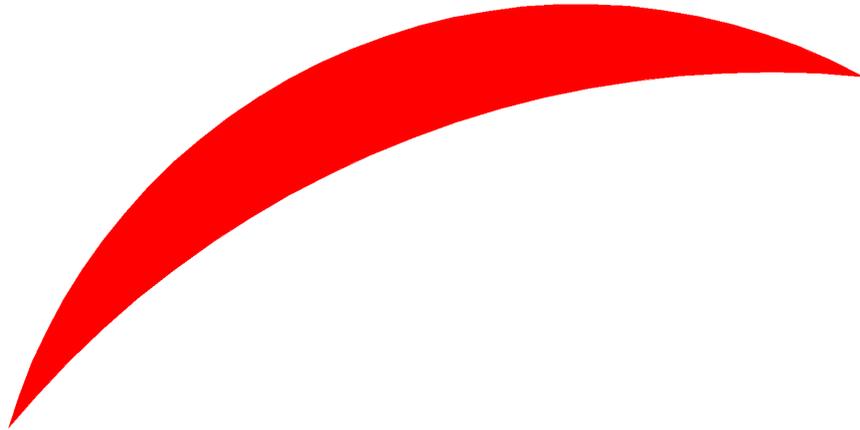


GCR-NAS Basistool



Handbuch

Version 4.2.129
29.09.2019



Inhaltsverzeichnis

Teil I Einführung	1
1 Willkommen	1
2 Verwendete Warenzeichen	1
3 Danksagung	1
Teil II Installation	3
1 Voraussetzungen	3
2 Nach der Installation	3
3 Der erste Start	4
4 DEMO-Modus	5
Teil III Anwendung	5
1 Startbildschirm	5
Neueingabe einer Lizenz	6
2 Hauptmaske	6
Kurzanleitung	7
3 Lese NAS-Daten ein	8
Einlesefilter/Große Datenmengen	12
Fehlermeldungen	13
4 Ausgabe	14
Allgemeine Optionen	14
Addiere zum Rechtswert	14
Koordinatentransformation	15
Verschieben auf 0,0	15
Herausrechnen Abbildungsmaßstab	15
Indiv. Maßstab	15
Auf anderes System	16
DXF-Ausgabe	17
Modelle	18
Ausgabemaßstab	18
Markiere Passpunkte	18
Aufteilen nach Priorität	19
Vereinfachte Layerstruktur	19
Mit Gitterkreuzen	21
Starte AutoCAD	21
Punkt-Optionen	22
Nur Punkte mit KDS = Ja	22
Mit Punktnummern	22
Zusatzinformationen für Vermessungspunkte	22
Objektbereiche	22
Flurstücke	23
Linien?	23
Mit Eigenümergeben	23
Gebäude	23
Tatsächliche Nutzung	23
Bauwerke	24
Relief	24
Gesetz. Festlegungen	24
Migrationsobjekte	24



Vorgegebene Themen..... 24

 Thema Flurkarte..... 24

 Thema Lageplan..... 24

 Abgabe 24

Punktdateien 25

 NRW 25

 GSI 16..... 26

 Einfach..... 27

 LiPuLi..... 27

 ALKIS..... 28

Flurstücke 29

 MiniGIS..... 29

 HTML..... 32

 Text 33

 Tabelle..... 33

 Hausnummern..... 34

 Struct (GIS-Extension)..... 35

 struct.AX_Anschrift.txt..... 35

 struct.AX_Buchungsblatt.txt..... 36

 struct.AX_Buchungsblatt_bestehtAus_Buchungsstelle.txt..... 36

 struct.AX_Buchungsstelle.txt..... 36

 struct.AX_Buchungsstelle_an_Buchungsstelle.txt..... 36

 struct.AX_Buchungsstelle_zu_Buchungsstelle.txt..... 36

 struct.AX_Flurstueck.txt..... 37

 struct.AX_Flurstueck_w_eistAuf_AX_LagebezeichnungMitHausnummer.txt 37

 struct.AX_Flurstueck_zeigtAuf_AX_LagebezeichnungOhneHausnummer.txt 37

 struct.AX_Namensnummer.txt..... 37

 struct.AX_Namensnummer_hatVorgaenger_AX_Namensnummer.txt 38

 struct.AX_Person.txt..... 38

 struct.AX_Person_gehoertZu_AX_Personengruppe.txt..... 38

 struct.AX_Person_hat_AX_Anschrift.txt..... 38

 struct.AX_Person_w_irdVertretenVon_AX_Vertretung.txt..... 38

 struct.Bundesland.txt..... 38

 struct.Dienststelle.txt..... 39

 struct.Flur.txt..... 39

 struct.Gemarkung.txt..... 39

 struct.Gemeinde.txt..... 39

 struct.KreisRegion.txt..... 39

 struct.LagebezeichnungMitHausnummer.txt..... 39

 struct.LagebezeichnungOhneHausnummer.txt..... 40

 struct.Regierungsbezirk.txt..... 40

Sonstiges 40

 Vorgabedateinamen..... 40

 Autom. App Start..... 41

 Reservierungen..... 41

 Erzeuge DXF-Datei mit allen Signaturen..... 41

5 Nach der Ausgabe 42

 DXF 42

 Layerliste..... 42

 Notwendige Anpassungen..... 43

 Zoom auf den Zeichnungsbereich..... 44

 Zueisung der Plotstiltabelle..... 44

 Laden der Linientypdefinitionen..... 45

 Einstellen des passenden Maßstabs..... 45

 Maßstab im Modellbereich..... 46

 Maßstab im Papier- oder Layoutbereich..... 46



Layerfilter	47
Punktdateien	47
Eigentümer	47
6 Eigenschaften der DXF-Datei	48
AutoCAD-Version	48
Plotstiltabelle	48
Punktförmige Symbole	49
Layerbezeichnungen	50
Objektbereiche und Objektarten.....	50
Objektklassen.....	51
Zusatzinformationen.....	51
Elementtypen.....	51
Besondere Objekte	52
Vermessungspunkte.....	52
Flurstücke.....	52
Gebäude.....	53
Teil IV Glossar	53
Teil V FAQ Oft gestellte Fragen	54
Teil VI Fehlermeldungen	55
Index	0

1 Einführung

1.1 Willkommen

Das GCR-NAS Basistool™ hat zum Ziel, ALKIS®-Bestandsdaten für den Anwender handhabbar zu machen.

- **Umsetzen in das DXF¹⁷-Format für das AutoCAD® Programm, dem weltweit führenden CAD-Programm.**
- **Erzeugen von Punktlisten**
- **Ausgabe der Flurstücke als Listen, u.a. mit Eigentumsangaben**
- **Ausgabe einer Übersicht mit allen definierten Signaturen**
- **Ausgabe von Teilen einer XML-Datei über die Angabe eines Fensters**

Alle Ausgaben sind selbstverständlich davon abhängig, ob die Informationen überhaupt in den Eingabedaten vorhanden sind.

1.2 Verwendete Warenzeichen

Verwendete Warenzeichen:

ALKIS® ist ein eingetragenes Warenzeichen der AdV, der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder. www.adv-online.de

DXF™, DWG™ und AutoCAD® sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Autodesk Inc. San Rafael, CA.. www.autodesk.de

Microsoft®, Windows®, Windows XP®, Windows Vista®, Windows® 7, Windows® 8, Windows® 10, Microsoft® .NET sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten oder in anderen Ländern.
www.microsoft.com

Windows Vista is either a registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Leica und Leica GSI sind Warenzeichen der Leica Geosystems AG, Heerbrugg. www.leica-geosystems.com

GCR™, "GCR-NAS Basistool™" und "GCR-NAS GIS-Extension™" sind Warenzeichen von Frank Maraite, Erkelenz www.maraite.com
Das GCR-NAS Basistool basiert auf dem Microsoft® .NET Framework.

1.3 Danksagung

Das GCR-NAS Basistool verdankt seine Entstehung der Mithilfe u.a. von

- Brian Feldman
- Don Caton
- Willie Moore

vom Vulcan Development Team (<http://www.govulcan.net>).

- Robert van der Hulst
- Chris Pyrgas
- Nikkos Kokalis



- Fabrice Foray

vom X# Development Team (<http://www.xsharp.eu/>)

Weiterhin Danke für viele Hilfestellungen an

- Dr. Phil Hepburn
- Meinhard Schnoor-Matriciani

Danke an Kent Beck, Michael C. Feathers, Martin Fowler, Robert C. Martin, der Gang of Four (Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson, John Vlissides), Roy Osherove für ihre Veröffentlichungen auf dem Gebiet der Programmierung.

Danke an die engagierten Kunden, die durch ihre Anregungen und Hilfe bei Tests zum Gelingen beigetragen haben. Dies sind u.a. Bernhard Burghaus und Heinz Gerlach.

Die Software enthält Code von DotNetZip (<http://dotnetzip.codeplex.com/>). Diese basiert auf jzlib.

Zu jzlib gehören folgende Bedingungen:

Copyright (c) 2000,2001,2002,2003 ymnk, JCraft,Inc. All rights reserved.
THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES,
INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY
AND
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL JCRAFT,
INC. OR ANY CONTRIBUTORS TO THIS SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT
NOT
LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA,
OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF
LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE,
EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

jzlib basiert auf zlib-1.1.3. Zu zlib-1.1.3 gehören folgende Bedingungen:

Copyright (C) 1995-2004 Jean-loup Gailly and Mark Adler

The ZLIB software is provided 'as-is', without any express or implied
warranty. In no event will the authors be held liable for any damages
arising from the use of this software.

Jean-loup Gailly jloup@gzip.org
Mark Adler madler@alumni.caltech.edu

2 Installation

2.1 Voraussetzungen

Das GCR-NAS Basistool™ basiert auf Microsoft® .NET Framework in der Version 4 von Microsoft®.

Als Betriebssysteme von Microsoft sind geeignet:

- Windows Vista®
- Windows® 7
- Windows® 8
- Windows® 10

Optimale Leistung wird bei den 64-Bit Varianten erreicht. Insbesondere können Datenmengen größer als 2GB verarbeitet werden.

Ab der Version 3.1.80 werden auch mehrere Prozessoren genutzt, was zu erheblichen Geschwindigkeitssteigerungen führt.

Die Installation unterscheidet sich nicht bei 32Bit oder 64-Bit Systemen. Es wird die identische ausführbare Datei installiert. Das Programm erkennt selbständig, unter welchem Betriebssystem es läuft.

Darüber hinaus muss das Microsoft® .NET Framework in der Version 4 installiert sein.

Unter den Betriebssystemen Windows Vista, Windows 7, Windows 8 und Windows 10 sollte dies der Fall sein.

Windows XP Wird nicht mehr unterstützt.

2.2 Nach der Installation

Das GCR-NAS Basistool wird i.d.R in "C:\Program Files\FrankMaraite\GCR-NAS Basistool" installiert.

Darüber hinaus werden zwei weitere Dateien in einen weiteren Ordner ("C:\ProgramData\FrankMaraite\GCR NAS Basistool") installiert:

- Die Liniendatei GCR_ALKIS.LIN
- Die Plotstiltabelle GCR_ALKIS_LK_Farbe.stb
- Die Hilfedatei GCR_NAS_Basistool.pdf

Sie finden die Dateien im Startmenü -> GCR-NAS Basistool -> Supportdateien.

GCR_ALKIS.LIN enthält Linientypdefinitionen, die bei Bedarf nachgeladen werden können. Der Speicherort kann beliebig gewählt werden. Sie sollten ihn sich nur merken ...

GCR_ALKIS_LK_Farbe.stb ist eine Plotstiltabelle für Layerabhängige Plotstile.

Kopieren Sie diese Datei bitte in das Plot Styles-Verzeichniss Ihres Autodesk-Produktes.

Unter AutoCAD MAP 3D 2011® ist dies

```
C:\Dokumente und Einstellungen\<Benutzername>\Anwendungsdateien\Autodesk\AutoCAD  
Map 3D 2011\R18.1\deu\Plotters\Plot Styles
```



Sie erreichen das Verzeichnis auch über den Aufruf "Plotstilmanager" innerhalb des AutoCAD Programms.

Unter DWG TrueView 2011 ist es:

```
C:\Users\<<Benutzername>\AppData\Roaming\Autodesk\DWG TrueView 2011\R8\enu\Plotters  
\Plot Styles
```

Unter AutoCAD 2012 ist es:

```
C:\Users\<<Benutzername>\AppData\Roaming\Autodesk\AutoCAD 2012 - Deutsch\R18.2\deu  
\Plotters\Plot Styles
```

Sie erreichen das Verzeichnis DWG TrueView 2011 unter

Tools -> Options Tab "Plot and Publish"
dann unten rechts: "Plot Style Table Settings"
unten Add or Edit Plot Style Tables...

In AutoCAD 2012:

Datei -> Plotstilmanager...

2.3 Der erste Start

Beim ersten Starten müssen Sie Ihre Lizenzinformationen eingeben. Diese haben Sie bei der Bestellung erhalten.

Über GCR-NAS Basistool

GCR-NAS Basistool
V 4.2.124 v. 25.09.2017
Copyright Frank Maraite 2010-2017

Registriert für

Beginn der Updateperiode / /

Lizenzschlüssel

Ende der Updateperiode

Neueingabe
Lizenz

Update
?

DEMO

X

DXF ist ein Warenzeichen von Autodesk
ALKIS ist ein Warenzeichen der Adv
(Adv: Arbeitsgemeinschaft der
Vermessungsverwaltungen der Länder)

Eingabe der Lizenzierung

In der Zeile "Registriert für" geben Sie Ihren Namen ein, wie Sie ihn bei der Bestellung

angegeben haben oder wie er in den Lizenzinformationen angegeben ist.

In der Zeile "Beginn der Lizenzperiode" geben Sie das Datum ein, das Ihnen bei Ihrer Bestellung bestätigt wurde und das Sie zusammen mit den Lizenzinformationen erhalten haben.

In der Zeile "Lizenzschlüssel" geben Sie den Schlüssel ein, den Sie bei Ihrer Bestellung erhalten haben.

Wenn alle Angaben korrekt sind, wechselt die Beschriftung des Buttons "DEMO" auf "OK". Sie können mit OK bestätigen. Das Programm ist nun lauffähig.

Falls Ihre Lizenz die Subscription enthält, können sie alle Versionen nutzen, die innerhalb eines Jahres ab "Beginn der Lizenzperiode" veröffentlicht werden. Selbstverständlich bleibt das Programm auch darüber hinaus lauffähig.

Sie können auch prüfen, ob ein Update zur Verfügung steht. Falls ja, wird ein Link zur Homepage eingeblendet.

2.4 DEMO-Modus

Ohne gültige Lizenz startet das Programm im DEMO-Modus. Dieser hat folgende Einschränkungen:

- Es können nur Ausgaben für die amtlichen Testdaten erzeugt werden.

Links zu amtlichen Testdaten finden Sie unter:

<http://www.maraite.com/GCR/gcrnasbasistool.html>.

Stand der letzten Überprüfung: Sept/2015. Wir überprüfen in unregelmäßigen Abständen, ob sich da Neuerungen ergeben.

3 Anwendung

3.1 Startbildschirm

Nach Start des Programms erscheint folgende Maske:



Es empfiehlt sich, regelmäßig (mindestens einmal im Monat) auf den "Update"-Button zu klicken. Das Programm schaut dann nach, ob ein Update zur Verfügung steht..

Wenn ja, wird auch vermerkt, ob dieses kostenpflichtig ist oder nicht. In der Regel sind Updates innerhalb eines Jahres kostenfrei (sogenannte Subscription).

Es kann sein, dass Sie ein paar Sekunden warten müssen, bis die Anzeige erscheint

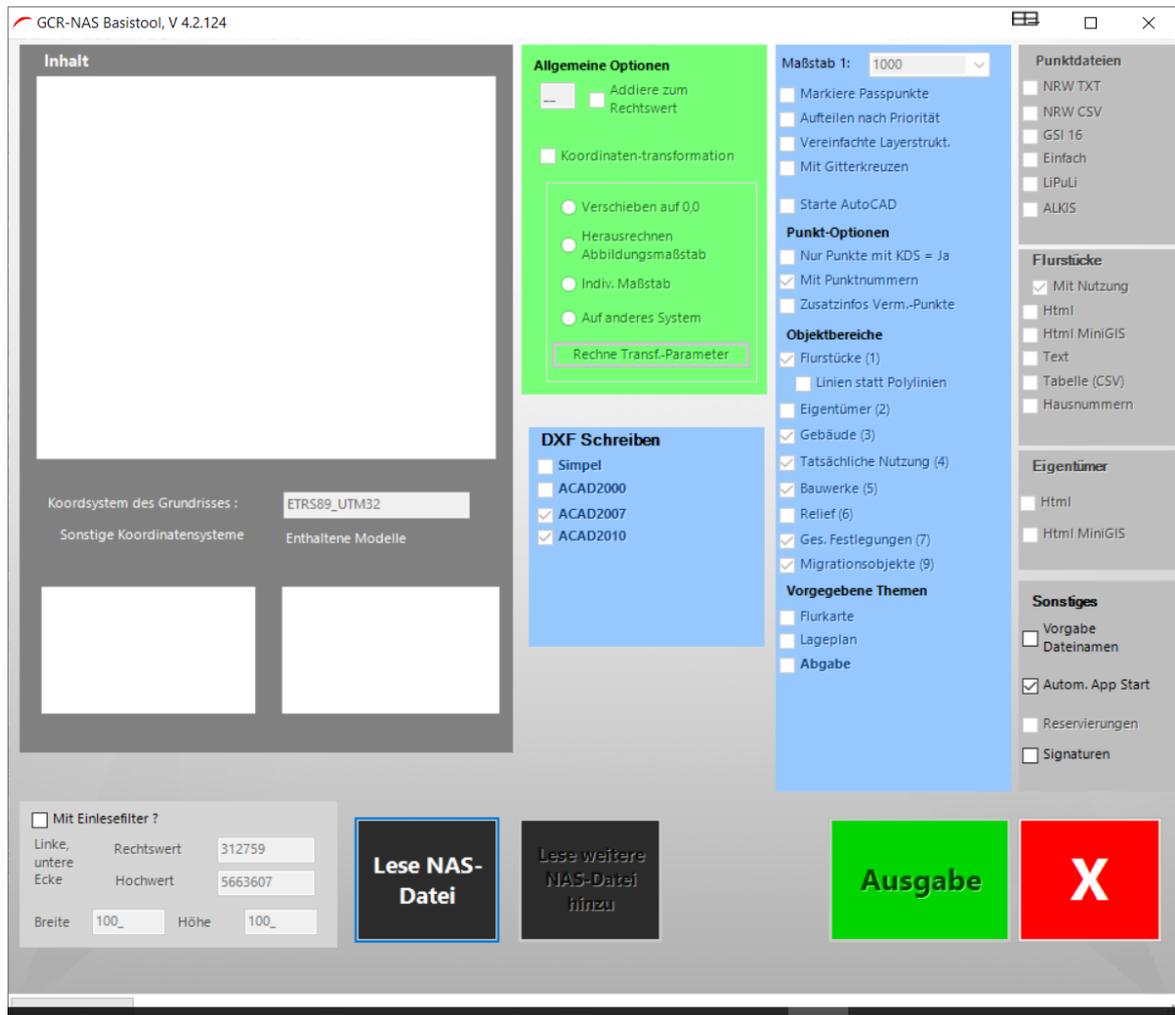
3.1.1 Neueingabe einer Lizenz

Wenn Sie nach Ablauf der Subscription ein Update installieren, wird der DEMO-Modus wieder aktiviert und die Eingabefelder für die Lizenz sind wieder offen.

