



LAND
OBERÖSTERREICH

Pflichtenheft

Geländeaufnahme

Grundeinlöseunterlagen, Ordnungsplan

Absteckung

Gewässervermessung

Stand vom: 18.02.2021

Version: 2.6

Amt der Oö. Landesregierung
Geoinformation und Liegenschaft
Vermessung und Fernerkundung
Bahnhofplatz 1
4021 LINZ

Bearbeiter, Land Oö: GeoL, DI. RIEDLER



1 INHALTSVERZEICHNIS

1	INHALTSVERZEICHNIS	1
2	PRÄAMBEL	4
3	ABKÜRZUNGEN	5
4	GRUNDLAGEN	7
4.1	Geltungsbereich	7
4.2	Allgemeines.....	7
4.3	Deckblatt	8
4.4	Dateiname	9
4.5	Koordinatensystem.....	10
4.6	CAD-Ausarbeitung	11
4.7	Layer- und Blockstruktur	12
4.8	Datenlieferung und -prüfung.....	14
5	LAGE- und HÖHENAUFNAHME / GELÄNDEAUFNAHME (GA)	17
5.1	Aufnahmemaßstab	17
5.2	Lieferumfang	17
5.3	Technisches Operat	18
5.4	Aufnahmerichtlinien in der Natur bzw. CAD-Richtlinien.....	19
5.5	Messpunkte	24
5.6	Höhenschichten.....	26
5.7	Airborne Laserscanning Daten	27
5.8	Kataster in der Geländeaufnahme.....	28
6	GRUNDEINLÖSEUNTERLAGEN (GEU)	29
6.1	Allgemeines.....	29
6.2	Lieferumfang	29
6.3	Kataster im Grundeinlöseplan	30
6.4	Ermittlung der Grundeinlösegrenzen und -flächen	31
6.5	Generelle Anforderungen des Grundeinlöseplanes.....	32
6.6	Erstellungsmaßstab.....	34
6.7	Kennzeichnung von Grundinanspruchnahme und Grundrechten.....	35
6.8	Bezeichnung des/r Grundeigentümers/in	36
6.9	Generelle Anforderungen des Grundeinlöseverzeichnisses.....	37
6.10	Angaben im Grundeinlöseverzeichnis	38

6.11	Angaben im Summenblatt	42
6.12	25 / 50 m – Bereich für ein straßenrechtliches Bewilligungsverfahren	44
6.13	Zustimmungserklärungen	47
7	VERORDNUNGSPLAN (VOP).....	49
7.1	Allgemeines.....	49
7.2	Lieferumfang	50
7.3	Erstellungsmaßstab.....	50
7.4	Generelle Anforderungen des Verordnungsplanes	51
7.5	Kataster im Verordnungsplan	55
8	ABSTECKUNG	56
8.1	Allgemeines.....	56
8.2	Lieferumfang	57
8.3	Generelle Anforderungen des Absteckplanes	58
8.4	Absteckung von Punkten 2. Genauigkeitsstufe	59
	59	
9	ANHANG.....	61

Ansprechpartner:

OBauR. Dipl.-Ing. Stefan RIEDLER

Amt der Oö. Landesregierung

Direktion Straßenbau und Verkehr (SVD)

Abteilung Geoinformation und Liegenschaft (GeoL)

Referat Fernerkundung und Ingenieurgeodäsie

4021 Linz • Bahnhofplatz 1 (LDZ)

Tel.: (+43 732) 77 20 - 12545

Fax: (+43 732) 77 20 - 212726

Mobil: (+43 664) 600 72 - 12545

E-Mail: stefan.riedler@ooe.gv.at

Büro: ab.geol.post@ooe.gv.at

Internet: www.land-oberoesterreich.gv.at

DATUM	ART DER REVISION	STATUS	BEARBEITER/IN
01.09.2011	V1.0 / 1. Veröffentlichung	öffentlich	Rie
01.01.2012	V1.1 / Änderg. der Büro-email-adresse (S. 2)	öffentlich	Rie
01.06.2012	V1.2 / optionale Punktattribute (S. 23) + Obergruppe Absteckung (S. 12) Layer Mauer OK / UK // Block TE_STATION	öffentlich	Rie
01.09.2012	V1.3 / Verordnungsplan – Eigentümerverzeichnis	öffentlich	Rie
01.01.2013	V1.4 / Lage- und Höhenaufnahme Layerliste + Prototyp: rmDATA-Ergänzungen für Bemaßung und Profilzeichnung	öffentlich	Rie
15.05.2014	V1.5 / Änderg. bei Layer V_GL_TE_HECKE_P; Änderungen GEU: Bezeichnung der Einlösekategorien; Grundeinlöse- verzeichnis / Summenblatt adaptiert; bei mehreren Gemeinden nur ein VZ;	öffentlich	Rie
13.08.2014	VOP: aktuelle DKM als Plangrundlage	öffentlich	Rie
01.09.2014	V1.6 / GA: DKM als XREF - Einbindung	öffentlich	Rie
01.05.2015	V1.7 / GEP/VOP: Maßstabsleiste VOP: Plankopf GEP: GGverhandelt, GGnichtverhandelt	öffentlich	Rie
01.05.2016	neue Layer bei Leisten, Mauer und Stützmauer mit und ohne Signatur	öffentlich	Rie
01.05.2016	V1.8 / neue Blöcke für 5 m Richtungspfeile	öffentlich	Rie
15.05.2017	V1.9 / neuer Block LO_VP_PLANKOPFgross	öffentlich	Rie
15.10.2017	V2.0 / neue Layer GA Bodenmarkierung (Haltelinie, Ordnungslinie, Sperrfläche), V_GL_TE_SCHIENEKASTEN_G V_GL_TE_TAKTBODINFO_G	öffentlich	Rie
15.02.2018	Wegfall der Rundung bei Grundeinlöseflächen	öffentlich	Rie
15.04.2018	V2.2 / neue Layer GA (3D Modell)	öffentlich	Rie
22.05.2018	Neue Rundungsregel bei Grundeinlöseflächen	öffentlich	Rie
01.09.2018	V2.4 / Flächen bei Gesamteinlösungen von Grundstücken	öffentlich	Rie
15.11.2020	Lage- und Höhenanschluss bei Gel.-Aufn.	Öffentlich	Rie
01.02.2021	Neue Deckblätter und Planköpfe	Öffentlich	Rie

2 PRÄAMBEL

Das vorliegende Pflichtenheft dient zur einheitlichen und standardisierten Bearbeitung von Vermessungsleistungen und Lieferung der Daten auf Basis digital erstellter, technischer Zeichnungen im CAD-Format.

Dieses Pflichtenheft regelt insbesondere die Datenstruktur, Planerstellung und Organisation für die Abwicklung und den Datenaustausch von Vermessungsleistungen.

Durch die fachübergreifende Nutzung der Daten und Pläne wurden dabei speziell Vorgaben des CARLO-Kompetenzzentrums (CAD-Richtlinien-Land OÖ), von verschiedenen Fachabteilungen des Amtes der Oö. Landesregierung, von der Abteilung Geoinformation und Liegenschaft (GeOL), div. ÖNORMEN und RVS-Richtlinien, usw. ... eingearbeitet.

Dabei wurde eine möglichst einfache, und von jedem/r Auftragnehmer/in erfüllbare Struktur ausgearbeitet, die neben der CAD-Software keine weiteren speziellen Aufsatztools erfordert.

Der Vorteil einerseits für den/die Auftragnehmer/in sind klare und einheitlich gültige Definitionen der zu erbringenden Leistungen bzw. der Lieferung von Daten, andererseits ist für den Auftraggeber eine Erleichterung in der Lieferkontrolle und Abnahme der Daten bezweckt. Durch die Einbindung einer Prüfsoftware bei der Lieferung der CAD-Daten kann auch eine automationsunterstützte, schnellere Kontrolle der Datenstrukturierung erfolgen. Weiters wird besonders auch auf die Verwendung eines einheitlichen Deckblattes im Corporate-Design des Landes OÖ bzw. einheitlicher Dateinamen hingewiesen.

Durch die CAD-Vorgaben soll eine erleichterte Weiterbearbeitung der dadurch z.B. filterbaren Daten für die folgenden Bearbeitungsschritte erreicht werden, und durch "selbsterklärende" Layer- und Blocknamen eine Klarheit in der Interpretation des Planinhalts gewährleistet werden.

An dieser Stelle möchte ich mich bei den Kollegen/innen für das konstruktive Feedback bei der Erstellung dieses Pflichtenheftes und des Prototyps bedanken.

Durch den fortschreitenden Stand der Technik bzw. mögliche neue Anforderungen wird es auch im Bereich dieser Vorgaben zu einer Weiterentwicklung kommen. Daher erbitte ich auch in Zukunft gerne Rückmeldungen und stehe für Fragen zur Verfügung.

Ich wünsche viel Erfolg bei der Umsetzung der Vorgaben dieses Pflichtenheftes und freue mich auf die Zusammenarbeit.

3 ABKÜRZUNGEN

A2	Absteckung 2. Genauigkeitsstufe (Achsabsteckung, ...)
A3	Absteckung 3. Genauigkeitsstufe (Absteckung von Grundeinlöse-, Bodensondierpunkten, ...)
ALS	Airborne Laser Scanning
ASCII	American Standard Code for Information Interchange
BEV	Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen
CAD	Computer Aided Design
CARLO	CAD-Richtlinien Land OÖ
CTB	AutoCAD C olor dependent plot style TaB le files
DB	DeckBlatt (im Dateinamen)
DGM	D igitales G elände M odell
DIN	D eutsches I nstitut für N ormung
DKM	D igitale K atastral M appe
DOC	Microsoft Word- DOC ument
DOM	D igitales O berflächen M odell
DWG	DraWinG – Datei / Autodesk® - AutoCAD
DWT	DraWing Template – Datei / Autodesk® - AutoCAD
EZ	Grundbuchs E inlage Z ahl
FME	F eature M anipulation E ngine
GA	G elände A ufnahme (Lage- und Höhenaufnahme)
GeOL	Abteilung G eo I nformation und L iegenschaft
GEP (GP)	GrundE inlöse P lan (G runderlöse P lan im Dateinamen)
GEU	GrundE inlöse U nterlagen
GEV (GV)	GrundE inlöse V erzeichnis (G runderlöse V erzeichnis im Dateinamen)
GNSS	G lobal N avigation S atellite S ystem
GZ	G eschäfts Z ahl
KG	K atastral G emeinde
ÖNORM	Ö sterreichische N ORMen / Austrian Standards Institute
PDF	P ortable D ocument F ormat / Adobe Systems
RVS	R ichtlinien und V orschriften für das S traßenwesen
TO	T echnisches O perat (im Dateinamen)
VLSA	V erkehrs L icht S ignal A nlage
VOP (VP)	VerO rdnungs P lan (V erordnungs P lan im Dateinamen)

XLS	Microsoft Excel-Datei
XYZ	XYZ -Text-Datei / ASCII-Datei
ZE	ZustimmungsErklärungen (im Dateinamen)
ZIP	Format für komprimierte Daten

4 GRUNDLAGEN

4.1 Geltungsbereich

Dieses Pflichtenheft gilt für Vermessungsaufträge des Amtes der Oö. Landesregierung, welche durch die Abteilung Geoinformation und Liegenschaft – Ingenieurgeodäsie (Auftraggeber) an externe Vermessungsbüros (Auftragnehmer/in) vergeben bzw. in Eigenregie abgewickelt werden.

Durch das Einarbeiten von gesicherten, vermessenen Eigentumsgrenzen in Lage- und Höhenaufnahmen bzw. Grundeinlöseplänen ist auch die Katastervermessung eingebunden.

Das Pflichtenheft regelt die Aufnahme, Datenlieferung und den Datenaustausch bei der Erstellung von Geländeaufnahmen (Lage- und Höhenaufnahmen), Grundeinlöseunterlagen, Verordnungsplänen und Absteckplänen.

4.2 Allgemeines

Die Lieferung der CAD-Daten hat im Format einer DWG-Datei zu erfolgen
(Version \geq Autodesk®/AutoCAD-DWG 2007).

Sollte die von dem/der Auftragnehmer/in verwendete CAD-Software das angeführte Austauschformat nicht unterstützen, so hat in Rücksprache mit dem Auftraggeber ein Ersatzformat festgelegt zu werden.

Zu den digitalen Vermessungsplänen sind generell PDF-Dateien (PDF/A-1b (RGB), Farbe, 300 dpi-Auflösung) der einzelnen Pläne bzw. Operate mitzuliefern.

4.3 Deckblatt

Mit dem Internet-Link "https://e-gov.ooe.gv.at/ing_geod/" wird die Applikation "Ingenieurgeodäsie" geöffnet. Unter dem Menüpunkt "Allgemeines + Deckblätter" kann das jeweilige Deckblatt zur weiteren Verwendung heruntergeladen werden. Die Deckblätter müssen bei jeder Lieferung verwendet werden. Dabei sind die rot eingetragenen Schriftfelder, mit den der Lieferung entsprechenden Daten zu befüllen. Die übrigen Teile sind nicht zu verändern.

Es sind folgende Deckblätter im Land OÖ – Corporate Design vorgesehen:

Lage – Höhenaufnahme:

GeoL_DB_TO_ikv.DOC Techn. Operat

Grundeinlöseunterlagen:

GeoL_DB_GP_ikv.DOC Grundeinlöseplan

GeoL_DB_GV_ikv.DOC Grundeinlöseverzeichnis

GeoL_DB_GVwa_ikv.DOC Grundeinlöseverzeichnis für
sonst. Anlagen (z.B. Gewässer)

GeoL_DB_ZE_ikv.DOC Zustimmungserklärungen

Verordnungsplan:

GeoL_DB_VPeig_ikv.DOC Verordnungsplan – Eigentümerverz.

