

3

**ÄNDERUNG DES BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLANES
„AM WASSERWERK II“ MIT WEITERFÜHRUNG DER KREIS
STRASSE SRs 12 (SÜDRING) BIS ZUR AUFSCHLEIFUNG B 20
EINSCHLIESSLICH VERKNÜPFUNG HIRSCHBERGER RING

TEILBEBAUUNGSPLAN I - PASSAUER-STRASSE BIS B 20**

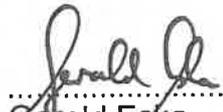
Stadt Straubing
Reg.-Bezirk Niederbayern

A. BEGRÜNDUNG

Fassung vom Januar 1995
Geändert und ergänzt am 17.11.1995
Ergänzt aufgrund Stadtratsbeschuß vom 21.10.1996

Bebauungsplanung:
Coplan
Weiherbachstraße 17
94327 Bogen-Furth

Grünordnungsplanung und Koordination:
Landschaftsplanungs- und
Landschaftsarchitekturbüro Eska
Bahnhofstraße 1
94327 Bogen


.....
Gerald Eska
Landschaftsarchitekt



Planungsträger:
Stadt Straubing
Tiefbauamt
Seminargasse 8
94315 Straubing
Tel. 09421/944
Fax. 09421/944-100


.....
Reinhold Perlak
Oberbürgermeister 

Der vorliegende Bebauungs- mit Grünordnungsplan besteht aus folgenden Unterlagen:

Textteil:

- A. Begründung
- B. Festsetzungen durch Text

Teilbebauungspläne I.1, I.2 und I.3 mit integrierter Grünordnung

- C. Festsetzungen durch Planzeichen

Inhaltsverzeichnis

A. BEGRÜNDUNG

1. Hinweise zum Aufstellungsverfahren

- 1.1 Anlaß, Art und Umfang des Planungsvorhabens
- 1.2 Planungsrechtliche Ausgangssituation
- 1.3 Planungsauftrag

2. Beschreibung des Planungsgebietes

- 2.1 Lage und derzeitige Nutzung
Lageplan M = 1:25.000
Lageplan M = 1:5.000
- 2.2 Natürliche Grundlagen

Erläuterungen zum Straßenbau:

3. Straßen und Verkehrsverhältnisse, Verkehrsbelastung

- 3.1 Verkehrsbelastung
- 3.2 Notwendigkeit der Maßnahme

4. Linienführung

- 4.1 Raumordnung und Städtebau
- 4.2 Gewählte Linie

5. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

- 5.1 Trassierung
- 5.2 Querschnitt
- 5.3 Kreuzungen, Einmündungen und Änderungen im Wegenetz
- 5.4 Baugrund, Erdarbeiten
- 5.5 Entwässerung, wasserwirtschaftliche Belange
- 5.6 Ingenieurbauwerke
- 5.7 Straßenausstattung
- 5.8 Besondere Anlagen
- 5.9 Öffentliche Verkehrsanlagen
- 5.10 Leitungen

6. Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

6.2 Ersatzmaßnahmen und Entschädigungen der Land- und Forstwirtschaft

7. Durchführung der Baumaßnahme

Erläuterungen zur Grünordnungsplanung:

8. Bewertung der geplanten Baumaßnahmen im Hinblick auf Veränderungen, die für landschaftspflegerische Belange von Bedeutung sind

**9. Grünordnerische Maßnahmen
(Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen)**

9.1 Rechtliche Grundlage

9.2 Erläuterung der grünordnerischen Maßnahmen, Berechnung des Ausgleichserfordernisses

10. Kostenschätzung

10.1 Festgesetzte Straßenbaumaßnahmen (Bebauungsplanung)

10.2 Festgesetzte Gestaltungsmaßnahmen (Grünordnungsplanung)

10.3 Festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen (Grünordnungsplanung)

A. BEGRÜNDUNG

1. Hinweise zum Aufstellungsverfahren

1.1 Anlaß, Art und Umfang des Planungsvorhabens

Am 24. Oktober 1994 beschloß der Stadtrat, einen Bebauungs- mit Grünordnungsplan für den Neubau der Kreisstraße SRs 12 aufzustellen.

Mit dem geplanten Teilstück der geplanten Kreisstraße SRs 12 soll eine Verbindung zwischen der B 20 im östlichen Bereich und der Äußeren Passauer Straße südwestl. der Trasse geschaffen werden. Voraussichtlich wird die Kreisstraße in einem späteren Planungsabschnitt von der Äußeren Passauer Straße nach Westen fortgeführt (mit Anschluß an die B 8).

Die geplante Fortführung eines Südringes zur B 8 wurde bereits im Bebauungsplan am Wasserwerk III Deckblatt 104 mit Änderung vom 17.01.1994 eingearbeitet.

Die geplante Trasse hat eine Länge von ca. 2,5 km. Der Straßenquerschnitt beträgt 7,00 m.

Gemäß der Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil „Leitfaden für die funktionale Gliederung des Straßennetzes RAS-N“ wird die geplante Straße in die Kategorie A IV - Anbaufreie Straße außerhalb bebauter Gebiete als flächenerschließende Verbindung - eingestuft.

1.2 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Der vorliegende Bebauungs- und Grünordnungsplan wurde aus der bestehenden Planung für das Gebiet "Wasserwerk II" Deckblatt Nr. 81a vom 15.09.1988 entwickelt. Die Festsetzungen hierin bleiben von der weiterführenden Planung unberührt. Bereiche, auf die die neue Planung Einfluß nimmt, werden in den vorliegenden Unterlagen behandelt.

Ein Teil der geplanten Trasse verläuft im derzeitigen Wasserschutzgebiet. Für diesen Teil liegt eine Stellungnahme des Landesamtes für Wasserwirtschaft vor, wonach gegen die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung keine grundsätzlichen Einwände vorliegen, wenn die Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RIStWag) eingehalten werden (Schreiben des Wasserwirtschaftsamtes Deggendorf vom 22.05.1995).

Der in den Bebauungsplan integrierte Grünordnungsplan trifft die erforderlichen Festsetzungen nach den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege und besitzt gemäß Art. 3, Abs. 2-5 BayNatSchG dieselbe Rechtswirkung wie der Bebauungsplan.

1.3 Planungsauftrag

Die Grundlagen für den Bebauungsplan wurden vom Büro Coplan in Bogen-Furth erarbeitet.

Den Auftrag zur Bearbeitung des Grünordnungsplanes sowie zur Koordinierung der Planungen erhielt das Landschaftsplanungs- und Landschaftsarchitekturbüro Gerald Eska in Bogen.

2. Beschreibung des Planungsgebietes

2.1 Lage und derzeitige Nutzung

Die geplante Straße verläuft südöstlich vom bebauten Gebiet Straubings zwischen Bundesstraße 20 im Osten und dem Verlauf der Passauer Straße im Westen.