Sie können jedoch auch schon vorher eine neue Lizenz eintragen. Dazu klicken Sie bitten den Button "Neueingabe Lizenz".

3.2 Hauptmaske

Nach Start des Programms erscheint folgende Maske:



Startbildschirm

Dies ist die zentrale Kontrolloberfläche. Alle Optionen sind von hier aus wählbar.

3.2.1 Kurzanleitung

Sie werden bereits zufriedenstellende Ergebnisse erhalten, wenn Sie folgenden Schritte durchführen:

1. Vor dem Einlesen einer NAS-Datei eventuell einen Einlesefilter setzen (Fortgeschritten)
2. NAS Datei einlesen
3. "Inhalt" kontrollieren
4. Autocad-Version wählen (Simpel, 2000, 2007 oder 2010 oder Alle)
5. Maßstab wählen
6. "Starte AutoCAD" anwählen
7. Eventuell Thema anklicken
8. Eventuell eine oder mehrere Punktdateiformate auswählen
9. Eventuell eine oder mehrere Flurstückslisten auswählen
10. "Autom. App Start" klicken, damit nach der Ausgabe die Dateien sofort angezeigt werden
11. Mit "Ausgabe" die Ausgabe starten
12. In AutoCAD Plotstiltabelle GCR_ALKIS_LK_Farbe.stb zuweisen
13. In AutoCAD Maßstab einstellen.
14. Plotten



Die einzelnen Optionen werden im Folgenden detailliert beschrieben.

3.3 Lese NAS-Daten ein

Das GCR-NAS Basistool bearbeitet

- ALKIS Bestandsdatenauszüge (AX_Bestandsdatenauszug). Dies ist der Normalfall.
- ALKIS Fortführungsaufträge (AX_Fortfuehrungsauftrag). Damit können die Veränderungen eingepflegt und kontrolliert werden.
- NAS-ERH NRW (GB_Fortfuehrungsauftrag). Dies ist eine Spezialform aus Nordrhein-Westfalen.
- ALKIS Nutzerbezogene Bestandsdatenaktualisierungen (AX_NutzerbezogeneBestandsdatenaktualisierung_NBA).
- reine FeatureCollection 's, wie in Niedersachsen vorgekommen.

Die Dateien haben meist die Endung `.xml` oder `.nas`.

Wenn Sie eine solche Datei mit einem Editor öffnen, werden Sie in den ersten Zeilen z.B. den Eintrag

```
<AX_Bestandsdatenauszug  
oder  
<AX_Fortfuehrungsauftrag  
oder  
<GB_Fortfuehrungsauftrag
```

finden.

Zip-Dateien

Sie können auch gezippte (.zip, .gz) Daten direkt einlesen. Dabei darf in der oder in den .zip-Dateien keine weitere .zip Datei mehr drin sein, wohl jedoch .gz-Dateien.

Mit 7-Zip (LZMH-Kompression) gezippte Dateien können nicht eingelesen werden und müssen vorher, z.B. mit 7Zip, entpackt werden.

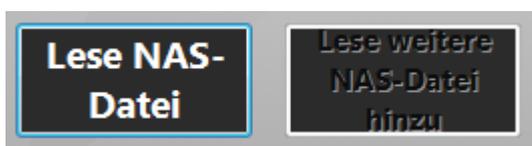
Einlesen

Achten Sie darauf, dass die Option "Mit Einlesefilter ?" **nicht** angeklickt ist. Dieser Option ist ein eigenes Kapitel gewidmet.

Drücken Sie den unten gezeigten Butten "Lese NAS-Datei".

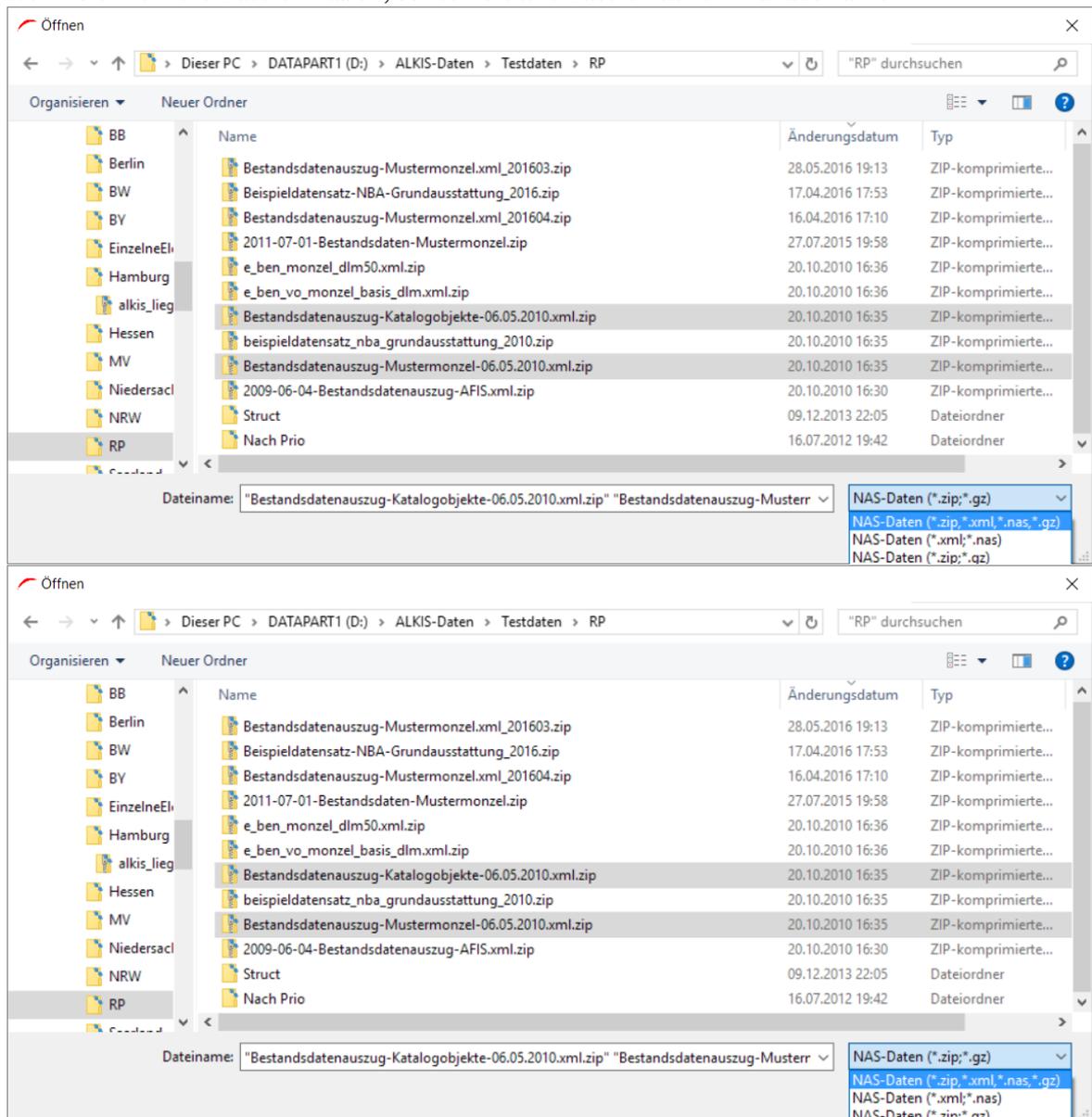
Hinzu lesen

Wenn Sie bereits eine Datei eingelesen haben, ist der Button "Lese weitere NAS-Datei hinzu" aktiv. Hierdurch können Sie zu einer bereits eingelesenen Datei z.B. Kataloginformationen hinzu lesen.



Lese NAS-Datei

Sie erhalten ein Datei-Öffnen-Fenster, in dem Sie eine oder mehrere NAS-Dateien auswählen. Wenn Sie mehrere Dateien haben, sollten Sie alle Dateien auf einmal auswählen.



Ergebnis:

Nachdem das Programm die Datei eingelesen hat, sehen Sie auf dem Startbildschirm eine Übersicht, welche Inhalte die Datei hatte.

Inhalt

- [-] Alle Elemente (78750)
 - [+] 0 AAA Basisschema (5571)
 - [+] 1 Flurstücke, Lage, Punkte (37037)
 - [+] 2 Eigentümer (25859)
 - [+] 3 Gebäude (4977)
 - [+] 4 Tatsächliche Nutzung (1345)
 - [+] 5 Bauwerke, Einrichtungen und sonstige Angaben (253)
 - [+] 7 Gesetzliche Festlegungen, Gebietseinheiten, Kataloge (3708)

Koordinatensystem des Grundrisses : ETRS89_UTM32

Sonstige Koordinatensysteme

- DE_DHDN_3GK2_RP101
- DE_DHDN_3GK2_RP180
- DE_DHHN12_RP120
- DE_DHHN85_NOH
- DE_DHHN92_NH
- ETRS89_h

Enthaltene Modelle

- DFGM
- DKKM1000
- DLKM

Nach Einlesen der NAS-Datei

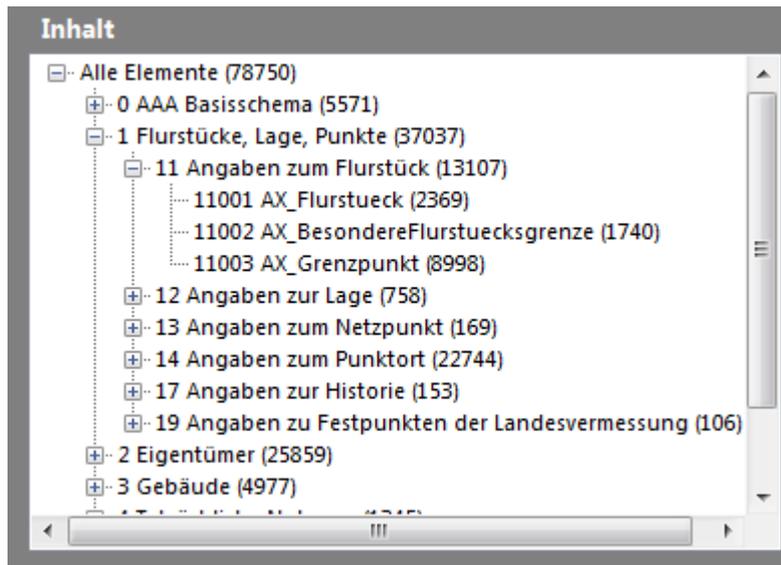
Dies ist:

Das Koordinatensystem des Grundrisses, hier ETRS89_UTM32

Sonstige Koordinatensysteme, in denen Vermessungspunkte vorhanden sind, hier zusätzlich DE_DHDN_3GK2_RP101.

Enthaltene Modelle: Die verschiedenen Inhalte eines Bestandes sind verschiedenen Modellen zugeordnet, wobei Mehrfachzuweisungen möglich sind. Z.B ist DKKM1000 das Digitale Katasterkartenmodell 1:1000 und NWABK die Amtliche Basiskarte NRW.

Anzahl der Objekte: Die Inhalte (Objekte) sind nach Ihrer inhaltlichen Bedeutung in Objektbereiche und Objektgruppen zusammen gefasst. Dies entspricht der ALKIS-Definition. In dieser Zusammenstellung sind die Objektbereiche, Objektgruppen und Objekte mit der Anzahl ihres jeweiligen Vorkommens aufgelistet. Die Liste kann durch Anklicken der "+" und "-" Zeichen erweitert und komprimiert werden. z.B. so:



Übersicht über die Anzahl der Objekte

Log-Datei

Gleichzeitig wird eine Log-Datei geschrieben. Diese heißt <DateinameDerXML-Datei>.LOG .

Im Normalfall hat sie etwa folgenden Inhalt:

Start der Logdatei am: Montag, 25. September 2017 um: 20:50:07

GCR-NAS Basistool 4.2.124.X#

Dipl.-Ing. Frank Maraite

Lesen der Datei: D:\ALKIS-Daten\Testdaten\RP\Bestandsdatenauszug-Mustermonzel-06.05.2010.xml

Senden Sie bitte diese LOG-Datei mit den unten stehenden Meldungen an Frank.Maraite@gmx.de

Lese: D:\ALKIS-Daten\Testdaten\RP\Bestandsdatenauszug-Katalogobjekte-06.05.2010.xml, 63 KB.

Information: LeseBestand, Vorgabecrs: ETRS89_UTM32

Lese: D:\ALKIS-Daten\Testdaten\RP\Bestandsdatenauszug-Mustermonzel-06.05.2010.xml, 125874 KB.

!!! Versuch, vorhandene Objekte per Insert zu ersetzen.

Insgesamt gelesen: 125937 KB.

Abschlussaktion: 25.09.2017 20:50:23

BaueMemberlistenAuf: 25.09.2017 20:50:23

Anzahl Vermessungspunkte: 13192

vor BaueListePunkteNachPKNauf: 25.09.2017 20:50:23

BildeAlleListen: 25.09.2017 20:50:23

OrdneAP_PPosZu: 25.09.2017 20:50:23

VereinigePunkte: 25.09.2017 20:50:23

FindeKoordinatensysteme: 25.09.2017 20:50:23

OrdneRelationenZu: 25.09.2017 20:50:24

FindPunktInPolygon NotIn

ErzeugeFehlendePräsentationsobjekte: 25.09.2017 20:50:26

FRANKMARAITE.FM_NASBASIS.AX_BESTANDSDATENAUSZUG.ABSCHLUSSAKTION DFGM

FRANKMARAITE.FM_NASBASIS.AX_BESTANDSDATENAUSZUG.ABSCHLUSSAKTION DKKM1000

FRANKMARAITE.FM_NASBASIS.AX_BESTANDSDATENAUSZUG.ABSCHLUSSAKTION DLKM

Schließen der Logdatei am: Montag, 25. September 2017 um: 20:50:29

TIM-online

UTM 32.Zone (ETRS89, gekürzt)
324974m : 5714559m

Kartenpositionierung

Verwaltungseinheit
Gemeinde Straße Hausnummer
Gemarkung
Flurstück
Kartenmittelpunkt

Verwaltungseinheit

Name

Dienst hinzuladen

- Übersichten**
- Freizeitinformationen**
- Verwaltungsgrenzen**
- Liegenschaftskataster NRW**
- Overlay zum Orthophoto**
- Digitales Geländemodell (DGM)**
- Orthophotos (Luftbilder)**

Koordinaten über TIM-Online.NRW

Vergrößern
Ziehen Sie ein Rechteck auf!

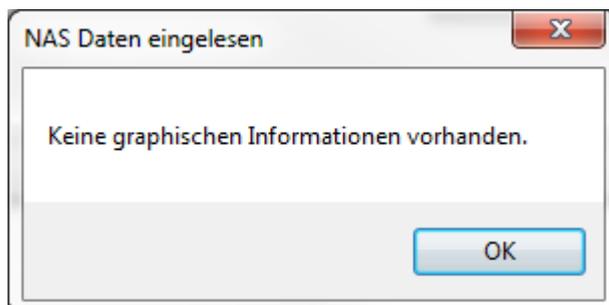
EPSG:25832 84km x 48km

Aufgerufen wird TIM-Online.NRW über

<https://www.tim-online.nrw.de/tim-online/initParams.do?role=default>

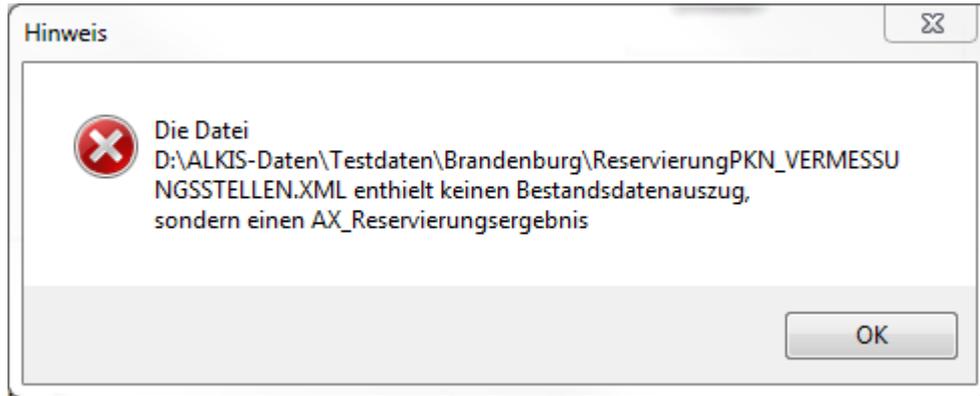
3.3.2 Fehlermeldungen

Beim Einlesen können u.a. folgende Fehler auftreten:



Keine graphischen Informationen vorhanden

Meistens tritt dies auf, wenn nur Kataloginformationen oder Personenangaben/
Eigentümerangaben eingelesen wurden. Letzteres wird in zukünftigen Versionen erlaubt sein.



Kein Bestandsdatenauszug

In diesem Fall enthielt die Datei z.B. ein Reservierungsergebnis (AX_Reservierungsergebnis).

3.4 Ausgabe

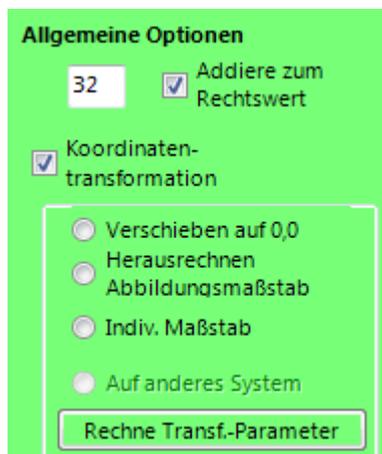
Ausgaben können nur erzeugt werden, wenn graphische Informationen vorhanden sind.

Sie können mit einem Klick mehrere Arten von Ausgaben gleichzeitig erzeugen. Dazu müssen Sie vorher einige Optionen setzen.

Die Optionen sind beim nächsten Programmstart wieder voreingestellt.

3.4.1 Allgemeine Optionen

Die allgemeinen Optionen gelten, soweit anwendbar, für alle Ausgaben.



Allgemeine Optionen

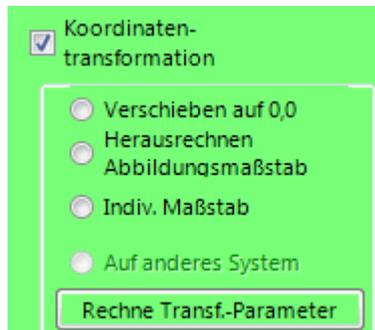
3.4.1.1 Addiere zum Rechtswert

Die Rechtswerte werden in ALKIS nur mit 6 Stellen vor dem Komma abgespeichert. Mit dieser Einstellung können Vorziffern ergänzt werden.

Das Ergänzen findet kurz vor der Ausgabe statt, auch wenn die Koordinaten vorher transformiert worden sind.

