

geoinform AG

Kominfo[®] Handbuch

bec-kommunal GmbH

Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung	5
2. Die Module von Kominfo®	6
2.1 Kominfo.server.....	6
2.2 Kominfo.office.....	6
2.3 Kominfo.net.....	7
2.4 Zusatzmodule.....	8
2.4.1 DXF-Export.....	8
2.4.2 Kanal-Längsschnitt.....	8
2.4.3 Eigene Objekte.....	8
2.4.4 Verkehrszeichen.....	8
2.4.5 Straßenlampenkataster.....	8
3. Systemvoraussetzungen	9
3.1 Betriebssystem.....	9
3.2 Hardware Mindestanforderung.....	9
4. Installation	10
5. Erster Programmstart	12
6. Datenimport	13
6.1 Import von ALKIS-Datenimport.....	13
6.1.1 Zielverzeichnis der ALK-Daten, Datenformat.....	13
6.1.2 Zielverzeichnis der ALB-Daten.....	14
6.1.3 ALKIS-Datenübernahme.....	14
6.1.4 Import der Grafik über den ALKIS-Konverter.....	15
6.1.5 Zeichnen der Grafik.....	15
7. Betrieb von Kominfo® im Netzwerk	17
8. Schnellzugriff, Kalender, Ausgabe	19
9. Nutzung der ALB-Daten	22
9.1 Beschreibung der Buttons.....	22
9.2 Definition der Reiter.....	23
9.3 Durchführen einer Datenbankabfrage.....	24
9.4 Verknüpfung zum Kominfo®-Viewer.....	27
9.5 Schnellansicht im Kominfo®-Reiter.....	28
9.6 Ausgabe von Berichten.....	29
9.7 Flurstücksakte: Programmeinstellungen.....	30
10. Der Kominfo®-Viewer	31
10.1 Ansichtsteuerung.....	32
10.2 Die Verwendung mehrerer Ansichtsfenster.....	33
10.3 Die Navigationsleiste.....	34
10.3.1 Übersichtskarte erzeugen.....	35
10.3.2 Navigationsleiste einschalten.....	35
10.4 Gespeicherte Ansichten und Sichtbarkeitsvorlagen.....	35
10.5 Schnellinfo.....	36
10.6 Textsuche.....	37
10.7 Flurstücksnavigation.....	37
10.8 Schnittstelle zu Google Maps.....	38
10.9 Hervorheben und Auswählen.....	39
10.9.1 Selektionsmodi.....	40
10.9.2 Fangfunktion der mittleren Maustaste.....	41
10.10 Zaunlängen anzeigen.....	42
10.11 Einstellungen für Zaunlängen und Flächeninfo.....	42
10.12 Flächeninfo platzieren.....	43
10.13 Koordinatensuche.....	43
10.14 Anzeige der Position in OpenStreetMap.....	44
10.15 Statuszeile.....	45

Von uns kommen die GIS-Lösungen

11. DXF-Export	45
12. Werkzeugkasten	47
12.1 Objekte	47
12.1.1 Info.....	47
12.1.2 Entfernen von Zeichenelementen.....	47
12.1.3 Elemente verändern	48
12.2 Zeichnen.....	50
12.3 Messfunktionen	54
12.4 Bemaßung.....	56
12.4.1 Eingabe einer Bemaßung.....	56
12.4.2 Löschen, Korrigieren und Alle Zeichnen.....	59
12.4.3 Einstellungen	60
12.5 Sichtbarkeit Zeichenobjekte	63
12.6 Voreinstellungen.....	63
13. Referenzen: Rasterbilder	65
13.1 Importierbare Bilddateitypen	65
13.2 Die Rasterkartenverwaltung	66
13.3 Import von georeferenzierten Rasterbildern.....	67
13.4 Import von Bilddateien ohne Georeferenzierung.....	69
14. Referenzen: WMS-Dienste	71
14.1 WMS-Dienst-Verwaltung	72
14.2 WMS-Dienst importieren	73
14.3 WMS-Dienste löschen und sortieren	73
14.4 Anzeige von WMS-Diensten	74
15. Referenzen: Vektordateien	75
15.1 Kompatible Vektordateiformate	75
15.2 Anhängen von Vektordateien	75
15.3 Der Vektor-Referenz-Manager	76
16. Referenzen: Fotoaufnahmen	77
17. Referenzen: Punktreferenzen	79
18. Einstellungen Referenzen	82
18.1 Einstellungen im Menü „Sichtbarkeit“	82
18.2 Optionen in den Grafik-Einstellungen.....	83
18.3 Proxy-Server für den WMS-Dienst verwenden.....	84
18.4 Fotosymbol.....	85
18.5 Gruppennamen erstellen.....	86
19. Erstellen von eigenen Zellen	87
20. Einmessverfahren	88
21. Ebenen-Manager	93
22. Drucken	94
23. Definition von Druckvorlagen	100
24. Nutzung der Fachsparten (Netzdaten)	109
24.1 Import eines Magellan-Projektes	110
24.2 Zeichnen der Netzdaten (Neuzeichendialog).....	110
24.3 Darstellung der Kanaldaten.....	112
24.4 Filter erstellen.....	113
24.5 Korrektur der Grafik.....	116
24.6 Einfügen einer Legende	117
24.7 Abrufen von Datenbankinformationen	118
24.8 Suchfunktionen in der Datenbank	120
24.9 Dokumentensymbol.....	121
24.10 Anzeige der Fachsparten	122
24.11 Voreinstellungen.....	123
24.12 Haltungsgrafik / Leitungsgrafik	124
24.13 Topologie Kanal oder Wasser	127

24.14	Schadendialog.....	128
24.15	Schnellinfo.....	130
25.	Auswertungen über den Reportgenerator.....	131
26.	Auswertungen mit der Mehrfachsuche.....	138
27.	Längsschnitt Kanal.....	140
27.1	Längsschnitt Eingabe.....	140
27.2	Längsschnitt korrigieren.....	141
27.3	Längsschnitt laden.....	142
27.4	Korrektur Legende.....	142
27.5	Voreinstellung Legende.....	144
27.6	Voreinstellung der Schächte im Längsschnitt.....	145
27.7	Voreinstellung Haltungen im Längsschnitt.....	145
27.8	Voreinstellung Längsschnitt.....	146
28.	Sonderflächen.....	148
28.1	Grunddienstbarkeit – Schnitt ALK.....	148
28.2	Grunddienstbarkeiten.....	150
28.3	Tiefenbegrenzung.....	152
28.3.1	Ermittlung der Erschließungstiefe.....	153
28.3.2	Korrektur Grafik.....	154
28.3.3	Korrektur Datenbank.....	155
28.3.4	Voreinstellungen.....	156
29.	Eigene Objekte.....	158
29.1	Import eines definierten Objektes.....	158
29.2	Eigene Objekte verwenden.....	159
29.3	Erstellung von Eigenen Objekten.....	162
29.3.1	Allgemein.....	162
29.3.2	Variablen.....	163
29.3.3	Zeichnen.....	165
29.3.4	Eingabedialog.....	167
29.3.5	DB-Struktur Definition.....	171
29.4.	Einstellungen im Menü „Sichtbarkeit“.....	174
30.	GPS nutzen.....	175
31.	Optionen.....	178
31.1	Programmeinstellungen.....	178
31.1.1	Verzeichnisse.....	179
31.1.2	Allgemein.....	180
31.1.3	Bauanträge.....	180
31.1.5	GIS-Optionen.....	182
31.1.6	Sonstiges.....	183
31.2	Grafik-Konverter.....	184
31.2.1	Einstellungen.....	185
31.2.2	Steuerung.....	186
31.2.3	Darstellung der Punktschärfe.....	187
31.3	Sichtbarkeit.....	188
31.4	Grafik-Einstellungen.....	189
31.4.1	Erscheinungsbild.....	189
31.4.2	Farben.....	190
31.4.3	Druck und Grafik.....	190
31.4.4	Objekte.....	190
31.4.5	Allgemein.....	190

31.5 Web Server	191
31.6 Farbauswahl.....	192
31.7 Verzeichnis der Linientypen und Strichstärken	193
32. Anwendungsbeispiele	194
32.1 Generierung von Zellen.....	194
32.2 Erstellen einer Datenbankabfrage.....	197
33. Benutzer	203
34. Service.....	204
34.1 Updates.....	204
34.2 Support.....	204

1. Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für Ihr Interesse an unserem Produkt Kominfo®. Kominfo® wurde gemeinsam von den Firmen „bec-kommunal Software GmbH“ und der „geoinform AG“ entwickelt. Die Grundfunktion des Programms ist die Liegenschaftsverwaltung mit Flurstücken, Gebäuden und Grenzpunkten mit folgenden Leistungsmerkmalen:

Leistungsmerkmale ALK

- ALK-Schnittstellen integriert (Formate DFK, EDBS, BGRUND und ALKIS)
- Der neue Referenzmanager ermöglicht Ihnen, jetzt schon in der Grundversion, die Nutzung Ihrer Luftbilder, Bebauungspläne und DXF-Dateien
- Blattschnittfreie Anzeige
- Schneller Bildaufbau und schnelle Antwortzeiten bei unbegrenzter Projektgröße
- Unabhängige Ansichtssteuerung
- Ausdruck der Karten in beliebigem Maßstab und Größe
- CAD-Funktionen für Bemaßung, Linie, Fläche, Kreis, Bogen, Text, Symbol

Leistungsmerkmale ALB

- ALB-Schnittstellen integriert (alle bundeslandtypischen Formate)
- Verwaltung amtlicher, nichtamtlicher, aktueller, unvollzogener und historischer Flurstücke
- Adressverwaltung mit Suchfunktionalität
- Umfangreiche Berichte und Auswertungen

Zur Verfügung stehen Ihnen diese Funktionen bereits in der Grundversion, welche Sie kostenlos testen können.

In diesem Handbuch werden die Funktionen von Kominfo®, sowie der Zusatzmodule Kominfo.server und Kominfo.net erläutert. Eine ausführliche Beschreibung der ALB-Funktionen von Kominfo.office erhalten Sie in der Online-Hilfe von Kominfo®.

Für Fragen zu unseren Produkten stehen wir selbstverständlich jederzeit gerne zur Verfügung

Kominfo® Hotline
geoinform AG
bec-kommunal Software GmbH

Tel: 0180-51 52 53 7
Tel: 0931-2 700 500
Tel: 089-900 98 360

2. Die Module von Kominfo®

Kominfo® ist ein modular aufgebautes System. Das bedeutet, dass die Grundversion um verschiedene Erweiterungen ausgebaut werden kann. Die einzelnen Module erweitern die Leistungsmerkmale des Programms je nach Anforderungsprofil.

2.1 Kominfo.server

Wenn viele Nutzer mit denselben Daten arbeiten müssen, sollte die Datenhaltung vom Einzelarbeitsplatz zum Server verlagert werden. Nur so kann garantiert werden, dass immer alle Anwender die gleichen, aktuellen Daten benutzen.

Erweiterte Leistungsmerkmale von Kominfo.server

- Netzwerkfähigkeit
- Unbeschränkte Anwenderzahl für die Bereiche ALB und ALK
- Ein zentraler Datenbestand
- Daten müssen nur einmal importiert werden
- Die Datensicherung erfolgt zentral am Server

2.2 Kominfo.office

Wenn Sie in Ihrer Kommune die ALB-Daten weitergehend nutzen möchten, bieten sich die Funktionen von Kominfo.office an.

Erweiterte Leistungsmerkmale von Kominfo.office

- Erhebliche Kostensenkung beim Dateneinkauf durch Rückgabe der Daten an das Vermessungsamt
- ALB-Differenzdatenübernahme ist möglich
- Alle Adressdaten sind editierbar
- Auswertung von beliebig vielen Datensätzen in den Berichten
- Komplettes Straßenverzeichnis bearbeitbar
- Komplettes Hausnummernverzeichnis bearbeitbar
- Seriendruckfunktionen für Briefe und Faxe
- Sammelmappenfunktionen

2.3 Kominfo.net

Seit 1997 bietet die Firma geoinform AG ein Auskunftssystem unter dem Namen CubiC-View an. Mit der Einführung der Kominfo[®]-Produktreihe wurden die Features unseres Auskunftssystems Magellan CubiC-View vollständig in Kominfo.net eingebettet.

Erweiterte Leistungsmerkmale von Kominfo.net

- Zugriff auf die Originaldaten des GIS-Systems Magellan[®] ohne Datenkonvertierung
- Bidirektionale Grafik- und Sachdatenanbindung
- Mehrspartenfähige Darstellung
- Darstellung, Pflege und Aktualisierung sämtlicher mit Magellan[®] aufbereiteter Fachsparten wie z. B. Kanal, Wasser, Baum usw.
- Durch den Einsatz von thematischen Filtern lässt sich für alle Fachsparten nahezu jede denkbare grafische Darstellung erreichen
- Einfachste Suchfunktionen in Grafik und Datenbank
- DIN-gerechte Darstellung der Netze
- Integrierte Bildverwaltung für z. B. Schadensbilder, Einmessskizzen

2.4 Zusatzmodule

Die nachfolgend genannten Module sind nicht Bestandteil der Kominfo®-Standardpakete und können zusätzlich erworben werden.

2.4.1 DXF-Export

Modul zum Austausch von koordinatenbasierten Elementen mit dem Sie betreuenden Ingenieurbüro. Die DXF-Dateien werden aus der Grafik von Kominfo® heraus erzeugt. Zukauf ab Kominfo.server, in Kominfo.net standardmäßig enthalten. Der DXF-Export ist im Abschnitt [DXF-Export](#) näher beschrieben.

2.4.2 Kanal-Längsschnitt

Modul zur grafischen Darstellung von Kanal-Längsschnitten. Als Basis ist Kominfo.net notwendig. Eine nähere Beschreibung finden Sie im Abschnitt [Längsschnitt Kanal](#).

2.4.3 Eigene Objekte

Erzeugung von grafischen Objekten wie z.B. Linien-, Punkt-, Flächenobjekten. Kopplung der Objekte mit frei definierbaren Datenbankfeldern und –masken, Eingabemaskengenerator integriert, Eingabemenüs frei definierbar. Die Eigenen Objekte sind im Abschnitt [Eigene Objekte](#) näher beschrieben.

2.4.4 Verkehrszeichen

Ermöglicht die Erfassung, Darstellung und Auswertung der von der Kommune zu pflegenden Verkehrszeichen. Umfangreiche Datenbankauswertungen stehen dem Nutzer zur Verfügung. Die Zeichenobjekte der Bibliothek entsprechen den offiziellen Teilen des Katalogs der Verkehrszeichen des Bundesministeriums für Verkehr. Als Basis des Verkehrszeichenkatasters ist Kominfo.net notwendig.

2.4.5 Straßenlampenkataster

Die umfangreichen Funktionalitäten dieser Fachschale können zum Aufbau eines Straßenlampenkatasters genutzt werden. Eingabe, Auswertung und Analyse sind entsprechen den gültigen DIN-Normen. Als Basis des Straßenlampenkatasters ist Kominfo.net notwendig.

3. Systemvoraussetzungen

3.1 Betriebssystem

Das Programm sowie alle Ausbaumodule sind sowohl am Einzelarbeitsplatz als auch im Netzwerkbetrieb (ab Kominfo.server) einsetzbar.

Als Entwicklungssprache wird C++ verwendet. Standardmäßig wird Kominfo® zusammen mit der MS ACCESS - Runtime ausgeliefert.

Als Betriebssystem kann MS Windows Vista® und MS Windows 7® und MS Windows 8® eingesetzt werden.

Im Netzwerkbetrieb laufen unsere Programme unter allen Windows -Netzwerken. Weitere Auskünfte unter unserer Hotline-Nummer 0180 51 52 53 3.

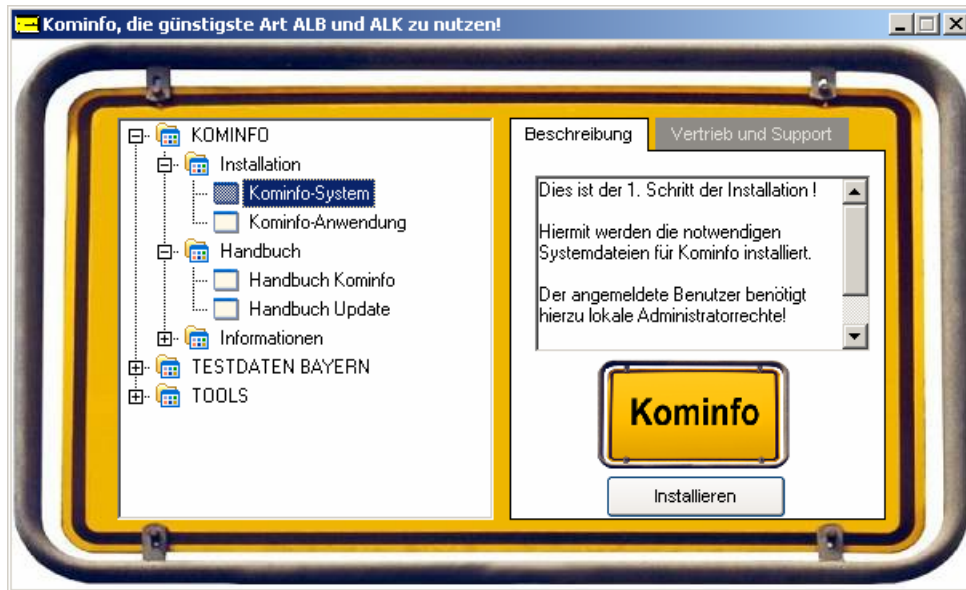
3.2 Hardware Mindestanforderung

Prozessor:	1-GHz-Prozessor oder höher mit 32 Bit (x86) oder 64 Bit (x64),
Arbeitsspeicher:	1 GB RAM (32 Bit) oder 2 GB RAM (64 Bit)
Festplattenspeicher	mindestens 2 GB Festplattenspeicher frei

Die Auflösung bei Grafiknutzung sollte mindestens 1024 x 768 Pixel betragen.

Hinweis: Bei sehr umfangreichen ALK-Daten können die Anforderungen an Ihren PC höher liegen.

4. Installation



Legen Sie die Installations-CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk. Es öffnet sich automatisch ein Installationsmenü, in dem Ihnen verschiedene Auswahloptionen zur Verfügung gestellt werden.

Installation

Es sind 2 Installationsschritte in der angegebenen Reihenfolge notwendig um Kominfo® auf Ihrem PC zu installieren. Für die Installation muss das Benutzerprofil über Administratorenrechte verfügen.

- Installation der Systemtreiber
- Installation der Anwendung

Bei der Installation werden Sie von einem Assistenten unterstützt, der Sie durch alle notwendigen Installationsschritte führt. Sollten Sie Kominfo® im Netzwerk betreiben (ab Kominfo.server) können Sie während der Installation der Kominfo®-Anwendung ein Verzeichnis auf einem Netzwerkserver für das Programm, die ALB-Datenbank und das Gisdatenverzeichnis wählen.

Während der Installation der Kominfo® Anwendung werden Ihre Registrierungsinformationen eingetragen. Sollten Sie bereits eine Kominfo®-Lizenz erworben haben, können Sie die an dieser Stelle eintragen. Ansonsten wird automatisch ein Kominfo®-Shareware-Nutzer angelegt.

Dokumentation

Unter dem Menüpunkt „Dokumentation“ finden Sie das Kominfo®-Handbuch und einen Text, der Sie bei einem Update von Kominfo® unterstützt.

Informationen

Hier gelangen Sie zu Informationstexten rund um die verschiedenen Kominfo®-Module und dem Bestellformular.

Testdaten Bayern

Sollten Sie keine ALK- bzw. ALB-Daten zur Verfügung haben, können Sie die beigefügten Testdaten nutzen, um einen ersten Eindruck über die Leistungsfähigkeit von Kominfo® zu erlangen.

Tools

Im Verzeichnis „Tools“ finden Sie einige kostenlose Programme von Drittanbietern, die zur kostenlosen Nutzung bereit stehen.

Hardlock Wenn Sie Kominfo® mit einem Netzwerk-Dongle (Hasp) betreiben, finden Sie hier die notwendigen Dateien zur Installation und die dazugehörigen Handbücher.

ECW Kompressor: Dient zur Konvertierung von Rasterdateien in das Format *.ecw. Dieses Format kommt mit wesentlich weniger Arbeitsspeicher aus, als TIF- oder JPG-Dateien.

WinZip: WinZip erleichtert dem Windows-Anwender den Umgang mit Archiven.

PC Visit Das PCVisit-Gastmodul ist eine (für den Gast) kostenlose Software, mit der Sie über "Desktop-Sharing" eine Verbindung zu unserem Support aufbauen können.

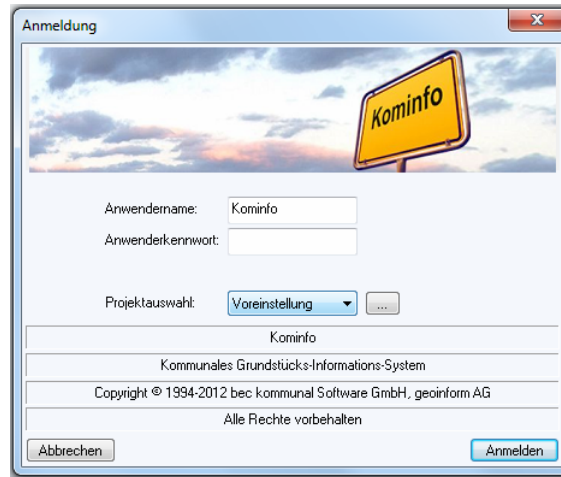
Für die Installation werden keine Administratorrechte benötigt!


Achtung

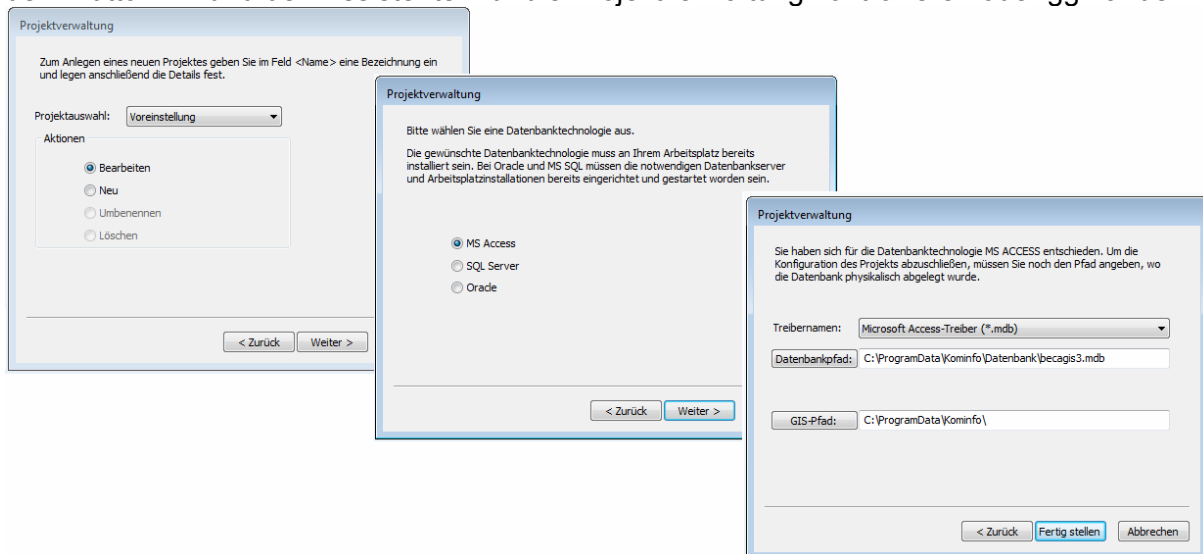
Die Installation dieser Programme erfolgt auf eigenes Risiko. Für Supportleistungen wenden Sie sich bitte an den jeweiligen Hersteller.

5. Erster Programmstart

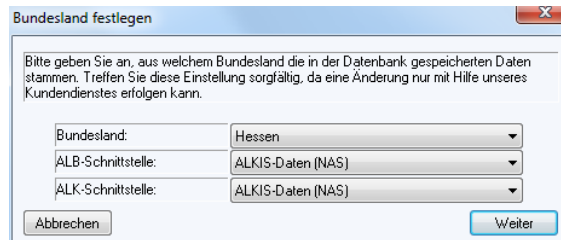
Während der Installation von Kominfo® wird automatisch eine Verknüpfung zum Startmenü angelegt. Im Ordner „Kominfo“ befindet sich das Symbol zu dem Programm „Kominfo“. Diese Verknüpfung kann auch auf dem Desktop angelegt werden.



Die Einstellung aus der Installation für die Datenbank und das Gisdaten-Verzeichnis sind automatisch als Projekt „Voreinstellung“ übernommen. Diese Einstellungen können Sie mit dem Button  und den Assistenten für die Projektverwaltung kontrollieren oder ggf. ändern.



Beim Start werden der Anwendername und das Passwort abgefragt. Wenn Sie das Programm erstmalig auf Ihren PC installiert haben, tragen Sie als Anwendername **Kominfo** ein und bestätigen den Button **Anmelden** (siehe Abbildung oben). Sie können später verschiedene Anwenderkonten einrichten um die Zugriffsrechte der einzelnen Benutzer zu definieren. Die nötige Vorgehensweise ist in der Hilfedatei beschrieben.



Wählen Sie Ihr Bundesland und dann das Format der ALK- und ALB-Daten aus. Diese Abfrage erfolgt nur einmalig, da diese Angaben für die weitere Nutzung in der Datenbank gespeichert werden. Sollten Sie die Testdaten des Vermessungsamtes verwenden, achten Sie darauf das richtige Bundesland und das richtige Format der Testdaten anzugeben.

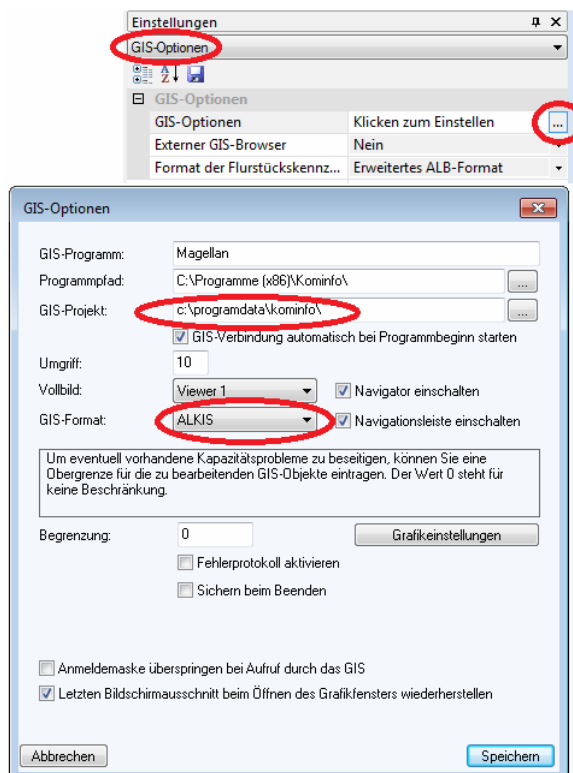
6. Datenimport

Kominfo® dient der Nutzung der ALK- und ALB-Daten, die über das Vermessungsamt erhältlich sind. Aus den ALK-Daten wird ein grafischer Lageplan erzeugt. Die ALB-Daten enthalten die Eigentümerdaten zu den einzelnen Flurstücken. Um diese Daten mit Kominfo® nutzen zu können, müssen sie zunächst importiert werden.

6.1 Import von ALKIS-Datenimport

Der Import von ALKIS-Daten erfolgt über **Extras\ALB-Komplettdateien einlesen**. Bitte beachten Sie, dass aus ALKIS-Datensätzen sowohl die Eigentümerdaten als auch der Lageplan erzeugt werden.

6.1.1 Zielverzeichnis der ALK-Daten, Datenformat



Standardmäßig werden die ALK-Daten in das Verzeichnis
C:\Programdata\Kominfo\gisdaten importiert.

Wenn Sie ein anderes Zielverzeichnis wählen möchten, können Sie dies über die Projektverwaltung einstellen (siehe Abschnitt [7.1 Projektauswahl](#)).

Das Zielverzeichnis kann sich auch auf einem Netzwerkservers befinden.

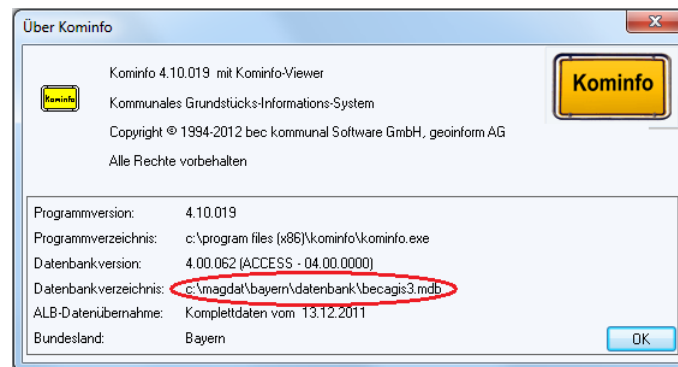
Im Andockfenster „Eigenschaften“ können sie die Einstellungen kontrollieren. Dazu öffnen Sie in der Hauptmenüleiste

Fenster \ Symbolleisten und Andockfenster \ Eigenschaften.

Im Andockfenster „Eigenschaften“ unter GIS-Optionen können Sie das Dialogfeld zur Kontrolle öffnen.

Bitte stellen Sie unter GIS-Format „ALKIS“ ein, bevor Sie mit dem Datenimport beginnen.

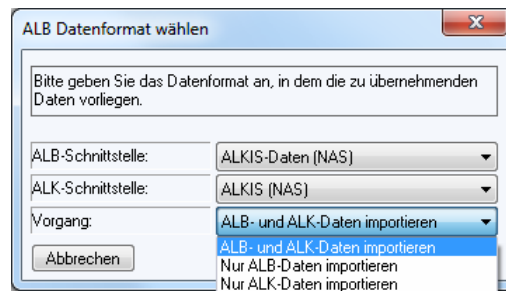
6.1.2 Zielverzeichnis der ALB-Daten



Die Eigentümerdaten werden in die Datenbank „becagis3.mdb“ importiert. Standardmäßig befindet diese sich im Ordner C:\ProgramData\Kominfo\Datenbank.

Ab Kominfo.server kann die ALB-Datenbank auch auf einen Netzwerkserver ausgelagert werden. Geben Sie hierzu das Verzeichnis bei der Projektverwaltung an.

6.1.3 ALKIS-Datenübernahme



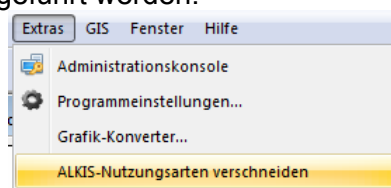
Sichern Sie Ihre ALB-Datenbank vor jedem Datenimport. Sie werden dazu noch während der folgenden Anweisungen aufgefordert.

Klicken Sie nun auf Extras\ALB-Komplettdaten einlesen, wählen die ALB- und ALK-Schnittstelle und den Einlesevorgang und folgen Sie den weiteren Anweisungen.

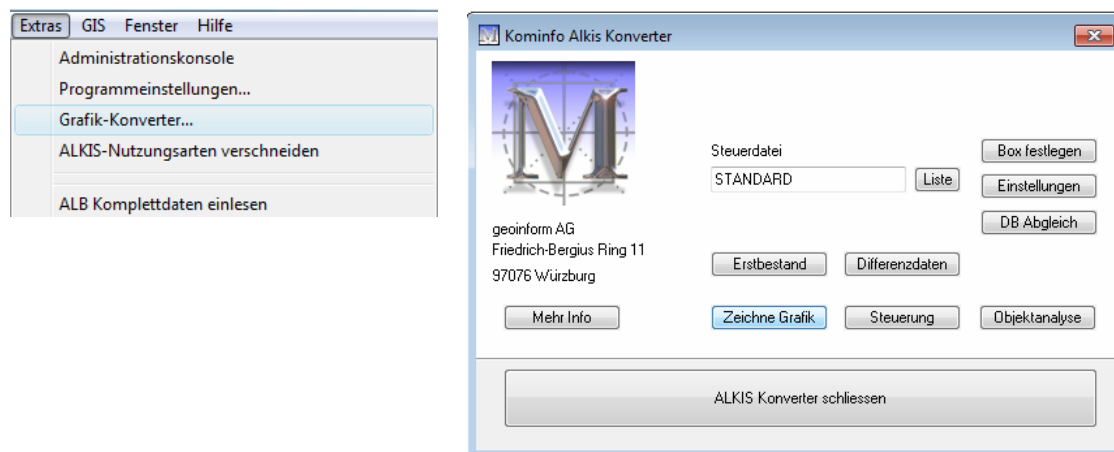
Achtung

Beim Einlesevorgang „ALB- und ALK-Daten importieren“ werden zuerst die ALB-Daten, dann die ALK-Daten und anschließend die Verschneidung der Flurstücke mit den Nutzartengrenzen ausgeführt.

Bei den beiden anderen Einlesevorgängen muss die Verschneidung der Flurstücke mit den Nutzartengrenzen separat ausgeführt werden.



6.1.4 Import der Grafik über den ALKIS-Konverter

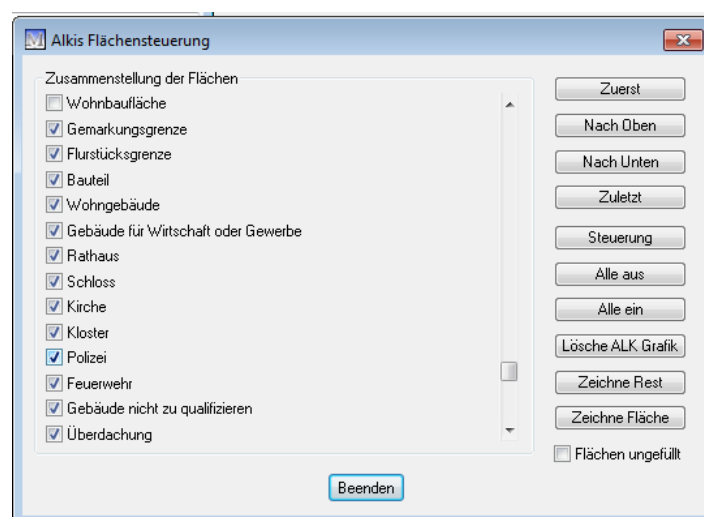


Alternativ können die Grafikdaten der ALKIS-Daten auch direkt im Grafikkonverter importiert werden. Wählen Sie bitte im Hauptmenü **Extras\Grafik-Konverter**, um Ihre ALKIS-Daten zu importieren.

Wählen Sie anschließend **Importiere Erstbestand**. Geben Sie nun das Quellverzeichnis an. Dies sollte entweder das entsprechende Verzeichnis auf einer CD oder ein Ordner auf Ihrer Festplatte sein. Markieren Sie anschließend die Quelldatei.

Betätigen Sie den Button **OK**, werden die Daten automatisch importiert und der Grafik-Konverter wird erneut geöffnet. Bitte beachten Sie, dass in diesen Fall Verschneidung der Flurstücke mit den Nutzartengrenzen separat ausgeführt werden muss (siehe Abschnitt 6.1.3).

6.1.5 Zeichnen der Grafik



Um aus den importierten Daten einen Lageplan zu erzeugen muss die Grafik gezeichnet werden. Wählen Sie im Grafik-Konverter **Zeichne Grafik** um den Dialog zur Flächensteuerung zu öffnen.

Klicken Sie für die Flächendarstellung auf **Zeichne Fläche** und anschließend auf **Zeichne Rest**.

Alternativ können Sie eine reine Liniendarstellung wählen. Aktivieren Sie dazu „Flächen ungefüllt“

Folgende Feineinstellungen sind möglich:

Zuerst	Die markierte Folie soll zuerst gezeichnet werden.
Nach Oben	Die markierte Folie soll vor der darüber stehenden gezeichnet werden.
Nach Unten	Die markierte Folie soll nach der Folie, die darunter steht, gezeichnet werden.
Zuletzt	Die markierte Folie soll als letzte Folie gezeichnet werden.
Steuerung	Wechselt in das Dialogfenster zum Steuerungskatalog (siehe Seite 186).
Alle ein	Alle Folien einschalten.
Alle aus	Alle Folien ausschalten.

Um die Daten zu visualisieren, öffnen Sie bitte den Kominfo®-Viewer unter **Module\Kominfo Viewer** und betätigen Sie den Button **Alles**.

Achtung

Wenn Sie später in Folge von Veränderungen der Grafikeinstellungen oder Sie einen neuen Datenbestand eingelesen haben, muss die Grafik neu gezeichnet werden. Es ist dann notwendig, zuvor den Button **Lösche Grafik** zu betätigen, da die Grafik sonst mehrmals übereinander gezeichnet wird.

7. Betrieb von Kominfo® im Netzwerk

Ab Kominfo.server können sowohl die ALB-Datenbank als auch die Gisdaten wie im Kapitel [Datenimport](#) beschrieben im Netzwerk ausgelagert werden. Dies bietet für Sie den Vorteil, dass alle Benutzer auf den gleichen Datenbestand zugreifen und eine Aktualisierung der ALB-/ALK-Daten nur einmal, anstatt an allen Arbeitsplätzen durchgeführt werden muss.