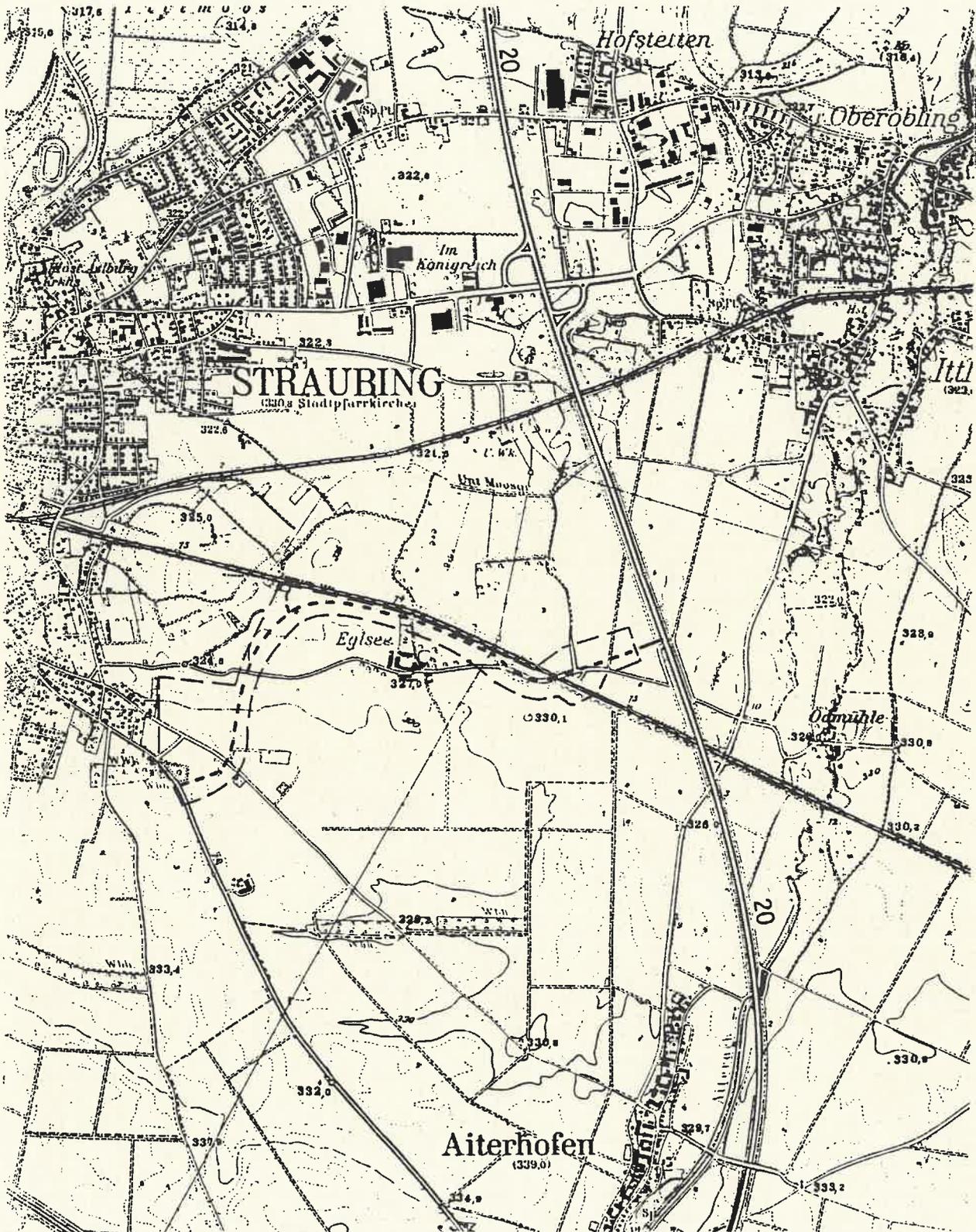
Die geplante Baumaßnahme beginnt an der Staatsstraße 2142 (Äußere Passauer Straße). Sie verläuft zunächst am südlichen, dann am westlichen Rand des Bebauungsgebietes Wasserwerk II Richtung Norden auf den geplanten Hirschberger Ring zu. In diesem Verlauf schneidet sie den Eglseer Feldweg und bindet dann den Hirschberger Ring höhengleich an. Dann schwenkt die Trasse Richtung Westen auf die Bahnlinie Passau - Obertraubling ein und verläuft dabei nördlich des Gutes Eglsee. Das bestehende Brückenbauwerk wird genutzt, um die Bahnlinie zu überqueren und den Anschluß an die in Planfeststellung befindliche SRs 12 bei der B 20 zu ermöglichen. Die Planung verbindet die B 20 mit der Äußeren Passauer Straße und schließt den von Norden kommenden Hirschberger Ring.

Durch diese Planung wird ein Abschnitt des bereits im Flächennutzungsplan enthaltenen Südrings verwirklicht.

Der Geltungsbereich umfaßt hauptsächlich derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Gehölzstrukturen finden sich in der unmittelbaren Umgebung der geplanten Trasse v.a. entlang der Böschung der Bahnlinie Passau-Obertraubling, bei Eglsee und auf dem Gelände der Trinkwasserbrunnen an der Äußeren Passauer Straße. Eine Darstellung der Bestandssituation findet sich in den Plänen 1.1 bis 1.3. Die nähere Umgebung der Trasse besteht hier hauptsächlich aus großen, zusammenhängenden, ackerbaulich genutzten Flächen.

Lageplan M = 1:25.000



2.2 Natürliche Grundlagen

Die geplante Trasse befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit des Dungaus und hier in der Untereinheit des Straubinger Gäus.

Dungau bezeichnet ein zwischen dem Rand des unterbayerischen Tertiärhügellandes im SW und dem Bayerischen Wald im NO liegendes Becken, das von der Donau durchflossen wird. Die weithin ebene, zur Donauniederung hin schwach geneigte Oberfläche ist durch verschiedene Terrassenniveaus in sich gegliedert.

Bei der Straubinger Aue handelt es sich um einen von feuchten Rinnen und Gräben durchzogenen, ehemaligen Überschwemmungsbereich der Donau. Anmoorige Wiesen wechseln mit auf nur wenig höher gelegenen, sandig-lehmigen bis sandig-kiesigen, ackerbaulich genutzten Flächen.

Den Straubinger Gäu bildet eine lößlehmbedeckte, schwach zur Donauniederung geneigte Terrassenebene mit Geländehöhen zwischen 350 und 320 m.

Als geologischer Untergrund stehen Terrassenschotter aus dem Quartär an. Die Böden bestehen vorwiegend aus Braunerden hoher Basensättigung (Lehmböden).

Die Potentiell Natürliche Vegetation (PNV) nach Seibert (Bad Godesberg, 1968) - die Vegetation, die sich ohne menschlichen Einfluß bei den gegebenen Standortbedingungen einstellen würde - ist der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald, Kontinentale Rasse ohne Buche (22) und der Ulmen-Eichen-Hainbuchenwald (23).

Das Klima des gesamten Dungaubeckens ist kontinental geprägt. Charakteristisch sind hohe Sommertemperaturen, Kaltluftansammlungen im Winter und hohe Jahres- und Tages Temperaturschwankungen. Die durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge beträgt 700mm.

Erläuterungen zum Straßenbau:

3. Straßen und Verkehrsverhältnisse, Verkehrsbelastung

Die im Planfeststellung befindliche Kreisstraße SRs 12 bindet an ihrem Beginn an die Bundesstraße B 20 an. Bei Fertigstellung dieser Trasse ist neben einer zusätzlichen Beaufschlagung der B 20 auch mit einer starken Zunahme des Verkehrs auf dem Eglseer Feldweg, der in direkter Verlängerung an die SRs 12 neu anschließt, zu rechnen.

Der Eglseer Feldweg ist eine Gemeindeverbindungsstraße, welche Breiten zwischen 4,00 und 5,00m aufweist und direkt durch das Gut Eglsee führt. In Teilbereichen ist er nur als Schotterstraße ausgebaut. Mit diesem Ausbaustandard wäre der Eglseer Feldweg nicht in der Lage den zusätzlichen Verkehrsstrom aufzunehmen, ganz abgesehen von der unerträglichen Belastung für das Gut Eglsee durch den zusätzlichen Durchgangsverkehr.

3.1 Verkehrsbelastung

Ein Verkehrsgutachten des Büros Lang/Keller/Burkhardt, welches für die SRs 12/SR 12 aufgestellt wurde, kommt zu dem Ergebnis, daß bei einer Verwirklichung des Südringes bis zur Bundesstraße B 8 unter dem Prognoseverkehr 2005 in diesem Streckenabschnitt mit einer Belastung von 14.450 Kfz / 24 Std. (Bau-km 0+000 bis 1+999) bzw. von 9.100 Kfz / 24 Std. (Bau-km 1+000 bis ca. 2+472,7 / Bauende) zu rechnen sein wird.

3.2 Notwendigkeit der Maßnahme

Der Eglseer Feldweg wäre weder von der Linienführung noch vom Ausbauzustand her geeignet, das zu erwartende Verkehrsaufkommen zu bewältigen.

Die Verkehrserhebungen und die Landesplanerische Beurteilung (auch zur Kreisstraße SRs 12/SR 12) zeigen, daß zwischen der Bundesstraße B 8, der Staatsstraße St 2142 (Äußere Passauer Straße) und der Bundesstraße B 20 mit Fertigstellung der derzeit in der Planfeststellung befindlichen Kreisstraße SRs 12/SR 12 ein Südring für die Stadt Straubing dringend erforderlich wird.