Absteckplan:

GeoL_DB_A2_ikv.DOC Absteckplan – Achse

GeoL_DB_A3_ikv.DOC Absteckplan – Grundeinlösepunkte



Abb. 4.3.1.: Beispiel eines Deckblattes

4.4 Dateiname

Der Dateiname der DWG-, -XLS-, bzw. PDF-Datei der Vermessungsleistung lehnt sich an die von GeoL vergebene Geschäftszahl (GZ) an. Diese besteht aus der:

*Straßennummer - Ordnungszahl inkl. Subbuchst. _ Jahreskürzel _ **GA** (Geländeaufnahme)*

*Straßennummer - Ordnungszahl inkl. Subbuchst. _ Jahreskürzel _ **DK** (Geländeaufnahme - DKM)*

*Straßennummer - Ordnungszahl inkl. Subbuchst. _ Jahreskürzel _ **TO** (Techn. Operat)*

*Straßennummer - Ordnungszahl inkl. Subbuchst. _ Jahreskürzel _ **GP** (Grundeinlöseplan)*

*Straßennummer - Ordnungszahl inkl. Subbuchst. _ Jahreskürzel _ **GV** (Grundeinlöseverzeichnis)*

*Straßennummer - Ordnungszahl inkl. Subbuchst. _ Jahreskürzel _ **ZE** (Zustimmungserklärungen)*

*Straßennummer - Ordnungszahl inkl. Subbuchst. _ Jahreskürzel _ **VP** (Verordnungsplan)*

*Straßennummer - Ordnungszahl inkl. Subbuchst. _ Jahreskürzel _ **A2** (Absteckg. 2. Genauigkeitsst.)*

*Straßennummer - Ordnungszahl inkl. Subbuchst. _ Jahreskürzel _ **A3** (Absteckg. 3. Genauigkeitsst.)*

Die Ordnungszahl muss aus 3 Ziffern bestehen (z.B. **007**, **014**, **123**).

z.B.:

1-117_14_GA.DWG	Geländeaufnahme
143-027a_14_GP.DWG	Grundeinlöseplan
1175-009_14_VP.DWG	Verordnungsplan
38-099_14_A3.DWG	Absteckung – 3. Genauigkeitsstufe
143-027a_14_GV.XLS	Grundeinlöseverzeichnis
143-027a_14_ZE.XLS	Zustimmungserklärungen
1-117_14_GA_B01.PDF	Geländeaufnahme – Blatt 1
1-117_14_TO.PDF	Geländeaufnahme – Techn. Operat
143-027a_14_GP.PDF	Grundeinlöseplan
143-027a_14_GV.PDF	Grundeinlöseverzeichnis
143-027a_14_ZE.PDF	Zustimmungserklärungen
1175-009_14_VP.PDF	Verordnungsplan
123-007a_14_A2.PDF	Absteckung – 2. Genauigkeitsstufe

4.5 Koordinatensystem

Die Objekte sind lagerichtig im Koordinatensystem der Landesvermessung, 3-Grad-Meridianstreifen-System der Gauß-Krüger-Projektion (in nördlicher Richtung um 5 Mio. Meter reduziert) mit dem Bezugsmeridian M 31 östlich von Ferro aufzunehmen (lt. VermG. § 9), und an das amtliche Festpunktfeld sowohl in Lage als auch in Höhe anzuschließen.

$$x (\text{AutoCAD}) = y (\text{GK}) \text{ [m]}$$

$$y (\text{AutoCAD}) = x (\text{GK}) - 5.000.000 \text{ [m]}$$

Alle Höhenangaben (z.B. die Höheninformation des Messpunkt-Attributes) haben sich auf den Horizont der Landesvermessung in Meter über Adria zu beziehen.

Werden durch den Auftraggeber gesondert beauftragte 3D-Daten gefordert:

$$\{ z (\text{AutoCAD}) = \text{Höhe über Adria [m]} \}$$

4.6 CAD-Ausarbeitung

Für die Strukturierung der CAD-Daten ist der vorgegebene Layer- bzw. Blockstandard zu verwenden.

Mit dem Internet-Link "https://e-gov.ooe.gv.at/ing_geod/" wird die Applikation "Ingenieurgeodäsie" geöffnet. Bei der jeweiligen Vermessungsleistung (Geländeaufnahme, Grundeinlöseunterlagen, Ordnungsplan) kann unter dem Menüpunkt "Grundlagen" der aktuelle Prototyp (DWT-Datei + XLS-Datei der Layerstruktur, XLS-Datei der Blockstruktur / siehe Dateinamen im Anhang 9) zur weiteren Verwendung heruntergeladen werden.

Im CAD-Modellbereich ist die Situation in natürlicher Größe (M = 1:1) und lagerichtig abzubilden.

Es ist dabei auf folgende generellen Einstellungen zu achten:

Einheit:	[Keine Einheit]	
Länge:	Typ [Dezimal]	Genauigkeit [0,000]
Winkel:	Typ [Grad]	Genauigkeit [0,0000g]
Linientypfaktor:	[0,1]	(bei M=1:250 [0,05])

Die entsprechenden Layereinstellungen bezüglich Linienfarben, Linienarten und Linienstärken sind direkt im Layermanager definiert und nicht durch CTB-Dateien oder Plotstiltabellen festzulegen.

Die einzelnen Zeichnungselemente (Farbe, Linientyp, Strichstärke) sind „vonlayer“ bzw. „vonblock“ zu zeichnen. Unterschiedliche Informationen sind auf unterschiedlichen Layern darzustellen.

Zusammenhängende Zeichnungselemente sind als Blöcke dargestellt, um bei der Bearbeitung die Auswahl der Elemente zu erleichtern.

Die Blöcke dürfen in der Zeichnung nicht auf dem Layer "0" eingefügt werden, sondern müssen in den entsprechenden Layern eingefügt werden. Der Layer "0" darf keine Zeichnungselemente beinhalten.

Texte und Linien dürfen nicht auf einem Layer liegen, sondern sind auf getrennten Layern anzulegen.

Unbenutzte Zeichnungselemente (z.B. Blöcke, Layer, Linientypen,...) sind für die Lieferung nicht zulässig und zu bereinigen (z.B. durch AutoCAD-Befehl "BEREINIG"). Die Zeichnung ist auf Fehlerfreiheit zu überprüfen (z.B. durch AutoCAD-Befehl "PRÜFUNG").

Der CAD-Modellbereich ist auf den Darstellungsbereich zu fokussieren (z.B. durch AutoCAD-Befehl "ZOOM_GRENZEN") und eventuelle weit entfernte Festpunkte (z.B. Fernziele) sind zu entfernen.

Aus dem Layoutbereich sind die einzelnen Planblätter in Form einer PDF-Datei zu plotten. Papierränder, Rahmen und Planköpfe sind im Modellbereich nicht gestattet.

Die Namen der Layouts haben die Bezeichnung des Blattes zu enthalten.

4.7 Layer- und Blockstruktur

Die Layer- und Blockstruktur ist die Festlegung der Zeichnungsobjekte auf vordefinierte Layer bzw. in welcher Form die Symbole/Blöcke zu zeichnen sind. Sie dient der eindeutigen und nachvollziehbaren Identifizierung und Zuordnung der CAD-Daten. Die in der Zeichnung tatsächlich enthaltenen Layer sind vom jeweiligen Planinhalt, den darzustellenden Objekten, dem Maßstab usw. abhängig.

Jeder einzelne Planinhalt ist einem Layer - mit ausschließlich einem bestimmten Strukturtyp (z.B. Polylinie, Block, Text, ...) - der entsprechenden Aufstellung zuzuordnen.

Die Layernamen sind strukturiert nach Datenart, Fachbereich, Obergruppe, Detailbezeichnung und Strukturtyp in Form von Präfixen getrennt durch Unterstriche (Underscores, "_") festgelegt.

Layernamen haben die Form:

A_BB_CC_xxxx...xxxx_E

Dabei stehen die Variablen:

A_	für die Datenart	(V_ Vermessungsdaten K_ Katasterdaten)
BB_	für den Fachbereich	(GL_ Abteilung GeOL .LN_ Abteilung LNO DK_ DKM des BEV)
CC_	für die Obergruppe	(TE_ TE chn. Vermessung AL_ A irborne L aserscanning DK_ DKM GW_ GeW ässervermessung PH_ PH otogrammetrie VP_ VerordnungsP lan GP_ G rundeinlöse P lan LO_ LayO ut AB_ A ufnahme B ereich/Umhüllende) A2_ Absteckung 2. Genauigkeitsstufe A3_ Absteckung 3. Genauigkeitsstufe

xxxxx_ für die Detailbezeichnung

E für den Strukturtyp

V_GL_XX_ LAYERYY_B	Block
V_GL_XX_ LAYERYY_F	Flächenfüllung
V_GL_XX_ LAYERYY_G	Geschlossene Polylinie
V_GL_XX_ LAYER_L	Linie
V_GL_XX_ LAYERYY_P	Polylinie
V_GL_XX_ LAYERYY_S	linienbegleitendes Symbol (Block)
V_GL_XX_ LAYERYY_T	Text

Es sind nur die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Blöcke (z.B. Verkehrszeichen, Bodenmarkierungen, Bäume, Grundeinlösesymbole, ...) zu verwenden.

	V_GL_TE_STIEGE_B				202	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_STIEGE_P				202	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_STIEGE_S				202	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_STIEGEVERDECKT_P				202	STRICHLINIE	——	Vorgabe
	V_GL_TE_STIEGEVERDECKT_S				202	STRICHLINIE	——	Vorgabe
	V_GL_TE_SYMB_B				weiß	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_SYMBNUTZ_B				weiß	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_TEXT_T				weiß	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_TEXTGEWAESSER_T				blau	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_TEXTPROFIL_T				gelb	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_TEXTSTRASSE_T				weiß	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_TP_B				30	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_TPbev_T				30	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_TPdat_T				30	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_TPhoehe_T				30	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_TPnr_T				30	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_TUNNEL_P				13	STRICHLINIE	——	0.25 mm
	V_GL_TE_VZ_B				234	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_VZUEBERKOPF_P				234	STRICHPUNKT	——	Vorgabe
	V_GL_TE_WASSERSP_B				blau	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_WERBUNG_B				234	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_ZAUN_P				202	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_ZAUN_S				202	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_ZAUNEIN_B				202	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_ZAUNSOCK_P				202	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_ZAUNSOCK_S				202	Continuous	——	Vorgabe
	V_GL_TE_ZAUNSOCKVERDECKT_P				202	STRICHLINIE	——	Vorgabe
	V_GL_TE_ZAUNSOCKVERDECKT_S				202	STRICHLINIE	——	Vorgabe
	V_GL_TE_ZAUNVERDECKT_P				202	STRICHLINIE	——	Vorgabe

Abb. 4.7.1.: Auszug aus der Layerstruktur einer Geländeaufnahme

4.8 Datenlieferung und -prüfung

Die gesamte Lieferung der digitalen Daten durch den/die Auftragnehmer/in hat über einen Internet-"Upload und Prüf"-Dienst zu erfolgen.

Mit dem Internet-Link "https://e-gov.ooe.gv.at/ing_geod/" wird die Applikation "Ingenieurgeodäsie" geöffnet. Bei der jeweiligen Vermessungsleistung (Geländeaufnahme, Grundeinlöseunterlagen, Verordnungsplan, Absteckung) kann der Menüpunkt "Dienste" ausgewählt werden.

Amt der Oö. Landesregierung
Direktion Straßenbau und Verkehr
Abteilung Geoinformation und Liegenschaft
Ingenieurgeodäsie
Bahnhofplatz 1; 4021 Linz
Tel: (+43 732) 77 20-125 41
Fax: (+43 732) 77 20-21 27 26

E-Government
Land Oberösterreich



Applikation Ingenieurgeodäsie
Bitte wählen Sie den entsprechenden Dienst aus:

Allgemeines

- **Pflichtenheft**
- **Deckblätter**

Geländeaufnahme

- **Dienste**
 - **Prüfdienst für DWG-Pläne**
 - **Upload von ZIP-Dateien der Lieferung**
- **Grundlagen**
 - **Prototyp**
 - **Layerstruktur**
 - **Blockstruktur**

Grundeinlöseunterlagen

- **Dienste**

Abb. 4.8.1.: Ausschnitt der Auswahlmaske der Applikation "Ingenieurgeodäsie"

Einerseits können für die einzelnen Vermessungsleistungen DWG-Dateien mittels eines Prüfdienstes überprüft werden, andererseits können PDF-, XLS- und DOC-Dateien in Form einer ZIP-Datei hochgeladen werden.

Folgende Vorgangsweise ist dabei einzuhalten:

1. Schritt: EDV - technische Überprüfung:

Die DWG-Datei der Vermessungsleistung wird einer EDV-technischen Überprüfung unterzogen. Dabei ist bei der jeweiligen Vermessungsleistung (Geländeaufnahme, Grundeinlöseplan, Ordnungsplan) der Menüpunkt "Prüfdienst für DWG-Pläne" auszuwählen. In weiterer Folge sind im Uploadformular die GZ einzutragen und der Maßstab auszuwählen.

Hier werden zwei Prüfmodi angeboten:

Bei Auswahl "Prüfmodus" wird die DWG-Datei nur EDV-technisch geprüft, aber nicht am Server gespeichert. Im "Uploadmodus" wird die Datei bei positivem Prüfergebnis am Server gespeichert, und dem Auftraggeber weitergeleitet (siehe 2. Schritt: fachlich - inhaltliche Überprüfung).

Bei der EDV-technischen Prüfung durch eine FME-Software (Feature Manipulation Engine) werden die Daten mit den Vorgaben des Prototyps verglichen. Einerseits wird die Layerstruktur (z.B. Layertopologie, Linientyp, Farbe, Linienstärke, ...), andererseits die Blockstruktur (z.B. Attribute, Ausrichtung, Skalierung, ...) überprüft.

Entsprechen die Daten nicht den Vorgaben, wird automatisch eine Fehlermeldung in Form einer Fehlerkarte bzw. eines Fehlerprotokolls ausgegeben.

Die Fehlerkarte ("*fehler.DWG*") verortet alle aufgetretene Fehler als Fehlerblöcke ("*fehler_ACAD_1_FMEBLOCKxx*"). Der Einsetzpunkt dieses Fehlerblockes entspricht der Verortung des konkreten Fehlers und im Dialogfenster "*Eigenschaften*" kann die Fehlermeldung bzw. Fehlernummer abgelesen werden.

Im Fehlerprotokoll können allgemeine Fehler als Textinformationen ausgegeben werden.

2. Schritt: fachlich - inhaltliche Überprüfung:

Bei der fachlich-inhaltlichen Prüfung durch den Auftraggeber werden die Daten auf "logische" Fehler (z.B. Hochspannungsmast statt Brunnen am Stadtplatz, ...) überprüft.

Nach erfolgreichem Abschluss beider Prüfungen wird mittels Rückmeldung (per Telefon oder @mail) um die endgültige Lieferung gebeten.

3. Schritt: endgültige - gesamte Lieferung:

Für die endgültige-gesamte Lieferung ist die DWG-Datei erneut über den Menüpunkt "*Prüfdienst für DWG-Pläne*" und die weiteren digitalen Daten sind (PDF-, XLS-, DOC-Datei) als ZIP-ARCHIV-Datei über den Menüpunkt "*Upload von ZIP-Dateien der Lieferung*" der jeweiligen Vermessungsleistung hochzuladen.

Geländeaufnahme Prüfdienst

Mit folgendem Uploadformular können Geländeaufnahmen für die Abteilung Geoinformation und Liegenschaften - Ingenieurgeodäsie geprüft werden. Uploadformat ist AutoCAD/DWG

Plandaten	
GZ:	<input type="text"/>
Maßstab:	1:500 ▾

Upload	
Datei:	<input type="text"/> <input type="button" value="Durchsuchen..."/>
<input checked="" type="radio"/> Prüfmodus	Plan wird nur technisch geprüft aber nicht am Server gespeichert
<input type="radio"/> Uploadmodus	Plan wird technisch geprüft und bei positivem Prüfergebnis am Server gespeichert
<input type="button" value="Upload starten"/> Die Prüfung wird gestartet	
<small>(Dauer je nach Plangröße/Prüfmodus zwischen 30 Sekunden und 2 Minuten)</small>	

Abb. 4.8.2.: Auswahlmaske des Prüfdienstes für eine Geländeaufnahme

5 LAGE- UND HÖHENAUFNAHME / GELÄNDEAUFNAHME (GA)

5.1 Aufnahmemaßstab

Die Generalisierung des Naturbestandes einer Geländeaufnahme hat generell für einen Maßstab von $M=1:500$ zu erfolgen. Sollte ein abweichender Aufnahmemaßstab erwünscht sein (z.B. $M=1:250$ im "detailreichen" Ortsraum) wird dies bei der Begehung vor Ort bzw. bei der Beauftragung festgelegt.

Der maximale Punktabstand einer Geländeaufnahme im Maßstab $M=1:500$ darf 25 m nicht übersteigen (auch im freien, ebenen Gelände!). Bei der Aufnahme von linienhaften Elementen (z.B. Asphaltstrand, Böschungskante, ...) darf auch bei geradlinigem Verlauf ein Punktabstand von 25 m nicht überschritten werden.