An allen Arbeitsplätzen, die auf dieselbe Datenbank zugreifen muss der Pfad zum Server in der Projektverwaltung konfiguriert werden.

Falls Sie nachträglich Ihre ALB-Daten auf einen Netzwerkserver auslagern möchten, oder sich der Pfad zu diesem ändert, muss der Pfad zur Datenbank in der Projektverwaltung neu eingetragen werden.

Wenn Sie Kominfo® zuvor lokal verwaltet haben, ist bereits eine ALB-Datenbank mit dem Namen „becagis3.mdb“ auf Ihrem Rechner vorhanden (Standardordner: `c:\ProgramData\kominfo\datenbank`). Der Ordner „Datenbank“ muss nun an den von Ihnen gewünschten Ort im Netzwerk kopiert und der Pfad wie im nächsten Abschnitt beschrieben eingetragen werden.

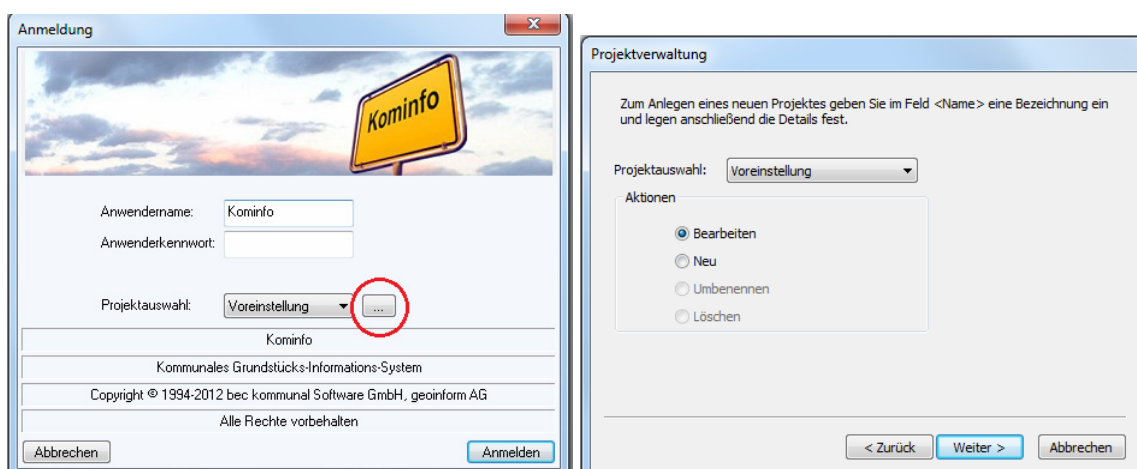
Dieser Arbeitsschritt ist bei allen Kominfo®-Arbeitsplätzen, die auf die ALB-Daten im Netzwerk zugreifen, zu wiederholen. Die lokale ALB-Datenbank wird nun nicht mehr benötigt und sollte nach einer Datensicherung entfernt werden.

Wir empfehlen auch den lokalen Gisdaten-Ordner zu löschen, wenn dieser im Netzwerk ausgelagert wurde

Achtung

Im Zuge eines Updates kann es notwendig sein, die Setupdatei „Kominfo Anwendung“ neu auszuführen. Bitte tragen Sie in diesem Fall in der Abfrage „Datenbankorder“ den korrekten Zielpfad ein. Überprüfen Sie nach dem Update auf jeden Fall die Einstellungen an allen Arbeitsplätzen.

7.1 Projektauswahl



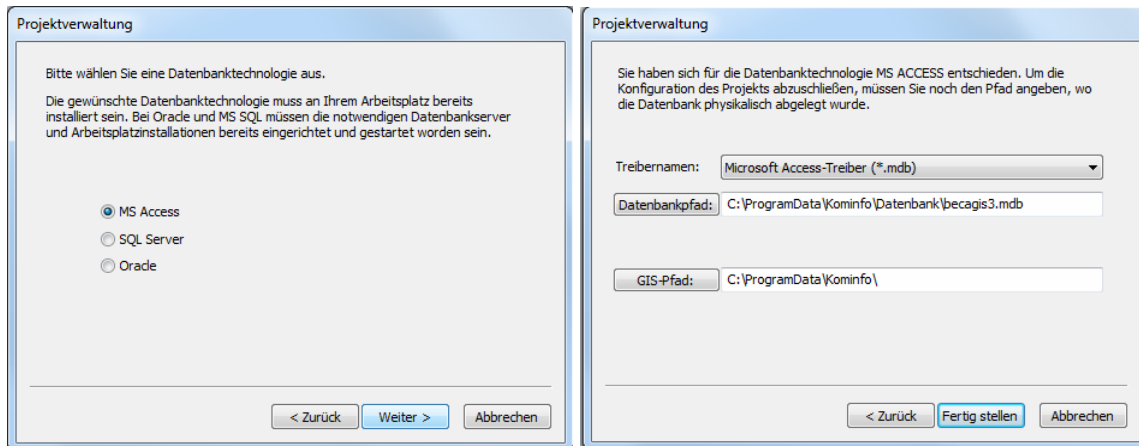
Wählen Sie den Button mit den drei Punkten. Die Standardeinstellung „Bearbeiten“ ist voreingestellt.

Von uns kommen die GIS-Lösungen

MAGELLAN

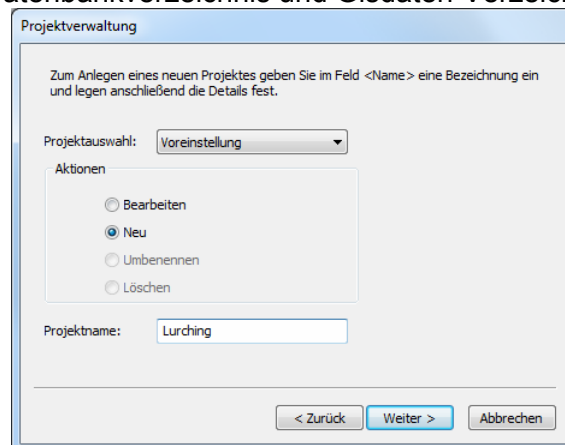
Cubic





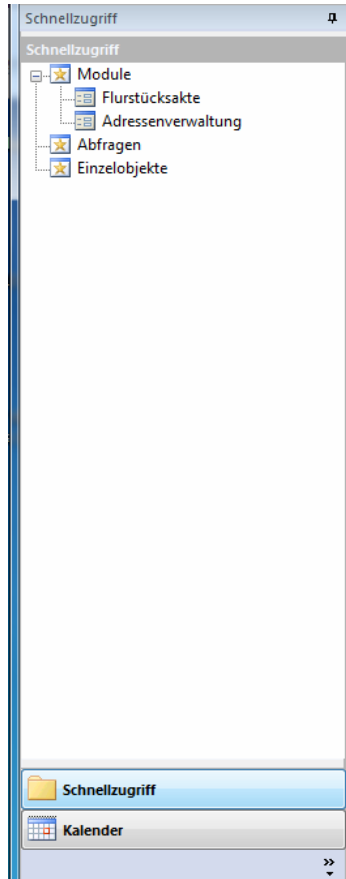
Wählen Sie die Datenbanktechnologie aus und stellen im folgenden Dialog ALB-Datenbankverzeichnis und Gisdaten-Verzeichnis ein.

Ebenfalls bietet die Projektverwaltung mehrere Mitgliedsgemeinden separat zu verwalten. Mit dem Button „Neu“ können Sie eine weitere Projektauswahl anlegen. Geben Sie dazu einen Namen in das Feld „Projektname“ ein und gehen wie oben beschrieben mit den Einstellungen für ALB-Datenbankverzeichnis und Gisdaten-Verzeichnis vor.



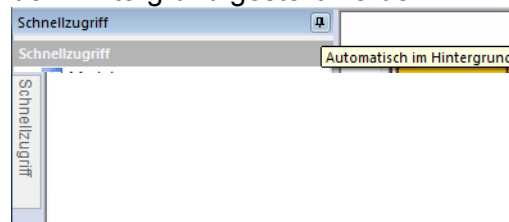
8. Schnellzugriff, Kalender, Ausgabe

Schnellzugriff

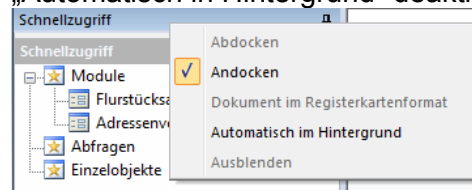


An der linken Seite befindet sich die Schnellzugriffsleiste. Diese bietet dem Benutzer die Möglichkeit häufig benutzte Modulfenster, Abfragen oder Einzelobjekte zu speichern und diese zu öffnen.

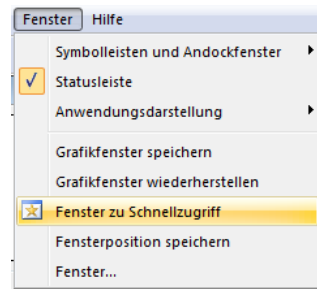
Mit der Pin-Nadel kann die Schnellzugriffsleiste automatisch in den Hintergrund gestellt werden.



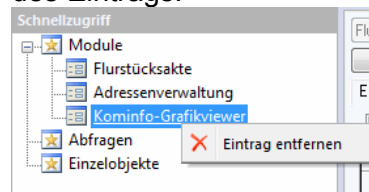
Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die geöffnete Schnellzugriffsleiste in dem Popup-Menü kann die Einstellung „Automatisch in Hintergrund“ deaktiviert werden.



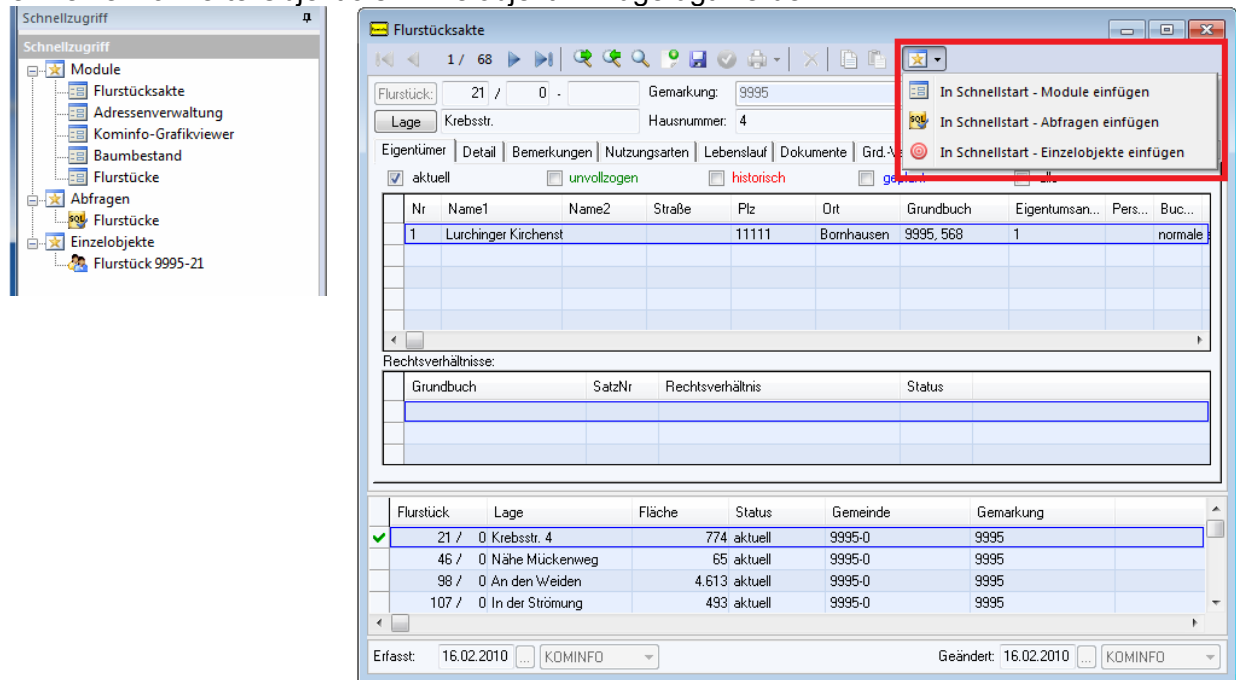
Geöffnete Fenster können dem Schnellzugriff hinzugefügt werden.



Markieren Sie den Eintrag in der Schnellzugriffsleiste und öffnen mit der rechten Maustaste die Funktion zum Löschen des Eintrags.



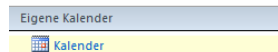
In den Schnellzugriff kann der Dialog als Modul, die SQL-Abfrage als Abfrage oder das einzelne markierte Objekt als Einzelobjekt hinzugefügt werden.



Kalender

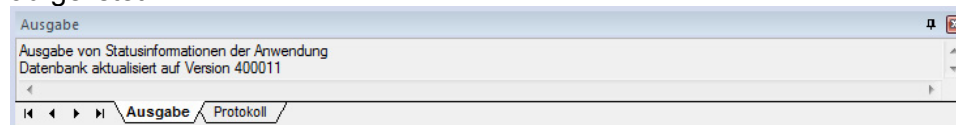




Wählen Sie im Schiebemenü *Kalender* um in den Anzeigemodus des Kalenders zu wechseln.

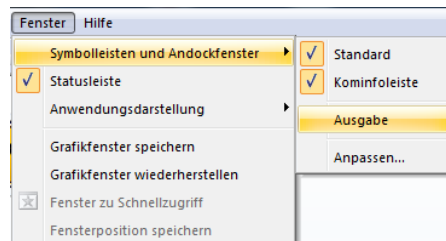


Ausgabe

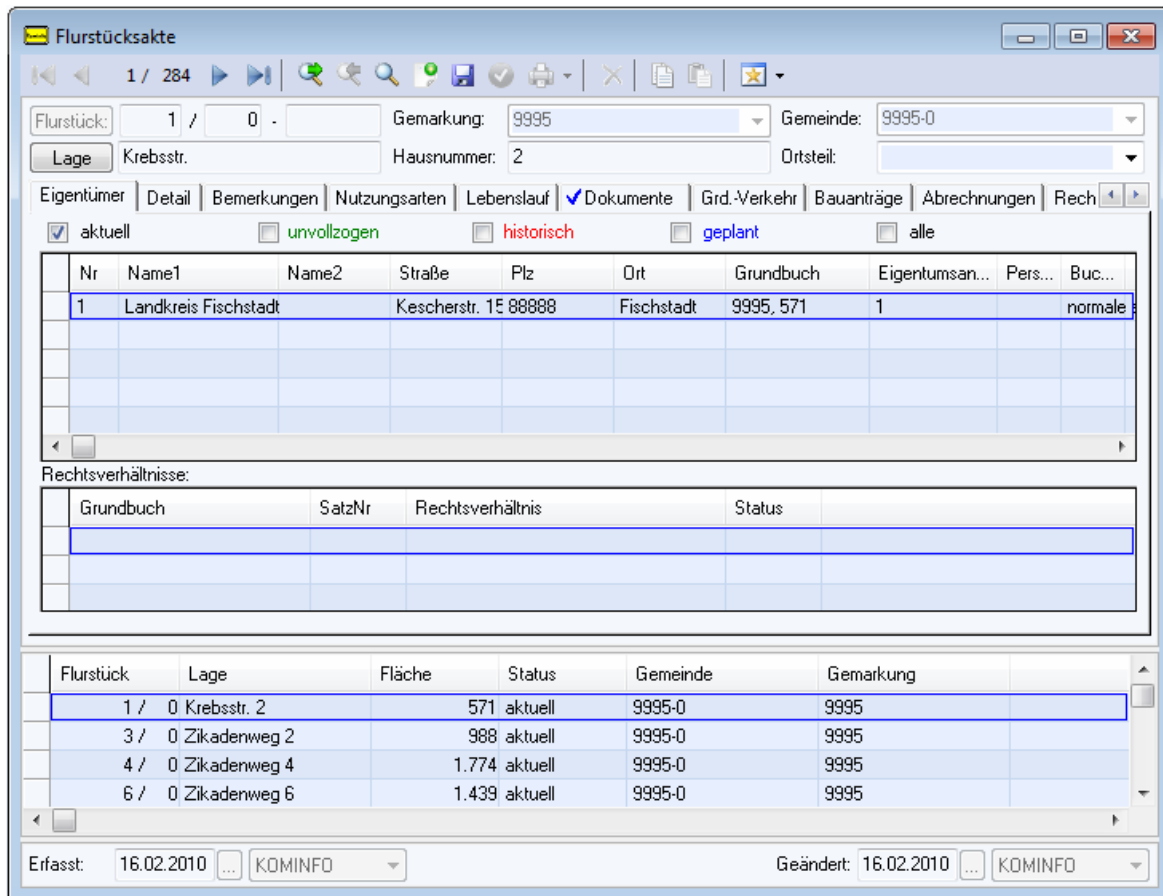
In dem Ausgabefenster werden Standardinformationen zur ALB-Datenbank und im Protokoll Fehlermeldungen im ALB-Bereich und Hinweise zur Fehlermeldung für den Support aufgelistet.



Auch wenn Sie das Ausgabefenster geschlossen () oder dieses sonst automatisch im Hintergrund anzeigen ( *Ausgabe*) lassen, kann das Ausgabefenster über **Fenster\Symbolleiste und Andockfenster\Ausgabe** wieder im Vordergrund angezeigt werden.








9. Nutzung der ALB-Daten

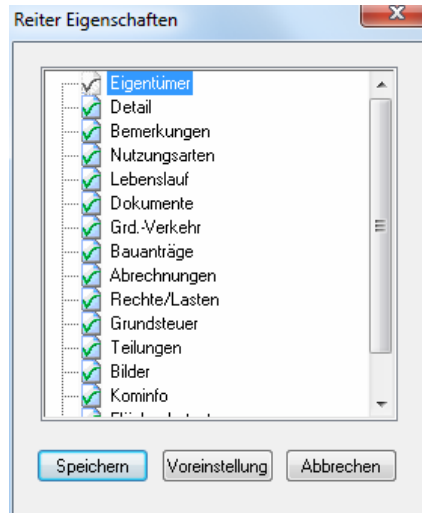


Das Modul „Flurstücksakten“ dient der Verwaltung von Liegenschaften. Sie finden es im Hauptmenü unter **Module\Flurstücksakten**. Die Nutzung der ALB-Daten wird in der Hilfedatei von Kominfo® näher beschrieben. Wir wollen an dieser Stelle lediglich einen kurzen Überblick über die wesentlichen Inhalte geben.

9.1 Beschreibung der Buttons

	Suche ausführen	Führt eine Suche aus. Ist die Maske noch leer, werden sämtliche Flurstücke aufgelistet.
	Neue Suche beginnen	Beginnt eine neue Suche.
	Neueingabe	Fügt einen neuen Datensatz hinzu. In der nun erscheinenden Maske müssen die gelb markierten Felder ausgefüllt werden. Die restlichen Angaben sind optional.
	Speichern	Speichert alle vorgenommenen Änderungen.
	Hilfe	Öffnet die Hilfedatei zur Flurstücksakte.

9.2 Definition der Reiter



Mit einem Klick der rechten Maustaste auf einen Reiter der Flurstücksakte rufen Sie die Maske „Reiter Eigenschaften“ auf. Hier können Sie definieren, welche Reiter angezeigt werden sollen.



Kontrollbox

Schalten Sie die Kontrollboxen, um die Sichtbarkeit der einzelnen Reiter zu steuern.

Speichern

Speichert die aktuelle Auswahl.


Voreinstellung


Lädt die Voreinstellungen (alle Reiter werden aktiviert).

Abbrechen

Verlässt die Einstellungen ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern.

9.3 Durchführen einer Datenbankabfrage

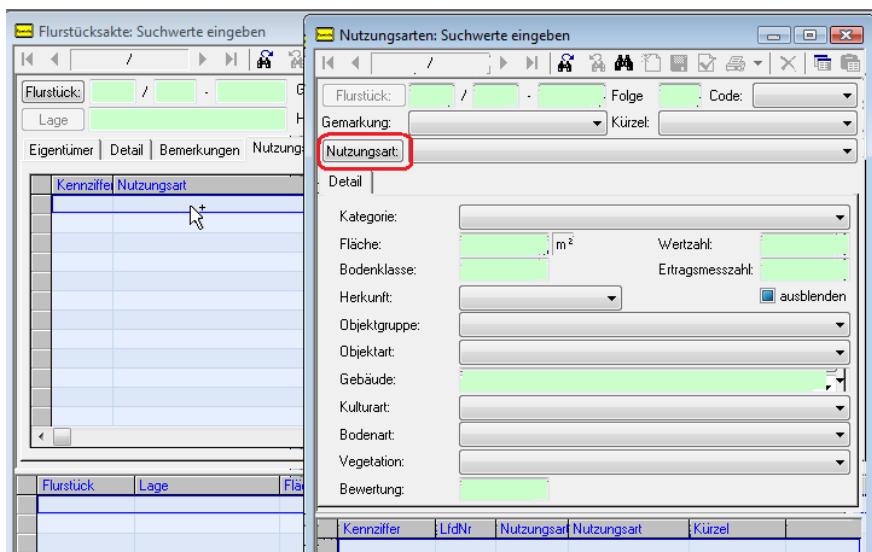
Wenn Sie die Flurstücksakte öffnen oder den Button **Neue Suche beginnen** () betätigen, starten Sie eine Abfrage aus der ALB-Datenbank.

Tragen Sie einen Suchwert oder einen Suchnamen in eines oder mehrere der grün markierten Felder ein, und betätigen Sie anschließend den Button **Suche ausführen** () , um die Abfrage zu starten. Das Ergebnis Ihrer Suche wird anschließend im unteren Bereich der Flurstücksakte aufgelistet. Bei der Eingabe eines Suchkriteriums dient das Symbol * als Platzhalter.

Tragen Sie beispielsweise in das Feld „Name“ den Suchwert „A*“ ein werden Ihnen als Suchergebnis alle Flurstücke aufgelistet, deren Eigentümername mit „A“ beginnt.

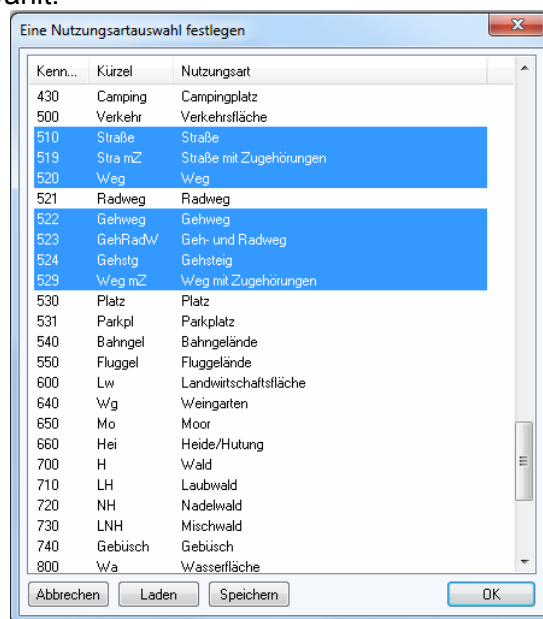
Auch verknüpfte Suchen sind möglich. Tragen Sie in mehrere Felder Werte ein, wird nach Flurstücken gesucht, die alle Kriterien gemeinsam erfüllen.

9.3.1 Suchen nach Nutzungsarten



Jedem Flurstück sind eine oder mehrere Nutzungsarten zugewiesen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Feld „Nutzungsart“ um den Suchwertdialog zu öffnen. Hier können Sie eine Nutzungsart aus dem Katalog auswählen und danach suchen. Oder Sie öffnen mit dem Button **Nutzungsart** einen weiteren Auswahldialog in dem Sie die Suchmenge der Nutzungsarten festlegen. Es können beliebig viele Nutzungsarten ausgewählt werden und mit dem Button **Übernehmen** der Suchmenge hinzugefügt werden. In unserem Beispiel haben wir folgende Nutzungsarten ausgewählt:

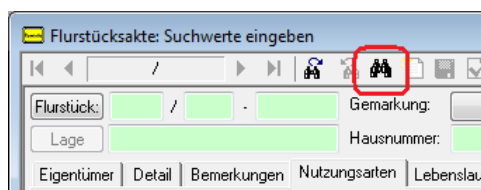
- Straße
- Straße mit Zugehörungen
- Weg
- Gehweg
- Geh- und Radweg
- Weg mit Zugehörungen



Wenn Sie eine bestimmte Auswahl häufig benötigen, können Sie Ihre Suchmenge mit dem Button **Speichern** sichern und mit **Laden** aufrufen. Mit dem Button **OK** kehren Sie in den Suchwertdialog zurück.

Die Suche wird mit dem Button **Suche ausführen** als Hintergrundsuche gestartet.

Die Suche nach den Flurstücken mit diesen Nutzungsarten starten Sie dann im



Von uns kommen die GIS-Lösungen

Ausgangsdialog.

9.4 Verknüpfung zum Kominfo®-Viewer

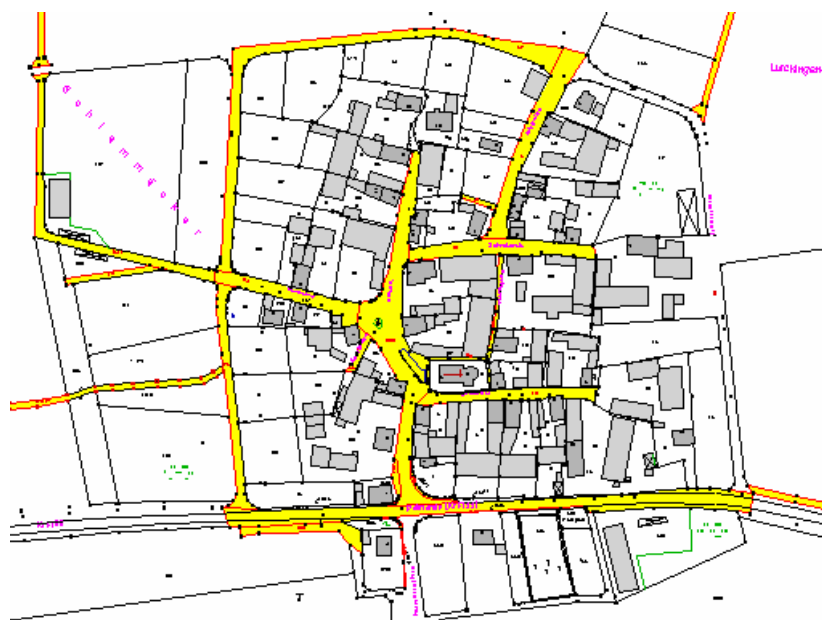
Flurstück	Lage	Fläche	Status	Gemeinde	Gemarkung
✓ 16 / 0	Zikadenweg	780	aktuell	9995-0	9995
✓ 20 / 0	Wanzengasse	53	aktuell	9995-0	9995
✓ 25 / 0	Wanzengasse	176	aktuell	9995-0	9995
✓ 32 / 0	Schnakenstr.	1.087	aktuell	9995-0	9995
✓ 44 / 0	Mückenweg	568	aktuell	9995-0	9995
✓ 45 / 0	Mückenweg	781	aktuell	9995-0	9995
✓ 46 / 0	Nähe Mückenweg	65	aktuell	9995-0	9995
✓ 69 / 0	Nähe Libellenweg	2.408	aktuell	9995-0	9995
✓ 75 / 0	Nähe Libellenweg	913	aktuell	9995-0	9995
✓ 83 / 0	Sprockgasse	150	aktuell	9995-0	9995
✓ 93 / 1	Palmerstr.	205	aktuell	9995-0	9995
✓ 93 / 2	Krebsstr.	3.042	aktuell	9995-0	9995
✓ 93 / 4	Nähe Palmerstr.	224	aktuell	9995-0	9995
✓ 93 / 5	Palmerstr.	145	aktuell	9995-0	9995

- Das aktive Flurstück im GIS anzeigen
- Die markierte Flurstücksauswahl im GIS anzeigen**
- Der markierten Flurstücksauswahl Attribute zuordnen
- Der markierten Flurstücksauswahl die voreingestellten Attribute zuordnen
- Der markierten Flurstücksauswahl zugeordnete Attribute entfernen
- Der markierten Flurstücksauswahl einen Ortsteil zuordnen
- Der markierten Flurstücksauswahl ein Dokument zuordnen
- In der markierten Flurstücksauswahl die ALB-Fläche in Zahl1 übertragen
- Der markierten Flurstücksauswahl einen Feldwert zuweisen

Die Ergebnisse einer Suche werden im unteren Bereich der Flurstücksakte aufgelistet. Wenn Sie mit der Maus über die Einträge fahren, erscheint neben dem Mauszeiger ein „+ Symbol“. Dadurch wird angezeigt, dass bei einem Klick der rechten Maustaste weitere Funktionen zur Verfügung stehen.

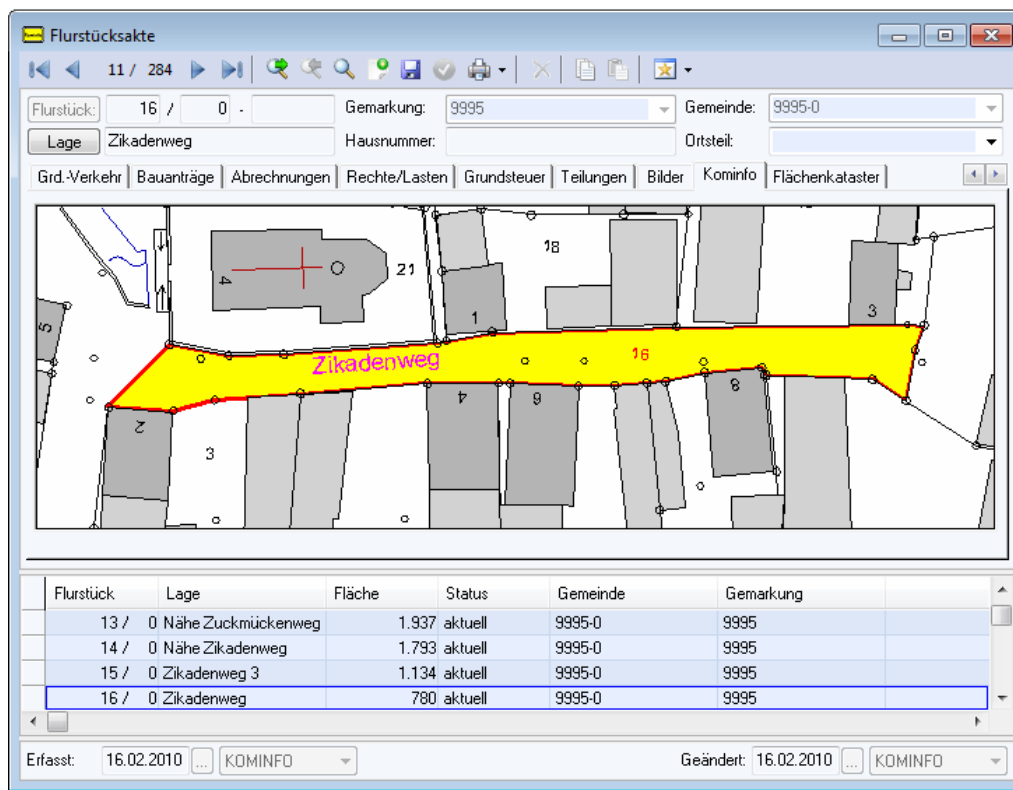
Wenn Sie das Kontextmenü mit einem Mausklick öffnen, können Sie sehen, dass Sie die Möglichkeit haben, Ihr Suchergebnis im GIS anzuzeigen. Sie können sich sowohl das aktive Flurstück, als auch die gesamte Flurstücksauswahl anzeigen lassen. Ein Flurstück ist aktiv, wenn es in der linken Spalte mit einem grünen Häkchen versehen ist. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Feld um ein Flurstück aktiv zu schalten.

Um die gesamte Flurstücksmenge im GIS aufzurufen, müssen Sie zunächst alle Flurstücke markieren. Klicken Sie hierfür in das freie Feld neben der Spalte „Flurstück“ und wählen Sie anschließend **Die markierte Flurstücksauswahl im GIS anzeigen**.



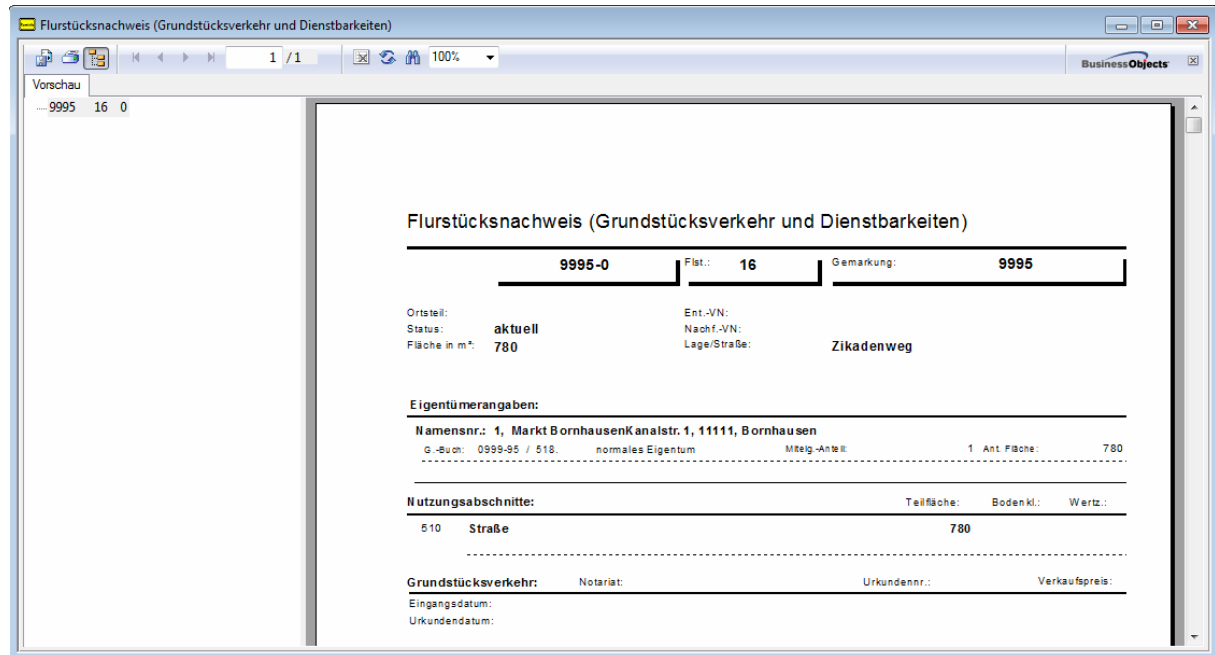
In unserem Beispiel haben wir uns das Suchergebnis unserer Abfrage aus dem vorhergehenden Kapitel im Kominfo®-Viewer anzeigen lassen.

9.5 Schnellansicht im Kominfo®-Reiter








Unter dem Kominfo®-Reiter der Flurstücksakte sehen Sie eine Schnellansicht des gewählten Flurstücks. Es wird immer das Flurstück in der gewählten Zeile gelb markiert dargestellt.

9.6 Ausgabe von Berichten

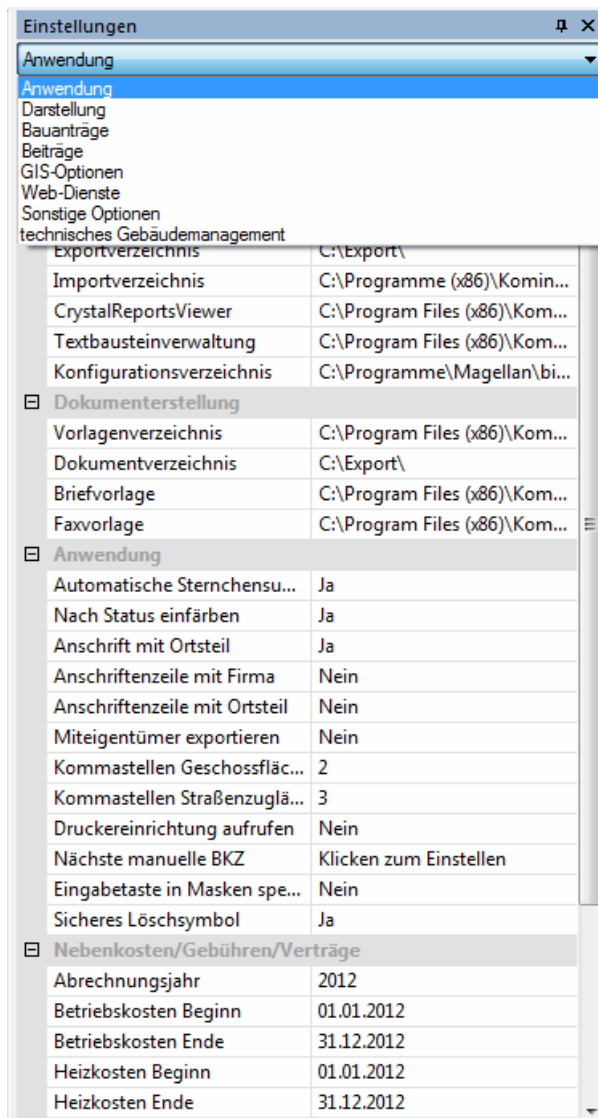


Mit dem Unterpunkt „Berichte“ des Hauptmenüs können Sie Berichte zu Ihrer Datenbankabfrage ausgeben. Hierzu müssen ein oder mehrere Flurstücke in der Flurstücksakte markiert sein. Wählen Sie anschließend einen Bericht per Klick der linken Maustaste aus. Bitte beachten Sie, dass Sie das Modul Kominfo.office benötigen, um einen Bericht zu mehreren Flurstücken zu erzeugen.

