Anzeige bestätigt

06. Feb. 1998

Freiburg, den Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald

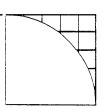


# Landschaftsplanerische Stellungnahme gem. § 8a BNatSchG zum B-Plan "Rohrkopf-Süd"

Auftraggeber: Stadt Neuenburg a. Rh.

Mai 1997

LANDSCHAFTSÖKOLOGIE + PLANUNG Gaede und Gilcher Partnerschaft, Landschaftsplaner



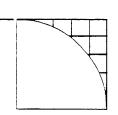
# Landschaftsplanerische Stellungnahme gem. § 8a BNatSchG zum B-Plan "Rohrkopf-Süd"

Auftraggeber: Stadt Neuenburg a. Rh.

Bearbeitung: Dipl.-Ing. S. Gilcher

Mai 1997

LANDSCHAFTSÖKOLOGIE + PLANUNG Gaede und Gilcher Partnerschaft, Landschaftsplaner



# INHALT

1	ZUSAMMENFASSUNG	1
2	VORGEHEN	2
3	BILANZ UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON VERMEIDUNGS-, MINIMIERUNGS- UND AUSGLEICHSMAßNAHMEN  3.1 FILTER UND PUFFER	3 3
	3.1.3 AUSGLEICH	4 4 4
	3.3 STANDORT FÜR KULTURPFLANZEN 3.3.1 EINGRIFF 3.3.2 VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG 3.3.3 AUSGLEICH 3.3.4 BILANZ	4 5 5
	3.4 GRUNDWASSER (NEUBILDUNG)	5 5
	3.5 TEMPERATURAUSGLEICH UND LUFTHYGIENE	6 6 6
	3.6 LEBENSRAUM FÜR TIERE UND PFLANZEN	6 6 6
	3.7 LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNG	7 7
4	ERSATZ	8
5 ·	ÜBERBLICK ÜBER DIE MAßNAHMEN	9
6	LITERATUR	10

#### 1 ZUSAMMENFASSUNG

Zum Bebauungsplan "Rohrkopf-Süd wird eine landschaftsplanerische Stellungnahme (i.S. Eingriffsregelung §8a BNatSchG) abgegeben. Zentrale Bedeutung kommt der Eingriff-Ausgleichsbilanz zu, die für die einzelnen Schutzgüter und Funktionen erstellt wird.

Bei folgenden Schutzgütern und Funktionen wird der Eingriff durch entspechende Maßnahmen so weit vermieden bzw. minimiert, daß kein Ausgleich erforderlich ist:

- Filter und Puffer
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt
- Grundwasser
- Temperaturausgleich und Lufthygiene
- Landschaftsbild und Erholung.

Beim Schutzgut "Lebensraum f. Tiere und Pflanzen" kann ein Eingriff nicht vermieden werden. Gleichartiger Ausgleich ist jedoch möglich. Mögliche Ausgleichsmaßnahmen werden vorgeschlagen.

Nicht durchführbar ist ein Ausgleich beim Schutzgut "Standort f. Kulturpflanzen", da Grund und Boden nicht vermehrbar sind. Es bedarf einer Abwägung, ob die Belange von Natur und Landschaft im Range vorgehen. Ist dies der Fall, muß die Genehmigung versagt werden. Gehen die Belange von Natur und Landschaft im Range nach, ist für die unvermeidbaren Eingriffe Ersatz zu leisten. Mögliche Ersatzmaßnahmen werden vorgeschlagen.

#### 2 VORGEHEN

Der Naturhaushalt bzw. die Umweltmedien können nicht "an sich" bewertet werden, da sich einerseits die Wirkungsgefüge und Wirkungsnetze der einzelnen Faktoren aufgrund ihrer Komplexität einer quantitativen Beschreibung entziehen und mit vertretbarem Aufwand nicht erfaßt werden können. Parameter und Kriterien als Bestandteile eines Wertungssystems lassen sich daher ausschließlich hinsichtlich einzelner Funktionen benennen. Grundlage der Eingriff-Ausgleich-Bilanz ist daher der Funktionserfüllungsgrad ("Bedeutung") für die folgenden Funktionen

- Filter und Puffer
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt
- Standort f. Kulturpflanzen
- Grundwasserneubildung
- Temperaturausgleich und Lufthygiene
- Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Landschaftsbild und Erholung

Aufgrund allgemein fehlender Referenzdaten können folgende Funktionen nicht beurteilt werden:

- Landschaftsgeschichtliche Urkunde
- Lebensraum für Bodenorganismen

Die Bedeutung der Funktionen (Funktionserfüllungsgrad) wurde in einer fünfteiligen Skala (sehr gering - gering - mittel - hoch - sehr hoch) erfaßt.

