

**AUTONOME PROVINZ BOZEN
GEMEINDE BOZEN**

**DURCHFÜHRUNGSPLAN AUS PRIVAT INITIATIVE
ZONE TRAFOJER LEEGTORWEG - BOZNER BODEN**

PROJEKTANT:

ARCH. OSWALD ZOEGGELER

BOZEN

24/05/2002

INHALTSVERZEICHNIS

- 1** Liste der Planunterlagen
- 2** Technischer Bericht
- 3** Durchführungsbestimmungen
 - Art.1 Urbanistische und Bauliche Indizes
 - Art.2 Maximale bebaubare Fläche-oberirdisch
 - Art.3 Maximale bebaubare Fläche-unterirdisch
 - Art.4 Bestehendes Gebäude im Durchführungsplan
 - Art.5 Nicht überbaubare Fläche
 - Art.6 Anbau an bestehende Gebäude
 - Art.7 Rad-und Fussgängerweg
 - Art.8 Primäre Erschliessungsarbeiten
- 4** Überschlägiger Kostenvoranschlag für Erschliessungsarbeiten

1 LISTE DER PLANUNTERLAGEN

DIESER DURCHFÜHRUNGSPLAN BEINHALTET FOLGENDE UNTERLAGEN UND PLÄNE:

PLÄNE

TAF. 01	VERMESSUNG, AUSZUG BLP, MAPPEAUSZUG	1:500,1:500,1:1440
TAF. 02	RECHTSPLAN	1:500
TAF. 03	GESTALTUNGSPLAN: GRUNDRISS TYPENGESCHOSS, GRUNDRISS UNTERGESCHOSS, ANSICHTEN, PERSPEKTIVE	1:500
TAF. 04	INFRASTRUKTURPLÄNE	1:500
	MASSENMODELL	1:500

TEXTE

- 1 - LISTE DER PLANUNTERLAGEN
- 2 - TECHNISCHER BERICHT
- 3 - DURCHFÜHRUNGSBESTIMMUNGEN
- 4 - KOSTENVORANSCHLAG

2 TECHNISCHER BERICHT

Die betreffende Zone ist im BLP der Gemeinde Bozen als Wohnbauzone B4-Auffüllzone eingetragen und befindet sich am Leegtorweg-Bozner Boden. Auf dieser Fläche befinden sich derzeit nur kleiner Nebengebäude und ein bestehendes Wohnhaus mit einer beträchtlichen Kubatur.

Diese Zone betreffenden Parzellen sind folgende Grundparzellen..Nr.. 363,364/2 und die Bauparzellen Nr.. 935,1808,1809,1810,858.

Die Gesamtfläche des Durchführungsplanes beträgt 4.218 m²

Die Baudichte beträgt 3,00m³/m², daraus folgt eine maximal bebaubare Kubatur von 12.654 m³.

- Technischer Bericht zur Weißwasserleitung

Das Regenwasser, mit einer anfallenden Menge von ca. 78m³, wird innerhalb des Bauloses in 4 Sickergruben mit den Ausmassen von ø2,5m und H=3m gesammelt, oder falls das Regenwasser Wiederverwendung findet, sind 2 Regenwassertanks zu jeweils 30m³ zu installieren.

Die gesamte Freifläche und die Decken der unterirdischen Verbauung haben geeignete Neigungen, um das Oberflächenwasser zu den Sickergruben zu leiten.

- Technischer Bericht zur Schwarzwasserleitung

Das Abwasser wird längs dem Gebäude und somit längs der Leegtorweg gesammelt und bis auf die Höhe vom Kanalisierungsschacht Nr. 6 geleitet, um dann dort, nachdem es einen Siphon vom Typ "Firenze" überwunden hat, einzufließen.