Beschreibung der Buttons

	Drucken	Druckt den aktuellen Bericht aus.
	Bericht exportieren	Exportiert den Bericht in ein anderes Format (z. B. Adobe .pdf oder Excel .xls).
	Aktualisieren	Aktualisiert den aktuellen Datensatz mithilfe des nicht im Lieferumfang von Kominfo® enthaltenen Programms „Crystal Report“ der Firma Seagate Software.
	Gruppenbaum umschalten	Schaltet den Gruppenbaum am linken Rand ein und aus.
	Text suchen	Sucht einen Text innerhalb des gewählten Berichtes.

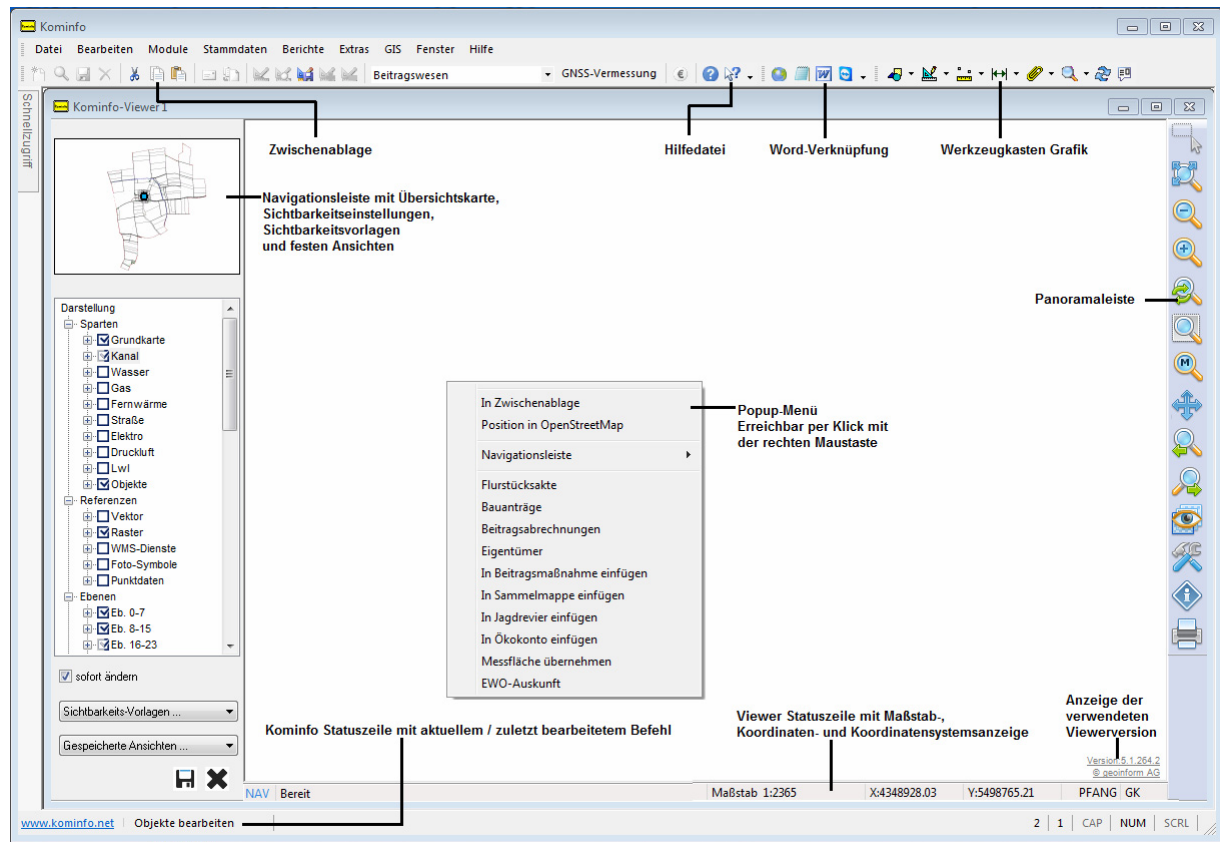
9.7 Flurstücksakte: Programmeinstellungen



Alle für die Flurstücksakte relevanten Programmeinstellungen finden Sie im Andockfenster **Einstellungen** unter „Anwendung“, „Darstellung“, „Bauanträge“, „Beiträge“ und „Sonstige Optionen“.

Die Programmeinstellungen werden auf [Seite 178](#) näher beschrieben.

10. Der Kominfo®-Viewer



Der Kominfo®-Viewer ist das Modul, in dem die ALK-Daten (Grundkarte) und die Fachsparten dargestellt werden. Um die digitale Flurkarte sichtbar zu machen, müssen Sie zunächst wie im [Abschnitt Datenimport](#) beschrieben, Ihre ALK-Daten importieren und den Lageplan zeichnen.

Oben rechts über dem Grafikenfenster sehen Sie den „Werkzeugkasten“ mit verschiedenen Untermenüpunkten.

Über die „Zwischenablage-Steuerung“ können Sie eine Hardcopy des Bildschirminhaltes erzeugen und diese über „Einfügen (Strg-C)“ zur weiteren Bearbeitung in eine andere Anwendung, z. B. ein Textverarbeitungsprogramm einfügen.

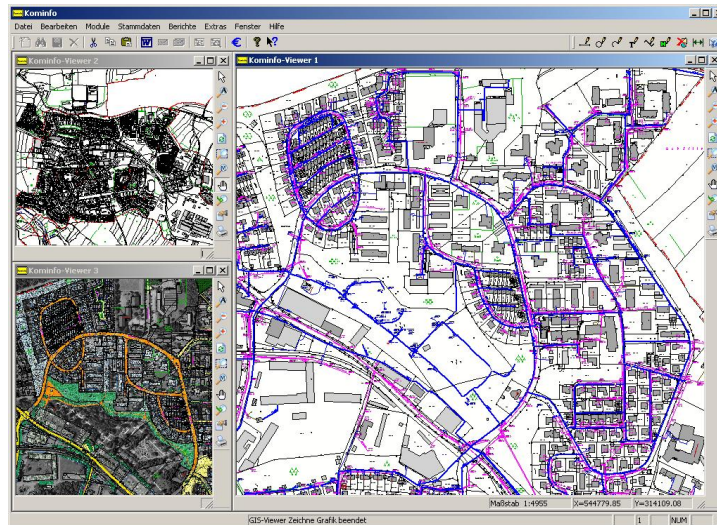
Optional können die Navigationsleiste (siehe [Seite 34](#)) und der Flurstücksnavigator (siehe [Seite 37](#)) eingeschaltet werden.

Am rechten Rand des Viewer befindet sich die Panoramaleiste mit der Ansichtsteuerung. Es folgt eine Beschreibung der einzelnen Buttons:

10.1 Ansichtsteuerung

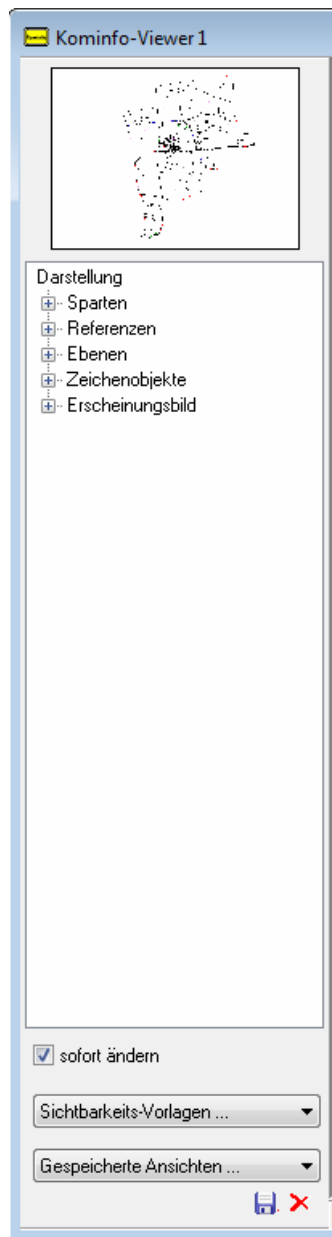
		Selektieren	Selektiert ein oder mehrere Objekte (siehe Seite 39).
		Alles	Zeigt den gesamten Lageplan an.
		Verkleinern	Verkleinert den geladenen Bildschirmausschnitt um den Faktor 2 (Alternativ kann das Mausrad verwendet werden).
		Vergrößern	Vergrößert den geladenen Bildschirmausschnitt um den Faktor 2 (Alternativ kann das Mausrad verwendet werden).
		Erneuern	Bei unvollständiger Darstellung erfolgt ein „refresh“ der geladenen Grafik.
		Fenster	Öffnet eine Zoomfunktion, bei der Sie durch zwei Klicks der linken Maustaste den linken unteren und den rechten oberen Eckpunkt eines Fensters festlegen. Der Bildschirmausschnitt wird anschließend innerhalb des Fensters eingegrenzt.
		Maßstab	Legt einen frei einstellbaren Maßstab der Karten fest.
		Verschieben	Verschiebt den Kartenausschnitt entlang eines Vektors.
		Zurück	Mit diesen Buttons können Sie in den letzten Bildausschnitten vor bzw. zurück blättern
		Vorheriger	
		Sichtbarkeit	Öffnet die Maske zur Sichtbarkeitssteuerung (siehe Seite 188).
		Einstellungen	Ruft die Grafikeinstellungen von Kominfo auf (siehe Seite 189)
		Schnellinfo	Schaltet die Schnellinfo ein und aus (siehe Seite 36)
		Drucken	Öffnet das Druckmenü (siehe Seite 94).

10.2 Die Verwendung mehrerer Ansichtsfenster



Sie können bis zu 3 Kominfo®-Viewer gleichzeitig öffnen und am Bildschirm anordnen. Für jedes Fenster kann die Sichtbarkeit (siehe [Seite 188](#)) individuell konfiguriert werden, so dass Sie alle gewünschten Informationen im Überblick haben. Die GIS-Verknüpfung der Flurstücksakte bezieht sich auf die Ansicht, die im Andockfenster „Einstellungen“ unter **GIS-Optionen\Vollbild** eingestellt ist.

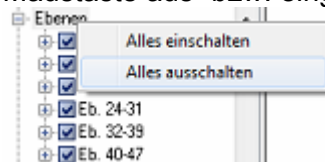
10.3 Die Navigationsleiste



Übersichtskarte: Die Übersichtskarte zeigt eine Gesamtübersicht Ihres Gebietes. Mit einem Klick der linken Maustaste auf die Übersichtskarte springen Sie zum angegebenen Punkt. Den Zoombereich dieser Funktion definieren Sie über den Schieberegler unter **Ausschnitt**. Alternativ zum Schieberegler für die Ausschnittsgröße ist die Ausschnittsgröße auch per aufziehbarer Box (linke Maustaste) bestimmbar

Sichtbarkeit: Steuert die Sichtbarkeit von Sparten, Referenzen, Ebenen und Zeichenobjekten der aktuellen Ansicht. Hier kann auch das Erscheinungsbild definiert werden. Eine nähere Beschreibung des Sichtbarkeit-Menüs finden Sie auf [Seite 188](#). Änderungen werden bei einem Klick auf den Button **Anwenden** umgesetzt sofern der Button „sofort ändern“ deaktiviert ist.

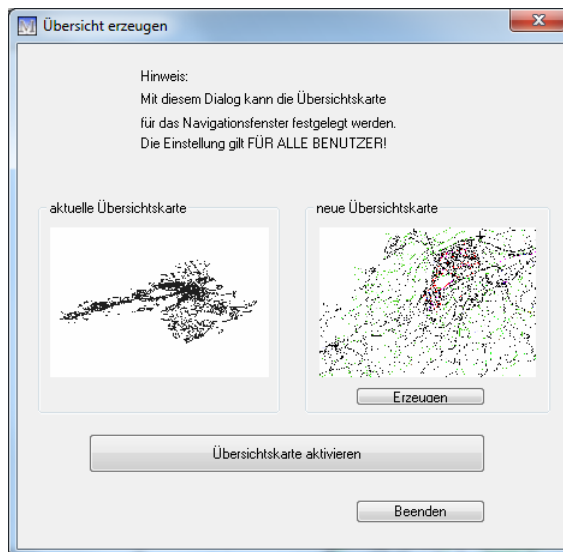
Alle Elemente einer Gruppe (☰) können mit der rechten Maustaste aus- bzw. eingeschaltet werden.



Sichtbarkeitsvorlagen: aus den Gebietsverzeichnis für alle Benutzer

Feste Ansichten: Hier haben Sie die Möglichkeit gespeicherte Ansichten aus dem User-Verzeichnis (siehe [Seite 35](#)) zu laden, zu speichern und zu löschen.

10.3.1 Übersichtskarte erzeugen

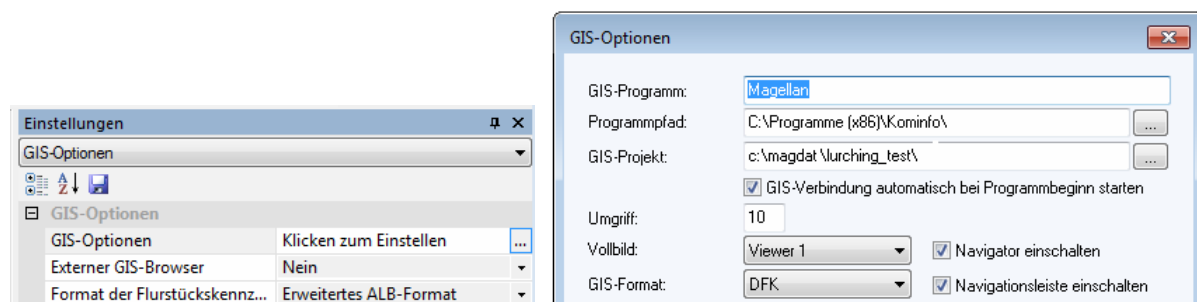


Um eine neue Übersicht zu erzeugen, zoomen Sie sich in der Ansicht 1 z.B. mit dem Button **Alles** heraus, um die gesamte Gemeinde / Verbandsgemeinde in der Ansicht darzustellen. Öffnen Sie anschließend mit einem Klick der rechten Maustaste das Popup-Menü und wählen Sie **Navigationsleiste\Übersicht erzeugen**.

Dieses Dialogfenster zeigt die vorhandene und die neue Übersichtskarte. Mit dem Button **Erzeugen** wird eine neue Übersichtskarte gespeichert.

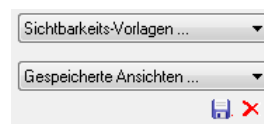
Mit dem Button **Übersichtskarte aktivieren** wird diese angezeigt. Verlassen Sie den Dialog mit dem Button **Beenden**.

10.3.2 Navigationsleiste einschalten



Unter dem Reiter „GIS-Optionen“ im Andockfenster „Einstellungen“ können Sie einstellen, ob die Navigationsleiste beim Öffnen des Kominfo®-Viewers aufgerufen werden soll.

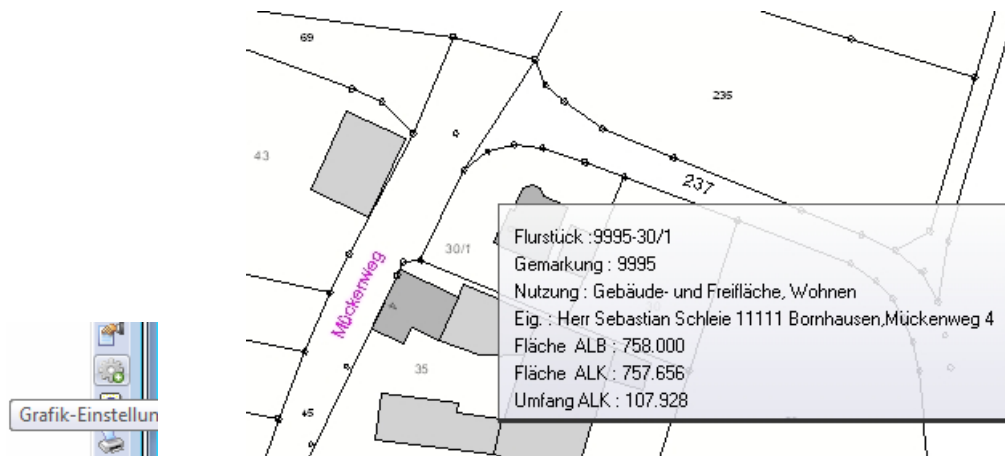
10.4 Gespeicherte Ansichten und Sichtbarkeitsvorlagen



Sie haben in Kominfo® die Möglichkeit, „Feste Ansichten“ unter einer eigenen Bezeichnung zu speichern. Alle zum Zeitpunkt des Speicherns vorgenommenen Einstellungen im Menü „Sichtbarkeit“ (siehe [Seite 188](#)) sowie der Koordinatenbereich des Ausschnittes werden in die gespeicherte Ansicht übernommen. Besonders von Vorteil sind gespeicherte Ansichten, wenn Sie einen bestimmten Teil des Lageplanes häufig aufrufen.

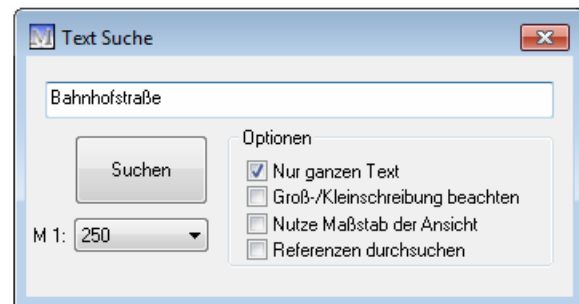
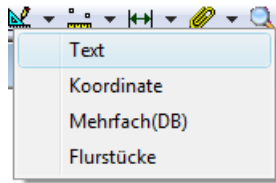
Sichtbarkeitsvorlagen für alle Benutzer: Der Unterschied zu gespeicherten Ansichten besteht darin, dass der Ausschnitt nicht gewechselt wird, sondern im bestehenden Ausschnitt nur die jeweiligen Sichtbarkeitsvorlagen (Ebenen an/aus, Sparten an/aus usw.) geändert werden.

10.5 Schnellinfo



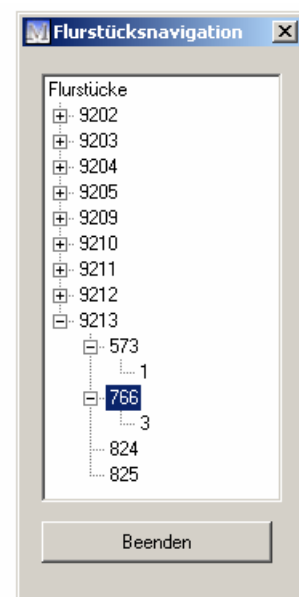
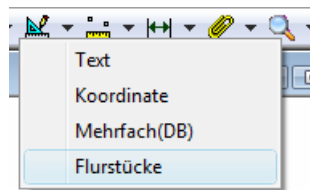
Diese Option kann in der Ansichtsteuerung ein- und ausgeschaltet werden. Ist sie aktiviert, werden in Kürze die wesentlichen Kerninformationen zu den Objekten, über die Sie mit der Maus fahren, angezeigt.

10.6 Textsuche



Mit der Textsuche können ALK-Elemente nach den als Suchkriterium angegebenen Textbausteinen durchsucht werden. Mit den Optionen „Nur ganzen Text“, „Groß-/Kleinschreibung beachten“ oder „Referenzen durchsuchen“ kann die Suche eingeschränkt bzw. erweitert werden. Für die Anzeige der Suchobjekte steht die Einstellung eines Anzeigemaßstabes ($M 1: 250$) oder „Nutze Maßstab der Ansicht“ zur Verfügung.

10.7 Flurstücksnavigation



Flurstücksnavigator

Der Flurstücksnavigator wird automatisch beim Aufruf des Kominfo®-Viewers gestartet.

Gemarkung

Wählen Sie hier die Gemarkung aus, in der nach dem Flurstück gesucht werden soll.

Flurstück

Geben Sie in den Feldern Flurstückszähler und Flurstücksnenner des gesuchten Flurstückes an.

Navigator ausschalten

Schalten Sie die Kontrollbox, um die Anzeige des Flurstücksnavigators zu deaktivieren.

Anzeigen

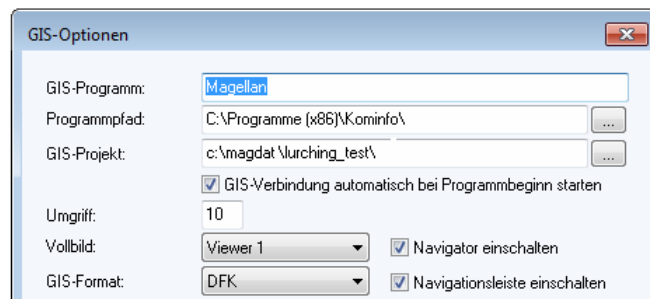
Das gesuchte Flurstück wird in der Grafik zentriert und hervorgehoben.

Flurstücksnavigation

Die Flurstücksnavigation kann über den Werkzeugkasten => **Suchen** aufgerufen werden. In einer Baumstruktur wird eine Liste der eingelesenen Gemarkungen angezeigt.

Durch einen Klick auf das Plus-Symbol (+) der Gemarkung wird eine Liste der Flurstückszähler angezeigt. Auch hier aktiviert ein Klick auf das Plus-Icon die Anzeige der Flurstücksnenner. Markieren Sie nun einen Nenner, wird das betreffende Flurstück in der Grafik angezeigt.

Flurstücksnavigator einschalten



Unter dem Reiter „GIS-Optionen“ im Andockfenster „Einstellungen“ können Sie einstellen, ob der Flurstücksnavigator beim Öffnen des Kominfo®-Viewers aufgerufen werden soll.

10.8 Schnittstelle zu Google Maps



Kominfo® verfügt über eine Schnittstelle zu Google Maps, über die sie den aktuell im Kominfo®-Viewer angezeigten Kartenausschnitt in dem Webdienst der Firma Google Inc. aufrufen können. Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein:

- Ihre Grundkarte muss nach 7stelligen Gauß-Krüger Koordinaten gezeichnet sein (Standard).
- Es muss eine geöffnete Internetverbindung bestehen.

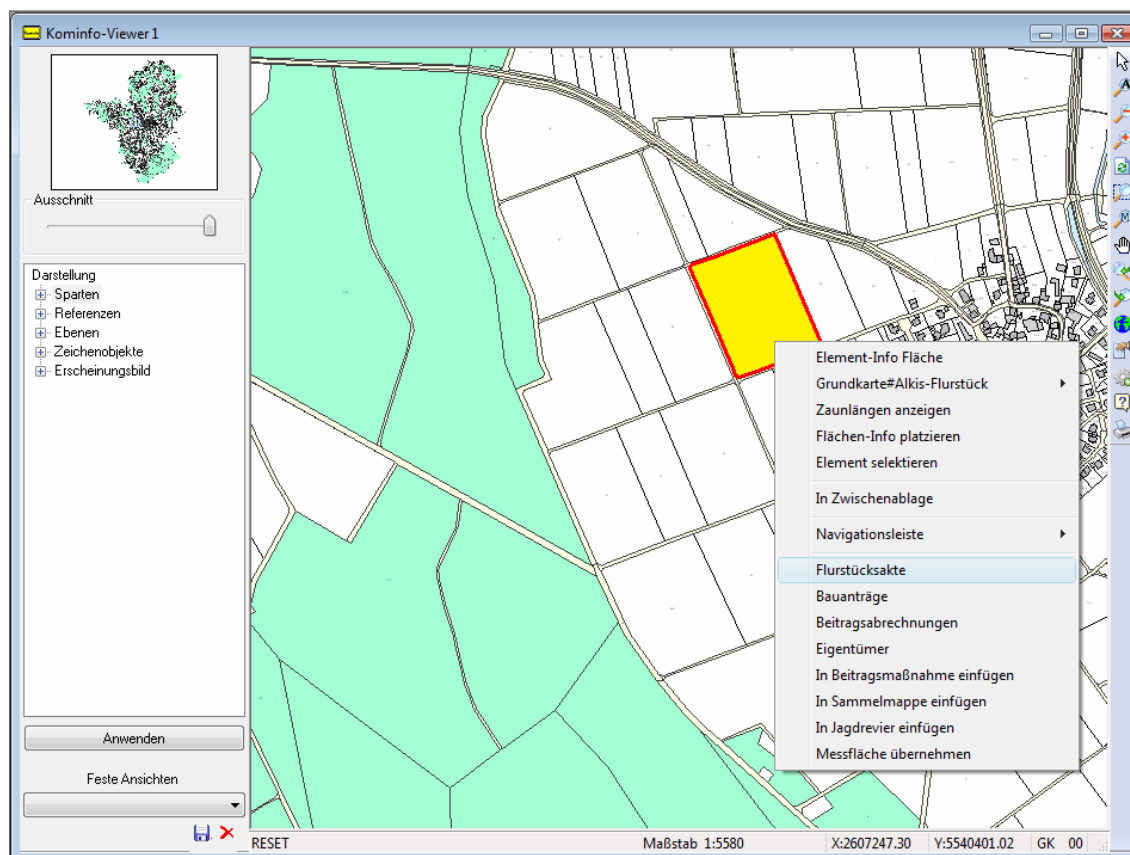
Sie finden diese Funktion am unteren rechten Rand des Kominfo®-Viewers. Hier werden die Koordinaten der linken unteren und die rechten oberen Ecke des aktuellen Kartenausschnittes angezeigt. Standardmäßig zeigt die Beschriftung „GK“ daneben an, dass aktuell Gauß-Krüger-Koordinaten verwendet werden. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Anzeige des Koordinatensystems und wählen Sie **Google Maps** um eine Web-Anfrage über die Schnittstelle auszuführen.

10.9 Hervorheben und Auswählen

Wenn Sie im Kominfo®-Viewer mit der rechten Maustaste auf ein Objekt klicken, wird dieses hervorgehoben und das Kontextmenü geöffnet. In der Regel wird auf diese Weise ein Flurstück ausgewählt.

Mit der Taste "Strg" bzw. "Ctrl" sowie einem Klick der linken Maustaste können mehrere einzelne Flurstücke markiert werden. Anschließend werden die markierten Flurstücke wie bisher mit der rechten Maustaste die Flurstücksakte übergeben.

Um ein Gebäude oder ein anderes Objekt zu wählen, klicken Sie bitte auf einen Punkt, der auf der Objekt- bzw. Gebäudekante liegt.



Im Kontextmenü steht nun eine Reihe von Möglichkeiten zur Verfügung, um Auswertungen über das gewählte Objekt zu treffen.

Elementinformation

Ruft eine Maske auf, in der Sie allgemeine Informationen wie Farbe, Linientyp etc. über das gewählte Objekt erhalten.

Element selektieren

Mit diesem Befehl können ein oder mehrere Objekte nacheinander selektiert werden. Selektierte Elemente können gelöscht oder in der Flurstücksakte angezeigt werden.

Selektion aufheben

Hebt die Selektion für alle gewählten Objekte auf.

Elemente demarkieren

Alle hervorgehobenen Objekte werden demarkiert.

Flurstücksakte

Das markierte/die selektierten Flurstücke werden in der Flurstücksakte angezeigt.

*Hinweis: Hilite und Selektion können unter Umständen darunter liegende Objekte verdecken. Bitte betätigen Sie in diesem Fall den Button **Refresh**, um Ihre Darstellung zu aktualisieren.*

10.9.1 Selektionsmodi

Aktion

Ersetzen

Ersetzt die vorherige Auswahl durch eine Neue.

Hinzufügen

Fügt die selektierten Elemente einer bestehenden Auswahl hinzu oder erstellt eine neue Auswahl.

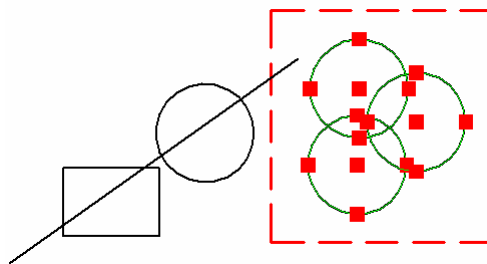
Abziehen von Sel.

Die Selektion der gewählten Elemente wird aufgehoben.

Modus

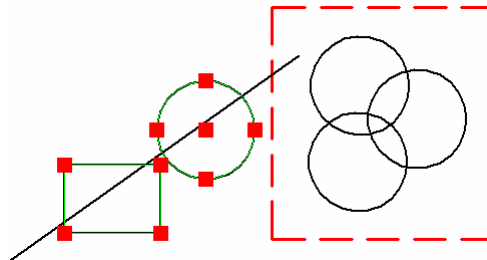
Innen

Selektiert nur vollständig innen liegende Elemente.



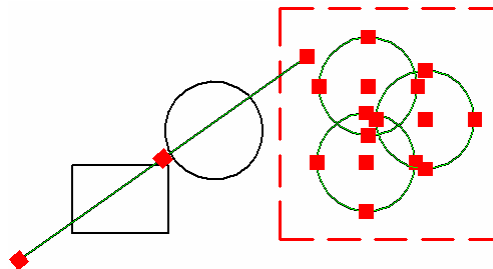
Außen

Selektiert nur vollständig außerhalb liegende Elemente.



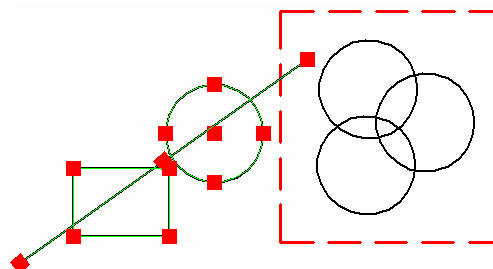
Überlappend Innen

Selektiert innen liegende und den Rahmen schneidende Elemente.



Überlappend Außen

Selektiert außerhalb liegende und den Rahmen schneidende Elemente.



Eingabe

Box

Die Selektion erfolgt mittels viereckiger Box. Klicken Sie dazu mit dem Cursor links unterhalb der zu selektierenden Elemente und ziehen den Rahmen nach rechts oberhalb der Elemente und bestätigen den Punkt mit einem Klick der linken Maustaste.

Fläche

Die Selektion erfolgt mittels Eingabe eines Vielecks. Mit dem Button Übernehmen oder der Enter-Taste wird das Vieleck geschlossen und die Selektion beginnt.

Einzel

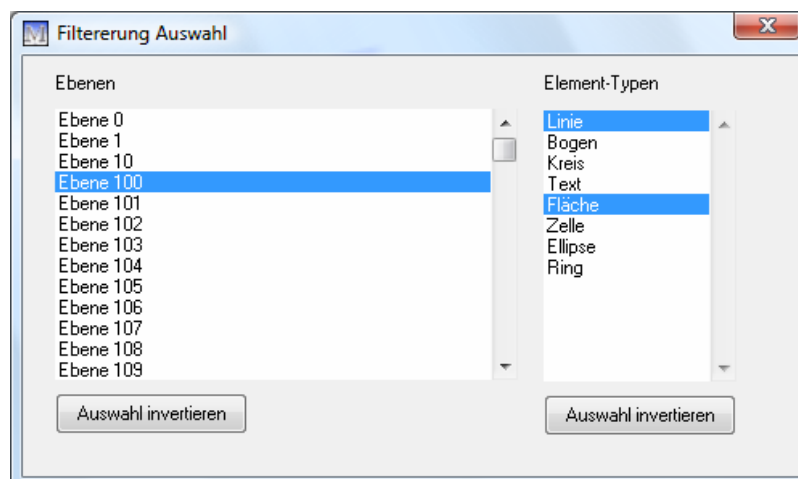
Klicken Sie mit dem Cursor auf ein Element, um es zu selektieren. Weitere Elemente können der Auswahl hinzugefügt werden.

vorhandene Fläche

Folgen Sie der Aufforderung *Bitte Fläche rasten* und markieren z.B. eine per Polygoneingabe definierte geschlossene Fläche und die Elemente werden selektiert.

Filter verwenden

Mit der Filterfunktion kann festgelegt werden, ob alle oder nur einzelne Ebenen und Elementtypen selektiert werden sollen. Die beiden Button's **Auswahl invertieren** drehen die Auswahl in der Liste darüber um.

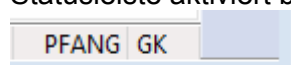


Auswahl aufheben

Benutzen Sie diesen Button um die Selektion aufzuheben.

10.9.2 Fangfunktion der mittleren Maustaste

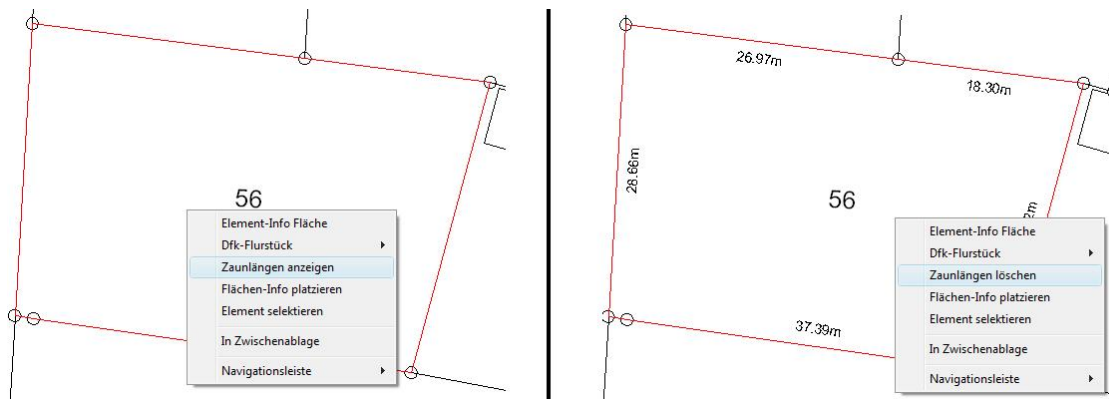
Die mittlere Maustaste (wahlweise: Shift + Linke Maustaste) erfüllt in Kominfo® eine „Fangfunktion“. Nutzen Sie diese Funktion bei der Auswahl oder Eingabe von Elementen springt das Programm automatisch zum nächsten Fixpunkt, beispielsweise dem Eckpunkt eines Gebäudes, oder dem Mittelpunkt eines Kreises. Die Fangfunktion wird in der Statusleiste aktiviert bzw. deaktiviert.



Der Suchradius der Fangfunktion kann in den Optionen eingestellt werden (siehe Abschnitt [18.2](#))

10.10 Zaunlängen anzeigen

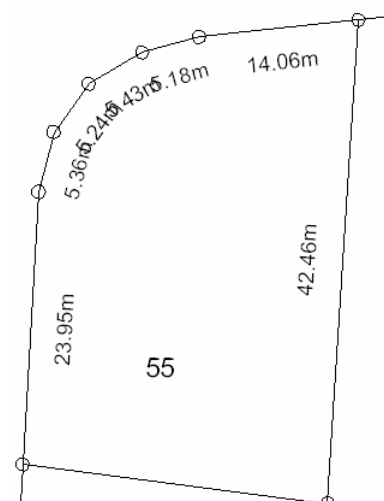
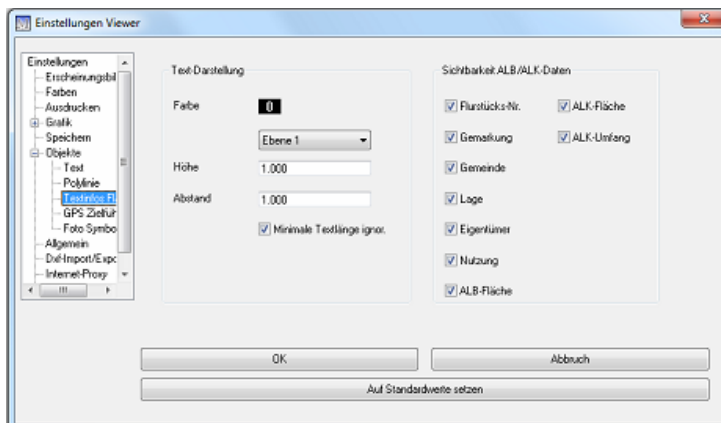
Die Anzeige von Zaunlängen wird temporär erzeugt. Mit dieser Funktion kann die Kontur eines Flurstückes oder Gebäudes automatisch bemaßt werden. Sie erreichen diese Funktion über das Popup-Menü (rechte Maustaste) → **Zaunlängen anzeigen** bzw. **Zaunlängen löschen**. Die eingeschriebenen Texte werden nicht gespeichert und beim Verlassen des Programms entfernt.



