

### **3 Anhang**

- 3.1 Auszug aus der Altlasten-Verdachtsflächendatenbank, Schreiben der ABT15 vom 29.11.2013, GZ: A15 43.21-18/2011
- 3.2 Baulandflächenbilanz für den Flächenwidmungsplan Nr. 4.00, GZ: 203FR13 und automatisierter Auszug Synergis (ArcGIS-GeoOffice Raumplanung)
- 3.3 Bebauungsgrundlagen „Auffüllungsgebiet Jantscher“
- 3.4 Fotodokumentation „Auffüllungsgebiet Jantscher“
- 3.5 Messbericht „Auffüllungsgebiet Jantscher“
- 3.6 Liste des Bundesdenkmalamtes, Stand: 28.06.2013
- 3.7 Liste der blauen Vorbehaltsbereiche und braunen Hinweisbereiche der WLV Gebietsbauleitung Steiermark Ost

### **3.1 Auszug aus der Altlasten-Verdachtsflächendatenbank, Schreiben der ABT15 vom 29.11.2013, GZ: A15 43.21-18/2011**

## Übersicht

Gemeinde/GemNr.	interne Nr.	VDF-Nr.	Katastralgem.	Parzellen			Status
Deutschfeistritz 60603	6/219	6824-102/001	Prenning	555/1	555/2	557/1	AxA
				558/2	559	560	
				566	567	568	
				570/1	570/2	570/3	
				574/1	574/2		
Deutschfeistritz 60603	6/250		Deutschfeistritz	5/4	6/4		AxE
Deutschfeistritz 60603	6/358	6823-100/001	Deutschfeistritz	.274	741/6	741/7	AxK
				743/6	747/2	757	
				.92/1	.92/3	.92/5	

### **3.2 Baulandflächenbilanz für den Flächenwidmungsplan Nr. 4.00, GZ: 203FR13 und automatisierter Auszug Synergis (ArcGIS-GeoOffice Raumplanung)**

# WOHNBAULANDBEDARF und FLÄCHENBILANZ

Gemeinde: Deutschfeistritz  
 Bezirk: Graz-Umgebung  
 Flächenwidmungsplan Nr.: 4.00

Planer: Pumpernig & Partner ZT GmbH  
 GZ: 203FR13  
 Datum: 18.06.2014

## 1. WOHNBAULANDBEDARF

für den Planungszeitraum: 2014 bis 2024  
 10 (12) bzw. 15 Jahre gem. § 25(3) StROG 2010 idgF.

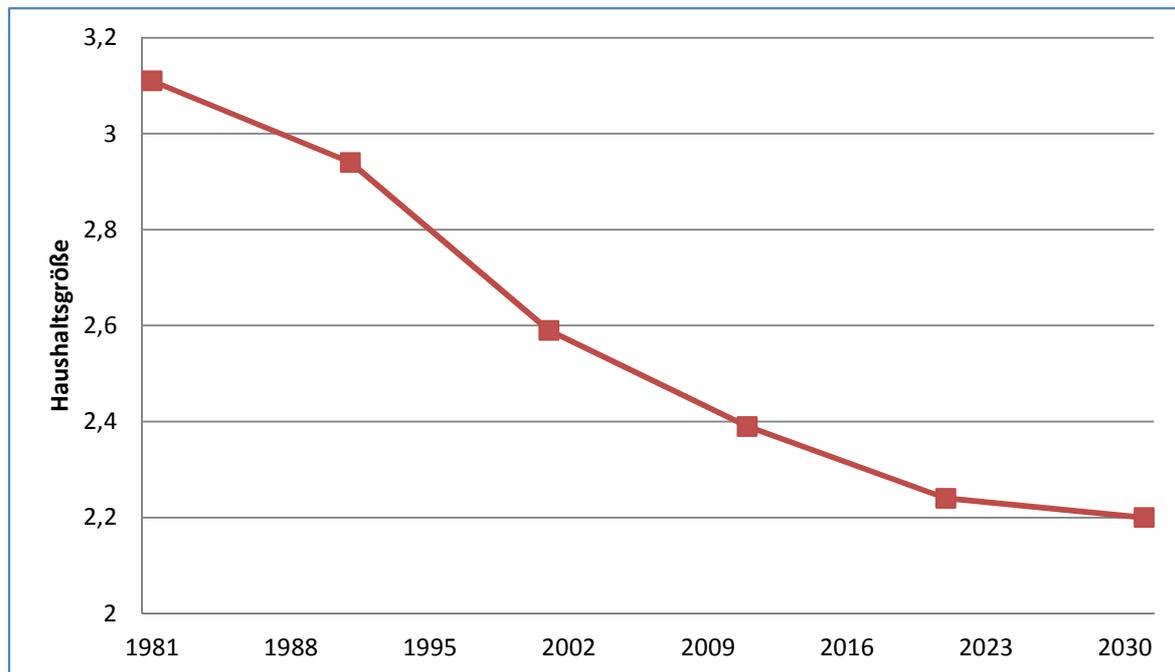
### 1.1 Neubaubedarf

durch Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung

	1981	1991	2001	2011	Planungs- jahr 2014	Prognose für	
						10 (12) FWP 2024 <sup>2)</sup>	15 Jahre ÖEK 2027
Bevölkerungszahl	3.718	3.745	3.843	3.892	<b>3.782</b>	<b>4.100</b>	4.100
Haushaltsgröße	3,11	2,94	2,59	2,39	<b>2,25</b>	<b>2,23</b>	2,21
Haushaltszahl <sup>1)</sup>	1.196	1.273	1.483	1.628	<b>1.683</b>	<b>1.837</b>	1.855

Neubaubedarf 1 für 10 (12) Jahre

153,51	WE
--------	----



Grafik 1: Prognose der Entwicklung der Haushaltsgröße bis 2013

### 1.2 Ersatzbedarf

bei problematischen Standorten, etc.