Die Bilanz wird unter Zugrundelegung des "worst-case"-Ansatzes ("ungünstigster Fall") auf der Eingriffs-Seite durchgeführt. Für die Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich wurden - wo herleitbar und verfügbar - folgende Elemente berücksichtigt:

- Beeinträchtigung des Funktionserfüllungsgrades. Es erfolgt eine Prognose, in welchem Maß der Funktionserfüllungsgrad durch die Baumaßnahme verringert wird. Liegt der prognostizierte Funktionserfüllungsgrad um mehr als eine Bewertungsstufe unter dem des Ausgangszustand, wird ein Korrekturfaktor (hier: Malus) mit der Fläche verrechnet (z.B. jetziger Funktionserfüllungsgrad hoch, erwarteter Funktionserfüllungsgrad mittel --> Verringerung des Funktionserfüllungsgrades um zwei Stufen --> Malus 2). Das Ergebnis ist die "Gewichtete Eingriffsfläche"
- Zu erwartende Erhöhung des Funktionserfüllungsgrades auf den geplanten Aufwertung(Ausgleichs-)flächen. Es erfolgt eine Prognose, in welchem Maß der Funktionserfüllungsgrad durch die Baumaßnahme erhöht wird. Liegt der prognostizierte Funktionserfüllungsgrad um mehr als eine Bewertungsstufe über dem des Ausgangszustand, wird ein Korrekturfaktor (hier: Bonus) mit der Fläche verrechnet (z.B. jetziger Funktionserfüllungsgrad sehr gering, erwarteter Funktionserfüllungsgrad hoch --> Erhöhung des Funktionserfüllungsgrades um drei Stufen --> Bonus 3). Das Ergebnis ist die "Gewichtete Ausgleichsfläche".
- Für eine Aufwertung kann nur dort erfolgen, wo ein entsprechendes Aufwertungspotential vorhanden ist. Beispiel: eine Erhöhung des Funktionserfüllungs-

grades ist nur dort möglich, wo er nicht bereits als "hoch" oder "sehr hoch" einzustufen ist.

- Ein und dieselbe Maßnahme kann auf unterschiedliche Funktionen in unterschiedlicher Weise und in unterschiedlichem Maß wirken. Beispiel: Ein als Ausgleichsmaßnahme gepflanztes Feldgehölz kann sowohl Bedeutung für die Funktion "Lebensraum für Pflanzen und Tiere" wie auch für die Funktion "Landschaftsbild" erlangen (Funktionsüberlagerung). Es fließt daher unter beiden Aspekten in die Betrachtung ein.
- Zeitliche Verzögerung bis zum Erreichen des prognostizierten Funktionserfüllungsgrades (Time-lag). Dabei wird folgendermaßen gestaffelt:
  - Erreichen des prognostizierten Funktionserfüllungsgrades innerhalb von 5 Jahren (Verrechnungsfaktor 1)
  - Erreichen des prognostizierten Funktionserfüllungsgrades innerhalb von 5 15 Jahren (Faktor 0,7)
  - Erreichen des prognostizierten Funktionserfüllungsgrades in mehr als 15 (bis 25) Jahren (Faktor 0,5)

Beispiel: Ein auf 1 ha gepflanztes Feldgehölz wird den Funktionserfüllungsgrad "hoch" für die Funktion "Lebensraum für Pflanzen und Tiere" erst nach mehr als 15 Jahren errreichen (1 ha x 0.5 = 0.5 ha gewichtete Ausgleichsfläche); für die Funktion Landschaftsbild erhält ein Feldgehölz bereits wenige Jahre nach der Pflanzung eine hohe Bedeutung (1 ha x 1 = 1 ha gewichtete Ausgleichsfläche)

Ein Ausgleich gilt dann als gewährleistet, wenn die die Fläche der gewichteten Ausgleichsflächen die gewichteten Eingriffsflächen erreicht.