Die Dimensionierung der Leitungen wurde für c.a 40 Wohnungen ausgelegt welche je zwei Bäder haben. Jede Wohneinheit hat somit seine Sanitären Anlagen und benötigt eine Abwasserleitung, die wie folgend berechnet wurde:

Element Typ	n.	Abwasser Intensität (l/ sec) pro Element	Abwasser Insgesamt (l/ sec)
WC	2	2.5	5
Waschbecken	2	0.5	1
Bidet	2	0.5	1
Dusche	1	0.5	0.5
Badewanne	1	1	1
Küchenwaschbecken	1	1	1

Insgesamt 9.5 l/ sec je Wohneinheit. Die gesamte Abwasserintensität ist $40 \times 9.5 = 380$ l/ sec, wobei man wegen Gleichzeitigkeit eine Verminderung der Tragfähigkeit der Wassermenge von 10 l/ sec korrespondiert.

Wenn man bedenkt, daß die Abwasserkollektoren mit einer 1% Neigung montiert werden wird der Durchmesser des Hauptabwasserkanal 160mm sein.

4 Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über die bestehende Gemeindeleitung am Leegtorweg. Der Trinkwasserverbrauch für das neue Gebäude wird berechnet in dem man die Realisierung der 40 Wohneinheiten berücksichtigt. Wie oben schon berichtet enthält jede Wohneinheit 9 Sanitärelemente, insgesamt $40 \times 9 = 360$ Elemente. Wenn man berücksichtigt, daß jedes Element eine 10 l/min Tragfähigkeit und einen 15% Gleichzeitigkeitsfaktor hat, kommt man auf eine Insgesamttragfähigkeit:

$$Q = 360 \times 10 \times 0.15 = 540 \text{ l/ min}$$

Der ein Kanal mit einem DN=65 Durchmesser korrespondiert.

5 Löschwasserbedarf – Feuerwehr

Die für die Feuerwehr vorgesehen 2 Hydranten innerhalb des Bauloses sind neben der Garagenzufahrtsrampe und im Innenhof positioniert. Der Rohrdurchmesser beträgt DN=65.

6 Metangasanschluss

Die Gasversorgung erfolgt über die bestehende Gemeindeleitung am Leegtorweg. Die Rohrleitungen werden im Erdreich verlegt und für die einzelnen Abzweigungen werden Absperrventile eingebaut.

Der Metangasbedarf ist anhand des Bedarfs der Heizungs- und Haushaltsgasanlage bestimmt worden:

Heizungsanlagenbedarf:

- Wohnanlagennummer = 40
- Termische Kraft pro Wocheinheit= 7000W
- Totale termische Kraft = $40 \times 7000 = 280.000\text{W}$
- Durchschmittsleistung = 0.9
- Wärmekraft des Metangases = 10.000 W/m^3
- Tragfähigkeit des Metangases = $280.000 / 0.9 / 10.000 = 31.1\text{m}^3/\text{h}$

Haushaltsgebrauch Bedarf:

- Nummer der Herrdanlagen = 40
- Tragfähigkeit der Herdanlagen = $0.5 \text{ m}^3/\text{h}$
- Totale Tragfähigkeit = 20 mc/h

Die verlangte totale Tragfähigkeit für den Anschluß ist daher $51 \text{ m}^3/\text{h}$ für die man einen Kanaldurchmesser von 3" (DN 80) braucht.

Die Erschließungsarbeiten werden im Ausführungsprojekt-Infrastrukturen detailliert beschrieben.

Stromversorgung, Fußgänger- und Radwegbeleuchtung

Die Zone wird von der Transformatorkabine Nr. 367 Kettmajer der Etschwerke AG in Niederspannung 230/400V 50Hz versorgt. Die Zuleitung bestehend aus Rohr $\phi 100\text{mm}$ und Kabel $3,5 \times 50\text{mm}^2$ wird im Erdreich verlegt. Die Zuleitung beginnt an der Kabine der EW, überquert den Fußgängerweg und endet im Zählerraum des Gebäudes der im zentralen Stiegenhaus untergebracht ist.