0	WE
---	----

### 1.3 Wohnbaulandbedarf

Summe 1.1 Neubaubedarf + 1.2 Ersatzbedarf

<b>153,51</b>	<b>WE</b>
---------------	-----------

	Anzahl WE	Bauplatzgröße	Wohnbaulandbedarf	
Ein und 2 Familienhäuser (75%)	115,13	800 m <sup>2</sup>	9,21	ha
Mehrfamilienhäuser (25%)	38,38	400 m <sup>2</sup>	1,54	ha

Summe	10,75	ha
x Faktor 3 <sup>3)</sup>	<b>32,24</b>	<b>ha</b>

## 2. WOHNBAULANDRESERVE

ermittelt aus 3. Flächenbilanz (siehe nächste Seite)

<b>33,90</b>	<b>ha</b>
--------------	-----------

**entspricht einem Mobilitätsfaktor von 1,05**

<sup>1)</sup> rechnerisch ermittelt aus Bevölkerungszahl/Haushaltsgröße gem. Gemeindebekanntgabe vom 25.02.2014

<sup>2)</sup> Quelle: 4. ÖEK, verwendete Prognose(n): ÖROK-Regionalprognose, LSTAT Steiermark

<sup>3)</sup> Reserve für Nicht-Wohnnutzungen und nicht mobilisierbares Bauland

## WOHNBAULANDBEDARF und FLÄCHENBILANZ

Gemeinde: Deutschfeistritz  
 Bezirk: Graz-Umgebung  
 Flächenwidmungsplan Nr.: 4.00

Planer: Pumpernig & Partner ZT GmbH  
 GZ: 203FR13  
 Datum: 18.06.2014

### 3. FLÄCHENBILANZ

Baugebiete	Flächenwidmungsplan Nr. 3.00				Flächenwidmungsplan Nr. 4.00			
	gesamt	bebaut	unbebaut	mobilisiert	gesamt	bebaut	unbebaut	mobilisiert
WR	18,7	14,83	3,87		18,28	14,49	3,79	1,95
WA	105,78	76,04	29,74		107,73	78,71	29,02	19,96
KG	0	0	0		7,03	6,80	0,23	0
DO	17,57	17,01	0,56		17,22	16,36	0,86	0
<b>Gesamt</b>	<b>142,05</b>	<b>107,88</b>	<b>34,17</b>		<b>150,26</b>	<b>116,36</b>	<b>33,90</b>	<b>21,91</b>

Baugebiete	Veränderung							
	gesamt		bebaut		unbebaut		mobilisiert	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
WR	-0,42	-0,02%	-0,34	-0,02%	-0,08	-0,02%		
WA	1,95	0,02%	2,67	0,04%	-0,72	-0,02%		
KG	7,03		6,80		0,23			
DO	-0,35	-0,02%	-0,65	-0,04%	0,30	0,35%		
<b>Gesamt</b>	<b>8,21</b>		<b>8,48</b>		<b>-0,27</b>			

FLÄCHENBILANZ  
**SYNERGIS**

Gemeinde: Deutschfeistritz

Nummer:

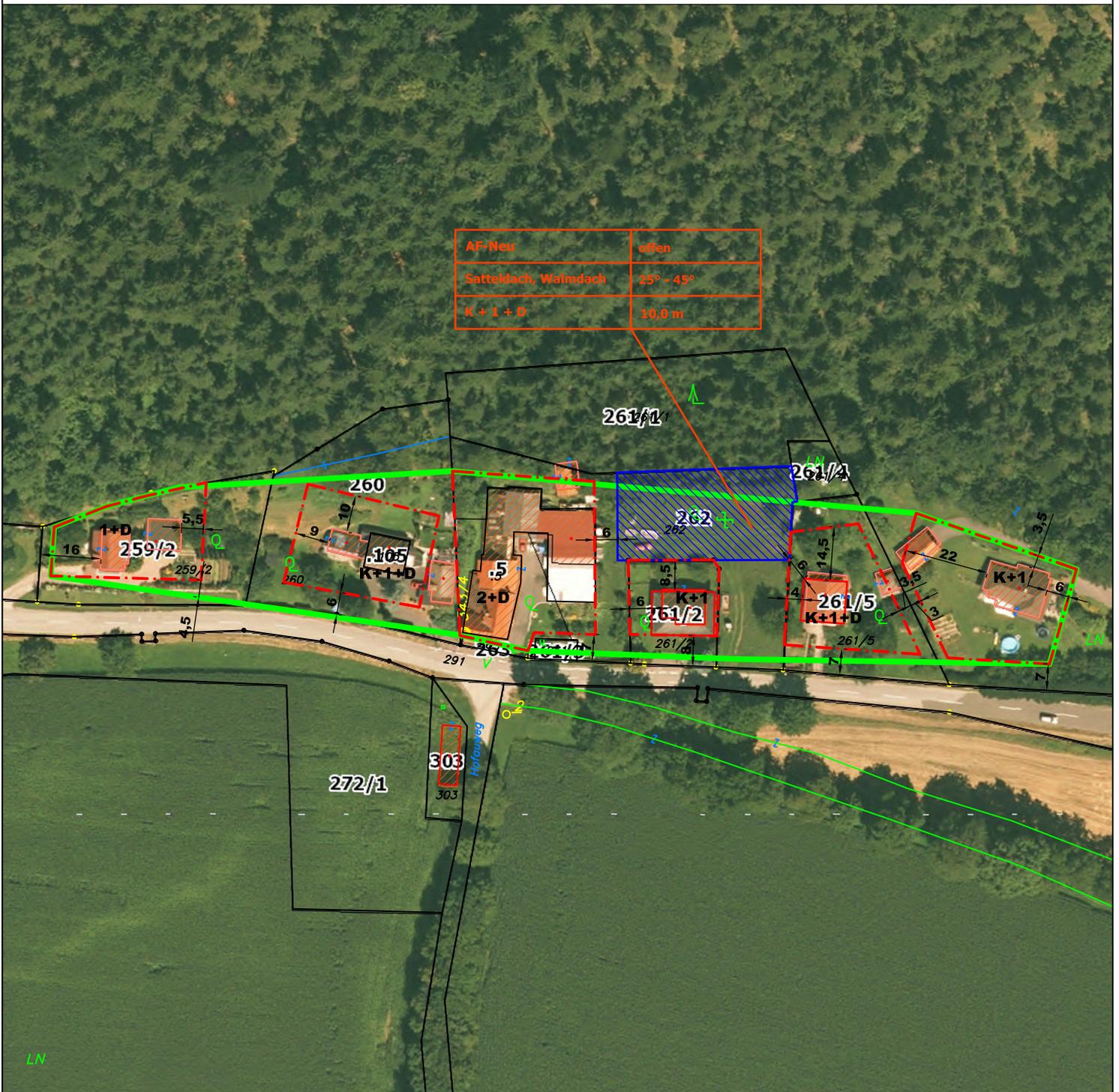
	<b>Gesamt- fläche</b>	<b>Aufschlie- ungsgebiet</b>	<b>bebaute Fläche</b>	<b>unbebaute Fläche</b>	<b>Bauland- reserve</b>
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[%]
<b>Bauland</b>					
Reine Wohngebiete	18,28	0,11	14,49	3,79	
Allgemeine Wohngebiete	107,73	18,60	78,71	29,02	
Kerngebiete	7,03	0,00	6,80	0,23	
Gewerbegebiete	8,47	4,12	3,53	4,93	
Gewerbe- und Industriegebiete 1	14,19	4,92	7,16	7,03	
Gewerbe- und Industriegebiete 2					
Dorfgebiete	17,22	0,00	16,36	0,86	
Kurgebiete					
Erholungsgebiete	2,01	0,43	2,01	0,00	
Gebiete für Einkaufszentren 1					
Gebiete für Einkaufszentren 2					
Ferienwohngebiete					
<b>Summe</b>	<b>174,92</b>	<b>28,18</b>	<b>129,06</b>	<b>45,87</b>	