3.4.1.2 Koordinatentransformation

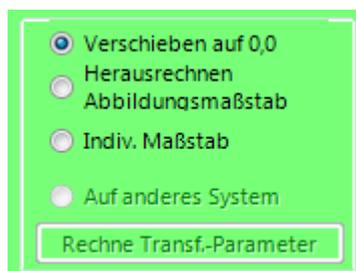
Zunächst klicken Sie das Kontrollkästchen "Koordinaten-transformation" an. Dadurch werden die weiteren Optionen freigeschaltet.



Anklicken Koordinatentransformation

3.4.1.2.1 Verschieben auf 0,0

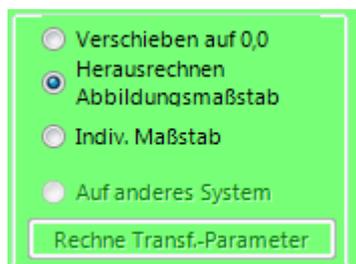
Verschieben auf Null: Die Koordinaten der linken unteren Ecke werden von allen Geometrien abgezogen. Dadurch ergeben sich kleine Zahlenwerte.



Verschieben auf 0,0

3.4.1.2.2 Herausrechnen Abbildungsmaßstab

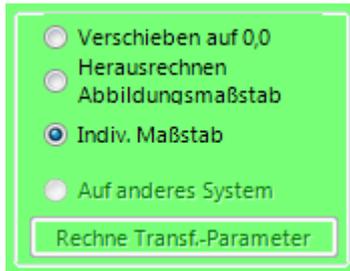
Herausrechnen Maßstab : Der Netzmaßstab wird herausgerechnet. Bei kleinen Gebieten reicht der mittlere Rechtswert.



Herausrechnen Maßstab

3.4.1.2.3 Indiv. Maßstab

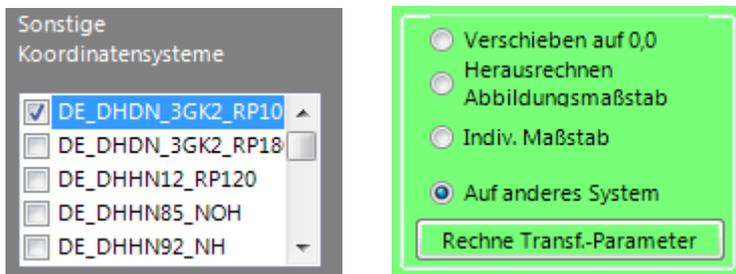
Indiv. Maßstab : Bei größeren Gebieten lohnt sich evtl. die Umrechnung mit dem individuellen Maßstab an der einzelnen Position.



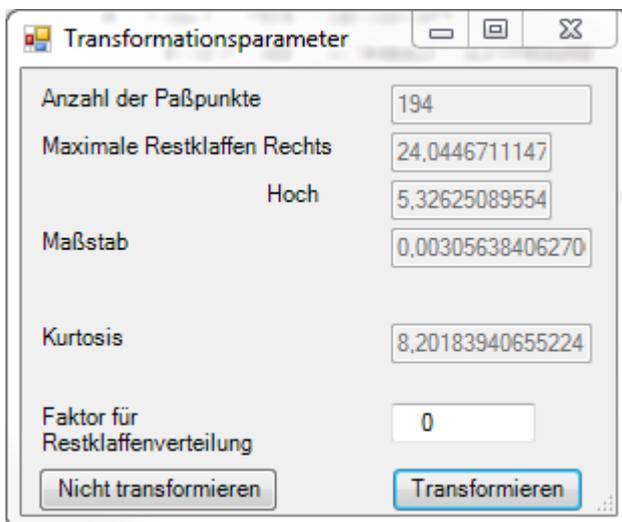
Individueller Maßstab

3.4.1.2.4 Auf anderes System

Auf anderes System : Dazu müssen auch Vermessungspunkte in wenigstens einem anderen System vorhanden sein. Sie sehen dies in der Liste "Sonstige Koordinatensysteme". Klicken Sie ein weiteres System in dieser Liste an, aktivieren Sie "Koordinatentransformation" und "Auf anderes System".



Sie können nun die Transformationsparameter vorab bestimmen lassen.



Transformationsparameter

Sie können anhand der Werte entscheiden, ob Sie die Transformation dann auch durchführen möchten.

Anzahl der Paßpunkte: Je mehr Paßpunkte, desto sicherer die Bestimmung der Transformationsparameter. Allerdings steigt dann auch die Zeit für die Restklaffenverteilung.

Maximale Restklaffen Rechts und Hoch: Hier erkennen Sie, mit welchen Fehlern Sie rechnen müssen.

Maßstab: Der ermittelte Maßstab zw. den Koordinatensystemen.

Kurtosis: Ein Maß für die Qualität der Transformation. Ideal ist ein Wert um 3,0. Werte über 3,8 weisen auf grobe Fehler hin.

Faktor für die Restklaffenverteilung: In Zukunft können Sie hier einen Faktor eingeben, meist 1,5, mit dem die Restklaffen verteilt werden. Die Rechenzeit wird damit zum Teil erheblich verlängert.

Nicht Transformieren: Sie verzichten auf eine Transformation

Transformieren: Die Transformation wird während der Ausgabe nach DXF durchgeführt.

3.4.2 DXF-Ausgabe

Um eine DXF-Datei zu erzeugen, müssen Sie **zwingend** den Haken bei "DXF Schreiben" setzen und mindestens eine AutoCAD-Version wählen.



Sie haben die Auswahl zwischen

- **Simpel:** Erzeugt eine DXF-Datei im Format AutoCAD Release 12 in der einfachsten Form: Keine Blöcke oder Attribute, nur einfache graphische Elemente
- **ACAD2000:** Erzeugt eine DXF-Datei im Format AutoCAD 2000. Die Elementvielfalt von AutoCAD wird hierbei ausgeschöpft.
- **ACAD2007:** Erzeugt eine DXF-Datei im Format AutoCAD 2007. Die Elementvielfalt von AutoCAD wird hierbei ausgeschöpft
- **ACAD2010:** Erzeugt eine DXF-Datei im Format AutoCAD 2010. Texte werden mit weißem Hintergrund ausgegeben. Mehrzeilige Attribute sind noch nicht realisiert.

Sie können auch mehr als eine Variante anklicken. Diese werden dann nacheinander ausgegeben.

Die beiden Versionen ACAD2000 und ACAD2007 unterscheiden sich im wesentlichen im Zeichensatz und in der Farbdefinition.

- **Im Zeichensatz**

Während in der Version 2000 der (eingeschränkte) Windows-Zeichensatz verwendet wird, wird ab 2007 Unicode verwendet. In Unicode können sämtliche Zeichen vorkommen, also auch (für uns) exotische Zeichen wie chinesische Schriftzeichen. Alle modernen Betriebssysteme wie Windows Vista oder Windows 7 verwenden intern Unicode. Dadurch gibt es keine Probleme mit Umlauten u.ä. mehr.

- **In der Farbdefinition**

Während in der Version 2000 die Farben nur aus den 256 AutoCAD-Farben ausgewählt werden können, stehen

Der Vorgabedateiname ist

- <Pfad><Stamm>_<Maßstab>_<Koordinatensystem>_<ACADVersion>.dxf

<Pfad> ist der Pfad der Eingabedatei-

<Stamm> ist dabei der Dateiname der Eingabedatei ohne Endung.

<Maßstab> ist "M" + die Maßstabszahl, z.B. "M250"

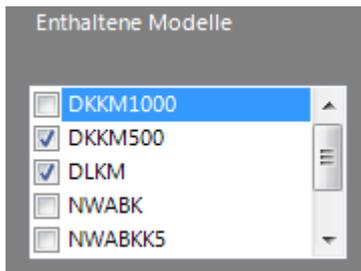
<Koordinatensystem> ist das Koordinatensystem der Ausgabe, z.B. <ETRS89_UTM32>

<ACADVersion> ist die AutoCAD-Version der DXF-Datei, z.B. "ACAD2007"

3.4.2.1 Modelle

Modelle: Zu Beginn sollten alle Modelle gewählt werden. Innerhalb der AutoCAD-Zeichnung kann dann gezielter selektiert werden. Eine Konsequenz ist, dass einige Beschriftungselemente, z.B. Straßennamen, doppelt, in unterschiedlichen Schriftgrößen, ausgegeben werden, weil sie in verschiedenen Modellen an unterschiedlichen Orten platziert werden können.

Im Beispiel ist das Katastermodell DLKM und das Spezialmodell für den Maßstab 1:500 DKKM500 gewählt:



Auswahl Modelle

3.4.2.2 Ausgabemaßstab

Ausgabemaßstab: Der Ausgabemaßstab bestimmt die Beschriftungshöhe relativ zu dem Koordinatensystem der Ausgabe. Dabei wird unterstellt, dass eine Zeichnungseinheit gleich einem Meter ist. Dies heißt, bei der Ausgabe mit der Standardeinstellung 1=1 wird der Maßstab 1:1000 erzielt.

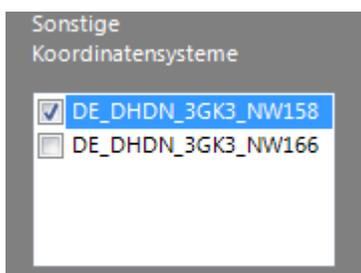


3.4.2.3 Markiere Passpunkte

Markiert die Vermessungspunkte, die auch in einem der anderen, ausgewählten Koordinatensysteme enthalten sind und daher als Passpunkte für eine Koordinatentransformation des Modells geeignet sind.

Die Markierung erfolgt durch Kreise mit je nach Koordinatensystem unterschiedlichem Durchmesser auf den Layer "o_PassPunkte_"+Name des Koordinatensystems, z.B. "o_PassPunkte_DE_DHDN_3GK3_NW101".

Sie müssen erst ein oder mehrere Koordinatensysteme auswählen



Auswahl Koordinatensystem

und zusätzliche die Option "Markiere Passpunkte" wählen.

- Markiere Passpunkte
- Aufteilen nach Priorität
- Starte AutoCAD

Markiere Passpunkte

3.4.2.4 Aufteilen nach Priorität

In den ALKIS-Präsentationsregeln sind für die einzelnen graphischen Objekte sogenannte Darstellungsprioritäten festgelegt. Diese sorgen für eine korrekte Sichtbarkeit. Z.B. haben Flächenfüllungen eine niedrige Priorität, damit sie unten liegen, während Grenzpunkte die höchste Priorität haben.

Bei großen Datenmengen kann es eine sinnvolle Option sein, die Objekte nach ihrer Darstellungspriorität auf einzelne Zeichnungen aufzuteilen. Dabei wird die Priorität (0, 100 bis 720) in den Dateinamen eingefügt.

Für die Anwendung können diese Daten dann in der Reihenfolge ihrer Priorität z.B. per XREF zusammengefügt werden.

Sie erzeugen statt

- Markiere Passpunkte
- Aufteilen nach Priorität
- Vereinfachte Layerstrukt.
- Mit Gitterkreuzen
- Starte AutoCAD

Aufteilen nach Priorität

3.4.2.5 Vereinfachte Layerstruktur

Geben Sie hier den Text ein.

- Markiere Passpunkte
- Aufteilen nach Priorität
- Vereinfachte Layerstrukt.
- Mit Gitterkreuzen
- Starte AutoCAD

Vereinfachte Layerstruktur

Hier die normale, ausführliche Layerstruktur am Beispiel Doeteberg (Testdaten Niedersachsen)

S...	Name	E...	Fri...	S...	Far...	Linientyp	Liniens...	Tr
12	AX_LagebezeichnungOhneHausnummer_4206_Gewanne_Text	?	☀	■	8...	Continuous	— Vo...	0
13	AX_Aufnahmepunkt_OhneKartendarstellung_Insert	?	☀	■	w...	Continuous	— 0.2...	0
13	AX_Aufnahmepunkt_PNR_Attrib	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
13	AX_Sicherungspunkt_OhneKartendarstellung_Insert	?	☀	■	w...	Continuous	— 0.2...	0
13	AX_Sicherungspunkt_PNR_Attrib	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
13	AX_SonstigerVermessungspunkt_OhneKartendarstellung_Insert	?	☀	■	w...	Continuous	— 0.2...	0
13	AX_SonstigerVermessungspunkt_PNR_Attrib	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
31	AX_Bauteil_2710_Schornstein im Gebäude_2513	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.2...	0
31	AX_BesondereGebauedelinie_1000_Offene Gebäudelinie	?	☀	■	0...	ALKIS_2305	— 0.1...	0
31	AX_BesondereGebauedelinie_1000_Offene Gebäudelinie_Weiß	?	☀	■	2...	Continuous	— Vo...	0
31	AX_BesondererGebaeudepunkt_OhneKartendarstellung_Insert	?	☀	■	w...	Continuous	— 0.2...	0
31	AX_BesondererGebaeudepunkt_PNR_Attrib	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
31	AX_Gebaeude_1000_Wohngebäude_Fläche	?	☀	■	1...	Continuous	— Vo...	0
31	AX_Gebaeude_1000_Wohngebäude_LWP_2505	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
31	AX_Gebaeude_1120_Wohngebäude mit Handel und Dienstleistungen_Fläche	?	☀	■	1...	Continuous	— Vo...	0
31	AX_Gebaeude_1120_Wohngebäude mit Handel und Dienstleistungen_LWP_2505	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
31	AX_Gebaeude_1130_Wohngebäude mit Gewerbe und Industrie_Fläche	?	☀	■	1...	Continuous	— Vo...	0
31	AX_Gebaeude_1130_Wohngebäude mit Gewerbe und Industrie_LWP_2505	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
31	AX_Gebaeude_1210_Land- und forstwirtschaftliches Wohngebäude_Fläche	?	☀	■	1...	Continuous	— Vo...	0
31	AX_Gebaeude_1210_Land- und forstwirtschaftliches Wohngebäude_LWP_2505	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
31	AX_Gebaeude_2000_Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe_1200_Unter der Erdoberfläche_Flä...	?	☀	■	2...	Continuous	— Vo...	0
31	AX_Gebaeude_2000_Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe_1200_Unter der Erdoberfläche_LW...	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
31	AX_Gebaeude_2000_Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe_2200_Verfallen_ zerstört_4070_Zus...	?	☀	■	0...	Continuous	— Vo...	0
31	AX_Gebaeude_2000_Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe_2200_Verfallen_ zerstört_Fläche	?	☀	■	2...	Continuous	— Vo...	0
31	AX_Gebaeude_2000_Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe_2200_Verfallen_ zerstört_LWP_2505	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
31	AX_Gebaeude_2000_Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe_Fläche	?	☀	■	2...	Continuous	— Vo...	0

Ausführliche Layerstruktur

Hier sind z.B. für jeden Typ von Gebäuden eigene Layer für die Fläche und den Umring angelegt.

S...	Name	E...	Fri...	S...	Far...	Linientyp	Liniens...	Tr
13	AX_Aufnahmepunkt_OhneKartendarstellung_Insert	?	☀	■	w...	Continuous	— 0.2...	0
13	AX_Aufnahmepunkt_PNR_Attrib	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
13	AX_Sicherungspunkt_OhneKartendarstellung_Insert	?	☀	■	w...	Continuous	— 0.2...	0
13	AX_Sicherungspunkt_PNR_Attrib	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
13	AX_SonstigerVermessungspunkt_OhneKartendarstellung_Insert	?	☀	■	w...	Continuous	— 0.2...	0
13	AX_SonstigerVermessungspunkt_PNR_Attrib	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
31	AX_Bauteil_2513	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.2...	0
31	AX_BesondereGebauedelinie	?	☀	■	0...	ALKIS_2305	— 0.1...	0
31	AX_BesondereGebauedelinie_Weiß	?	☀	■	2...	Continuous	— Vo...	0
31	AX_BesondererGebaeudepunkt_OhneKartendarstellung_Insert	?	☀	■	w...	Continuous	— 0.2...	0
31	AX_BesondererGebaeudepunkt_PNR_Attrib	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
31	AX_Gebaeude_2505	?	☀	■	0...	Continuous	— 0.1...	0
31	AX_Gebaeude_Fläche	?	☀	■	2...	Continuous	— Vo...	0
31	AX_Gebaeude_Signatur	?	☀	■	118	Continuous	— Vo...	0
40	Nutzungsart_Insert	?	☀	■	w...	Continuous	— Vo...	0
40	Nutzungsart_NRWBeschreibung_Attrib	?	☀	■	0...	Continuous	— Vo...	0
40	Nutzungsart_NRWSchlüssel_Attrib	?	☀	■	0...	Continuous	— Vo...	0
40	Nutzungsart_Nutzungsbeschreibung_Attrib	?	☀	■	0...	Continuous	— Vo...	0
40	Nutzungsart_SachsenBeschreibung_Attrib	?	☀	■	0...	Continuous	— Vo...	0
40	Nutzungsart_SachsenSchlüssel_Attrib	?	☀	■	0...	Continuous	— Vo...	0
41	AX_FlaecheBesondererFunktionalerPraegung_2515	?	☀	■	1...	Continuous	— 0.1...	0
41	AX_FlaecheBesondererFunktionalerPraegung_Fläche	?	☀	■	2...	Continuous	— Vo...	0
41	AX_FlaecheGemischterNutzung_Fläche	?	☀	■	2...	Continuous	— Vo...	0
41	AX_Friedhof_2515	?	☀	■	1...	Continuous	— 0.1...	0
41	AX_Friedhof_Fläche	?	☀	■	2...	Continuous	— Vo...	0
41	AX_IndustrialIndGewerbeflaeche_2515	?	☀	■	1...	Continuous	— 0.1...	0

Vereinfachte Layerstruktur

Bei der vereinfachten Layerstruktur werden nur noch drei Layer für die Gebäude angelegt.

Diese vereinfachte Layerstruktur hat Vorteile, aber auch Nachteile.

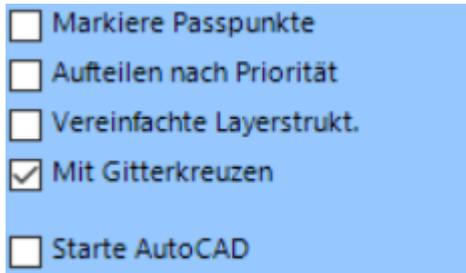
Von Vorteil ist die Übersichtlichkeit und die Tatsache, dass man schnell ganze Objektbereiche ausschalten kann.

Als Nachteil steht dem entgegen, dass zur Erzielung einer aussagefähigen Grafik Farben, Linienstärken, Linientypen und Plotstile den einzelnen Elementen und nicht mehr nur den Layern zugeordnet werden. Ein individuelles Anpassen des grafischen Erscheinungsbildes ist

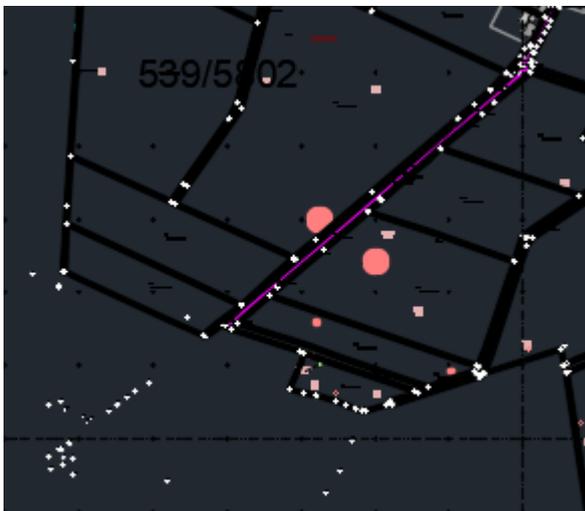
dadurch erheblich erschwert.