10.11 Einstellungen für Zaunlängen und Flächeninfo

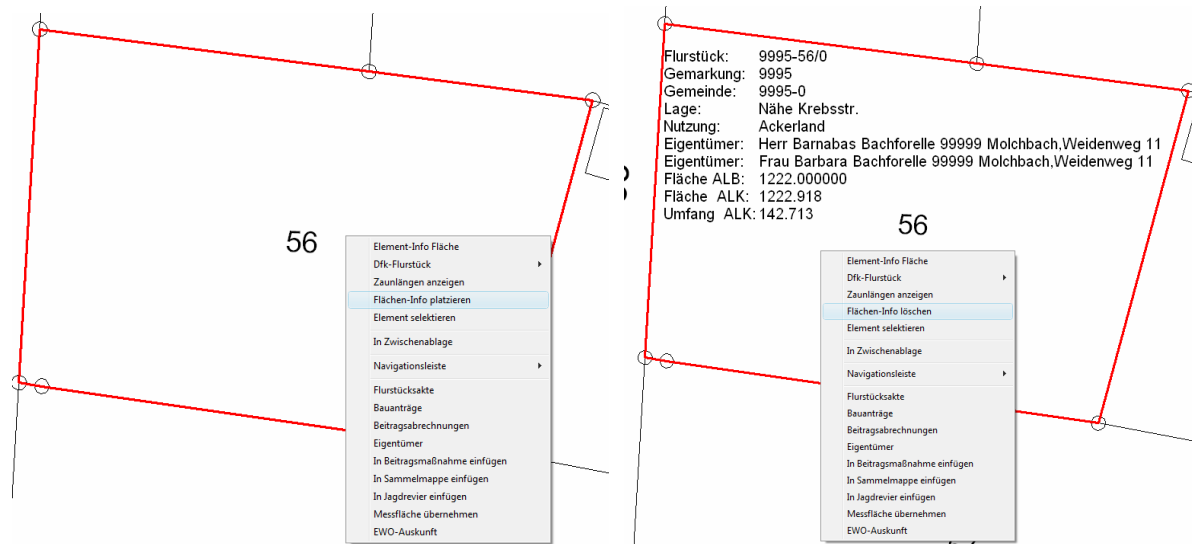
Wählen Sie in der Panoramaleiste **Einstellungen** => **Objekte** => **Textinfo Fläche**. Hier können Sie eine Textfarbe, Ebene, Texthöhe und Abstand zur Flurstückslinie angeben. Ist ein Flurstückslinienabschnitt zu klein wird automatisch keine Zaunlänge angeschrieben. Aktivieren Sie die Funktion **Minimale Textlänge ignorieren** um den Automatismus auszuschalten. **Bitte beachten Sie, dass in diesem Fall eventuell die Texthöhe verkleinert werden muss, damit die Texte sich nicht überlappen.**

Auf der rechten Seite können Sie angeben, welche Angaben bei der Flächeninfo dargestellt werden sollen.



10.12 Flächeninfo platzieren

Für die Druckausgabe können die Flächeninformationen temporär in ein Flurstück geschrieben werden. Sie erreichen diese Funktion über das Popup-Menü (rechte Maustaste) → **Flächen-Info platzieren** bzw. **Flächen-Info löschen**. Die eingeschriebenen Texte werden nicht gespeichert und beim Verlassen des Programms entfernt.



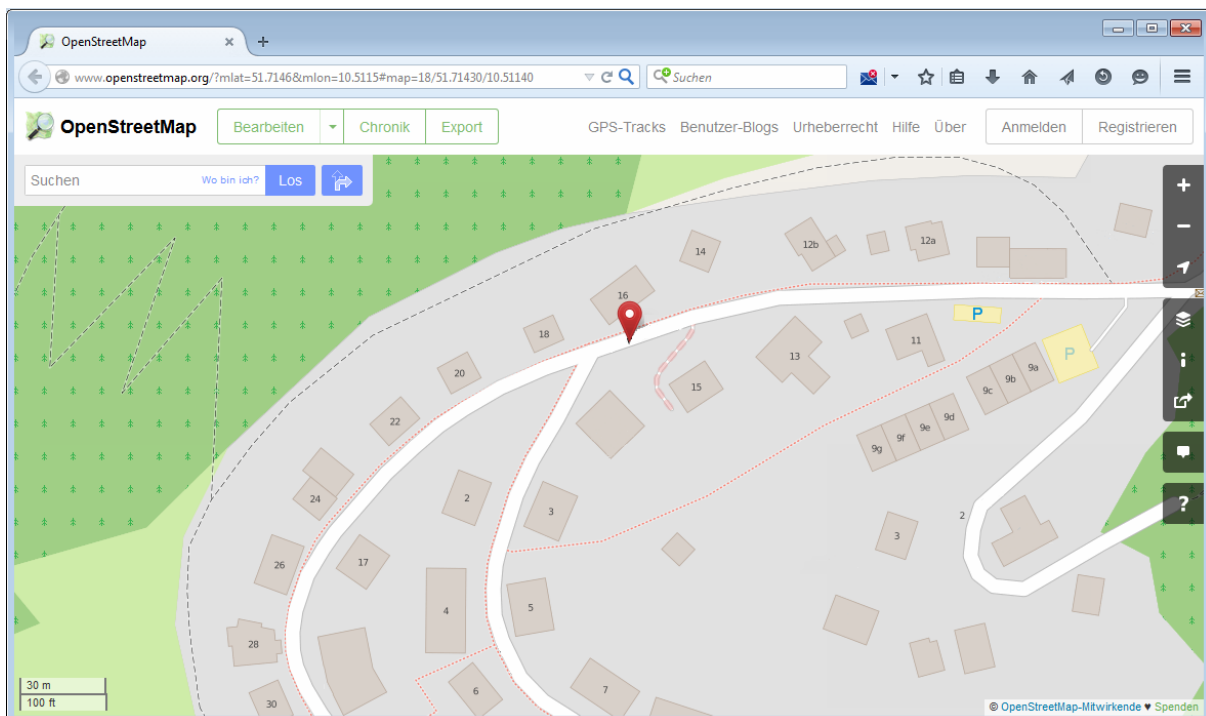
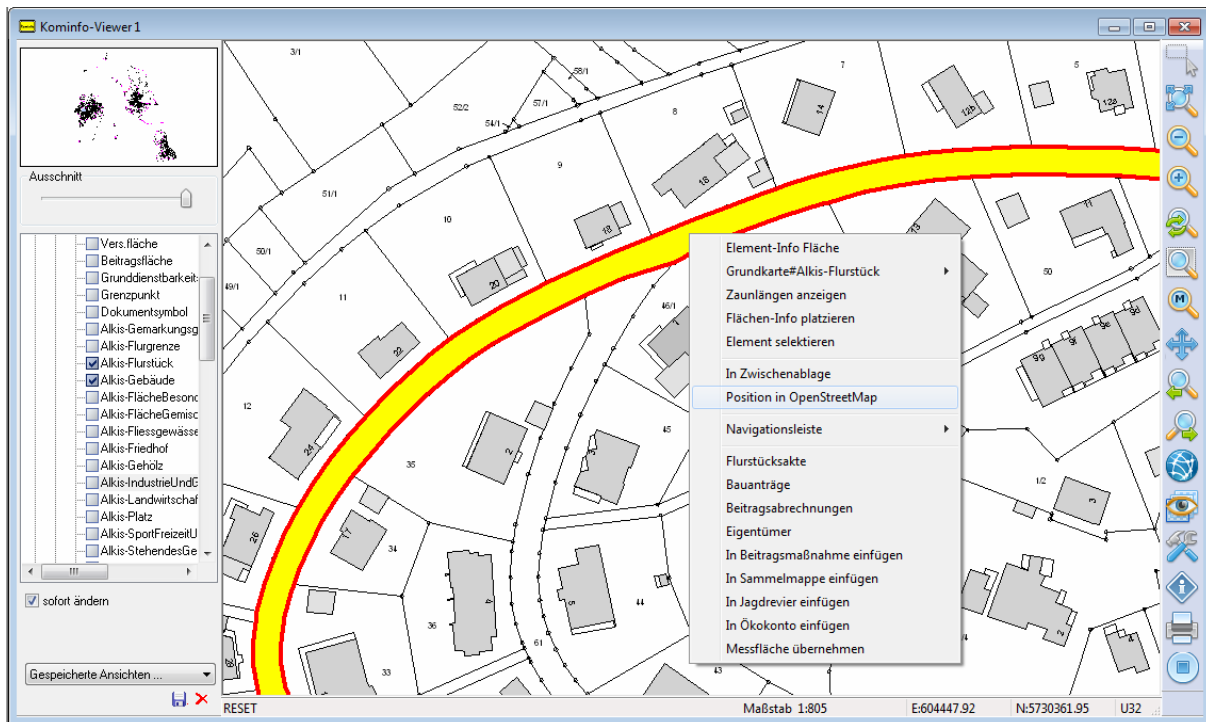
10.13 Koordinatensuche

Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Suche** => **Koordinate** und tragen die Koordinaten des gesuchten Punktes in die Felder X und Y ein. Alternativ kann aus der Dropdown-Liste noch ein Anzeigemaßstab ausgewählt werden und mit dem Button **Zeigen** wird die Koordinate mittig in die Ansicht gezoomt und an dem Koordinatenpunkt ein Kreuz dargestellt.

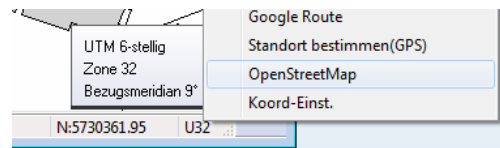


10.14 Anzeige der Position in OpenStreetMap

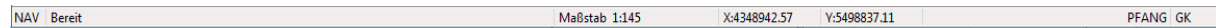
OpenStreetMap ist eine freie Weltkarte. Um Ihre Position in OpenStreetMap anzuzeigen, klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Viewer und wählen **Position in OpenStreetMap**. Der Internet-Browser öffnet sich mit der Karte und zeigt die Position an.



In der Grafikzeile in der rechten unteren Ecke mit der rechten Maustaste die Koordinatenanzeige antippen und dann den Menüpunkt „OpenStreetMap“ wählen um den gesamten Ausschnitt in OpenStreetMap anzuzeigen.



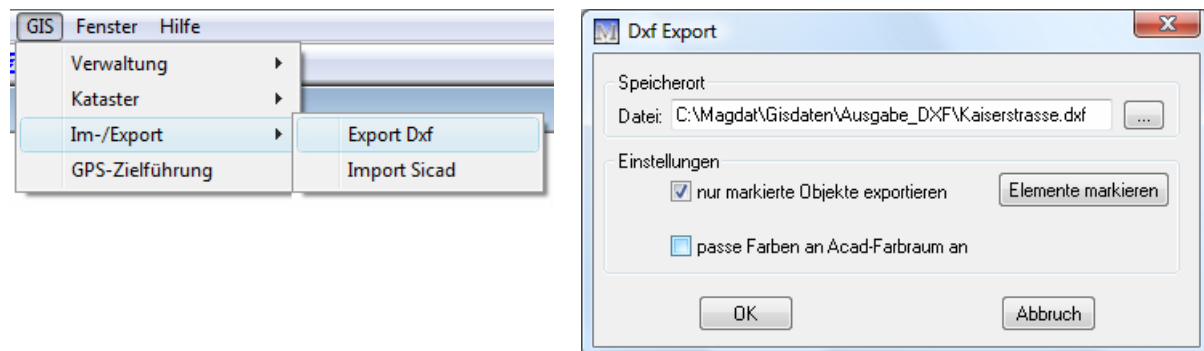
10.15 Statuszeile



In der Statuszeile befinden sich:

- Navigationsleiste ein- bzw. ausblenden
- Statusmeldungen über das Programm
- Maßstab
- Koordinaten
- Punktfang ein bzw. aus
- verwendetes Koordinatensystem

11. DXF-Export



Der .dxf-Dateityp ist ein gängiges Dateiformat, das in den meisten CAD- und GIS-Programmen verwendet werden kann.

Ab Kominfo.server kann der DXF-Export zusätzlich frei geschaltet werden. In Kominfo.net ist er standardmäßig enthalten.

Um den DXF-Export aufzurufen, wählen Sie **GIS** => **Im-/Export** und **Export DXF** in der Hauptmenüleiste.

Speicherort

Definieren Sie hier den Ort, an dem die .dxf-Datei gespeichert werden soll, indem Sie auf den Button hinter dem Feld klicken.

Elemente markieren

Sofern die Kontrollbox **nur markierte Objekte exportieren** inaktiv ist, wird aus Ihrer gesamten Grafik eine .dxf-Datei erzeugt. Falls Sie hingegen nur einen bestimmten Bereich Ihrer Grafik exportieren möchten, aktivieren Sie die Kontrollbox und klicken Sie auf den Button **Elemente markieren**. Die Funktion „Selektieren“ (siehe [Seite 39](#)) wird aufgerufen.

Passe Farben an ACAD-Farbraum an

Passt die Farben der exportierten CAD-Elemente an die Autocad-Standardfarbtabelle an.

OK

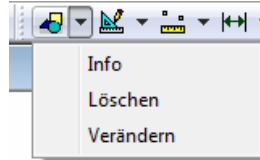
Speichert die vorgenommenen Änderungen.

Abbruch

Schließt die Einstellungen, ohne die Änderungen zu speichern.

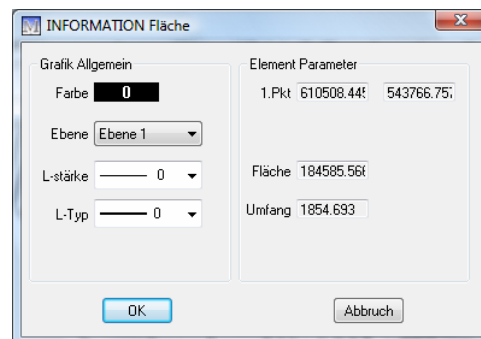
12. Werkzeugkasten

12.1 Objekte



12.1.1 Info

Folgen Sie der Aufforderung „Bitte Element wählen (Abbruch mit rechter Maustaste)“ und markieren das Element. Diesen Menüpunkt erreichen Sie auch über das Popup-Menü.



12.1.2 Entfernen von Zeichenelementen

Mit einem Klick auf den **Entfernen** Button können Sie ein Element aus der Grafik löschen. Hierzu muss das zu entfernende Objekt mit einem Klick der linken Maustaste gerastet werden.

Sind bereits über **Selektieren** (siehe [Seite 39](#)) Elemente ausgewählt, werden diese automatisch gelöscht.

Achtung

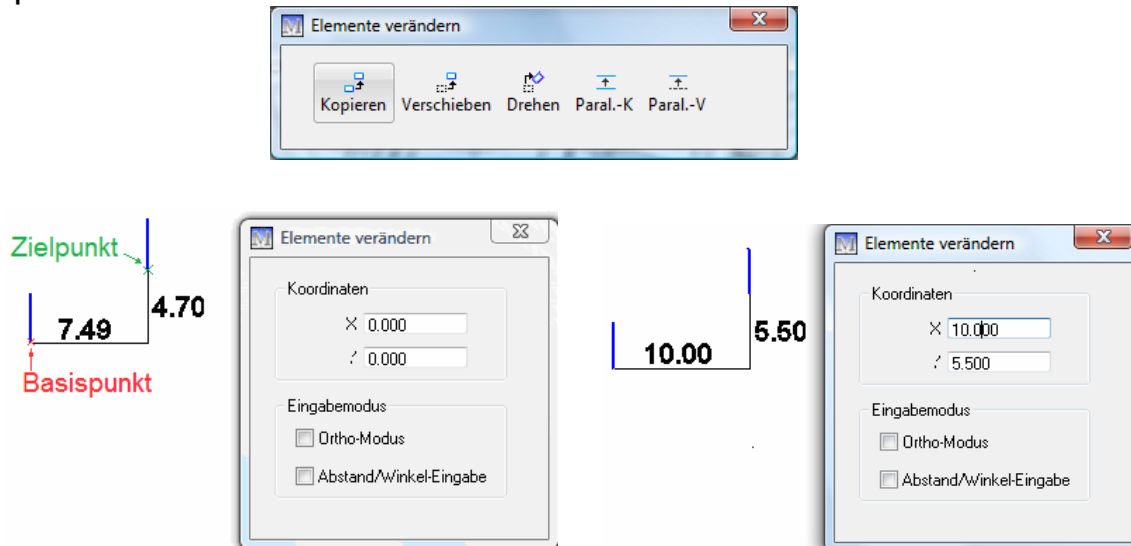
Bitte beachten Sie, dass mit dieser Funktion nur selbst erzeugte Elemente gelöscht werden können.

Es ist möglich Elemente der ALK oder der Fachsparten aus der Grafik zu entfernen. Dies kann bei einzelnen Ausdrucken sinnvoll sein. Sie werden jedoch beim nächsten Zeichnen (siehe [siehe Abschnitt: Zeichnen der Grafik](#) für die ALK-Elemente und [Seite 110](#) für die Fachsparten) wieder hergestellt.

12.1.3 Elemente verändern

Diese Funktionen ermöglichen es Ihnen, bestehende CAD-Zeichenelemente zu verändern und zu duplizieren

Kopieren / Verschieben



Kopiert ein CAD-Zeichenelement an eine ausgewählte Position. Rasten Sie zunächst das gewünschte Objekt in der Grafik und geben Sie anschließend den gewünschten Basispunkt an. Anschließend können Sie die Position des neuen Elementes entweder über grafische Eingabe oder mittels Eingabe in der Maske angeben. Verschieben löscht das Element an der alten Position und platziert es neu.

Koordinaten

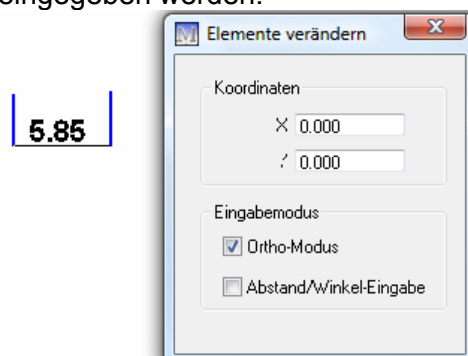
X, Y

In diese Felder können die Koordinaten für den Basispunkt der Kopie eingetragen werden.

Eingabemodus

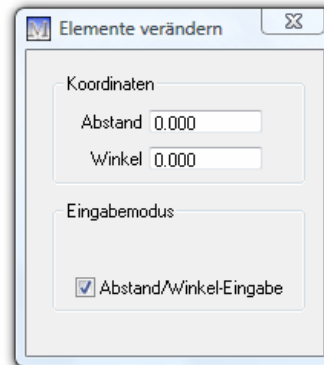
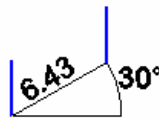
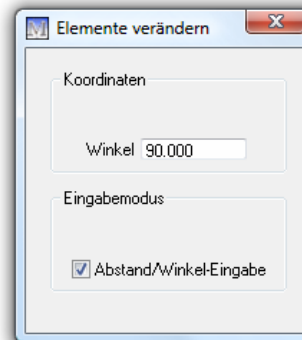
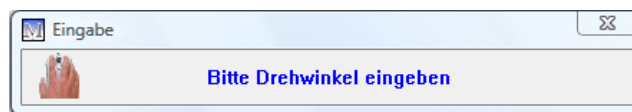
Ortho-Modus

Feststellen des Verschiebewinkels auf 0° / 90° / 180° / 270° . Der zweite Wert kann über die Koordinatenfelder oder grafisch eingegeben werden.

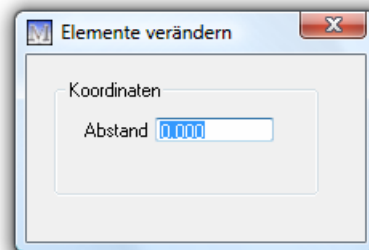


Abstand/Winkel-Eingabe

Eingabe über Abstand und [Winkel](#) zum Basispunkt des Ursprungsobjektes

**Drehen**

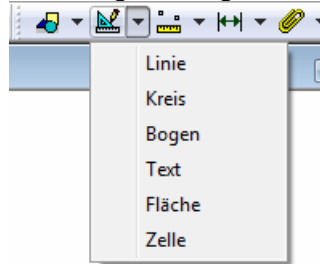
Dreht ein CAD-Zeichenelement in einem ausgewählten Winkel. Rasten Sie zunächst das gewünschte Objekt in der Grafik und geben Sie anschließend den gewünschten Basispunkt an. Anschließend können Sie die Position des neuen Elementes entweder über grafische Eingabe oder mittels Eingabe eines [Drehwinkels](#) in der Maske angeben

Parallel kopieren / verschieben

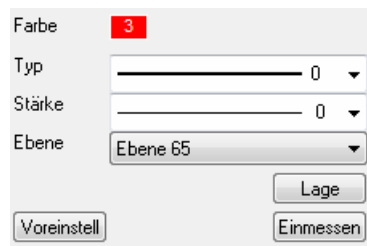
Kopiert / verschiebt eine Linie parallel zum Ursprungsobjekt an eine ausgewählte Position. Die Position des neuen Elementes kann entweder über grafische Eingabe oder mittels Eingabe eines Abstandes in der Maske angeben.

12.2 Zeichnen

Als CAD-Zeichenwerkzeuge stehen die folgenden grafischen Elemente zur Auswahl:

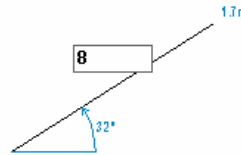
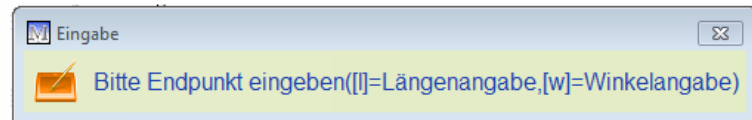


Die Eingabe der Elemente erfolgt über einen weitestgehend einheitlichen Dialog:



- Farbe** Öffnet die Farbauswahl zur Bestimmung der Farbe des Elements. (siehe [Seite 192](#)).
- Typ** Mit einem Klick auf den Dropdown-Pfeil können Sie aus 11 Linientypen auswählen.
- Stärke** Mit einem Klick auf den Dropdown-Pfeil bestimmen Sie die Liniendicke.
- Ebene** Kominfo® stellt 256 Ebenen zur Verfügung, deren Ansicht über das Menü „Sichtbarkeit“ gesteuert werden kann.
- Voreinstell** Ruft die Voreinstellungen der Zeichenfunktionen auf (siehe [Seite 63](#)).
- Lage** Platziert das Element im Lageplan.
- Einmessen** Klicken Sie auf diesen Button, um zur Positionsbestimmung des Elements eine Einmessroutine zu verwenden (siehe [Seite 88](#)).

Linie



Zur Eingabe einer Linie muss ein Anfangs- und ein Endpunkt der Linie angegeben werden. Die Eingabe erfolgt mit den bekannten Einmessverfahren über den Button **Einmessen** oder über den Button **Lage**. Benutzen Sie den Button **Lage** und geben den Anfangspunkt ein. Bewegen Sie nun den Cursor und es hängen dynamisch Länge und Winkel an dem Cursor. Für eine feste Längen- oder Winkeleingabe stehen Ihnen die Tasten l für die Längeneingabe oder w für die Winkeleingabe auf der Tastatur.

Kreis

Die Kreiseingabe erfolgt über Angabe von Kreismittelpunkt und einem Punkt auf dem Kreisbogen über den Button **Lage** oder ein Einmessverfahren

Radius Ist ein fester Radius angegeben, erfolgt die Eingabe des Kreises in die Grafik nur noch über die Definition des Kreismittelpunktes.

Gefüllt Ist das Kontrollkästchen aktiviert, wird der Kreis gefüllt dargestellt.

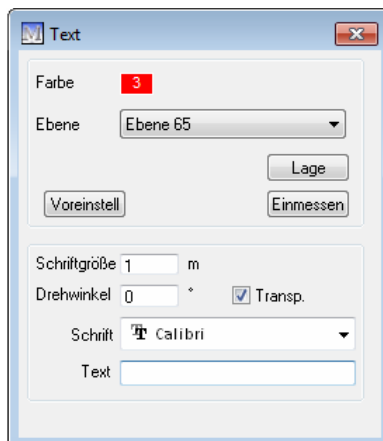


Bogen



Über die Eingabe von drei Punkten kann ein Bogen in der Grafik platziert werden. Benutzen Sie hierfür den Button **Lage** oder **Einmessen**.

Text



Der Text wird grafisch über **Lage** oder mittels eines Einmessverfahrens platziert.

Schriftgröße Definiert die Texthöhe in Metern.

Drehwinkel Hier kann ein Winkel angegeben werden, um den der Text gedreht wird.

Transparent Ist der Button aktiviert, wird der Hintergrund nicht freigestellt. Geben Sie die Schriftart ein.

Schrift

Text Tragen Sie hier den zu erzeugenden Text ein

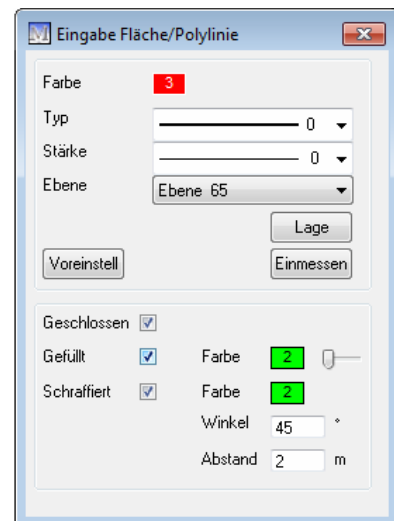
Polygon

Mit dieser Funktion können Vielecke (Dreiecke, Vierecke etc.) erzeugt und mit einem Klick auf **Einmessen** die Grafik eingefügt werden. Das Einmessverfahren „Cursor“ erlaubt hierbei die freie Angabe der Eckpunkte des Polygons in der Grafik. Sie haben auch die Möglichkeit, Punkte eines beliebigen Elementes in der Grafik bei der Polygonerzeugung zu übernehmen. Wählen Sie hierfür **Einmessen** und anschließend **Punkte von Element übernehmen**.

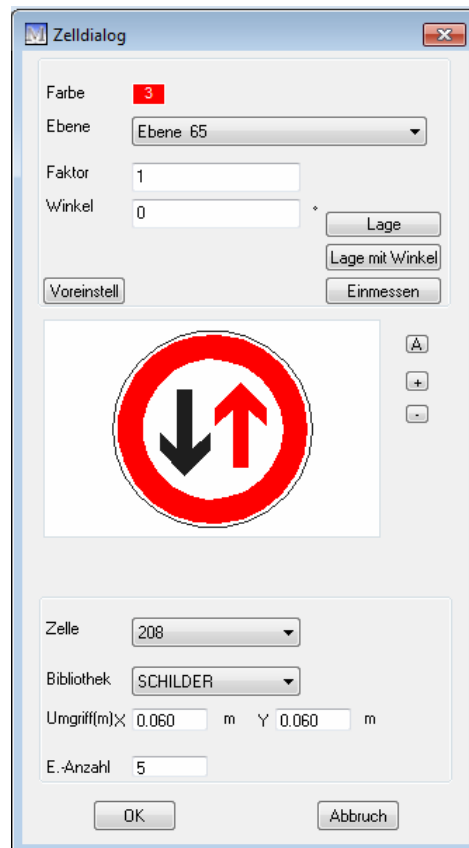
Geschlossen Ist die Kontrollbox aktiviert, werden automatisch der erste und der zuletzt eingegebene Punkt miteinander verbunden. Es ergibt sich eine geschlossene Fläche.

Gefüllt Über Angabe einer Füllfarbe und die Aktivierung der Kontrollbox wird das Polygon gefüllt dargestellt. Mit dem Schieberegler geben Sie die Transparenz ein.

Schraffiert Das Vieleck kann auch schraffiert dargestellt werden. Sie können die Schraffurfarbe, den Winkel der Schraffurlinien und ihren Abstand zueinander angeben.



Zelle



Diese Funktion gibt Ihnen die Möglichkeit, eine vorgefertigte Zelle aus einer der Zellbibliotheken auszuwählen und über **Lage** oder **Einmessen** in der Grafik zu platzieren.

Faktor

Über Veränderung des Faktors bestimmen Sie die Größe der Zelle.

Winkel

Verändert den Drehwinkel der Zelle.

Bibliothek, Zelle

Hier können Sie eine Zelle aus einer der vordefinierten Bibliotheken auswählen.

Umgriff, E.-Anzahl

Zeigt die Ausdehnung der Zelle an.

A

Zeigt die gesamte Zelle in der Voransicht an.

+

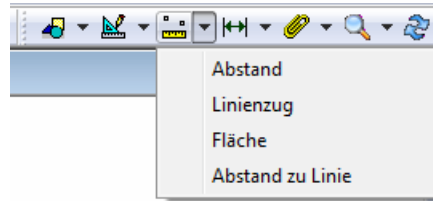
Vergrößert die Zelle in der Voransicht.

-

Verkleinert die Zelle in der Voransicht.

Hinweis: Als Zusatzfeature können Sie bei der Firma geoinform AG den vollständigen Verkehrszeichenkatalog nach STVO (VzKat) als Zellbibliothek für Kominfo® erwerben. Weitere Informationen erhalten Sie unter Tel: 0931-2 700 500.

12.3 Messfunktionen



Über die Auswahl im Kontextmenü stehen Ihnen vier verschiedene Messverfahren zu Verfügung:

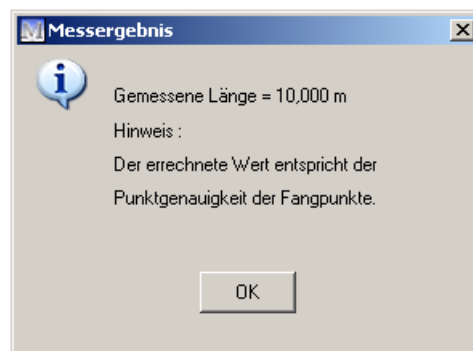
- Abstand messen
- Flächeninhalt
- Strecke messen
- Abstand zu Linie

Referenzpunkte, z. B. Gebäudekanten, Grenzpunkte, Kanalschächte, können mit der mittleren Maustaste oder der Tastenkombination **Shift-Linke Maustaste** gerastet werden.

Achtung

Bitte beachten Sie, dass Fläche und Umfang von Grafikobjekten auch über die Funktion Elementinformation (siehe [Seite 39](#)) abgerufen werden können. Wir empfehlen die Verwendung der Fangfunktion (siehe [Seite 41](#)) um exakte Messergebnisse zu erreichen.

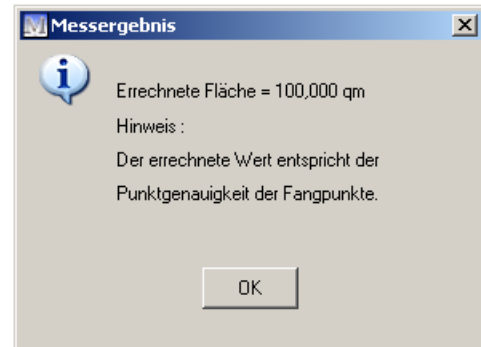
Abstand messen



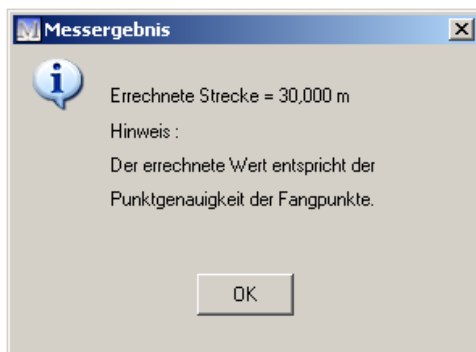
Misst die Strecke in Metern zwischen zwei Punkten, welche Sie mit einem Klick der linken Maustaste in der Grafik angeben können.

Flächeninhalt

Misst den Inhalt einer Fläche in Quadratmetern. Es stehen die ab [Seite 88](#) beschriebenen Einmessverfahren zur Verfügung, um die Fläche über die Eingabe von Bezugspunkten einzugrenzen. Der Button **Ende** beendet die Eingabe der Bezugspunkte. Die Fläche wird anschließend errechnet.



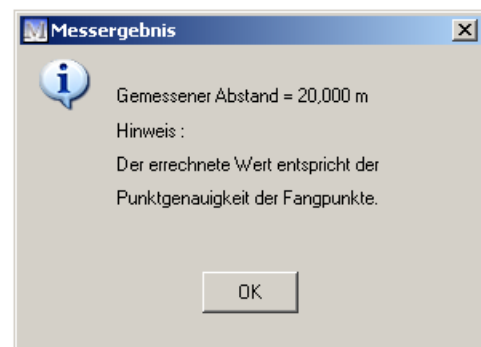
Strecke messen



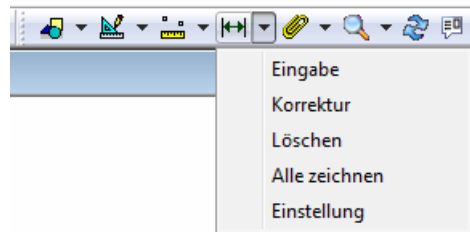
Misst die Länge einer Strecke in Metern. Die ab [Seite 88](#) beschriebenen Einmessverfahren stehen zur Verfügung. Es können beliebig viele Bezugspunkte angegeben werden um die Strecke zu definieren. Der Button **Ende** beendet die Eingabe der Bezugspunkte. Die Fläche wird anschließend errechnet.

Abstand zu Linie

Misst die Entfernung eines Punktes von einer Geraden. Sie werden zunächst aufgefordert zwei Bezugspunkte anzugeben, welche die Linie definieren. Nach anschließender Angabe des zu vermessenden Punktes wird der Abstand errechnet.



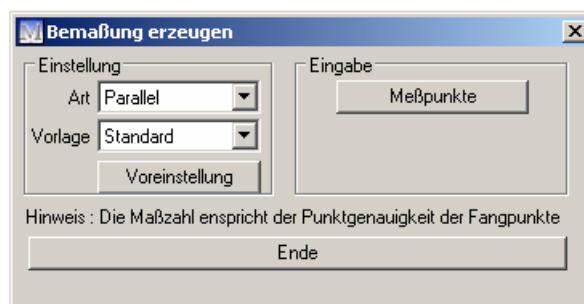
12.4 Bemaßung



Eine Bemaßung ist eine exakte Angabe von Längen und Entfernungen in Planwerken die dauerhaft in die Grafik eingefügt werden kann. Die Eingabemaske für Bemaßungen kann entweder über das entsprechende Symbol im Werkzeugkasten **Bemaßung\Erzeugen** aufgerufen werden.

Hinweis: Wir empfehlen die Verwendung der Fangfunktion (Siehe [Seite 41](#)) für die Eingabe exakter Bemaßungen.

12.4.1 Eingabe einer Bemaßung



Art

Es können folgende Bemaßungsverfahren ausgewählt werden:

- Parallel siehe [Seite 57](#)
- Horizontal siehe [Seite 57](#)
- Vertikal siehe [Seite 58](#)
- Bezugskante siehe [Seite 58](#)
- Spanmaß siehe [Seite 59](#)

Vorlage

Öffnet eine Auswahl verschiedener Bemaßungsstilvorlagen.

Voreinstellung

Ruft die Voreinstellungen für die gewählte Bemaßung auf (siehe [Seite 60](#)).

Meßpunkte

Mit diesem Button wird die Bemaßungslänge vom ersten zum zweiten Meßpunkt definiert.

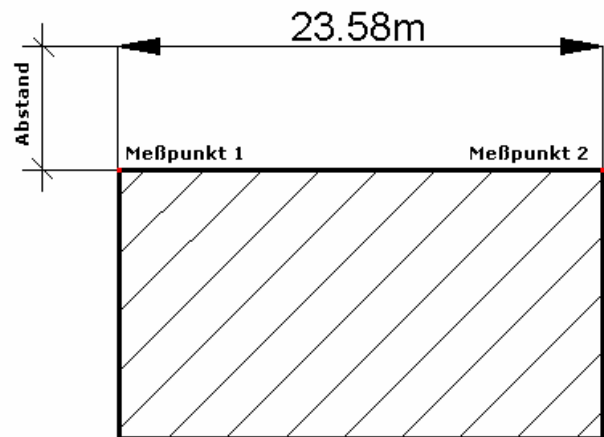
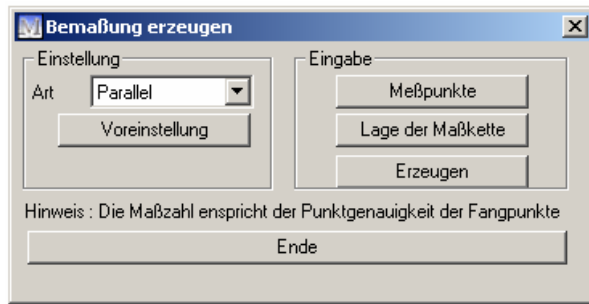
Ende

Verlassen der Bemaßungseingabe

Die Eingabe aller Bemaßungen erfolgt über die Eingabe von 2 oder mehr Meßpunkten. Die Bemaßungslinie wird über die Angabe ihres Abstandes zum Referenzpunkt platziert.

