

Richtlinie der Abteilung Straßenverwaltung und Straßenbau zur Erstellung digitaler CAD-Pläne





Richtlinie der Abteilung Straßenverwaltung und Straßenbau zur Erstellung digitaler CAD-Pläne

Die Pläne sind mindestens im Autodesk AutoCAD 2010 (od. neuer) Format als „...dwg“ - File inkl. einer pdf-Datei sowie allfälliger Externer Referenzen (XRef) zu liefern.

Es sind die **Vorlagendatei der Abteilung Straßenverwaltung und Straßenbau** (MA 28_Vorlagendatei.dwt), die **Plotstildatei** CTB-Datei der MA 28 (MA28.ctb) sowie die CAD-Dateien für die **Titelblätter** zu verwenden.

Die Erstellung muss im **Gauß Krüger Koordinatensystem** erfolgen.

Die Pläne sind im CAD-System immer in natürlicher Größe (Maßstab 1:1) abzubilden, wobei eine Zeichnungseinheit einem Meter entspricht.

Ebenfalls wird die **Linientypdatei** (MA28.lin) sowie die **Multiliniendatei** (MA28_TLS-Fahrbahnmln. und MA28_TLS-gehsteig.mln) zur Verfügung gestellt und diese sind zu verwenden.

Die Beilage 1 - Layerliste der Abteilung Straßenverwaltung und Straßenbau sowie die **Beilage 2** - Eingabeliste-Titelblatt, wird seitens der Abteilung Straßenverwaltung und Straßenbau bereitgestellt und ist zu beachten und einzuhalten.

Die Multilinien werden für die taktile Bodeninformationen (TBI) verwendet.

Dazu sollen die **Regelblätter für TBI der Abteilung Straßenverwaltung und Straßenbau**, berücksichtigt werden.

Die gesamten Unterlagen sowie Vorlagendateien werden von der Abteilung Straßenverwaltung und Straßenbau zur Verfügung gestellt.

Plangrundlagen: Geometerplan / Mehrzweckkarte ist auf Farbe 251 (grau), Pflanzbewuchs 86 (grün), Widmung 211 (magenta), Kataster 160 (blau), Einbauten 253 (grau) zu stellen sowie der Globale Skalierfaktor auf 1. Textstil ist Arial N (Stilname), Arial Narrow (Schrifttyp), Breitenfaktor 1

Bemaßungsstile: MA28_BEM-Projekt-0.5m und MA28_BEM-Projekt-Zusatz-0.36m

Bezirksgrenzen: Layer 2M_SSBG_L + Layer 2M_SSBGVL auf Farbe 241,199,255 stellen. Linientyp: Strichpunkt, Linienstärke: 1.20mm, die Polylinien in den Eigenschaften auf "Linientyp erstellen".

Achtung alle Layer in Kleinbuchstaben eingeben.

Die Richtlinie inkl. aller Beilagen sind einzuhalten und verbindlich.



Plotvorgaben

Beispiele für Farben und Linienstärken (restliche Zuordnungen siehe Layerliste bzw. Plotstildatei)

Name	Farbe 1	Farbe 2	Farbe 3	Farbe 4	Farbe 5	Farbe 6	Farbe 7	Farbe 8
Beschreibung	Description_1	Description_2	Description_3	Description_4	Description_5	Description_6	Description_7	Description_8
Farbe	Objektfarbe verwenden	Schwarz	Objektfarbe verwenden	Cyan	Schwarz	Rot	Schwarz	Objektfarbe verwenden
Pixelshattierung aktivieren	Aktiviert							
In Grauskala konvertieren	Deaktiviert							
Zugewiesenen Stift verwenden	Automatisch	Automatisch	Automatisch	Automatisch	Automatisch	6	Automatisch	Automatisch
Virtueller Stift #	Automatisch	Automatisch	Automatisch	Automatisch	Automatisch	6	Automatisch	Automatisch
Sättigung	100	100	100	100	100	100	100	100
Linientyp	Objektlinientyp verwenden							
Adaptive Anpassung	Aktiviert							
Linienstärke	0.7000 mm	0.2500 mm	0.2500 mm	0.1800 mm	0.1800 mm	0.5000 mm	0.2500 mm	0.2500 mm
Stil für Linienende	Objektendstil verwenden							
Stil zum Verbinden von Linien	Rund							
Stil zum Füllen	Objektfüllungsstil verwenden							