Für den maximalen Punktabstand einer Geländeaufnahme im Maßstab $M=1:250$ gelten obige Anforderungen sinngemäß mit einem Punktabstand von 12 m.

5.2 Lieferumfang

- DWG-Datei der Geländeaufnahme
- DWG-Datei der DKM (als „Externe Datei-Referenz“)
- PDF-Datei der einzelnen Planblätter
- PDF-Datei des Techn. Operates

(siehe Kapitel 5.3 Technisches Operat)

5.3 Technisches Operat

Der Lieferumfang einer Geländeaufnahme beinhaltet auch ein Techn. Operat (TO) in Form einer zusammenhängenden PDF-Datei.

Dieses hat zu beinhalten:

- Deckblatt (GeoL_DB_TO_ikv.DOC)
- Polygonzugsübersicht inkl. Fernziele (mit eingetragenen Richtungen und Entfernungen)
- Punktbeschreibungen der Polygonpunkte
- Punktbeschreibungen der verwendeten Festpunkte
- Netzausgleich/Polygonzugsberechnung
inkl. Genauigkeitsnachweis
(bei GNSS-Netzmessung:
Transformationsprotokoll inkl. Restklaffungen)
- Koordinaten- und Höhenverzeichnis der Fest- und Polygonpunkte
inkl. Angabe der Stabilisierungsart

5.4 Aufnahmerichtlinien in der Natur bzw. CAD-Richtlinien

Der Detailreichtum einer Geländeaufnahme ist im Wesentlichen vom Aufnahmepurpose und dem Aufnahmemaßstab abhängig.

Folgender Naturbestand wird grundsätzlich erfasst:

"Leistungsumfang einer Lage- und Höhenaufnahme (Geländeaufnahme):

Eine lückenlose, dem Aufnahmemaßstab entsprechende Darstellung der relevanten Detailpunkte, wie z.B. des Straßen-, Wege- und Gewässernetzes, aller Anlagen (Brücken, Eisenbahnen, oberirdischer Leitungen, etc.), eine vollständige Darstellung aller Baulichkeiten mit charakteristischen Punkten (z.B. Einfahrt, Eingang, ...), Haltestellen, Kulturgrenzen, vorgefundene Grenzzeichen und erkennbare Flurgrenzen; Mauern, Zäune, Baumbestand, Neigungsänderungen (Böschungskanten), sichtbare Einbautenteile udgl."

(Quelle: Ziel- und Aufgabenbeschreibung / Leistungsbild Vermessungswesen und Geoinformation der Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten)

Unabhängig von der Genauigkeit der vorhandenen amtlichen Festpunkte ist eine maximale Standardabweichung der Detailpunkte (absolute Genauigkeit) in Lage und Höhe von +/- 7 cm einzuhalten. Die Relativgenauigkeit (innere Genauigkeit) gut definierbarer Detailpunkte (z.B. Mauerecke, Randleiste, ...) darf in Lage und Höhe +/- 2 cm nicht überschreiten.

Der Höhenanschluss hat mittels HÖHEN-GRID des BEV zu erfolgen.
http://www.bev.gv.at/portal/page?_pageid=713,2363177&_dad=portal&_schema=PORTAL

Den Lageanschluss gilt es mit einer 2D-Trafo unter Hinzunahme von EP's und KT's, entweder durch Messung (im ETRS89, GDOP < 3,5 mind. 60 Positionen) oder durch Ankauf beim BEV zu realisieren. Bei der Berechnung der 2D-Trafos ist zu achten, dass einerseits nicht extrapoliert wird und andererseits eine homogene Punktverteilung gewährleistet ist.

Bei Bedarf können vom Auftraggeber weitere Angaben bzw. Anforderungen der Detaillierung spezifiziert werden (z.B. Bestandsplan für Verkehrslichtsignalanlagen – VLSA, ...), bzw. je nach Verwendungszweck der Geländeaufnahme abweichende Genauigkeitsvorgaben definiert werden.

Mit dem Internet-Link "https://e-gov.ooe.gv.at/ing_geod/" wird die Applikation "Ingenieurgeodäsie" geöffnet. Bei der Vermessungsleistung "Geländeaufnahme" kann unter dem Menüpunkt "Grundlagen" der aktuelle Prototyp (DWT-Datei + XLS-Datei der Layerstruktur, XLS-Datei der Blockstruktur / siehe Dateinamen im Anhang 9) zur weiteren Verwendung heruntergeladen werden.

Generell müssen alle Elemente durch zumindest einen Detailpunkt (Block "TE_MESSPKT") eindeutig in Lage und Höhe vermessen werden (keine nicht vermessenen, "fliegenden" Elemente), und ein "Weiterzeichnen" bei linienhaften Objekten (z.B. Asphalttrand, Wegrand oder Böschungskanten, ...) ist über den letzten gemessenen Detailpunkt hinaus nicht gestattet.

Bei Hoch- bzw. Tiefpunkten, dies sind Punkte, welche nicht zur Erstellung eines Geländemodelles verwendet werden dürfen (z.B. Brunnenoberkante, Fensterparapet, Aufhängungen von Leitungen, ...), ist der Block "TE_MESSPKTHP" zu verwenden.

Sollte es durch die Aufnahmesituation nicht möglich sein, ein Objekt terrestrisch in Lage und Höhe zu vermessen, können notfalls Objektpunkte auch mit Hilfe eines Maßbandes eingemessen werden. Dann ist der Block "TE_MESSPKTB" zu verwenden. Dies gilt auch für Punkte, die nur durch berührungslose Distanzmessung (z.B. Mauereck, ...) erfasst werden können, und damit keine gemessenen Höhen aufweisen.

Bei linienhaften Elementen sind Richtungsänderungen in geeigneter, dem Aufnahmemaßstab entsprechender Form aufzunehmen. "Splines" sind nicht gestattet, es ist der Punktabstand daher enger zu wählen (Problem der "Abweichung" einer geradlinig gezeichneten Verbindung zweier aufgenommenen Messpunkte zum tatsächlichen Verlauf einer kurvigen Linie in der Natur!). Die nicht geradlinigen Elemente (Polylinien) können durch CAD-Befehle bearbeitet werden (z.B. bei Autodesk®-Produkten durch Befehl "AUSRUNDEN" (RM-Map) oder "KURVE ANGLEICHEN" (AutoCAD)). Wichtig ist jedoch, dass die vermessenen Detailpunkte als Stützpunkte erhalten bleiben, und die Kurve nicht ausschwingt.

Ist bei einem Gebäude nur die Vorderfront aufzunehmen, darf die rechtwinkelig abgehende Gebäudefront nur maximal 3 m ohne weiteren gemessenen Detailpunkt gezeichnet werden (dient nur zur Verdeutlichung des Gebäudes).

Strom- bzw. Fernmeldeleitungen sind an der Aufnahmegrenze abzuloten bzw. es ist der nächste Leitungsmast aufzunehmen.

Unterirdische Durchlässe bzw. Rohre, welche nicht geradlinig einzusehen sind, sind ebenfalls nur maximal 3 m anzudeuten. Durchlässe bzw. Rohre sind ab einem Durchmesser bzw. einer Breite von 0,20 m maßstabsrichtig auszuführen, bei einem Durchmesser bzw. einer Breite von weniger als 0,20 m wird die Parallellinie mit einem Abstand von 0,20 m dargestellt.

Mauern, Sockelzäune sind ab einer Mauerbreite von 0,25 m, Rigol ab einer Rigolbreite von 0,20m, Leistensteine ab einer Leistensteinbreite von 0,12 m maßstabsrichtig auszuführen. Im Maßstab M=1:500 ist die Leistenstein-Unter(vorder)kante zu messen, im Maßstab M=1:250 ist die Leistenstein-Ober(vorder)kante zusätzlich zu messen.

Generell sind unterirdisch gelegene Objekte oder verdeckte Objekte (z.B. Keller, Durchlässe, ...) strichliert (Linientyp STRICHLINIE – Linientypfaktor 0,1) auszuführen.

Im Luftraum befindliche Objekte (z.B. Oberirdische Stromleitungen, Flugdächer, ...) sind dagegen strichpunktiert (Linientyp STRICHPUNKT – Linientypfaktor 0,1) auszuführen.

Nicht eindeutig definierbare Objekte (z.B. Nutzungsgrenzen, Waldrand, Böschungskanten, ...) sind ebenfalls strichliert (Linientyp STRICHLINIE – Linientypfaktor 0,1) auszuführen.

Für die Datenlieferung und Plandarstellung gilt bezüglich der Priorität von linienhaften Zeichnungsinhalten folgende Reihenfolge bei der Darstellung:

Gebäude,
Mauer, Sockelzaun,
Asphaltrand,
Zaun,
Kulturgrenze,
Uferlinie,
Böschungskante,
.....

Verschiedene linienhafte Zeichnungsinhalte dürfen sich auf verschiedenen Layern nicht überlagern.

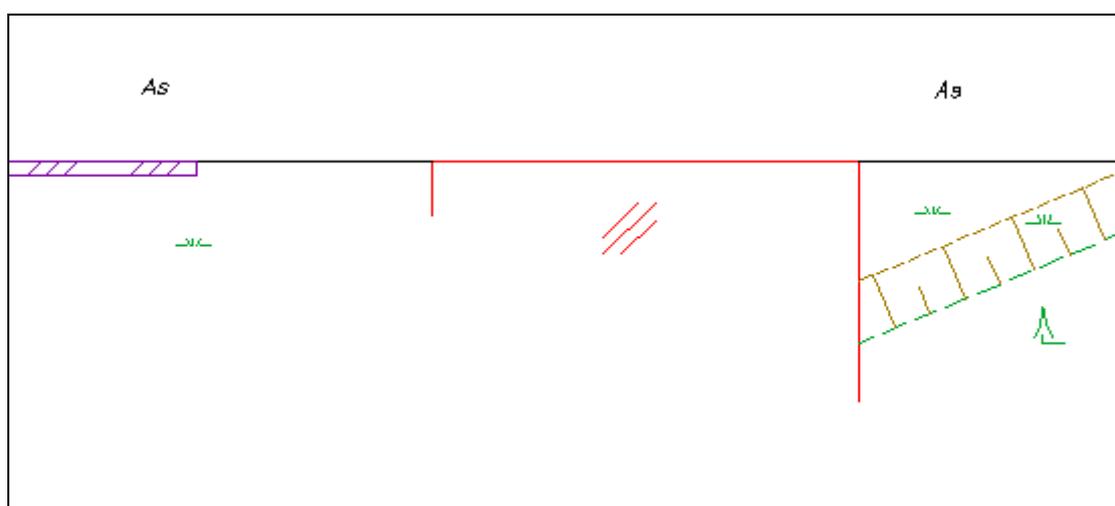


Abb. 5.4.1.: Beispiel für die Priorität von linienhaften Zeichnungsinhalten

Es sind alle Flächen mit den entsprechenden Nutzungssymbolen (Block "TE_SYMBNUTZxy" - z.B. As, Sch, Ac, ...) eindeutig zu definieren.

Alle Zeichnungselemente haben einen z-Wert bzw. eine Erhebung von "0" (Null) (ausgenommen Höhenschichtlinien – siehe Kapitel 5.6 Höhenschichten).

Auf Wunsch des Auftraggebers können als zusätzliche Leistung auch 3D –Daten beauftragt werden.

Alle Blöcke und Schriftgrößen sind für eine Ausgabe im Maßstab M=1:500 ausgerichtet (Skalierfaktor 1). Sollte ein abweichender Aufnahmemaßstab beauftragt sein, muss eine Skalierung der Blöcke und Schriftgrößen (z.B. Faktor 0,5 bei M=1:250) durchgeführt werden.

Es können verschiedene Blöcke an einer Position dargestellt werden.

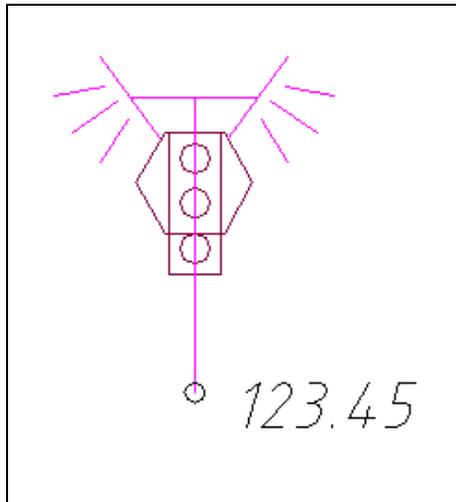


Abb. 5.4.2.: Beispiel für verschiedene Blöcke an einer Position

Die CAD-Zeichnung ist im Modellbereich zusammenhängend und genordet auszuführen.

Für sämtliche Blätter im Layoutbereich ist der Corporate-Design Plankopf des Landes OÖ zu verwenden, der als Block zur Verfügung gestellt wird.

Die Legende, der Nordpfeil, zusätzliche Metadaten (z.B. Katastralgemeinde, Polit. Gemeinde, Vermessungsbezirk, Gerichtsbezirk, Aufnahmedatum, Plandatum, DKM-Stand) und der Lage- und Höhenbezug sind anzuführen.

Es ist der Absatz anzuführen:

Lageanschluss: 2D-Transformationsberechnung unter Verwendung folgender amtlicher Lagefestpunkte des BEV: 285-29A1, 287-29A1, 441-29A1, 286-29A1, 239-29B1. Höhenanschluss: Höhen-GRID des BEV Korrekturwerte zu den Höhen der amtlichen Lagefestpunkte sind seitens des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen (www.bev.gv.at) unter dem Produkt "Höhen-GRID plus Geoid" ausgewiesen. Diese gilt es bei Anschluss- bzw. Ergänzungsmessungen allenfalls zu beachten.*

*** gelb bitte aktualisieren!!**

Falls die Aufnahme mehrere Blätter umfasst, ist die Blatteinteilung darzustellen, und das aktuelle Blatt mit roter Farbe hervorzuheben. Die Umhüllende der Aufnahmefläche bzw. die Umhüllende allfälliger Ergänzungen ist in dieser Blatteinteilung darzustellen, und das Datum der Ergänzung ist anzuführen.

Als Blattgröße sind DIN A0 bzw. DIN A1 (Quer- und Hochformat) vorgesehen. Eine Überlappung der dargestellten Daten der Geländeaufnahme auf den Planblättern ist nicht gestattet.