### **3.3 Bebauungsgrundlagen „Auffüllungsgebiet Jantscher“**

# Marktgemeinde Deutschfeistritz

"Auffüllungsgebiet Jantscher"

Bebauungsgrundlagen gem. § 33 (3) Z. 2 Stmk ROG 2010 idgF



## Legende:

— Grundstücksgrenze

 Auffüllungsfläche, unbebaute Lücke (1.109m<sup>2</sup>)

 Baugrenzlinie für Wohngebäude

 Gebäudebestand gem. Digitaler Katastralmappe/Orthofoto/Befahrung

**W** Wohngebäude innerhalb des Auffüllungsgebietes gem. Bestandsaufnahme / Orthofoto Index A,B,C vgl. Anhang 3.4 (Fotodokumentation)

 AFG-Gesamt (ohne Verkehrsfläche 9.818m<sup>2</sup>)

 Firstrichtung

## Nutzungsschablone:

Flächenwidmung	Bebauungsweise
Dachform	Dachneigung
Geschossanzahl	zul. Gesamthöhe d. Gebäude

## Plangrundlage:

- Digitale Katastralmappe, Stand: 11.09.2013  
- Orthofoto, Digitaler Kataster Steiermark

Planverfasser: **Pumpnernig & Partner ZT GmbH**  
DI Andreas Ankwitsch  
DI Maximilian Pumpnernig  
staatlich befugte und beeidete Ziviltechniker  
A - 8020 Graz, Mariahilferstraße 20/1  
office@pumpnernig.at, www.pumpnernig.at



GZ.: 203FR13  
Datum: 19.03.2014  
Maßstab: M 1:1.500  
Bearb.: Eb



### **3.4 Fotodokumentation „Auffüllungsgebiet Jantscher“**



20140310\_203FR13\_Kr\_AF Jantscher (3)



20140310\_203FR13\_Kr\_AF Jantscher (11)



20140310\_203FR13\_Kr\_AF Jantscher (12)



20140310\_203FR13\_Kr\_AF Jantscher (17)



20140310\_203FR13\_Kr\_AF Jantscher (18)



20140310\_203FR13\_Kr\_AF Jantscher (19)

### **3.5 Messbericht „Auffüllungsgebiet Jantscher“**



# **SCHALLPEGELMESSUNG**

**in der Marktgemeinde Deutschfeistritz  
auf dem Grdst. Nr. 262, KG 63034 Waldstein**

**Messbericht**

**und**

**Schlussfolgerungen aus der durchgeführten Messung  
für das raumordnungsfachliche Verfahren**

Auftraggeber: Marktgemeinde Deutschfeistritz  
Grazerstraße 1  
8121 Deutschfeistritz

Gegenstand: Erhebung der Schall-Istmaß-Situation auf dem Grundstück Nr. 262, KG 63034  
Waldstein

Datum: Graz, am 19.03.2014  
GZ: 203FR13

Bearb.: Kr/Ep/Eb  
L:\02 - Workbench-GIS\05 - Immi\203FR13\_Revision\_Deutschfeistritz\_Waldstein\Technischer\_Bericht\20140321\_203FR13\_Kr\_Messbericht.doc

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1. Allgemeines</b>	<b>1</b>
1.1. Auftrag und Aufgabenstellung	1
1.2. Grundlagen	1
1.3. Angewandte Normen und Richtlinien	1
1.4. Planungsrichtwerte	2
<b>2. Schall-Istmass-Situation in der Umgebung</b>	<b>2</b>
2.1. Schallquellen	2
2.2. Messort, Mikrofonaufstellung und Messzeit	3
2.3. Messbedingungen	4
2.4. Messgeräte und Kalibrierung	4
2.5. Messgrößen	4
2.6. Messergebnis	4
2.7. Ergebnisunsicherheit	5
<b>3. Umrechnung des Messergebnisses</b>	<b>6</b>
<b>4. Zusammenfassung/ Schlussfolgerungen</b>	<b>7</b>
<b>5. Beilagen</b>	<b>8</b>
5.1. Bebauungsgrundlagen	8
5.2. Messprotokoll	8
5.3. Auswertung der Verkehrszählungen	8

## **1. ALLGEMEINES**

### **1.1. Auftrag und Aufgabenstellung**

Im Rahmen der Revision des rechtskräftigen Flächenwidmungsplan Nr. 3.00 der Markt-gemeinde Deutschfeistritz, durchgeführt durch das Raumplanungsbüro Pumpernig & Partner ZT GmbH, GZ: 203FR13, wurde im Entwurf zum 4. Flächenwidmungsplan der Markt-gemeinde Deutschfeistritz gemäß den Festlegungen des § 33 (3) Z. 2 Stmk. ROG 2010, LGBl. Nr. 49/2010 idF LGBl. Nr. 87/2013 für die Grdst. Nr. 259/2, 260 (Teilfl.), .105, .5, 263, 261/3, 262, 261/2, 261/5 und 254 (Teilfl.) alle KG 63034 Waldstein um-fassend, ein Auffüllungsgebiet im Freiland festgelegt.

Gemäß Auftrag der Markt-gemeinde Deutschfeistritz wurde durch das Raumplanungsbü-ro Pumpernig & Partner ZT GmbH aus diesem Grunde eine Schallpegelmessung auf dem Grdst. Nr. 262, KG 63034 Waldstein, zum Zwecke des schalltechnischen Nachwei-ses über die Eignung des betroffenen Grundstückes (bebaubare Lücke) als Standort für Wohnbauten durchgeführt.