Layerstruktur CAD-Pläne Abteilung Straßenverwaltung und Straßenbau (Projekts- sowie Ausführungspläne)

Beispiel: 3s_as_l => Materialgrenze

1. Stelle: Datenarten

- 0 Allgemeine Daten
- 1 Vermessungsdaten - Alle terrestrisch vermessenen Bestandsdaten
- 2 Ergänzungsdaten - Aus Bestandsplänen eingerechnete Daten bzw. durch Transformation oder Digitalisierung entstandene Daten
- 3 Projektdaten - Noch nicht realisierte Inhalte

2. Stelle:

- _ Allgemeine Daten
- D Digitale Katastralmappe
- E Einbauten (unterirdisch)
- I Einrichtungen (oberirdisch)
- K Katasterdaten
- M Mehrzweckkarte
- S Situation
- V WasserVersorgung
- W Widmung

3. Stelle:

- _ Standard
- Ü In der planlichen Darstellung unsichtbare Inhalte des jeweiligen Layers

4. - 6. Stelle:

Weitere Spezifikationen des Layerinhalts
An der 6. Stelle der Layerliste steht ev. A (Achse) oder B (Begrenzung)



7. Stelle:

- B** Bemaßung
- H** Höhe
- F** Fläche
- G** Graphische Hervorhebung
- L** Linie
- N** PunktNummer
- P** Punktsymbol
- S** Symbol
- T** Text
- _** Sonstiges

Beilage 1

Layerliste - MA 28

(Achtung rot markierte Layer werden nach Projektabschluss ins ARC-Gis hochgeladen)

