SCHWEICH - ISSEL

BEBAUUNGSPLAN "IM PFUHLFELD"

LANDESPFLEGERISCHER PLANUNGSBEITRAG TEIL II

Trier, den 2. September 1996, ergänzt im Oktober 1996

Helmut Ernst
Landschaftsarchitekt BDLA
Mühlenstr. 80, 54296 Trier
Telefon: 0651 / 91042-0
Telefax: 0651 / 91042-30
(BP081805)

Sachbearbeiter:
Horst Blaschke
Landschaftsarchitket BDLA

INHALTSVERZEICHNIS

(Die Numerierung der Kapitel erfolgt in Anlehnung an die durchlaufende Überschriftennumerierung der Begründung!)

SEITE

5. Landespflegerischer Planungsbeitrag, Teil II

5.1 Feststellen der Abweichungen von den landespflegerischen Zielvorstellungen 1

5.2 Reflexion vorgenommener Festsetzungsinhalte mit Kompensationswirkung 1

5.3 Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich / Ersatz 5

5.4 Herleitung des Verteilungsmaßstabes für Zuordnungsfestsetzung 12

5.1 Feststellen der Abweichungen von den landespflegerischen Zielvorstellungen

Von den in Kap. 1.8 des Landespflegerischen Planungsbeitrags Teil I aufgestellten Zielvorstellungen wird durch die vorgesehene städtebauliche Entwicklung in nachstehendem Punkt abgewichen:

- Es wird keine breite Kaltluftabflußbahn von "Schlimmfuhr" zur Mosel freigehalten, lediglich ein schmaler Korridor im Zuge des neuen Ermesgrabens.

Alle übrigen Forderungen werden zumindest sinngemäß erfüllt. Die vorstehende Abweichung von den landespflegerischen Zielvorstellungen ist zu begründen.

5.2 Reflexion vorgenommener Festsetzungsinhalte mit Kompensationswirkung (Basis: Festsetzungsinhalte vom 04.10.1996)

Konzeptionelles:

Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird die zulässige Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung gem. § 17 BauNVO für die GRZ ausgeschöpft, über eine Kappung der an sich zulässigen Überschreitungsmöglichkeiten für Nebenanlagen etc. jedoch eine wesentliche Reduzierung der Versiegelungsmöglichkeiten auf den Grundstücken erzielt (Reduzierung um 25 %). Aus gleichen Gründen wurde nach umfangreichen Diskussionen der Umfang angebotener Erschließungsflächen durch Abgehen von der lange Zeit verfolgten Ringstraßenlösung zugunsten einer Konzeption mit Stichstraßen optimiert. Mit den ebenfalls vorgenommenen Reduzierungen in der Breite ergeben sich Flächeneinsparungen von rd. 18 % gegenüber der ursprünglich verfolgten Lösung. Aufgrund des stark reduzierten öffentlichen Erschließungsanteils müssen öffentliche Baumpflanzungen entlang der Stichstraßen entfallen; lediglich zur Einbindung des notwendigen Trafos im Südwesten verbleibt ein öffentlicher Grünstreifen mit der Verpflichtung zur Anpflanzung von zwei Laubbäumen.

Die flächenbezogene Festsetzung für das Anpflanzen heimischer Laubbäume auf privaten Grundstücken führt zu einer Dichte von mindestens 2 Bäumen je Grundstück. Diese Grunddurchgrünung wird für die moselseitigen (landschaftsseitigen) Grundstücke durch die im Rahmen von E 1 erfolgende Verpflichtung zur Anpflanzung siedlungsrandabdeckender Obstbäume und Strauchgruppen ergänzt.

Die notwendigen öffentlichen Lärmschutzeinrichtungen sind auch in der reduzierten Höhe von 4,50 m noch deutlich landschaftsbildwirksam. Auf eine vollständige Ausbildung der Lärmschutzkonstruktion als Wand (weniger landschaftsbildwirksam, da in völler Höhe in Pflanzung einbindbar, keine Addition der Höhen von Konstruktion und Bepflanzung) wurde aus wirtschaftlichen Gründen verzichtet. Zur Reduzierung der Landschaftsbildwirksamkeit erfolgt sowohl für den Wall als auch für die Wandkonstruktion eine konsequente Einpflanzung, um die technisch unverzichtbare Konstruktion nach außen feldholzartig wirken zu lassen.

Außerhalb des eigentlichen Baugebietes wird der Korridor des neuen Ermesgrabens gem. Planfeststellung übernommen und mit flankierenden Maßnahmen zur Erhöhung des Strukturreichtums im Überschwemmungsbereich der Mosel ergänzt.