Der elektrische Energiebedarf::

- Nr. Wohnungen = 40
- Nr. Allgemeine Bereiche und Aufzüge = 4
- Vertragsleistung pro Wohnung = $3,3 \text{ kW}$
- Vertragsleistung für Allgemeine Bereiche (Aufzug und Licht) = $11 \text{ kW} + 3,3\text{kW}$
- Gesamtleistung $3,3\text{kW} \times 40 + 14,3 \text{ kW} \times 4 = 189,2 \text{ kW}$

- Gleichzeitigkeitsfaktor = 0,3
- Gesamter Energiebedarf = $189,2 \text{ kW} \times 0,3 = 56,7 \text{ kW}$

Der Fußgängerweg wird durch Leuchten 70W auf Masten mit einer Höhe von ca. 3,00m, gut ausgeleuchtet. Die Versorgung erfolgt über die bestehende Leitung 4x6mm² der öffentlichen Beleuchtung.

- **Verkehrskonzept für diesen Plan.**

Die einzige Automobilzufahrt zu diesem Baulos ist über den Leegtorweg vorgesehen. Im Inneren des Bauloses ist außer der Zufahrt zu den Parkplätzen kein motorisierter Verkehr vorgesehen. Vom Leegtorweg aus gelangt man über eine Rampe in die unterirdischen Geschosse, wo die Parkplätze für Bewohner und für Nutzer der Geschäfte und anderer tertiären Funktionen vorgesehen sind. An der Südseite des Bauloses ist es möglich eine Unterführung im geplanten Gebäude vorzusehen, welche die Zufahrt in den Hof ermöglicht, wo Autoabstellplätze für Bewohner und für Besucher vorgesehen sind.

Die gesamte restliche Freifläche des Bauloses ist für den Fußgängerverkehr vorgesehen. Der Zugang zu den Treppenhäusern für die darüberliegenden Wohneinheiten erfolgt vom Norden. Nördlich und südlich der Wohneinheiten im Erdgeschoß sind private Hof- und Gartenflächen vorgesehen.

Längs der Nordgrenze dieses Bauloses befindet sich heute ein Fußgängererdurchgang und in diesem Durchführungsplan ist an dieser Stelle wiederum ein Fußgängererdurchgang vorgesehen. Dieser Fußgängererdurchgang verbindet mit einer Rampe (8%) den Leegtorweg mit der Schlachthofstraße, welche einige Meter tiefer liegt. Der geplante Fußgängererdurchgang befindet sich zur Hälfte seiner Breite auf unserem Baulos, die andere Hälfte ist im Nachbarbaulos geplant. Damit dieser Fußgängererdurchgang auch vor seiner Vervollständigung mit dem Teilstück im Nachbargrund benutzt werden kann, wurde auf unserem Baulos eine Breite von 2,5 Metern vorgesehen.

Die Fussgängerbereiche sind mit Brüstungen bzw. Geländer und den notwendigen Massnahmen versehen, um die Sicherheit der Fussgänger zu gewähren.

3 DURCHFÜHRUNGSBESTIMMUNGEN

- Art. 1** Die Definitionen der urbanistischen und baulichen Indizien sind die, die im Art. 3 der Durchföhrungsbestimmungen des bestehendem BLP zur Zeit der Genehmigung des Durchführungsplans vorgesehen waren.
- Art. 2 MAXIMALE BEBAUBARE FLÄCHE-OBERIRDISCH**
Die oberirdische Bebauungsgrenze definiert die maximale Grundrissfläche des Gebäudes.
Erlaubt sind vorspringende architektonische Elemente mit einer max. Auskragung von 1,00m für Erker und Veranden und 1,80m für Überdachungen und Balkone, unter Berücksichtigung der bestehenden Normen betreffend die Gebäude- und Grenzeabstände und unbeschadet der Rechte Dritter.
- Art. 3 BEBAUBARE FLÄCHE-UNTERIRDISCH**
Die unterirdische Bebauungsgrenze entspricht mit der Zonengrenze überein bzw. der Grenze zum Rad-Fussgängerweg
- Art. 4 BESTEHENDES GEBÄUDE IM DURCHFÜHRUNGSPLAN (Bp. 858)**
Für das bestehende Gebäude ist die Demolition und der Wiederaufbau bis zu einer maximalen Kubatur von 1.503m³ des bestehendem Flächen- und Massenverteilungsprofil vorgesehen.
Bis zur Demolition und zum Wiederaufbau können auch Arbeiten zur ordentlichen- und ausserordentlichen Instandshaltung vorgesehen werden wie im Art.59, Buchstabe "b" und "c" des L.G. 13/97.