Layername	Farbe	Linien-Schraffurtyp	Plotfarbe	Sättigung	Strichstärke M=1:200	Strichstärke M=1:500	Info	Verwendungszweck
3 s _ 2 0 0 b	161	continous	7	-	0,18mm	0,18mm	-	Bemaßung 1:200
3 s _ 5 0 0 b	161	continous	7	-	0,18mm	0,18mm	-	Bemaßung 1:500
3 s _ 2 0 0 t	161	continous	7	-	0,18mm	0,18mm	-	div. Text Masstab 1:200 (auch Text für Absteckplan)
3 s _ 5 0 0 t	161	continous	7	-	0,18mm	0,18mm	-	div. Text Masstab 1:500
3 s _ a s _ l	241	continous	1	-	0,25mm	0,18mm	-	Materialgrenze
2 s _ a s _ l	252	continous	252	-	0,25mm	0,18mm	-	Materialgrenze Bestand
3 s _ a r s l	1	continous	1	-	0,70mm	0,50mm	-	Randstein Neu
2 s _ a r s l	14	continous	7	-	0,50mm	0,35mm	-	Randstein Bestand (bereits realisierter Randstein)
3 _ _ _ r e p	7	continous	7	-	0,25mm	0,25mm	Block (Punkt ausgefüllt)	Radius Endpunkt (Randsteinbogen, flacher Knickpunkt)
3 s _ a r m l	60	strichlinie-MA28	1	-	0,25mm	0,18mm	-	Rampen - Strichlierte Linie Neu, Gehsteigabsenkungen
2 s _ a r m l	5	strichlinie-MA28	7	-	0,18mm	0,18mm	-	Rampen, Strichlierte Linie Bestand, Gehsteigabsenkungen
3 s _ b i t l	60	continous	1	-	0,25mm	0,18mm	Block	Bitukeil (Einfahrten) Neu
2 s _ b i t l	5	continous	7	-	0,18mm	0,18mm	Block	Bitukeil (Einfahrten) Bestand
3 s _ r a d l	131	continous	1	-	0,35mm	0,25mm	div. Blöcke	Geländer, Betonleitwand, Radbügel, Citybike, Warthalle, EBIS-Anlage, Poller, Baumschutzbügel, Scooteranlage, Telefonzelle
3 s _ g g e l	6	continous	1	-	0,50mm	0,35mm	-	Grünflächeneinfassung, Randstein niveaugleich, Radwegbegrenzung, Schrägbord, Rampe wenn Randstein
2 s _ g g e l	13	continous	7	-	0,35mm	0,25mm	-	Grünfl.einf. udgl. s.o. Bestand
3 s _ g b _ s	96	continous	84	-	0,18mm	0,18mm	Baum_MA28.dwg	Bäume, Sträucher, Wiese und Gebüsch
	22	continous	22	-	0,25mm	0,18mm	Baum_MA28.dwg	Stamm bei Block Baum
	246,251,141	solid	246,251,141	-			Schraffur Baumkrone	Lasur Baumfällungsplan (gelb, Achtung True Color)
	10	continous	1	-	0,25mm	0,18mm	Block für X	x... für Baum entfällt
2 s _ g b _ s	86		86	-	0,18mm	0,18mm	Baum_MA28.dwg	Bäume, Sträucher, Wiese und Gebüsch
3 s _ v f v l	10	continous	1	-	0,25mm	0,18mm	-	Fließverkehr - Einrichtungen: Leitschienen, Lärmschutzwände
3 s _ v s w l	31	continous	1	-	0,25mm	0,25mm	div. Blöcke	Umrandung Haltelinie, Blockmarkierung, Bodenmarkierungs-sowie Fahrtrichtungssymbole Neu
	11	continous / solid	11	50	0,25mm	0,25mm	-	Umrandung und Schraffur Schutzweg Neu und Haltelinie Schraffur Neu
2 s _ v s w l	155	continous	155	-	0,25mm	0,25mm	-	Bodenmarkierung Bestand
	155	solid	155	-	0,25mm	0,18mm	-	Schraffur Bodenmarkierung Bestand
3 s _ v b m l	31	BL PO + div.	1	-	0,25mm	0,25mm	div. Blöcke	Bodenmarkierung: Parkspur, SL, LL, (Bus u. Taxi, 30 Zonen) Neu
3 s _ v b m l	140	continous	251	-	0,18mm	0,18mm	-	Bodenmarkierung: Parkspur nicht markiert
2 s _ v b m l	155	continous	155	-	0,25mm	0,25mm	div. Blöcke	Bodenmarkierung: div. Linientypen s.o., Bestand (Lasur 155)
3 s _ t a b l	132	continous	1	45	0,25mm	0,18mm	-	Taktils Leitsystem (Multilinie) Neu
2 s _ t a b l	5	continous	7	-	0,18mm	0,18mm	-	Taktils Leitsystem (Multilinie) Bestand
3 s _ v g a l	191	Gleisachse_MA28	30	-	0,25mm	0,25mm	-	Gleisachse Neu (orange), Haltepunkt (Punktgröße 0,3)
2 s _ v g a l	5	Gleisachse_MA28	7	-	0,18mm	0,18mm	-	Gleisachse Bestand (schwarz), Haltepunkt (Punktgröße 0,3)
3 s _ v g b l	193	continous	32	-	0,35mm	0,35mm	-	Gleis (orange)
3 s _ b u n l	15	continous	1	-	0,25mm	0,25mm	-	untergeordnete Bebauung: Kiosk, WC, Brunnen, Sitzbänke, Litfasssäule, Plakatwand, Reklametafel, sonstige Werbeeinrichtungen, Müllbehälter etc.
2 s _ b u n l	7	continous	7	-	0,25mm	0,25mm	-	untergeordnete Bebauung: Bestand