5.5 Messpunkte

Der Messpunkt-Block "TE_MESSPKT" (terrestrisch gemessener Detailpunkt) weist folgende Attribute auf:

Punktnummer	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKTnr_T" (Punktnummer - gefroren)
Höhe	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKThoehe_T"
(Höhe unsichtbar	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKThoeheuns_T" (optional) - (Höhe - gefroren))
Aufnahmedatum	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKTdat_T" (jjjjmdd - gefroren)
Datenersteller	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKTikv_T" (DI.Name - gefroren)
(Punktattribut	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKTatt_T" (optional) - (Attribut - gefroren))

Der Messpunkt-Block "TE_MESSPKTHP" (terrestrisch gemessener Detailhochpunkt) weist folgende Attribute auf:

Punktnummer	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKTHPnr_T" (Punktnummer - gefroren)
Höhe	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKTHPhoehe_T"
Aufnahmedatum	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKTHPdat_T" (jjjjmdd - gefroren)
Datenersteller	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKTHPikv_T" (DI.Name - gefroren)
(Punktattribut	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKTHPatt_T" (optional) - (Attribut - gefroren))

Der Messpunkt-Block "TE_MESSPKTB" (Detailpunkt ohne Höhe) weist folgende Attribute auf:

Punktnummer	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKTBnr_T" (Punktnummer - gefroren)
Aufnahmedatum	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKTBdat_T" (jjjjmdd - gefroren)
Datenersteller	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKTBikv_T" (DI.Name - gefroren)
(Punktattribut	auf Layer "V_GL_TE_MESSPKTBatt_T" (optional) - (Attribut - gefroren))

Der Messpunkt-Block "AL_MESSPKTALS" (Punkt aus Airborne Laserscanning) weist folgende Attribute auf:

Punktnummer	auf Layer "V_GL_AL_MESSPKTALSnr_T" (optional) - (Punktnummer - gefroren)
Höhe	auf Layer "V_GL_AL_MESSPKTALShoehe_T"
Befliegungsdatum	auf Layer "V_GL_AL_MESSPKTALSdat_T" (jjjjmdd - gefroren) (Befliegungsdatum wird von GeoL zur Verfügung gestellt)
Datenersteller	auf Layer "V_GL_AL_MESSPKTALSgl_T" (GeoL - gefroren)

Der Polygonpunkt-Block "TE_PPKT" weist folgende Attribute auf:

Punktnummer	auf Layer "V_GL_TE_PPKTnr_T"
Höhe	auf Layer "V_GL_TE_PPKThoehe_T"
Aufnahmedatum	auf Layer "V_GL_TE_PPKTdat_T" (jjjjmdd - gefroren)
Datenersteller	auf Layer "V_GL_TE_PPKTikv_T" (DI.Name - gefroren)

Der Triangulierungspunkt-Block "TE_KT", "TE_EP", "TE_HPvert", "TE_HP hor" (Festpunkt: KT, EP, Höhenpunkt vertikal bzw. horizontal stabilisiert) weist folgende Attribute auf:

Punktnummer	auf Layer "V_GL_TE_TPnr_T"
Höhe	auf Layer "V_GL_TE_TPhoehe_T"
Aufnahmedatum	auf Layer "V_GL_TE_TPdat_T" (jjjjmdd - gefroren)
Datenersteller	auf Layer "V_GL_TE_TPbev_T" (BEV - gefroren)

Die auf sichtbaren Layern befindlichen Attribute der Messpunkte (z.B. die Höheninformation) sind in geeigneter Form freizustellen, bzw. bei hoher Punktdichte kann die Darstellung der Attribute punktweise unsichtbar gestellt werden.

5.6 Höhengschichten

Grundsätzlich sind keine Höhengschichten zu liefern. Sollte der Auftraggeber diese jedoch zusätzlich fordern, ist eine geeignete Äquidistanz, die bei der Beauftragung festgelegt wird, zu generieren. Dafür sind der Layer "V_GL_TE_HILINIE_P" (Höhenschichtindexlinie) und der Layer "V_GL_TE_HLINIE_P" (Höhenschichtlinie) vorgesehen. Die Höhengschicht(index)linie ist als 2D-Polylinie auszuführen, und die Höheninformation wird aus der Erhebung gelesen ($2^{1/2}D$).

Üblicherweise sind nur die Höhengschichtindexlinien zu beschriften, für die leichtere Lesbarkeit können aber auch die Höhengschichtlinien beschriftet werden.

Die Beschriftung erfolgt auf Layer "V_GL_TE_HLINIE_T" über der Linie ohne Textfreistellung und in höhenmäßig aufsteigender Form (d.h. es kann die Beschriftung der Höhengschicht(index)linie auch am Kopf stehen!).

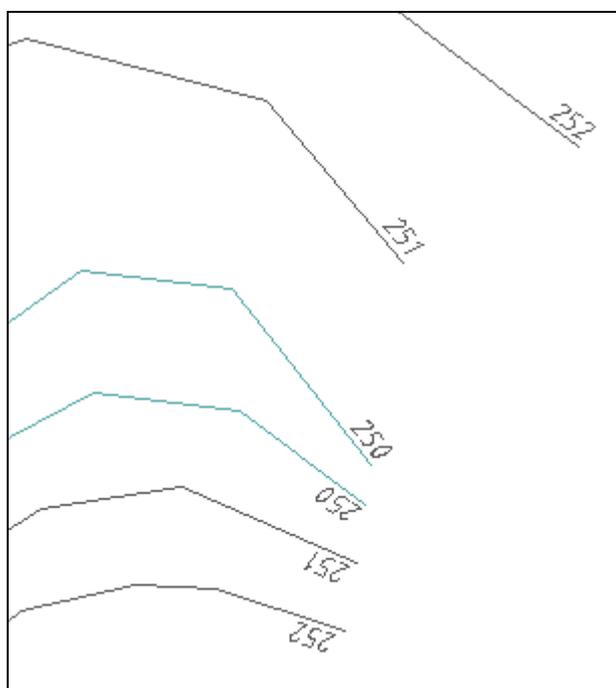


Abb. 5.6.1.: Beispiel einer Beschriftung von Höhengschicht(index)linien

5.7 Airborne Laserscanning Daten

Beim Airborne Laserscanning (ALS) handelt es sich um eine kinematische Messmethode, bei der Daten durch einen Laserscanner mittels einer Befliegung erfasst werden. Durch Georeferenzierung und Bearbeitung der Daten wird ein digitales Oberflächenmodell (DOM) erstellt, durch zusätzliche Bearbeitungsschritte und Filterung wird ein digitales Geländemodell (DGM) generiert.

Nach gesonderter Beauftragung durch den Auftraggeber sind in die Geländeaufnahme ALS-Daten, welche als Punktdaten in einem 5 m-Raster (XYZ-Textdatei / ASCII-Datei) zur Verfügung gestellt werden, einzuarbeiten.

In den festgelegten Bereichen sind die "freien" Geländeflächen mit ALS-Daten aufzufüllen und nur konkrete Geländedetails (z.B. Mauern, Leitungen, Böschungskanten, ...) terrestrisch zu vermessen. Dabei müssen in den überwiegend terrestrisch gemessenen Bereichen (z.B. Gebäude, Fahrbahn, ...) die ALS-Daten vollständig entfernt werden. Im Überlappungsbereich zwischen ALS-Daten und terrestrisch gemessenen Detailpunkten müssen beide Punktarten vorhanden sein.

Es ist für diese ALS-Punktdaten der Messpunkt-Block "AL_MESSPKTALS" zu verwenden. Das Datum der Befliegung wird vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt und ist im Attribut "Befliegungsdatum" der ALS-Messpunkte entsprechend zu befüllen. Das Attribut "Datenersteller" ist durch den Wert "GeoL" zu definieren.

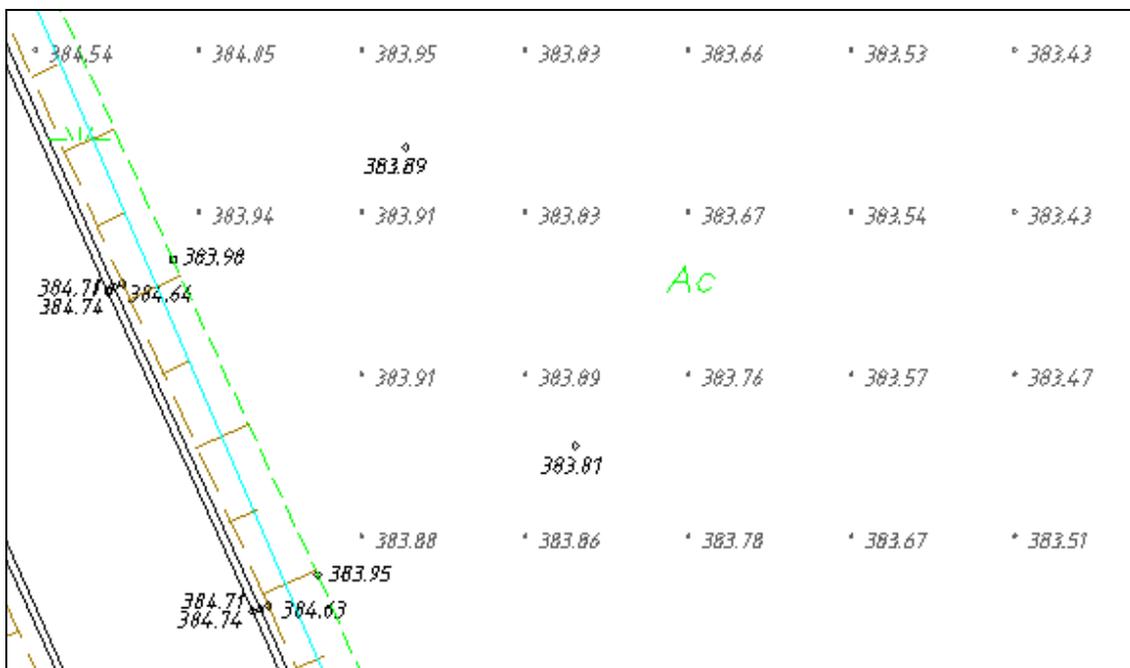


Abb. 5.7.1.: Beispiel eines Überlappungsbereiches aus ALS- und terrestrisch gemessenen Punkten

5.8 Kataster in der Geländeaufnahme

Die aktuelle Katastergrundlage der Geländeaufnahme ist als "Externe Datei-Referenz" (XREF / DWG-Datei) mitzuliefern und der Dateiname ist mit dem Abfragedatum der DKM zu versehen. (z.B. 1-117a_14_DK_20140901.DWG)

Dabei ist die Layerstruktur der DKM des BEV mit dem Präfix "K_DK_DK_xxx" (xxx steht für die Layernamen der DKM) zu verwenden. Die DKM ist bei Geländeaufnahmen in der Farbe Cyan zu liefern. Die Linienstärke beträgt 0,18 mm.

Politische Grenzen (z.B. Katastralgemeindegrenzen, Gemeindegrenzen, Bezirksgrenzen, ...) sind mit einer Linienstärke von 0,35 mm darzustellen.

Die Blöcke und Beschriftungen der DKM werden übernommen, und mit einem Skalierfaktor von 0,5 (M=1:500) bzw. 0,25 (M=1:250) eingesetzt.

Der Kataster darf nicht mappenblattweise in die Geländeaufnahme eingespielt werden. Die DKM wird nur im Aufnahmebereich der Geländeaufnahme und im Bereich der angrenzenden Grundstücke dargestellt.

Der aktuelle DKM-Stand ist im Block "LO_LAYOUTTEXT" zu vermerken.

ACHTUNG !:

Es ist im gesamten Aufnahmebereich auf "numerisch gesicherte" Eigentumsgrenzen zu achten. Dies gilt auch für abstoßende Eigentumsgrenzen. Sollte dies nicht der Fall sein, ist mit dem Auftraggeber der Abteilung Geoinformation und Liegenschaft unverzüglich Kontakt bezüglich einer Katasterbestandsaufnahme vor Baumaßnahme aufzunehmen.

Zusätzlich sind für alle Grundstücke, die durch die Geländeaufnahme betroffen sind bzw. an den Aufnahmebereich angrenzen, die Grundbuchseinlagezahl (EZ) auf dem Layer "K_GL_DK_EZ_T" und der Name + die Anschrift des/r Grundeigentümers/in (lt. Abfrage Grundstücksdatenbank) auf dem Layer "K_GL_DK_EIGENT_T" anzuführen. Bei nebeneinander liegenden Grundstücken der gleichen EZ kann der mehrmalige Eintrag von Name + Anschrift des/r Eigentümers/in bei Platzmangel entfallen.

Der Eintrag von Name + Anschrift kann auch in Form einer gesamten Tabelle für alle Grundstücke erfolgen.

6 GRUNDEINLÖSEUNTERLAGEN (GEU)

6.1 Allgemeines

Dieser Teil des Pflichtenheftes regelt die Gestaltung der Grundeinlöseunterlagen für Grundeinlöse- und Enteignungsverhandlungen.

Für die reibungslose Durchführung von Grundeinlöse- und Enteignungsverhandlungen sind ein übersichtlicher Grundeinlöseplan und ein dementsprechend gestaltetes Grundeinlöseverzeichnis wesentliche Voraussetzungen, und stellen dabei den Stand der Planung vor der Grundeinlöseverhandlung dar.

Das Operat "Grundeinlöseplan" besteht aus dem Deckblatt (GeoL_DB_GP_ikv.DOC) und dem eigentlichen Grundeinlöseplan, und stellt dabei eine planliche Visualisierung der Grundeinlösegrenzen auf Basis des aktuellen Katasters (DKM) dar.

Das Operat "Grundeinlöseverzeichnis" besteht aus dem Deckblatt (GeoL_DB_GV(wa)_ikv.DOC), dem eigentlichen Grundeinlöseverzeichnis und dem Summenblatt, und ist eine Auflistung der betroffenen Grundeigentümer/innen samt der einzulösenden Flächenausmaße.

6.2 Lieferumfang

- DWG-Datei des GEP
- Zusammenhängende PDF-Datei des GEP
(Deckblatt + Blätter des Plans)
- XLS-Datei des GEV
- DOC-Dateien der Deckblätter
- Zusammenhängende PDF-Datei des GEV
(Deckblatt + gesamtes Verzeichnis + Summenblatt)
 - (XLS-Datei der Zustimmungserklärungen)
 - (Zusammenhängende PDF-Datei der Zustimmungserkl.)
(Deckblatt + Zustimmungserklärungen)
- Analoge Lieferung des GEP (10-fach)
(Deckblatt + Blätter des Plans)
- Analoge Lieferung des GEV (10-fach)
(Deckblatt + gesamtes Verzeichnis + Summenblatt)
 - (Analoge Lieferung der Zustimmungserklärungen (4-fach))
(Deckblatt + Zustimmungserklärungen)

(Deckblatt – siehe Kapitel 4.3 Deckblatt)

6.3 Kataster im Grundeinlöseplan

Für die Katastergrundlage im Grundeinlöseplan ist die Layerstruktur der aktuellen DKM des BEV mit dem Präfix "K_DK_DK_xxx" (xxx steht für die Layernamen der DKM) zu verwenden. Die DKM ist bei der Erstellung eines Grundeinlöseplanes in der Linienstärke nicht zu verändern (außer Politische Grenzen (z.B. Katastralgemeindegrenzen, Gemeindegrenzen, Bezirksgrenzen, ...)).

Die Farbe der DKM ist schwarz (außer Politische Grenzen (z.B. Katastralgemeindegrenzen, Gemeindegrenzen, Bezirksgrenzen, nicht verhandelte Eigentumsgrenzen, ...)).

Die Blöcke und Beschriftungen der DKM werden übernommen. Die Grenzpunktnummern sind unsichtbar zu stellen.

Es ist die aktuelle DKM zu verwenden, und dieser DKM-Stand ist im Block "LO_GP_PLANKOPF" zu vermerken.

Der Kataster soll nicht mappenblattweise in den Grundeinlöseplan eingespielt werden, sondern nur die im Einlösebereich bzw. im 25 / 50 m – Bereich betroffenen Grundstücke sollen dargestellt werden. Es ist darauf zu achten, dass in der DWG-Datei die Grundstücke, die von einer Einlöseaktivität betroffen sind, zur Gänze dargestellt werden.