Referenzpunkte, z. B. Gebäudekanten, Grenzpunkte, Kanalschächte können mit der mittleren Maustaste oder der Tastenkombination **Shift-Linke Maustaste** gerastet werden.

Parallele Bemaßung



Bei der parallelen Bemaßung wird die Bemaßungslinie zwischen den Messpunkten erzeugt.

Meßpunkte

Geben Sie zunächst die beiden Referenzpunkte an.

Die Bemaßungslinie hängt nun dynamisch am Mauscursor. Bewegen Sie die Maus, bis der gewünschte Abstand der Bemaßung von den Meßpunkten erreicht ist und bestätigen Sie mit einem Klick der linken Maustaste.

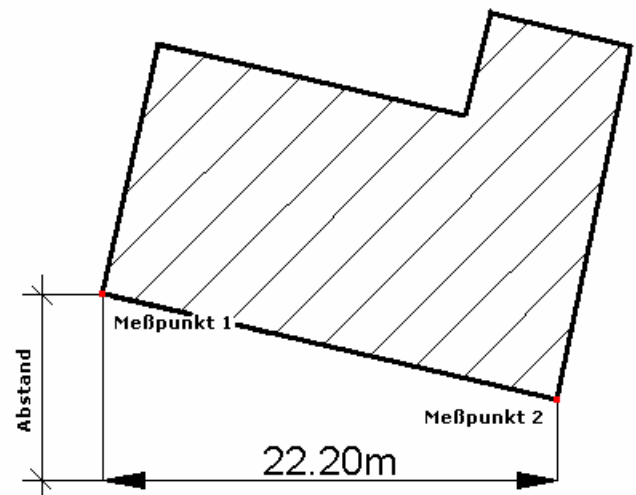
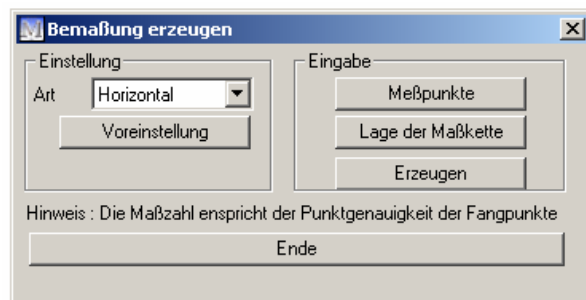
Lage der Maßkette

Mit einem Klick auf diesen Button kann die Lage der Maßkette verändert werden.

Erzeugen

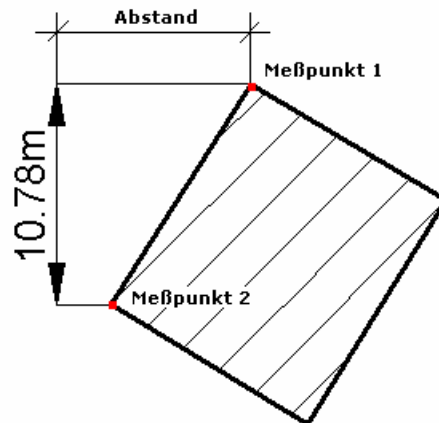
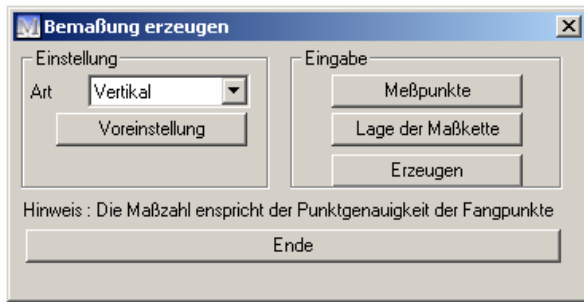
Klicken Sie auf diesen Button um die Bemaßung zu erzeugen.

Horizontale Bemaßung



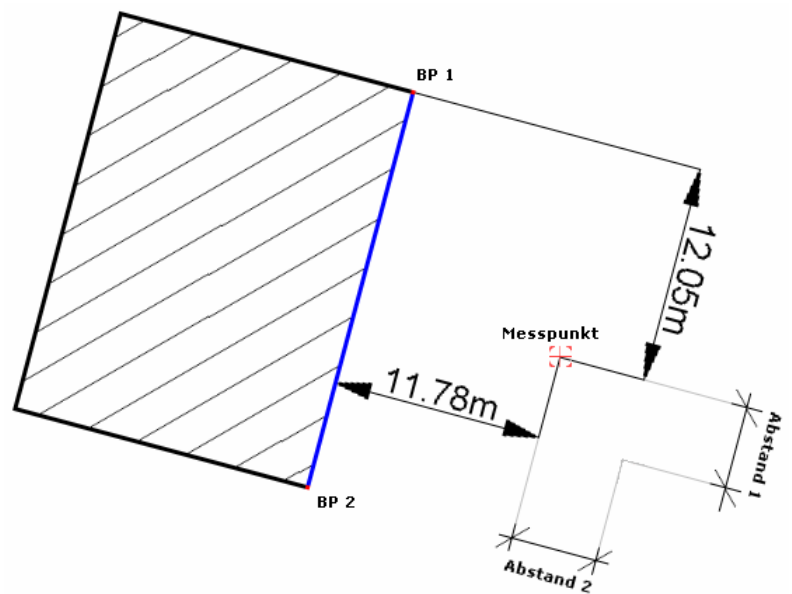
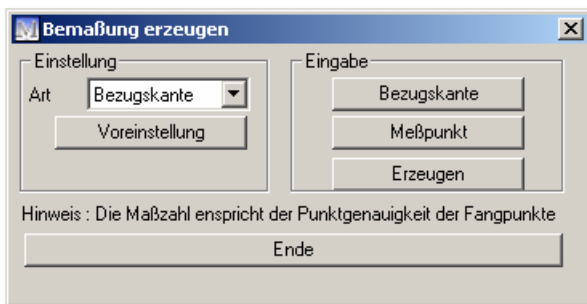
Bei der horizontalen Bemaßung wird ausschließlich in der Horizontalen gemessen. Die Eingabe erfolgt wie bereits im vorhergehenden Kapitel beschrieben.

Vertikale Bemaßung



Bei der vertikalen Bemaßung wird ausschließlich in der Vertikalen gemessen. Die Eingabe erfolgt wie bereits im Abschnitt [Parallele Bemaßung](#) beschrieben.

Bemaßung nach Bezugskante



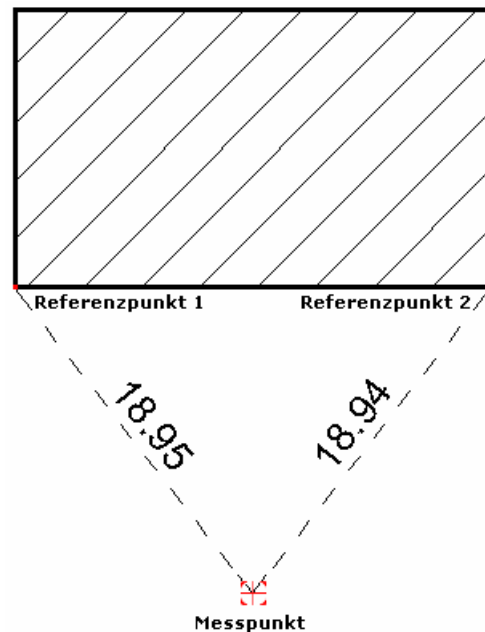
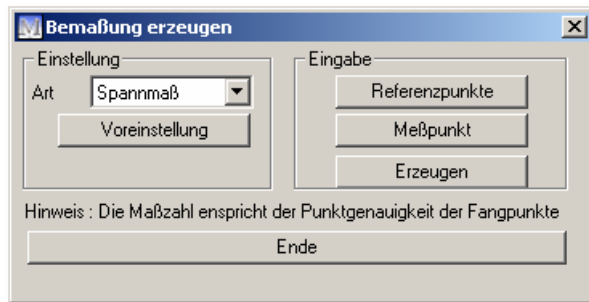
Bei dieser Bemaßungsart wird ein Messpunkt orthogonal (rechtwinklig) auf eine Bezugskante eingemessen.

Bezugskante Definieren Sie zunächst die Bezugskante (blau markiert), indem sie zwei auf ihr liegende Punkte angeben (BP1 und BP2).

Meßpunkt Rasten sie nun den Punkt, der vermaßt werden soll. Geben Sie anschließend per Mausklick den horizontalen und den vertikalen Abstand der Bemaßungslinien vom Messpunkt an.

Erzeugen Klicken Sie auf diesen Button um die Bemaßung zu erzeugen.

Spannmaß



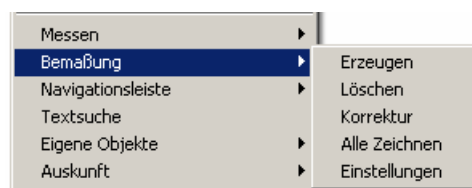
Mit dieser Bemaßungsart kann ein beliebiger Messpunkt über 2 oder mehr Referenzpunkte vermaßt werden.

Referenzpunkte Rasten Sie zunächst die gewünschten Referenzpunkte. Es sind mindestens 2 Bezugspunkte notwendig. Die Eingabe wird mit einem Klick der rechten Maustaste beendet.

Meßpunkt Rasten Sie anschließend den zu vermessenden Punkt. Der Meßpunkt wird automatisch über Bemaßungslinien mit den Referenzpunkten verbunden.

Erzeugen Klicken Sie auf diesen Button um die Bemaßung zu erzeugen.

12.4.2 Löschen, Korrigieren und Alle Zeichnen



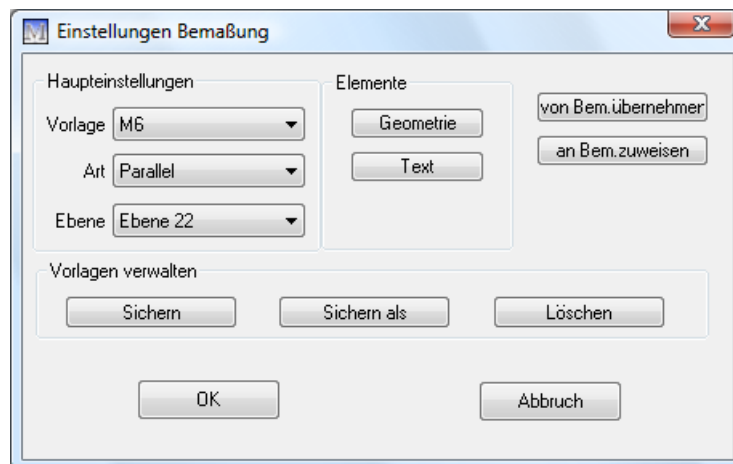
Die Funktionen zum Löschen und Korrigieren von Bemaßungen können im Kontextmenü aufgerufen werden.

Löschen Wählen Sie diese Funktion und rasten Sie anschließend die Bemaßung, welche gelöscht werden soll.

Korrektur Ruft die Maske zur Bemaßungskorrektur auf.

Alle Zeichnen Alle Bemaßungen werden neu gezeichnet.

12.4.3 Einstellungen



Die Einstellungen zur Bemaßung erreichen Sie über den Button **Einstellungen**. Dort können Ebenen, Geometrie und die Texte zu den einzelnen Bemaßungsarten je nach Bemaßungsvorlage konfiguriert werden.

Vorlage

Öffnet eine Auswahl verschiedener Voreinstellungen. Neue Vorlagen können unter **Vorlagen verwalten** gesichert werden.

Art

Wählen Sie hier die Bemaßungsart, welche Sie konfigurieren möchten.

Ebene

Auf der angegebenen Ebene wird die Bemaßung dargestellt.

Geometrie

Öffnet ein Unterdialogfenster zur Einstellung der Maß-geometrie.

Text

Öffnet ein Unterdialogfenster zur Einstellung des Maßtextes.

Als Stand. sichern

Hier werden die eingestellten Attribute gespeichert und bei künftigen Bemaßungseingaben angewendet.

von Bem. übernehmen

Mit diesem Befehl können Sie die bestehenden Attribute von einer bereits vorhandenen Bemaßung übernehmen. Rasten Sie hierfür die gewünschte Bemaßung in der Grafik.

an Bem. zuweisen

Mit dieser Funktion können Sie die unter „Ebene“, „Geometrie“ und „Text“ vorgenommenen Einstellungen einer in die Grafik eingebundenen Bemaßung zuweisen. Rasten Sie hierfür die gewünschte Bemaßung in der Grafik.

OK

Speichert die vorgenommenen Änderungen.

Abbruch

Schließt die Einstellungen ohne die Änderungen zu speichern.

Vorlagen verwalten

Sichern

Speichert Ihre Änderungen an den Voreinstellungen

Sichern als

Speichert die getroffenen Änderungen unter einem neuen Namen

Löschen

Löscht eine Vorlage

Geometrie

The screenshot shows the 'Bemaßung Geometrie' dialog box with the following settings:

- Maßlinie:** Abstand: 5.000, Verlängerung: 0.000, Farbe: 0, L-Typ: 0.
- Hilfslinie:** Abstand von Mp: 0.000, Verl. über Maßlinie: 0.000, Farbe: 0, Unterdrücken: (unchecked).
- Endsymbole:** 1. Pfeil: Art: geschl. gefüllt, Zelle: (empty), Skalierung: 1.000, Farbe: 0. 2. Pfeil: Art: geschl. gefüllt, Zelle: (empty), Skalierung: 1.000, Farbe: 0.

Maßlinie

Abstand

Der Maßlinienabstand beeinflusst den Abstand in Metern vom Bemaßungskörper zur Bemaßungslinie.

Verlängerung

Verlängerung der Maßlinie über den Messpunkt in Metern.

Farbe

Verändert die voreingestellte Farbe der Maßlinie.

Linientyp

Es stehen 44 Linientypen für die Maßlinie zur Auswahl.

Hilfslinie

Abstand vom MP

Abstand der Maßhilfslinie zum Bemaßungskörper in Metern.

Verl. Über Maßlinie

Verlängerung der Maßhilfslinie über die Maßlinie in Metern.

Farbe

Verändert die voreingestellte Farbe der Hilfslinie.

Unterdrücken

Durch Aktivieren der Kontrollkästchen wird die grafische Darstellung der Bemaßungslinien beeinflusst.

Endsymbole

Art

In diesem Feld ist eine Dropdown-Liste hinterlegt. Die Auswahl beeinflusst die Darstellung des gewählten Endsymbols.

Zelle

Haben Sie unter „Art“ das Symbol „Zelle“ gewählt, kann hier der Pfad zur Zelle eingetragen werden.

Skalierung

Dieser Eintrag steuert die Größe des Endsymbols.

Farbe

Verändert die voreingestellte Farbe des Endsymbols

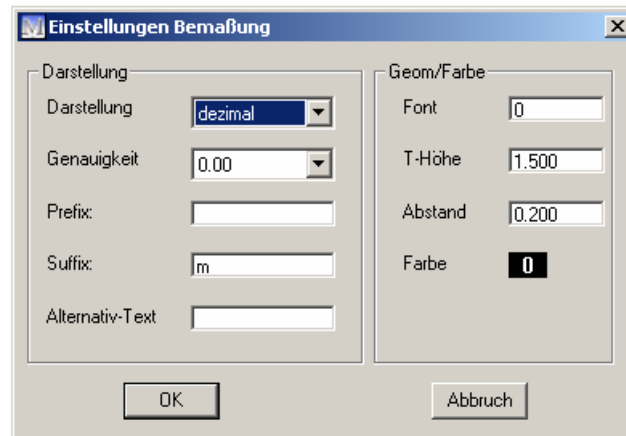
OK

Speichert die vorgenommenen Änderungen.

Abbrechen

Schließt die Einstellungen ohne die Änderungen zu speichern.

Text



Darstellung

Darstellung

Ausgewählt werden können

- dezimal
- wissenschaftlich
- Bruch

Anzahl der Nachkommastellen von 0 bis 5.

Genauigkeit

Prefix

Voranstellen einer bis zu 9-stelligen Bezeichnung vor dem Bemaßungstext.

Suffix

Nachstellen einer bis zu 9-stelligen Bezeichnung nach dem Bemaßungstext.

Alternativ-Text

Derzeit nicht aktiv

Geometrie/Farbe

Font

Schriftart - zur Zeit verfügt Kominfo® nur über eine Schriftart.

T-Höhe

Texthöhe des Maßtextes.

Abstand

Abstand des Textes von der Maßlinie.

Farbe

Verändert die voreingestellte Textfarbe.

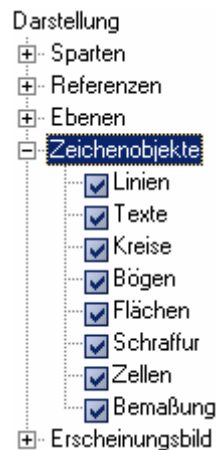
OK

Speichert die vorgenommenen Änderungen.

Abbrechen

Schließt die Einstellungen, ohne die Änderungen zu speichern.

12.5 Sichtbarkeit Zeichenobjekte



Sie können das Menü „Sichtbarkeit“ in der Navigationsleiste, über **Einstellungen\Sichtbarkeit** im Kontextmenü oder den entsprechenden Button in der Ansichtsteuerung (🔍) aufrufen. Es steuert die Sichtbarkeit aller in Kominfo® verfügbaren Elemente und Objekte. Ist ein Kontrollkasten mit einem Haken versehen, ist das entsprechende Element im Kominfo®-Viewer sichtbar.

- Erweitern** Zeigt an, dass weitere Unterpunkte vorhanden sind, zu denen Sie per Doppelklick auf den Menüpunkt gelangen.
- Kontrollbox** Klicken Sie in die Kontrollboxen um die Auswahl in der Grafik zu aktivieren/deaktivieren. Deaktivierte Elemente werden in der Grafik nicht dargestellt.

Durch Schalten der Kontrollbox kann die Sichtbarkeit aller erzeugten Bemaßungen aktiviert/deaktiviert werden.

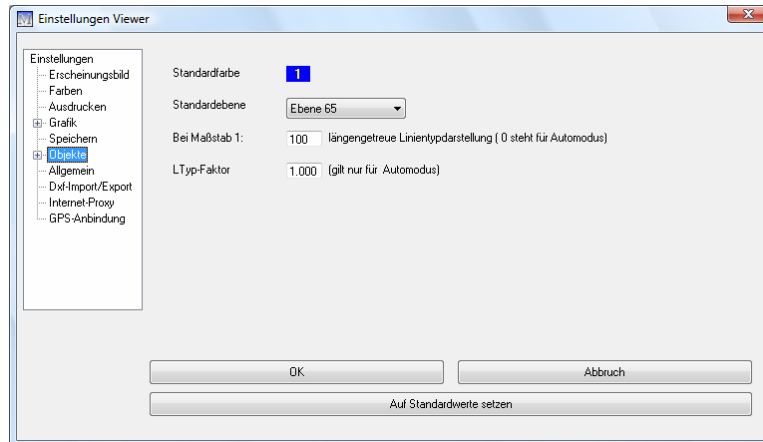
12.6 Voreinstellungen

Die Grafik-Einstellungen können über den Button **Voreinstellungen** in der Eingabemaske der Zeichenfunktionen oder im Kontextmenü über **Einstellungen\Grafik Einstellungen** aufgerufen werden.

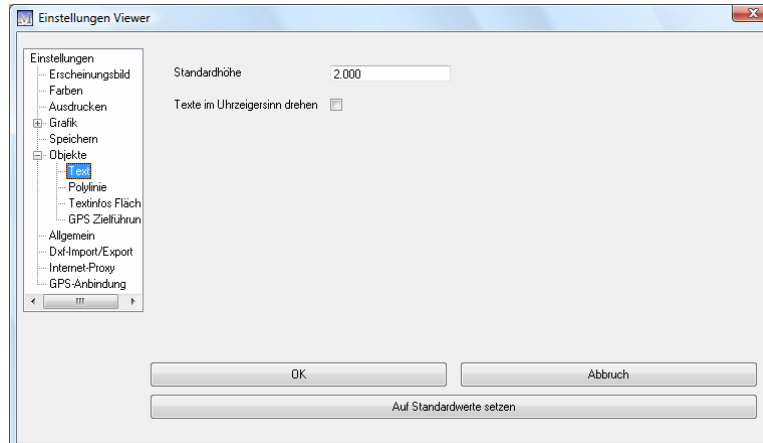
- Erweitern** Zeigt an, dass weitere Unterpunkte vorhanden sind, zu denen Sie per Doppelklick auf den Menüpunkt gelangen.

Objekte

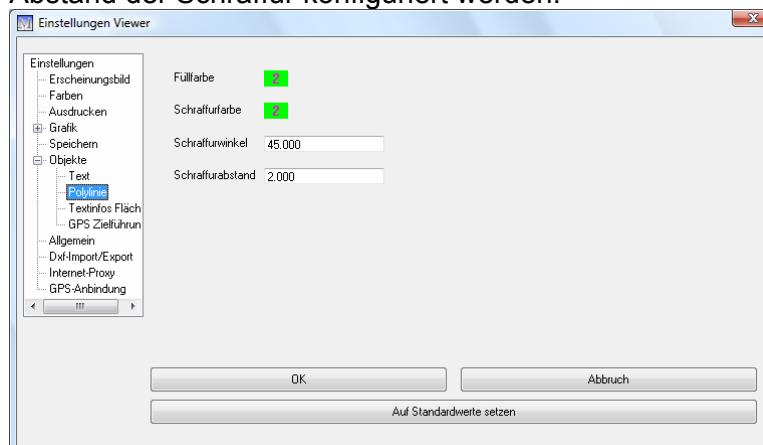
Hier können Standardfarbe und Standardebene der Zeichenelemente konfiguriert werden.

**Objekte\Text**

Hier können Sie die Standardhöhe für Textelemente einstellen.

**Objekte\Polylinie**

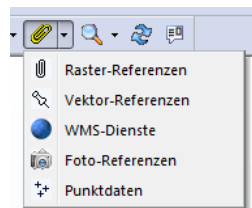
Unter diesem Menüpunkt können die Füllfarbe sowie Farbe, Winkel und Abstand der Schraffur konfiguriert werden.



13. Referenzen: Rasterbilder

Kominfo® bietet Ihnen die Möglichkeit Bilddateien, beispielsweise Luftbilder (Orthofotos) oder Bebauungspläne, an die Grafik anzuhängen. Bitte beachten Sie, dass Bebauungspläne sowohl als Rasterbild, als auch als Vektordatei (DXF) vorliegen können. Der Import von DXF-Dateien wird auf [Seite 75](#) beschrieben.

Wir unterscheiden generell einfache Bilddateien und georeferenzierte Bilddateien. Ohne die Angabe von Koordinaten kann ein Bild nicht in Kominfo® importiert werden. Georeferenzierte Luftbilder enthalten diese Koordinaten bereits und können mit sehr geringem Aufwand angehängt werden. Andernfalls benötigen Sie eine Textdatei, in der die Südwest-Koordinate sowie die Nordost-Koordinate des Bildes angegeben sind.



Um Rasterbilder zu importieren, öffnen Sie bitte über den Werkzeugkasten die Rasterkartenverwaltung, indem Sie im Werkzeugkasten Referenzen => Raster-Referenzen wählen.

13.1 Importierbare Bilddateitypen

Importierbare Formate:

- .ecw
- .tif
- .bmp
- .jpg
- .rle

Georeferenzierte Bilddateien:

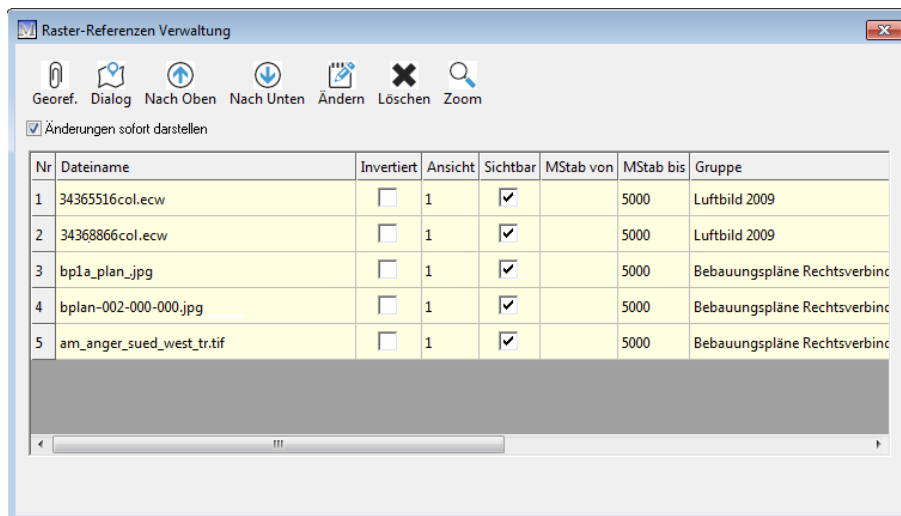
- .ecw-Datei (.ecw mit integrierter Georeferenzierung)
- .tif-Datei (.tif mit integrierter Georeferenzierung)
- .tif-Datei & .tfw-Datei
- .tif-Datei & .pp-Datei
- .bmp-Datei & .bpw-Datei
- .bmp-Datei & .pp-Datei
- .jpg-Datei & .jgw-Datei
- .jpg-Datei & .pp-Datei

Achtung

Rasterbilder wie Orthofotos können sehr speicherintensiv sein. Bitte überprüfen Sie vor dem Import solcher Bilder, ob Ihr PC über ausreichend Arbeitsspeicher (RAM) verfügt. Wir empfehlen mindestens 1 GB RAM für den Import von Luftbildern und raten davon ab, Luftbilder über das Netzwerk zu laden.

Einige Programme ermöglichen die Komprimierung von Bildern in ein weniger speicherintensives Format. Beispielsweise der ECW-Compressor aus der ER Mapper-Produktreihe, der als kostenlose Shareware auf der Kominfo®-CD im Ordner „Tools“ beiliegt.

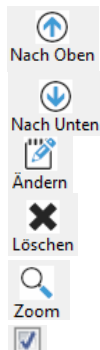
13.2 Die Rasterkartenverwaltung



Georeferenzierte Dateien anhängen (siehe Abschnitt [13.3](#))

Datei interaktiv anhängen (siehe Abschnitt [13.4](#))

Luftbilder werden in der angegebenen Reihenfolge dargestellt. Dies ist insbesondere dann relevant wenn ein Bild ein anderes überlagert (Beispielsweise ein Bebauungsplan, der über einem Luftbild liegt).



Markieren Sie die Zeile(n) um diese eine Position nach oben zu schieben.

Markieren Sie die Zeile(n) um diese eine Position nach unten zu schieben

Hier können Sie die Koordinaten einer Bilddatei ändern.

Alle markierten Rasterbilder werden aus der Rasterkartenverwaltung entfernt und künftig nicht mehr in der Grafik dargestellt.

Zoom auf den Bereich der markierten Rasterdatei

Aktivieren Sie den Button um Änderungen sofort darzustellen. Ist das Häkchen "Änderungen sofort darstellen" deaktiviert, werden alle Änderungen, die Sie an den Raster-Einstellungen vornehmen erst nach einem Refresh der Grafik sichtbar.

In der Rasterkartenverwaltung werden alle importierten Luftbilder aufgelistet. Klicken Sie auf das Feld **Nr.**, um alle Datenfelder zu markieren. Wenn Sie auf die Benennung einer Spalte klicken, wird die gesamte Spalte markiert. Auf diese Weise können globale Änderungen vorgenommen werden.

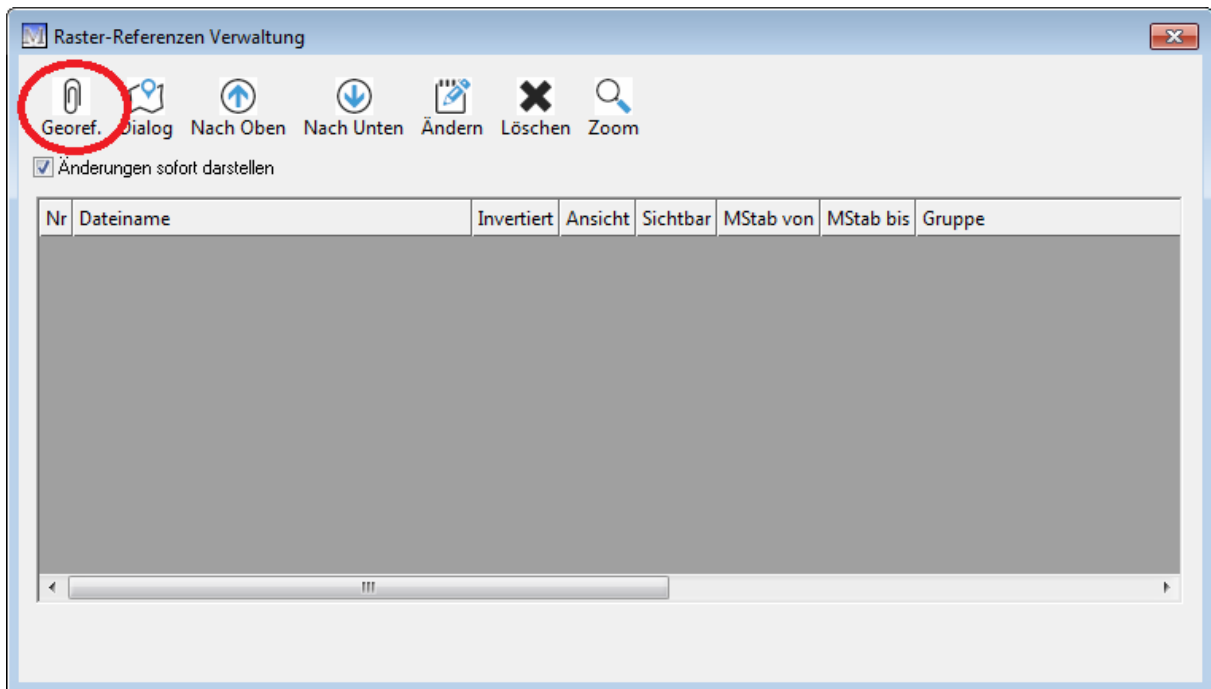
Achtung

Wenn Sie eine große Anzahl Bilder importiert haben, wird es notwendig sein einen Bis-Maßstab zuzuweisen um zu erreichen, dass immer nur eine gewisse Anzahl Bilder gleichzeitig dargestellt wird. Andernfalls kann es zu Überlastungen des Arbeitsspeichers kommen wenn Sie weit aus Ihrem Gebiet herauszoomen.

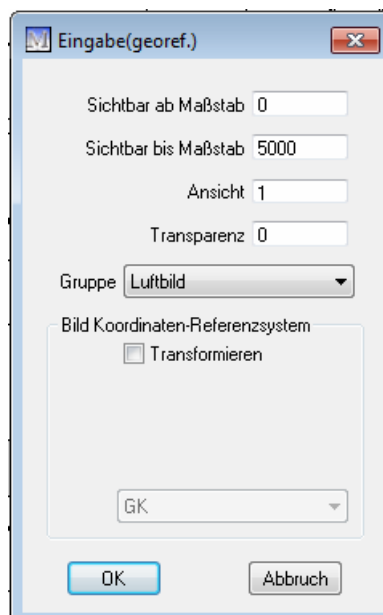
13.3 Import von georeferenzierten Rasterbildern

Achtung

Bitte beachten Sie, dass die zu importierenden Bilder in einem Verzeichnis auf Ihrer Festplatte vorliegen sollten. Wenn Sie die Bilddateien auf CD erhalten haben, kopieren Sie diese bitte vor dem Import in einen Ordner auf Ihrem PC.

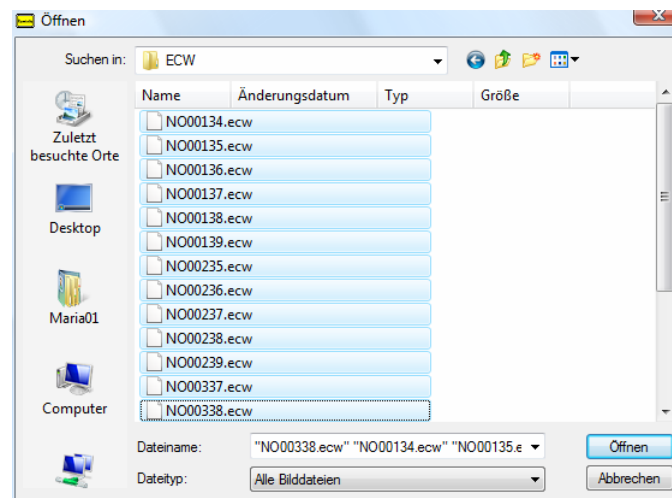


Wählen Sie nun in der Rasterkartenverwaltung georeferenzierte Dateien anhängen. Die Eingabedialog wird geöffnet.



- Sichtbar ab Maßstab:** Gibt den Zoomfaktor an, ab dem das Bild sichtbar ist
- Sichtbar bis Maßstab:** Der Zoomfaktor, bis zu dem das Bild sichtbar ist. Tragen Sie eine Null ein, wenn Sie möchten, dass das gewählte Bild immer sichtbar ist.
- Ansicht:** Unter der angegebenen Ansicht ist das Luftbild sichtbar. Die gewählte Ansicht muss zum Zeitpunkt des Imports geöffnet sein.
- Transparenz:** Geben Sie die Transparenz in % an. 0= volle Farbtiefe
- Gruppe:** Indem Sie dem Rasterbild eine Gruppe zuweisen (Allgemein, Luftbild, Bebauungsplan, Karten), haben Sie die Möglichkeit die Sichtbarkeit einzelner Gruppen gezielt zu steuern (siehe [Seite 82](#)). Wie Gruppennamen geändert oder neue Gruppen erstellt werden können lesen Sie auf [Seite 86](#).
- Transformation:** Georeferenzierte Rasterdateien können beim Anhängen aus dem Ursprungskordinatensystem in das eingestellte Gebietskordinatensystem transformiert werden.

Klicken Sie auf **OK** um Ihre Angaben zu bestätigen.



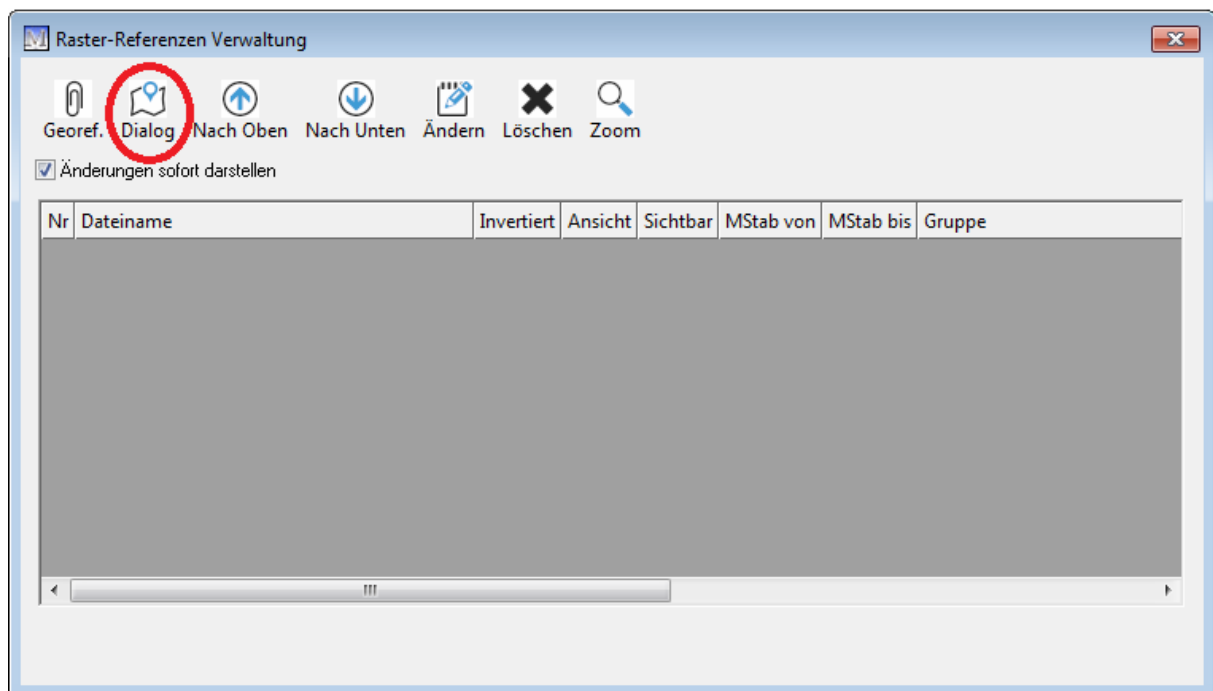
Wählen Sie nun den Pfad zu dem Bild bzw. Bildern, die Sie anhängen möchten. Markieren Sie diese Dateien und betätigen Sie den Button **Öffnen** um die Bilder anzuhängen. Die importierten Bilddatei wird anschließend in der Rasterkartenverwaltung aufgelistet.