4. Linienführung

4.1 Raumordnung und Städtebau

Der Flächennutzungsplan der Stadt Straubing sieht eine als „Südring“ bezeichnete südliche Umgehung der Stadt Straubing vor, um so die Möglichkeit zu schaffen, daß Verkehrsströme aus dem Süden (südlich der Bahnlinie Obertraubling-Passau) in den Osten der Stadt und nach Ittling gelangen können.

Die Verkehrsprognose bestätigte diese Überlegung und zeigt auf, daß nur eine Verknüpfung der Bundesstraße B 8 mit der Bundesstraße B 20 und der Kreisstraße SR 12 eine Entlastung für die Innenstadt und den Straubinger Osten (Ittlinger Straße / Schlesische Straße) bringen kann.

4.2 Gewählte Linie

Die zum Ausbau vorgesehene Trasse ist rund 2,5 km lang. Sie stellt eine Abweichung von der im Flächennutzungsplan der Stadt Straubing vorgesehenen Linienführung dar, wobei die gleiche Verkehrswirksamkeit erzielt wird.

Da hier große Durchschneidungen vermieden werden können, ist sie zu bevorzugen.

Auf ihrer Linienführung werden ebenso vermutete archäologische Fundstellen weiträumig umgangen.

Lärmschutzmaßnahmen sind bereits in die Aufstellung des Bebauungsplanes "Wasserwerk II" eingeflossen und werden in der vorliegenden Planung weiter verfolgt.

Eine zu starke Zerschneidung der Landschaft wird durch die Anlehnung der Straßentrasse an die Bahnlinie Obertraubling-Passau vermieden. Eingriffe können durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Die Linienführung ist ebenso aus den oben angeführten Gründen für die Landwirtschaft die am verträglichsten.

5. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

5.1 Trassierung

5.1.1 Entwurfsgeschwindigkeit und Trassierungselemente

Entsprechend den „RAS“, Teil Leitfaden für die funktionierende Gliederung des Straßennetzes „RAS-N“ Ausgabe 1988, handelt es sich bei der Kreisstraße SR 12 um eine Straße der Straßenkategorie A IV (Anbaufreie Straße außerhalb bebauter Gebiete als flächenerschließende Verbindung).

Für die Straße wird gemäß Tabelle 1 RAS-Q Verkehrssicherheit als Entwurfsgeschwindigkeit VE 70 km/h festgelegt. Zur Abschätzung der zu erwartenden Geschwindigkeiten auf Abschnitten gleichartiger Streckencharakteristik diene gemäß RAS L-1, Ausgabe 1984, Nr.1.1, die 85 % Geschwindigkeiten ungehindert fahrender PKW bei nasser, sauberer Fahrbahn, in Abhängigkeit von der Kurvigkeit (Gon/km).

Die Geschwindigkeit V85 wurde aus der Summe der absoluten Richtungsänderung für den gesamten Streckenabschnitt ermittelt. So ergibt sich für die gesamte Strecke ein Wert von

$$116 \text{ gon/km.}$$

Dieser Wert errechnet sich gemäß Bild 11 RAS-L-1 bei einer Fahrbahnbreite von 7,00 m eine Geschwindigkeit von V85 von 85 km/h.

Damit ist auch die Bedingung des Punktes 1.3 RAS-L-1 erfüllt, wonach

$$V_{85} - V_E < 20 \text{ km/h}$$

sein soll.

V85 und VE stehen somit in einem ausgewogenen Verhältnis zu einander.

Querneigung und Haltesichtweiten wurden gemäß RAS-L-1 mit V85 = 85 km/h ermittelt.

Der Entwurf weist folgende ungünstige Trassierungselemente auf.

min R =	200 m
min A =	70,00
min Hw =	1500
min Hk =	2000
max s =	5,765 %
min s =	0,200 %

Die Trassierungsgrenzwerte der RAS-L-1 Tabelle 15 werden damit eingehalten.

Im Bereich der Brücke über die Bahnlinie (Eglseer Brücke) sind verwendete Trassierungselemente gemäß RAS-L-1 Bild 1 im zu "vermeidenden Bereich" (Radienfolge R=200 auf R=500). Um die Straße aber entlang der Bahnlinie führen zu können, ist diese Radienfolge notwendig, da hier die Bahnlinie einem großen Radius folgt, an den sich mit der Radienfolge R=500 auf R=1000 gut angenähert werden kann, zum anderen sollte aus Gründen des sparsamen Flächenverbrauchs an dem Radius R=200 festgehalten werden. Radienfolgen, die gemäß RAS-L-1 Bild 1 innerhalb des "brauchbaren Bereichs" liegen, sind nur bei vermehrter Grundinanspruchnahme oder entlang der Bahnlinie mit kurzen Zwischengeraden möglich.

5.1.2 Zwangspunkte

Zwangspunkte für die Linienführung im Grund- und Aufriß sind

- künftiger Anschluß an die Staatsstraße 2145 am Baubeginn,
- die Führung der Trasse entlang des Baugebietes Wasserwerk II
- die nördliche Umgehung von Gut Eglsee entlang der Bahnlinie
- die Querung der Bahnlinie Obertraubling-Passau an dem bereits vorhandenen Bauwerk
- der Zusammenschluß der SR 12.

5.1.3 Berücksichtigung der Umwelt bei der Trassierung

Der Verlauf der Trasse ist durch die Zwangspunkte festgelegt (siehe Nr. 5.1.2).

Die Straße wird so in die Landschaft eingegliedert, daß sie sich auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild so wenig belastend wie möglich auswirkt.

5.1.4 Ergebnis der Sichtweitenanalyse

Die Haltesichtweiten sind auf der gesamten Streckenlinie uneingeschränkt vorhanden. Die Überholsichtweiten sind auf einem ausreichenden Streckenanteil (30%) vorhanden.

Auch die übrigen Kriterien der Sichtweitenanalyse gemäß RAS-L-1 Nr. 5.3, sowie die Anforderungen aus den Gesichtspunkten für eine gute räumliche Linienführung sind erfüllt.

Die Sichtdreiecke bei Kreuzungen und Einmündungen wurden entsprechend RAS-K-1 Ausgabe 1988 Nr. 3.4, festgelegt und sind sowohl in den Bebauungsplänen als auch in der Straßenplanung als „dauernd zu beschränkende Fläche“ darzustellen und auszuweisen. Entsprechende Grunddienstbarkeiten sind einzutragen.

5.2 Querschnitt

5.2.1 Begründung und Aufteilung des Regelquerschnittes

Entsprechend den Verkehrsgutachten des Ingenieurbüros Lang/Keller/Burkhardt ist für den Streckenabschnitt der Kreisstraße SRs12 neu im Prognosejahr 2003 eine Verkehrsmenge von 14.450 Kfz/24 h im am stärksten belasteten Streckenabschnitt zugrunde zu legen. Der Anteil des Schwerlastverkehrs wird ca. 20 % betragen.

Aufgrund des zu erwartenden Verkehrsaufkommens der unter 4.1.1 getroffenen Festlegung der Straßenkategorie A IV (anbaufreie Straße, außerhalb bebauter Gebiete für flächenerschließende Verbindung) ergibt sich nach Tabelle 4 RAS-Q der Regelquerschnitt d 2 (Fahrbahnbreite 7,00 m). Dieser Regelquerschnitt stellt die Fortsetzung aus der derzeit in der Planfeststellung befindlichen SRs/SR 12 neu dar.

Die unbefestigten, 12 % nach außen geneigten Seitenstreifen, werden 1,50 m breit angelegt. Die Kronenbreite beträgt demnach 10,00 m.

Im Kreuzungsbereich, bei Bauwerken und Linksabbiegespuren wird der Querschnitt entsprechend RAS-Q und RAS-K-1 bemessen.

Gemeindestraßen, öffentliche Feldwege und Privatwege erhalten im Anschlußbereich den Querschnitt und die Straßenbefestigungsart der Anschlußstrecken.

Ein von Bau-km 0 + 630 bis Bau-km 0 + 940 parallel verlaufender Geh- und Radweg erhält eine Breite von 2,50 m. Die Fahrbahn wird bituminös befestigt.