3.4.2.6 Mit Gitterkreuzen

Die Option "Mit Gitterkreuzen" ermöglicht die Ausgabe von maßstababhängigen Gitterkreuzen sowie der Darstellung von Kilometerquadraten.



Mit Gitterkreuzen



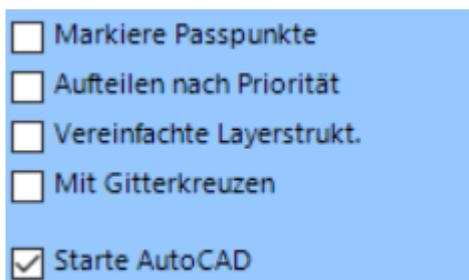
Gitterkreuze und Kilometerquadrate

Die Gitterkreuze werden so angelegt, dass sie auf Papier, bei Ausgabe im angegebenen Maßstab, einen Abstand von 10 cm haben.

Des Weiteren werden bei glatten Kilometerwerten waagerechte und senkrechte Linien ausgegeben zusammen mit der Angabe die Kilometeranteile der Koordinaten.

3.4.2.7 Starte AutoCAD

Nach Ausgabe der DXF-Datei kann automatisch die mit der Endung "DXF" verknüpfte Applikation gestartet. Dies muss nicht zwangsläufig AutoCAD sein und hängt von der jeweiligen Konfiguration des Rechners ab, auf dem das GCR-NAS Basistool läuft.



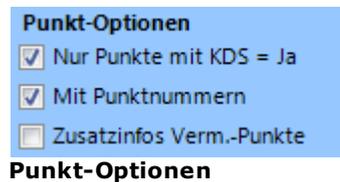
Starte AutoCAD



Es kann vorkommen, dass AutoCAD oder ein anderes Programm nicht schnell genug starten. Dann erhalten Sie eine Meldung und müssen die Zeichnung selbst öffnen. In vielen Fällen brauchen Sie aber auch nur ein paar Sekunden zu warten.

3.4.2.8 Punkt-Optionen

Die Punktoptionen bestimmen, wie Vermessungspunkte ausgegeben werden:



3.4.2.8.1 Nur Punkte mit KDS = Ja

Bei manchen Katasterämtern wird zwischen Punkten, die der Kartendarstellung dienen, und anderen Punkten unterschieden.

Hintergrund ist oft, dass für die Kartendarstellung digitalisierte Punkte mit verminderter Genauigkeit verwendet werden, dagegen für die örtliche Vermessung gerechnete Punktkoordinaten vorliegen. Daher liegen diese Punkte doppelt vor.

Es kann sich aber auch um sonstige Vermessungspunkte handeln, die in der Flurkarte nicht dargestellt werden, jedoch für eine örtliche Vermessung wichtig sind.

Punkte, die nicht der Kartendarstellung dienen, haben "_AUS" als Bestandteil des Layernamens des Einfügelayers (Insert).

3.4.2.8.2 Mit Punktnummern

Die Option ist als Vorgabe eingeschaltet.

Sie wurde geschaffen, um z.B. an Architekten Dateien mit minimalem Inhalt abgeben zu können. Dafür muss diese Option natürlich abgeschaltet sein.

3.4.2.8.3 Zusatzinformationen für Vermessungspunkte

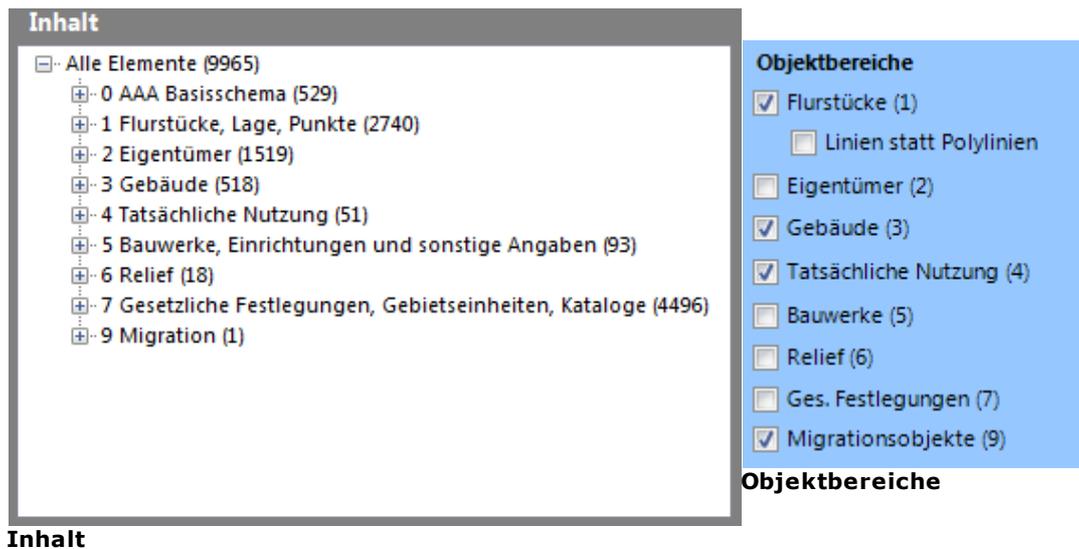
Neben der Punktnummer können weitere beschreibende Attribute an den Block für die Vermessungspunkte angehängt werden.

Diese Attribute beschreiben z.B. die Genauigkeit oder die Vermarkungsart.

Achtung: Der Umfang der DXF-Datei kann dadurch sehr groß werden.

3.4.2.9 Objektbereiche

Die Auswahl aus Objektbereichen ist flexibel. Dabei sind nur solche Objektbereiche aktiviert, in denen auch Daten vorhanden sind.



Es können zur Zeit nur komplette Objektbereiche ausgewählt werden. Dies sind:

3.4.2.9.1 Flurstücke

Ausgabe der Elemente des Objektbereiches 1. [Siehe auch](#)⁵⁰.

3.4.2.9.1.1 Linien?

Mit dieser Option können Sie steuern, dass statt Polylinien (geschlossene Linienzüge) für Flurstücke nur Linien ausgegeben werden.

3.4.2.9.2 Mit Eigentümerangaben

Die Bestandsdaten enthalten in der Regel nur dann Eigentümerangaben, wenn sie an berechnete Personen oder Stellen abgegeben werden.

Dies sind in der Regel öffentlich bestellte Vermessungsingenieure (ÖbVI) oder Dienststellen der öffentlichen Verwaltung.

Insbesondere die ÖbVI möchten häufig die CAD-Daten an andere, z.B. Architekten, weitergeben. Dabei müssen die Eigentümerangaben außen vor bleiben.

Mit der Auswahl "Mit Eigentümerangaben" kann gesteuert werden, ob diese sensiblen Daten in die DXF-Datei übertragen werden oder nicht.

Falls ja, werden a) die Eigentümer als Attribute an die Flurstücksnummern gehängt und b) zusätzlichen Flächenelemente erzeugt, die in ihrem Layernamen die Grundbuchblattnummer enthalten. Damit kann die Eigentümerstruktur optisch dargestellt werden.

Achtung: Die DXF-Datei kann sehr groß werden.

3.4.2.9.3 Gebäude

Ausgabe der Elemente des Objektbereiches 3. [Siehe auch](#)⁵⁰.

3.4.2.9.4 Tatsächliche Nutzung

Ausgabe der Elemente des Objektbereiches 4. [Siehe auch](#)⁵⁰.



3.4.2.9.5 Bauwerke

Ausgabe der Elemente des Objektbereiches 5. [Siehe auch](#) ⁵⁰.

3.4.2.9.6 Relief

Ausgabe der Elemente des Objektbereiches 6. [Siehe auch](#) ⁵⁰.

3.4.2.9.7 Gesetz. Festlegungen

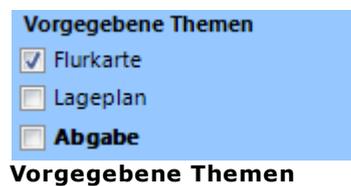
Ausgabe der Elemente des Objektbereiches 7. [Siehe auch](#) ⁵⁰.

3.4.2.9.8 Migrationsobjekte

Ausgabe der Elemente des Objektbereiches 9. [Siehe auch](#) ⁵⁰.

3.4.2.10 Vorgegebene Themen

Statt der Objektbereiche können Sie auch ein vorgegebenes Thema auswählen.



Die vorgegebenen Themen erleichtern die Auswahl.

3.4.2.10.1 Thema Flurkarte

Das Thema Flurkarte ist gedacht für die Abgabe an Externe. Dies meint Anwender außerhalb des eigenen Büros oder Katasteramtes.

- **Es werden nur die graphischen Elemente ausgegeben, die auch in der Flurkarte zu sehen sind.**
- **Weitere Informationen, wie zum Beispiel Punktnummern, werden nicht ausgegeben.**

Ausgegeben werden:

- **Objektbereich 1 Flurstücke, jedoch ohne Flächenfüllung**
- **Objektbereich 3 Gebäude, auch mit Flächenfüllung**
- **Objektbereich 4, Tatsächliche Nutzung, alle Flächenfüllungen außer Straßenverkehr, Weg und Platz**
- **Objektbereich 5, Bauwerke, mit Flächenfüllung**
- **Objektbereich 9, Migrationsobjekte, mit Flächenfüllung**

Teilweise sind die Layer ausgeschaltet!

3.4.2.10.2 Thema Lageplan

Das Thema Lageplan ist noch nicht (V2.0.53) fertig ausgefüllt. Es soll insbesondere die Anfertigung von amtlichen Lageplänen vereinfachen.

3.4.2.10.3 Abgabe

Mit der Option "Abgabe" erfüllen abgebende Stellen die Lizenzbedingungen für die Abgabe der Daten.

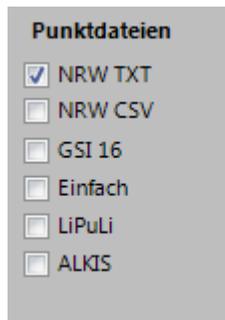
Wenn die Option aktiv ist, werden automatisch die Ausgabeoptionen so gesetzt, wie oben dargestellt:

- Ausgabethema Flurkarte
- Alle DXF-Varianten

Dazu wird der Maßstab auf 1:1000 gesetzt, dies ist jedoch änderbar.

3.4.3 Punktdateien

Wählen Sie keine, eine oder mehrere Datenformate für Punktdateien:



Auswahl Punktdateien

Zur Zeit sind fünf Formate vordefiniert:

- Das ALKIS-Abgabeformat für NRW, sowohl mit der Endung CSV als auch TXT
-
- GSI 16
-
- Einfache Koordinatendatei, in der Hauptsache für die Übertragung in ein GPS-Gerät gedacht.
-
- Die LiPuLi-Datei aus Hessen
-
- ALKIS mit (gegenüber NRW) erweiterten ALKIS-Attributen.

Für die ausgegebenen Koordinaten gilt:

- Die Rechtswerte für das Standardsystem berücksichtigen die Vorgaben in der Maske (Addiere zum Rechtswert)
- Falls ein Zweitsystem ausgegeben wird, werden die sog. Vorziffern aus der Bezeichnung des Koordinatensystems entnommen und vorangestellt.

Ausnahmen:

- Sowohl in der GSI16-Datei als auch in der einfachen Koordinatendatei werden die Rechtswerte so, wie in der NAS-Datei, also in der Regel nur 6-stellig, ausgegeben.

3.4.3.1 NRW

Erzeugt die Datei nach dem "Erlaß über die Einheitlichkeit im Vermessungswesen in NRW".

Der Vorgabedateiname ist entweder

- <Pfad><Stamm>.nrwtxt.txt
- oder
- <Pfad><Stamm>.nrwcsv.csv

<Pfad> ist der Pfad der Eingabedatei-

<Stamm> ist dabei der Dateiname der Eingabedatei ohne Endung.



Diese Datei hat folgende Struktur:

PKN;EAST;NORTH;O-ART;ABM;GST;KST;DES;CRS

oder

PKN;EAST;NORTH;O-ART;ABM;GST;KST;DES;CRS;PKZ;Rechts;Hoch;LST;CRS2;GST2

Die zweite Struktur wird ausgegeben, wenn zusätzlich ein anderes System ausgewählt ist. Bei mehreren ausgewählten System wird das Erste gewählt.

Es bedeuten:

- PKN: Punktkennzeichen (Spalten 1 bis 15)
- EAST: Rechtswert (Spalten 17 bis 28)
- NORTH: Hochwert (Spalten 30 bis 40)
- O-Art: ALKIS-Objektart (Spalten 42 bis 46)
- ABM: Abmarkung (Spalten 48 bis 51)
- GST: Genauigkeitsstufe (Spalten 53 bis 56)
- KST: Koordinatenstatus (Spalten 58 bis 61)
- DES: Description (Spalten 63 bis 66)
- CRS: Coordinate Reference System (Spalten 68 bis 69), ALK-Bezeichnung.

- PKZ: Alternatives Punktkennzeichen (Spalten 71 bis 85)
- Rechts: Rechtswert im Zweitsystem (Spalten 87 bis 97)
- Hoch: Hochwert im Zweitsystem (Spalten 99 bis 109)
- LST: Lagestatus des Zweitsystems (Spalten 111 bis 113)
- CRS2: Lagestatus des Zweitsystems (Spalten 115 bis 132), vollständiger ALKIS-Name
- GST2: Genauigkeitsstufe im Zweitsystem (Spalten 134 bis 137)

Wenn Sie die Endung CSV auswählen, wird ein Tabellenkalkulationprogramm geöffnet, bei TXT ein Texteditor. Voraussetzung ist allerdings, dass ein geeignetes Programm mit der jeweiligen Dateierweiterung verknüpft ist.

Für die Ausgabe eines alternativen Koordinatensystems wird das ALKIS-Format empfohlen. Generell wird für die Ausgabe das ALKIS-Format empfohlen, da es mehr Inhalte hat.

3.4.3.2 GSI 16

Dieser Dateityp dient dazu, Koordinaten in Tachymeter der Fa. Leica Geosystems einzulesen.

Der Vorgabedateiname ist

- <Pfad><Stamm>.GSI16.gsi

<Pfad> ist der Pfad der Eingabedatei-

<Stamm> ist dabei der Dateiname der Eingabedatei ohne Endung.

Die GSI-Datei hat folgenden Aufbau:

```
*110000+00000000000000173 81..16+0000034289621000 82..16+0000057549836740
83..16+000000000000000000
```

Dabei ist:

*110000+00000000000000173 (Spalten 1 bis 24)

die Punktnummer, max. 6-stellig,

81..16+0000034289621000 (Spalten 26 bis 48)

der Rechtswert in 1/10 mm,

82..16+0000057549836740 (Spalten 50 bis 72)

der Hochwert in 1/10 mm und

83..16+0000000000000000 (Spalten 74 bis 96)

die Höhe (zumeist 0).

3.4.3.3 Einfach

Dies ist eine einfache Textdatei. Sie dient ursprünglich vornehmlich, reine Koordinaten weiterzugeben, z.B. in GPS-Vermessungs-Geräte.

Der Vorgabedateiname ist

- <Pfad><Stamm>.Einfach.txt

<Pfad> ist der Pfad der Eingabedatei-

<Stamm> ist dabei der Dateiname der Eingabedatei ohne Endung.

Sie hat folgenden Aufbau:

24285754000173 428962.100 5754983.674

24285754000173 (Spalten 1 bis 14)

ist das ALKIS-Punktkenzeichen ohne die führende "3".

428962.100 (Spalten 23 bis 32)

ist der Rechtswert ohne die Kennziffern des Koordinatensystems, unabhängig von der Einstellung unter "Allgemeine Optionen".

5754983.674 (Spalten 34 bis 44)

ist der Hochwert.

3.4.3.4 LiPuLi

Erzeugt eine Datei, die als Eingabedatei für das Programm LiPuLi der hessischen Landesvermessung dienen kann.

Der Vorgabedateiname ist

- <Pfad><Stamm>.LiPuLi.txt

<Pfad> ist der Pfad der Eingabedatei-

<Stamm> ist dabei der Dateiname der Eingabedatei ohne Endung.

Sie hat folgenden Aufbau:



SVP,35555790104106,1310, , ,2200,1300,1000,:32557739.273,5589187.258,

Diese Datei hat folgende Struktur:

POA, PKZ ,Mar ,rHöh,DPL ,GST ,VWL ,Stat,: East , North ,NHN

Es bedeuten:

- POA: Punktobjektart (Spalten 1 bis 3)
- PKZ: Punktkennzeichen (Spalten 5 bis 19)
- Mar: Abmarkung (Spalten 21 bis 24)
- rHöh: Relative Höhe (Spalten 26 bis 29)
- DPL: Herkunft (Spalten 31 bis 34)
- GST: Genauigkeitsstufe (Spalten 36 bis 39)
- VWL: (Spalten 41 bis 44)
- Stat: Koordinatenstatus (Spalten 46 bis 49)
- East: Rechtswert (Spalten 52 bis 63)
- North: Hochwert (Spalten 65 bis 75)
- NHN: Höhe in NHN (Spalten 77 bis)

3.4.3.5 ALKIS

Diese Dateityp gibt gegenüber der NRW-Version weitere ALKIS-Attribute aus.

Der Vorgabedateiname ist

- <Pfad><Stamm>.ALKIS.txt

<Pfad> ist der Pfad der Eingabedatei-

<Stamm> ist dabei der Dateiname der Eingabedatei ohne Endung.

332825877222110;

3282983.254;5877104.764;11003;1200;2200;1000;1000;89;1;4000;8728.007.5672.F;Ris
s 5671-5672 ;LAH:C2 261/10;

Diese Datei hat folgende Struktur:

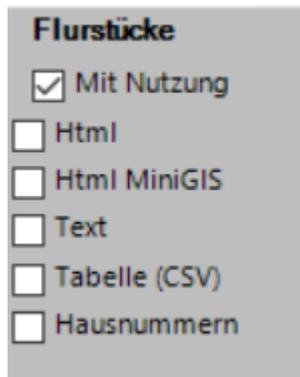
PKN;EAST;NORTH;O-ART;ABM;GST;KST;DES;CRS;LZK;BEMABM;ENT;BEM;SOE

Es bedeuten:

- PKN: Punktkennzeichen (Spalten 1 bis 15)
- EAST: Rechtswert (Spalten 17 bis 28)
- NORTH: Hochwert (Spalten 30 bis 40)
- O-Art: ALKIS-Objektart (Spalten 42 bis 46)
- ABM: Abmarkung (Spalten 48 bis 51)
- GST: Genauigkeitsstufe (Spalten 53 bis 56)
- KST: Koordinatenstatus (Spalten 58 bis 61)
- DES: Description (Spalten 63 bis 66)
- CRS: Coordinate Reference System (Spalten 68 bis 69)
- LZK: Lagezuverlässigkeit (Spalten 71 bis 71)
- BEMABM: Bemerkung zur Abmarkung (Spalten 73 bis 76)
- ENT: Entstehung (ALK) (Spalten 78 bis 92)
- BEM: Bemerkung (ALK) (Spalten 94 bis 111)
- SOE: sonstige Eigenschaften aus ALK (Spalten ab 113, jeweils durch ";" getrennt)

3.4.4 Flurstücke

Zur Zeit vier Formate definiert:



Eigentümer

- Html
- Html MiniGis
- Text
- Tabelle (CSV)

Dazu kann eine Liste mit Hausnummern erstellt werden.