13.4 Import von Bilddateien ohne Georeferenzierung

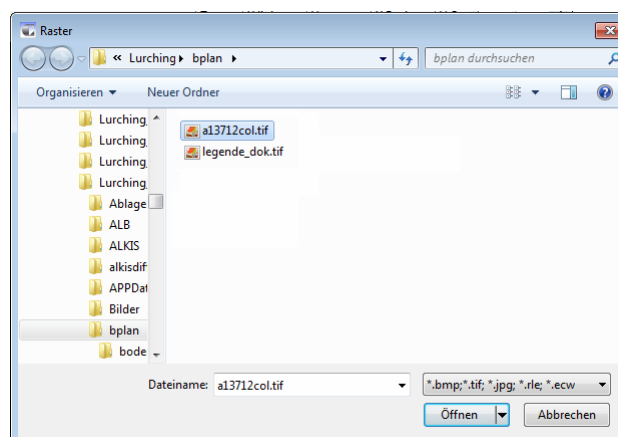
Achtung

Bitte beachten Sie, dass die zu importierenden Bilder in einem Verzeichnis auf Ihrer Festplatte vorliegen sollten. Wenn Sie die Bilddateien auf CD erhalten haben, kopieren Sie diese bitte vor dem Import in einen Ordner auf Ihrem PC.

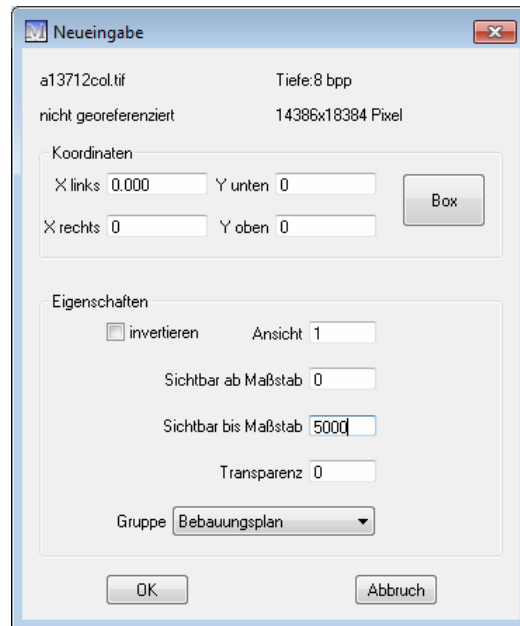
Nicht georeferenzierten Rasterbildern liegt meist eine Textdatei bei, in der die Koordinaten des Bildes angegeben sind. Bevor Sie ein Bild importieren, öffnen Sie bitte die zugehörige Textdatei um die Koordinaten angeben zu können.



Wählen Sie nun in der Rasterkartenverwaltung **Dialog**. Der Auswahldialog wird geöffnet.



Wählen Sie nun den Pfad zu dem Bild, das Sie anhängen möchten. Klicken Sie auf **Öffnen**, um zur Eingabemaske zu gelangen.



Koordinaten

X links / **Y unten**

Bitte tragen Sie in diesen Feldern die Koordinaten des Südwestpunktes ein.

X rechts / **Y oben**

Bitte tragen Sie hier die Koordinaten des Nordostpunktes ein

Box

Sollten Ihnen keine Koordinaten vorliegen, können Sie die Position des Bildes mit dieser Funktion per Mausklick direkt in der Grafik bestimmen.

Eigenschaften

Invertieren

Kehrt die Schwarz-Weiß-Einstellungen des Bildes um.

Ansicht

Bestimmen Sie hier in welcher Ansicht das Bild sichtbar sein soll. Die gewählte Ansicht muss zum Zeitpunkt des Imports geöffnet sein.

Sichtbar ab Maßstab:

Gibt den Zoomfaktor an, ab dem das Bild sichtbar ist

Sichtbar bis Maßstab:

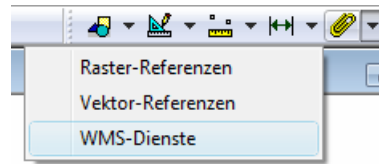
Der Zoomfaktor, bis zu dem das Bild sichtbar ist. Tragen Sie eine Null ein, wenn Sie möchten, dass das gewählte Bild immer sichtbar ist.

Gruppe:

Indem Sie dem Rasterbild eine Gruppe zuweisen (Allgemein, Luftbild, Bebauungsplan, Karten), haben Sie die Möglichkeit, die Sichtbarkeit einzelner Gruppen gezielt zu steuern (siehe [Seite 79](#))

Bitte bestätigen Sie Ihre Angaben mit **OK**. Die importierte Bilddatei wird anschließend in der Rasterkartenverwaltung aufgelistet.

14. Referenzen: WMS-Dienste

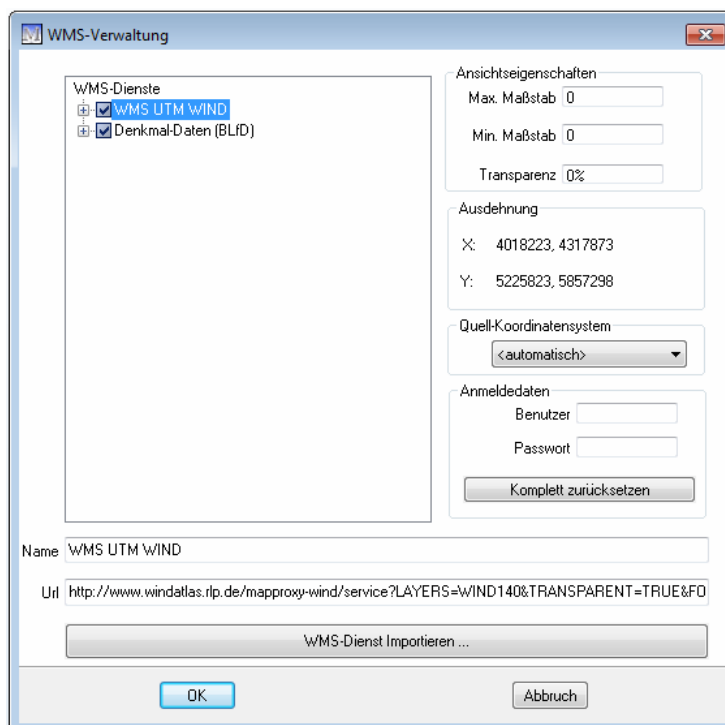


Ein Web Map Service (WMS) ist eine Schnittstelle zum Abrufen von Auszügen aus Landkarten über das World Wide Web. WMS-Server sind Internet-Rechner, die auf Anfrage Karten liefern. Diese Rechner werden unter anderem von Ländern, Kommunen und Gemeinden betrieben. Öffnen Sie im Werkzeugkasten die Menüpunkte Referenzen und WMS-Dienste.

Beachten Sie, dass WMS-Dienste nur mit einer Internetverbindung angezeigt werden können. Sollten Sie keine Internetflatrate besitzen, so bedenken Sie, dass die Kartendienste umfangreiche Datenpakete über das Internet austauschen und dadurch ohne Flatrate enorme Kosten anfallen könnten.

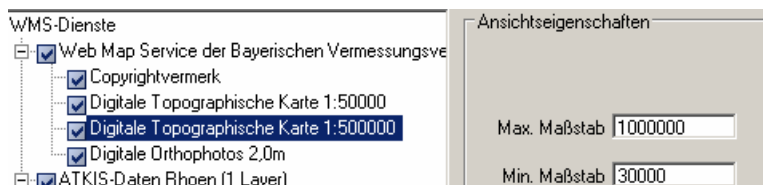
Es ist unbedingt notwendig, wie auf [Seite 84](#) beschrieben, den richtigen Internetzugang einzustellen. Hierzu fragen Sie bei Zugangsproblemen sicherheitshalber Ihren Systemadministrator.

14.1 WMS-Dienst-Verwaltung



Maßstab

Begrenzung des Anzeigemaßstabes durch den Anbieter (max. und min. Maßstab), dieser Anzeigemaßstab kann durch den Benutzer verkleinert werden



Deckkraft

Prozentuale Einstellung der Deckkraft der Karte

Ausdehnung

Anzeige der maximalen Ausdehnungskordinaten und des Referenzsystems

Quell-Koordinatensystem

Transformation (EPSG-Code) für WMS-Dienst wählbar (wird in der Regel automatisch ermittelt)

Anmeldedaten

Benutzer und Passwort für kostenpflichtige WMS-Dienste, der Button **Komplett zurücksetzen** löscht eingegebene Daten Internetadresse des Webdienstes

URL

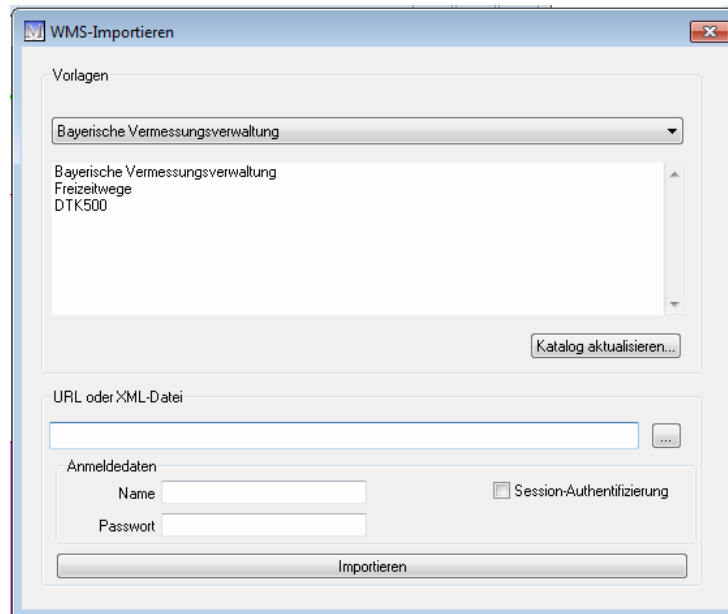
WMS-Dienst Importieren

Öffnet einen neuen Dialog um WMS-Dienste zu importieren (Siehe [Seite 73](#))

OK

Bestätigt Ihre Eingaben

14.2 WMS-Dienst importieren



Betätigen Sie als erstes den Button **WMS-Dienst Importieren**. Danach öffnet sich der WMS-Importdialog. Einige WMS-Server-Adressen werden als Vorlage geliefert und sind über das Pull-Down-Menü auswählbar. Durch Doppelklick auf die Bezeichnung wird die URL eingetragen und kann mit dem Button **Importieren** übernommen werden. Oder Sie tragen die URL-Adresse (**U**niform **R**esource **L**ocator) direkt in das Feld URL oder XML-Datei ein und betätigen anschließend den Button **Importieren**.

Für kostenpflichtige WMS-Dienste müssen Benutzer und Passwort eingegeben werden.

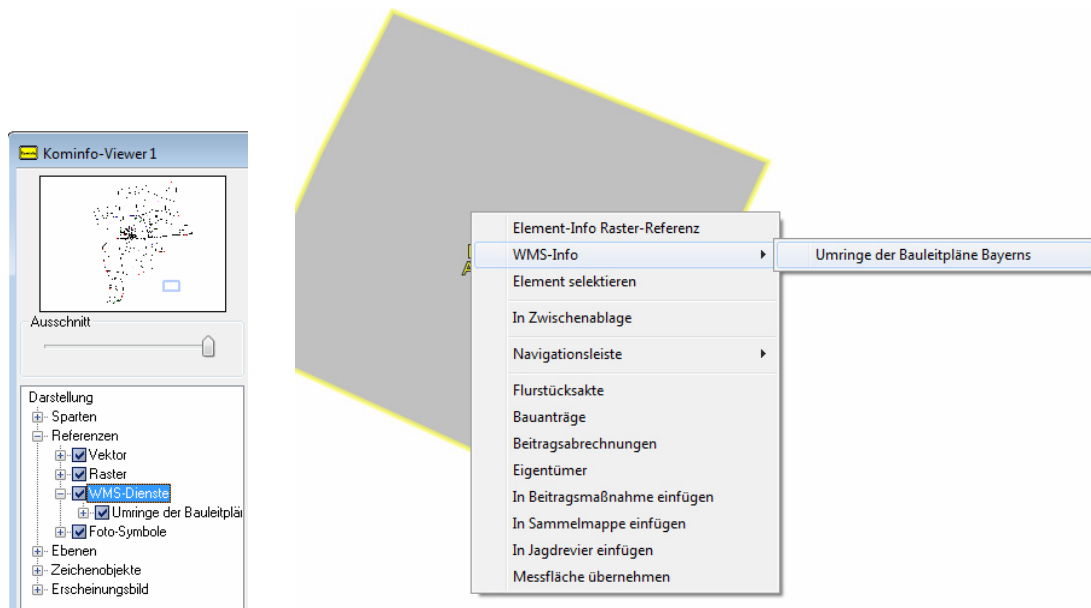
14.3 WMS-Dienste löschen und sortieren



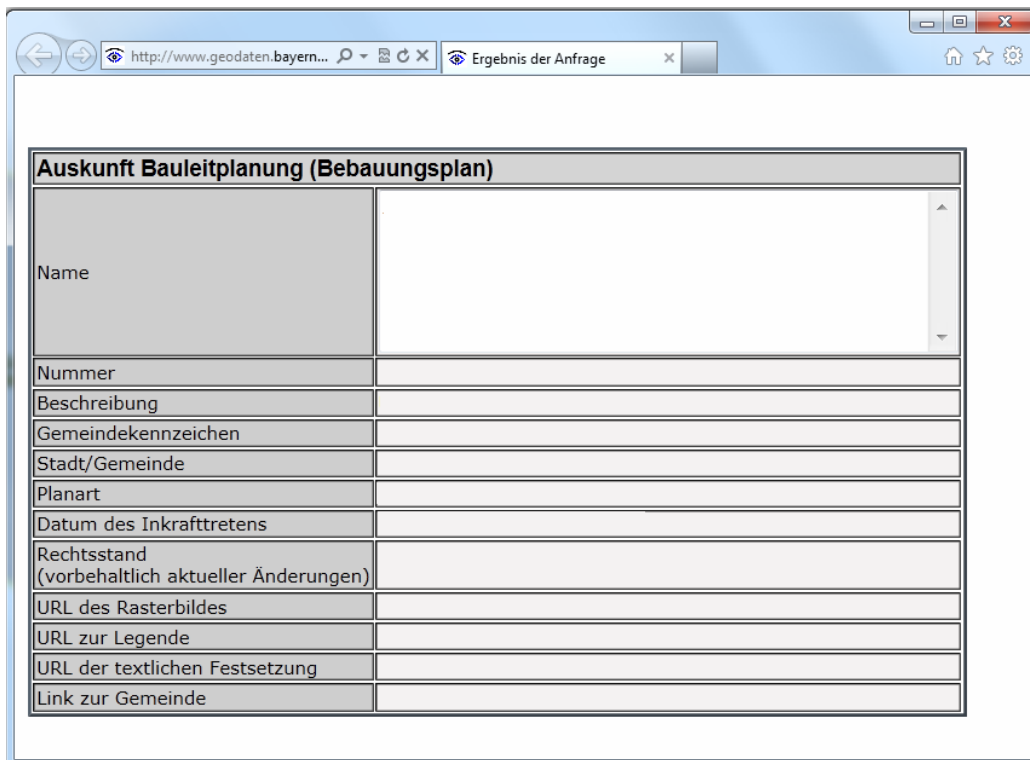
Natürlich können Sie WMS-Dienste in der Anzeigereihenfolge sortieren. Markieren Sie den WMS-Dienst in der WMS-Verwaltung und klicken mit der rechten Maustaste auf den WMS-Dienst. Wählen Sie nun **nach unten** oder **nach oben** um die Reihenfolge zu ändern. Analog lassen sich die Layer eines WMS-Dienstes in der Reihenfolge sortieren.

WMS-Dienste lassen sich entfernen. Markieren Sie den WMS-Dienst und klicken mit der rechten Maustaste auf den WMS-Dienst. Wählen Sie nun **WMS Löschen** um den Dienst zu entfernen. Analog lassen sich auch einzelne Layer eines Dienstes entfernen.

14.4 Anzeige von WMS-Diensten



WMS-Dienste werden in der Grafik dargestellt. Bietet der WMS-Dienst zusätzliche Sachdateninformationen zu einem Element (getFeatureInfo) werden diese in einem eigenen Browserfenster dargestellt.



15. Referenzen: Vektordateien

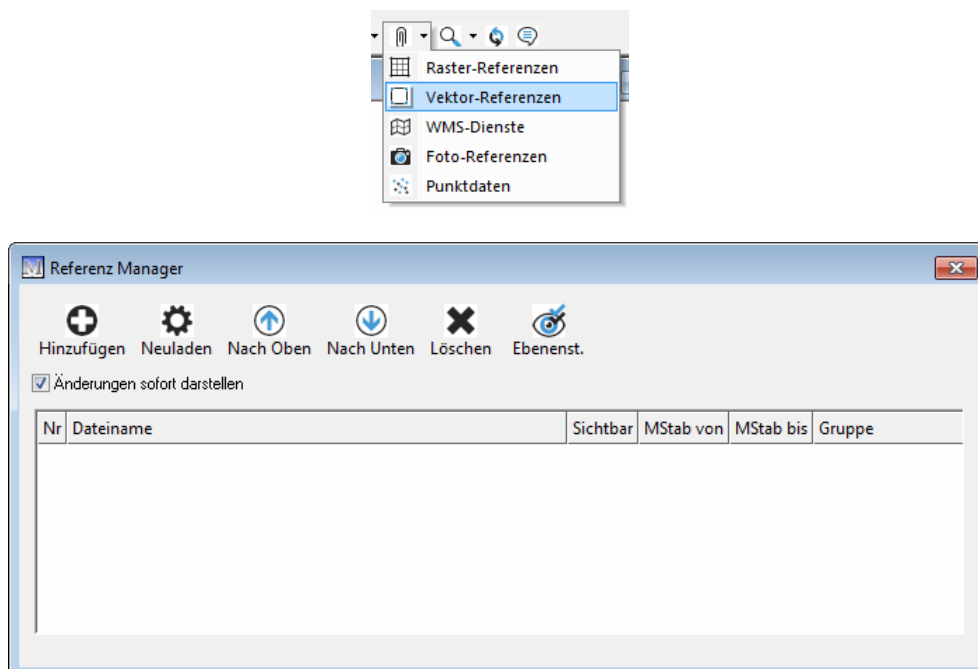
Im Gegensatz zu Bilddateien bestehen Vektordateien aus Linien und Zellen mit definierten Koordinaten. Sie werden in CAD-Programmen erstellt und können in Kominfo® importiert werden.

15.1 Kompatible Vektordateiformate

Die nachfolgend genannten Vektordateien können in Kominfo® angehängt werden:

- .dxf
- .vec
- .cub
- .shp

15.2 Anhängen von Vektordateien

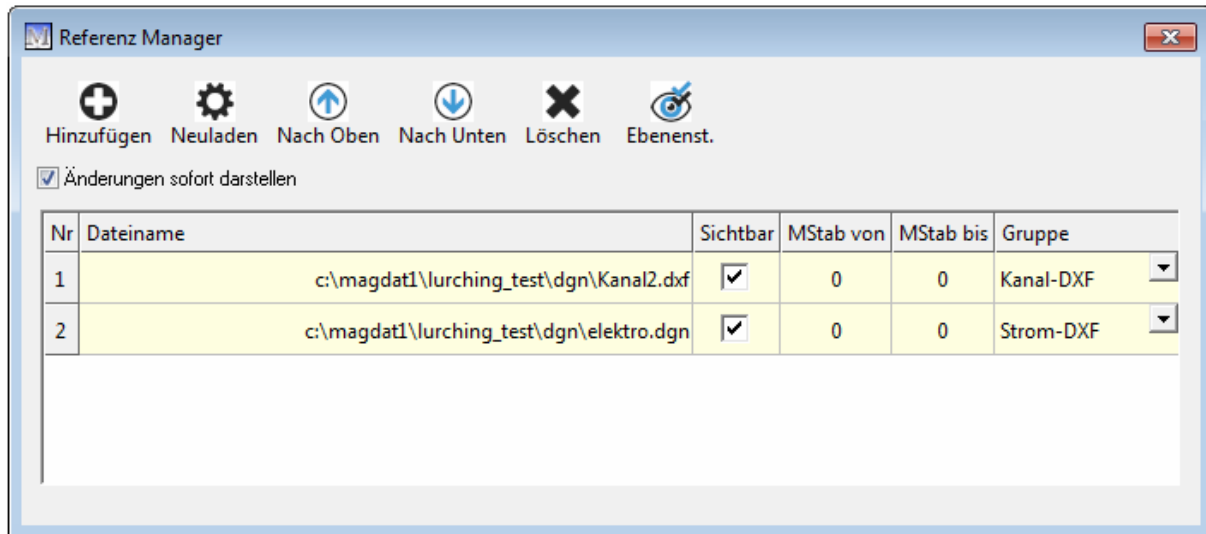


Referenzierungstechnik erlaubt es, Zeichnungen der aktiven Zeichnung zu „hinterlegen“ ohne die aktive Zeichnung zu belasten (bzgl. der Menge Zeichenelemente). Zuerst muss dem System jedoch mitgeteilt werden, welche Zeichnung referenziert werden soll.

Um Vektordaten anzuhängen, öffnen Sie im Werkzeugkasten **Referenzen** => **Vektor-Referenzen** den Referenz-Manager.

- Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um eine neue Vektordatei anzuhängen.
- Geben Sie anschließend die Zieldatei an und klicken Sie auf **öffnen**.

15.3 Der Vektor-Referenz-Manager



Im Referenz-Manager werden alle importierten Vektorreferenzen aufgelistet. Klicken Sie auf das Feld **Nr.**, um alle Datenfelder zu markieren. Wenn Sie auf die Benennung einer Spalte klicken wird die gesamte Spalte markiert. Auf diese Weise können globale Änderungen vorgenommen werden. Wählen Sie beispielsweise die Spalte **Sichtbar**, um alle Vektorreferenzen ein- und auszublenden. Ebenso können Sie den Von/Bis Anzeigemaßstab einstellen. Unter Gruppe können Sie mehrere Vektorreferenzen zu einer Kategorie zusammenfassen. Deren Sichtbarkeit kann wie auf [Seite 82](#) beschrieben gesteuert werden. Die Einstellungen zu Referenzgruppen sind auf [Seite 86](#) erläutert.



Hinzufügen

Wählen Sie in einen Auswahldialog die anzuhängende Datei.



Neuladen

Markieren Sie die neu zuladene Referenz und betätigen Sie den Button **Neu laden**

Referenzen werden in der angegebenen Reihenfolge dargestellt. Dies ist insbesondere dann relevant, wenn ein Bild ein anderes überlagert. Ändern Sie mit diesen Buttons die Darstellungsreihenfolge.



Nach oben

Markieren Sie die Zeile(n) um diese eine Position nach oben zu schieben.



Nach unten

Markieren Sie die Zeile(n) um diese eine Position nach unten zu schieben.



Löschen

Alle markierten Referenzen werden aus dem Referenz Manager entfernt und künftig nicht mehr in der Grafik dargestellt.



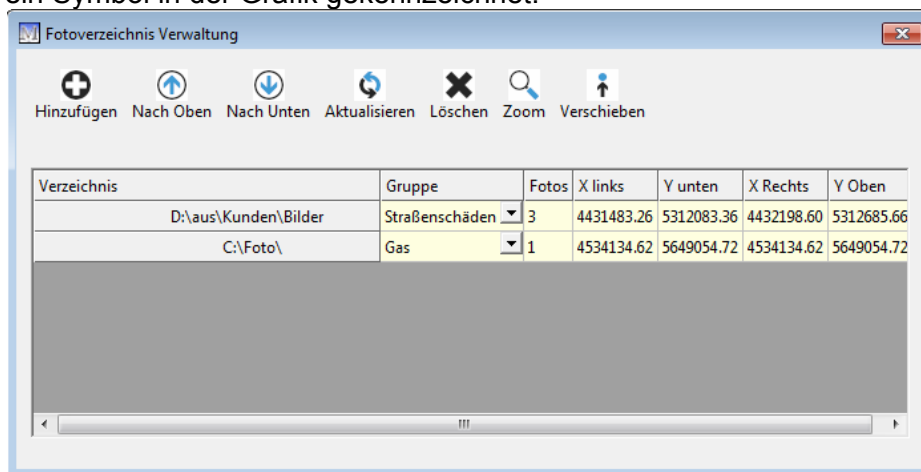
Ebenensteuerung

Ändert die Sichtbarkeit der Ebenen/Layer.

16. Referenzen: Fotoaufnahmen

Beim Geotagging wird ein raumbezogener Datensatz (z. B. ein Bild) mit einer Koordinate versehen. Diese Bilder können als Referenz hinterlegt werden und werden mit einem Fotosymbol dargestellt. Die Verwaltung der Aufnahmen erfolgt über Gruppen. Schnellinfo zu den Fotos mit Bezeichnung, Kameratyp, Kamerazeit, Blickrichtung, Längen- und Breitengrad können angezeigt werden. Über das Popup-Menü und „Foto öffnen“ wird das Bild angezeigt.

Geben Sie das Verzeichnis an, in dem die Fotos gespeichert sind und ordnen Sie die Bilder einer Gruppenbezeichnung zu. Es werden alle Fotos aus dem Ordner gleichzeitig angehängt und durch ein Symbol in der Grafik gekennzeichnet.



Hinzufügen

Wählen Sie in einen Auswahldialog die anzuhängende Datei.

Referenzen werden in der angegebenen Reihenfolge dargestellt. Ändern Sie mit diesen Buttons die Darstellungsreihenfolge.



Nach oben

Markieren Sie die Zeile(n) um diese eine Position nach oben zu schieben.



Nach unten

Markieren Sie die Zeile(n) um diese eine Position nach unten zu schieben.



Aktualisieren

Werden neue Fotodateien in schon verwendeten Verzeichnissen abgelegt, ist es notwendig die Foto-Verzeichnisse neu zu lesen.



Löschen

Alle markierten Referenzen werden aus dem Referenz Manager entfernt und künftig nicht mehr in der Grafik dargestellt.



Zoom

Zoomt auf den Koordinatenbereich der ersten Zeile.

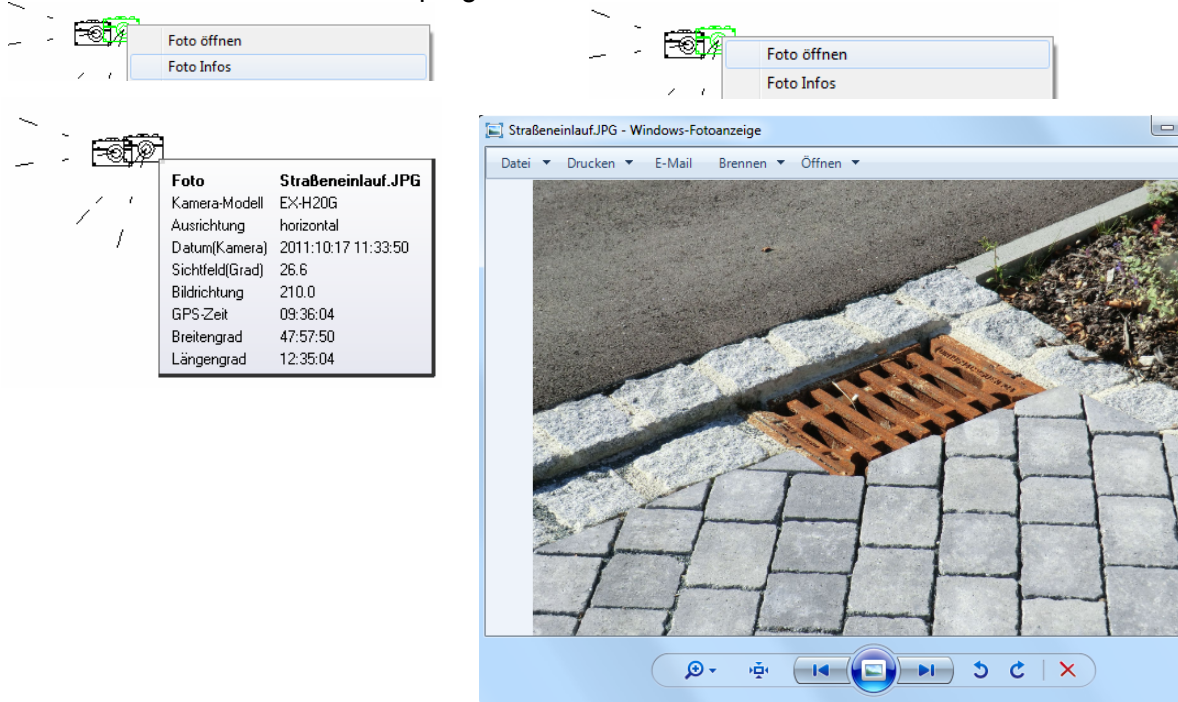


Verschieben

Verändert die Position einzelner Fotos

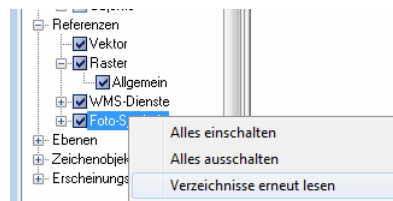
Fotoinformation und anzeigen

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol um die Fotoinformationen oder das Foto mit dem Windows-Standardprogramm zu öffnen.



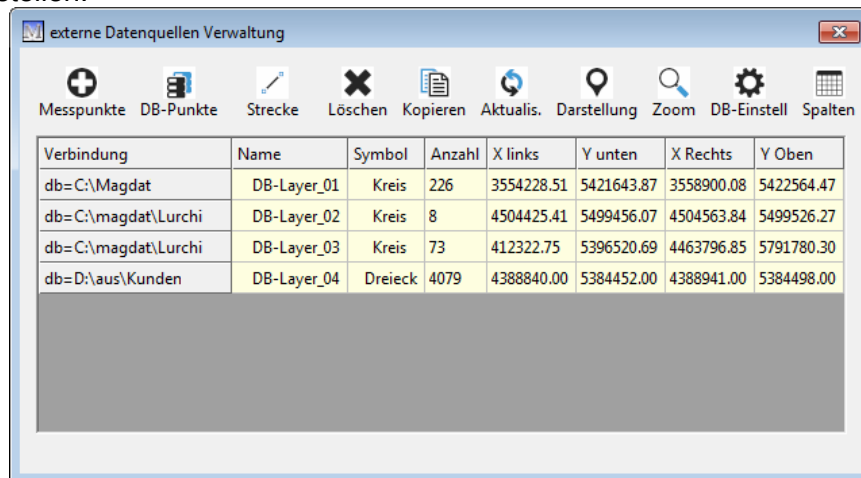
Verzeichnis neu lesen

Werden neue Fotodateien in schon verwendeten Verzeichnissen abgelegt, ist es notwendig die Foto-Verzeichnisse neuzulesen. Dazu klicken Sie in der Navigationsleiste unter Referenzen mit der rechten Maustaste auf Foto-Symbole und wählen in Popup-Menü Verzeichnisse erneut lesen.



17. Referenzen: Punktreferenzen

Punktreferenzen lassen sich aus Ascii-Dateien, Excel-Listen oder Access-Datenbanken in Kominfo darstellen.



Verbindung	Name	Symbol	Anzahl	X links	Y unten	X Rechts	Y Oben
db=C:\Magdat	DB-Layer_01	Kreis	226	3554228.51	5421643.87	3558900.08	5422564.47
db=C:\magdat\Lurchi	DB-Layer_02	Kreis	8	4504425.41	5499456.07	4504563.84	5499526.27
db=C:\magdat\Lurchi	DB-Layer_03	Kreis	73	412322.75	5396520.69	4463796.85	5791780.30
db=D:\aus\Kunden	DB-Layer_04	Dreieck	4079	4388840.00	5384452.00	4388941.00	5384498.00

In diesem Dialog stehen folgende Funktionen zur Verfügung. Einige Funktionen werden in den nächsten Abschnitten näher erläutert.



Messpunkte

Fügt eine Magellan Vermessungsdatei (*.txt) als externe Datenquelle der Referenzverwaltung hinzu.



DB-Punkte

Fügt eine Excel-Liste oder Access-Datenbank als externe Datenquelle der Referenzverwaltung hinzu



Strecke

Fügt eine Magellan GNSS Streckendatei ein.



Löscher

Alle markierten Referenzen werden aus dem Referenzmanager entfernt und künftig nicht mehr in der Grafik dargestellt.



Aktualis.

Aktualisiert die markierte Referenz



Darstellung

Öffnet den Dialog für die Darstellung



Zoom

Zoomt alle Elemente der markierten Datenbank in die Grafik.



DB-Einstell

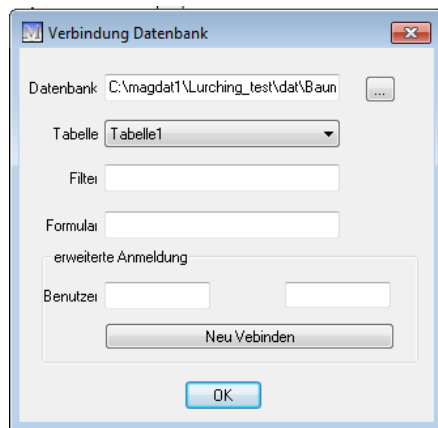
Öffnet den Dialog für die Datenbankeinstellung



Spalten

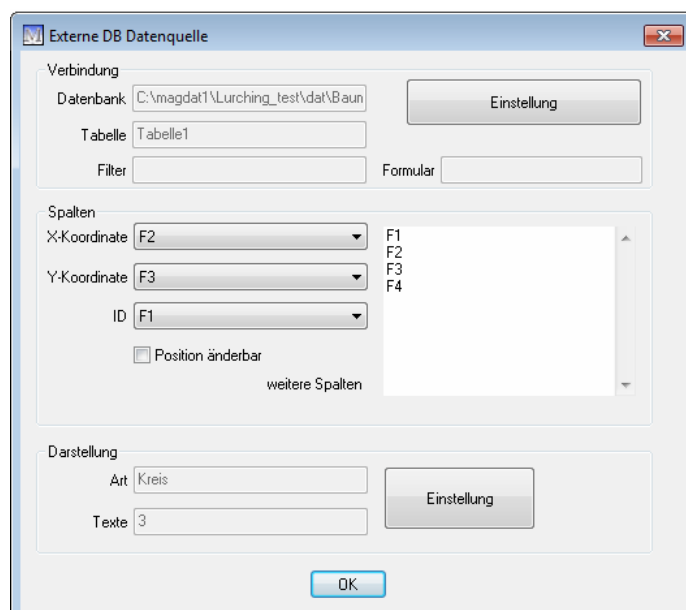
Öffnet den Dialog für die Spaltennamen

17.1 DB Punktdatei hinzufügen



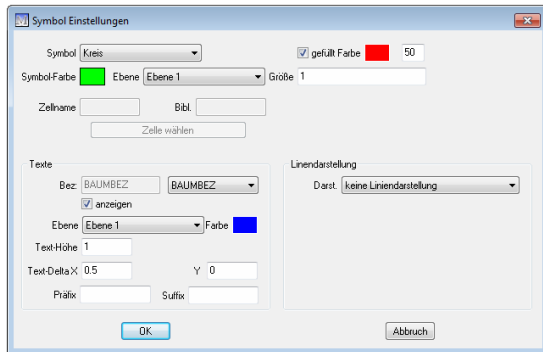
- Datenbank:** Geben Sie die Excel- oder Access-Datenbank an.
- Tabelle:** Wählen Sie die Tabelle mit den darzustellenden Daten aus.
- Filter:** Geben Sie den SQL Filter ein, wenn nur ein Teil der Daten dargestellt werden soll (Bedingung wie `BAUJAHR = 2000` oder `STRASSE LIKE '%strasse'` auch Auswertungen mit `>` oder `<` möglich, `%=Platzhalter`).
- Formular:** Haben Sie ein Formular in der Access-Datenbank für die Daten erstellt so geben Sie das Formular an.
- Erw. Anmeldung** Geben Sie Benutzer und Passwort ein, wenn die Datenbank geschützt wurde und wählen **Neu Verbinden**. Geben Sie nichts ein, wird die Datenbank mit „ADMIN“-Kennung geöffnet.

17.2 DB Einstellung



- Verbindung** Verbindungsdaten werden aus dem vorhergehenden ausgefüllten Dialog übernommen. Änderungen können mit dem Button **Einstellung** erfolgen.
- Spalten** Wählen Sie die Spalten für die X-Koordinate, Y-Koordinate, ID (Bezeichnung) aus. Aktivieren Sie den Button **Position änderbar**, wenn die Position grafisch geändert werden darf. Auf der rechten Seite werden die Spalten aus der Tabelle angezeigt.
- Darstellung** Zeigt die Darstellungsart (Zelle oder Kreis) und die Anzahl der darzustellenden Texte an. Änderungen können mit dem Button **Einstellung** erfolgen (siehe nächster Abschnitt).