### **1.2. Grundlagen**

- Digitale Katastralmappe (Stand: 11.09.2013) und Auszug des Flächenwidmungs-planes Nr. 4.00 (Entwurf) der Markt-gemeinde Deutschfeistritz

### **1.3. Angewandte Normen und Richtlinien**

- ÖAL-Richtlinie Nr. 3, Blatt 1: Beurteilung von Schallimmissionen im Nachbar-schaftsbereich, Ausgabe 01.03.2008
- ÖNORM S 5004: Messung von Schallimmissionen, Ausgabe 01.04.2010
- ÖNORM S 5021: Schalltechnische Grundlage für die Örtliche und Überörtliche Raumplanung und Raumordnung, Ausgabe 01.04.2010
- Richtlinie 2002/49/EP über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm
- Bundes-Umgebungslärmschutzgesetz, BGBl. Nr. 60/2005
- Bundes-Umgebungslärmschutzverordnung, BGBl. Nr. 144/2006
- ÖAL-Richtlinie Nr. 30, Berechnung von Schallimmissionen durch Schienenverkehr, Ausgabe September 1995
- ÖAL-Richtlinie Nr. 36, Blatt 1, Erstellung von Schallimmissionskarten und Konflikt-zonenplänen und Planung von Lärm-minderungsmaßnahmen, Schalltechnische Grundlagen für die örtliche und überörtliche Raumplanung, Ausgabe 01.02.2007

#### 1.4. Planungsrichtwerte

Gemäß der für die Örtliche und Überörtliche Raumplanung maßgebenden schalltechnischen Grundlagen für die Kategorie 3 gem. ÖNORM S 5021 iVm ÖAL-Richtlinie 36 Blatt 1 („städtisches Wohngebiet“) betragen die Planungsrichtwerte für den energieäquivalenten Dauerschallpegel  $L_{A, eq}$ :

Beurteilungszeitraum	$L_{A, eq}$ Kategorie 3
Tag (06:00 – 19:00)	<b>55 dB(A)</b>
Abend (19:00 – 22:00)	<b>50 dB(A)</b>
Nacht (22:00 – 06:00)	<b>45 dB(A)</b>

*Tabelle 1: Planungsrichtwerte für die Kategorie 3 gem. ÖNORM S 5021*

Aufgrund der Lage innerhalb des zentralen, bandartigen Siedlungsbestandes der Marktgemeinde Deutschfeistritz entlang der L 385 Übelbacherstraße und der Bestandsituation im unmittelbaren Umgebungsbereich wird das Beurteilungsgebiet der Kategorie 3 (städtisches Wohngebiet) gem. ÖNORM S 5021 zugeordnet.

Die Planungsrichtwerte für den energieäquivalenten Dauerschallpegel der Kategorie 3 entsprechen den durch die WHO empfohlenen Richtwerten für den vorsorgenden Gesundheitsschutz.

## 2. SCHALL-ISTMASS-SITUATION IN DER UMGEBUNG

### 2.1. Schallquellen

Potenzielle Schallquellen stellen für das Beurteilungsgebiet der Straßenverkehrslärm entlang der L 385 – Übelbacherstraße und der A 9 – Pyhrnautobahn dar. Sonstige Lärm-immissionen sind nur im untergeordneten Ausmaß wahrnehmbar.

## 2.2. Messort, Mikrofonaufstellung und Messzeit

Die durchgeführte Schallpegelmessung erfolgte am Montag, dem 10.03.2014 in der Zeit von 14:40 bis 15:10 Uhr. Als Messort für die durchgeführte Schallpegelmessung wurde der nachfolgend aufgeführte Messpunkt gewählt:

Messpunkt	Messort	Lage	Mikrofonhöhe
MP1	Grst. Nr. 262, KG Waldstein	rd. 35 m nördlich der L 385 - Übelbacherstraße	ca. 2,0 m

*Tabelle 2: Lage des Messpunktes MP1*

Das gegenständliche Grundstück liegt ca. 2 – 3 m höher als die südlich anschließende L 385 – Übelbacherstraße. Der Messpunkt wurde dort angeordnet, wo aufgrund des vorgesehenen Auffüllungsgebietes im Freiland eine mögliche Bebauung errichtet werden kann.

Das Beurteilungsgebiet ist mit einem freistehenden Einfamilienwohnhaus derzeit bebaut, der umgebende Nahbereich wird durch landwirtschaftliche Nutzung (Wiese) geprägt.



*Abbildung 1: DKM und Orthofoto-Darstellung, unmaßstäblich, Quelle: GIS Steiermark*

*Abbildung 2: Bebauungsgrundlagen „Auffüllungsgebiet Jantscher“, Entwurf.*

### 2.3. Messbedingungen

Die Messung fand bei sonniger, niederschlagsfreier Witterung am 10.03.2014 statt. Die Temperatur betrug 14°C. Im gesamten Messzeitraum war es leicht windig (0,0 bis 0,9 m/s (Windspitze)) und betrug die relative Luftfeuchtigkeit 40 %.

### 2.4. Messgeräte und Kalibrierung

Nachfolgendes Messgerät wurde eingesetzt:

Schallpegelmessgerät: RION NL-32  
Mikrophon: Modell UC-53A  
Kalibrator: Larson Davis CAL200 (akustisch)

Der Schallpegelmessgerät entspricht der Klasse 0,7 (Klasse 1 gemäß IEC 651, IEC 804) und wurde vor und nach der Messung mit einer Prüfschallquelle des Typs Larson Davis CAL200 (Klasse 1 gemäß IEC 60942-2003) akustisch kalibriert. Die gesamte Messkette verfügt über eine gültige Eichung.

### 2.5. Messgrößen

Nachfolgend beschriebene normierte Schallmessgrößen wurden als A-bewertete Schalldruckpegel in dB (Dezibel) innerhalb der Frequenzen von 20 Hz bis 20 kHz in der Anzeigedynamik „fast“ gemessen:

$L_{A, eq}$  „A-bewerteter energieäquivalenter Dauerschallpegel“: Einzahlangabe, die zur Beschreibung von Schallereignissen mit schwankendem Schalldruckpegel dient. Der A-bewertete energieäquivalente Dauerschallpegel wird als jener Schalldruckpegel errechnet, der bei dauernder Einwirkung dem unterbrochenen Geräusch oder Geräusch mit schwankendem Schalldruckpegel energieäquivalent ist.

$L_{A, max}$  „Maximalpegel“: Der höchste während der Messzeit auftretende A-bewertete, mit der Anzeigedynamik „fast“ ermittelte Schalldruckpegel.

$L_{A, min}$  „Minimalpegel“: Der niedrigste während der Messzeit auftretende A-bewertete, mit der Anzeigedynamik „fast“ ermittelte Schalldruckpegel.

$L_{A, 95}$  „Basispegel“: Der in 95 % der Messzeit überschrittene A-bewertete, mit der Anzeigedynamik „fast“ ermittelte Schalldruckpegel der Schallpegelhäufigkeitsverteilung eines beliebigen Geräusches.

### 2.6. Messergebnis

Das Ergebnis der durchgeführten Messung wird in Form des energieäquivalenten Dauerschallpegels, des Maximalpegels, des Minimalpegels und des Basispegels angegeben.