# 3 BILANZ UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON VERMEIDUNGS-, MINIMIE-RUNGS- UND AUSGLEICHSMAßNAHMEN

# 3.1 FILTER UND PUFFER

#### 3.1.1 EINGRIFF

Der Funktionserfüllungsgrad und damit die Bedeutung für die Funktion "Filter und Puffer" ist im NO des Plangebiets sowie auf kleinen Flächen im SW hoch (insges. 0,485 ha). Auf 1,250 ha existiert eine mittlere Bedeutung, auf 0,055 ha eine geringe Bedeutung. Durch Versiegelung, Überbauung bzw. den Bau von Tiefgaragen entsteht ein vollständiger Verlust (Abwertung um drei Bedeutungsstufen von hoch auf sehr gering).

Durch Versiegelung entsteht ein vollständiger Verlust von Flächen mit hohem Funktionserfüllungsgrad (Abwertung um drei Bedeutungsstufen von hoch auf sehr gering) auf gesamt 0,485 ha

#### 3.1.2 VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG

Die Filter- und Pufferfunktion kann bei der Versickerung von wenig verschmutztem Dachwasser und Wasser von Stellflächen sowie wenig befahrener Straßen auf bewachsene Bodenfilter verlagert werden. Damit kann der durch die Bebauung entstehenden Eingriff kompensiert werden.

#### 3.1.3 AUSGLEICH

Ein Ausgleich ist nicht erforderlich.

# 3.2 AUSGLEICHSKÖRPER IM WASSERHAUSHALT (RETENTION)

#### 3.2.1 EINGRIFF

Der Funktionserfüllungsgrad variiert im gesamten Plangebiet zwischen mittel und hoch. Die Bedeutung des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt ist auf 1,320 ha als hoch einzustufen.

Durch Versiegelung entsteht ein vollständiger Verlust von Flächen mit hohem Funktionserfüllungsgrad (Abwertung um drei Bedeutungsstufen von hoch auf sehr gering) auf gesamt 1,320 ha

#### 3.2.2 VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG

Der Eingriff kann durch Entlastung des Bodens als Ausgleichkörper im Wasserhaushalt durch Retention auf den Dachflächen und durch Zisternen sowie durch gezielten Einsatz von Versickerung bei wenig verschmutztem Dachwasser und Wasser von Stellflächen sowie wenig befahrenen Straßen minimiert werden.

## 3.2.3 AUSGLEICH

Ein Ausgleich ist nicht erforderlich.

#### 3.3 STANDORT FÜR KULTURPFLANZEN

## 3.3.1 EINGRIFF

gesamt

Der Funktionserfüllungsgrad ist im überwiegenden Plangebiet mittel, im NO des Plangebiets hoch. Kleinflächig existiert ein Bereich geringer Bedeutung. Durch Versiegelung entsteht ein vollständiger Verlust von Flächen mit hohem Funktionserfüllungsgrad (Abwertung um drei Bedeutungsstufen von hoch auf sehr gering) auf

0.350 ha

#### 3.3.2 VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG

Vermeidung und Minimierung ist nur durch Minimierung des Flächenverbrauchs durch Versiegelung und Überbauung möglich.

## 3.3.3 AUSGLEICH

Ein Ausgleich für den Verlust von Standorten für Kulturpflanzen ist nicht möglich, da Grund und Boden nicht vermehrbar sind.