Arten- und Biotopschutz

Ein Erhalten des vorgefundenen Mosaiks unterschiedlicher Standortbedingungen und typischer Entwicklungszustände einer wiederverfüllten Auskiesungsfläche ist bei Vorrang einer Bebauung nicht möglich; ebenso ist es unsinnig, einzelne kleine Restflächen aus diesem Mosaik erhalten zu wollen. Deshalb soll statt dessen primär in Verbindung mit dem Neuausbau des Ermesgrabens ein Komplex für den Bereich temporärer Überschwemmungen standortgerechter Biotoptypen mit Vernässungsmulden, Weichholzgruppen und ausdauernden Ruderalfluren / Hochstauden neu initiiert (E 2 - E 4) werden.

Der nominale Flächenanspruch zur Vollkompensation wird wie folgt hergeleitet.

Die reich gegliederte Ruderalfläche auf dem Verfüllungsgelände umfaßt ca. 14.650 qm

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch B 53, bestehendes Baugebiet „Unter der Kirche" und Bootswerft Kreusch sowie unter Beachtung der Tatsache, daß es sich um ein vorübergehendes Sukzessionsstadium handelt, ist bei Herstellung von weitgehend ungestörten dauerhaften Kompensationsmaßnahmen (Ersatzmaßnahmen) orientiert an den standörtlichen Erfordernissen der erweiterten Aue keine Vollkompensation notwendig.
Der Bedarf reduziert sich (symbolisch) um 40 % auf 8.790 qm

Die planfestgestellte Fläche des Ermesgrabens ist wegen der Wegeführung und daraus resultierender Störeffekte in einem Korridor von 10 m Breite nicht anrechenbar
(s.a. Argumentation zum Bodenpotential)

Als Kompensation sind - unter der Bedingung daß notwendige ergänzende Maßnahmen in unmittelbarem Anschluß an den Ermesgraben bzw. im Komplexzusammenhang mit anderen Landespflegeflächen erfolgen - anrechenbar:

E1	750 qm
E2	350 qm
E3	1.650 qm
E4	3.000 qm
Anteil Ermesgraben	2.100 qm
	7.850 qm

Es verbleibt somit ein Defizit von 8.790 - 7.850 qm = 940 qm

Bei einer Flächenkombination mit den (in der Planurkunde nachrichtlich umfahrenen) Kompensationsflächen des benachbarten Bebauungsplans „Moselvorland" gelten die gleichen Flächenwerte zur Erzielung einer Vollkompensation, jedoch sind dann die zum Komplexzusammenhang gehörenden Flächen grundbuchmäßig zu sichern, da sie außerhalb des Geltungsbereichs liegen.

Wasser

Für den Wasserhaushalt müssen durch die Kappung der Überschreitungsmöglichkeiten zur GRZ Reduzierungen bei potentiellen Eingriffen unterstellt werden. Ausgleich für den Eingriff in Grund- und Oberflächenwasserhaushalt wird durch die Empfehlung zum Einbau von Zisternen (gem. Erlaß der Obersten Baubehörde wegen fehlenden bodenrechtlichen Bezugs nicht als Festsetzung zulässig) sowie die verpflichtenden Festsetzungen nach aktuellen wasserwirtschaftlichen Grundsätzen erzielt.
D.h. unbelastetes Oberflächenwasser wird primär auf den Grundstücken versickert, lediglich nicht versickerbares Überschußwasser gemeinsam mit dem Oberflächenwasser der Verkehrsflächen in Straßenseitenmulden offen abgeführt und im Südosten des Baugebietes semizentral flächig (auf E 3) versickert bzw. zum neuen Ermesgraben abgeführt.

Naturerleben und Erholung

Die Eingriffsflächen selbst sind heute einer aktiven Erholung kaum zugänglich, das Mosaik unterschiedlicher Sukzessionsstadien bei kleinteilig verschiedenen Standortbedingungen wird vom "Durchschnittsbürger" eher als "Unland" empfunden. Die Nähe zur Emissionsquelle B 53 steht den Entwicklungsmöglichkeiten zur naturbezogenen Erholung entgegen. Mit der angestrebten Bebauung wird für den von Erholungssuchenden stark frequentierten Moselleinpfad ein Schallschirm zur B 53 aufgebaut, das Landschaftsbild mittels konsequenter Randeingrünung mit Gehölzen und einer angemessenen inneren Durchgrünung adäquat neu gestaltet.