Mit der Option "Mit Nutzung" werden auch die Nutzungsartenanteile ausgegeben. Da die Ermittlung der Flächen (Verschneidung von Nutzungsarten mit Flurstücken) erhebliche Zeit in Anspruch nehmen kann, ist dies optional. Voraussetzung ist natürlich, dass sowohl Flurstücke als auch Nutzungsartenflächen in der Datei vorhanden sind.

Mit der GIS-Extension können darüber hinaus strukturierte Tabellen erzeugt werden.

3.4.4.1 MiniGIS

Mit MiniGIS wird eine einfache Form der Verknüpfung von Grafikdaten mit Textdaten verstanden.

Wenn die Flurstücksinformationen mit der Option MiniGIS ausgegeben werden, erzeugt das Programm für jedes Flurstück eine eigene Datei. Diese hat als Dateinamen das Flurstückskennzeichen inkl. Bundesland und Gemarkung und die Endung html, also z.B. .03232701000013_____.html . Dies ist eine Änderung, die mit der Version 3.1.79 eingeführt wurde.

Dazu gehört eine Index-Datei.

Der Vorgabedateiname ist

- <Pfad>Flurstücksliste_HtmlMiniGis.<Stamm>.Html

<Pfad> ist der Pfad der Eingabedatei-

<Stamm> ist dabei der Dateiname der Eingabedatei ohne Endung.

In der zugehörigen DXF-Datei sind sog. Hyperlinks an die Flurstücksnummer angehängt, mit deren Hilfe direkt die Datei mit der Flurstücksbeschreibung angesprungen werden kann.

Bisher (Version 3.1.78) galt:

Da Windows im Dateinamen nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterscheidet, sind Kleinbuchstaben mit einem Unterstrich "_" ergänzt.



Nun sieht der Link für das unten aufgeführte Flurstück so aus:

file:///D:/ALKIS-Daten/Testdaten/Niedersachsen/03484700100013_____.html

Flurstücks-/Eigentümernachweis

Gemarkung **Döteberg**, Flur **1**, Flurstück **25**

[Inhalt nach Flurstück](#) [Inhalt nach Name](#)

Verwaltungszuordnung

Bundesland	03	Niedersachsen
Regierungsbezirk	032	n.v.
Katasteramt	030066	Verm.- U. Katasterbehörde Musterstadt
Kreis	03253	Hannover, Land
Gemeinde	03253014	Musterstadt
Gemarkung	034847	Döteberg
Zuständige Stelle		
Finanzamt	032327	Hannover-Land II
Flur	1	
Flurstück	25	
ALKIS id	DENIAL0T000002Pp	
Lebenszeit beginnt	1982-12-31T23:00:00Z	

Allgemeine Angaben

Entstehung	1982-12-31T23:00:00Z
Koordinaten	539659.807, 5802885.766
Lage	Auf der Weide
Fläche	2991 m²

Grundbuchzuordnung

Gehört Zu	032305	Hannover
Grundbuchbezirk	034847	Döteberg
Bestand	034847- 1002	Lfd. Nr. 0
Buchungsart		Grundstück(1100)
Blattart		Grundbuchblatt(1000)
Anteil		n.v.
Sondereigentum		n.v.

Eigentümer

Firma Land Niedersachsen
Harsefelder Str. 2, 21680 Stade

Tatsächliche Nutzungen

50m ²	(21000)	Straßenverkehr (S)
2990m ²	(41300)	Fließgewässer - Graben (FW)
3040m²	(Summe)	

Einzelnes Flurstück MiniGIS

Neben der Beschreibung der einzelnen Flurstücke werden in einer Übersicht ein Inhaltsverzeichnis nach Flurstückskennzeichen und ein Inhaltsverzeichnis nach Namen erzeugt.

Flurstücksliste

Inhaltsverzeichnis, sortiert nach Flurstückskennzeichen.

Döteberg, Flur 1

[1](#) , [2](#) , [3](#) , [4](#) , [5](#) , [6](#) , [7](#) , [8](#) , [9](#) , [10](#) , [11](#) , [12](#) , [13](#) , [14](#) , [15](#) , [16/1](#) , [16/2](#) , [17](#) , [18](#) , [19](#) , [20](#) , [21](#) , [33/5](#) , [33/6](#) , [34](#) , [35/1](#) , [35/2](#) , [35/3](#) , [35/4](#) , [35/5](#) , [36](#) , [37/2](#) , [37/3](#) , [37/4](#) , [38](#) , [39](#) , [40/1](#) , [49](#) , [50](#) , [51](#) , [52/1](#) , [52/2](#) , [53](#) , [54](#) , [55](#) ,

Döteberg, Flur 2

[1](#) , [2/1](#) , [2/2](#) , [3/1](#) , [3/2](#) , [4](#) , [5](#) , [6](#) , [7](#) , [8](#) , [9](#) , [10](#) , [11](#) , [12](#) , [13](#) , [14](#) , [15](#) , [16/3](#) , [16/4](#) , [16/5](#) , [29](#) , [30](#) , [31](#) , [32](#) , [33](#) , [34/1](#) , [34/2](#) , [35](#) , [36](#) , [37](#) , [38](#) , [39](#) , [40](#) , [41](#) , [42](#) , [43/1](#) , [43/2](#) , [44/1](#)

Döteberg, Flur 3

[31/4](#) , [33](#) , [34/1](#) , [34/2](#) , [35](#) , [36/2](#) , [36/3](#) , [37/4](#) , [39/4](#) , [39/5](#) , [40](#) , [41](#) , [42](#) , [43](#) , [44/3](#) , [44/4](#) , [48/3](#) , [48/4](#) , [48/5](#) , [48/6](#) , [48/7](#) , [49](#) , [50](#) , [51](#) , [52/3](#) , [52/4](#) , [52/5](#) , [53](#) , [54](#) , [55](#) , [56/1](#) , [58](#) , [70/4](#) , [71/1](#) , [72/2](#) , [72/3](#) , [72/5](#) , [72/7](#) , [72/8](#) , [72/9](#) , [72/11](#) , [72/12](#) , [72/13](#) , [72/14](#) , [73/2](#) , [80](#) , [81](#) , [82/1](#) , [82/2](#) , [83](#) , [149/1](#) , [150/1](#) , [151/2](#) , [151/3](#) , [152/1](#) , [152/2](#) , [153/1](#) , [153/2](#) , [167](#) , [168](#) , [169](#) , [170](#) , [171/1](#) , [171/2](#) , [171/3](#) , [172](#) , [173/1](#) , [173/2](#) , [174](#) , [175/1](#) , [175/2](#) ,

Verzeichnis nach Flurstückskennzeichen



Zum Inhaltsverzeichnis nach Namen.

Inhaltsverzeichnis, sortiert nach Namen.

[.034847-001-00029/0001](#)

[.034847-001-00029/0002](#)

[.034847-001-00034/](#)

[.034847-002-00043/0002](#)

[.034847-002-00044/0002](#)

[.034847-003-00056/0001](#)

[Abel , Heidelinde - 034847-003-00072/0008](#)

[Adam , Dieter - 034847-001-00031/0002](#)

[Anschütz , Heiko - 034847-002-00043/0001](#)

[Anschütz , Heiko - 034847-002-00044/0001](#)

[Anschütz , Heiko - 034847-002-00048/](#)

[Bäden , Rödger - 034847-003-00074/0005](#)

[Bauer , Fritz - 034847-001-00048/](#)

[Bauer , Fritz - 034847-002-00007/](#)

[Bauer , Fritz - 034847-002-00009/](#)

Verzeichnis nach Name

3.4.4.2 HTML

Der Unterschied zu MiniGIS ist lediglich, dass nur eine Datei mit allen Informationen erzeugt wird, d.h. die Inhaltsverzeichnisse und die einzelnen Flurstücksbeschreibungen.

Der Vorgabedateiname ist

- <Pfad>Flurstücksliste_Html.<Stamm>.Flurstücksliste_Html.Html

<Pfad> ist der Pfad der Eingabedatei-

<Stamm> ist dabei der Dateiname der Eingabedatei ohne Endung.

Der Nachteil dieser Variante ist, dass bei großen Datenbeständen die HTML-Datei so groß wird, dass Webbrowser diese nicht mehr darstellen können.

3.4.4.3 Text

Diese ist eine einfache Form mit einem Flurstück pro (mindestens eine) Seite.

```

051097-001-00xxx/____ _
05.09.2011 00:00:00
Flurstücks- / Eigentüternachweis           Seite 1

Bundesland                05                Nordrhein - Westfalen
Regierungsbezirk          059                Arnsberg
Katasteramt               051010             Stadt Bochum
Gemarkung                 051097             Hamme
Gemeinde                  05911000           Bochum
Kreis                     05911              Bochum
Zuständige Stelle        055306             Finanzamt Bochum-Mitte
-----

GMKG  FLR  FLURST-NR  P  Entstehung  19xx-01-01
051097  1  xxx                Koordinaten  373xxx, 570xxx

Lage
-----
Fläche  *****xxx m²
=====

Fachdaten                http://www.bochum.de/alkis/fdv/art5300:: 2xxx/00xxx-
xx                        http://www.bochum.de/alkis/fdv/art5200:: 19xx/  -

Gehört Zu                052201            Amtsgericht Bochum
Grundbuchbezirk         051097            Hamme
Bestand                  051097-00xxxxx   BVNR 0002 Grundstück(1100)
Art                      Grundbuchblatt(1000)
=====

Frau Xxxx, Yyy
XXXXXXXXXXXXXXXX Str. xx, 44793 Bochum

```

Der Inhalt ist stark abhängig vom Inhalt der Betandsdatendatei. Insbesondere die Auflösung der Zugehörigkeiten (Bundesland, RegBez, Kreis etc.) hängt davon ab, ob die sog. Katalogdefinitionen dabei sind. Häufig gibt es eigene Katalogdateien in NAS-Form. Diese müssen dann hinzu geladen werden.

Der Vorgabedateiname ist

- <Pfad>Flurstücksliste_Text.<Stamm>.txt

<Pfad> ist der Pfad der Eingabedatei-

<Stamm> ist dabei der Dateiname der Eingabedatei ohne Endung.

3.4.4.4 Tabelle

Bei dieser Variante werden die Angaben in eine CSV-Datei geschrieben.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	id	LebenszeitBe	Flurstücks	kennzeichen	BundeslandN	BundeslandN	Regierungsbe	Regierungsbe	KatasteramtN	KatasteramtN	FinanzamtNur	FinanzamtN
2	DENIALOT000002Rv	1982-12-31T2	03484700100001		3	Niedersachse	32	n.v.	30066	Verm.- U.	Katasterbehö	Musterstadt
3	DENIALOT000002OI	1982-12-31T2	03484700100002		3	Niedersachse	32	n.v.	30066	Verm.- U.	Katasterbehö	Musterstadt
4	DENIALOT000002Qb	1982-12-31T2	03484700100003		3	Niedersachse	32	n.v.	30066	Verm.- U.	Katasterbehö	Musterstadt
5	DENIALOT000002S8	1982-12-31T2	03484700100004		3	Niedersachse	32	n.v.	30066	Verm.- U.	Katasterbehö	Musterstadt
6	DENIALOT000002Rd	1982-12-31T2	03484700100005		3	Niedersachse	32	n.v.	30066	Verm.- U.	Katasterbehö	Musterstadt
7	DENIALOT000002S5	1982-12-31T2	03484700100006		3	Niedersachse	32	n.v.	30066	Verm.- U.	Katasterbehö	Musterstadt
8	DENIALOT000002Oy	1982-12-31T2	03484700100007		3	Niedersachse	32	n.v.	30066	Verm.- U.	Katasterbehö	Musterstadt
9	DENIALOT000002Ry	1982-12-31T2	03484700100008		3	Niedersachse	32	n.v.	30066	Verm.- U.	Katasterbehö	Musterstadt
10	DENIALOT000002RT	1982-12-31T2	03484700100009		3	Niedersachse	32	n.v.	30066	Verm.- U.	Katasterbehö	Musterstadt

Die erste Zeile enthält die Spaltenüberschriften:

id;LebenszeitBeginnt;Flurstückskennzeichen;BundeslandNummer;BundeslandName;RegierungsbezirkNummer;RegierungsbezirkName;KatasteramtNummer;KatasteramtName;FinanzamtNummer;FinanzamtName;GemarkungNummer;GemarkungName;GemeindeNummer;GemeindeName;KreisNummer;KreisName;ZuständigeStelleNummer;ZuständigeStelleName;FlurNummer;Flurstücksnummer;Zähler;Nenner;Entstehung;Rechts;Hoch;Lage;Fläche;Abweichender Rechtszustand;Zweifelhafter Flurstuecksnachweis;Rechtsbehelfsverfahren anhängig; Sonstige Eigenschaft;GehörtZuNummer;GehörtZuName;GrundbuchbezirkNummer;GrundbuchbezirkName;BuchungsBlattNummer;BuchungLfdNummer;Buchungart;Blattart;Anteil;Sondereigentums;Namensnummer;AnteilEig;ArtDerRechtsgemeinschaft;EigName;EigAdresse;Tatsächliche Nutzungen

Die Spalten sind durch Semikolon (;) getrennt.

	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG
1	Flurstücksnum	Zähler	Nenner	Entstehung	Rechts	Hoch	Lage	Fläche	Abweichende	Zweifelhafter	Rechtsbehelfs	Sonstige Eiger	Gehoe
2	1	1		1982-12-31T2	539.340.142	5.803.523.416	An der Gemarkung Almhc	2113	N	N	N		
3	2	2		1982-12-31T2	539.565.653	5.803.612.777	Auf der Neuen Wiese	23000	N	N	N		
4	3	3		1982-12-31T2	539.588.743	5.803.546.703	Auf der Neuen Wiese	15800	N	N	N		
5	4	4		1982-12-31T2	539.657.116	5.803.515.314	Auf der Neuen Wiese	4885	N	N	N		
6	5	5		1982-12-31T2	539.672.709	5.803.497.421	Auf der Neuen Wiese	2036	N	N	N		
7	6	6		1982-12-31T2	539.761.374	5.803.457.036	Auf der Neuen Wiese	3820	N	N	N		
8	7	7		1982-12-31T2	539.717.891	5.803.457.336	Auf der Neuen Wiese	4124	N	N	N		
9	8	8		1982-12-31T2	539.651.117	5.803.457.238	Auf der Neuen Wiese	5133	N	N	N		
10	9	9		1982-12-31T2	539.538.762	5.803.472.833	Auf der Neuen Wiese	6531	N	N	N		
11	9	9		1982-12-31T2	539.538.762	5.803.472.833	Auf der Neuen Wiese	6531	N	N	N		
12	10	10		1982-12-31T2	539.641.621	5803425.45	Auf der Neuen Wiese Wi	2606	N	N	N		
13	11	11		1982-12-31T2	539.721.388	5.803.307.896	Auf der Neuen Wiese Te	80623	N	N	N		
14	12	12		1982-12-31T2	539.403.670	5.803.300.563	Auf der Neuen Wiese	3457	N	N	N		

Pro Eigentümer wird eine Zeile ausgegeben. Dies bedeutet, dass pro Flurstück durchaus mehrere Zeilen ausgegeben werden können.

Das Problem der Mehrfachrelationen, z.B. Lage, wurde durch das Trennzeichen "|" in den Spalten gelöst.

Die Nutzungsartenanteile werden durch eine Tilde "~" voneinander getrennt. Die Summe ist dann durch zwei Tilden "~~" abgetrennt.

Der Vorgabedateiname ist

- <Pfad>Flurstücksliste_tabelle.<Stamm>.csv

<Pfad> ist der Pfad der Eingabedatei-

<Stamm> ist dabei der Dateiname der Eingabedatei ohne Endung.

Es wird dringend empfohlen, statt dieser Datei die Dateien der GIS-Extension (s.u.) zu nutzen.

3.4.4.5 Hausnummern

In dieser Tabelle werden die Hausnummern und deren Koordinaten ausgegeben. Die Struktur ist:

id ;Schlüssel ;Lagebezeichnung ;Hausnummer ;Ortsteil ;Rechts ;Hoch ;beziehtSichAufGebäude ;weistZumTurm ;gehörtZuFlurstück ;hatHistorischesFlurstück

```
;beziehtSichAuchAufGeorefGebAdresse
DENIAL0T000003Zl;0325301404100;Anhaltsweg ;1;;540144.371;5802836.745;
; ; ; ;DENIAL0T000002Z3
DENIAL0T000003Yc;0325301404200;Arnekestraße;3;;540187.332;5802606.119;
; ; ; ;DENIAL0T000002YF
DENIAL0T000003Yf;0325301404200;Arnekestraße;4;;540204.467;5802629.91 ;
; ; ; ;DENIAL0T000002Zr
DENIAL0T000003Yk;0325301404200;Arnekestraße;5;;540136.015;5802610.303;
; ; ; ;DENIAL0T000002Z1
```

Der Vorgabedateiname ist

- <Pfad>Hausnummern.<Stamm>.txt

<Pfad> ist der Pfad der Eingabedatei-

<Stamm> ist dabei der Dateiname der Eingabedatei ohne Endung.

3.4.4.6 Struct (GIS-Extension)

Mit der Zusatzoption "GCR-NAS GIS-Extension™" werden strukturierte Tabellen ausgegeben. Diese enthalten die Daten der Eigentumsstruktur (AX_Buchungsblatt, AX_Buchungsstelle, AX_Person etc.) und deren Verknüpfungen untereinander. Damit können sehr schnell GIS-System aufgebaut werden.

Die Beschreibung der Tabellen erfolgt in alphabetischer Reihenfolge. Ein Verständnis der ALKIS-Struktur ist dabei unabdingbar.

Aktuell folgt das Programm der GeoInfoDok Version 6.0. Alle Dokumente dazu finden Sie unter

<http://www.adv-online.de/AAA-Modell/Dokumente-der-GeoInfoDok/broker.jsp?uMen=4ad505ea-127b-b941-2df2-65a572e13d63>

Eine Übersicht gibt es hier

<http://www.adv-online.de/AAA-Modell/Dokumente-der-GeoInfoDok/>

3.4.4.6.1 struct.AX_Anschrift.txt

Die Spaltenüberschriften.

```
"id";"ort_Post";"postleitzahlPostzustellung";"postleitzahlPostfach";"bestimmungsland";"strasse";"
hausnummer";"ort_AmtlichesOrtsnamensverzeichnis";"postfach";"fax";"telefon";"weitereAdress
en"
```

Beispiel.

```
"DEBWL001000duo67";"Weingarten";"88250";"";"Lazarettstraße";"2";"";"";"";"";""
```

Es gibt aber auch unsinnige Einträge wie

```
"DEBWL001000duobC";"München";"";"";"";"Sozialfachangestellter";"";"";"";"";"";""
```



3.4.4.6.2 struct.AX_Buchungsblatt.txt

Die Spaltenüberschriften.