17.3 Symboldarstellung

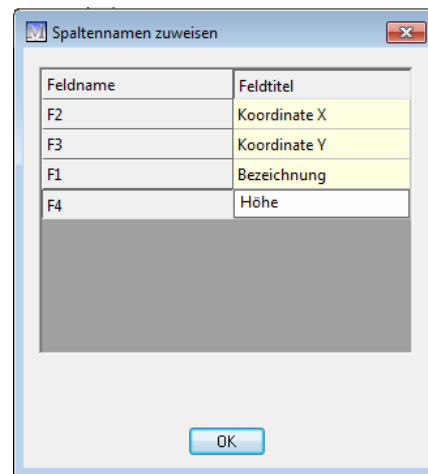
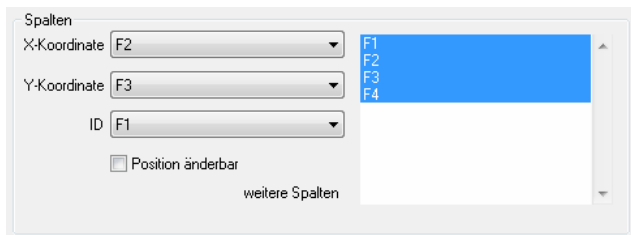


Symbol Kreis, Dreieck, Quadrat, Kreuz, Zelle
 gefüllt, Symbolfarbe, Füllfarbe, Transparenz, Größe in Meter bzw. Faktor bei Zelle, Ebene, bei Zelle: wählen Sie die Bibliothek und Zellnamen mit dem Button **Zelle wählen** aus den vorhandene Bibliotheken aus

Texte Wählen Sie die Spalte für die Einstellungen nacheinander aus. Stellen Sie pro Spalte ein: Anzeigen, Ebene, Farbe, Texthöhe, Textdelta X und Y Präfix und Suffix

Linie keine Liniendarstellung
 Linien u. Symbol

17.4 Spaltennamen

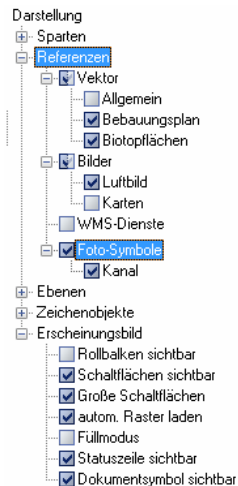


Als weitere Funktion können Spaltennamen zugewiesen werden. Für markierte Spalten (Dialog DB Einstellungen) können Sie auf der rechten Seite Spaltenbezeichnungen eintragen.

18. Einstellungen Referenzen

Nachfolgend werden Programmeinstellungen beschrieben, die im Zusammenhang mit angehängten Referenzen getroffen werden können.

18.1 Einstellungen im Menü „Sichtbarkeit“



Sie können das Menü „Sichtbarkeit“ in der Navigationsleiste oder über den entsprechenden Button in der Panoramaleiste (🗺️) aufrufen. Es steuert die Sichtbarkeit aller in Kominfo® verfügbaren Elemente und Objekte. Ist ein Kontrollkasten mit einem Haken versehen, ist das entsprechende Element im Kominfo®-Viewer sichtbar.

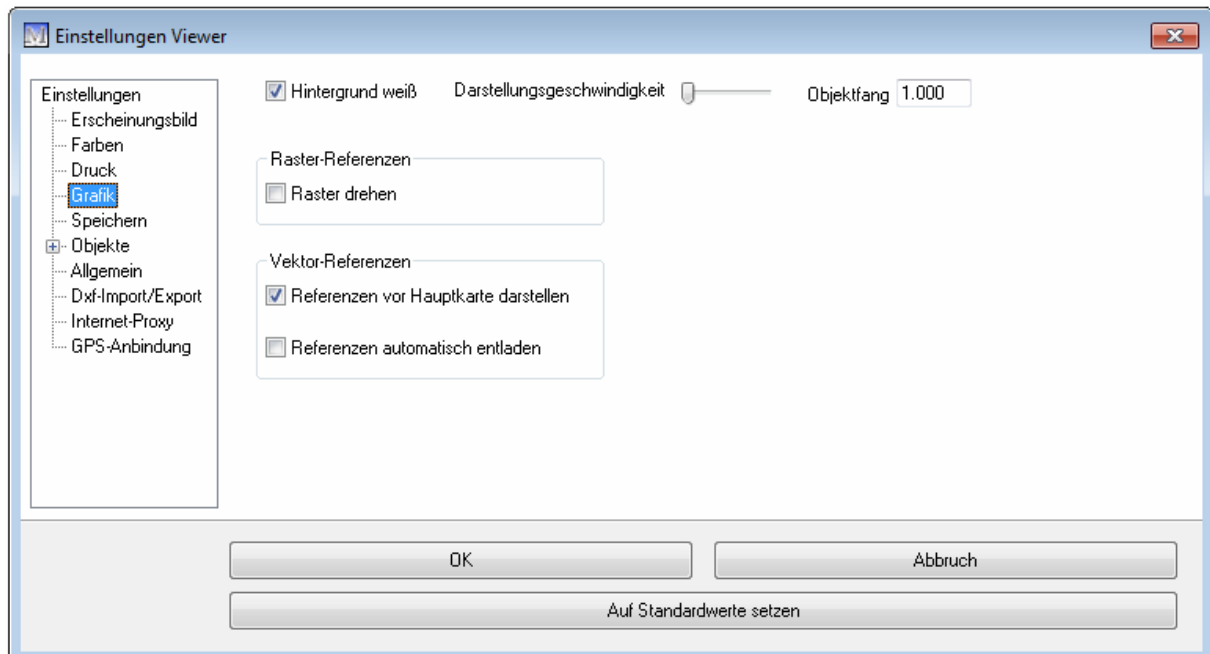
- Erweitern** Zeigt an, dass weitere Unterpunkte vorhanden sind, zu denen Sie per Doppelklick auf den Menüpunkt gelangen.
- Kontrollbox** Klicken Sie in die Kontrollboxen um die Auswahl in der Grafik zu aktivieren/deaktivieren. Deaktivierte Elemente werden in der Grafik nicht dargestellt.

Durch Schalten der Kontrollboxen kann die Sichtbarkeit aller angehängten Referenzen gesteuert werden. Haben Sie Ihren Rasterbildern Gruppen zugewiesen, können auch diese gezielt an- und ausgeschaltet werden.

Achtung

Als Standardeinstellung ist die Flächenfüllung im Kominfo®-Viewer aktiviert. Werden alle Flächen gefüllt dargestellt, ist es möglich, dass der ALK-Lageplan angehängte Rasterbilder verdeckt. Sollte dies der Fall sein, können Sie im Menü „Sichtbarkeit“ unter **Erscheinungsbild** den Füllmodus ausschalten.

18.2 Optionen in den Grafik-Einstellungen



Die Grafik-Einstellungen können über das Symbol in der Panoramaleiste () **Grafik Einstellungen** aufgerufen werden.

Hintergrund weiß

Ist diese Funktion deaktiviert, wird der Hintergrund des Lageplans schwarz dargestellt. Die Darstellung aller schwarzen Elemente wird invertiert.

Objektfang

Objektfang (mm) gibt den Radius der Fangfunktion (Mittlere Maustaste) in Millimetern an.

Darstellungsgeschwindigkeit

Hier kann der **Schnell-Zoom-Modus** aktiviert/deaktiviert werden. Ist er eingeschaltet, werden die Rasterkarten erst wenn Sie nah heranzoomen hoch auflösend dargestellt. Auf diese Weise wird Rechenzeit gespart.

Raster drehen => Rasterdrehungen in der Georeferenzierung werden beim Anhängen beachtet. Bitte beachten Sie, dass mehr Rechenzeit nötig wird.

Vektor-Referenzen

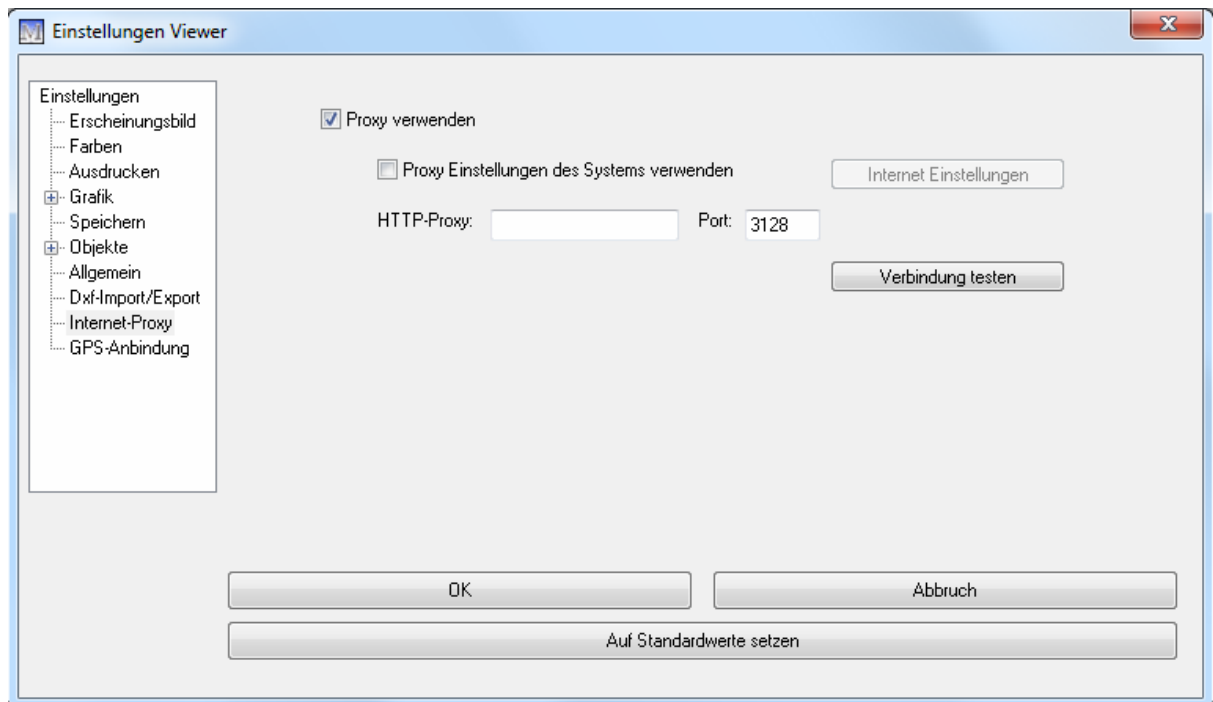
Ist die Funktion **Referenzen vor Hauptkarte darstellen** aktiviert, wird die Grundkarte nach den Vektorreferenzen dargestellt und verdeckt diese.

Referenzen automatisch entladen ist diese Funktion aktiviert, wird die Darstellung der Rasterbilder an den Zoomfaktor angepasst.

Raster drehen

Ist diese Funktion aktiviert, wird der Drehwinkel von Rasterdateien dargestellt. Diese Funktion benötigt mehr Zeit um die Rasterbilder darzustellen!

18.3 Proxy-Server für den WMS-Dienst verwenden




Geben Sie hier die Zugangsdaten für Ihre Internetverbindung ein. Diese erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator.

Alternativ können durch Aktivierung des Buttons die Proxy Einstellungen auch von Ihren Systemeinstellungen übernommen werden. Mit dem Button **Verbindung testen** können Sie Ihre Internet-Verbindung testen.

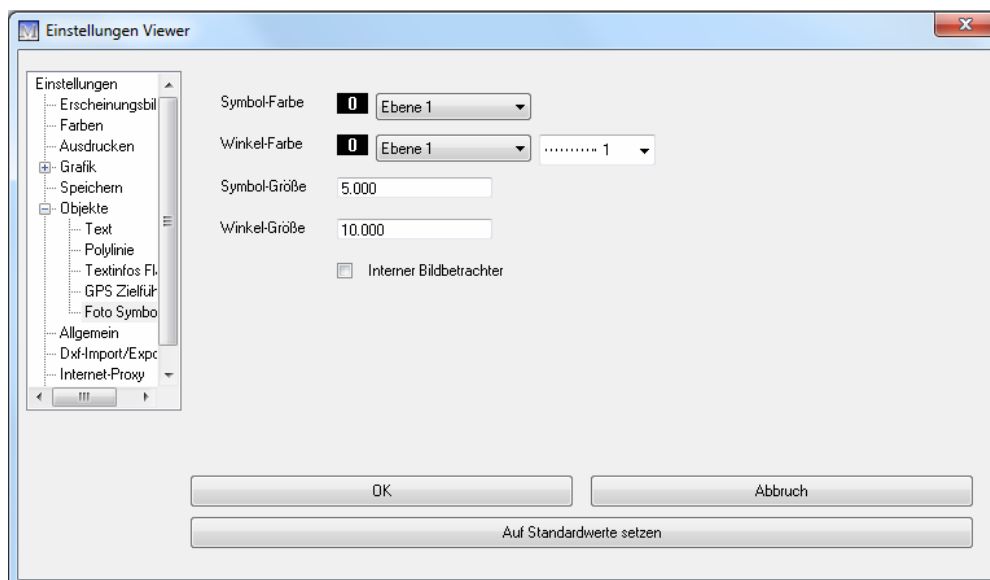
Achtung

Die Proxy-Server-Einstellungen werden mit dem Button **Verbindung testen** sofort geprüft und die Verbindung aufgebaut. Es ist kein Programmneustart erforderlich.

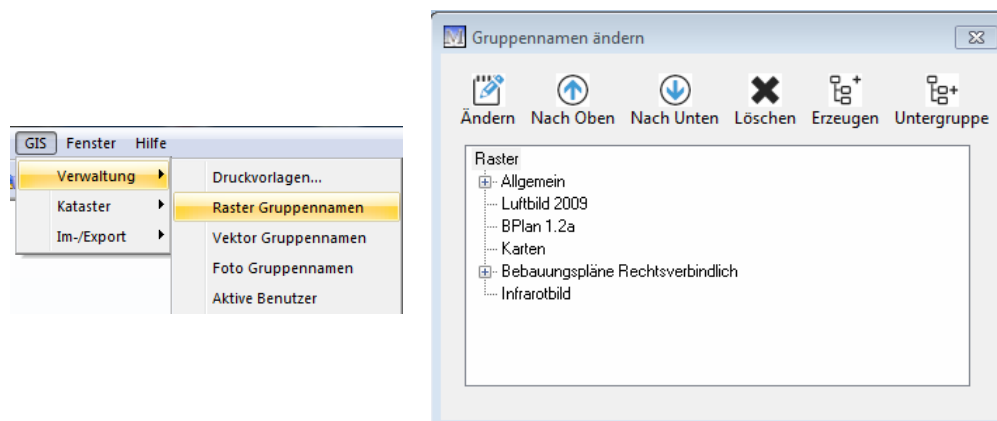
18.4 Fotosymbol

Die Grafik-Einstellungen können über das Symbol in der Panoramaleiste () **Grafik Einstellungen** aufgerufen werden.

Hier können Sie die Symbolfarbe, -ebene und -größe sowie Winkellinienfarbe, -ebene, -strichart und Länge der Winkellinien einstellen und ob das Foto mit dem integrierten geoinform Medien Betrachter geöffnet werden soll.









18.5 Gruppennamen erstellen



Die Einstellungen für Gruppennamen können in der Hauptmenüleiste **GIS** => **Verwaltung** aufgerufen werden. Wählen sie den entsprechenden Unterpunkt je nachdem, ob es sich um Raster- oder Vektor- oder Fotoreferenzen handelt.

Gruppen dienen der Zusammenfassung mehrerer gleichartiger Bildreferenzen. Diese Zusammenfassung ermöglicht es, mit einem Klick mehrere Referenzen ein- bzw. auszuschalten. Analog ist auch für Vektorreferenzen eine Gruppenzusammenfassung möglich.

Für Bildreferenzen sind die Gruppen „Allgemein“, „Luftbild“, „Bebauungsplan“ und „Karten“ vordefiniert. Markieren Sie in diesem Dialog einen Rastergruppennamen und rufen über die rechte Maustaste das Popup-Menü auf.

	Namen ändern	Öffnet einen Dialog zum Ändern des markierten Gruppennamens.
	Gruppe nach oben	Die Gruppe wird in der Darstellungsreihenfolge einen Schritt nach oben geschoben.
	Gruppe nach unten	Die Gruppe wird in der Darstellungsreihenfolge einen Schritt nach unten geschoben.
	Gruppe löschen	Die Gruppe wird endgültig gelöscht. Sind einer Gruppe Referenzen zugewiesen kann diese nicht gelöscht werden.
	Gruppe erzeugen	Erzeugt eine neue Gruppe.
	Untergruppe erzeugen	Erzeugt unter dem markierten Gruppennamen eine Untergruppe.

19. Erstellen von eigenen Zellen

Neben der Auswahl aus den vorgegebenen Zellen haben Sie die Möglichkeit, Zellen selbst zu erstellen und in einer eigenen Bibliothek abzuspeichern. Dazu müssen diese allerdings zunächst gezeichnet werden.

Scrollen Sie hierzu in einen Bereich der Karte, in dem sich keine anderen Elemente befinden und zeichnen Sie die gewünschte Zelle mit Hilfe der CAD-Zeichenwerkzeuge.

Selektieren Sie anschließend sämtlichen Elemente, die sich in der Zelle befinden sollen.

Klicken Sie nun mit der rechten Maustaste und wählen Sie den Menüpunkt „Zelle erzeugen“, der nur verfügbar ist, wenn ein oder mehrere Elemente selektiert sind.

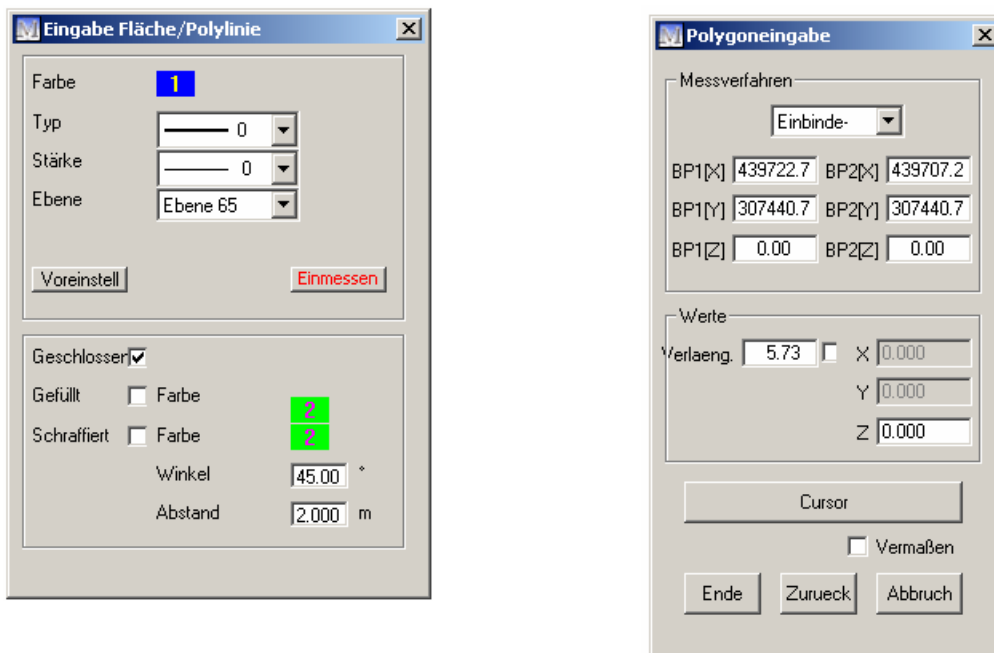
Sie werden nun aufgefordert, mit einem Klick der linken Maustaste den Ursprungspunkt (Mittelpunkt) der Zelle festzulegen.

In der sich anschließend öffnenden Maske können Sie einen Zellennamen und die Bibliothek, in der die Zelle gespeichert werden soll angeben. Es können auch neue Bibliotheken erstellt werden.

Auf diese Weise erstellte Zellen werden in ihrem Kominfo®-Verzeichnis im Ordner „Zellen“ gespeichert.

Hinweis: Bitte beachten Sie auch das Kapitel „Anhang I – Generierung von Zellen“ (siehe [Seite 194](#))

20. Einmessverfahren



Kominfo® stellt Ihnen eine Reihe von Einmessverfahren zur Verfügung, um grafische Elemente bei der Eingabe zu konstruieren und falls gewünscht zu vermaßen.

Das Menü zur Verwendung eines Einmessverfahrens erreichen Sie, indem Sie bei der Eingabe eines CAD-Zeichenelements den Button **Einmessen** aktivieren.

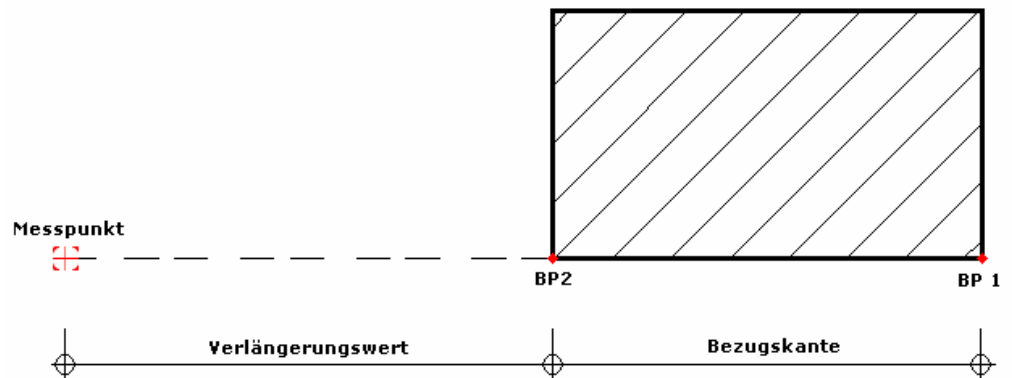
Im oberen Bereich der Maske können folgende Messverfahren ausgewählt werden:

Referenzpunkte, z. B. Gebäudekanten, Grenzpunkte, Kanalschächte, können mit der mittleren Maustaste oder der Tastenkombination **Shift-Linke Maustaste** gerastet werden.

Das Bemaßungsverfahren kann von Punkt zu Punkt gewechselt werden indem, Sie ein anderes Messverfahren auswählen.

Hinweis: Um möglichst die Einmessverfahren möglichst exakt verwenden zu können, empfehlen wir die Verwendung der Fangfunktion (Siehe [Seite 41](#)).

Einbindeverfahren



Mit dem Einbindeverfahren erzeugen Sie einen Punkt auf der Bezugskante mit einem entsprechenden Abstand (Verlängerungswert) vom Endpunkt der Bezugskante (BP 2).

Bezugskante Aktivieren Sie diesen Button und rasten Sie zwei Bezugspunkte (BP 1 und BP 2), welche die Bezugskante bestimmen. Die Punkte können auch über Eingabe von Koordinaten in die entsprechenden Felder definiert werden.

Verlaeng Tragen Sie nun den gewünschten Verlängerungswert in dieses Feld ein und aktivieren Sie das Kontrollkästchen hinter dem Eingabefeld. Mit einem Klick in die Grafik bestätigen Sie den eingegebenen Wert und ein Hilfskreuz wird an dem Punkt zur Kennung gesetzt.

Cursor Über diesen Button können Sie die Position des einzumessenden Punktes dynamisch in der Grafik zuweisen, nachdem Sie die Bezugskante bestimmt haben.

Vermaßen Ihre Eingaben werden mit Bemaßungslinien versehen.

Ende Der eingemessene Punkt wird übernommen.

Zurück Sie gelangen zum vorhergehenden Schritt der Eingabe.

Abbruch Schließt die Eingabe ohne die Einstellungen zu speichern.

Rechtwinkelfverfahren

Polygoneingabe

Messverfahren
 Rechtwinkel

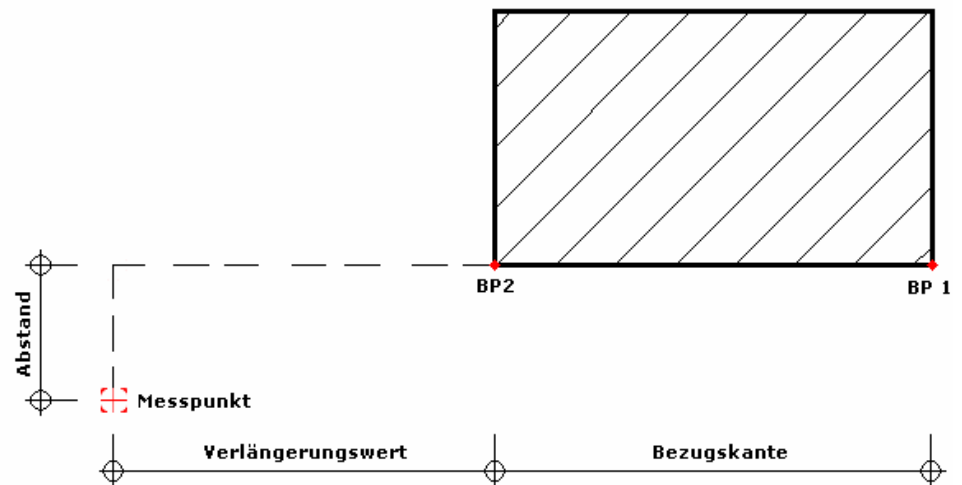
BP1[X] 439755.6 BP2[X] 439461.8
 BP1[Y] 308078.4 BP2[Y] 307834.6
 BP1[Z] 0.00 BP2[Z] 0.00

Werte
 Verlaeng. -107.35 X 439177.94
 Abstand -15.29 Y 307931.55
 Z 0.00

Cursor

Vermaßen

Ende Zurück Abbruch



Mit dieser Funktion können Sie einen Punkt rechtwinklig auf eine Bezugskante einmessen. Die Eingabe erfolgt genau wie bei dem im letzten Kapitel beschriebenen Einbindeverfahren. Zusätzlich wird der Abstand des Messpunktes von der Bezugskante angegeben.

Bezugskante Drücken Sie diesen Button und rasten Sie zwei Bezugspunkte (BP 1 und BP 2) welche die Bezugskante bestimmen. Die Punkte können auch über Eingabe von Koordinaten in die entsprechenden Felder direkt bestimmt werden.

Verlaeng Tragen Sie nun den gewünschten Verlängerungswert in dieses Feld ein und aktivieren Sie das Kontrollkästchen hinter dem Eingabefeld. Mit einem Klick in die Grafik bestätigen Sie den eingegebenen Wert und ein Hilfskreuz wird an dem Punkt zur Kennung gesetzt.

Abstand Tragen Sie hier den vertikalen Abstand des einzumessenden Punktes von der Bezugskante ein.

Cursor Über diesen Button können Sie die Position des einzumessenden Punktes dynamisch in der Grafik zuweisen, nachdem Sie die Bezugskante bestimmt haben.

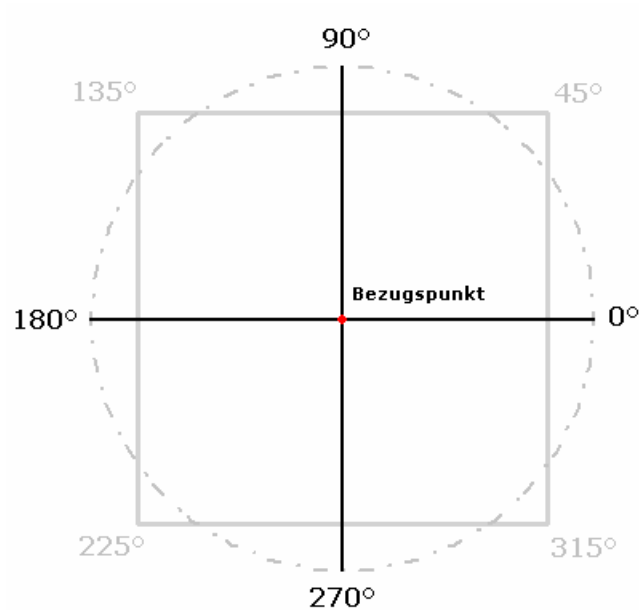
Vermaßen Ihre Eingaben werden mit Bemaßungslinien versehen.

Ende Der eingemessene Punkt wird übernommen.

Zurück Sie gelangen zum vorhergehenden Schritt der Eingabe.

Abbruch Schließt die Eingabe ohne die Einstellungen zu speichern.

Polarverfahren



Das Polarverfahren ermöglicht Ihnen die Eingabe eines Punktes über die Angabe eines Bezugspunktes sowie eines Winkels und eines Abstandes vom Bezugspunkt.

- Bezugspunkt** Rastet den Bezugspunkt, von dem aus der gewünschte Punkt eingemessen wird.
- Länge** Hier kann der Abstand des einzumessenden Punktes vom Bezugspunkt eingetragen werden.
- Winkel** Die Angabe des Winkels erfolgt gegen den Uhrzeigersinn (siehe Grafik).
- Cursor** Über diesen Button können Sie die Position des einzumessenden Punktes dynamisch in der Grafik zuweisen, nachdem Sie den Bezugspunkt bestimmt haben.
- Vermaßen** Ihre Eingaben werden mit Bemaßungslinien versehen.
- Ende** Der eingemessene Punkt wird übernommen.
- Zurück** Sie gelangen zum vorhergehenden Schritt der Eingabe.
- Abbruch** Schließt die Eingabe ohne die Einstellungen zu speichern.

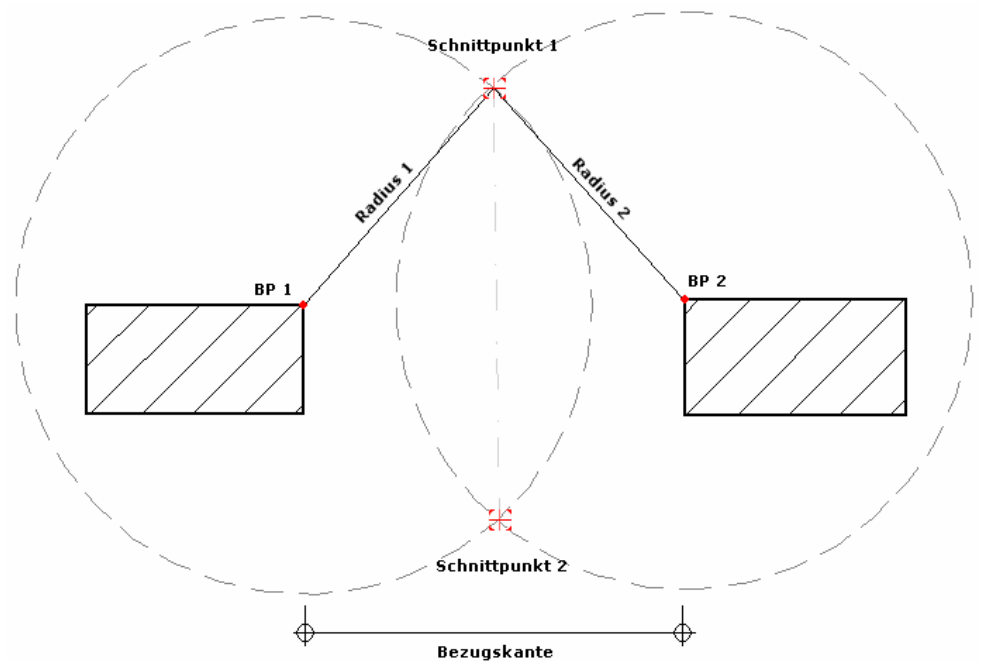
Bogenmaßverfahren

Polygoneingabe ✕

Messverfahren

BP1[X] BP2[X]
 BP1[Y] BP2[Y]
 BP1[Z] BP2[Z]

Werte
 Radius1 X
 Radius2 Y
 Z



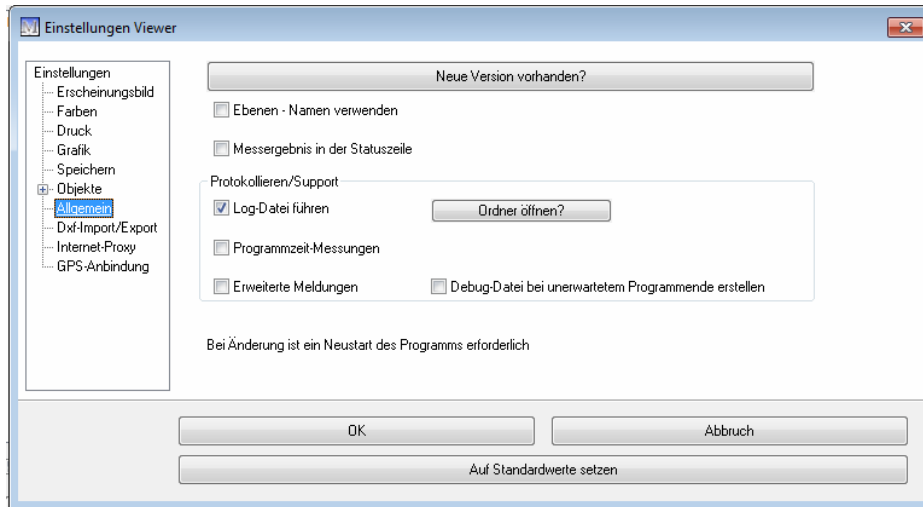
Mit dieser Funktion können Sie einen Punkt mittels zweier Kreise (Dreieckseinmessung vom Anfangs- zum Endpunkt) auf eine Bezugskante einmessen.


- Bezugskante** Bitte bestimmen Sie zunächst die Bezugskante (Verbindung von BP1 zu BP2).
- Radius 1** Geben Sie nun den gewünschten Radius um den Bezugspunkt 1 an.
- Radius 2** Definieren Sie anschließend den Radius um den Bezugspunkt 2.
- Schnittpunkte** Es ergeben sich 2 mögliche Schnittpunkte der beiden Hilfskreise. Bitte rasten Sie abschließend einen der beiden Schnittpunkte.
- Ende** Der eingemessene Punkt wird übernommen.
- Zurück** Sie gelangen zum vorhergehenden Schritt der Eingabe.
- Abbruch** Schließt die Eingabe ohne die Einstellungen zu speichern.

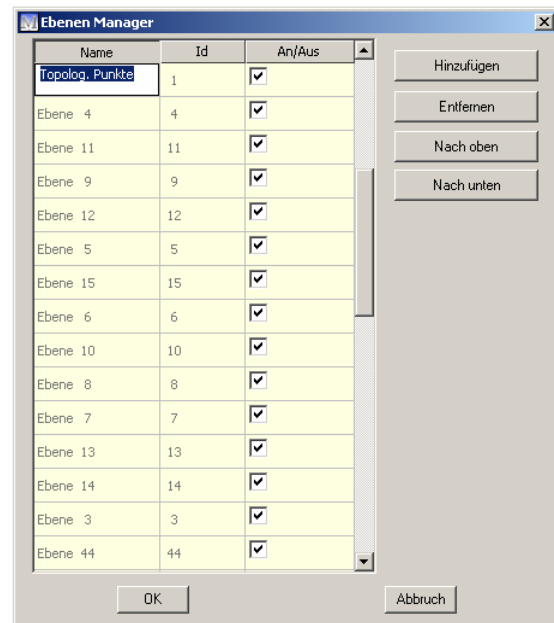
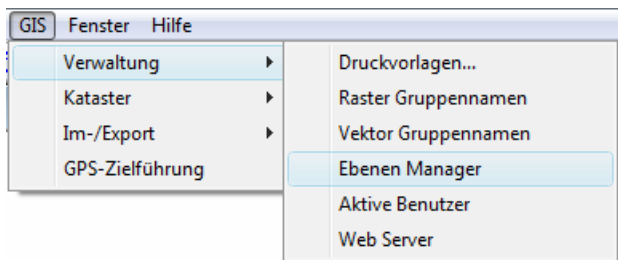
Cursor

Bei dieser Auswahl können Sie die Eckpunkte mit dem Cursor bestimmen.

21. Ebenen-Manager



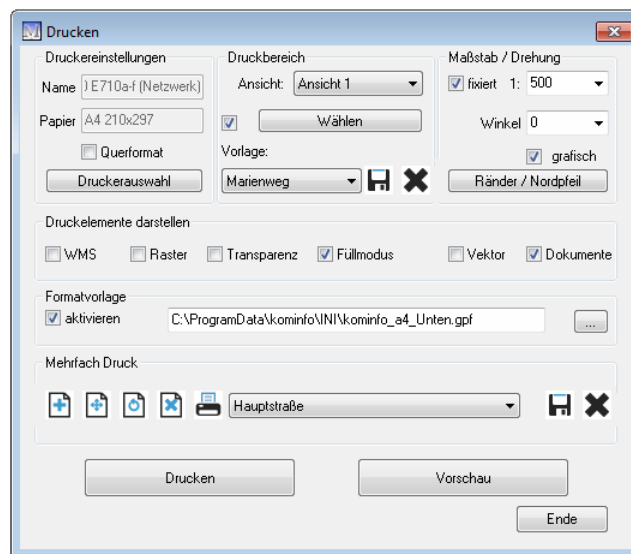
Die **Grafik-Einstellungen** können über das Symbol in der Panoramaleiste () **Grafik Einstellungen** aufgerufen werden. Aktivieren Sie den Button Ebenen-Namen verwenden und starten Sie das Programm neu.




Mit dem Aufruf des Ebenen Managers analysiert das Programm die Einstellungsdateien und erstellt eine Liste der verwendeten Ebenen. Durch einen Klick auf den Ebenennamen läßt sich eine neue Bezeichnung eingeben. Mit den Buttons **Nach oben** und **Nach unten** läßt sich die Reihenfolge ändern. Dazu muss nur der Ebenenname markiert werden.