Klima / Luft

Belastungen durch Schadstoffemissionen sind durch den vorgegebenen Gebietstyp nicht zu erwarten. Die für den Stadtkern wichtige Südwestströmung wird durch die Leelage des Baugebietes zur Altortlage Issel und dem Baugebiet "Unter der Kirche" nicht nennenswert beeinflußt. Lärmschutzwall und Bebauung hindern jedoch ein bodennahes Abströmen von Kaltluft zur Mosel. Die Menge abströmender, gehemmter Kaltluft ist allerdings nur als gering einzustufen. (Nähere Klärung soll ein beim DWD in Auftrag zu gebendes Kurzgutachten bringen, das die grundsätzlichen Klimaauswirkungen aller derzeit angedachten bzw. noch nicht verwirklichten Baugebiete im Schweicher Talraum beurteilen soll.)
Aufheizungseffekte im Baugebietsinneren werden durch die festgesetzten Mindestkronenvolumina weitgehend kompensiert, jedoch sind kleinklimatische Auswirkungen bei Vorrang der Bebauungsabsicht unvermeidbar.

Boden

Unabhängig von Beeinträchtigungen anderer Naturraumpotentiale wird - baugebietstypisch - der dauerhafte Bodenverlust durch Überbauung und Versiegelung mit Hartmaterialien zu einem wesentlichen wertbildenden Faktor. Aufgrund fehlender Möglichkeiten zu Entsiegelungsmaßnahmen ist dieser Eingriff nicht funktional ausgleichbar und muß anderweitig "ersetzt" werden.

Für die künftigen Baugrundstücke wird unterstellt, daß im Gartenbereich trotz festgeschriebener Mindestgehölzpflanzungen keine anrechenbare Aufwertung zu erzielen ist; dies auch vor dem Hintergrund der heute anzutreffenden Ruderalfluren und Verbuschungen. Gleiches gilt für die Pflanzflächen der Lärmschutzkonstruktion.

Durch den grabenbegleitenden Weg und damit verbundene Trittbelastungen, Stoffeinträge etc. ist für die Wegefläche selbst sowie ein gewisses Wegeumfeld keine Aufwertung für das Bodenpotential möglich. Da die Kompensationsflächen E1, E2, E4 an den Ermesgraben teils westlich, teils östlich angrenzen, wird pauschal ein Korridor von 10 m Breite als für das Bodenpotential nicht anrechenbarer Anteil der planfestgestellten Fläche angenommen. Dies entspricht rd. 3.000 qm. Die Flächen E 1 - E 4 bleiben im Gegenzug vollflächig anrechenbar, jedoch nur mit 80%iger Wertigkeit wegen der Grundwertigkeit der Flächen.

Die Kompensationseinschätzung für Bodenverluste erfolgt nach folgender Tabelle (gem. Vorgabe der Flächenbilanzierung aus Kap. 8 der Begründung):

Kompensation:	**m²**	**m²**	
Projektstraßen (befestigter Anteil)	1.300	+ 1.300	(E)
Projektstraßen (begleitende Mulden)	200	---	
Bauflächen (GRZ = 0,4 / 0,45)*	12.150	+ 5.470	(E)
Lärmschutz (LS 1 + LS 2)	2.350	---	
öffentl. Grünfläche mit Trafo	100	---	
Ermesgraben (./. 3.000 qm s.o.)	5.100	- 2.100	(A)
Ausgleichsflächen E 1 - E 4 (x 0,8)**	5.750	- 4.600	(A)
	nominales Restdefizit	70	(E)

* = maximale Überschreitungsmöglichkeit der GRZ

E = Eingriff, A = Ausgleich / Kompensation (anrechenbar)

5.3 Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich / Ersatz

Zur Übersicht wird auf den folgenden Seiten die Konfliktsituation (Art des Eingriffs und dessen Auswirkungen) den Landschaftspflegerischen Maßnahmen gegenübergestellt.