Layername	Farbe	Linien-Schraffurtyp	Plotfarbe	Sättigung	Strichstärke M=1:200	Strichstärke M=1:500	Info	Verwendungszweck
3 s _ a m _ l	131	continous	1	-	0,25mm	0,25mm	Block	Stützmauern: Darstellung: 2 parallele Linien mit 3 Querstrichen im Abstand von 5m
3 s _ a e f l	131	continous	1	-	0,25mm	0,25mm	-	Einfriedung: Zaun, Sockelzaun, Mauer, Planke, ...
3 s _ v v z s	10	continous	1	-	0,25mm	0,18mm	Blöcke	Verkehrszeichen
3 s _ v m t s	10	continous	1	-	0,25mm	0,25mm	Blöcke	Maste: Wegweiser, Hinweisschild, Haltestelle (Autobus, Straßenbahn, ...)
3 i _ k _ _ s	10	Kanalschacht_MA28	1	-	0,25mm	0,25mm	Block	Kanal: Einlaufschacht, Froschmaul (rund, eckig), Deckel (rund, eckig)
3 i _ s _ _ s	10	continous	1	-	0,25mm	0,25mm	-	Strom: Trafo, Schaltkasten, Strommast, Spannmast, Lichtmast, Laterne, sonstiger Mast, Deckel
3 i _ f t _ s	10	continous	1	-	0,25mm	0,25mm	-	Fernmeldeeinrichtungen: Telefonzelle, Vienna City Terminal
3 s _ s w _ l	150	Sichtweite	150	-	0,25mm	0,25mm	Vorlage	Sichtweite
3 s _ s w _ s	252	continous	252	-	0,25mm	0,25mm	Vorlage	Fahrzeugsymbol für Sichtweitendarstellung
2 s _ b p _ _	153	continous	153	-	0,25mm	0,25mm	-	eingeladene Fremdprojekte (hellblau)
0 s _ a b d l	255		255	-				Abdeckung (zb. für Fahrzeugsymbol Schleppkurve, Nordpfeil)
0 s _ s k _ s	252	Fahrzeugprofil Farbe 252	252	-	0,18mm		Abdeckung unter Fahrzeugprofil	Schleppkurve Standardfarbe 143 , weitere Farben wenn sich SK überschneidet: 92; 181 und 30, Fahrzeugreifen 47
0 _ _ p f r l	2	continous	7	-	0,25mm	0,25mm	-	Formatrahmen und Faltsymbole
0 _ _ p l e t	7	continous	7	-	0,25mm	0,25mm	-	Legendentext, Titelblatttext
0 _ _ b u k t	7	continous	7	-	0,25mm	0,25mm	-	Blattnummern
0 _ _ h n p s	8	continous	8	-	0,25mm	0,25mm	Nordpfeil_MA28	Nordpfeil (immer ober Abdeckung legen)
0 s _ p i c s								Fotos
Schraffur für Detaillageplan (für alle Schraffuren im Projektplan verwenden)								
3 _ s _ 1 _ g	254	solid	254	-	-	-		grau
3 _ s _ 2 _ g	45	solid	45	30	-	-		ocker
3 _ s _ 3 _ g	73	solid	73	20	-	-		grün (Grünfläche)
3 _ s _ 4 _ g	51	solid	51	30	-	-		gelb
3 _ s _ 5 _ g	255,148,148	solid	255,148,148	-	-	-		rot-färbiger Radweg
3 _ s _ 6 _ g	123,220,116	solid	123,220,116	-	-	-		grün-färbiger Radweg
3 _ s _ 7 _ g	207,207,207	solid	207,207,207	-	-	-		helles grau (ev. Beton)
3 _ s _ 8 _ g	255,168,168	AR-B88	255,168,168	-	-	-	Skalierung: 0,0010	helles rot, Muster: 7" Würfel Neu
2 _ s _ 8 _ g	253	AR-B88	253	-	-	-	Skalierung: 0,0010	grau, Muster: 7" Würfel Bestand
3 _ s _ 9 _ g	255,168,168	Angle	11	-	-	-	Skalierung: 0,05	helles rot, Muster: Steine - div. Belag Neu
2 _ s _ 9 _ g	252	Angle	252	-	-	-	Skalierung: 0,05	grau, Muster: Steine - div. Belag Bestand
3 _ s 1 0 _ g	255,168,168	AR-BRSTD	255,168,168	-	-	-	Skalierung: 0,005	helles rot, Muster: Steine - div. Belag Neu
2 _ s 1 0 _ g	253	AR-BRSTD	253	-	-	-	Skalierung: 0,005	grau, Muster: Steine - div. Belag Bestand