"id";"buchungsblattkennzeichen";"buchungsblattbezirk_SchlüsselGesamt";"buchungsblattbezirk_Name";"buchungsblattnummerMitBuchstabenerweiterung";"blattart_Schlüssel";"blattart_Beschreibung"

Beispiel.

"DEBWL001000ducCc";"0895800020987";"089580";"n.v."; "0020987";"1000";"Grundbuchblatt"

oder

"DEBWL001000gnWX4";"0895800300934";"089580";"n.v."; "0300934";"5000";"Fiktives Blatt"

3.4.4.6.3 struct.AX_Buchungsblatt_bestehtAus_Buchungsstelle.txt

Die Spaltenüberschriften.

"id";"ID_bestehtAus_Buchungsstelle"

Beispiel.

3.4.4.6.4 struct.AX_Buchungsstelle.txt

Die Spaltenüberschriften.

"id";"buchungsart_Schlüssel";"buchungsart_Text";"laufendeNummer";"anteil_zaeher";"anteil_nenner";"nummerImAufteilungsplan";"beschreibungDesSondereigentums";"buchungstext";"zeitpunktDerEintragung";"ID_istBestandteilVonBuchungsblatt";"ID_wirdVerwaltetVon"

Beispiel.

"DEBWL001000duiwG";"5101";"Von Buchungspflicht befreit Par. 3 Abs. 2 GBO";"27";"";"";"";"";"";"";"DEBWL001000ducTd";" "

oder

"DEBWL001000dufVe";"1301";"Wohnungs-/Teileigentum";"1";"175,0";"1000,0";"";"";"";"";"DEBWL001000du9WZ";" "

3.4.4.6.5 struct.AX_Buchungsstelle_an_Buchungsstelle.txt

Die Spaltenüberschriften.

"id";"ID_an_Buchungsstelle"

Beispiel.

"DEBWL001000duhlw";"DEBWL001000duiSs"

3.4.4.6.6 struct.AX_Buchungsstelle_zu_Buchungsstelle.txt

Die Spaltenüberschriften.

"id";"ID_zu_Buchungsstelle"

Beispiel.

"DEBWL001000i80xE";"DEBWL001000i80xy"

3.4.4.6.7 struct.AX_Flurstueck.txt

Die Spaltenüberschriften.

"id";"LebenszeitintervallBeginnt";"Land";"Gemarkungsnummer";"Gemarkung";"flurstuecksnummer_zaehler";"flurstuecksnummer_nenner";"flurstueckskennzeichen";"amtlicheFlaeche";"flurnummer";"abweichenderRechtszustand";"zweifelhafterFlurstuecksnachweis";"rechtsbehelfsverfahren";"sonstigeEigenschaften";"zeitpunktDerEntstehung";"Regierungsbezirk";"Kreis";"GemeindeName";"Gemeinde";"Gemeinde";"zustaendigeStelle";"istGebucht_AX_Buchungsstelle"

Beispiel.

"DEBWL001000dt92D";"2014-12-14T03:44:42Z";"08";"9580";"n.v."; "552";"";"089580__00552__02";"36927,0";"";"";"";"Schlüssel: 32-231 Fläche: 9460.0 Flurstück: L 2 a3 048 044";"";"4";"36";"n.v."; "064";"";"080436";"DEBWL001000duiMs"

3.4.4.6.8 struct.AX_Flurstueck_weistAuf_AX_LagebezeichnungMitHausnummer.txt

Die Spaltenüberschriften.

"id";"ID_weistAuf_AX_LagebezeichnungMitHausnummer"

Beispiel.

"DEBWL001000dt7y4";"DEBWL001000dtn8n"

3.4.4.6.9 struct.AX_Flurstueck_zeigtAuf_AX_LagebezeichnungOhneHausnummer.txt

Die Spaltenüberschriften.

"id";"ID_zeigtAuf_AX_LagebezeichnungOhneHausnummer"

Beispiel.

"DEBWL001000dt7xu";"DEBWL001000dtmIn"

3.4.4.6.10 struct.AX_Namensnummer.txt

Die Spaltenüberschriften.

"id";"laufendeNummerNachDIN1421";"nummer";"anteil_zaehler";"anteil_nenner";"artDerRechtsgemeinschaft_Schlüssel";"artDerRechtsgemeinschaft_Beschreibung";"beschriebDerRechtsgemeinschaft";"eigentuemertyp_Schlüssel";"eigentuemertyp_Beschreibung";"ID_istBestandteilVon_AX_Buchungsblatt";"ID_benennt_AX_Person";"ID_bestehtAusRechtsverhaeltnissenZu_AX_Person"

Beispiel.

"DEBWL001000du682";"0004.02.00.00.00";"";"1,0";"2,0";"";"unbekannt";"";"unbekannt";"DEBWL001000duc0l";"DEBWL001000dtWWk";""oder"DEBWL001000du687";"0004.01.00.00.00";"";"99999,0";"99999,0";"";"unbekannt";"";"unbekannt";"DEBWL001000ducnN";"DEBWL001000dtWWp";"DEBWL001000du6na"



3.4.4.6.11 struct.AX_Namensnummer_hatVorgaenger_AX_Namensnummer.txt

Die Spaltenüberschriften.

```
"DEBWL001000du687";"0004.01.00.00.00";"";"99999,0";"99999,0";" ";"unbekannt";"";"unbekannt";"DEBWL001000ducnN";"DEBWL001000dtWWp";"DEBWL001000du6na"
```

Beispiel.

3.4.4.6.12 struct.AX_Person.txt

Die Spaltenüberschriften.

```
"id";"nachnameOderFirma";"anrede_Schlüssel";"anrede_Beschreibung";"vorname";"namensbestandteil";"akademischerGrad";"geburtsname";"geburtsdatum";"sonstigeEigenschaften"
```

Beispiel.

```
"DEBWL001000dtSTX";"Mouse";"1000";"Herr";"Mickey";"";"Disney";"1938-09-13";""
```

3.4.4.6.13 struct.AX_Person_gehoertZu_AX_Personengruppe.txt

Die Spaltenüberschriften.

```
"id";"ID_gehoertZu_AX_Personengruppe"
```

Beispiel.

3.4.4.6.14 struct.AX_Person_hat_AX_Anschrift.txt

Die Spaltenüberschriften.

```
"id";"ID_hat_AX_Anschrift"
```

Beispiel.

```
"DEBWL001000dtSTZ";"DEBWL001000duoc1"
```

3.4.4.6.15 struct.AX_Person_wirdVertretenVon_AX_Vertretung.txt

Die Spaltenüberschriften.

```
"id";"ID_wirdVertretenVon_AX_Vertretung"
```

Beispiel.

3.4.4.6.16 struct.Bundesland.txt

Die Spaltenüberschriften.

```
"Bundesland";"Schlüssel"
```

Beispiel.

```
"Rheinland-Pfalz";"07"
```

3.4.4.6.17 struct.Dienststelle.txt

Die Spaltenüberschriften.

"Dienststelle";"Schlüssel"

Beispiel.

"Vermessungs- und Katasteramt Bernkastel-Kues";"07 0221"

3.4.4.6.18 struct.Flur.txt

Die Spaltenüberschriften.

"Flur";"Schlüssel";"Gemarkung"

Beispiel.

"Flur 1";"07 2566001";"2566"

3.4.4.6.19 struct.Gemarkung.txt

Die Spaltenüberschriften.

"Gemarkung";"Schlüssel"

Beispiel.

"Kesten";"07 2427"

3.4.4.6.20 struct.Gemeinde.txt

Die Spaltenüberschriften.

"Gemeinde";"Schlüssel";"Kreis"

Beispiel.

"Osann-Monzel";"07 231103";"07 231"

3.4.4.6.21 struct.KreisRegion.txt

Die Spaltenüberschriften.

"KreisRegion";"Schlüssel"

Beispiel.

"Bernkastel-Wittlich";"07 231"

3.4.4.6.22 struct.LagebezeichnungMitHausnummer.txt

Die Spaltenüberschriften.

"id";"Lagebezeichnung";"Hausnummer";"Ortsteil";"BeziehtSichAuf_AX_Gebaeude";"weistZum_AX_Turm";"beziehtSichAuchAuf_AX_GeoreferenzierteGebaeudeadresse"

Beispiel.

"DEBWL001000huK6N";"Am Alten Gaswerk";"3";";";";";"



3.4.4.6.23 struct.LagebezeichnungOhneHausnummer.txt

Die Spaltenüberschriften.

```
"id";"Lagebezeichnung";"zusatzZurLagebezeichnung";"Ortsteil"
```

Beispiel.

```
"DEBWLO01000cpMrY";"Ulm/Friedrichshafen";"";
```

3.4.4.6.24 struct.Regierungsbezirk.txt

Die Spaltenüberschriften.

```
"Regierungsbezirk";"Schlüssel"
```

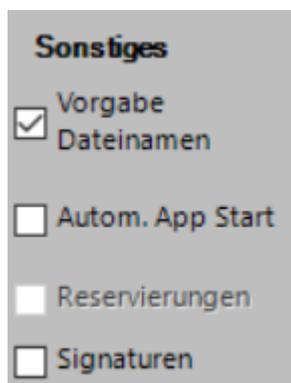
Beispiel.

```
"Trier";"07 2"
```

3.4.5 Sonstiges

3.4.5.1 Vorgabedateinamen

Wenn diese Option angeklickt ist, werden Sie nicht mehr nach den Dateinamen gefragt. Das Programm erzeugt die Dateien anhand der Vorgaben.



Die Ausgabe der Dateien erfolgt dann ohne Nachfragen vollautomatisch

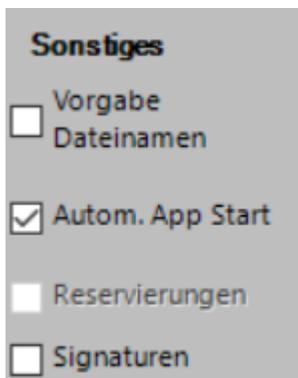


Bestätigung der Ausgabe

Die Bestätigungsmaske bleibt für einen kurzen Moment stehen. Danach geht es automatisch mit der nächsten Datei weiter.

3.4.5.2 Autom. App Start

Wenn dieser Haken gesetzt ist, werden automatisch die mit der jeweiligen Dateiendung verknüpften Programm zur Anzeige aufgerufen.



Autom. App Start

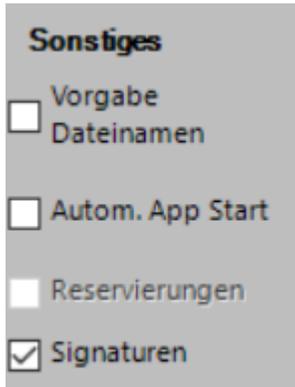
3.4.5.3 Reservierungen

Insbesondere ÖbVI erhalten zusammen mit den Daten Informationen über reservierte Nummernbereiche, seien es Punktnummern oder Flurstücksnummern. Wenn diese Option gewählt ist, wird eine Ausgabedatei erzeugt.

Die Funktion ist noch nicht implementiert.

3.4.5.4 Erzeuge DXF-Datei mit allen Signaturen

Zu Testzwecken kann eine Datei mit allen Signaturdefinitionen erstellt werden. Die Option ist auch im Demo-Modus und auch, wenn noch keine NAS-Datei eingelesen wurde, verfügbar

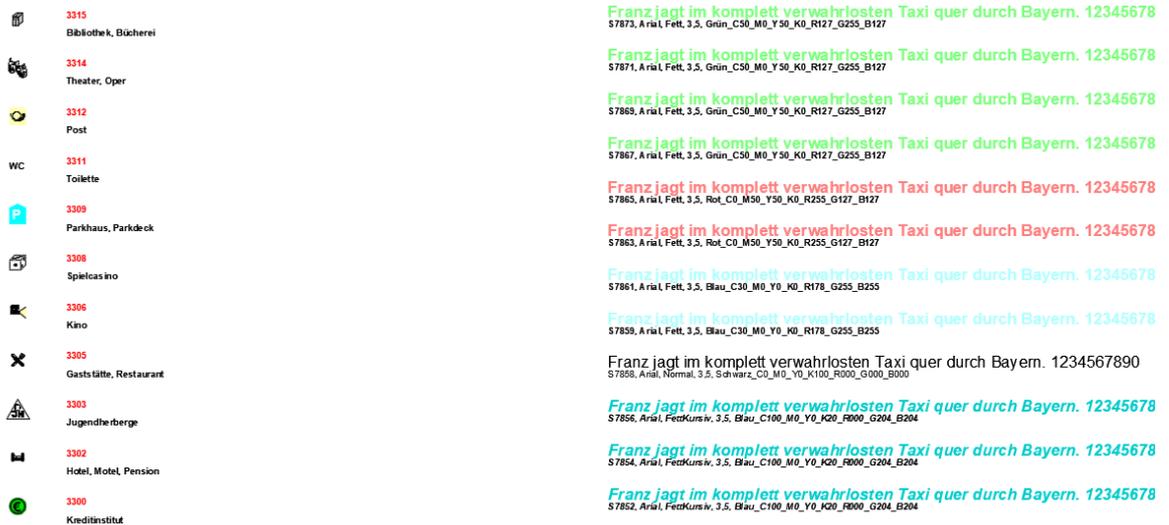


Signaturen

Der Vorgabedateiname ist

ALKIS_Signaturen.dxf

Die Datei wird in den gerade aktuelle Pfad geschrieben.



Ausschnitt aus der Signaturzeichnung

Die Zeichnung enthält alle eingebauten Signaturen und Schriftstile.

3.5 Nach der Ausgabe

3.5.1 DXF

3.5.1.1 Layerliste

Bei der Ausgabe wird eine HTML-Datei erzeugt und wahlweise angezeigt. Sie hat die Endung '.html.log'.

----- Beginn der Datei

Zeichnung

D:\ALKIS-Daten\Testdaten\Niedersachsen
 \Amtliches_Liegenschaftskatasterinformationssystem_ALKIS_M1000_ETRS89
 _UTM32_ACAD2000_330.DXF

Layerliste

0

31_AX_BesondereGebaeudelinie_1000
31_AX_BesondereGebaeudelinie_1000_Weiß

Zeichnung

Größe der Datei: 15kB

Zeichnung

D:\ALKIS-Daten\Testdaten\Niedersachsen
\Amtliches_Liegenschaftskatasterinformationssystem_ALKIS_M1000_ETRS89
_UTM32_ACAD2000_350.DXF
Layerliste

0
00_Signatur_Fläche_Blau_C100_Mo_Yo_Ko_R000_G255_B255
00_Signatur_Fläche_Schwarz_Co_Mo_Yo_K100_R000_G000_B000
00_Signatur_Fläche_Weiß_Co_Mo_Yo_Ko_R255_G255_B255
00_Signatur_Linie_Schwarz_Co_Mo_Yo_K100_R000_G000_B000_18_Ru_Ru
00_Signatur_Linie_Schwarz_Co_Mo_Yo_K100_R000_G000_B000_25_Ab_Ru

31_AX_GebaeudeGFK_Signatur
41_AX_SportFreizeitUndErholungsflaecheFKT_Signatur
51_AX_BauwerkOderAnlageFuerIndustrieUndGewerbeBWF_Signatur
51_AX_SonstigesBauwerkOderSonstigeEinrichtung_Signatur

Blockliste

3309
3419
3423
3501
3532
3539

Zeichnung

Größe der Datei: 34kB

----- Ende der Datei

Das obige Beispiel ist bei einer Aufteilung nach Darstellungspriorität entstanden.

Falls die Datei Fehlermeldungen enthält, bitte an Frank.Maraite@gmx.de senden.

3.5.1.2 Notwendige Anpassungen

Nach Aufruf der Zeichnung müssen noch Anpassungen vorgenommen werden, die so (noch) nicht Eingang in die DXF-Datei gefunden haben.

Die Zeichnungseinheit der Zeichnung ist 'Meter', allerdings ist dies nicht in der Zeichnung (AutoCAD-Befehl "Einheit") abgelegt. Es kann beim Einfügen in andere oder dem Einfügen von anderen Zeichnungen Probleme geben, wenn diese eine andere Zeichnungseinheit haben.

Die Winkelangaben sind in gon mit Null-Richtung Nord und Drehrichtung im Uhrzeigersinn (geodätisch).

- Zoom auf Zeichnungsgrenzen
- Zuweisen der Plotstiltabelle

- Einstellen eines geeigneten Maßstabes

3.5.1.2.1 Zoom auf den Zeichnungsbereich

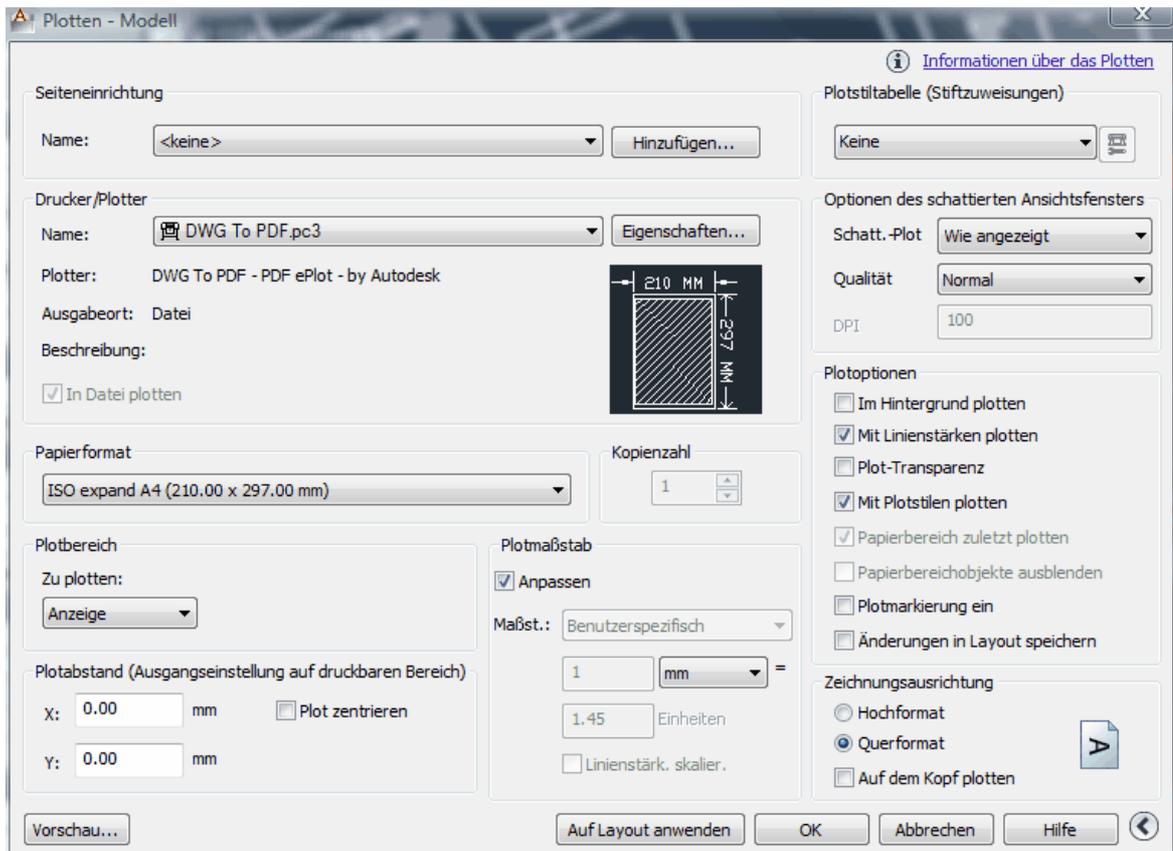
Sie sehen u.U. zunächst nichts, weil der aktuelle Zoombereich nicht dem Inhalt der Datei entspricht. Sie können dies in AutoCAD Programmen ändern durch

- Doppelklick auf die mittlere Maustaste oder das Laufrad.
- Eingabe des Befehls "Zoom G" oder "ZOOM_e". G steht für Grenzen und steht so nur in der deutschen Version zur Verfügung, "_e" steht für Extends und ist in allen internationalen Versionen verfügbar.
- Anklicken eines entsprechenden Icons im Menü "ZOOM"

Für Fremdprodukte, das sind in diesem Sinne nicht AutoCAD Produkte, kann an dieser Stelle keine Aussage gemacht werden. Befragen Sie dazu das Handbuch, die Hilfedatei oder jemanden, der sich mit Ihrem Programm auskennt.