#### 3.3.4 BILANZ

Verbleibender Eingriff								
Art		Fläche		Malus		Gewichtete Ein- griffsfläche		
Versiegelung Flächen hoher Fun lung	ktionserfül-	0,350 ha			3	3	1,0 <b>50</b> ha	
Gesamt							1,050 ha	
Ausgleich								
Art	Fläche Bonus Zwischen- ergebnis		- 1 -	ime- ag	Gewichtete Ausgleichs- fläche			
nicht möglich	0			(			0	
Bilanz								
Gewichtete Eingriffstläche	Gewichtete Ausglei		usgleichsfläche		Ausgleich			
1,050ha				0		nicht e	rreicht	

# 3.4 GRUNDWASSER (NEUBILDUNG)

#### 3.4.1 EINGRIFF

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsbereich des Brunnens Grißheim (Schutzzone IIIb). Der Grundwasserspiegel befindet sich bei Mittelwasserbedingungen bei ca. 207 m üNN, d.h. ca. 7 m unter Flur. Der Grundwasserkörper wird daher auch bei Hochwasserbdeingungen vermutlich nicht durch Fundamente berührt.

Die Grundwasserneubildung wird durch die Versiegelung von Flächen infolge Bebauung und Erstellung von Verkehrswegen herabgesetzt (ohne Quantifizierung, keine Kartendarstellung).

### 3.4.2 VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG

Infiltration von wenig verschmutztem Dachwasser und Wasser von Stellflächen auf in das Grundwasser (Muldenversickerung). Damit kann der durch die Bebauung entstehenden Eingriff kompensiert werden.

- Verzicht auf Einsatz von Dünger, Bioziden, Torf und Streusalz im öffentlichen wie auch privaten Bereich.
- Gründungstiefen oberhalb des Grundwasserkörpers

#### 3.4.3 AUSGLEICH

Es ist kein Ausgleich erforderlich.

#### 3.5 TEMPERATURAUSGLEICH UND LUFTHYGIENE

#### 3.5.1 EINGRIFF

Eine Verringerung des Luftaustausches durch Erstellung von Baukörpern (nicht quantifizierbar, keine Kartendarstellung) ist nicht zu befürchten. Durch die Erstellung von Baukörpern und Versiegelung erhöht sich jedoch die Rückstrahlung (nicht quantifizierbar).

#### 3.5.2 VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG

Durchgrünung des Plangebiets. Pflanzgebote. Einsatz von Fassaden- und Dachbegrünung an Gebäuden und Nebengebäuden.

# 3.5.3 AUSGLEICH

Ein Ausgleich ist nicht erforderlich.

# 3.6 LEBENSRAUM FÜR TIERE UND PFLANZEN

#### 3.6.1 EINGRIFF

Der Funktionserfüllungsgrad variiert im gesamten Plangebiet zwischen sehr gering und hoch. Durch die Baumaßnahmen werden insgesamt 1,787 ha in Anspruch genommen, dabei handelt es sich bei 0,457 ha um Flächen geringer, bei 1,320 ha um Flächen sehr geringer Bedeutung (Eingriff nicht erheblich).

Durch Inanspuchnahme des 30 m- Abstandsstreifens (vgl. Steckbriefe im LP) werden funktionale Beziehungen (Biotopverbund) gestört. Davon sind Bereiche hoher Bedeutung betroffen (Abwertung innerhalb des 30 m-Streifens von mittel auf sehr gering).

gesamt 0,180 ha

#### 3.6.2 VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG

Einhaltung eines Abstandsstreifens zum Gehölzbestand auf der Terrassenkante

#### 3.6.3 AUSGLEICH

Der Funktionserfüllungsgrad variiert im potentiellen Ausgleichsgebiet zwischen **sehr gering** und **gering**. Eine Aufwertung ist daher grundsätzlich möglich, z.B. durch Ergänzungspflanzung in lückigen Bereichen des Gehölzbestands auf der Terrassenkante (Aufwertung von mittel auf hoch) auf gesamt 0,400 ha

#### 3.6.4 **BILANZ**

Verbleibender Eingriff							
Art		Fläche		Malus	Gewichtete Eingriffs- fläche		
Verkleinerung des Abstandsstrei Überbauung	fens durch	0,180 ha		2	0,360 ha		
Gesamt						0,3 <b>60</b> ha	
Ausgleich							
Art	Fläche	Bonus	_	wischen- ergebnis	Time- lag	Gewichtete Ausgleichs- fläche	
Ergänzungspflanzung	0,400	1 ha		4 ha	1	0,40 <b>0</b> ha	
Bilanz							
Gewichtete Eingriffsfläche	Gewichtete Ausgleichsflä			āche	Ausgleich		
0,360 ha	0,4			Ona erreicht		eicht	

Ein Ausgleich ist damit erreicht.