Die Konfliktbereiche (K) sind in der Tabelle wie folgt den Naturpotentialen zugeordnet:

ab	=	Arten- und Biotopschutz
bo	=	Boden
lb	=	Landschaftsbild / Erholungseignung
wa	=	Wasserhaushalt
kl	=	Klima

Die Signatur der Maßnahme bedeutet:

V	=	Vermeidungs- / Verminderungsmaßnahme
A	=	Ausgleichsmaßnahme
E	=	Ersatzmaßnahme

Die Argumentation des Kapitels 5.2 bleibt zu beachten.

bo = Boden, wa = Wasserhaushalt, kl = Klima, ab = Arten- und Biotopschutz,
lb = Landschaftsbild/Erholungseignung

V = Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme, A = Ausgleichsmaßnahme, E = Ersatzmaßnahme
K = Konflikt

KONFLIKTSITUATION			LANDESPFLEGERISCHE MASSNAHMEN			
Nr.	**Art des Konflikts Art der Auswirkung**	**Fläche m² Anzahl**	**Nr.**	**Beschreibung der Maßnahme**	**Fläche m² Anzahl**	**Begründung der Maßnahme**
	KONFLIKTBEREICH BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ					
Kab1	Verlust eines Mosaiks aus Ruderalflora, Verbuschungen und kleinräumig differierenden Standortbedingungen (vorbelastet) 14.650 m² x 0,6 =	8.790 m²	**Vab1**			Vermeidung bei Vorrang der Bebauungsabsicht nicht möglich
			Aab1	Teilwiederherstellung vergleichbarer Flächen im Zuge von E 4	3.000 m²	Entwicklung und langfristige Sicherung von ausdauernden Ruderalfluren / Hochstaudenflächen und Vernässungszonen
			Eab1	Teilanrechnung der Biotopentwicklung im Zuge des Ermesgrabens s. Langtext	2.100 m²	Ersatzweise Entwicklung standortangepaßter Biotoptypen im Überschwemmungsbereich der Mosel bzw. als Siedlungsrand
				Schaffung standörtlich angepaßter Biotope im Zuge von E 1 - E 3 750 m² + 350 m² + 1.650 m²	2.750 m²	
				RESTDEFIZIT	940 m²	

bo = Boden, wa = Wasserhaushalt, kl = Klima, ab = Arten- und Biotopschutz,
lb = Landschaftsbild/Erholungseignung

V = Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme, A = Ausgleichsmaßnahme, E = Ersatzmaßnahme
K = Konflikt

KONFLIKTSITUATION			LANDESPFLEGERISCHE MASSNAHMEN			
Nr.	**Art des Konflikts Art der Auswirkung**	**Fläche m² Anzahl**	**Nr.**	**Beschreibung der Maßnahme**	**Fläche m² Anzahl**	**Begründung der Maßnahme**
	KONFLIKTBEREICH WASSERHAUSHALT					
Kwa1	Eingriffe in den allgemeinen Wasserhaushalt durch Versiegelung bislang offenen Bodens und Ableitung der Niederschläge von versiegelten Flächen (1.300 m² + 5.470 m²)	6.770 m²	**Vwa1**	Kappung der Überschreitungsmöglichkeiten gem. § 19 (4) Satz 2 BauNVO		Reduzierung versiegelbarer Flächen um ca. 25 %
				Optimierung der Erschließungsstraßen bzgl. Länge und Breite		Reduzierung versiegelter Flächen
			Awa2	Verpflichtung zur Versickerung des Oberflächenwassers		Wiederzuführung des Niederschlagswassers zum Grundwasser
			Ewa2	Empfehlung zur Zwischenspeicherung und Nachnutzung von Oberflächenwasser		Einsparung von Trinkwasser

bo = Boden, wa = Wasserhaushalt, kl = Klima, ab = Arten- und Biotopschutz,
lb = Landschaftsbild/Erholungseignung

V = Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme, A = Ausgleichsmaßnahme, E = Ersatzmaßnahme
K = Konflikt

KONFLIKTSITUATION			LANDESPFLEGERISCHE MASSNAHMEN			
Nr.	**Art des Konflikts Art der Auswirkung**	**Fläche m² Anzahl**	**Nr.**	**Beschreibung der Maßnahme**	**Fläche m² Anzahl**	**Begründung der Maßnahme**
	KONFLIKTBEREICH KLIMA					
Kkl1	Aufheizungseffekte über versiegelten Flächen sowie durch Rückstrahlung von Wänden		**Vkl1**	Kappung der Überschreitungsmöglichkeiten gem. § 19 (4) Satz 2 BauNVO		Reduzierung versiegelbarer Flächen um rd. 25 %
			Akl1 Ekl1	Verpflichtung zur Anpflanzung einer Mindestanzahl von Gehölzen in Zuordnung zu Gebäuden / Straßen		Beschattung durch Kronenvolumina
				(Restdefizit)		(kleinklimatische Veränderungen bei Vorrang der Bebauungsabsicht unvermeidbar)

bo = Boden, wa = Wasserhaushalt, kl = Klima, ab = Arten- und Biotopschutz,
lb = Landschaftsbild/Erholungseignung

V = Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme, A = Ausgleichsmaßnahme, E = Ersatzmaßnahme
K = Konflikt

KONFLIKTSITUATION			LANDESPFLEGERISCHE MASSNAHMEN			
Nr.	**Art des Konflikts Art der Auswirkung**	**Fläche m² Anzahl**	**Nr.**	**Beschreibung der Maßnahme**	**Fläche m² Anzahl**	**Begründung der Maßnahme**
	KONFLIKTBEREICH KLIMA					
KkI2	Hinderung des Kaltluftabflusses vom "Schlimmfuhr" zur Mosel		**VkI2**	Reduzierung der Höhe des Lärmschutzwalls gegenüber ursprünglichen Planungen		Verminderung des Staueffektes, jedoch Vermeidung bei Vorrang der Bebauungsabsicht nicht möglich
			AkI2 EkI2			Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht möglich
	(Relevanz ohne Fachgutachten nicht abschließend abschätzbar, jedoch aus thermischen Gründen lt. Aussage des DWD vermutlich ohnehin kein Abfluß bis zur Mosel)			(Restdefizit)		

bo = Boden, wa = Wasserhaushalt, kl = Klima, ab = Arten- und Biotopschutz,
lb = Landschaftsbild/Erholungseignung

V = Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme, A = Ausgleichsmaßnahme, E = Ersatzmaßnahme
K = Konflikt

KONFLIKTSITUATION			LANDESPFLEGERISCHE MASSNAHMEN			
Nr.	**Art des Konflikts Art der Auswirkung**	**Fläche m² Anzahl**	**Nr.**	**Beschreibung der Maßnahme**	**Fläche m² Anzahl**	**Begründung der Maßnahme**
	KONFLIKTBEREICH LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNG					
Klb1	Veränderung des Landschaftsbildes durch Beseitigung von großflächigen Ruderalfluren und Gebüschgruppen		**Vlb1**			Vermeidung bei Vorrang der Bebauungsabsicht nicht möglich
			(Alb1)			(Beim Landschaftsbild kein funktionaler Ausgleich möglich)
			Elb1	Innere Grunddurchgrünung des Baugebietes mit Bäumen, konsequente Randeinbindung des Baugebietes insbesondere moselseitig		Neugestaltung des Landschaftsbildes gem. gesetzlichem Auftrag

bo = Boden, wa = Wasserhaushalt, kl = Klima, ab = Arten- und Biotopschutz,
lb = Landschaftsbild/Erholungseignung

V = Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme, A = Ausgleichsmaßnahme, E = Ersatzmaßnahme
K = Konflikt

KONFLIKTSITUATION			LANDESPFLEGERISCHE MASSNAHMEN			
Nr.	**Art des Konflikts Art der Auswirkung**	**Fläche m² Anzahl**	**Nr.**	**Beschreibung der Maßnahme**	**Fläche m² Anzahl**	**Begründung der Maßnahme**
	KONFLIKTBEREICH BODEN					
Kbo1	Bodenverluste durch Überbauung und sonstige Versiegelungen (s. Kwa1)	6.770 m²	**Vbo1**	Kappung der Überschreitungsmöglichkeiten gem. § 19 (4) Satz 2 BauNVO		Reduzierung versiegelbarer Flächen um rd. 25 %
			Abo1			Funktionaler Ausgleich bei Vorrang der Bebauung nicht möglich
			Ebo1	Biotopentwickelnde Maßnahmen im Zuge von E 1 - E 4 (Anrechenbarkeit gem. Langtext)	6.700 m²	Hilfsweise biotopentwickelnde Maßnahmen
				(Restdefizit)	70 m²	

5.4 Herleitung des Verteilungsmaßstabes für Zuordnungsfestsetzung

Die Herleitung des Verteilungsmaßstabes wird auf die anteiligen Möglichkeiten zur Versiegelung bezogen. Die Flächen im Zuge von E 1 sind den Grunstücken, auf denen sie liegen, unmittelbar zugeordnet.

Neue Projektstraße		1.300 m²
Neue WA-Flächen x 0,45		5.470 m²
	100 %	6.770 m²

$$\text{Anteil Bauflächen} = \frac{100 \times 5.470}{6.770} = 80{,}8\ \%$$

Somit entfallen - gerundet - auf die neuen Bauflächen 80 % und auf die neue Projektstraße 20 % des Kompensationsbedarfs für Bodenverluste durch Versiegelung / Überbauung.