Linksseitig erhält dieser Geh- und Radweg ein Bankett von 0,50 m Breite. Der Trennstreifen zur Fahrbahn hin wird mit 2,00 m Breite ausgestattet. Zufahrten zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen werden im Trassenbereich entsprechend den Erfordernissen in Abstimmung mit den Besitzern festgelegt.

5.2.2 Befestigung der Fahrbahn

Die Bauklasse und Dicke des frostsicheren Oberbaues wurden anhand der Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen (RSTO 86) ermittelt.

Mehr- oder Minderdicken gem. Tabelle 7 RStO 86

Tabelle 6, Zeile 2

Bauklasse III

60 cm

Zeile 1.2		+ 5 cm
Zeile 2.1		+ 5 cm
Zeile 3.2		± 0 cm
Zeile 4.2		± 0 cm
Zeile 5.1		± 0 cm
		Σ 75 cm

Gewählt wurde ein frostsicherer Straßenaufbau von 70,0 cm.
Bei einer prognostizierten Verkehrsbelastung von 14.450 Kfz/24h ist gemäß RSto 86 Tafel 1 die Bauklasse SV zu wählen.
Gewählt wurde ein Aufbau mit

Asphaltbetondeckschicht	4,0 cm
bit. Tragschicht	12,0 cm
Mineralbeton	20,0 cm
Frostschuttschicht	34,0 cm
<hr/>	
<u>Gesamtaufbau</u>	<u>70,0 cm</u>

5.2.3 Gestaltung der Böschungen

Um Rutschungen zu vermeiden, werden die Böschungen mit einer Neigung von 1 : 1,5 ausgeführt.

Die Böschungen werden gemäß den festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen abschnittsweise mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Die erforderlichen Sichtflächen sind dabei freizuhalten.

Die Höhe des Oberbodenauftrags ist unterschiedlich von 0 - 30 cm und wird nach der Ausführungsplanung der vegetationstechnischen Arbeiten vorgenommen.

5.2.4 Einordnung von Lärmschutzanlagen in den Querschnitt

Aktive Lärmschutzanlagen sind aufgrund der Ergebnisse der Lärmschutzberechnungen in Teilbereichen notwendig. Die Mittelungspegel für das Bebauungsgebiet Wasserwerk II ergeben sich zu

$$L_m(25) = 37,3 + 10 \times \lg [867 \times (1 + 0,082 \times 0,2)]$$

$$L_m(25) = 70,90 \text{ dB (A)}$$

$$D_v = 2,2 \text{ (60 km/h)}$$

$$D_{stg} = 0$$

$$D_{sL} = 0,1$$

$$DBM = 0,1$$

$$\Rightarrow L_m = 70,90 - 2,2 - 0,1 - 0,1 = 68,5 \text{ dB (A)}$$

5.3 Kreuzungen, Einmündungen und Änderungen im Wegenetz

5.3.1 Kreuzungen und Einmündungen

- Bau-km 0 + 648 Kreuzung „Eglseer Feldweg Fl.Nr. 2889“
- Bau-km 1 + 007 Anbindung „Hirschberger Ring“
- Bau-km 1 + 500 Anbindung Privatweg „Eglseer Gut“
- Bau-km 2 + 510 Anbindung Öffentlicher Feldweg Fl.Nr. 828

5.3.2 Änderungen und Ergänzungen im Straßen- und Wegenetz

Die durch die Kreisstraße SRs 12 unterbrochenen Wirtschaftswegeverbindungen werden durch Ergänzung des vorhandenen Netzes nach den Erfordernissen der Landwirtschaft in vorhandener Breite und Beschaffenheit wieder hergestellt.

Eine grundlegende Neuordnung des vorhandenen Straßen- und Wegenetzes ist nicht erforderlich.

5.4 Baugrund, Erdarbeiten

5.4.1 Baugrund

Bis zum derzeitigen Zeitpunkt wurden im Bereich der Trasse noch keine Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Es ist allerdings unter einer Humusdecke von ca. 0,40 m mit kiesig-sandigen Böden, mit Lehm und Schluff vermischt, zu rechnen.

In Teilbereichen werden leicht plastische Schluffe anzutreffen sein. Vor Bauausführung sind eingehendere Untersuchungen notwendig.

5.4.2 Massenbilanz

Für den Oberbodenabtrag	11.000 m ³
Für den Oberbodenauftrag	3.000 m ³
Für den Bodenabtrag	25.000 m ³
Für den Bodenauftrag	53.000 m ³

Da sich die Gradierte im Schnitt ca. 1,0 m über dem Gelände befindet, ist überwiegend mit einem Auftrag zu rechnen, der bauseits angeliefert werden muß.

5.5 Entwässerung, wasserwirtschaftliche Belange

Die Oberflächenentwässerung der Kreisstraße SRs 12 erfolgt gemäß Merkblatt Nr. 4.3/4 vom 01.03.1994 des Landesamtes für Wasserwirtschaft überwiegend breitflächig über die Böschungen.

Um ein Vernässen der angrenzenden Flurstücke zu vermeiden, wird am Dammfuß eine Entwässerungsmulde mitgeführt, welche mit dem bestehenden Graben Fl.Nr. 3062 vernetzt ist. Auf eine Verrohrung von Gräben kann im gesamten Abschnitt verzichtet werden. Gräben werden im Falle einer Kreuzung mit der Trasse durch Durchlässe miteinander verbunden.

Die konstruktive Durchbildung der Straßenlängsentwässerung ist in den Lage- und Höhenplänen dargestellt.

Niederschlagswasser von Fahrbahnlflächen werden an keiner Stelle konzentriert in Gewässer eingeleitet.

Fischereiliche Belange werden durch die Baumaßnahme nicht betroffen.

Für wild abfließende Oberflächenwasser werden im Dammbereich bei Senken Durchlässe angeordnet.

5.6 Ingenieurbauwerke

Für die Baumaßnahme werden mehrere Brücken (Bahnüberführung Hirschberger Ring, Bahnüberführung SR 12) und weitere Überführungen im Zuge des Hirschberger Ringes notwendig.

Die Überführung der SRs 12 über die Bahnlinie Passau Obertraubling bei Bau-km 2 + 190 findet an einer vorhandenen Brücke statt. Dieses Bauwerk muß entsprechend den Erfordernissen verbreitert werden.

Eine detaillierte Planung wird in dieser Untersuchung nicht durchgeführt.

5.7 Straßenausstattung

Die Kreisstraße SR 12 neu erhält die Grundausrüstung mit Markierung, Leiteinrichtung und Beschilderung. Wildschutzzäune sind, wegen der höhengleichen Einmündungen und Zufahrten unwirksam und deshalb nicht vorgesehen.

5.8 Besondere Anlagen

Rastplätze, Tank- und Rastanlagen, Lagerplätze oder Gerätehöfe sind nicht vorgesehen.

5.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Nahverkehrseinrichtungen, wie z.B. Bushaldebuchten, sind auf der Kreisstraße SRs 12 nicht vorgesehen.

5.10 Leitungen

Im Bereich des geplanten Bauabschnittes kreuzen Starkstrom-, Niederspannungs- und Fernmeldekabel sowie Freileitungen die Straßentrasse.

Die kreuzenden Kabel und Leitungen sind entsprechend den neuen Straßenverhältnissen abzuändern bzw. die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen sind zu treffen. Eventuelle Kreuzungen durch Wasserleitungen sind ebenfalls zu sichern.

6. Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

Das Baugebiet Am Wasserwerk II wird durch einen Lärmschutzdamm, welcher bereits in den Bebauungsplan eingearbeitet wurde, gesichert.

6.2 Ersatzmaßnahmen und Entschädigungen der Land- und Forstwirtschaft

Bei der Trassenführung wurde darauf geachtet, soweit als möglich, Durchschneidungen zu vermeiden. In gewissem Umfang sind jedoch Beeinträchtigungen unvermeidbar.