#### 3.7 LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNG

#### 3.7.1 EINGRIFF

Durch die Bebauung erfolgt eine Veränderung des Charakters des Plangebiets. Der Eingriff wird jedoch aufgrund der bestehenden visuellen Vorbelastung durch die angrenzende Siedlung und durch die Straßen in der unmittelbaren Umgebung relativiert.

# 3.7.2 VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG

Vermeidung und Minimierung durch Verwendung ortstypischer bzw. regional typischer Baustile und Materialien sind aufgrund des Mischgebietscharakters enge Grenzen gesetzt. Möglich ist eine Durchgrünung des Plangebiets und der Einsatz von Fassadenund Dachbegrünung an Gebäuden und Nebengebäuden.

#### 3.7.3 AUSGLEICH

Ein Ausgleich ist nicht erforderlich.

#### 4 ERSATZ

Der Eingriff in folgende Funktionen kann nicht oder nicht vollständig ausgeglichen (d.h. durch Aufwertung in gleich**artiger** Weise kompensiert) werden:

- Standort für Kulturpflanzen

Hierfür ist Ersatz (d.h. Kompensation in gleichwertiger Weise) zu leisten. Als Ersatz eignen sich folgende Maßnahmen:

- durch Umwandlung von Acker in Grünland im Bereich des Abstandsstreifens erfolgt eine Aufwertung um eine Stufe (von sehr gering auf gering) auf insgesamt 0,270 ha
- durch extensive Bewirtschaftung des Grünlands im Abstandsstreifen erfolgt eine Aufwertung um eine Stufe (von gering auf mittel) 0,280 ha
- durch Bepflanzung der nördlichen Böschung sowie durch einzelne Heckenpflanzung zur Abschirmung des Abstandsstreifens erfolgt eine Aufwertung um drei Stufen (von sehr gering auf hoch) 0,240 ha

Verbleibender Eingriff							
Art	Fiäche		Maius	Gewichtete Eingriffs- fläche			
Versiegelung Flächen hoher Funl lung	ktionserfül-	onserfül- 0,350		3	1,050 ha		
Gesamt				-		1,05 <b>0</b> ha	
Ersatz							
Art	Fläche	Bonus	Zwischen- ergebnis		Time- lag	Gewichtete Ausgleichs- fläche	
Umwandlung von Acker in Grünland	0,270 ha	1	0,270 ha		1	0,270 ha	
Extensive Grünlandbewirtschaftung	0,280 ha	1		0,280 ha	1	0,280 ha	
Gehölz- und Heckenpflanzung	0,240 ha	3		0,720 ha	0,7	0,500 ha	
Gesamt						1,050 ha	
Blianz							
Gewichtete Eingriffsfläche	Gewichtete Ersatzfläch			läche	Ersatz		
1,050 ha		1,050 ha			erreicht		