Es ist im gesamten Einlösebereich auf "numerisch gesicherte" Eigentumsgrenzen zu achten. Dies gilt auch für abstoßende Eigentumsgrenzen. Sollte dies nicht der Fall sein, ist mit dem Auftraggeber, der Abteilung Geoinformation und Liegenschaft, unverzüglich Kontakt bezüglich einer Katasterbestandsaufnahme vor Baumaßnahme aufzunehmen.

Sollten Eigentumsgrenzen nach einer Katasterbestandsaufnahme nicht verhandelt (z.B. strittig) bleiben, sind die Eigentumsgrenzen auf den Layer "K_GL_DK_GGnichtverhandelt", bzw. sollte die Katasterbestandsaufnahme noch nicht am Vermessungsamt eingereicht worden sein, sind die Eigentumsgrenzen auf den Layer "K_GL_DK_GGverhandelt" zu legen.

Zusätzlich sind für alle Grundstücke, die durch eine Einlöseaktivität bzw. die durch den 25 / 50 m – Bereich betroffen sind, die Grundbuchseinlagezahl (EZ) auf dem Layer "K_GL_DK_EZ_T" und der Name + die Anschrift des/r Eigentümers/in (lt. Abfrage Grundstücksdatenbank) auf dem Layer "K_GL_DK_EIGENT_T" anzuführen. Bei nebeneinander liegenden Grundstücken der gleichen EZ kann der mehrmalige Eintrag von Name + Anschrift des/r Eigentümers/in bei Platzmangel entfallen. Das Flächenausmaß der Grundstücke ist nicht im Plan anzuführen.

Falls der Name + die Anschrift des/r Eigentümers/in aus Platzmangel nicht in der zugehörigen Grundstücksfläche eingetragen werden kann, sind die Daten möglichst neben der Fläche zu situieren, und mit einer Zuordnungslinie (Grundstücksfläche --- Name + Anschrift des/r Eigentümers/in) auf dem Layer "K_GL_DK_EIGENTzuord_P" zu verbinden.

6.4 Ermittlung der Grundeinlösegrenzen und -flächen

Die Grundeinlösegrenze wird durch Übertragung der Projektsgrenze bzw. durch Einarbeitung von Bauprofilen in die digitale Katastralmappe (DKM) ermittelt. Die Grundeinlösegrenze ist auf dem Layer "V_GL_GP_EINLOESEGRENZE_P" als strichlierte Polylinie in hellblauer Farbe auszuführen. Weiters muss die Begrenzung der einzelnen Einlöseflächen als geschlossene Polylinie auf dem gefrorenen Layer "V_GL_GP_EINLOESEFLAECHE_G" dargestellt werden.

Dabei ist zu beachten, dass die Ermittlung der Grundeinlösegrenze bei einem Böschungsverschnitt genau, bei Randleisten oder Mulden mit + 0,30 m und bei Mauern je nach Eigentumsverhältnis (Land OÖ / priv. Eigentümer/in) je nach Vereinbarung erfolgt. Es kann durch den Auftraggeber jedoch eine abweichende Definition der Ermittlung der Grundeinlösegrenze gefordert werden (z.B. auch bei einem Böschungsverschnitt + 1,00 m).

Bei der Ermittlung der Einlöseflächen ist zu beachten, dass die Flächen auf ganze Quadratmeter aufgerundet werden.

6.5 Generelle Anforderungen des Grundeinlöseplanes

Mit dem Internet-Link "https://e-gov.ooe.gv.at/ing_geod/" wird die Applikation "Ingenieurgeodäsie" geöffnet. Bei der Vermessungsleistung "Grundeinlöseunterlagen" kann unter dem Menüpunkt "Grundlagen" der aktuelle Prototyp (DWT-Datei + XLS-Datei der Layerstruktur, XLS-Datei der Blockstruktur / siehe Dateinamen im Anhang 9) zur weiteren Verwendung heruntergeladen werden.

Die zur Erstellung eines Grundeinlöseplanes notwendigen CAD-Daten der Projektgrundlage sind als "Externe Datei-Referenz" (XREF) mitzuliefern, und nicht in der Layerstruktur des Grundeinlöseplanes einzubinden.

Im Grundeinlöseplan ist, falls in der Projektgrundlage vorhanden, die (neu geplante) Achse einzutragen. Diese ist auf dem Layer "V_GL_GP_ACHSE_P" als strichpunktierte Polylinie in roter Farbe einzuzichnen. Der Beginn und das Ende des Bauloses ist als Symbol und Text auf dem Layer "V_GL_GP_BAULOSdef_X" zu definieren, und die Straßenummer + Straßename, Baulosname, (Achse Nummer - optional), alt-km und Bau-km sind anzuführen.

(z.B. *B 38 Böhmerwald Straße / BL GUGU / (Achse 1) /
alt km 97,297 / Bau km 0,000*)

Auf der Achse sind alle Profilstationierungen aus dem Projekt zu übernehmen (z.B. üblicherweise alle 20 m) und mit dem Block "GP_ACHSPROF" auf dem Layer "V_GL_GP_ACHSEquer_B" ohne Beschriftung zu stationieren. Alle 100 m ist auf dem Layer "V_GL_GP_KILOMETRIERUNG_T" die Kilometer-Stationierung (z.B. *km 0,7*) anzuführen.

Im Grundeinlöseplan ist, falls im Planausschnitt betroffen, die KG-Grenze auf Layer "K_DK_DK_KG" in brauner Farbe hervorzuheben und mit dem Block "DK_KGsig" auf dem Layer "K_DK_DK_KGsig_B" als Kennzeichnung auszuführen. Weiters ist die KG-Nummer + KG-Name (z.B. *KG 49014 – St. Nikola*) als Text auf dem Layer "V_GL_GP_KGtext_T" in brauner Farbe anzuschreiben.

Ebenfalls ist, falls im Planausschnitt betroffen, die politische Gemeinde-Grenze auf Layer "K_DK_DK_PG" in brauner Farbe hervorzuheben und mit dem Block "DK_PGsig" auf dem Layer "K_DK_DK_PGsig_B" als Kennzeichnung auszuführen. Weiters ist der Gemeindename und die KG-Nummer + KG-Name (z.B. *Gmde. SANDL / KG 41018 – Sandl*) als Text auf dem Layer "V_GL_GP_PGtext_T" bzw. "V_GL_GP_KGtext_T" in brauner Farbe anzuschreiben.

Sind im Projekt Sichtstrahlen vorhanden, sind diese auf dem Layer "V_GL_GP_SICHTSTRAHL_P" als strichpunktierte Polylinie in dunkelblauer Farbe einzuzichnen. Weiters ist die Beschriftung "SICHTSTRAHL" parallel dazu auf dem Layer "V_GL_GP_SICHTSTRAHLtext_T" einzutragen.

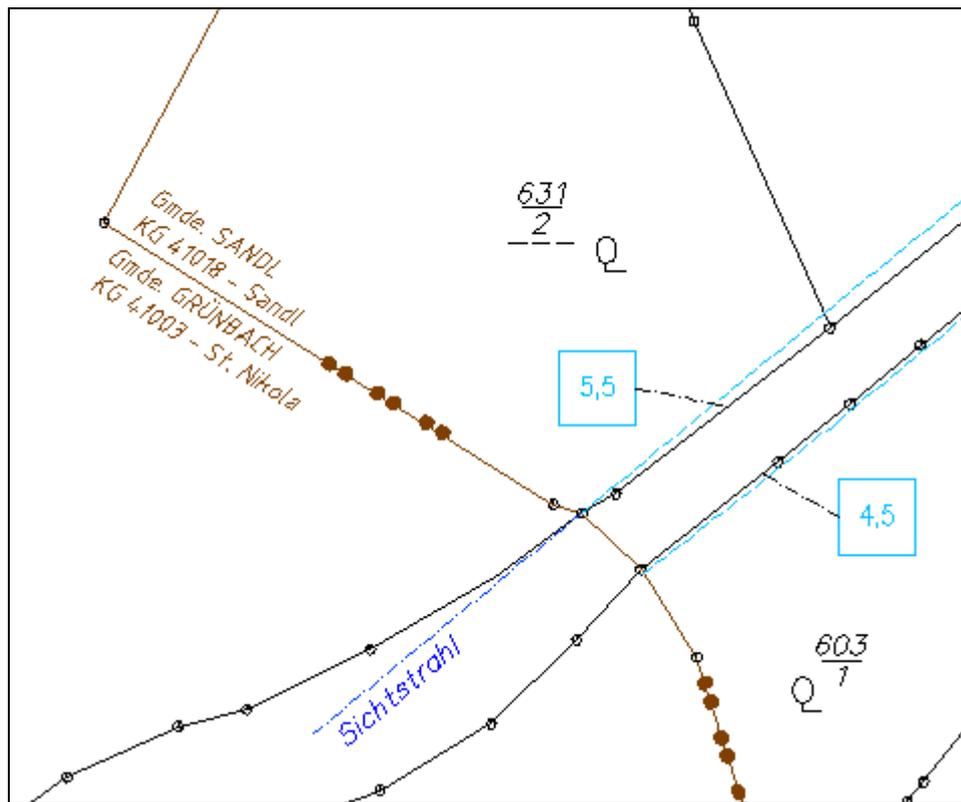


Abb. 6.5.1.: Beispiel der Kennzeichnung einer Gemeindegrenze und eines Sichtstrahles

Falls auf Wunsch des Auftraggebers eine neu zu definierende Waldgrenze einzuzeichnen ist, ist diese auf dem Layer "V_GL_GP_WALDGRENZE_P" als strichpunktierte Polylinie in dunkelgrüner Farbe auszuführen. Weiters ist die Beschriftung "WALDGRENZE" parallel dazu auf dem Layer "V_GL_GP_WALDGRENZEtect_T" einzutragen.

Jedes Blatt des Grundeinlöseplanes ist mit dem Plankopf (Block "LO_GP_PLANKOPF"), Legende der linienhaften Elemente (Block "LO_GP_LEGENDE"), Legende der Einlösesymbole (Block "LO_GP_LEGENDEsymb"), Blattnummer, Nordpfeil (Block "LO_NORDPFEIL"), Maßstabsleiste (Block "LO_MASS_1000 bzw. LO_MASS_500") und Hektarmarken mit Beschriftung (Block "LO_HEKTAR") zu vervollständigen.

Die geplotteten Planblätter dürfen eine Länge von max. 5 x DIN A4 und im Ausnahmefall eine Höhe von max. 2 x DIN A4 aus Gründen der Handhabung im Feld nicht überschreiten. Sie sind dem Straßenverlauf folgend auszurichten.

Bei der Verwendung mehrerer Planblätter muss am Rand der einzelnen Planblätter eine konkrete Trennlinie zum vorigen bzw. nachfolgenden Blatt vorgesehen sein. Diese ist auf dem Layer "V_GL_LO_BLA TT_P" darzustellen und auf dem Layer "V_GL_LO_BLA TTtext_T" ist das aktuelle und nachfolgende Blatt zu beschriften.

z.B.: Blatt 1
 - - - - -
 Blatt 2

Eine Überlappung der dargestellten Daten des Grundeinlöseplanes auf den Planblättern ist nicht gestattet.

Die durch die Blatteinteilung "getrennten" Teile einer Einlösefläche bzw. eines Grundstückes müssen auf beiden Planblättern mit dem Einlösesymbol bzw. der Grundstücksnummer, EZ und Name + Anschrift des/r Eigentümers/in beschriftet werden.

Auf Wunsch des Auftraggebers (z.B. bei einem größeren Baulos) kann eine färbige Flächenfüllung der Grundflächen des/r jeweiligen Eigentümers/in in Form weiterer Zusatzpläne gefordert werden.

6.6 Erstellungsmaßstab

Der Erstellungsmaßstab eines Grundeinlöseplanes ist generell M=1:1.000. Alle Blöcke, Schriftgrößen etc. sind für eine Ausgabe in diesem Maßstab ausgerichtet. Wird bei der Vergabe bzw. der Plandurchsicht ein anderer Maßstab (z.B. M=1:500 im "detailreichen" Ortsraum) festgelegt, muss eine Skalierung der Blöcke und Schriftgrößen (z.B. Faktor 0,5 bei M=1:500) durchgeführt werden.

6.7 Kennzeichnung von Grundinanspruchnahme und Grundrechten

Die Einlöseflächen bzw. Flächen mit geplanten Grundrechten werden durch folgende Einlösesymbole gekennzeichnet:

B- (ehem. Bundesstraßen) und L- Landesstraßen



Quadrat

(Block: "GP_QUADRAT" bzw. "GP_QUADRAT2zeil"
bzw."GP_QUADRAT2zeilart")

Gemeindestraßen



Dreieck

(Block: "GP_DREIECK" bzw. "GP_DREIECK2zeil"
bzw."GP_DREIECK2zeilart")

sonstige Anlagen (z.B. Gewässer)



Sechseck

(Block: "GP_SECHSECK" bzw. "GP_SECHSECK2zeil"
bzw."GP_SECHSECK2zeilart")

Schnellstraßen (z.B. S310) bzw. (Autobahnen)



Kreis

(Block: "GP_KREIS" bzw. "GP_KREIS2zeil"
bzw."GP_KREIS2zeilart")

Alle diese Blöcke liegen auf dem Layer "V_GL_GP_EINLOESESYMB_B".

In dieses Symbol werden die festgelegten Bezeichnungsangaben (siehe Kapitel 6.8 Bezeichnung des/r Grundeigentümers/in) eingetragen.

Kann obig angeführtes Einlösesymbol nicht in der zugehörigen Einlösefläche dargestellt werden, ist das Symbol möglichst neben der Fläche zu situieren, und mit einer Zuordnungslinie (Einlösefläche --- Einlösesymbol) auf dem Layer "V_GL_GP_EINLOESESYMBzuord_P" zu verbinden.

6.8 Bezeichnung des/r Grundeigentümers/in

Jede/r Grundeigentümer/in erhält eine laufende Nummer. Sollte diese/r Grundeigentümer/in in weiterer Folge als Miteigentümer/in eines weiteren Grundstückes auftreten, muss eine neue laufende Nummer mit dieser Miteigentümer/innengemeinschaft eröffnet werden. Die Reihenfolge richtet sich nach der Leserichtung, das heißt von links nach rechts auf dem Grundeinlöseplan; es ist dabei belanglos, ob nur in einer oder in mehreren Katastralgemeinden Grundeigentum vorhanden ist, oder ob für verschiedene Einlösekategorien (z.B. vorübergehend beanspruchte Fläche, Restfläche, Servitutsfläche, ökologische Ausgleichsfläche, 50 / 50 % Beteiligung Land / Gemeinde) eingelöst wird.

Werden von einem/r Grundeigentümer/in Einlöseflächen in mehreren Grundstücken in Anspruch genommen, so wird dies durch eine Unterzahl kenntlich gemacht

(z.B. $\frac{1}{2}$).

Werden von einem/r Grundeigentümer/in aus einem Grundstück nicht zusammenhängende Einlöseflächen, Einlöseflächen in verschiedenen Benützungabschnitten oder Einlöseflächen mit verschiedener Einlösekategorie in Anspruch genommen, so werden sie durch arabische Kleinbuchstaben in der Reihenfolge ihres Auftretens nach der Leserichtung unterschieden

(z.B. 1a bzw. $\frac{1}{2a}$).