Art. 5 NICHT ÜBERBAUBARE FLÄCHE

Auf dieser Fläche ist keine Überirdische Bebauung erlaubt. Diese Fläche kann als Freifläche genutzt werden.

Mindestens 60% der unbedeckten Oberfläche muß als Grün, mit einem Minimum von 60 cm Naturerde zugelegt werden. Es ist erlaubt im restlichen 40% der unbedeckten Fläche Pflasterungen un Parkplätze durchzuführen.

Erlaubt sind private Grünflächen mit den dazugehörigen begrünten Umzäunungen mit einem Mauersockel von max. 0,50m Höhe.

Vorgesehen sind Zufahrtsrampen für die Untergeschosse

Erlaubt ist der Bau von Untergeschossen

Erlaubt ist die Errichtung von überdachten Treppenausgängen und von Lichtschächten zur Beleuchtung und Belüftung der Untergeschosse.

Art. 6 ANBAU AN BESTEHENDE GEBÄUDE

Der Anbau an das bestehende Gebäude ist vorgeschrieben, wie im Rechtsplan festgehalten.

Im Dachgeschoss muss ein Mindestabstand von 5,00m vom bestehende Gebäude eingehalten werden bei Wohnkubaturen mit Aussichtsfenstern für Nebenräume und für Ausgänge zu den Terrassen .

Art. 7 RAD-UND FUSSGÄNGERWEG

Der Rad- und Fußgängerweg muß zusammen mit der Errichtung der G.P. 363 auf vollen Kosten des Bittstellers durchgeführt werden. Es muß das öffentliche Durchgangs- und Durchfahrtsrecht gelten.. Der Rad- und Fußgängerweg weist eine Breite von 2,5m auf der Fläche des Durchführungsplanes auf.

Alle Vorschriften betreffend das Behindertengesetz (L.13/89 e D.P.R.236/89) müssen eingehalten werden.

In der Projektion des Rad-und Fussgängerweges ist keine unterirdische Bebauung erlaubt.

Art. 8 PRIMÄRE ERSCHLISUNGARBEITEN

Im Infrastrukturenplan sind sämtliche zur Urbanisierung notwendigen Verteiler, Netze und Kanalisierungen enthalten. Es handelt sich dabei vor allem um die Elektroverteilung, das Telephonnetz, die Gasverteilung, die Abwasserleitung, die Trinkwasserverteilung und die Regenwasserleitung. Alle diese Netze wurden so vorgesehen, daß sie die vorgeschriebenen Abstände einhalten können und daß die Kanalisierungen auch inspezierbar sind.

Der Infrastrukturplan bestimmt die Linienführung der Kanalisierung der einzelnen Netzwerke um deren Verteilung im Inneren der Zone des Durchführungsplanes zu optimieren. Sämtliche Dimensionierungen müssen den Funktionen und der vorgesehenen Auslastung angepasst werden und an die bestehenden Infrastrukturen angeschlossen werden.

Alle Anschlüsse an die bestehenden Anlagen müssen laut Trassenführung des Infrastrukturenplanes und laut nachfolgendem Ausführungsprojekt erfolgen, in Abssprache und nach Genehmigung der zuständigen Ämter.

Der Rad-Fussgängerweg ist auf Kosten der Bauherrn zu errichten und wird mit einem Servitut festgehalten.

4 ÜBERSCHLÄGIGER KOSTENVORANSCHLAG ERSCHLIESSUNGSSARBEITEN

4.1 STRASSENBAUARBEITEN

Aushub zur Erstellung des Untergrundes, mit Verdichten des Unterbaues mittels Vibrationswalze, Einbringen des Frostkoffers aus einer Schicht Material mit vorgeschriebener Sieblinie, Randsteine im Magerbeton Verlegt, Verlegung der Schächte mit Rostabdeckung für die Weisswasserentsorgung und Einleitung des Regenwassers in die Kanalrohre.