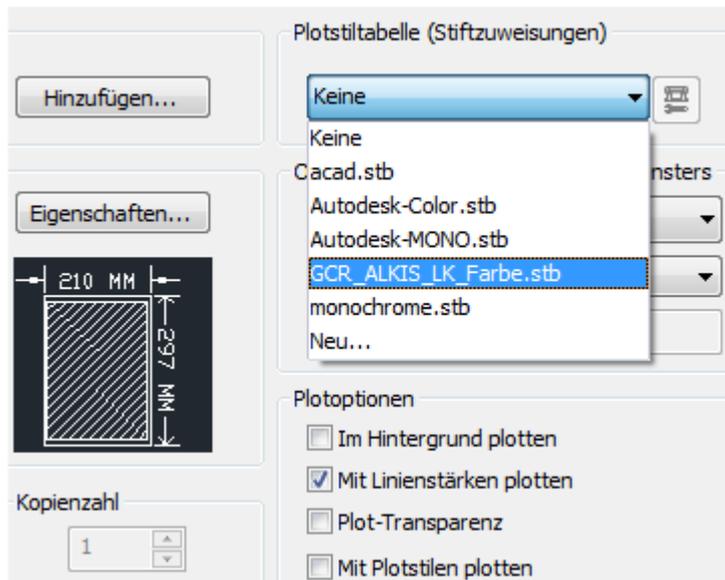
3.5.1.2.2 Zuweisung der Plotstiltabelle

Als erstes müssen Sie der Zeichnung die richtige Plotstiltabelle zuweisen. In AutoCAD 2012 z.B. können Sie dies im Plot-Dialog:



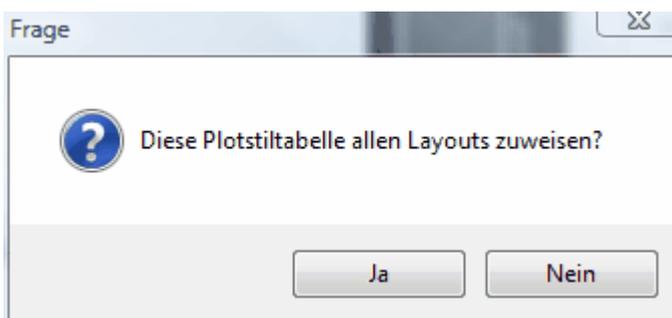
Plotdialog vor Zuweisung einer Plotstiltabelle

Rechts oben sehen Sie den Eintrag "Plotstiltabelle" "Keine". Wählen Sie nun:



Auwahl einer Plotstiltabelle

Sie müssen die Zuweisung noch bestätigen.



Bestätigung der Zuweisung der Plotstilabelle

Nun können Sie den Plotdialog abbrechen. Die Plotstiltabelle bleibt zugewiesen.

3.5.1.2.3 Laden der Linientypdefinitionen

Es ist noch nicht gelungen, alle Linientypen programmatisch, d.h. innerhalb der DXF-Datei zu erzeugen. Daher sollten Sie alle Linientypen aus der mitgelieferten Linientyp-Datei nachladen.

3.5.1.2.4 Einstellen des passenden Maßstabs

Bei der Ausgabe der DXF-Datei haben Sie einen Maßstab angegeben. Dieser Maßstab steuert die Größen der Beschriftung und der Einzelsymbole relativ zu den Koordinaten der übrigen Geometrien. Je kleiner die Maßstabszahl desto kleiner ist auch der Text auf dem Bildschirm. Durch entsprechend vergrößertes Plotten wird dann eine maßstabgerechte Beschriftung erreicht.

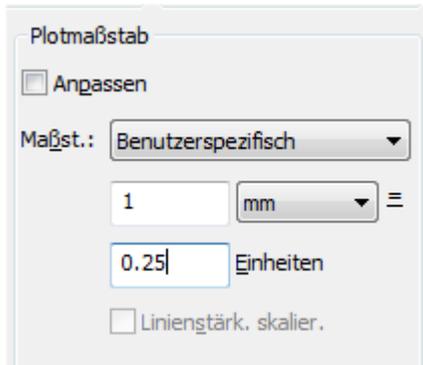
Der Maßstab ist automatisch in der Form `_Mmmm` an den Zeichnungsnamen angehängt (sofern nicht von Ihnen überschrieben). Für den Maßstab 1:250 also `'xxx_M250.dxf'`.

Im Programm AutoCAD wird unterschieden zwischen Modellbereich und Papier- oder Layoutbereich. Dies bedingt zwei unterschiedliche Vorgehensweisen bei der Einstellung des richtigen Plotmaßstabes.

3.5.1.2.4.1 Maßstab im Modellbereich

Veraltet und wenig flexibel ist die Methode, direkt aus dem Modellbereich heraus zu plotten.

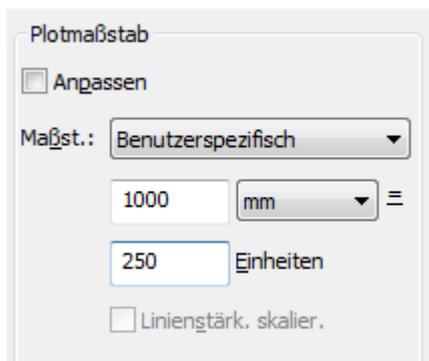
Hier noch einmal das Bild aus AutoCAD 2012:



Maßstabeinstellung zum Plotten aus dem Modellbereich

"Anpassen" ist nicht angeklickt. Dies ermöglicht die individuelle Eingabe eines Maßstabes. ("Maßst.:" wird auf "Benutzerspezifisch") gestellt. Dann entspricht "1" mm auf dem Papier 0.25 "(Zeichnungs)Einheiten").

Der gleiche Effekt tritt ein bei dieser Eingabe:



Alternative Einstellung eines Maßstabes

Diese Eingabe ist vielleicht verständlicher.

3.5.1.2.4.2 Maßstab im Papier- oder Layoutbereich

Durch das Konzept der verschiedenen Layouts hat sich auch das maßstabgerechte Plotten vereinfacht, wenn ein paar Regeln eingehalten werden.

Das Layout muß man sich vorstellen als ein Stück Papier. Dieses wird praktisch 1:1 beschriftet und geplottet. Hier gilt:

- Eine Zeichnungseinheit gleich 1 Millimeter

Auf dem Papier können ein oder mehrere Ansichtsfenster platziert werden. (Wir arbeiten hier gedanklich mit nur einem Ansichtsfenster, um die Sache nicht unnötig kompliziert zu machen.)

Dies bedeutet, dass der reine Papierbereich fast grundsätzlich 1:1 geplottet wird.

Das Ansichtsfenster ist praktisch der Blick auf die Welt der Zeichnung. Innerhalb der Zeichnung gilt ja:

- Eine Zeichnungseinheit gleich 1 Meter.

Wenn jetzt das Ansichtsfenster relativ zum Papier einen Maßstab von 1:1 hat, wird das Modell eben auch in 1:1000 geplottet. Um einen größeren Maßstab (=kleinere Maßstabzahl) zu erhalten, muss der Inhalt des Ansichtsfenster vergrößert werden. Eine Vergrößerung um den Faktor 4 ergibt dann den Maßstab 1:250.

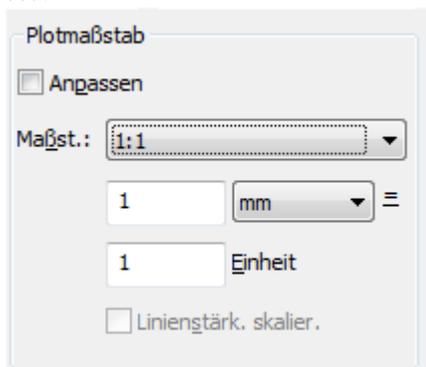
Daraus folgt:

- Für eine maßstabgerechte Zeichnung muss das Ansichtsfenster um den Kehrwert des Maßstabes vergrößert werden.

Da Maßstäbe meist glatte Zahlen sind und i.d.R auch nur wenige gebraucht werden, ist die Sache in der Praxis einfacher, als sie sich hier beschreiben läßt:

Maßstab	Vergrößerung
1:250	4
1:500	2
1:1000	1
1:2000	0,5

etc.



Die Standardeinstellung für das Ploten aus einem Layout

3.5.1.2.5 Layerfilter

Das Programm AutoCAD bietet die Möglichkeit, Layer nach Eigenschaften zu filtern. Dies setzt gut strukturierte Layer voraus. Weitere Hinweise gibt es im Kapitel [Layerbezeichnungen](#)⁵⁰.

3.5.2 Punktdateien

Nach der Ausgabe der Punktdateien wird wahlweise die mit der Anwendung verknüpfte Anwendung aufgerufen. In den meisten Fällen wird dies ein Texteditor sein. Bei der CSV-Datei auch Microsoft Excel oder Open Office Calc.

3.5.3 Eigentümer

Nach der Ausgabe der Eigentümerdateien wird die mit der Anwendung verknüpfte Anwendung aufgerufen. Dies kein ein Texteditor sein oder ein Browser. Bei der CSV-Datei auch Microsoft Excel oder Open Office Calc



3.6 Eigenschaften der DXF-Datei

Mit dem Kürzel "DXF" wird eine Dateiform beschrieben, die vom Programm AutoCAD eingelesen werden kann und CAD- aber auch andere Informationen enthalten kann.

Die Fa. Autodesk hat das Format definiert und beschrieben. Es ist, kurz gesagt, die Umsetzung einer AutoCAD-Zeichnung in eine Datei, die mit einem Texteditor bearbeitet werden kann. Sie kann aber auch von Fremdprogrammen sowohl gelesen als auch geschrieben werden.

DXF heißt damit auch, das geometrische Daten mit den formalen Vorgaben der Fa. Autodesk geschrieben werden müssen. Es gibt die einfache Geometrielemente, wie Linien oder Kreisbögen. Es gibt die Layerstruktur, auf der Elemente abgelegt werden. Diese Layer haben bestimmte Eigenschaften.

All dies muss bei der Erzeugung der DXF-Datei berücksichtigt werden. Es würde zu weit führen, an dieser Stelle eine DXF-Datei vollständig zu beschreiben. Im weiteren werden daher nur die Aspekte angesprochen, die im Zusammenhang mit dem GCR-NAS Basistool von Bedeutung sind.

3.6.1 AutoCAD-Version

Da die DXF-Datei immer den Stand der Entwicklung des AutoCAD™ Programms und seiner Abkömmlinge beschreibt, ändert sich die Form mehr oder weniger von AutoCAD-Version zu AutoCAD-Version. Damit die DXF-Datei richtig interpretiert wird, muss die Versionsnummer mit im Kopf der Datei angegeben werden.

Das GCR-NAS Basistool™ schreibt DXF-Dateien wahlweise für die AutoCAD™ Versionen R12, 2000, 2007 oder 2010.

Dies bedeutet, dass frühere Versionen die Daten sehr wahrscheinlich nicht lesen können. Dies muss aber nicht sein. Das GCR-NAS Basistool beschränkt sich vorläufig auf diese Versionsstände, auch wenn bereits die Version 2015 von Seiten des AutoCAD Programms aktuell ist. Damit wird gewährleistet, dass ein möglichst breites Spektrum an Programmen diese Daten lesen kann.

3.6.2 Plotstiltabelle

Die Darstellung der Zeichnungselemente auf einem Plotter oder in einer PDF-Datei wird u.a. durch eine der Zeichnung zugeordnete Plotstiltabelle gesteuert.

Aus der Historie gewachsen ist der Gebrauch von farbabhängigen Plotstilen. Zu Beginn der Entwicklung gab es keine Rasterplotter, sondern nur Stiftplotter. Dabei wurde die Zuordnung der Plotterstifte über die Farben der Zeichnungselemente gesteuert. Diese Vorgehensweise ist spätestens seit der Version 14 von AutoCAD überholt. Die Dateien, die die **farbabhängigen** Plotstildefinitionen enthalten, haben die Endung ".ctb".

Durch die Einführung von sog. **benannten Plotstilen** wurde der Zusammenhang zwischen der Farbe auf dem Bildschirm und der Darstellung auf einem Ausgabegerät aufgehoben. Plotstile können so nach der Bedeutung der Zeichnungselemente benannt und zugeordnet werden. Dies ermöglicht ein einfaches Ändern der Ausgabe durch Austausch der Plotstiltabelle. Die Dateien, die die Plotstildefinitionen enthalten, haben die Endung ".stb".

Für beide Arten gilt:

- In den Plotstilen können wesentlich feinere Einstellungen vorgenommen werden als durch Layereigenschaften. So kann der Endstil einer Linie festgelegt werden als Abgeschnitten, Rechteckig oder Rund.

Beim Anlegen einer Datei muss die Art der Plotstil-Verwendung festgelegt werden.

Das GCR-NAS Basistool legt die Zeichnungen für die Verwendung von **benannten Plotstilen** an. Eine Plotstiltabelle mit den verwendeten Plotstilen liegt der Installation bei und hat den Namen "GCR_ALKIS_LK_Farbe.stb". Dabei steht "LK" für Liegenschaftskarte, und "Farbe" sagt aus, dass eine farbige Ausgabe erzeugt wird.

3.6.3 Punktförmige Symbole

Im ALKIS Objektartenkatalog sind eine Vielzahl von Einzelsymbolen definiert. Diese werden entsprechend ihrer geometrischen Definition als AutoCAD-Blöcke angelegt. Dabei werden alle Blöcke im NRW-MAX Katalog verwendet. Objekte anderer Länder sind noch nicht integriert (Stand 1/2011), werden jedoch Zug um Zug ergänzt..

Die Namen der Blöcke entsprechen den vierstelligen Nummern im Objektartenkatalog plus Bedeutung, also z.B.:

3521_Umformer .

Die Namen der Blöcke für die Vermessungspunkte sind die vierstelligen Kennungen der Abmarkung.

Die verschiedenfarbigen Bestandteile der Symbole werden auf eigenen Layer abgelegt. Layer für Symboldefinitionen sehen so aus:

- oo_Signatur_Fläche_Schwarz_Co_Mo_Yo_K100_R000_G000_B000

für Flächen und

- oo_Signatur_Linie_Schwarz_Co_Mo_Yo_K100_R000_G000_B000_18_Ab_Sp

Dabei ist "oo_Signatur_" der allgemeine Vorspann für Symbole. Darauf kann im Layermanager z.B. gefiltert werden.

"Linie_" oder "Fläche_" beschreibt den Elementtyp, der auf diesem Layer abgelegt ist.

"Schwarz_" ist die Farbe in Klarschrift.

"Co_Mo_Yo_K100_" ist die Beschreibung der Farbe im Farbmodell CMYK, wie es für den Druck benötigt wird. C steht für Cyan, "M" für Magenta, "Y" für Yellow und "K" für Schwarz. Die Zahlenwerte sind Prozentwerte von 0 bis 100.

"R000_G000_B000_" ist die Beschreibung der Farbe im Farbmodell RGB, wie es für die Bildschirmdarstellung benötigt wird. "R" steht für Rot, "G" steht für Grün und "B" steht für blau. Die Zahlenwerte sind Byte-Werte von 0 bis 255. Farben werden in den Plotstilen u.a. durch RGB-Werte definiert.

"18_" ist die Strichstärke in 1/10 mm.

"Ab_" steht für den Linienendstil "Abgeschnitten". Daneben gibt es noch "Ru" für "Rund".

"Sp" steht für den Linienverbindungsstil "Spitz". Daneben gibt es noch "Ru" für "Rund".



3.6.4 Layerbezeichnungen

Es wurde versucht, in den Layerbezeichnung einerseits die ALKIS-Struktur abzubilden, auf der anderen Seite aber auch verständliche Bezeichnungen abzuleiten. Diese dürfen dabei weder zu kurz noch zu lang werden.

Eine Layerbezeichnung sieht schematisch so aus:

"AA_BB_BBBBBBBB_CCCCCC_DDDDDDD"

"AA" steht für die Objektbereiche und Objektartengruppen,
 "BB_BBBBBBBB" steht für den Namen der Objektklassen,
 "CCCCCCCC" steht für Objektabhängige Zusatzinformationen,
 "DDDDDDDD" steht für den Elementtyp.

3.6.4.1 Objektbereiche und Objektarten

Die ersten beiden Stellen

Die beiden ersten Stellen der Layerbezeichnung sind bestehen immer aus zwei Ziffern. Es sind dies die ersten beiden Ziffern der Objektnummer des abgebildeten ALKIS-Objektes.

In der ersten Stelle werden die Objektbereiche dargestellt.
 Mit beiden Stellen werden die Objektartengruppen dargestellt, so dass bereits eine erste Sortierung stattfinden kann.

Objektbereich "0" AAA Basisschema

Objektartengruppe "02" AAA_Präsentationsobjekte"

Objektbereich "1" "Flurstücke, Lage, Punkte"

Objektartengruppe "11" "Angaben zum Flurstück"

Objektartengruppe "12" "Angaben zur Lage"

Objektartengruppe "13" "Angaben zum Netzkpunkt"

Objektartengruppe "14" "Angaben zum Punktort"

Objektartengruppe "15" "Fortführungsnachweis"

Objektartengruppe "16" "Angaben zur Reservierung"

Objektartengruppe "17" "Angaben zur Historie"

Objektbereich "2" "Eigentümer"

Objektartengruppe "21" "Personen- und Bestandsdaten"

Objektbereich "3" "Gebäude"

Objektartengruppe "31" "Angaben zum Gebäude"

Objektbereich "4" "Tatsächliche Nutzung"

Objektartengruppe "41" "Siedlung"

Objektartengruppe "42" "Verkehr"

Objektartengruppe "43" "Vegetation"

Objektartengruppe "44" "Gewässer"

Objektbereich "5" "Bauwerke, Einrichtungen und sonstige Angaben"

Objektartengruppe "51" "Bauwerke und Einrichtungen in Siedlungsflächen"

Objektartengruppe "52" "Besondere Anlagen auf Siedlungsflächen"

Objektartengruppe "53" "Bauwerke, Anlagen und Einrichtungen für den Verkehr"

Objektartengruppe "54" "Besondere Vegetationsmerkmale"

Objektartengruppe "55"	"Besondere Eigenschaften von Gewässern"
Objektartengruppe "56"	"Besondere Angaben zum Verkehr"
Objektartengruppe "57"	"Besondere Angaben zum Gewässer"
Objektbereich "6"	"Relief"
Objektartengruppe "61"	"Reliefformen"
Objektartengruppe "62"	"Primäres DGM"
Objektartengruppe "63"	"Sekundäres DGM"
Objektbereich "7"	"Gesetzliche Festlegungen, Gebietseinheiten, Kataloge"
Objektartengruppe "71"	"Öffentlich-rechtliche und sonstige Festlegungen"
Objektartengruppe "72"	"Bodenschätzung, Bewertung"
Objektartengruppe "73"	"Kataloge"
Objektartengruppe "74"	"Geographische Gebietseinheiten"
Objektartengruppe "75"	"Administrative Gebietseinheiten"
Objektbereich "8"	"Nutzerprofile"
Objektartengruppe "81"	"Nutzerprofile"
Objektbereich "9"	"Migration"
Objektartengruppe "91"	"Migrationsobjekte"

Weitere Informationen zu den Objekten entnehmen Sie bitte den Dokumenten der Adv (www.adv-online.de).