Layername	Farbe	Linien-Schraffurtyp	Plotfarbe	Sättigung	Strichstärke M=1:200	Strichstärke M=1:500	Info	Verwendungszweck
EINBAUTEN, KATASTER, WIDMUNG								
3 e _ w _ a l	150	W28 / W42 / W31	150	-	0,25mm	0,18mm	-	Wasser MA 28 / MA 31 / MA 42 - Leitungsverlauf, Hydrant (Farbe 20), Schachdeckel (Farbe 20)
3 e _ k _ a l	34	Kanal_MA28	34	-	0,25mm	0,18mm	-	Kanal - Leitungsverlauf
3 e _ g _ a l	40	Gas_MA28	40	-	0,25mm	0,18mm	-	Gas - Leitungsverlauf
3 e _ s _ a l	222	Strom_MA28	222	-	0,25mm	0,25mm	-	Strom - Leitungsverlauf
3 e _ w _ u _ a _ l	22	Wurzelpaneel_MA28	22	-	0,35mm	0,25mm	-	Wurzelpaneel, Schutzverrohrung, SVM Verfüllung
3 e _ _ s _ s _ t _ d	67,173,219	Strichlinie	67,173,219	-	0,50mm	0,5mm	-	Schwammstadt Wurzelraum
3 e _ _ h _ _ a _ l	200	Fernwärme_MA28	200	-	0,25mm	0,18mm	-	Heizung, Fernwärme - Leitungsverlauf
3 e _ _ c _ _ a _ l	0,153,204	Fernkälte_MA28	0,153,204	-	0,25mm	0,18mm	-	Fernkälte - Leitungsverlauf
3 e _ _ f _ _ a _ l	104	Telekommunikation_MA28	104	-	0,25mm	0,18mm	-	Telekommunikation - Leitungsverlauf (Telekom, UPC, ...)
3 e _ _ l _ _ a _ l	120	Leerverrohrung_MA28	120	-	0,25mm	0,18mm	-	Leerverrohrung MA 28 - Leitungsverlauf
2 e _ _ o _ 3 _ 3 _ l	42	continuous	42	-	0,18mm	0,18mm	-	Oberleitungen MA 33
2 e _ _ o _ 1 _ w _ l	4	continuous	4	-	0,18mm	0,18mm	-	Oberleitungen Wiener Linien
2 e _ _ o _ 2 _ w _ l	4	WrL_28	4	-	0,18mm	0,18mm	-	Oberleitungen Wiener Linien Fahrdrat
3 e _ _ u _ _ b _ l	21	untBW	21	-	0,25mm	0,18mm	-	unterirdische Bauwerke
3 e _ _ 4 _ 6 _ a _ l	220	MA46	220	-	0,25mm	0,18mm	-	MA 46 - Leitung
3 e _ _ 3 _ 3 _ a _ l	30	Lichtsignalanlagen_MA28	30	-	0,25mm	0,18mm	-	MA 33 - Beleuchtung, Lichtsignal (VLSA)
3 e _ _ 6 _ 8 _ a _ l	190	MA68	190	-	0,25mm	0,18mm	-	MA 68 - Feuerwehr, Katastrophenschutz
2 _ _ _ E I N	253	continuous	253	-	-	-	Einbauten	Einbauten
2 _ _ _ K A T	160	continuous	160	-	-	-	Kataster	Kataster
2 _ _ _ W I D	210	continuous	210	-	-	-	Widmung	Widmung
SCHRAFFUR für Übersichtslageplan								
3 _ _ u _ e _ s _ 1 _ g	201	solid	201	50				Übersichtslageplan (Schraffur, Text) (lila)
3 _ _ u _ e _ s _ 2 _ g	109,199,238		109,199,238					Übersichtslageplan (Schraffur, Text) (Hellblau)
3 _ _ u _ e _ s _ 3 _ g	73		73	50				Übersichtslageplan (Schraffur, Text) (grün)
SCHRAFFUR Präsentationsplan								
3 _ _ f _ b _ s _ _ g	9	solid bzw. Schraffurmuster von Layer Detaillageplan übernehmen	9		0,25mm	0,18mm		Fahrbahn (hellgrau)
3 _ _ g _ e _ s _ _ g	253		253	50				Gehsteig (mittelgrau)
3 _ _ p _ s _ s _ _ g	252		252		0,25mm	0,18mm		Parkspur (dunkelgrau)
3 _ _ r _ w _ s _ _ g	40		40		0,25mm	0,18mm		Radweg, Mehrzweckstreifen, Radfahren geg. die Einbahn ((hellorange)
3 _ _ g _ r _ s _ _ g	73	solid	73	20	-	-		Grünfläche (grün)
3 _ _ l _ a _ s _ _ g	24		24		0,25mm	0,18mm		wassergebundene Decke, Lavagranulat (weinrot)
3 _ _ g _ l _ s _ _ g	61		61	30	0,25mm	0,18mm		Gleis (hellgrün)
3 _ _ g _ b _ s _ _ g	41		41	50	-	-		Gebäude (hellorange)
3 _ _ d _ m _ s _ _ g	234		234		-	-		Denkmäler (dunkles pink)
3 _ _ g _ w _ s _ _ g	151		151	50	-	-		Gewässer (hellblau)