Nachfolgende Tabelle fasst das Ergebnis der beobachteten 30-Minuten Messung am 10.03.2014 in der Zeit von 14:40 bis 15:10 Uhr zusammen:

Messpunkt/ Datum / Messzeit	A-bewerteter Schalldruckpegel in dB			
	L <sub>A, eq</sub>	L <sub>A, 95</sub>	L <sub>A, min</sub>	L <sub>A, max</sub>
MP1 10.03.2014 14.40 bis 15.10 Uhr	<b>49,7</b>	44,2	42,1	65,6

*Tabelle 3: Messergebnis für den Messpunkt MP1*

Während der 30-minütigen Messung wurden folgende Lärmereignisse vor Ort wahrgenommen:

- Straßenverkehrslärm der L 385 – Übelbacherstraße
- Straßenverkehrslärm der A 9 – Pyhrn Autobahn
- Eisenbahnlärm der Lokalbahn Peggau – Übelbach
- Vogelgezwitscher
- Hundegebell

## **2.7. Ergebnisunsicherheit**

Die ausgewiesenen Messwerte beinhalten eine von den Präzisionsschallpegelmessern herrührende Toleranz von +/- 1 dB.

Für eine allgemeine Aussage sind neben den maßgeblichen Schallquellen und der Bodenbeschaffenheit auch die zusätzlichen Streuungen durch die Witterungsbedingungen von entscheidender Bedeutung. Bei Geräuschsituationen, die durch Quellen verursacht werden, welche in freien Entfernungen von unter 50 m liegen, können die meteorologischen Einflüsse vernachlässigt werden.

Da die vorliegenden Messergebnisse als Grundlage für die Beurteilung des ortsüblichen Lärmausmaßes in der Umgebung des untersuchten Standortes herangezogen werden sollen, wurde durch eine sorgfältige Auswahl des Messzeitraumes in Abhängigkeit zur Wettersituation (stabile Wettersituation) sichergestellt, dass die Messwerte die durchschnittliche Schall-Istmaß-Situation abbilden.

### **3. UMRECHNUNG DES MESSERGEBNISSES**

Gemäß RVS 04.02.11 wird das Messergebnis auf Basis der im Messzeitraum gezählten Verkehrsstärken auf den tatsächlichen, maßgeblichen stündlichen Verkehr (MSV) umgerechnet.

Basierend auf der durchgeführten Schallpegelmessung am 10.03.2014 in der Zeit von 14:40 bis 15:10 Uhr mit begleitender Verkehrszählung wurde ein Berechnungsmodell des Planungsgebietes für den Messpunkt erstellt. Die Kalibrierung dieses Berechnungsmodells erfolgt auf Basis der gezählten Verkehrsstärken und der dazugehörigen gemessenen Messergebnisse. Mit diesem Berechnungsmodell werden die Immissionsbelastungen auf Basis des durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommens ermittelt. Der DTV beträgt laut GIS Steiermark 1.500 KFZ/24 h bei einem Schwerverkehrsanteil von 6 %.

Die Immissionsberechnung erfolgt nach den Rechenregeln der RVS 04.02.11 für Verkehrslärm. Die Berechnung erfolgt mittels EDV-Programm IMMI, Version 2013 [377] Plus der Firma Wölfel Messsysteme Würzburg.

Die Ergebnisse der Umrechnung der Messergebnisse auf das tatsächlich vorhandene Verkehrsaufkommen sind in der nachstehenden Tabelle dargestellt.

Messpunkt	A-bewerteter Schalldruckpegel in dB		
	Tag	Abend	Nacht
MP1	50,55	48,49	44,10

*Tabelle 4: Ergebnis der kalibrierten Prognoserechnung*

Aus dieser Tabelle ist abzulesen, dass für den Messpunkt die Planungsrichtwerte/ Grenzwerte gemäß ÖNORM S 5021 für die Kategorie 3 (Allgemeines Wohngebiet) sowohl im Tag-, Abend- und Nachtzeitraum eingehalten werden können.

#### **4. ZUSAMMENFASSUNG/ SCHLUSSFOLGERUNGEN**

Der während der durchgeführten 30-minütigen Messung ermittelte, halbstündliche A- bewertete, energieäquivalente Dauerschallpegel betrug während des Messzeitraumes 49,7 dB (in einer Entfernung von rd. 35 m nördl. der L 385).

**Nach Umrechnung der Messergebnisse auf das vorhandenen durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen (DTV) der L 385 werden die Planungsrichtwerte gemäß ÖNORM S 5021 für die Kategorie 3 (Allgemeines Wohngebiet) sowohl während des Tag-, Abend- und Nachtzeitraum im Bereich des gewählten Messpunktes eingehalten.**

Der Messpunkt wurde dort angeordnet, wo aufgrund des vorgesehenen Auffüllungsgebietes im Freiland eine mögliche Bebauung errichtet werden kann.

**Somit ist das Grdst. Nr. 262, KG Waldstein, aus schalltechnischer Sicht grundsätzlich als Standort für eine geplante Wohnbebauung als geeignet anzusehen.**

Pumpernig & Partner ZT GmbH  
DI Andreas Ankowitsch  
Ingenieurkonsulent für  
Kulturtechnik und Wasserwirtschaft