3.6.4.2 Objektklassen

Nach den Objektartengruppen werden die Klassenbezeichnungen der Objekte angefügt, z.B.

"11_AX_Flurstueck" oder "31_AX_Gebaeude"

3.6.4.3 Zusatzinformationen

Je nach Objekt und darzustellendem Inhalt können weitere Informationen in den Layernamen einfließen, z.B. die Gebäudefunktion bei den Gebäuden (AX_Gebaeude).

3.6.4.4 Elementtypen

Am Ende eines Layernamens steht der Elementtyp. Dies ist

- **"_LWP"**

für den Umring einer Fläche, z.B. eines Flurstücks oder eines Bereiches einer tatsächlichen Nutzung. "LWP" steht dabei für "LeigtWeightPolyline", die DXF-Bezeichnung für eine einfache Polylinie.

- **"_Fläche"**

für die Flächenfüllung. Flächenfüllungen werden durch solide Schraffurmuster dargestellt.

- **"_Insert"**

für den Einfügelayer von z.B. Vermessungspunkten oder Flurstücksbezeichnungen. (AutoCAD-Blöcke)

- **"_Attrib"**



für die Attribute, z.B. bei Vermessungspunkten oder Flurstücksbezeichnung

- **"_Signatur"**

für die punktförmigen Signaturen (AutoCAD-Blöcke)

- **"_Text"**

für Beschriftungstexte, die nicht als Attribute dargestellt sind.

3.6.5 Besondere Objekte

Einige Objektarten erhalten eine spezielle Behandlung:

3.6.5.1 Vermessungspunkte

Die Symbole für Vermessungspunkte erhalten neben dem Punktkennzeichen zusätzliche Attribute.

3.6.5.2 Flurstücke

Die Flurstücksnummer wird sowohl als MText als auch mit speziellen Block mit Attributen ausgegeben. Der Layer mit den Texten ist dabei standardmäßig gefroren.

Diese Attribute werden je nach Vorkommen gefüllt mit:

Dem Flurstückskennzeichen. Dieses enthält bei Bedarf den Nenner in der Form Zähler/Nenner, z.B. 12/1.

Dem Zähler des Flurstückskennzeichens

Dem Nenner des Flurstückskennzeichens

Der Flur

Der Fläche

Dem Grundbuchblatt

Der lfd. Nr. auf dem Blatt

Eigentümerangaben

Im Attribut Zähler erhält dieser ein %%u (Unterstreichen), falls ein Nenner vorhanden ist. Falls die Präsentationsregeln die Bruchdarstellung untereinander vorgeben, sind die Layer der Attribute Zähler und Nenner eingeschaltet, ansonsten das Attribut Flurstücksnummer. In der ausführlichen Layerstruktur ist der Beschriftungsstil im Layernamen enthalten. Dabei werden 4111 und 4113 als horizontaler Bruch (einzeilig), 4115 als vertikaler Bruch (zweizeilig) interpretiert.

Der Beschriftungsstil 4111 wird für Flurstücksnummern vergeben, die nur aus dem Zähler bestehen. Dort ist der Layer 11_AX_Flurstueck_4111_Zähler_Attrib an.

Der Beschriftungsstil 4113 wird für Flurstücksnummern vergeben, die aus Zähler und Nenner bestehen. Je nach Konfiguration werden diese als Bruch untereinander oder nebeneinander geschrieben. Dort ist der Layer 11_AX_Flurstueck_4113_Flurstücknummer_Attrib an, der den Bruch nebeneinander enthält. Will man den Bruch untereinander sehen, muss man diesen Layer frieren und Zähler und Nenner auftauen. Auf dem Layer 11_AX_Flurstueck_4113_Flurstücksnummer_Text liegt ein MText mit einem Bruch untereinander.

Der Beschriftungsstil 4115 wird für Flurstücksnummern vergeben, die aus Zähler und Nenner bestehen. Diese werden als Bruch untereinander geschrieben. Dort sind die Layer 11_AX_Flurstueck_4115_Zähler_Attrib und 11_AX_Flurstueck_4115_Nenner_Attrib an. Auf dem Layer 11_AX_Flurstueck_4115_Flurstücksnummer_Text liegt ein MText mit einem

Bruch untereinander.

Im Layernamen für die Flächenfüllung ist, falls vorhanden, die Blattnr und die LfdNr enthalten. Die Flächenfüllung ist als "Nicht Plotbar" gekennzeichnet.

3.6.5.3 Gebäude

Im Layernamen für Gebäude ist die Verschlüsselung und Beschreibung der Gebäudefunktion enthalten.

4 Glossar

- Bestandsdatenauszug** So heißt eine der Dateneinheiten (AX_Bestandsdatenauszug), innerhalb derer die ALKIS-Inhalte abgegeben werden. Diese wird hauptsächlich bei Auszügen kleineren bis mittleren Umfangs gewählt. Diese sind bis auf Kataloginformationen für das Gebiet vollständig.
- Fortführungsauftrag** In einem Fortführungsauftrag (AX_Fortführungsauftrag) sind Änderungsanweisungen an der ALKIS-Datenbank enthalten. Fortführungsaufträge werden u.a. von Vermessungsstellen, sprich Öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren und -innen erstellt. F. enthalten neue, zu ändernde und zu löschende Objekte. In dem ein Fortführungsauftrag zu einem bestandsdatenauszug hinzugelesen wird, kann man das Ergebnis der Fortführung und damit die Korrektheit im Vorfeld prüfen. In Nordrhein-Westfalen ist als eigene Variante ein unvollständiger Fortführungsauftrag (GB_Fortführungsauftrag) definiert.
- Kataloginformationen** Enthalten die Auflösung der Verschlüsselungen. Dadurch können z.B. die Gemarkungsnamen zu den Gemarkungsschlüsseln zugeordnet werden.
- NAS-ERH** Das Kürzel ERH steht für Erhebung. Letztendlich steht NAS-ERH für einen Fortführungsauftrag.
- .NET Framework** Das .NET Framework (gesprochen Dot Net Framework) ist eine mächtige Programmbibliothek, die von Microsoft entwickelt wurde und auf allen modernen Betriebssystemen von Microsoft eingesetzt wird. Der Vorteil ist, dass eigene Programme darauf zurückgreifen können und selbst klein bleiben.
- Nutzerbezogene Bestandsdatenaktualisierung (NBA)** Große bis sehr große Datenmengen werden in der Regel in mehrere bis viele Dateien aufgeteilt. Es ist wichtig, alle Dateien einzulesen. **Begründung:** Viele Objekte sind mit anderen Objekten verknüpft. Zu Punktobjekten wie Grenzpunkt (AX_Grenzpunkt) gehören Punktorte (AX_Punktort). Im Objekt AX_Grenzpunkt ist z.B. die Information Punktkennzeichen oder Abmarkung vermerkt, während die Koordinate im Objekt AX_Punktort abgelegt ist. Eine sinnvolle Auswertung ist daher nur möglich, wenn wirklich alle Objekte gelesen sind.



5 FAQ Oft gestellte Fragen

Hier eine Auflistung von häufig gestellten Fragen:

In der Flurstücksliste erscheint bei Gemarkung u.ä. nur "n.v."

Erklärung: Bei den Flurstücken sind nur die Schlüsselzahlen von Gemarkung, Gemeinde usw. abgelegt. Die Auflösung in reale Bezeichnungen erfolgt über Katalogeinträge. Fehlen diese in den Daten, so kann das Tool diese auch nicht ausgeben und setzt dafür "n.v." (nicht vorhanden).

Erkennen: Sie erkennen diese Ursache, wenn Sie im Feld "Inhalt" nachschauen. Dort muss im Bereich "7 Gesetzliche Festlegungen ..." die Untergruppe "73 Kataloge" mit den weiteren Objekten, z.B. "73007 Gemarkung" vorhanden sein.

Abhilfe: Fragen Sie bei der nächsten Bestellung nach den Katalogdaten. Manchmal gibt es diese auch als separate Datei, die dann hinzu gelesen werden muss.

Nach dem Einlesen der NAS-Daten erscheint die Meldung "Keine graphischen Daten vorhanden".

Erklärung: Es sind keine Objekte mit Koordinaten in den Daten enthalten. Damit können auch keine DXF-Dateien oder Punktlis ten erzeugt werden. Theoretisch wären z.B. Eigentümerlisten denkbar, dies ist jedoch noch nicht realisiert.

Bezeichnungen wie z.B. Straßennamen, tauchen doppelt in der Zeichnung auf.

Erklärung: Beschriftungen können ja nach Maßstab unterschiedlich platziert sein. Dies ist ein Auslöser für eine unterschiedliche Modellbildung. Dabei werden Beschriftungsobjekte mit gleichem Inhalt, aber unterschiedlicher Position, gebildet und maßstababhängigen Modellen zugeordnet.

Erkennen: Sie erkennen dies im Feld "Enthaltene Modelle". Dort sind dann z.B. "DKKM1000" und "DKKM500" aufgelistet. In NRW z.B. kommen noch Modelle wie "NWABK" hinzu.

Abhilfe: Sie müssen die nicht gewünschten Modelle abklicken.

Die Zeichnungsinhalte sind nicht auf Anrieb sichtbar

Erklärung: Es gelingt nicht immer, die Zeichnungsgrenzen, also die minimalen und maximalen Koordinaten einer Zeichnung, zu ermitteln und in den Kopf der DXF-Datei einzutragen. Daher sind die Inhalte beim ersten Aufruf nicht sichtbar.

Abhilfe: Geben Sie 'Zoom G' ein oder Betätigen Sie die mittlere Maustaste mit einem Doppelklick.

Wir haben sehr große NAS-Dateien und kommen mit den riesigen Datenmengen (mehrere GB) in einer DXF-Datei nicht klar.

Abhilfe: Es gibt zwei Möglichkeiten, die auch kombiniert werden können

a) Die Option 'Aufteilen nach Priorität'.

Diese erzeugt für jede Stufe der Darstellungspriorität eine einzelne DXF-Datei. Damit ist gleichzeitig eine Aufteilung nach Inhalten/Objektarten verbunden.

Es werden ca. 50 einzelne Dateien erzeugt. Damit verringert sich das Problem der schier großen Größe erheblich. Die

einzelnen Dateien können dann in einer Masterdatei durch XREF wieder verknüpft werden. Dadurch ergeben sich zusätzliche gestalterische Möglichkeiten.

b) Die Option "Einlesefilter"

Hier können Sie schon beim Einlesen die Datenmenge beschränken, in dem Sie die Koordinaten der Linken unteren Ecke und die Nbreite und Höhe eines Fensters eingeben.

Die Flurstücksnummer ist in einem Block. Ich brauche aber einzelne Texte.

Erklärung: Durch den Block 'Flst_Nummer' ist sichergestellt, dass die Informationen zusammen in einem Element gehalten werden.

Allerdings wird die Flurstücksnummer als zusätzlicher MText ausgegeben. Der zugehörige Layer "11_AX_Flurstueck_4111_Flurstücksnummer_Text" ist zunächst gefroren. Tauen Sie diesen auf und frieren gleichzeitig "11_AX_Flurstueck_4111_Insert".

Hinweis: statt "4111" kann auch "4113" oder "4115" im Layernamen vorhanden sein. In der vereinfachten Layerstruktur fehlt dieser Zusatz.

Abhilfe: Sollten Sie trotzdem Textelemente brauchen, geben Sie die Daten in der 'Simpel'-Version aus. Dort sind nur noch Texte, Linien und Bögen, keine Blöcke oder Polylinien mehr. Sie können dann die Texte mit den Flurstücksnummern heraus kopieren.

6 Fehlermeldungen

Hier eine Übersicht über die wichtigsten Fehlermeldungen, die in den LOG-Dateien ausgegeben werden.

NAS-Einlesen

Hinweise

NE1000 Die Datei kann aufgrund der gegebenen Endung nicht eingelesen werden.

NE1001 Die enthaltene Datei kann aufgrund der gegebenen Endung eingelesen werden.

NE1002 Die enthaltene Datei kann aufgrund der gegebenen Endung eingelesen werden.

Fehler

NX1000 Die Ermittlung eines fehlenden Präsentationsobjektes für Raum-Bauordnungsrecht war fehlerhaft.

NX1001 Buchungsstelle referenziert sich selbst. Dies ist ein schwerer Datenfehler!

DXF-Ausgabe

BT1000 Die Art des AP_PTO (Beschriftungsobjekt) ist unbekannt. Daher kann kein sinnvoller Layername erzeugt werden. Bitte melden Sie dies dem Programmentwickler, damit dieser diese Art in der nächsten Version berücksichtigen kann.

BT1001 Die Art des AP_PTO ist leer.

BT1002 Der Beschriftungstext ließ sich nicht ermitteln.



- BT1003 Für ein Objekt wurden unterschiedliche AP_Darstellung für unterschiedliche Modelle erzeugt. Es findet nur eines Eingang in die DXF. Ein solches Objekt und die zugehörige AP_Darstellung werden beispielhaft mit ihren ID's ausgegeben.
- BT1004 Zum Präsentationsobjekt AP_Darstellung gibt es kein Objekt, dass dargestellt werden soll.
- BT1005 Wenn zu bestimmten Objekten keine Symbole definiert sind oder deren Ausgestaltung nicht erfasst ist, wird ein einfacher Standardblock aus einem Punkt und einem Kreis gebildet.
- BT1007, Achtung: Zu einigen Punkten gibt es mehr als eine Koordinate. Dies kann zu
BT1007 Verwirrung führen.
- BT1008 Zu der Objektart und der Art der Beschriftung ist im Programm keine Schriftsignatur erfasst.
- BT1009,BT Zu der Objektart und der Art gibt es kein Attribut. Dies ist ein Fehler der Stelle, die
1010 die ALKIS-Daten erzeugt.
- BT1011 Die Signatur mit dem angegebenen Namen ist nicht definiert. Meistens sind dies Ersatznamen, erkennbar an 'dummy' am Ende.
- BT1012 Bei einem Bauteil soll die Art 'GFK' (Gebäudefunktion) mit einem Symbol versehen werden. Es gibt dieses Attribut jedoch nicht.
- BT1013 Zu einem Beschriftungsobjekt AP_PTO gibt es kein Objekt, das beschriftet werden soll. Es steht also sozusagen 'alleine', hat aber einen Textinhalt.
- BT1014 Zu einem Beschriftungsobjekt AP_PTO gibt es kein Objekt, das beschriftet werden soll. Es steht also sozusagen 'alleine', hat auch einen Textinhalt und wird nicht ausgegeben.
- BT1015 Die Relationen von einem Flurstück zu Lagebezeichnungen ohne Hausnummer sind nicht vorhanden.
- BT1016 Die Relationen von einem Flurstück zu Lagebezeichnungen mit Hausnummer sind nicht vorhanden.
- BT1017 Zu einem LPO wurde keine bekannte/erfasste Art der Ausführung angegeben.
- BT1018 Zu einem LPO wurde keine Linie angegeben. Daher keine Ausgabe.
- BT1019 Zu einem LPO wurde keine Art angegeben. Es war auch keine Signatur ermittelbar.
- BT1020 Zu einem LPO mit einer bestimmten Art konnte keine Signatur ermittelt werden.
- BT1021 Bei der Ausgabe eines LPO ist es zu einem unbehandelten Fehler gekommen. Bitte die Fehlermeldung an den Programmautor weiterleiten.
- BT1022 Es werden keine Gitterkreuze ausgegeben, da der Bereich zu groß ist.
- BT1023 Es werden keine KM-Quadrate ausgegeben, da der Bereich zu groß ist.
- BT1024 Beim Einlesen konnte ein Element nicht richtig analysiert und gelesen werden.
- BT1025 Der angegebene Elementtyp kann noch nicht gelesen werden.

- BT1026 Der angegebene Elementtyp kann noch nicht gelesen werden.
- BT1027 Bei einer LTO-Signatur fehlt der Schriftsignaturname.
- BT1027a Eine LTO-Signatur kann nicht ausgegeben werden.
- BT1027b Bei einer LTO-Signatur fehlt die Art.
- BT1028 Zu einem Punktattribut gibt es keinen Text.
- BT1029 Ein ALKIS-Farbname konnte nicht in eine TrueColor-Farbe (RGB) umgewandelt werden.
- BT1030 Bei der Ausgabe der Vermessungspunkte ist ein unerwarteter Fehler aufgetaucht.
- BT1031 Bei der Ausgabe der Vermessungspunkte ist ein unerwarteter Fehler aufgetaucht.
- BT1032 Flurstücksnummer: Laut Signatur (4111) nur Ausgabe von Zähler, obwohl Nenner vorhanden.
- BT1033 Ein nicht spezifizierter Fehler beim Schreiben der Flurstücksnummer.
- BT1034 Fehler beim Schreiben der Namensnummer.
- BT1035 Doppelte Buchungsblattnr. bei einem Flurstück.
- BT1036 Eine Buchungstelle referenziert sich selbst als beherrschte oder herrschende Stelle. Die id der Buchungstelle und des Flurstücks werden ausgegeben. Dies ist ein schwerer Datenfehler und muss vom zuständigen Katasteramt bereinigt werden.
- BT1037 Das Pto zeigt auf kein Objekt

Tatsächliche Nutzung

- TN1000 Zu dieser Nutzung ist kein Nutzungsartenschlüssel definiert.
- TN1001 Für dieses Objekt ist keine Vorgabe für ein Symbol definiert. Eventuell gibt es eine Angabe im dazugehörenden Präsentationsobjekt.
- TN1003 Zu der Objektart und der Art der Beschriftung ist im Programm keine Schriftsignatur erfasst.

Schwerwiegende Programmfehler

Diese fangen mit 'EX' an, z.B. 'EX1001' und deuten auf Fehler innerhalb des Programms hin. Man sollte schauen, ob man die neueste Programmversion einsetzt und gegebenenfalls auf diese updatet. Sollte der Fehler mit der neuesten Version noch auftreten, diesen bitte unmittelbar an den Programmentwickler melden (Frank.Maraite@gmx.de).

EX1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023

Es kann noch weitere Fehlermeldungen geben, die keinen Fehlercode enthalten. Auch diese bitte melden.