Asphaltieren der Fahrbahn, Liefern und Verlegen aller Strassenbeläge.		
175,00 m2	a EURO. 77,47.	EURO.13.556,99
<hr/>		
Summe Strassenbauarbeiten		EURO. 13.556,99

4.2 KANALISIERUNG

Allgemeiner Aushub mit offenem Querschnitt für Rohrgräben für Anschlüsse längs der Strasse und im Bereich der Zone in Böden von beliebiger Festigkeit, inklusive Findlinge, Laden und Abtransport des Aushubmaterials auf die Deponie.

Liefert und Verlegen von Rohren für Schwarzwasserleitungen ø 160 mm oder ähnliche, einschliesslich Muffen und Formstücke.

Liefert und Verlegen von Betonrohren, ø 1000mm und ähnliche, auf Unterbau aus Magerbeton, inklusive Abdichten, sowie Anschlussleitung für die einzelnen Baulose in PVC-hart ø 150mm.

Liefert und Verlegen von vorgefertigten Betonschächten, sowie Gussdeckel beliebiger Grösse, einschliesslich Rahmen.

Summe Kanaliesierung	EURO. 5.000,00
<hr/>	

4.3 TRINKWASSERLEITUNG

Aushub für Rohrgräben in offenem Querschnitt, einschliesslich Findlinge, Liefert und Verlegen der von Hartpolietilenrohre Pe PN 16.

Liefert und Verlegen von Schachhydranten, einschliesslich Abzweigrohre, Muffen und Formstücke.

Liefert und Verlegen von Absperrschiebern einschliesslich Flanschen und Zubehör.

Summe Trinkwasserleitung	EURO. 5.000,00
<hr/>	

4.4 ÖFFENTLICHE BELEUCHTUNG

Öffentliche Beleuchtung der Fahrbahn mit Masten H=10,00m inbegriffen der Betonsockel und Anschlüsse, Beleuchtungskörper und Inbetriebnahme.

Nr.7	a EURO. 1.807,60 stk.	EURO. 12.653,20
------	-----------------------	-----------------

Allgemeiner Aushub, Liefern und Verlegen von Kabeln und PVC-Rohren ø 50mm
inbegriffen Kennstreifen und Sandauffüllung.

70,00 lfm a EURO. 20,66 EURO. 1.446,08

Summe Öffentliche Beleuchtung EURO. 14.099,28

4.5 ANSCHLUSS METHANGASLEITUNGEN

Liefern und Verlegen der Methangasleitungen, inklusive Rohrleitungen, Anschlüsse und Absperrventile.

Summe Methangasleitungen EURO. 5.000,00

4.6 STROM LEITUNG

Sofern die Gemeinde den vollen Beitrag für die Primärerschließung in Rechnung stellt und dabei ausschließlich erklärt, dass in diesen Kosten auch der Anteil zur elektrischen Erschließung der Zone enthalten ist, wodurch dem zukünftigen Stromabnehmer dem Netzbetreiber die gebühren lt. CIP 42/86 Buchstabe a), Abs. 2, Titel. II und folgenden Änderungen nicht mehr zu entrichten hat, ergeben sich, laut der derzeit geltenden Bestimmungen, die Kosten wie folgt:

48 a EURO. 201,93 EURO. 9.692,64

Summe Stromleitung EURO. 9.692,64

ZUSAMMENFASSUNG PRIMÄRE ERSCHLIESSUNGSARBEITEN

4.1	Summe Strassenbauarbeiten	EURO. 13.556,99
4.2	Summe Kanaliesierung	EURO. 5.000,00
4.3	Summe Trinkwasserleitung	EURO. 5.000,00
4.4	Summe Öffentliche Beleuchtung	EURO. 14.099,28
4.5	Summe Methangasleitung	EURO. 5.000,00
4.6	Summe Stromleitung und Telefon	EURO. 9.692,64

GESAMTSUMME URBANISIERUNGSARBEITEN **EURO. 52348,91**