Layername	Farbe	Linien-Schraffurtyp	Plotfarbe	Sättigung	Strichstärke M=1:200	Strichstärke M=1:500	Info	Verwendungszweck
SCHRAFFUR Grundeinlöse								
3 _ v w s _ g	51	solid	51	-	0,25mm	0,25mm	Sättigung 30%	Grundeinlösung: Verwaltung MA28 (gelb)
3 _ v d s _ g	81		81	-			-	Grundeinlösung: Verwaltung MA diverse (grün)
3 _ p r s _ g	132		132	-			-	Grundeinlösung: Privat (türkis)
3 _ b f s _ g	137		137	-			-	Grundeinlösung: vorübergehend beanspruchte Flächen (dunkles türkis)
Höhenausmittlung und Absteckplan								
3 _ _ _ a u s	10		1	-	0,25mm	0,25mm	Block	Höhenausmittlung rot (alle interpol. Höhen Farbe 30 - orange)
2 _ _ _ a u s	5	continous	7	-	0,18mm	0,18mm	-	Höhenausmittlung Bestand
3 s _ a p r l	154	Hoehenausmittlung-Profil_MA28	5	-	0,35mm	0,25mm	-	Profil (blau)
3 s _ a p r t	154	continous	5	-	0,35mm	0,25mm	-	Bezeichnung - Profil (blau)
3 _ _ x y _ p	0,76,153	Block	1					Absteckplan Koordinatenpunkte
3 s _ i x e l	157	strichpunkt	5	-	0,25mm	0,18mm	-	Ixe, Grat (blau)
3 s _ i x e t	157	continous	5	-	0,25mm	0,18mm	-	Text Ixe, Grat (blau)
3 s _ m a 4 1	40	continous	40	-	0,25mm	0,18mm	-	Profile Höhenausmittlung MA 41

Beilage 2 - Eingabeliste für Titelblatt MA 28

Plantyp	Subtyp
Lageplan	Ausführungsplan-Bau
	Präsentationsplan
	Einbautenlageplan
	Sanierungsplan
	Übersichtsplan
	Gestaltungsplan
	Erhaltungsplan
	Feuerwehrrouten- und aufstellflächen
	Umleitungsstrecken
	Nutzungsplan
	TBI
	Kostenteilungsplan
	Massenermittlungsplan
Einrechnung	Absteckplan
	Koordinatenverzeichnis
	Achseneinrechnung
Querprofil	
Regelquerschnitt	
Grundeinlöse	Grundbedarfsplan
	Grundstücksverzeichnis
	Katasterplan
Einreichunterlagen	Baumfällungsplan
	Ersatzpflanzungsplan
	Baumfällungs- und Ersatzpflanzungsplan
	Aufforstungsplan
	Rodungsplan
	Rodungs- und Aufforstungsplan
	Wasserrecht
	Naturschutz
	Eisenbahn
	Arbeitsübereinkommen WL
technischer Umweltbericht	
Audit Planungsfreigabe	Technischer Bericht
Audit Realisierungsfreigabe	Technischer Bericht
Konzeptionsfreigabe	Technischer Bericht
Ausführungsdetail	Ansichten
	Schnitte
	Lageplan
	Verlegeplan
Konstruktionsplan	Schalungsplan
	Bewehrungsplan
	Statische Berechnung
SIGE Plan	
Entwässerung	Kanalplan
	Pumpwerk
	hydraulische Berechnung
Bau / Verkehrsphasen	Bauphasenplan
	Verkehrsphasenplan
	Bau- und Verkehrsphasenplan
Terminplan	Bauzeitenplan
Längenschnitt	Übersichtslängenschnitt