

Siehe dazu beiliegende Skizzen und Lageplan.

ergänzt im März 1991



FLSTCK - NR
820
7

NORD

GERL. NEUISAU
WEINTOR

ERWALL MIT
BEPFLANZUNG

710,00

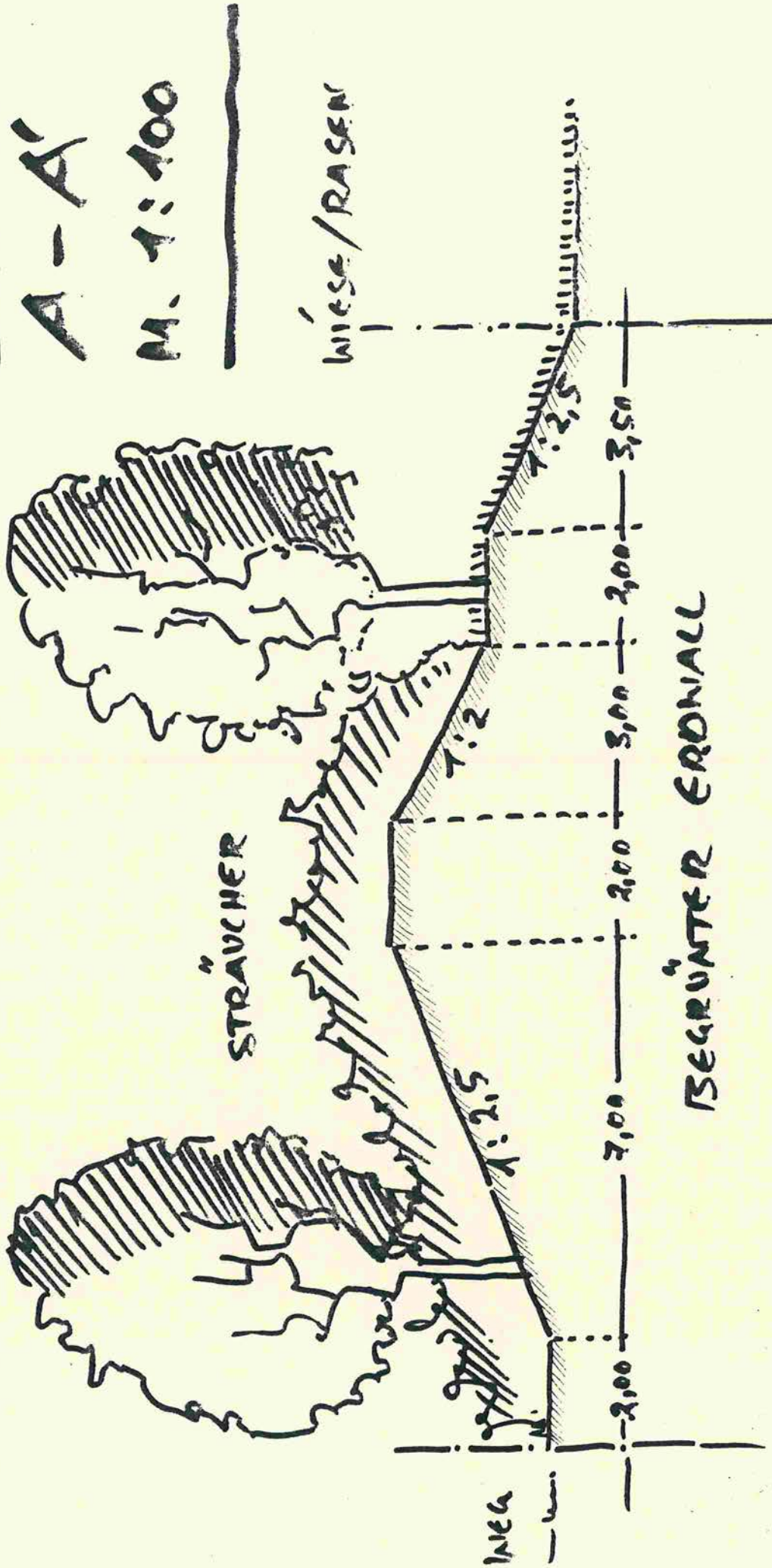
B 277

UNSCHÖNE
BAULICHKEITEN

Hanspeter Geiges
Büro f. Garten- u. Landschaftsplanung
Großkarlbacher Str. 8 · Tel. 06238/2083
6711 Laumersheim

SCHNITT A-A'

M. 1:100



Hanspeter Geiges
Büro f. Garten- u. Landschaftsplanung
Großkarlbacher Str. 8 · Tel. 06238/2083
6711 Laumersheim

11 ANHANG

11.1 PFLANZENLISTE

der einheimischen und verwilderten Pflanzenarten des Planungsgebietes:

<i>Amoracia rusticana</i>	Echter Meerrettich
<i>Agropyron repens</i>	Acker-Quecke
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gemeiner Beifuß
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchshederich
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe
<i>Bryonia dioica</i>	Zaunrübe
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Taumelnder Kälberkropf
<i>Chrysanthemum maximum</i>	Wiesen-Margerite
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Convolvulus sepium</i>	Zaunwinde
<i>Dactylis glomerata</i>	Kanaulgras
<i>Diplotaxis muralis</i>	Mauer-Doppelsame
<i>Fagus sylvatica</i>	Buche
<i>Galium aparine</i>	Kleebkraut
<i>Hedera helix</i>	Efeu
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel
<i>Lactuca serriola</i>	Kompaß-Lattich
<i>Lunaria annua</i>	Judas-Silberling
<i>Lolium perenne</i>	Weidelgras
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatschmohn
<i>Prunus spec.</i>	Zwetschen-Sämlinge
<i>Pantago media</i>	Mittlerer wegerich
<i>Rumex cusdidata</i>	Stumpfblättriger Ampfer
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeere
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Ranunculus acre</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart
<i>Taraxacum officinalis</i>	Löwenzahn
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel
<i>Verbascum thapsiforme</i>	Königskerze

daneben sind im Planungsgebiet über 60 verschiedene Zierpflanzen angebaut.