Die Einlösekategorie wird auf der Höhe rechts des Bruchstriches bzw. mit Beistrich getrennt durch

- keine Ziffer für eine dauerhafte Grundeinlösefläche
- die Ziffer " - 1 " für eine vorübergehend beanspruchte Fläche,
- die Ziffer " - 2 " für eine Restfläche, die eingelöst werden soll,
- die Ziffer " - 3 " für eine Servitutsfläche,
- die Ziffer " - 4 " für eine ökologische Ausgleichsfläche,
- die Ziffer " - 5 " für eine 50 / 50 % Beteiligung Land OÖ / Gemeinde

(z.B. $\frac{1}{2a} 3$ bzw. 1, 5)

gekennzeichnet.

Aufzulassende Grundstücke des öffentlichen Gutes sind mit arabischen Großbuchstaben (z.B. - **A**, - **B**, - **C**, ...) fortlaufend zu bezeichnen. Es ist dabei einerlei, ob vom Land OÖ oder von der Gemeinde aufgelassen wird.

Im Grundeinlöseverzeichnis werden diese Flächen bei der/dem möglichen, neuen Eigentümer/in angeführt. (möglicher Flächengewinn)

6.9 Generelle Anforderungen des Grundeinlöseverzeichnisses

Das Grundeinlöseverzeichnis ist eine tabellarische Auflistung der betroffenen Grundeigentümer/innen samt der einzulösenden Flächenausmaße. Es ist in Form einer gesamten PDF-Datei, einer XLS-Datei und gehefteter, analoger Operate zu liefern.

Es ist ein eigenes Operat (keine Trennung nach Gemeinden) für

- Landesstraßen + Gemeindestraßen (□ △)
- sonst. Anlagen (z.B. Gewässer) (◊)

anzulegen.

Das Operat für Landes- und Gemeindestraßen (□ △) besteht aus dem Deckblatt (GeoL_DB_GV_ikv.DOC), den Blättern des Grundeinlöseverzeichnisses und dem/n Summenblatt/blättern. Das Summenblatt entfällt, wenn im Grundeinlöseverzeichnis nur ein/e Eigentümer/in betroffen ist.

Das Operat für sonst. Anlagen (z.B. Gewässer / ◊) besteht aus dem Deckblatt (GeoL_DB_GV(wa)_ikv.DOC), den Blättern des Grundeinlöseverzeichnisses und dem/n Summenblatt/blättern. Das Summenblatt entfällt, wenn im Grundeinlöseverzeichnis nur ein/e Eigentümer/in betroffen ist.

6.10 Angaben im Grundeinlöseverzeichnis

Im Grundeinlöseverzeichnis ist jede/r Grundeigentümer/in mit seiner fortlaufenden Nummer aufzunehmen. Es darf nicht vorkommen, dass ein/e Grundeigentümer/in im Grundeinlöseverzeichnis mehrfach vorkommt, es sei denn, dass diese/r einmal als Alleineigentümer/in, das andere Mal als Miteigentümer/in angeführt ist. Die Grundeigentümer/innen sind in nachstehender Reihenfolge anzuführen:

- physische und juristische Personen (inkl. ÖBB)
- öffentliches Gut (Straße)

Generell sind auf jeder Seite des Grundeinlöseverzeichnisses in der Kopfzeile zu vermerken:

- GRUNDEINLÖSEVERZEICHNIS
- Landes- und Gemeindestraßen / sonst. Anlage (z.B. Gewässer)
- □ △ / ◻
- Straßennummer + -name
- Baulosname
- GZ
- KG-nummer und -name
- fortlaufende Seitenbezeichnung

Für jede Einlösefläche eines/r Grundeigentümers/in ist eine Zeile vorzusehen und das Flächenausmaß ist in der vorgegebenen Spalte

- Einlösefläche – B- und L- Landesstr. (□)
- Einlösefläche – Gemeindestr. (△)
 - Einlösefläche – sonst. Anlage (z.B. Gewässer) (◻)
- vorübergehend beanspruchte Fläche (- 1)
- Restfläche (- 2)
- Servitutsfläche (- 3)
- ökologische Ausgleichsfläche (- 4)
- 50 / 50 % Beteiligung Land / Gemeinde (- 5)
- möglicher Flächengewinn (- A)

einzutragen.

Weiters ist für jede Einlösefläche eines/r Grundeigentümers/in in der vorgesehenen Spalte

- die Bezeichnung (der Einlösefläche) im Grundeinlöseplan
- die Grundstücksnummer (aus der eingelöst wird)
- die Grundbuchseinlagezahl (EZ)
- der Name und die Anschrift des/r Grundeigentümers/in
(lt. aktueller Grundbuchsabfrage – eine Kontrolle der Anschrift über die Gemeinde ist nicht durchzuführen)
- die Gesamtfläche des (Stamm)-Grundstückes (lt. Grundbuch)
- die Benützungsort/Nutzung in der die betroffenen Einlösefläche liegt
- (Anmerkungen) (wird bei der Plandurchsicht besprochen)
(z.B. "Sichtstrahl", "Variante 1", ...)

zu vermerken.

Im Falle, dass die von der Einlöseaktivität betroffenen Grundstücke in verschiedenen Katastralgemeinden liegen, sind jene Einlagezahlen bzw. Grundstücksnummern zusätzlich mit der Grundbuchsnummer bzw. KG-Nummer zu versehen, welche in der Katastralgemeinde liegen, die zum geringeren Teil durch Einlöseaktivität betroffen sind.

Bei "Überlandgrundstücken" ist generell zusätzlich zur EZ auch die Grundbuchsnummer anzuführen.

Am Ende aller Einlöseflächen eines/r Grundeigentümers/in ist, falls mehr als eine Einlösefläche vorhanden ist, eine Zeile mit den Gesamtsummen (Σ) aller einzelnen Einlösekatégorien anzuführen.

GRUNDEINLÖSEVERZEICHNIS:														
Projekt: B 1 Wiener Straße KG: 51215 Lichtenegg														
Baulos: GS Maxlhaid km 206,016 - km 206,126 GZ: 1 - 215 / 14														
Landes- und Gemeindestraßen														
Bezeichnung im Grundeinlöseplan	Grundstücknummer	EZ	EIGENTÜMER / IN	Gesamtgröße des Grundstückes	Benützungsart / Nutzung	Einlösefläche		vontibergehend beanspruchte Fläche	Restfläche	Servitutsfläche	ökologische Ausgleichsfläche	50 / 50 % Beteiligung Land / Gmde	möglicher Flächen-gewinn	ANMERKUNG
						B- und L-Landes str.	Gemeinde-str.							
Seite: 2														
5	173	52	Mustermann Stefan	9253	LN	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	
1	5					110								
5	174	-.-	Kirchenplatz 1	13344	LN	400								
2a	2		4600 Wels											
5	5	-.-										10		
2b														
				Σ		510						10		
6	618	124	Musterfrau Nicola	1908	LN					30				
1a	1													
6	618	-.-	Schulstraße 1		Bff	1								
1b	1		4600 Wels											
6	619	-.-		573	LN	40								
2	2													
6	619	-.-		1519	LN	100								
3	4			Σ		141				30				

Abb. 6.10.1.: Beispiel eines Grundeinlöseverzeichnisses

6.11 Angaben im Summenblatt

Im Summenblatt ist jede/r Grundeigentümer/in mit seiner fortlaufenden Nummer aufzunehmen. Die Grundeigentümer/innen sind in nachstehender Reihenfolge anzuführen:

- physische und juristische Personen (inkl. ÖBB)
- öffentliches Gut (Straße)

Generell sind auf jeder Seite des Summenblattes in der Kopfzeile zu vermerken:

- SUMMENBLATT
- Landes- und Gemeindestraßen (□ △)
 - sonst. Anlage (z.B. Gewässer) (◊)
- Straßennummer + -name
- Baulosname
- GZ
- KG-nummer + -name
- fortlaufende Seitenbezeichnung

Für jede/n Grundeigentümer/in ist eine Zeile vorzusehen und in den vorgegebenen Spalten sind die Summen

- der Einlöseflächen – B- und L- Landesstr. (□)
- der Einlöseflächen – Gemeindestr. (△)
 - der Einlöseflächen – sonst. Anlage (z.B. Gewässer) (◊)
- Gesamtfläche der Einlöseflächen (□ + △ / ◊)
- der vorübergehend beanspruchten Flächen (- 1)
- der Restflächen (- 2)
- der Servitutsflächen (- 3)
- der ökologischen Ausgleichsflächen (- 4)
- der Flächen - 50 / 50 % Beteiligung Land / Gemeinde (- 5)
- der möglichen Flächengewinne (- A)

einzutragen.

Weiters sind für jede/n Grundeigentümer/in

- die laufende Nummer (Bezeichnung im Grundeinlöseplan)
- die Grundbuchseinlagezahl(en) (EZ)
- der Name des/r Grundeigentümers/in

in der vorgesehenen Spalte zu vermerken.

SUMMENBLATT:											
			Projekt: B 1 Wiener Straße			KG: 51215 Lichtenegg					
			Baulos: GS Maxlhaid km 206,016 - km 206,126			GZ: 1 - 215 / 14					
Landes- und Gemeindestraßen										Seite: 1	
Bezeichnung im Grundeinlöseplan	EZ	EIGENTÜMER / IN	Einlösefläche			vorübergehend beanspruchte Fläche	Restfläche	Servitutfläche	ökologische Ausgleichsfläche	50 / 50 % Beteiligung Land / Gmde	möglicher Flächen-gewinn
			B- und L-Landesstr.	Gemeindestr.	Gesamt						
5	52	MUSTERNMANN Max	510		510					10	20
6	124	MUSTERFRAU Nicola	1030		1030						
		PHYSISCHE U. JURISTISCHE PERS.	1540		1540					10	20
7	99	ÖFFL. GUT (Str. u. Wege)	40		40						

Abb. 6.11.1.: Beispiel eines Summenblattes

Am Ende aller Grundeigentümer/innen ist eine Zeile mit den Gesamtsummen der "PHYSISCHEN UND JURISTISCHEN PERSONEN" (Σ) aller einzelnen Einlösekategorien anzuführen.

6.12 25 / 50 m – Bereich für ein straßenrechtliches Bewilligungsverfahren

Auf Wunsch des Auftraggebers kann auch ein 25 / 50 m – Bereich im Sinne des § 31 ff, Oö. Straßengesetz gefordert werden. Dieser Bereich dient zur Ersichtlichmachung der Anrainer/innen (§2, Oö. Straßengesetz), welchen bei einem straßenrechtlichen Bewilligungsverfahren Parteistellung einzuräumen ist. Dabei ist der Bereich im Zuge von Landesstraßen im Ortsraum (innerhalb der verordneten Ortstafel) mit 25 m und außerhalb des Ortsraumes mit 50 m, im Zuge von Gemeindestraßen generell mit 25 m neben der öffentlichen Straße festgelegt.

Der äußere Rand dieses 25 / 50 m – Bereiches ist auf dem Layer "V_GL_GP_BEREICH_25_50_P" als strichlierte Polylinie in grüner Farbe darzustellen.

Dabei ist die Grundeinlösegrenze um obig genannte Werte (z.B. mit AutoCAD-Befehl "OFFSET" ("offsetgaptype = 1")) zu versetzen.

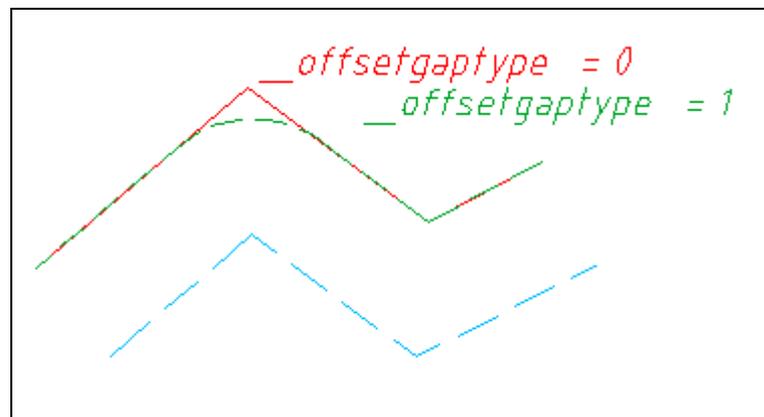


Abb. 6.12.1.: Versetzen einer Polylinie (blau) mit offsetgaptype "0" (rot) bzw "1" (grün)

Für die Ermittlung des Bereiches eines straßenrechtlichen Bewilligungsverfahrens sind folgende Einlösekatgorien nicht zu berücksichtigen:

- Vorübergehend beanspruchte Flächen (-1),
- Restflächen (-2),
- ökologische Ausgleichsflächen (-4)
- Einlöseflächen für sonst. Anlagen (z.B. Gewässer) ()

Bei aufzulassenden Grundstücken (-A) ist nicht die gesamte Rückgabefläche, sondern die Grundeinlösegrenze maßgebend.

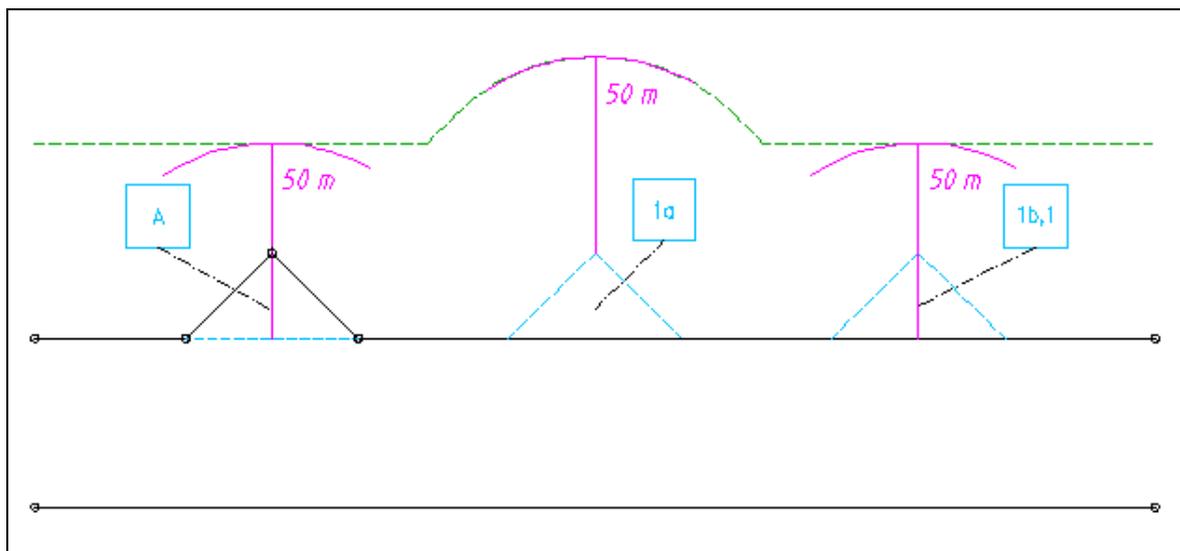


Abb. 6.12.2.: Beispiel für 25 / 50 m - Bereich (grün) unter Berücksichtigung verschiedener Einlösekategorien

Sind keine Einlösegrenzen vorhanden, ist die "alte" (Straßen-) Grundgrenze um die genannten Werte zu versetzen. Am Beginn und Ende des Bereiches ist, gemessen beim letzten Punkt, der für das straßenrechtliche Bewilligungsverfahren maßgeblichen Einlösekategorie, die Straße rechtwinkelig zur Achse gedacht abzutrennen, und diese Polylinie ist um 25 m bzw. 50 m zu versetzen.