# 5 ÜBERBLICK ÜBER DIE MAßNAHMEN

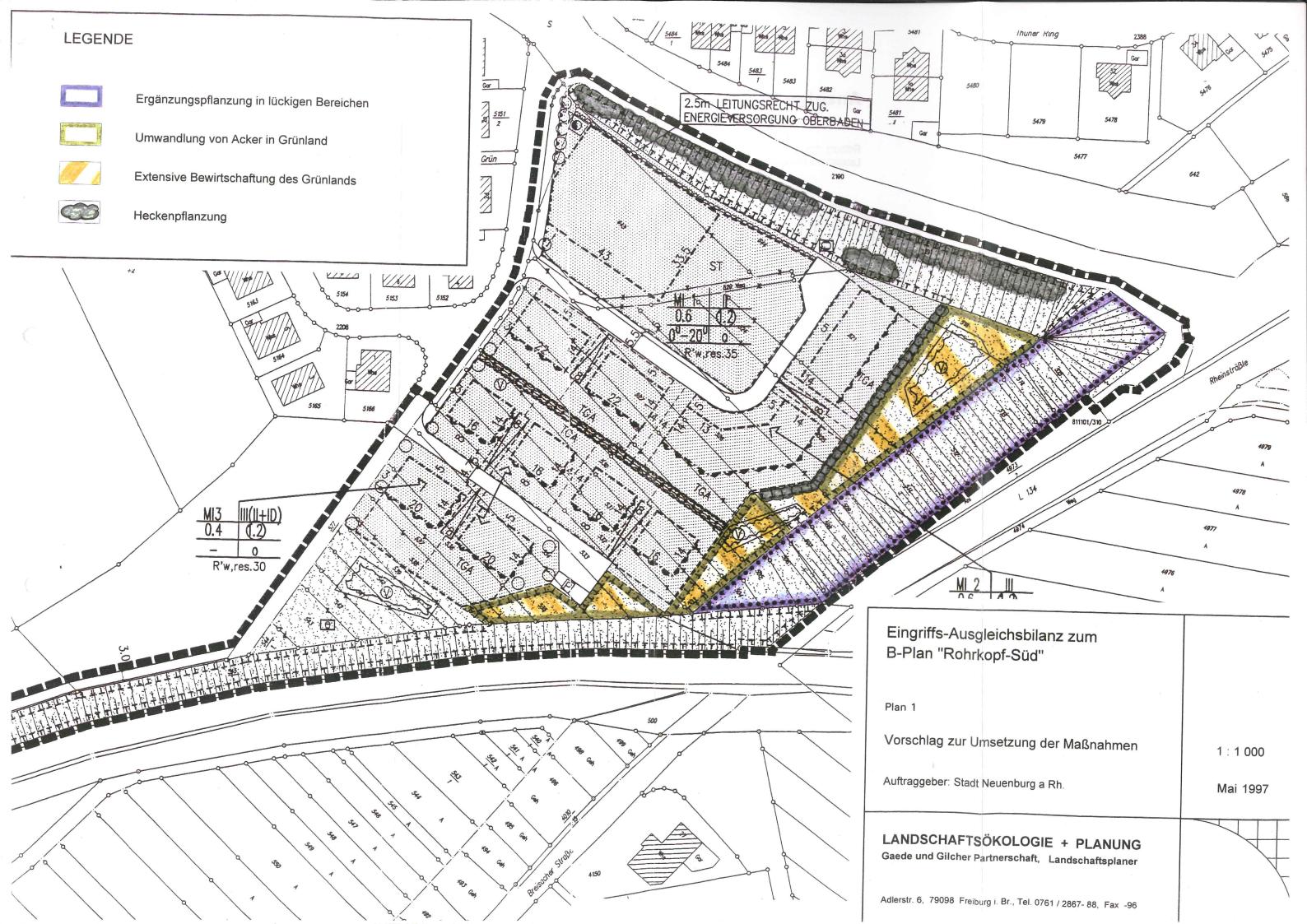
- a. Ergänzungspflanzung in **lückigen Bereichen** des Gehölzbestands auf der Terrassenkante auf gesamt **0,400 ha**. Nachpflanzung nur in Bereichen, in denen die Baumdichte von 1 Baum/100 qm unterschritten wird. Angepflanzt wird dort 1 Baum pro 100 qm (Artenliste: Quercus robur, Acer campestre, Fraxinus excelsior, Juglans regia)
- b. Umwandlung von Acker in Grünland im Bereich des Abstandsstreifens auf insgesamt 0,270 ha
- c. Extensive Bewirtschaftung des Grünlands im Abstandsstreifen auf 0,280 ha
- d. Bepflanzung der nördlichen Böschung sowie einzelne Heckenpflanzung zur Abschirmung des Abstandsstreifens auf insgesamt **0,240 ha,** mit jeweils 1 Baum pro 200 qm (Quercus robur, Acer campestre, Juglans regia, Pyrus communis, Malus domestica, Prunus avium) und je 1 Strauch pro 1 qm (Viburnum lantana, Lonicera xylosteum, Berberis vulgaris, Rosa canina, Ligustrum vulgare, Crataegus monogyna, Euonymus europaeus)