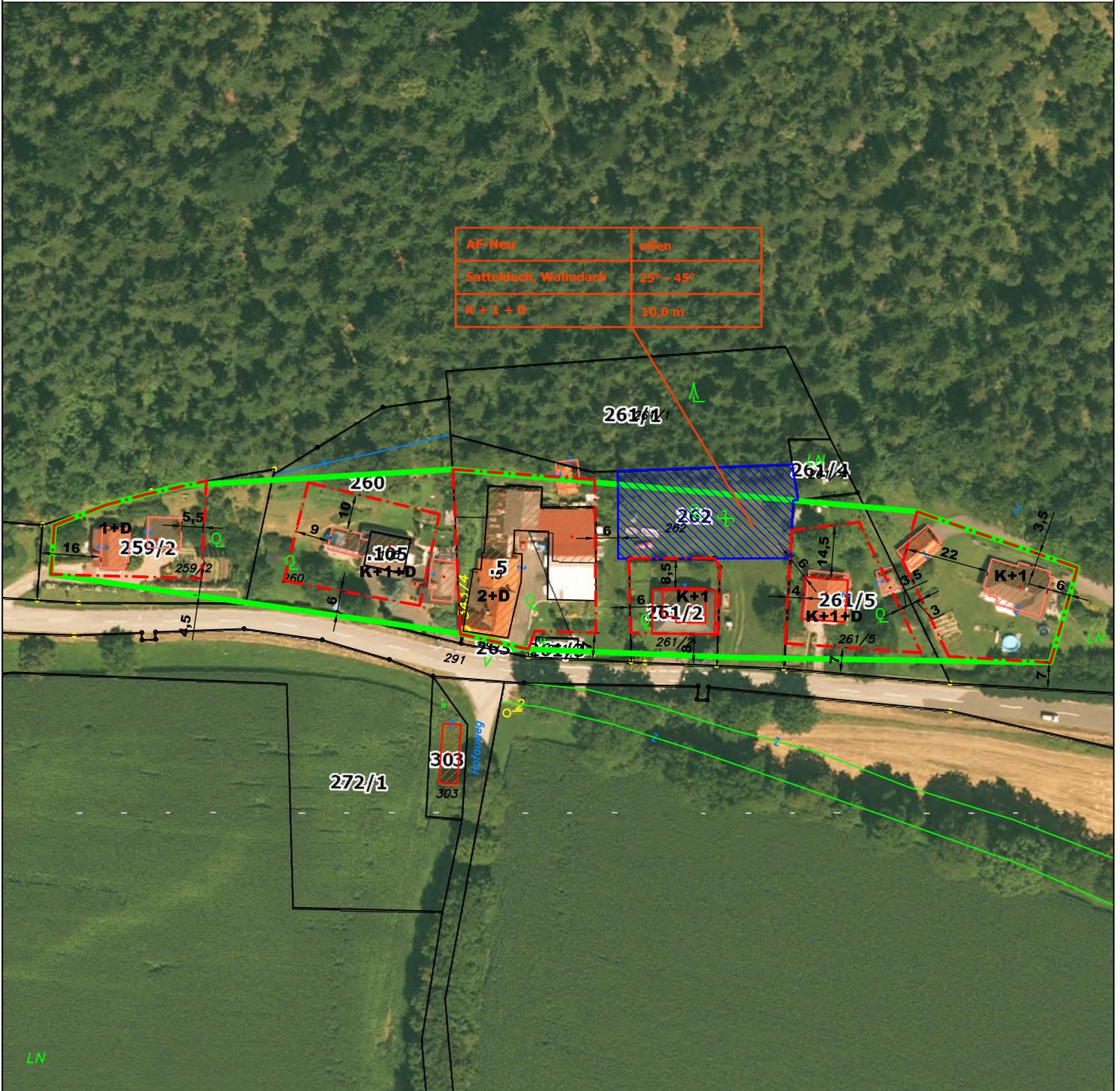
## **5. BEILAGEN**

- 5.1.    Bebauungsgrundlagen**
- 5.2.    Messprotokoll**
- 5.3.    Auswertung der Verkehrszählungen**

# Marktgemeinde Deutschfeistritz

"Auffüllungsgebiet Jantscher"

Bebauungsgrundlagen gem. § 33 (3) Z. 2 Stmk ROG 2010 idgF



## Legende:

— Grundstücksgrenze

Auffüllungsfläche, unbebaute Lücke (1.109m<sup>2</sup>)

Baugrenzlinie für Wohngebäude

Gebäudebestand gem. Digitaler Katastralmappe/Orthofoto/Befahrung

**W** Wohngebäude innerhalb des Auffüllungsgebietes gem. Bestandsaufnahme / Orthofoto Index A,B,C vgl. Anhang 3.4 (Fotodokumentation)

AFG-Gesamt (ohne Verkehrsfläche 9.818m<sup>2</sup>)

Firstrichtung

## Nutzungsschablone:

Flächenwidmung	Bebauungsweise
Dachform	Dachneigung
Geschossanzahl	zul. Gesamthöhe d. Gebäude

## Plangrundlage:

- Digitale Katastralmappe, Stand: 11.09.2013  
- Orthofoto, Digitaler Kataster Steiermark

Planverfasser: **Pumpernig & Partner ZT GmbH**  
DI Andreas Ankwitsch  
DI Maximilian Pumpernig  
staatlich befugte und beeidete Ziviltechniker  
A - 8020 Graz, Mariahilferstraße 20/1  
office@pumpernig.at, www.pumpernig.at



GZ.: 203FR13  
Datum: 19.03.2014  
Maßstab: M 1:1.500  
Bearb.: Eb



# Schallpegelmessung Protokoll



SPM Waldstein

**Marktgemeinde Deutschfeistritz**

GZ: 203FR13

Messpunkt Nr.: 1 Datum: 10.03.2014 Messort: Grst. Nr. 262 KG 63034 Waldstein Lage: nördl. des Gebäudes auf Grst. Nr. 261/2  Mikrofonhöhe: ca. 2,0 m Witterung: leicht bewölkt, 14 °C um 14:40 Uhr Wind: 0,4 -0,9 m/s um 14:40 Uhr rel. Luftfeuchtigkeit 32 %	gemessen von: Ing. Kreuzer  Schallpegelmesser: RION NL - 32 Mikrofon: UC 53-A Kalibrator: Larson Davis CAL200, akustisch Bewertungskurve: A Zeitbewertung: fast Datei: AU2_0015.RND
--	--

Lage MP:



Foto:



Straße: L385 Übelbacherstraße / A9 Pyhrnautobahn

Fahrstreifen: 1 Fahrstreifen je Fahrtrichtung / 2 Fahrstreifen je Fahrtrichtung

Straßendecke: Asphaltbeton

Straßentyp: Landesstraße Ortsgebiet / Autobahn

Höchstgeschwindigkeit: Hauptstraße-Ortsgebiet / Autobahn

PKW: 50 km/h bzw. 130 km/h  
 LKW leicht: 50 km/h bzw. 130 km/h  
 LKW schwer: 50 km/h bzw. 80 km/h

Schallausbreitungsbedingungen:  
 - Bebauung entlang nördl. der Übelbacherstraße (Wohngebäude)  
 - Freie Schallausbreitung, kein Lärmschutz

Schallquellen: Verkehr auf der Übelbacherstraße, Autobahn, Eisenbahn, Vogelgezwitscher, Hundegebell

Schallpegel / Uhrzeit	L <sub>A, eq</sub>	L <sub>A, max</sub>	L <sub>A, min</sub>	L <sub>A, 01</sub>	L <sub>A, 95</sub>	L385 Übelbacherstraße					
						Richtung Übelbach			Richtung Deutschfeistritz		
						PKW	LKW leicht	LKW schwer	PKW	LKW leicht	LKW schwer
14:40 - 15:10 Uhr (30 Min.)	<b>49,7</b>	65,6	42,1	0	0,0	18	0	0	16	6	3

Summe KFZ							
<b>1 Stunde</b>	Richtung Übelbach:		36 KFZ/h			LKW - Anteil: 0,0%	
	Richtung Deutschfeistritz:		50 KFZ/h			LKW - Anteil: 18,0%	
	GESAMT:		86 KFZ/h			LKW - Anteil: 10,5%	