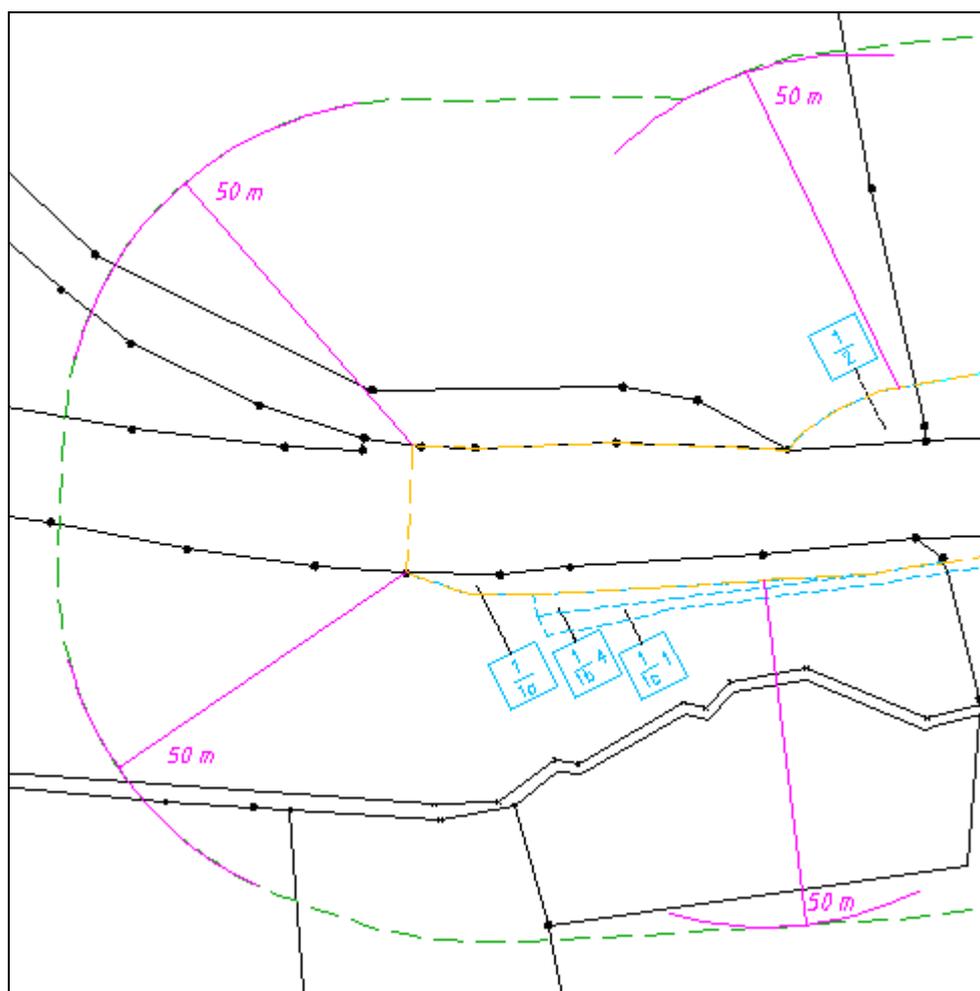


Abb. 6.12.3.: Beispiel für 25 / 50 m - Bereich (grün) mit Ursprungslinie (gelb)
unter Berücksichtigung verschiedener Einlösekatgorien

Die für die Ermittlung des 25 / 50 m – Bereiches zu Grunde liegende "Ursprungslinie" (Polylinie vor dem Versetzen) ist auf dem gefrorenen Layer "V_GL_GP_BEREICH_50_URSPR_P" bzw. "V_GL_GP_BEREICH_25_URSPR_P" als strichlierte Polylinie in gelber Farbe darzustellen.

6.13 Zustimmungserklärungen

Ist auf Wunsch des Auftraggebers ein 25 / 50 m – Bereich, zur Ersichtlichmachung der Anrainer/innen, welchen bei einem straßenrechtlichen Bewilligungsverfahren Parteistellung einzuräumen ist, im Grundeinlöseplan eingetragen, ist für jede Gemeinde ein eigenes Operat "Zustimmungserklärungen" anzulegen. Dieses besteht aus dem Deckblatt (GeoL_DB_ZE_ikv.DOC) und einer tabellarischen Liste aller Eigentümer/innen, welche durch den 25 / 50m – Bereich berührt werden (d.h. es werden auch die Grundeigentümer/innen angeführt, die von einer Grundeinlösemaßnahme betroffen sind).

Generell sind auf jeder Seite der Zustimmungserklärungen in der Kopfzeile zu vermerken:

- Straßennummer + -name
- Baulosname
- GZ
- KG-nummer + -name
- Gemeindename
- fortlaufende Seitenbezeichnung

Weiters sind für jede/n Grundeigentümer/in

- die Grundbuchseinlagezahl(en) (EZ)
- die Grundstücksnummer(n)
- der Name und die Anschrift des/r Grundeigentümers/in

(lt. aktueller Grundbuchsabfrage – eine Kontrolle der Anschrift über die Gemeinde ist nicht durchzuführen)

in der vorgesehenen Spalte zu vermerken.

Es ist eine weitere Spalte für die Unterschrift des/r Grundeigentümers/in freizuhalten.

B1 Wiener Straße - "GS Maxlhaid"		GZ: 1 - 117 / 14	
		Seite: 1	
KG: 51215 - Lichtenegg		Polit. Gmde.: Wels	
GST-Nr	EZ	Eigentümer/in und Anschrift	Unterschrift
561/1 562/3	41	Mustermann Stefan 4600 Wels, Kirchenplatz 1	
		Musterfrau Nicola 4600 Wels, Kirchenplatz 1	
562/2	53	Musterfrau Andrea 4600 Wels, Hauptstraße 7	

Abb. 6.13.1.: Beispiel einer Zustimmungserklärung

7 VERORDNUNGSPLAN (VOP)

7.1 Allgemeines

Dieser Teil des Pflichtenheftes regelt die Gestaltung des Verordnungsplanes als planliche Grundlage für Trassenverordnungen nach dem Oö. Straßengesetz 1991.

Es muss zwischen Verordnungsplänen für Landesstraßen bzw. Verordnungsplänen für Gemeindestraßen unterschieden werden.

Auf Wunsch des Auftraggebers ist für jede Gemeinde ein eigenes Operat "Verordnungsplan - Eigentümerverzeichnis" anzulegen. Dieses besteht aus dem Deckblatt (GeoL_DB_VPeig_ikv.DOC) und einer tabellarischen Liste aller Eigentümer/innen, welche durch den Verordnungsbereich berührt werden.

Generell sind auf jeder Seite der Zustimmungserklärungen in der Kopfzeile zu vermerken:

- Straßennummer + -name
- Baulosname
- GZ
- KG-nummer + -name
- Gemeindename
- fortlaufende Seitenbezeichnung

Weiters sind für jede/n Grundeigentümer/in

- die Grundbuchseinlagezahl(en) (EZ)
- die Grundstücksnummer(n)
- der Name und die Anschrift des/r Grundeigentümers/in

(lt. aktueller Grundbuchsabfrage – eine Kontrolle der Anschrift über die Gemeinde ist nicht durchzuführen)

in der vorgesehenen Spalte zu vermerken.

7.2 Lieferumfang

- DWG-Datei des VOP
- PDF-Datei des VOP
 - (XLS-Datei des Eigentümerverzeichnis)
 - (Zusammenhängende PDF-Datei des Eigentümerverz.)
(Deckblatt + Eigentümerverzeichnis)
- Analoge Lieferung des VOP (10-fach)
 - (Analoge Lieferung des Eigentümerverzeichnis (4-fach))
(Deckblatt + Eigentümerverzeichnis)

(Deckblatt – siehe Kapitel 4.3 Deckblatt)

7.3 Erstellungsmaßstab

Der Erstellungsmaßstab eines Verordnungsplanes ist generell $M=1:2.000$. Alle Blöcke, Schriftgrößen, etc. sind für eine Ausgabe in diesem Maßstab ausgerichtet. Wird bei der Vergabe bzw. Plandurchsicht ein anderer Maßstab (z.B. $M=1:1.000$ oder $M=1:5.000$ als VOP-Übersichtsplan) festgelegt, muss eine Skalierung der Blöcke und Schriftgrößen (z.B. Faktor 0,5 bei $M=1:1.000$ bzw. Faktor 2,5 bei $M=1:5.000$) durchgeführt werden.

7.4 Generelle Anforderungen des Verordnungsplanes

Mit dem Internet-Link "https://e-gov.ooe.gv.at/ing_geod/" wird die Applikation "Ingenieurgeodäsie" geöffnet. Bei der Vermessungsleistung "Verordnungsplan" kann unter dem Menüpunkt "Grundlagen", der aktuelle Prototyp (DWT-Datei + XLS-Datei der Layerstruktur, XLS-Datei der Blockstruktur / siehe Dateinamen im Anhang 9) zur weiteren Verwendung heruntergeladen werden.

Die zur Erstellung eines Verordnungsplanes notwendigen CAD-Daten der Projektgrundlage sind als "Externe Referenz" mitzuliefern, und nicht in der Layerstruktur des Verordnungsplanes einzubinden.

Der Verordnungsplan enthält auf Basis der aktuellen digitalen Katastralmappe, eventuell mit Hinterlegung eines Orthophotos, die Ausweisung eines Trassenbandes für den Neubau bzw. die Umlegung einer Landesstraße, die Umreihung einer Gemeindestraße in eine Landesstraße, die Umreihung einer Landesstraße in eine Gemeindestraße, die Auflassung von öffentlichen Straßen, sowie von Grundflächen gemäß § 11 Abs. 1a, Oö. Straßengesetz (ökologische Ausgleichsflächen).

Es müssen im Verordnungsplan die Stationierungsangaben von bestehenden Landesstraßen (alt-km) angegeben werden. Stationierungsangaben für die neue Straße (neu-km) sind nicht möglich, da für diese noch keine Achse festgelegt ist, und damit die Neu-Kilometrierung noch nicht bekannt ist.

Folgende Flächen sind am Verordnungsplan darzustellen:

Neubau / Umlegung		(rot)
Umreihung in Landesstraße		(orange)
Umreihung in Gemeindestraße		(blau)
Auflassung		(gelb)
Grundflächen gemäß § 11 Abs. 1a, Oö. Straßengesetz		(rot + grün schraffiert)

Trassenband für Neubau bzw. Umlegung

Neu zu bauende, sowie umzulegende Straßen sind mit einem Trassenband in der als notwendig erachteten Breite, welche bei der Plandurchsicht festgelegt wird, darzustellen.

Das Trassenband wird durch kreuzende Eisenbahnlinien, Gewässer, sowie durch kreuzende Landes- oder Gemeindestraßen (siehe Umreichungen) nicht unterbrochen. Verkehrsflächen der Gemeinde (Nebenwege, Begleitwege) werden im Trassenband der Landesstraße nicht gesondert dargestellt.



Abb. 7.4.1.: Ausschnitt eines Verordnungsplanes

Der Rand des Trassenbandes für einen Neubau oder eine Umlegung ist als geschlossene Polylinie in roter Farbe auf dem Layer "V_GL_VP_NEUBAU_G" auszuführen, und unsichtbar zu setzen. Die Flächenfüllung ("SOLID"-Füllung) ist in roter Farbe auf dem Layer "V_GL_VP_NEUBAU_F" auszuführen, und ist in der Zeichnungsreihenfolge in den Hintergrund zu stellen.

Umreichungen und Auflassungen

Bestehende Landesstraßenabschnitte, welche durch den Neubau einer Landesstraße entbehrlich werden, sind entweder gänzlich aufzulassen (gelbe Farbe) oder an die jeweilige Gemeinde zu übergeben. Solche Abschnitte sind per Verordnung von Landes- in Gemeindestraßen umzureihen (blaue Farbe). Gemeindestraßen, welche an das Land OÖ übergeben werden, sind per Verordnung von Gemeinde- in Landesstraßen umzureihen (orange Farbe).

Die umzureihenden Straßenabschnitte sind bei der Plandurchsicht festzulegen. Gemeindestraßen, die das Trassenband lediglich kreuzen, müssen nicht umgereiht werden, sie bleiben als Gemeindestraßen bestehen. Im Bereich von Kreuzungen bestehender Gemeindestraßen mit dem Trassenband der neuen Landesstraße liegen zwei Verordnungen übereinander.

Umbenennungen von Landesstraßen (z.B. von B 123 in L 567) werden nicht verordnet und sind somit auch nicht im Ordnungsplan darzustellen.

Der Rand des Trassenbandes für eine Auffassung ist als geschlossene Polylinie in gelber Farbe auf dem Layer "V_GL_VP_AUFLASSUNG_G" auszuführen, und unsichtbar zu setzen. Die Flächenfüllung ("SOLID"-Füllung) ist in gelber Farbe auf dem Layer "V_GL_VP_AUFLASSUNG_F" auszuführen, und ist in der Zeichnungsreihenfolge in den Hintergrund zu stellen.

Der Rand des Trassenbandes für eine Umreihung in eine Gemeindestraße ist als geschlossene Polylinie in blauer Farbe auf dem Layer "V_GL_VP_UMREIHgmde_G" bzw. für eine Umreihung in eine Landesstraße als geschlossene Polylinie in oranger Farbe auf dem Layer "V_GL_VP_UMREIHland_G" auszuführen, und unsichtbar zu setzen. Die Flächenfüllung ("SOLID"-Füllung) ist in blauer Farbe auf dem Layer "V_GL_VP_UMREIHgmde_F" bzw. in oranger Farbe auf dem Layer "V_GL_VP_UMREIHland_F" auszuführen, und ist in der Zeichnungsreihenfolge in den Hintergrund zu stellen.

Grundflächen gem. § 11 Abs. 1a, Oö. StraßenG (ökolog. Ausgleichsflächen)

Grundflächen gemäß § 11 Abs. 1a, Oö. Straßengesetz (ökologische Ausgleichsflächen) sind im unbedingt notwendigen Ausmaß innerhalb des Trassenbandes gesondert auszuweisen. Diese Flächen sind innerhalb des roten Trassenbandes grün zu schraffieren.

Sollen Ausgleichsflächen ausgewiesen werden, welche parallel zum neuen Straßenrand verlaufen (z.B. ein 10 m breiter straßenbegleitender Gehölzstreifen), so ist im Ordnungsplan jener Bereich zu schraffieren, innerhalb dessen die Ausgleichsflächen auch bei einer maximalen Verschiebung der Trasse innerhalb des Trassenbandes zu liegen kommen können. Das unbedingt notwendige Ausmaß ist in diesem Fall nicht im Ordnungsplan, sondern im Umweltbericht bzw. im Ordnungstext zu beschreiben.

Der Rand der Ausgleichsfläche ist als geschlossene Polylinie in grüner Farbe auf dem Layer "V_GL_VP_AUSGLEICH_G" auszuführen, und unsichtbar zu setzen. Die Flächenfüllung ist als grüne Schraffur auf dem Layer "V_GL_VP_AUSGLEICH_F" auszuführen, und ist in der Zeichnungsreihenfolge in den Hintergrund zu stellen, aber vor der Flächenfüllung in roter Farbe (Neubau/Umlegung).

Der Verordnungsbeginn bzw das Verordnungsende ist als Text in der Farbe Magenta auf dem Layer "V_GL_VP_VERORDNUNGtext_T" zu beschriften, und die Straßenummer + Straßename und die Kilometrierung (alt-km) sind metergenau anzuführen.

(z.B. VERORDNUNGSBEGINN B 38 Böhmerwald Straße
km 97,297).