7. Durchführung der Baumaßnahme

Als Bauzeit werden 2 Jahre veranschlagt. Der Beginn der Bauarbeiten sollte im Hinblick auf die derzeit in der Planfeststellung befindliche SRs/SR 12 baldmöglichst in Angriff genommen werden, um negative Auswirkungen des Verkehrs auf das Gut Eglsee und die nachfolgenden Wohngebiete entlang des Eglseer Feldweges (Schleichwege) zu vermeiden.

Erläuterungen zur Grünordnungsplanung:

8. Bewertung der geplanten Baumaßnahmen im Hinblick auf Veränderungen, die für landschaftspflegerische Belange von Bedeutung sind

Mit Bau und Inbetriebnahme einer neuen Straßentrasse sind grundsätzlich eine Reihe von negativen Umwelteinwirkungen verbunden (Beinträchtigung der Naturgüter Boden, Wasser und Luft durch z.B. Lärm- u. Abgasemissionen, Straßenabwässer etc.).

Der Landschaftsraum im Verlauf der geplanten Trasse ist bereits durch die nördlich angrenzende Bahnlinie „Passau-Obertraubling“ beeinträchtigt.

Durch die geplante Trasse wird ein intensiv landwirtschaftlich genutzter und an ökologisch wertvollen Strukturen verhältnismäßig armer Bereich zerschnitten. Die Gefahr einer Unterbrechung vorhandener Wechselbeziehungen ist verhältnismäßig gering. Die Möglichkeit des zukünftigen Aufbaus von vernetzten, naturnahen Strukturen wird damit jedoch weiter eingeschränkt.

Gemäß den „Grundsätzen für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz“ (Vereinbarung vom 21.06.1993 (siehe auch Punkt 9.1) sind beim geplanten Straßenbauvorhaben folgende Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen:

Grundsatz 3: Versiegelung (V) land- bzw. forstwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen

Ziff. 3.1 Äcker und Intensivgrünland: $V \times 0,3$

Hier: Bituminös befestigte Fahrbahn, Bau-km 0+000 bis ca. 2+473 (Bauende).
Geh- und Radwege sowie Anwandwege, auch bei wassergebundener Bauweise

Grundsatz 4: vorübergehende unmittelbare Beeinträchtigung

Flächen, die nur während der Bauzeit vorübergehend beansprucht werden (Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen, Ersatzstraßen o.ä.) sind wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen bzw. entsprechend zu gestalten.

Hier: Die dauerhafte Bereitstellung zusätzlicher Ausgleichsflächen entfällt, sofern dabei keine Biotope mit längerer Entwicklungszeit oder nicht wieder herstellbare Biotope betroffen sind.

Grundsatz Nr. 5: Mittelbare Beeinträchtigung straßennaher Biotope
Ausgleich bzw. Ersatz auf einer Fläche, deren Größe 50 % der beeinträchtigten Biotopfläche beträgt, soweit diese vom Fahrbahnrand entfernt ist:

bei einem prognostizierten Verkehrsaufkommen DTV (Kfz / Tag)	weniger als (=Beeinträchtigungszone)
> 5.000 - 10.000 Bau-km 1+000 bis ca. 2+473 (Bauende): 9.100 Kfz / Tag	30 m
> 10.000 Bau-km 0+000 bis 1+000: 14.450 Kfz / Tag	50 m

Hier:

Plan I.1: Laubmischwald mit Grünflächen, Biotop Nr. 212,
ca. Bau-km 0+000

Grundsatz 8: Beeinträchtigung des Landschaftsbildes:
Ausgleich durch landschaftsgerechte Gestaltung und standortgerechte Bepflanzung der Straßenanlage

Hier: Gesamter Trassenbereich betroffen, Ausgleich durch Gestaltungsmaßnahmen entlang der Trasse

9. Grünordnerische Maßnahmen (Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen)

9.1 Rechtliche Grundlage

Die bauliche Nutzung von Freiflächen führt u.a. durch ihren Flächenverbrauch, durch die Veränderung von Oberflächengestalt und Bodenstruktur sowie durch Versiegelung und Änderungen des Kleinklimas im gepl. Baugebiet zu einer nachhaltigen Veränderung des derzeitigen Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Sinne des Art. 6 BayNatSchG.

Vermeidbare Eingriffe sind grundsätzlich zu unterlassen, unvermeidliche auszugleichen (Art. 6a, Abs. 1, Satz 1, BayNatSchG).

In den Fällen, in denen ein Ausgleich nicht möglich ist und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege keinen Vorrang erhalten, sind entsprechende Ersatzmaßnahmen durchzuführen (Art. 6a, Abs. 3, BayNatSchG).

Art und Umfang der vorzunehmenden Ausgleichsmaßnahmen regelt der integrierte Grünordnungsplan.

Die Schaffung von Ausgleichsflächen erfolgt gemäß den Grundsätzen für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6 a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben (Vereinbarung vom 21.06.1993, Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren und Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen).

9.2 Erläuterung der grünordnerischen Maßnahmen, Berechnung des Ausgleichserfordernisses

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch sogenannte Gestaltungsmaßnahmen auf Böschungs- und Restflächen entlang der Trasse ausgeglichen (gemäß Grundsatz 8 der Vereinbarung der Grundsätze von Ausgleich und Ersatz).

Bei der Gestaltung der Grünflächen entlang der Kreisstraße wurden folgende Gesichtspunkte berücksichtigt:

- Einmündungen und Kreuzungen werden durch großkronige Einzelbäume als Hochstämme betont
- Im Bereich des Gutes Eglsee ist in Anlehnung an die bereits vorhandenen Gehölze die Verwendung von Eschen vorgesehen.
- Blickbeziehungen (Plan Nr. 1.1: vom Baugebiet Richtung Bogenberg; Plan Nr. 1.2: bei der Anbindung zum Hirschberger Ring Richtung Innenstadt) sind durch die Anordnung der Gehölze nicht beeinträchtigt.
- Restflächen zwischen Trasse und Bahnlinie (Plan Nr. 1.2 und 1.3) werden überwiegend der natürlichen Entwicklung überlassen (unter Entfernung von baumartigen Gehölzen im Sicherheitsbereich der Bahnlinie). Dadurch kann eine kostengünstige Gestaltung vorgenommen werden, die zudem Pflanzenarten der näheren Umgebung Ansiedlungsmöglichkeiten bietet. Als Endzustand der Fläche ist ein waldartiger Gehölzbestand zu erwarten.
- Zwischen dem Baugebiet Wasserwerk II und dem Verlauf der geplanten Kreisstraße liegt eine durchschnittlich 40 m breite unbebaute Fläche. Durch den Lärmschutzwall entlang der Kreisstraße ist dieser Raum nicht unmittelbar beeinträchtigt. In Anbetracht der Lage zwischen dem Wohngebiet und dem Radweg eignet sich dieser zur Naherholungsnutzung und wird entsprechend gestaltet. Entlang des Baugebietes ist ein Streifen mit annähernd geschlossener Gehölzpflanzung zur Abschirmung der Privatgärten vorgesehen.

Die Gehölzartenauswahl orientiert sich an der Potentiell Natürlichen Vegetation. Durch die Verwendung standortgerechter Gehölze und durch natürliche Ansamung auf gehölzfreien Flächen wurde eine möglichst umweltgerechte Gestaltung versucht.

Gemäß den „Grundsätzen für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz“ (Vereinbarung vom 21.06.1993 / siehe auch Punkt 9.1) ergibt sich für das Planungsgebiet folgendes Ausgleichserfordernis:

Grundsatz	Derz. Flächen- nutzung	Versiegelung / Anrechnung auf- grund Lage in der Beeinträch- tigungszone	Ausgleichs- faktor	Auszugleichende Fläche
3.1	Landwirtschaftl. und gartenbaulich genutzte Flächen	2.473 x 7,0 m = 17.310 qm	0,3	5.200 qm
5.1	Laubmischwald	1.125 qm	0,5	560 qm

ca. 5.760 qm

Der genaue Umfang des geplanten Geh- und Radwegenetzes sowie der neuen Anwandwege ist derzeit noch nicht erkennbar. Der Ausgleichsfaktor auch bei wassergebundener Bauweise beträgt wiederum 0,3 V.