Schallpegel / Uhrzeit	L <sub>A, eq</sub>	L <sub>A, max</sub>	L <sub>A, min</sub>	L <sub>A, 01</sub>	L <sub>A, 95</sub>	A9 Pyhrnautobahn					
						Richtung St. Michael			Richtung Graz		
						PKW	LKW leicht	LKW schwer	PKW	LKW leicht	LKW schwer
14:40 - 15:10 Uhr (30 Min.)	<b>49,7</b>	65,6	42,1	0	0,0	223	30	70	219	30	56

Summe KFZ							
<b>1 Stunde</b>	Richtung St. Michael:		646 KFZ/h			LKW - Anteil: 15,5%	
	Richtung Graz:		610 KFZ/h			LKW - Anteil: 14,1%	
	GESAMT:		1256 KFZ/h			LKW - Anteil: 14,8%	

# Schallpegelmessung Protokoll



SPM Waldstein  
**Marktgemeinde Deutschfeistritz**  
 GZ: 203FR13

Messpunkt Nr.: 2  
 Datum: 10.03.2014  
 Messort: Grst. Nr. 262 KG 63034 Waldstein  
 Lage: östl. des Gebäudes auf Grst. Nr. 261/2  
 Mikrofonhöhe: ca. 2,0 m  
 Witterung: sonnig, 13,5°C um 15:30 Uhr  
 Wind: 0,0 -0,8 m/s um 15:30 Uhr  
 rel. Luftfeuchtigkeit 40 %

gemessen von: Ing. Kreuzer  
 Schallpegelmesser: RION NL - 32  
 Mikrofon: UC 53-A  
 Kalibrator: Larson Davis CAL200, akustisch  
 Bewertungskurve: A  
 Zeitbewertung: fast  
 Datei: AU2\_0016.RND

Lage MP:



Foto:



Straße: L385 Übelbacherstraße / A9 Pyhrnautobahn

Fahrbahnen: 1 Fahrbahn je Fahrtrichtung /  
 2 Fahrbahnen je Fahrtrichtung

Straßendecke: Asphaltbeton

Straßentyp: Landesstraße Ortsgebiet / Autobahn

Höchstgeschwindigkeit:

Hauptstraße-Ortsgebiet / Autobahn

PKW: 50 km/h bzw. 130 km/h

LKW leicht: 50 km/h bzw. 130 km/h

LKW schwer: 50 km/h bzw. 80 km/h

Schallausbreitungsbedingungen:

- Bebauung entlang nördl. der Übelbacherstraße (Wohngebäude)
- Freie Schallausbreitung, kein Lärmschutz

Schallquellen: Verkehr auf der Übelbacherstraße, Autobahn, Eisenbahn,  
 Vogelgezwitscher, Hundegebell

Schall- pegel / Uhrzeit	L <sub>A, eq</sub>	L <sub>A, max</sub>	L <sub>A, min</sub>	L <sub>A, 01</sub>	L <sub>A, 95</sub>	L385 Übelbacherstraße					
						Richtung Übelbach			Richtung Deutschfeistritz		
						PKW	LKW leicht	LKW schwer	PKW	LKW leicht	LKW schwer
15:30 - 16:00 Uhr (30 Min.)	<b>56,5</b>	74	46	0	0,0	22	2	0	11	9	4
Summe KFZ											
<b>1 Stunde</b>	Richtung Übelbach:					48 KFZ/h			LKW - Anteil: 4,2%		
	Richtung Deutschfeistritz:					48 KFZ/h			LKW - Anteil: 27,1%		
	GESAMT:					96 KFZ/h			LKW - Anteil: 15,6%		
Schall- pegel / Uhrzeit	L <sub>A, eq</sub>	L <sub>A, max</sub>	L <sub>A, min</sub>	L <sub>A, 01</sub>	L <sub>A, 95</sub>	A9 Pyhrnautobahn					
						Richtung St. Michael			Richtung Graz		
						PKW	LKW leicht	LKW schwer	PKW	LKW leicht	LKW schwer
15:30 - 16:00 Uhr (30 Min.)	<b>56,5</b>	74	46	0	0,0	262	19	77	334	41	61
Summe KFZ											
<b>1 Stunde</b>	Richtung St. Michael:					716 KFZ/h			LKW - Anteil: 13,4%		
	Richtung Graz:					872 KFZ/h			LKW - Anteil: 11,7%		
	GESAMT:					1588 KFZ/h			LKW - Anteil: 12,5%		

AP1 14:40 - 15:10

Detaliauswertung Montag, 10. März 2014, 14:08 Uhr bis Montag, 10. März 2014, 16:19 Uhr

Überblick  
Dauerisch für An 12

Auswertung:	PKW					LKW					LKW Zug					Gesamt:									
	Anzahl	Anteil [%]	Vd km/h	V85 km/h	Vmax km/h	Anzahl	Anteil [%]	Vd km/h	V85 km/h	Vmax km/h	Anzahl	Anteil [%]	Vd km/h	V85 km/h	Vmax km/h	Anzahl	Anteil [%]	Vd km/h	V85 km/h	Vmax km/h	Anzahl	Anteil [%]	Vd km/h	V85 km/h	Vmax km/h
Tag:	16	64	52	62	69	6	24	54	59	60	3	12	57	63	63	9	36	55	60	63	25	58,1	53	62	69
Abend:																									
Nacht:																									
16 Stunden:	16	64	52	62	69	6	24	54	59	60	3	12	57	63	63	9	36	55	60	63	25	58,1	53	62	69
Werkverkehr:	16	64	52	62	69	6	24	54	59	60	3	12	57	63	63	9	36	55	60	63	25	58,1	53	62	69
Wochenendvk.:																									
Gesamtverkehr:	16	64	52	62	69	6	24	54	59	60	3	12	57	63	63	9	36	55	60	63	25	58,1	53	62	69
Tag:	18	100	46	50	58	0	0				0	0				0	0				18	41,9	46	50	58
Abend:																									
Nacht:																									
16 Stunden:	18	100	46	50	58	0	0				0	0				0	0				18	41,9	46	50	58
Werkverkehr:	18	100	46	50	58	0	0				0	0				0	0				18	41,9	46	50	58
Wochenendvk.:																									
Gesamtverkehr:	18	100	46	50	58	0	0				0	0				0	0				18	41,9	46	50	58
Tag:	34	79,1	49	58	69	6	14	54	59	60	3	7	57	63	63	9	20,9	55	60	63	43	100	50	59	69
Abend:																									
Nacht:																									
16 Stunden:	34	79,1	49	58	69	6	14	54	59	60	3	7	57	63	63	9	20,9	55	60	63	43	100	50	59	69
Werkverkehr:	34	79,1	49	58	69	6	14	54	59	60	3	7	57	63	63	9	20,9	55	60	63	43	100	50	59	69
Wochenendvk.:																									
Gesamtverkehr:	34	79,1	49	58	69	6	14	54	59	60	3	7	57	63	63	9	20,9	55	60	63	43	100	50	59	69