Die dazugehörige Linie, die den Verordnungsbeginn bzw. das Verordnungsende oder allfällige Kilometrierungen genau im Plan definiert, ist auf dem Layer "V_GL_VP_VERORDNUNGlinie_P" als Polylinie auszuführen.

Im Verordnungsplan ist, falls im Planausschnitt betroffen, die politische Gemeinde-Grenze auf Layer "K_DK_DK_PG" in brauner Farbe mit dem Block "DK_PGsig" auf dem Layer "K_DK_DK_PGsig_B" als Kennzeichnung auszuführen. Weiters ist der Gemeinename (z.B. Gmde. SANDL) als Text auf dem Layer "V_GL_VP_PGtext_T" anzuschreiben.

Jedes Blatt des Verordnungsplanes ist mit dem Plankopf (Block "LO_VP_PLANKOPFgross"), Legende (Block "LO_VP_LEGENDE"), Blattnummer, Nordpfeil (Block "LO_NORDPFEIL"), Maßstabsleiste (Block "LO_MASS_2000") und Hektarmarken mit Beschriftung (Block "LO_HEKTAR") zu vervollständigen.

Der Verordnungsplan ist genordet auszuführen.

Bei der Verwendung mehrerer Planblätter muss am Rand der einzelnen Planblätter eine konkrete Trennlinie zum vorigen bzw. nachfolgenden Blatt vorgesehen sein. Diese ist auf dem Layer "V_GL_LO_BLATT_P" darzustellen und auf dem Layer "V_GL_LO_BLATTtext_T" ist das aktuelle und nachfolgende Blatt zu beschriften.

z.B.: Blatt 1

Blatt 2

Im Plankopf ist das Planblatt als Anlage (z.B. Anlage 1 / 3 - für Blatt 1 von 3 Blättern) zu definieren.

Eine Überlappung der dargestellten Daten des Verordnungsplanes auf den Planblättern ist nicht gestattet.

Die durch die Blatteinteilung "getrennten" Teile eines Grundstückes müssen auf beiden Planblättern mit der Grundstücksnummer beschriftet werden.

Bei den einzelnen Planblättern muss mindestens 5 cm auf der oberen und unteren Seite des Blattes frei bleiben.

7.5 Kataster im Verordnungsplan

Für die Katastergrundlage im Verordnungsplan ist die Layerstruktur der aktuellen DKM des BEV mit dem Präfix „K_DK_DK_xxx“ (xxx steht für die Layernamen der DKM) zu verwenden. Die DKM ist bei der Erstellung eines Verordnungsplanes in der Linienstärke nicht zu verändern (außer Politische Grenzen (z.B. Gemeindegrenzen, Bezirksgrenzen, ...)).

Die Farbe der DKM ist schwarz (außer Politische Grenzen (z.B. Gemeindegrenzen, Bezirksgrenzen, ...)).

Die Blöcke und Beschriftungen der DKM werden übernommen. Die Grenzpunktnummern sind unsichtbar zu stellen. Die Grundstücksnummern müssen lesbar dargestellt werden (Schrifthöhe im Ausgabeplot = 1,6 mm) (Ausnahme bei M=1:5.000 – VOP nur für Übersichtszwecke!).

Der aktuelle DKM-Stand ist im Block "LO_VP_PLANKOPF" zu vermerken.

8 ABSTECKUNG

8.1 Allgemeines

Dieser Teil des Pflichtenheftes regelt die Absteckarbeiten und die Lieferung von Absteckoperaten. Es wird zwischen der Absteckung von Punkten

- 2. Genauigkeitsstufe (z.B. Achsabsteckungen, ...)
- 3. Genauigkeitsstufe (z.B. Grundeinlösegrenzen,
Bodensondierpunkten, ...)

unterschieden.

Dabei sind vorgegebene Lagekoordinaten in der Natur abzustecken und gegebenenfalls ist die Höhe des abgesteckten Punktes einzumessen.

Auf Wunsch des Auftraggebers muss eine Übergabe der abgesteckten Punkte in der Natur (z.B. an den Polier der Baufirma oder der Straßenmeisterei, ...) erfolgen.

Das Absteckoperat besteht aus dem Deckblatt (GeoL_DB_A2/A3_ikv.DOC), dem eigentlichen Absteckplan und einem Koordinaten- und Höhenverzeichnis der abgesteckten Punkte und der verwendeten Festpunkte.

8.2 Lieferumfang

- DWG-Datei des Absteckplanes
- Zusammenhängende PDF-Datei des Absteckoperates
 - Deckblatt
 - Blätter des Absteckplanes
 - Koordinaten- und Höhenverzeichnis der abgesteckten Punkte + inkl. Angabe der Stabilisierungsart
(z.B. Pflock, Farbmarke, ...)
 - Koordinaten- und Höhenverzeichnis der verwendeten Festpunkte

- Analoge Lieferung des Absteckoperates (3-fach)
 - Deckblatt
 - Blätter des Absteckplanes
 - Koordinaten- und Höhenverzeichnis der abgesteckten Punkte + inkl. Angabe der Stabilisierungsart
(z.B. Pflock, Farbmarke, ...)
 - Koordinaten- und Höhenverzeichnis der verwendeten Festpunkte

(Deckblatt – siehe Kapitel 4.3 Deckblatt)

8.3 Generelle Anforderungen des Absteckplanes

Der Absteckplan ist eine planliche Visualisierung der in der Natur abgesteckten Punkte. Es ist ein geeigneter Maßstab und eine je nach Absteckart sinnvolle Datengrundlage (z.B. Projektplan, Grundeinlöseplan, DKM, ...) zu wählen. Weiters sind auf den einzelnen Planblättern der Plankopf (Straßen- bzw. Baulosname, GZ, Maßstab, Datum der Absteckung und der Planerstellung, Name des/r Erstellers/in, ...), ein Nordpfeil und Hektarmarken inkl. Koordinatenbeschriftung einzutragen.

Es ist die Punktnummer (ident mit der Beschriftung am Sichtpflock in der Natur) und die Art der Stabilisierung (z.B. Pflock, Farbmarke, ...) der abgesteckten Punkte im Plan zu kennzeichnen. Im Absteckplan sind gegebenenfalls Versicherungs- und Abstandsmaße einzutragen. Auf Wunsch des Auftraggebers kann auch die Höhe des Punktes im Absteckplan angeschrieben werden.

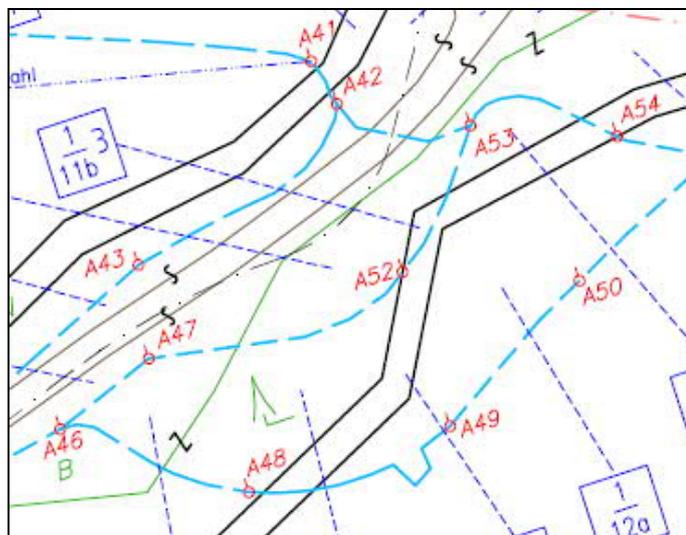


Abb. 8.3.1.: Ausschnitt eines Absteckplanes von Grundeinlösepunkten

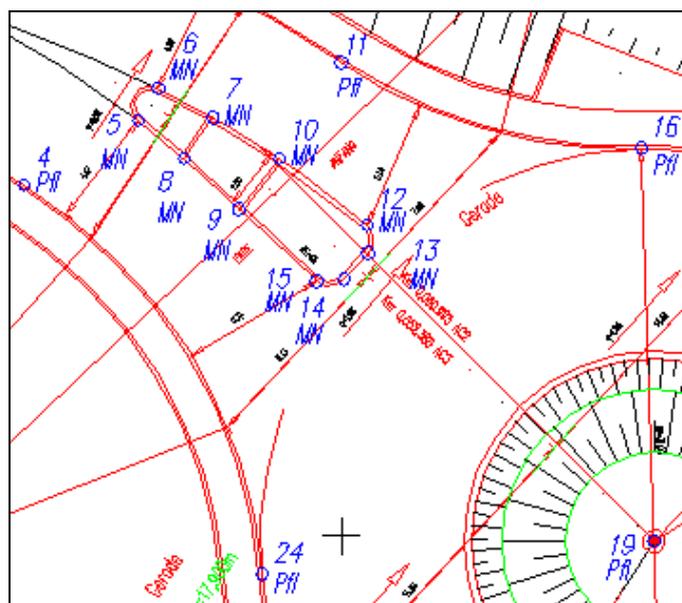


Abb. 8.3.2.: Ausschnitt eines Absteckplanes von Achspunkten

8.4 Absteckung von Punkten 2. Genauigkeitsstufe

Bei dieser Art von Absteckung werden Koordinaten von Achspunkten (z.B. Straßen, Brücken, ...) in die Natur übertragen. Die abzusteckenden Lagekoordinaten werden in Form einer XLS-Datei (Punktnummer, x-, y-Koordinate) oder einer TXT-Datei der Achsberechnung vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Üblicherweise werden Achskleinpunkte bzw. Profilstationierungen alle 20 m abgesteckt.

Die Absteckung der Punkte hat kontrolliert zu erfolgen.

Die Punkte sind mit einem Bodenpflock (genaue Definition auf der Oberfläche des Bodenpflockes mit einem Nagel, einer Körnung oder einem gezeichnetem Kreuz) oder einem Messpunktnagel bei befestigtem Untergrund (z.B. Asphalt) zu stabilisieren.

Zur Signalisierung des Punktes ist ein Sichtpflock mit einem Schreibfeld neben dem Bodenpflock anzubringen. Im Schreibfeld des Sichtpflockes ist die Punkt- oder Profilvernummer anzuschreiben, oder bei befestigtem Untergrund (z.B. Asphalt) mittels Farbspray neben dem Messnagel anzuführen.

In weiterer Folge ist die Höhe des Messnagels bzw. der Oberfläche des Bodenpflockes aufzumessen.

Innere Genauigkeit der abgesteckten Punkte:

Lage: +/- 3 cm

Höhe: +/- 1 cm

Auf Grund der mit einem GNSS-Verfahren erreichbaren Genauigkeiten dürfen Punkte 2. Genauigkeitsstufe nicht mittels dieser Technologie abgesteckt bzw. aufgemessen werden!

Die abzusteckenden Achspunkte müssen an den Lage- und Höhenbezug (PP-Zug / Netz) der Geländeaufnahme, welche zur Projektserstellung herangezogen wurde, eingehängt werden.

Als Grundlage zur Visualisierung der abgesteckten Punkte im Absteckplan ist der Projektplan oder die DKM heranzuziehen. Falls vorhanden, ist die geplante Achse + Beschriftung in Plan darzustellen.

8.5 Absteckung von Punkten 3. Genauigkeitsstufe

Bei dieser Art von Absteckung werden Koordinaten der Punkte, die eine Grundeinlösegrenze definieren (Grundeinlösepunkte), der Punkte, die einen Böschungsverschnitt definieren (z.B. Dammfuß- oder Einschnittpunkte) oder der Punkte, die für Bodensondierarbeiten erforderlich sind, in die Natur übertragen. Die abzusteckenden Lagekoordinaten werden durch Kennzeichnung der Punkte in der DWG-Datei des Grundeinlöseplanes bzw. bei Punkten für Böschungsverschnitte oder für Bodensondierarbeiten in Form einer XLS-Datei (Punktnummer, x-, y-Koordinate) zur Verfügung gestellt.

Die Punkte sind mit einem Sichtpflock mit einem Schreibfeld (Punktnummer ist anzuschreiben) bzw. mit einer Farbmarke bei befestigtem Untergrund (z.B. Asphalt) zu signalisieren.

Die Verwendung von Grenzpunktnägeln oder Metallmarken ist nicht gestattet, da es sich um eine für nur kurze Zeit ersichtliche Absteckung (z.B. Grundeinlöseverhandlung) handelt. Üblicherweise werden die Sichtpflocke von der zuständigen Straßenmeisterei zur Verfügung gestellt.

Innere Genauigkeit der abgesteckten Grundeinlösepunkte:

Lage: +/- 30 cm

Bei Absteckpunkten für Böschungsverschnitte bzw. Bodensondierarbeiten ist in weiterer Folge die Höhe des Urgeländes unmittelbar neben dem Sichtpflock aufzumessen. Die Punkte müssen an den Lage- und Höhenbezug (PP-Zug / Netz) der Geländeaufnahme, welche zur Projektserstellung herangezogen wurde, eingehängt werden.

Innere Genauigkeit der abgesteckten Punkte für Böschungsverschnitte:

Lage: +/- 10 cm

Höhe: +/- 10 cm

Innere Genauigkeit der abgesteckten Punkte für Bodensondierarbeiten:

Lage: +/- 30 cm

Höhe: +/- 10 cm

Als Grundlage zur Visualisierung der abgesteckten Grundeinlösepunkte im Absteckplan ist der Grundeinlöseplan, bzw. bei der Absteckung von Punkten zur Definition des Böschungsverschnittes oder für Bodensondierarbeiten ist die DKM heranzuziehen.

9 ANHANG

Layer_GA_20180415.XLS	<i>Layerstruktur - Geländeaufnahme</i>
Block_GA_20171015.XLS	<i>Blockstruktur - Geländeaufnahme</i>
Layer_GP_20150501.XLS	<i>Layerstruktur - Grundeinlöseplan</i>
Block_GP_20150501.XLS	<i>Blockstruktur - Grundeinlöseplan</i>
Layer_VP_20150501.XLS	<i>Layerstruktur - Verordnungsplan</i>
Block_VP_20170515.XLS	<i>Blockstruktur - Verordnungsplan</i>
GeoL_DB_A2_ikv.DOC	<i>Deckblatt - Absteckung 2. Genauigkeitsstufe</i>
GeoL_DB_A3_ikv.DOC	<i>Deckblatt - Absteckung 3. Genauigkeitsstufe</i>
GeoL_DB_GP_ikv.DOC	<i>Deckblatt - Grundeinlöseplan</i>
GeoL_DB_GV_ikv.DOC	<i>Deckblatt - Grundeinlöseverzeichnis</i>
GeoL_DB_GVwa_ikv.DOC	<i>Deckblatt - Grundeinlöseverzeichnis (Gewässer)</i>
GeoL_DB_TO_ikv.DOC	<i>Deckblatt - Techn. Operat</i>
GeoL_DB_VPeig_ikv.DOC	<i>Deckblatt - Verordnungsplan - Eigentümerverz.</i>
GeoL_DB_ZE_ikv.DOC	<i>Deckblatt - Zustimmungserklärungen</i>
GA_20210201.DWT	<i>AutoCAD-Vorlagendatei - Geländeaufnahme</i>
GP_20150501.DWT	<i>AutoCAD-Vorlagendatei - Grundeinlöseplan</i>
VP_20210201.DWT	<i>AutoCAD-Vorlagendatei – Verordnungsplan</i>
GV_20140515.XLS	<i>Vorlage - Grundeinlöseverzeichnis</i>