Das hierfür erforderliche Ausgleichserfordernis wird vom Amt für Umwelt- und Naturschutz auf weitere ca. 3.000 qm geschätzt, so daß sich ein **gesamtes Ausgleichserfordernis vom ca. 9.000 qm ergibt.**

Nach Angabe der Stadt Straubing kann auf Grundstück Fl.Nr. 3302, Gmkg. Straubing, mit 8.740 qm die erforderliche Ausgleichsfläche nachgewiesen werden. Die genaue Planung und Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen ist von qualifizierten Fachplanern (Landschaftsarchitekten) in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde vorzunehmen.

10. Kostenschätzung

10.1 Festgesetzte Straßenbaumaßnahmen (Bebauungsplanung)

Südring

1. Grunderwerb	362.000,00 DM
2. Untergrund, Unterbau, Entwässerung	1.598.000,00 DM
3. Oberbau	931.000,00 DM
4. Brücken	700.000,00 DM
5. Ausstattung	591.000,00 DM
6. Sonstige besondere Anlagen und Kosten	428.000,00 DM
7. Lärmschutzwall	110.000,00 DM
	<hr/>
	4.720.000,00 DM
8. Planung und Bauleitung	220.000,00 DM
	<hr/>
	<u>4.940.000,00 DM</u>

Baugebiet Wasserwerk II

Kosten für die Erschließung

1. Straßenbau	2.000.000,00 DM
2. Kanalisation	1.800.000,00 DM
3. Wasserversorgung	400.000,00 DM
4. Beleuchtung	200.000,00 DM
5. Planung und Bauleitung	200.000,00 DM
	<hr/>
	<u>4.600.000,00 DM</u>

10.2 Festgesetzte Gestaltungsmaßnahmen (Grünordnungsplanung)

Die folgenden Angaben sind ca.-Angaben Preisstand Herbst 1994.

- ohne Grunderwerb -

<u>10.2.1</u>	<u>Gehözliefereung, Pflanzarbeit, Bodenverbesserung Fräsen, Fertigstellungspflege nach VOB/DIN 18916</u>				
10.2.1.1	Einzelbäume als Hochstämme ca. 315 Stck.	á	DM 450,--	DM	141.750,--
10.2.1.2	Obstbäume ca. 16 Stck.	á	DM 70,--	DM	1.120,--
10.2.1.3	Gehölzpflanzungen aus Heistern und Sträuchern ca. 17.760 qm : 1,3 (1 Stck./1,3 qm) = ca. 13.600 Gehölze	á	DM 8,50	DM	115.600,--
<u>10.2.2</u>	<u>Wiesenansaat</u> (Freifläche zwischen Baugebiet und Kreisstraße) 16.500 qm	á	DM 2,50	DM	41.250,--
<u>10.2.3</u>	<u>Erdbewegung</u> Veränderung des Geländereiefs, Oberbodenabtrag auf 50 % der Fläche (Bereiche zwischen Kreis- straße und Bahnlinie) ca. 2 Wochen Arbeitszeit 1 Mobilbagger / Planierraupe 2 Lkw pauschal		DM 30.000,--		
<u>10.2.4</u>	<u>Detailplanung und Bauleitung</u> ca. 10 % aus 1 mit 3 (ca. 329.720,-- DM)			ca. DM	32.970,--
<u>10.2.5</u>	<u>Umsatzsteuer</u> 15 % aus 1 mit 4 (ca. 362.690,-- DM)			ca. DM	54.400,--
<u>10.2.6</u>	<u>Geschätzte Bruttosumme Gestaltungsmaßnahmen</u>			ca. DM	<u>417.100,--</u>

10.3 Festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen (Grünordnungsplanung)

Eine detaillierte Kostenschätzung für die Ausgleichsmaßnahmen kann erst nach Festlegung geplanten Maßnahmen durch die Stadt Straubing in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen.

Bei der Annahme eines Kostenfaktors von ca. 12,-- DM / qm netto ist bei einem voraussichtlichen Ausgleichserfordernis von ca. 9.000 qm von folgenden Summen auszugehen:

<u>10.3.1</u>	<u>Nettosumme Maßnahmen</u> ca. 9.000,-- qm	á 12,-- DM	ca. DM	108.000,--
<u>10.3.2</u>	<u>Detailplanung und Bauleitung</u> ca. 10 %		ca. DM	10.800,--
<u>10.3.3</u>	<u>Umsatzsteuer</u> 15 % aus 1 mit 2 (ca. 118.800,-- DM)		ca. DM	17.820,--
<u>10.2.6</u>	<u>Geschätzte Bruttosumme Ausgleichsmaßnahmen</u>		ca. DM	<u>136.620,--</u>

**ÄNDERUNG DES BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLANES
„AM WASSERWERK II“ MIT WEITERFÜHRUNG DER KREIS-
STRASSE SRs 12 (SÜDRING) BIS ZUR AUFSCHLEIFUNG B 20
EINSCHLIESSLICH VERKNÜPFUNG HIRSCHBERGER RING
TEILBEBAUUNGSPLAN I - PASSAUER-STRASSE BIS B 20**

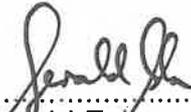
Stadt Straubing
Reg.-Bezirk Niederbayern

B. FESTSETZUNGEN DURCH TEXT

Fassung vom Januar 1995
Geändert und ergänzt am 17.11.1995
Ergänzt aufgrund Stadtratsbeschuß vom 21.10.1996

Bebauungsplanung:
Coplan
Weiherbachstraße 17
94327 Bogen-Furth

Grünordnungsplanung und Koordination:
Landschaftsplanungs- und
Landschaftsarchitekturbüro Eska
Bahnhofstraße 1
94327 Bogen


.....
Gerald Eska
Landschaftsarchitekt



Planungsträger:
Stadt Straubing
Tiefbauamt
Seminargasse 8
94315 Straubing
Tel. 09421/944
Fax. 09421/944-100


.....
Reinhold Perlak
Oberbürgermeister 

ÄNDERUNG DES BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLANES „AM WASSERWERK II“ MIT WEITERFÜHRUNG DER KREISSTRASSE SRs 12 (SÜDRING) BIS ZUR AUFSCHLEIFUNG B 20 EINSCHLIESSLICH VERKNÜPFUNG HIRSCHBERGER RING

TEILBEBAUUNGSPLAN I - PASSAUER STRASSE BIS B 20

Auslegung:

Aufstellungsbeschuß des Stadtrates vom 24.10.1994.

Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses im Amtsblatt der Stadt Straubing Nr.: 13 vom 30.03.1995

Auslegung des Vorentwurfes und öffentliche Anhörung vom 10.04.1995 bis 10.05.1995

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 19.02.1996 bis 19.03.1996 in Straubing öffentlich ausgelegt.

Straubing, den 21.03.1996

.....
Geisperger (Oberbürgermeister)



Satzung:

Die Stadt Straubing hat mit Beschluß des Stadtrates vom 21.10.1996 den Bebauungsplan i.d.F. vom 30.01.1995 gemäß § 10 BauGB und gem. Art. 91 Abs. 3 BayBO als Satzung beschlossen.

Straubing, den 16.01.1997

.....
Perlak (Oberbürgermeister)



Rechtsverbindlichkeit:

Die Regierung von Niederbayern hat zu diesem Bebauungsplan mit Schreiben vomGz.: keine Verletzung von Rechtsvorschriften geltend gemacht (§ 11 Abs. 3 Satz 2 BauGB).

Der Bebauungsplan ist durch ortsübliche Veröffentlichung im Amtsblatt der Stadt Straubing Nr. am bekannt gemacht worden. Gemäß § 12 Satz 4 BauGB ist der Bebauungsplan durch diese Veröffentlichung rechtsverbindlich. Dieser rechtsverbindliche Bebauungsplan liegt samt Begründung im Stadtbauamt Straubing öffentlich aus.

Straubing, den

.....
Perlak (Oberbürgermeister)

Aufgestellt:

Stadtbauamt - Stadtplanung Straubing

Straubing, den 30.01.1995

Gefertigt: 30.01.1995

Gesehen: 30.01.1995

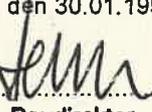
Geändert: 17.11.1995

Geändert: 16.01.1997 Beschl. vom 21.10.1996 (Stadtrat)

Zur genauen Maßentnahme nicht geeignet!