Strasse: A9 Pyhnautobahn

Ort: Deutschfeistritz - Waldstein

Datum: 10.03.2014

Uhrzeit:

Erlaubte Höchstgeschwindigkeit PKW: 130km/h

LKW: 80km/h

Richtung: St. Michael

Richtung: Graz

PKW	LKW I	LKW s	Motorr.	PKW	LKW I	LKW s	Motorr.
MP1 14:50 15:14       	       	                         					
223	30	70					
MP2 15:33 16:09             	 	                                     					
262	19	77					

MP1  
14:50  
15:14

MP2  
15:33  
16:09

SL15

15:35 zug zw Bild abgeh  
P70 | P8 | 2P4



### **3.6 Liste des Bundesdenkmalamtes, Stand: 28.06.2013**

Gemeinde	KG	Bezeichnung	Adresse	GdstNr	Status
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Kath. Pfarrkirche hl. Martin und Kirchhof mit Ummauerung	Am Kirchberg 4	.10; .9, 147; .11; 787/5	§2a
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Mesnerhaus	Am Kirchberg 6	.11	§2a
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Skulptur "Bären"	Bärensiedlung 1, bei	.315	§2a
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Kraftwerk Peggau-Deutschfeistritz	E-Werkstraße 31	.126	Bescheid
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Rathaus/Gemeindeamt	Grazer Straße 41	.86/2	§2a
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Schloss Thinnfeld mit Pächterhaus	Kirchberggasse 20	.29, .30	Bescheid
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Ehem. Sensenwerk	Rudolf-Klug-Gasse 73 u. 128	.36/2; .36/1	Bescheid
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Polytechnische Schule/Volkshochschule	Schulgasse 3, 5	.131	§2a
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Kalvarienberg/Kreuzweg		.12, 155/1, 156/1	§2a
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Ölbergkapelle		.13	§2a
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Straßenbrücke		792/1; 807	§2a
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Aufbahrungshalle		.130	§2a
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Pfarrhof und Nebengebäude sowie Torbogen		.9	§2a
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Eisenbahnbrücke über die Mur		792/2; 815	Bescheid
Deutschfeistritz	63002 Deutschfeistritz	Kraftwerk Peggau-Deutschfeistritz, Südliches Stollenportal		72/1	Bescheid
Deutschfeistritz	63010 Kleinstübing	Römerzeitliche Siedlung Kleinstübing	Schloss und SOS-Kinderdorf	99	Bescheid
Deutschfeistritz	63010 Kleinstübing	Schloss Stübing	Schloßweg 16	.34, 99	Bescheid
Deutschfeistritz	63021 Prenning	Ansitz Schackhof	Weingartleiten Weg 2	.10/1	Bescheid
Deutschfeistritz	63034 Waldstein	Figurenbildstock hl. Johannes Nepomuk	Waldstein	291	§2a
Deutschfeistritz	63034 Waldstein	Wartehaus	Waldstein	.85	§2a
Deutschfeistritz	63034 Waldstein	Burgruine Waldstein	Waldstein	.66, .68	Bescheid
Deutschfeistritz	63034 Waldstein	Waldstein mit Inventar der Schlosskirche	Waldstein 27	.1	Bescheid
Deutschlandsberg	61005 Burgegg	Wohnhaus mit Wirtschaftstrakt, sog. Galthof	Burgstraße 1	.42	Bescheid
Deutschlandsberg	61005 Burgegg	Burgruine Deutschlandsberg	Burgstraße 19	.2/1, .2/2, 233/7, 233/11, 243/9, 331	§2a
Deutschlandsberg	61006 Deutschlandsberg	Bezirksgericht	Hauptplatz 18	.2	§2a
Deutschlandsberg	61006 Deutschlandsberg	Ehem. Dechanthof	Hauptplatz 20	.43/2	Bescheid
Deutschlandsberg	61006 Deutschlandsberg	Bürgerhaus	Hauptplatz 31	.42	Bescheid
Deutschlandsberg	61006 Deutschlandsberg	Rathaus	Hauptplatz 35	.53/1, .53/3, 534/17	§2a

### **3.7 Liste der blauen Vorbehaltsbereiche und braunen Hinweisbereiche der WLV Gebietsbauleitung Steiermark Ost**

<b>Blaue Vorbehaltsbereiche</b>	<b>Grundstück Nr.</b>
<b>KG Deutschfeistritz</b>	
Technische Maßnahmen	786/4 (Teilfl.), 784 (Teilfl.) u.a.
<b>KG Kleinstübing</b>	
Technische Maßnahmen	421/1 (Teilfl.), 383 (Teilfl.) u.a.
Technische Maßnahmen	459/1 (Teilfl.), 460/1 (Teilfl.) u.a.
Technische Maßnahmen	99 (Teilfl.), 42/4 (Teilfl.) u.a.
<b>KG Prenning</b>	
Technische Maßnahmen	361 (Teilfl.), 353/1 (Teilfl.) u.a.
<b>KG Waldstein</b>	
Technische Maßnahmen	46/1 (Teilfl.), 107 (Teilfl.)
Technische Maßnahmen	49/2 (Teilfl.), 46/3 (Teilfl.) u.a.

<b>Braune Hinweisbereiche</b>	<b>Grundstück Nr.</b>
<b>KG Kleinstübing</b>	
Steinschlag	639/1, 631, 633/2 u.a.
Überflutungen	1198/1 (Teilfl.), 637/2 (Teilfl.) u.a.
Überflutungen	639/4 (Teilfl.), 1198/1 (Teilfl.) u.a.
<b>KG Prenning</b>	
Überflutungen	423 (Teilfl.), 427 (Teilfl.) u.a.
<b>KG Waldstein</b>	
Steinschlag	161/1 (Teilfl.), 237/3 (Teilfl.), u.a.
Überflutungen	46/1 (Teilfl.), 111/1 (Teilfl.) u.a.
<b>KG Stübinggraben</b>	
Steinschlag	316/1 (Teilfl.), 542/6 (Teilfl.)
Steinschlag	354/1 (Teilfl.), 354/6 (Teilfl.) u.a.
Überflutungen	317/5 (Teilfl.), 317/4 (Teilfl.) u.a.
<b>KG Königgraben</b>	
Überflutungen	230/1 (Teilfl.), 229 (Teilfl.) u.a.