#### 6 LITERATUR

- EICHBERGER, M. (1996) Bewertung und Rechtspechung Anforderungen an gerichtsverwertbare Bewertungen im Naturschutz.- Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg 23: 11 40
- FISCHER-HÜFTLE, P. (1996): Eingriffregelung und Bauleitplanung Die Regelungen des §8a BNatSchG.- Laufener Seminarbeiträge 2/96: 39 54
- HABER ET AL. (1992): Entwicklung von Methoden zur Beurteilung von Eingriffen nach §8 Bundesnaturschutzgesetz. Nomos-Verlag, Baden-Baden; 290 S.
- HEIDT, E. & PLACHTER, H. (1996): Bewerten im Naturschutz: Probleme und Wege zu ihrer Lösung.- Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg 23: 193 152
- KIEMSTEDT, H. (1996): Zur Notwendigkeit von Konventionen für den Vollzug der Eingriffsregelung.- Laufener Seminarbeiträge 2/96: 93 97
- KIEMSTEDT, H. ET AL. (1996a): Methodik der Eingriffsregelung.- Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg 23: 41 70
- KIEMSTEDT, H. ET AL. (1996b): Methodik der Eingriffsregelung Gutachten zur Methodik der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, zur Bemessung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie von Ausgleichszahlungen.- Gutachten i. A. LANA, 2. Teil.
- KRATSCH, D. (1996): Anforderungen der Naturschutzverwaltung an Bewertungsverfahren.- Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg 23: 331- 342
- NIEDERSÄCHS. LANDESAMT F. ÖKOLOGIE (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/94, 60 S.

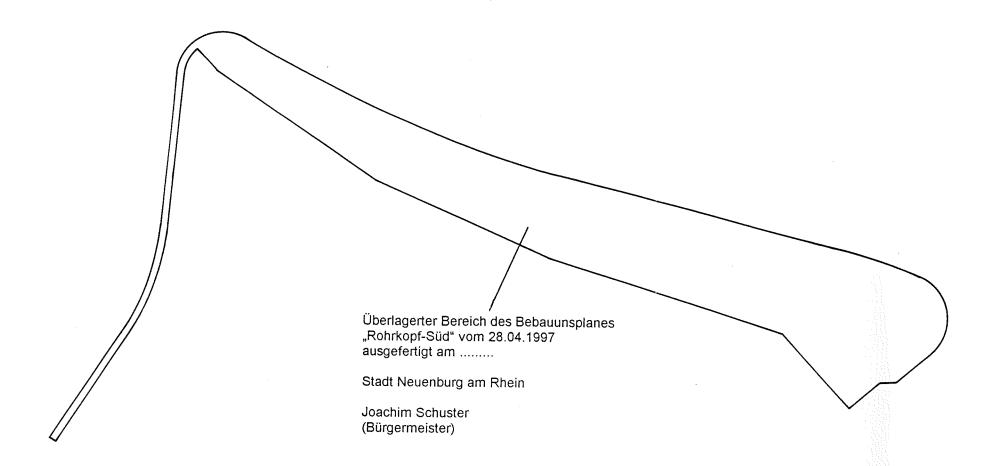
### **VERWENDETES KARTENMATERIAL:**

Reichsbodenschätzung Luftbild (Orthophotho 1: 5000) Geologisch-hydrologische Karte Nutzungskartierung 1: 1000



# Anzeige bestätigt

Freiburg, den 0 6. Feb. 1998
Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald





Deckblatt zum Bebauungsplan "Rohrkopf" (Neufassung) der Stadt Neuenburg am Rhein

M 1:1000

28.04.1997

BÜRO FÜR ARCHITEKTUR UND STÄDTEBAU

Körber • Barton • Fahle

DIPL.-INGENIEURE • FREIE ARCHITEKTEN SCHWABENTORRING 12 • 79098 FREIBURG TELEFON (0761) 3 68 75-0 • TELEFAX (0761) 3 68 75-17

# Anzeige bestätigt



Brenneisen