Ergänzung des Grenz- u. Baubestandes vom

.....
Bach


Baudirektor

Bearbeitung Bebauungsplan:

**Bearbeitung Grünordnungsplan
und Koordination:**

Ingenieurgesellschaft mbH
Dipl.-Ing. Peter Kessler
Weiherbachstraße 17
94327 Bogen-Furth

Dipl.-Ing. Gerald E s k a
Landschaftsarchitekt
Bahnhofstraße 1
94327 Bogen

Fassung vom Jan. 1995, geändert und ergänzt am 17.11.1995 und am 21.10.1996

Inhaltsverzeichnis

B. FESTSETZUNGEN DURCH TEXT

1. Höhenfestsetzungen der Kreisstraße
2. Flächen ohne Gehölzpflanzungen
3. Gehölzarten und Pflanzqualitäten
4. Ausführung und Pflege
5. Flächenanspruch
6. Umsetzung der geplanten grünordnerischen Maßnahmen, Ökologische Bauleitung
7. Weitere Festsetzungen

FESTSETZUNGEN ZUR KREISSTRASSE SRs 12

1.0 Höhenfestsetzungen

Die Dammhöhen der Kreisstraße Srs 12, gemessen ab natürlicher Geländeoberfläche betragen in etwa:

Bau-km	Geländehöhe m ü. N.N.	Gradientenhöhe m ü. N.N.	Dammhöhe (m) Einschnitt (-)
000.000	333.684	333.601	0.083 (-)
100.000	333.075	333.101	0.026
200.000	332.722	332.601	0.121 (-)
300.000	332.635	332.101	0.534 (-)
400.000	331.724	331.601	0.123 (-)
448.000 (HP)		330.962	
500.000	329.620	329.241	0.379 (-)
579.000 (TP)		326.453	
600.000	326.015	326.096	0.081
700.000	324.966	325.829	0.863
762.000 (TP)		326.203	
800.000	325.300	326.790	1.490
900.000	323.949	328.785	4.836
1000.000	323.777	329.431	5.654
1007.000 (Hirschb. R.)		329.402	
1100.000	323.880	328.077	4.197
1200.000	323.947	325.432	1.485
1229.000 (TP)		324.939	
1300.000	324.237	324.441	0.204
1400.000	324.145	324.632	0.487
1500.000	324.422	324.832	0.410
1600.000	323.823	325.032	1.209
1700.000	324.000	325.232	1.232
1800.000	323.902	325.432	1.530
1900.000	324.567	326.053	1.486
1912.000 (TP)		326.268	
2000.000	326.605	328.912	2.307
2100.000	332.139	332.345	0.206
2190.000 (Bahn)		333.407	
2300.000	330.035	331.560	1.525
2400.000	325.826	327.754	1.928
2472.757 (Bauende)	324.950	325.850	0.900
2572.757	324.986	325.377	0.391
2672.757	325.388	325.877	0.489
2772.757	325.810	326.377	0.567

2. Flächen ohne Gehölzpflanzungen

2.1 Sukzessionsflächen, Typ 1:

Natürliche Ansammlung möglichst auf anstehendem Unterboden (kein Oberbodenauftrag!) oder geschütteten Straßenbestandteilen (ausgenommen Bankette), Freihalten von aufkommenden Gehölzen bei höchstens 2-mahliger Mahd/Jahr unter Entfernung des Schnittguts.

2.2 Sukzessionsflächen, Typ 2:

Weitgehendes Überlassen der natürlichen Entwicklung, unter Entfernung von baumartigen Gehölzen im Sicherheitsbereich der Bahnlinie.
Endstadium: Geschlossener Gehölzbestand
Abtragen des Oberbodens auf 50 % der Fläche (im nördlichen Bereich)
Aandecken des abgetragenen Oberbodens als Geländemodellierung (im südlichen Bereich)

2.3 Wiesenansaat:

Landschaftsrasen Typ A („Normal mit Kräutern“) entsprechend Regelsaatgutmischung (RSM) 7, auch auf Bankettflächen (ohne Signatur)

3. Gehölzarten und Pflanzqualitäten

3.1 Obstbäume als Hochstämme

2xv, Stammumfang 8-10 cm
nur alte, bewährte Sorten / keine ausladende Kronenform

z.B. Gute graue Birne
Oberösterreichische Weinbirne
Wildbirne
Hauszwetschge
Roter Eiserapfel
Landsberger Renette
Bohnäpfel

3.2 Gehölzpflanzungen

Pflanzabstand 1 x 1,3 m bis 1 x 1,5 m
Artenauswahl in Anlehnung an die Potentiell Natürlichen Vegetationseinheiten des Ulmen-Eichen-Hainbuchenwaldes sowie des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes.

Für die Bepflanzung der straßenbegleitenden Flächen sowie der sonstigen Außenbereichsflächen ist möglichst auf autochthones Pflanzenmaterial (= von ortsnahen Wildbeständen abstammende und ortsnah kultivierte Gehölze) zurückzugreifen.

Heister: einzeln zwischen die Sträucher eingestreut
die mit * markierten Gehölze nur im unmittelbaren Bereich von Gewässern

Acer campestre	2xv	o.B.	125-150	-	Feld-Ahorn
Acer platanoides	2xv	o.B.	125-150	-	Spitz-Ahorn
Alnus glutinosa *	2xv	o.B.	125-150	-	Schwarz-Erle
Carpinus betulus	2xv	m.B.	125-150	-	Hainbuche
Fraxinus excelsior	2xv	o.B.	125-150	-	Gemeine Esche
Prunus avium	2xv	o.B.	125-150	-	Vogel-Kirsche
Prunus padus * Str.	2xv	o.B.	125-200	-	Trauben-Kirsche
Quercus robur	2xv	m.B.	100-125	-	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	2xv	o.B.	125-150	-	Eberesche
Sorbus torminalis	2xv	o.B.	125-150	-	Elsbeere
Tilia cordata	2xv	o.B.	125-150	-	Winter-Linde
Ulmus glabra	2xv	o.B.	125-150	-	Berg-Ulme
Ulmus laevis	2xv	o.B.	125-150	-	Flatter-Ulme
Ulmus minor	2xv	o.B.	125-150	-	Feld-Ulme

Sträucher: Pflanzung in Gruppen zu mind. 3-5 (7) Stck. einer Art,
einheitliche Pflanzqualität: 2xv, o.B. 60-100;

Cornus sanguinea	-	Roter Hartriegel
Corylus avellana	-	Haselnuß
Euonymus europaeus	-	Pfaffenhütchen
Frangula alnus *	-	Faulbaum
Malus sylvestris	-	Wild-Apfel
Ligustrum vulgare	-	Liguster
Lonicera xylosteum	-	Rote Heckenkirsche
Prunus padus	-	Trauben-Kirsche
Prunus spinosa	-	Schlehe
Pyrus pyraeaster	-	Wild-Birne
Rhamnus cathartica	-	Kreuzdorn
Rosa rubiginosa	-	Wein-Rose
Viburnum lantana	-	Wolliger Schneeball

4. Ausführung und Pflege

4.1 Pflanzqualität

Die Pflanzqualität muß den Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) entsprechen.

4.2 Pflanzzeitpunkt

Die Pflanzungen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Abschluß der jeweiligen Bauabschnitte durchzuführen.

4.3 Ver- und Entsorgungsleitungen

Die festgesetzten Pflanzstreifen sind von jeglichen parallel verlaufenden Ver- und Entsorgungsleitungen (Strom, Wasser, Abwasser, Post, Gas etc.) zwingend freizuhalten, um die Pflanzung und den langfristigen Erhalt der gepl. Gehölze zu gewährleisten. Sicherheitsabstände zu Leitungen sind einzuhalten.

4.4 Grenzabstand

Zum Fahrbahnrand ist gemäß RAS-LG-1 bei Sträuchern 3,0 m und bei Einzelbäumen und Heistern 4,5 m Abstand einzuhalten.

4.5 Pflege

- 4.5.1 Sämtliche Pflanzungen sind mit Stroh oder Rinde zu mulchen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Eingegangene Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode durch Gehölze gleicher Art und Größe zu ersetzen.
- 4.5.2 Sukzessionsflächen sind durch höchstens 2-malige Mahd / Jahr von aufkommenden Gehölzen freizuhalten.
- 4.5.3 Mineralische Dünger, Herbizide und Pestizide sind auf den festgesetzten Vegetationsflächen zum Schutz des Grundwassers und im Hinblick auf eine möglichst standortgemäße und naturnahe Artenzusammensetzung nicht zulässig.
Dies gilt insbesondere aufgrund der (zumindest teilweisen) Nähe zu Trinkwasserbrunnen sowie des geringen Grundwasserflurabstandes.

5. Flächenanspruch

Gemäß den Grundsätzen für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6 a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben (Vereinbarung vom 21.06.1993, Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren und Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen).

5.1 Umfang der erforderlichen Ausgleichsflächen:

ca. 0,6 ha (Ermittlung siehe „A. Begründung“)

Die Stadt Straubing hat sich bereit erklärt, geeignete, bislang noch nicht nach Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bewirtschaftete Flächen im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde zur Verfügung zu stellen.

5.2 Flächen für Gestaltungsmaßnahmen entlang der Trasse (landschaftspflegerische Maßnahmen auf Böschungs- und Restflächen) gemäß Grundsatz 8 (Ausgleich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes) sind gemäß den Festsetzungen durch Planzeichen und Text anzulegen.

5.3 Flächen, die nur während der Bauzeit vorübergehend beansprucht werden (Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen, Ersatzstraßen u.ä.) sind wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen bzw. entsprechend zu gestalten (gemäß Grundsatz 4).

6. Umsetzung der geplanten grünordnerischen Maßnahmen, Ökologische Bauleitung

Die fachgerechte Umsetzung der aufgezeigten landschaftspflegerischen Maßnahmen (Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen) ist durch hierfür qualifizierte Fachplaner (Landschaftsarchitekten) vorzunehmen.

Die Ausgleichsmaßnahmen sollten spätestens mit Beginn der Tiefbauarbeiten begonnen werden.

Die vorliegende Planfassung des Grünordnungsplans zum Bebauungsplan stellt noch keine konkrete Maßnahmen- und Ausführungsplanung dar. Weitergehende Konkretisierungen sind daher im nächsten Planungsschritt erforderlich.

7. Weitere Festsetzungen

7.1 Der Verlauf des Lärmschutzwalls ist aus ökologischen und optischen Gründen unregelmäßig auszuformen. Als oberer Abschluß des Walls ist eine flache Ausrundung (Kuppe) von mindestens 1,0 m Breite auszubilden, die Böschungsneigung darf max. 1:1,5 betragen. Gestaltung nach qualifizierter Detailplanung.
Der Plan Schallschutznachweis Nr. 81/1 ist Bestandteil des Bebauungsplanes.

7.2 Bei Bautätigkeit sind Oberboden und Unterboden getrennt zu lagern. Folgende Maße sind für Oberboden-Mieten zur ausreichenden Sauerstoffversorgung einzuhalten:

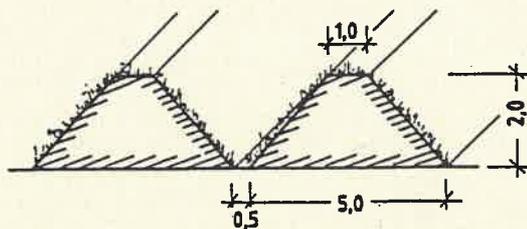


Abb.: Schemaschnitt Oberbodenmieten M 1:200

Höhe: max. 2,00 m Länge: unbegrenzt
Breite: max. 5,00 m Querschnitt: trapezförmig

Die Oberbodenmieten sind gem. DIN 18917 Abs. 3.3 mit einer Zwischenbegrünung anzusäen. Bei sämtlichen Oberbodenarbeiten ist die jeweils gültige Fassung der DIN 18915 - Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke zu beachten.

Zur Vermeidung einer zusätzlichen Nährstoffzufuhr dürfen die Oberbodenmieten nicht mit Leguminosen eingesät werden. Gleiches gilt für die Deponien des Unterbodens.

Bodenmieten, sowie sämtliche Baustelleneinrichtungen und mit diesen verbundenen Lagerplätze und Baustellenzufahrten dürfen darüberhinaus nicht auf Flächen angelegt werden, die in der Biotopkartierung der Stadt Straubing erfaßt sind bzw. dem Schutz des Bayerischen Naturschutzgesetzes unterliegen.

Um weite Transportwege zu vermeiden, ist der Bodenaushub aus dem Bebauungsplangebiet direkt für die Errichtung des Lärmschutzwalles entlang der SRs zu verwenden.

Die evtl. Beseitigung und der Einbau von Erdmassen an anderen Orten hat einvernehmlich mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Straubing zu erfolgen und ist den beauftragten Baufirmen nicht in eigener Verantwortung zu überlassen.

7.3 Als Material für den Unterbau von Straßen und Wegen soll möglichst anstatt Kies oder Schotter aufbereitetes und gereinigtes Bauschuttgranulat aus der Bauschuttverwertung verwendet werden.
Gemäß dem Schreiben der Regierung von Niederbayern vom 07.10.1993 (Akt. Z. 230-1414-39) ist in die Ausschreibungen der Einsatz von umweltfreundlichen Recycling-Baustoffen aufzunehmen und soll, soweit technisch und wirtschaftlich vertretbar, zum Tragen kommen. Die Flächen im derzeit bestehenden Wasserschutzgebiet sind von dieser Festlegung ausgenommen.

7.4 Bei Bautätigkeiten anfallende Abfallstoffe sind umweltgerecht zu verwenden: getrennte Erfassung und Wiederverwertung wo möglich, Abtransport zu Bauschutt-, Hausmüll- oder Sonderdeponie, wo nötig.

7.5 Zum Schutz nachtaktiver Insekten ist bei der Beleuchtung im gesamten Bebauungsplangebiet, da es sich am Übergang zur freien Landschaft befindet, auf die Verwendung der herkömmlichen „Weißlichtlampen“ mit hohem UV-A-Anteil (z.B. Quecksilber-Hochdrucklampen bzw. Mischlichtleuchten) zu verzichten (Schreiben der Regierung von Niederbayern vom 04.01.1995 bzw. des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz vom 10.04.1995). Statt ihrer sind Natriumdampf-Hochdruck oder, noch besser, -Niederdrucklampen zu verwenden, die in einem Spektralbereich abstrahlen, der für die nachtaktiven Insekten kaum anziehend wirkt.

7.6 Die Sickermulden bzw. „Absetzbecken“, die das von den entlang der Trasse der SRs 12 befestigten Flächen ablaufende Niederschlagswasser aufnehmen, müssen so bemessen sein, daß selbst bei einem für Straubing maximal zu erwartenden Regenereignis ein Überlaufen in „natürliche“ Vorfluter - z.B. Eglseer (Unterer) Moosgraben oder andere Vorflutgräben ausgeschlossen ist.

7.7 Amphibienschutz:

Da die Trasse der SRs 12 nach Angabe der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Straubing u.a. Wanderbewegungen zwischen Lebensräumen von dem Schutz der Bundesartenschutzverordnung unterliegenden Amphibien verhindert, ist es nötig, Vorkehrungen zu treffen, die diese bestandsbedrohende Barrierewirkung wirksam reduzieren.

In den Straßen- bzw. Dammkörper der SRs 12 (von Baukilometer 0+660 bis Baukilometer 2+160) sind dauerhafte Durchlässe und entlang der Trasse des genannten Straßenabschnittes ebenfalls dauerhafte Leiteinrichtungen auf beiden Straßenseiten anzubringen, die die Tiere zwingen, die Durchlässe zu benutzen, so daß diese Tiere, aber auch andere Kleinlebewesen das Hindernis Straße gefahrlos unterqueren können.

Über Durchlaßweiten sowie über Bauausführung der Durchlässe bzw. der Leiteinrichtungen gibt das Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen („MAmS“) des Bundesverkehrsministeriums detailliert und einschlägig Maßnahmenvorschläge, die bei der Detailplanung und der Ausschreibung für die Bauarbeiten zwingend zu beachten sind.