Mit dem Button **Hinzufügen** lässt sich eine neue Ebene erzeugen. In diesem Fall lässt sich auch die ID-Nummer anpassen, da diese Ebene noch leer ist. Belegte Ebenen werden grau gekennzeichnet, nichtbelegte Ebenen werden in schwarzer Schrift dargestellt. Mit dem Button **Entfernen** können nicht mehr benutzte Ebenen gelöscht werden. Bitte beachten Sie, dass nur Ebenen entfernt werden können, auf denen keine Objekte liegen.

22. Drucken



Der Einstieg in den Druckmodus erfolgt über den Drucken-Button () in der Panoramaleiste. Die Maske „Drucken“ wird geöffnet.

22.1 Einstellungen

Druckereinstellungen

Druckerauswahl

Ruft die für Ihren Drucker individuellen Druckoptionen auf.

Querformat

Hier kann Ausdruck in Querformat eingestellt werden, auch wenn in den Standardeinstellungen des Druckers Hochformat definiert wurde

Druckbereich

Ansicht

Über das Listenfenster wählen Sie, aus welchem Ansichtsfenster Sie drucken möchten.

Wählen

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen vor dem Button, so wird dieser aktiv und der Druckbereich kann in der Grafik eingegrenzt werden.

Ein variabler Maßstab ist voreingestellt, der Druckmaßstab wird daher in die Blattgröße eingepasst.

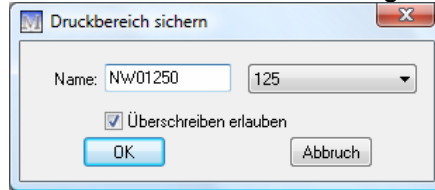
Wenn ein fixierter Maßstab eingestellt ist hängt am Cursor ein Rahmen, der anhand der Blattgröße und des Maßstabs dem druckbaren Bereich entspricht.

Vorlage

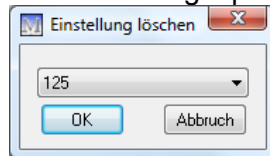
Auswahl gespeicherter Druckausschnitte über eine Drop-Down-Liste.



Speichert die Einstellungen für einen Ausdruck. Gespeichert werden: Ausschnittskordinaten, eingestellter Rand, Papiergröße und verwendete Formatvorlage für den Ausdruck.



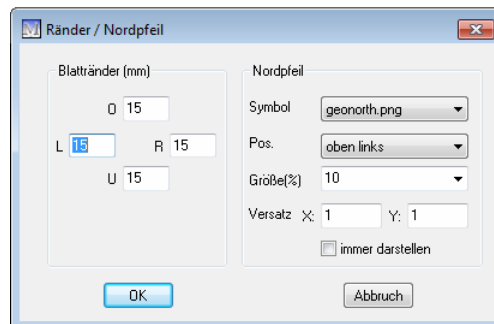
Löscht einen gespeicherten Druckbereich.

**Maßstab/Drehung****Fixiert**

Wenn Sie das Kontrollkästchen aktivieren, wird das grau hinterlegte Feld zur Maßstabseingabe aktiv.

M 1:

Hier kann der genaue Plottmaßstab ausgewählt werden z. B. 1 : 1000. Wählen Sie anschließend den Druckbereich in der Grafik aus.

Ränder/Nordpfeil**L, R, O, U**

In den Feldern Links, Rechts, Oben und Unten wird der Abstand des Druckbereiches von den Seitenrändern eingestellt. Bitte beachten Sie, dass eine Eingabe in diesen Feldern nur für den aktuellen Ausdruck gültig ist. Permanente Änderungen der Blattränder können in den Voreinstellungen vorgenommen werden (siehe [Seite 99](#)).

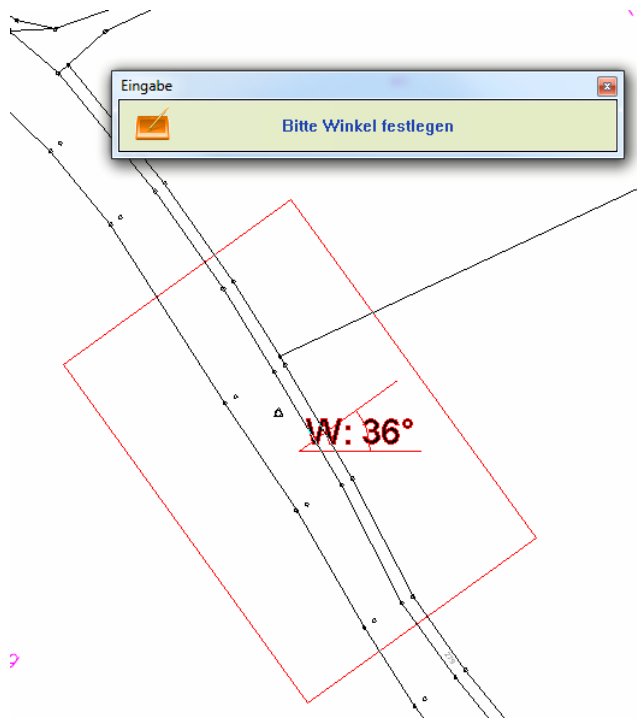
Nordpfeil

Wählen Sie über die Dropdown-Liste die Bilddatei für den Nordpfeil aus (alle im Verzeichnis INI vorhandenen *nor*.png werden hierfür genutzt). Geben Sie die Position des Nordpfeils über die Dropdown-Liste an, die Größe in % und den Versatz (X und Y) zum Rand.

Aktivieren Sie das Feld **immer darstellen** um den Nordpfeil auch aufgenordeten Ausdrucken darzustellen.

Drehung**Winkel**

In dieses Feld können Sie eine Winkelangabe für den Ausdruck eintragen oder Sie aktivieren das Feld **grafisch** und bestimmen mit dem Button **Druckbereich wählen** den Blattmittelpunkt und den Winkel in der Grafik. Automatisch wird bei gedrehten Ausdrucken ein Nordpfeil auf dem Ausdruck erstellt.



Referenzen / Dokumentensymbole darstellen

Zur Vereinfachung der Ausdruckerzeugung wurden in den Druckdialog die Einstellungen, ob WMS-Dienste, Rasterbilder, referenzierte Vektorgrafik, Dokumentensymbole, Flächenfüllung, und / oder transparente Flächenfüllung (Ausdruck transparenter Flächenfüllungen ist Drucker und Treiberabhängig möglich) auf dem Ausdruck erscheinen sollen, integriert.

Formatvorlage

Formatvorlage Fenster für die Auswahl einer Druckvorlage. Um eine neue Formatvorlage zu laden, klicken Sie auf den Button **Auswahl**. Im Ordner „INI“ Ihres Kominfo®-Installationsverzeichnis finden Sie weitere Druckvorlagen. Deaktivieren Sie den Button vor dem Feld um den Ausdruck ohne ein Schriftfeld zu erzeugen.

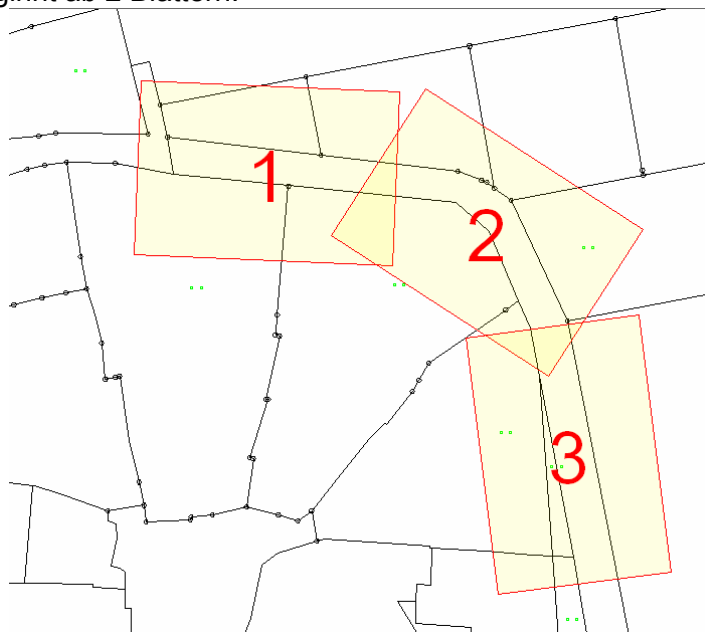
Drucken Sendet den Druckbefehl an Ihren Drucker. Abhängig von der eingestellten Formatvorlage werden zu Beginn die Bearbeitungsinformationen abgefragt.

Vorschau Öffnet die Druckvorschau (siehe Abschnitt [Druckvorschau](#)).

Ende Die Druckmaske wird ohne Speicherung von Änderungen geschlossen.

22.2 Mehrfachdruck

Mit dem Mehrfachdruck können Sie z. B. einen Straßenabschnitt, den Sie nicht auf einem Blatt ausdrucken können, auf mehreren Blättern entlang dieses Straßenzuges ausdrucken. Mehrfachdruck beginnt ab 2 Blättern.



- Hinzufügen

Betätigen Sie den Button und an ihren Cursor hängt ein weiterer Rahmen mit dem Sie das nächste Blatt definieren können. Geben Sie den Blattmittelpunkt ein und anschließend den Winkel.
- Verschieben

Betätigen Sie den Button und wählen den Druckbereich den Sie verschieben möchten und geben danach den neuen Blattmittelpunkt ein.
- Drehen

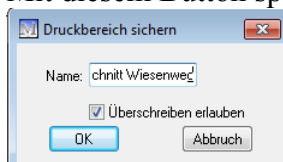
Betätigen Sie den Button und wählen den Druckbereich den Sie verändern möchten und geben danach den neuen Winkel ein.
- Löschen

Mit diesem Button löschen Sie den letzten Druckbereich.
- Übersicht drucken

Mit diesem Button öffnen Sie die Druckvorschau um ein Übersichtsblatt zu drucken.
- Abschnitt Wiesenweg

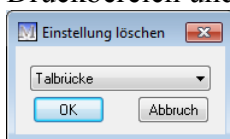
Speichern

Mit diesem Button speichern Sie den definierten Druckbereich.

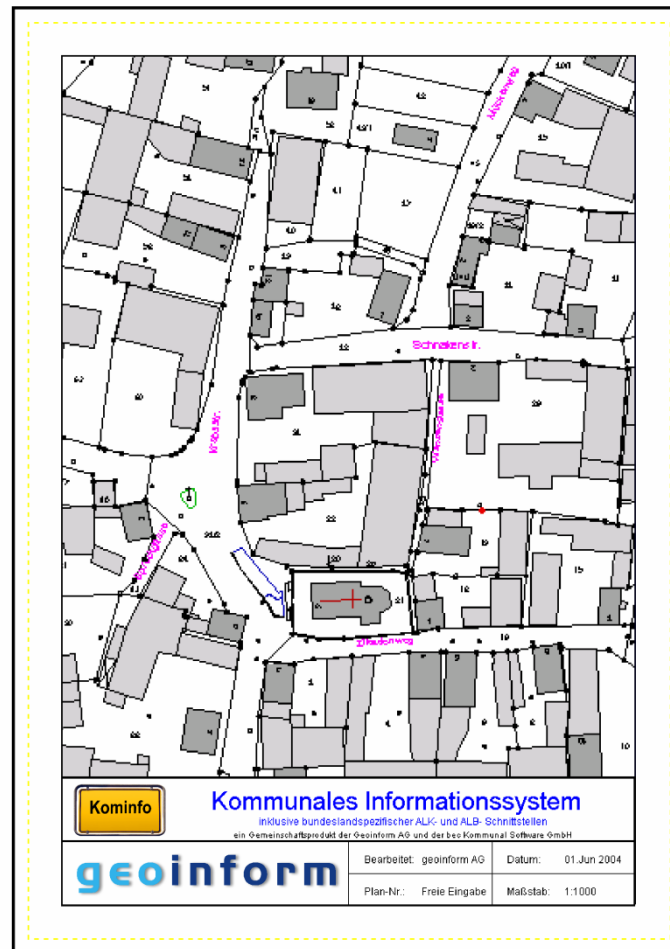


- Löschen

Mit diesem Button löschen Sie einen gespeicherten Druckbereich. Wählen Sie dazu den zu löschenden Druckbereich und betätigen den Button **OK**



22.3 Die Druckvorschau



Die Druckvorschau gibt Ihnen die Möglichkeit, sich eine Voransicht des zu erstellenden Ausdrucks aufzurufen, bevor Sie ihn endgültig an den Drucker senden. Die Druckvorschau wird entsprechend den Einstellungen Ihres Druckers angezeigt. Ist beispielsweise Schwarz/Weiß-Druck eingestellt, erfolgt die Anzeige in der Vorschau entsprechend.



Sendet den Druckbefehl an den Drucker



Vergrößert die Druckvorschau



Verkleinert die Druckvorschau

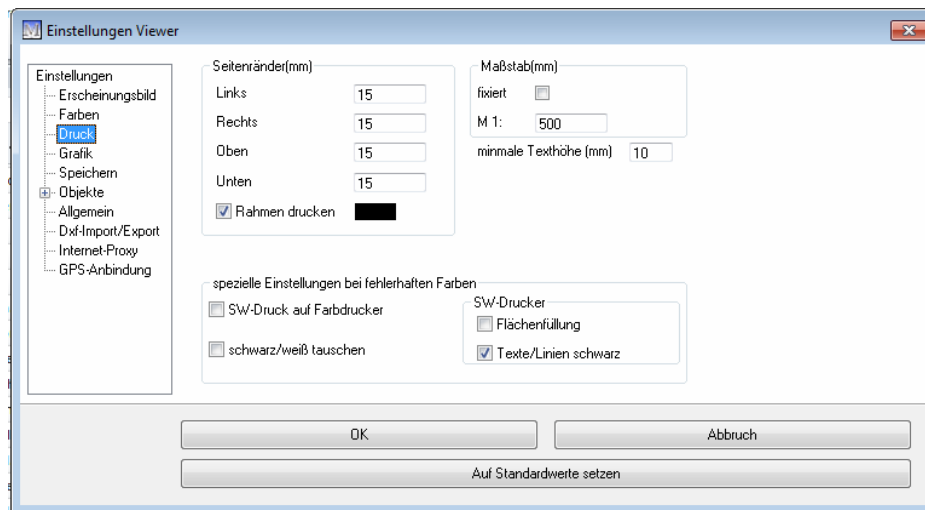


Speichert den Inhalt der Druckvorschau in der Zwischenablage. Er kann anschließend über **Bearbeiten\Einfügen** in anderen Windows-Anwendungen eingefügt werden.



Schließt die Vorschau und kehrt zur Druckmaske zurück.

22.4 Voreinstellungen



Die Einstellungen zum Drucken erreichen Sie über **Einstellungen\Grafik Einstellungen** im Kontextmenü.

Seitenränder

In den Feldern für die Randeinstellungen können Sie die Seitenränder in Millimetern einstellen.

Rahmen drucken

Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, werden Ihre Ausdrücke mit einem Rahmen versehen.

Rahmenfarbe

Definiert die Farbe der Randlinie.

Rahmendicke

Die Rahmendicke ist in Pixeln angegeben. Es kann ein Wert zwischen 0 und 9 eingetragen werden.

Maßstab

Wenn Sie grundsätzlich einen fixierten Maßstab verwenden möchten, aktivieren Sie die Kontrollbox und tragen Sie den gewünschten Maßstab in das entsprechende Feld ein.

Minimale Texthöhe

Ab der in diesem Feld angegebenen Mindest-Texthöhe wird beim Ausdruck die Windows-Schriftart verwendet.

SW-Druck auf Farbdr.

Aktivieren Sie die Kontrollbox, um einen Schwarz/Weiß-Druck auf einem Farbdrucker zu erzwingen.

Schwarz/weiß tauschen

Beim Ausdruck werden die Farben Schwarz und Weiß bei den Referenzen (Raster und Vektor) getauscht. Dies ist nur nötig, wenn Sie einen schwarzen Hintergrund verwenden. Diese Einstellung ist nur bei bestimmten Druckern notwendig.

Flächenfüllung

Ist diese Kontrollbox aktiviert, werden bei Ausdrucken auf Schwarz/Weiß-Druckern alle Flächen gefüllt dargestellt.

Texte/Linien schwarz

Bei aktiviertem Kontrollkästchen werden bei Ausdrucken auf Schwarz/Weiß-Druckern alle Texte und Linien schwarz gedruckt.

OK

Speichert alle vorgenommenen Einstellungen.

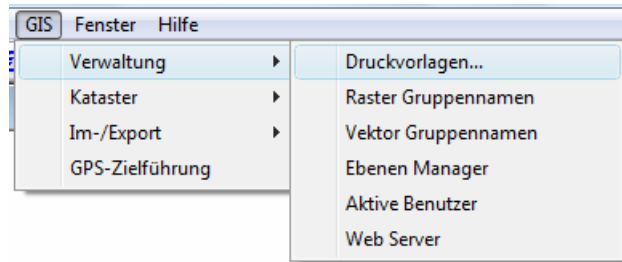
Abbruch

Verlässt die Optionen ohne die Änderungen zu speichern.

Auf Standardw. setzen

Alle Optionen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt.

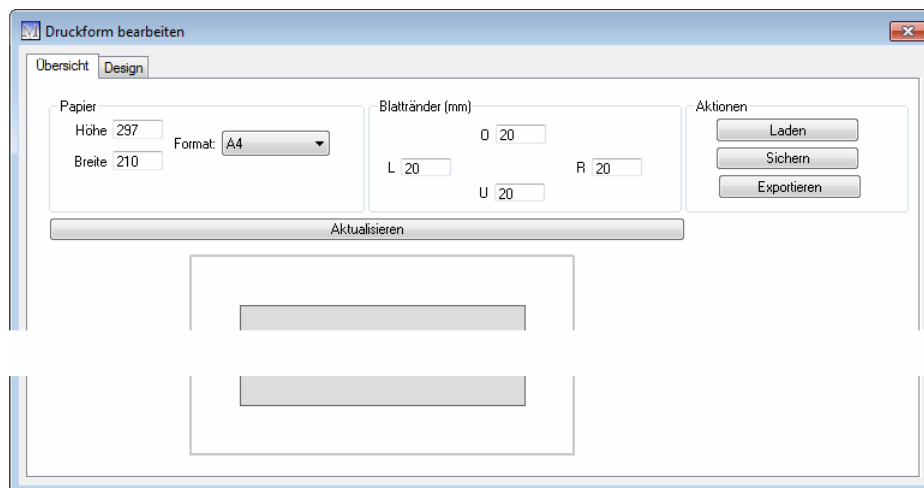
23. Definition von Druckvorlagen



Um Druckvorlagen zu erstellen, wählen Sie in der Hauptmenüleiste **GIS** => **Verwaltung** => **Druckvorlagen**.

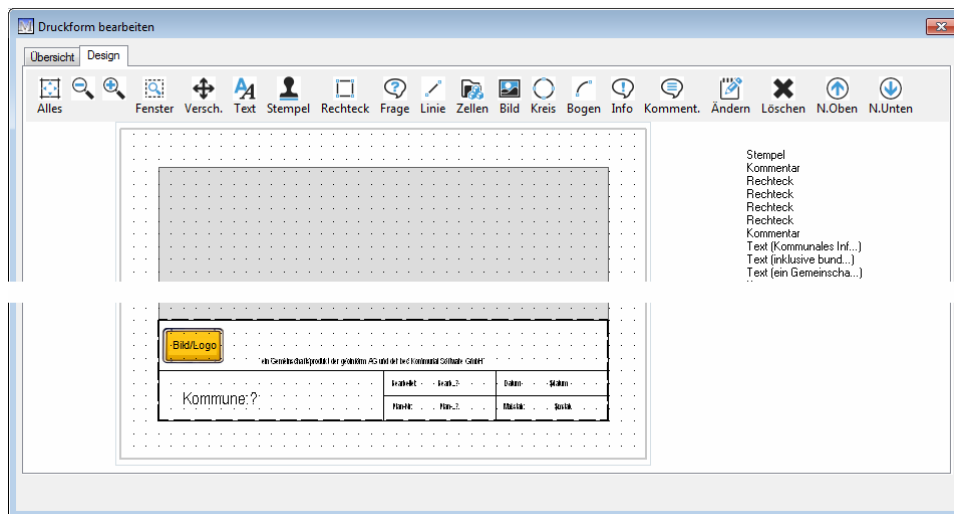
Die gewünschte Druckvorlage muss beim Druckvorgang unter **Formatvorlage** in der Druckmaske ausgewählt sein (siehe Abschnitt [Drucken](#)).



















Übersichtsmodus



Papier	In den Feldern für das Papierformat können Sie die Blattgröße, auf die sich die Druckvorlage bezieht konfigurieren.
Höhe	Gibt die Höhe des Blattes in mm an.
Breite	Gibt die Breite des Blattes in mm an.
Format	Öffnet eine Liste, in der Sie aus DIN-Formaten auswählen können. Die Wahl „Benutzerdefiniert“ steht für eine freie Eingabe.
Blattränder (mm)	In den Feldern Links, Rechts, Oben und Unten wird der Abstand des Druckbereiches von den Seitenrändern eingestellt.
Aktionen	Hier können Sie erstellte Druckvorlagen speichern und bereits vorhandene Vorlagen öffnen, um sie weiter zu bearbeiten.
Laden	Öffnet eine vorhandene Druckdatei.
Sichern	Erzeugt eine *.gpf-Datei.
Exportieren	Erzeugt eine *.rep-Datei. Bitte beachten Sie, dass *.rep-Dateien nicht mehr weiter mit dem Druckvorlagengenerator bearbeitet werden können.
Aktualisieren	Aktualisiert die Voransicht der Druckvorlage.

Designmodus



- | | | |
|---|--------------------|--|
|  | Alles | Zeigt die gesamte Druckvorlage an. |
|  | Verkleinern | Verkleinert den Zoomausschnitt. |
|  | Vergrößern | Vergrößert den Zoomausschnitt. |
|  | Fenster | Öffnet eine Zoomfunktion, bei der Sie durch zwei Klicks der linken Maustaste den linken unteren und den rechten oberen Eckpunkt eines Fensters festlegen. Der Bildschirmausschnitt wird anschließend innerhalb des Fensters eingezent. |
|  | Verschieben | Verschiebt den Ausschnitt. |
|  | Text | Fügt einen Text ein. |
|  | Stempel | Fügt eine Aussparung innerhalb des zu druckenden Bereiches ein. |
|  | Rechteck | Erlaubt die Definition eines Rahmens. |
|  | Abfrage | Dieses nichtgrafische Element dient der Abfrage von Werten, die in Texten dargestellt werden. |
|  | Linie | Fügt eine Linie in die Druckvorlage ein. |
|  | Symbol | Ermöglicht die Auswahl einer Zelle aus den Kominfo®-Zellbibliotheken und deren Platzierung in der Druckvorlage. |
|  | Bild | Erlaubt es, ein Bild in die Druckvorlage einzufügen. |
|  | Kreis | Eingabe eines Kreises. |
|  | Bogen | Eingabe eines Bogens. |
|  | Info | Nichtgrafisches Element, das eine Mitteilung an den Benutzer ausgibt. |
|  | Kommentar | Kommentare erscheinen nicht in der fertigen Druckvorlage. Sie dienen als Gedächtnisstütze und Erläuterung im Designmodus. |
- Für diese Funktionen markieren Sie ein Eintrag in der Liste:
- | | | |
|---|-------------------|--|
|  | Nach unten | Das Element wird in der Darstellungsreihenfolge um eine Position nach unten verschoben. |
|  | Nach oben | Das Element wird in der Darstellungsreihenfolge um eine Position nach oben verschoben. Es wird also vor den darunter aufgelisteten Elementen dargestellt. Hierbei kann es vorkommen, dass Objekte verdeckt werden. |



Löschen

Löscht ein Element aus der Liste.



Ändern

Ermöglicht die Korrektur eines Elementes.

23.1 Eingabe grafischer Elemente

Die Eingabe der Elemente erfolgt über einen weitestgehend einheitlichen Dialog:

P1.x, P1.y,
P2.x, P2.y

Die Position der grafischen Elemente kann über Bezugskoordinaten beschrieben werden. Dabei entsprechen:

- BL: Abstand von der linken Blattkante in mm.
- BR: Abstand von der rechten Blattkante in mm.
- BO: Abstand von der oberen Blattkante in mm.
- BU: Abstand von der unteren Blattkante in mm.

Lage

Plaziert das Element alternativ zur Angabe über Bezugskoordinaten mittels freier Eingabe in der Druckvorlage.

Farbe

Öffnet die Farbauswahl zur Bestimmung der Farbe des Elements. (siehe [Seite 192](#)).

Stärke

Mit einem Klick auf den Dropdown-Pfeil bestimmen Sie die Liniendicke.

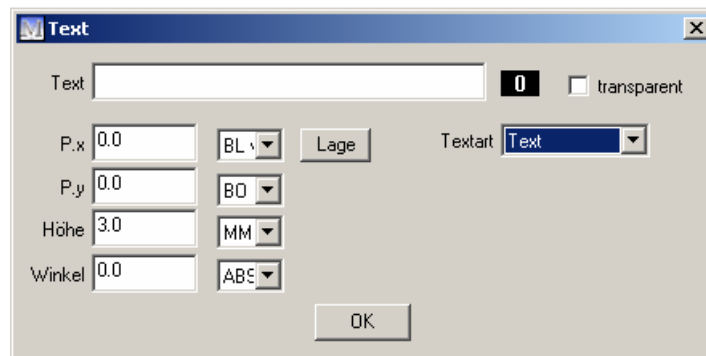
Typ

Mit einem Klick auf den Dropdown-Pfeil können Sie aus 11 Linientypen auswählen.

OK

Speichert die vorgenommenen Änderungen. Bitte beachten Sie dass das gewählte grafische Element automatisch in der linken oberen Ecke der Druckvorlage eingefügt wird, wenn Sie die Eingabe mit **OK** verlassen ohne zuvor die Position des Elementes über **Lage** oder Angabe von Koordinaten zu bestimmen.

Text



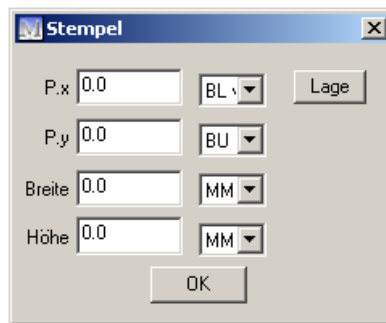
Der Text wird grafisch über **Lage** oder über Angabe von Bezugskoordinaten platziert.

- | | |
|--------------------|--|
| Text | Tragen Sie hier den zu erzeugenden Text ein. |
| Höhe | Texthöhe in mm. |
| Winkel | Gibt an, um wie viel Grad der Text gedreht wird. |
| Transparent | Bei Aktivierung des Kontrollkästchens wird der Text transparent dargestellt. |
| Textart | Folgende Textarten stehen zur Auswahl: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Text ▪ Abfragetext: Mit einer Abfrage verknüpft. Für die Wahl dieser Textart muss eine Abfrage definiert sein (Siehe Seite 108). Der Abfragetext blendet automatisch das Ergebnis der Abfrage beim Ausdruck ein. ▪ Vorbelegter Text: Mit vordefinierten Werten wie z.B. Datum verknüpft. |

Achtung

Bitte beachten Sie, dass für Abfragetexte und vorbelegte Texte je nach Art ausreichend Platz in der Druckvorlage einkalkuliert werden muss. Maßgeblich hierbei ist nicht der Anzeigetext im Designmodus sondern die zu erwartende Länge des Ausgabertextes.

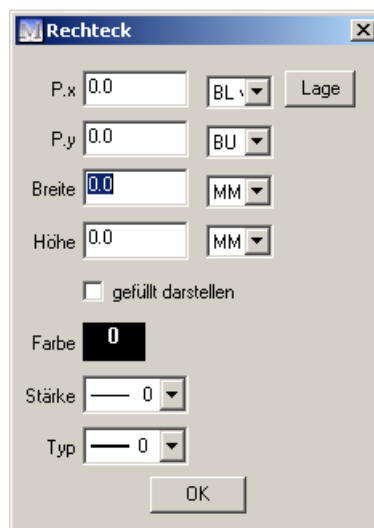
Stempel



Stempel sind rechteckige Aussparungen, innerhalb deren Grenzen kein Auszug aus dem Lageplan gedruckt wird. Damit die grafischen Elemente der Druckvorlage in einem freigestellten Bereich ausgedruckt werden, muss dieser Bereich zuvor als Stempel definiert werden.

Der Stempel wird grafisch über **Lage** oder über Angabe von Bezugskoordinaten sowie Breite und Höhe platziert. Bei der grafischen Eingabe wird zunächst die linke untere Ecke, dann die rechte obere Ecke mit einem Linksklick in der Druckvorschau definiert.

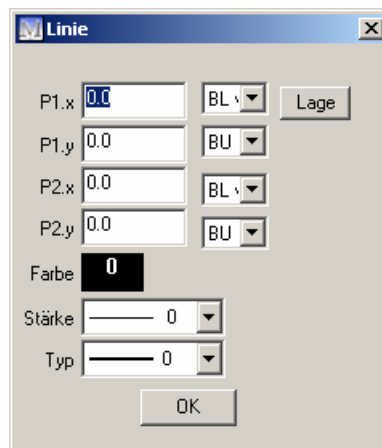
Rechteck



Rechtecke können grafisch über **Lage** oder über Angabe von Bezugskoordinaten sowie von Breite und Höhe eingefügt werden. Bei der grafischen Eingabe wird zunächst die linke untere Ecke, dann die rechte obere Ecke mit einem Linksklick in der Druckvorschau definiert.

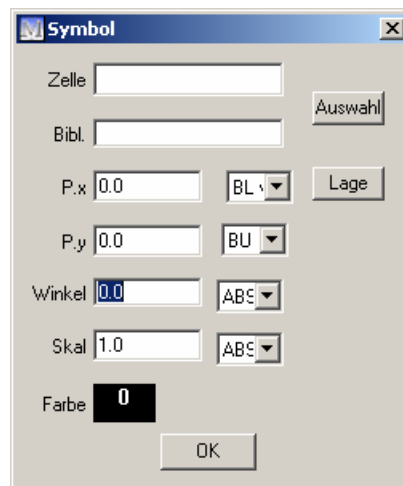
gefüllt darstellen Ist das Kontrollkästchen aktiviert, wird das Rechteck in der angegebenen Farbe gefüllt.

Linie



Linien können grafisch über **Lage** oder über Angabe von Bezugskordinaten sowie Breite und Höhe eingefügt werden. Bei der grafischen Eingabe müssen die zwei Randpunkte der Linie mit einem Klick der linken Maustaste angegeben werden.

Symbol

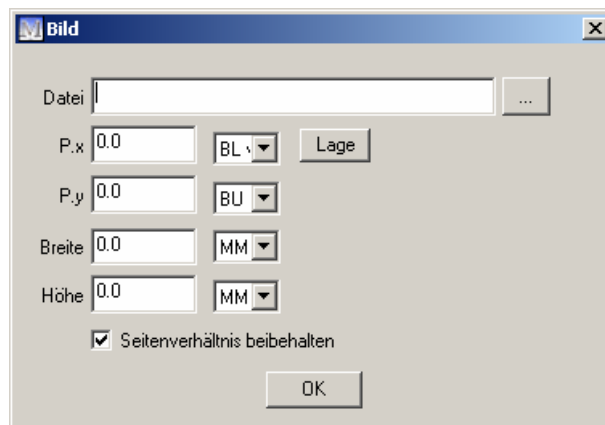


Über diesen Dialog können Zellen in die Druckvorlage eingefügt werden. Siehe hierzu auch [Seite 53](#) bis [Seite 54](#).

- Auswahl** Wählt unter Angabe von Zellbibliothek und Zelle ein vorgefertigtes Symbol aus.
- Winkel** Bestimmt den Drehwinkel der Zelle.
- Skal.** Die Skalierung gibt den Vergrößerungsgrad der Zelle an.
- Farbe** Bestimmt die Farbe der Zelle. Bitte beachten Sie, dass einige Zellen, wie z.B. die StVo-Schilder über voreingestellte Farben verfügen.

Der Einfügepunkt bei der Platzierung der Zelle über **Lage** oder Bezugskordinatenangabe ist vom Ursprungspunkt der jeweiligen Zelle abhängig. In den meisten Fällen ist dies der Mittelpunkt oder die untere linke Ecke des Symbols.

Bild



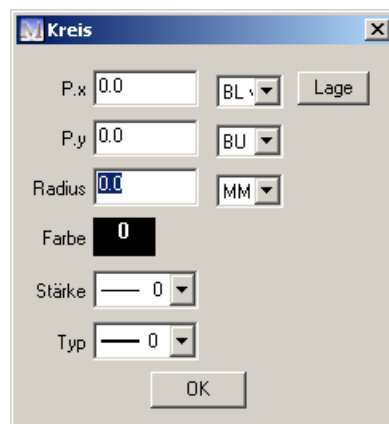
Bilder können grafisch über **Lage** oder über Angabe von Bezugskoordinaten sowie Breite und Höhe eingefügt werden. Bei der grafischen Eingabe wird zunächst die linke untere Ecke, dann die rechte obere Ecke mit einem Linksklick in der Druckvorschau definiert.

Datei Geben Sie hier den Zielpfad des gewünschten Bildes ein.

Achtung

Bitte beachten Sie, dass in der Druckvorlage lediglich die Pfadangabe des Bildes gespeichert wird, nicht das Bild selbst. Sollte die Bilddatei gelöscht oder verschoben werden, wird das Bild in der Druckvorlage nicht mehr dargestellt.

Kreis



Die Kreiseingabe erfolgt über Angabe von Kreismittelpunkt und Radius wahlweise grafisch über den Button **Lage** oder Koordinatenangabe.

Bogen

Die Eingabe eines Bogens erfolgt grafisch über den Button Lage. Hierbei werden Anfangs-, End- und Mittelpunkt des Bogens angegeben. Alternativ können die Koordinatenfelder sowie **Radius**, **A-Winkel** und **E-Winkel** in der Maske ausgefüllt werden.

23.2 Eingabe nichtgrafischer Elemente

Nichtgrafische Elemente haben keinen Einfluss auf das Layout der Druckvorlage.

Zur Auswahl stehen

- Info
- Abfrage
- Kommentar

Info

Ein Infofenster gibt eine Hinweismeldung aus, wenn der Druckvorgang gestartet wird.

Ausgabe

Tragen Sie hier den Text ein, der als Infobox ausgegeben werden soll.

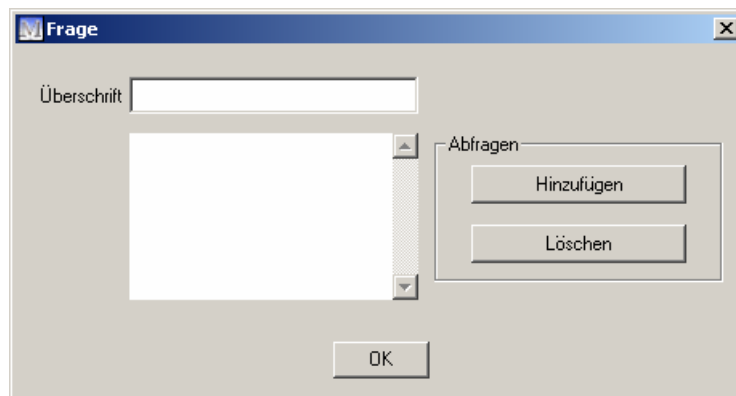
Auf OK warten?

Ist das Kontrollkästchen aktiviert, wird der Druckvorgang erst gestartet, wenn der Benutzer den OK-Button betätigt.

OK

Speichert die vorgenommenen Änderungen

Abfrage



Die Abfrage ist eine Eingabeaufforderung, die vor dem Start des Druckauftrages an den Benutzer ausgegeben wird. Der vom Benutzer eingetragene Text kann in der Druckvorlage als Abfragetext (siehe [Seite 103](#)) verwendet werden.

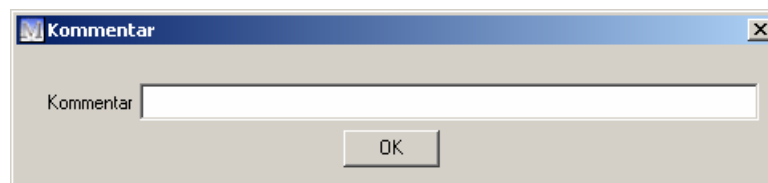
Überschrift Tragen Sie hier die Überschrift der Eingabebox ein. Diese wird in der fertigen Box in der Titelleiste angezeigt.

Hinzufügen Wenn Sie diesen Button betätigen erscheint die Maske **Bezeichnung**. Ihre Eingabe in diesem Feld erscheint als Dialogfeldtext in der Eingabebox und sollte die Frage beinhalten, die Sie dem Benutzer stellen möchten (z.B. „Bitte Plannummer eingeben“). Die Abfrage wird anschließend im Listenfeld hinzugefügt.

Löschen Löscht eine Abfrage aus der Liste.

OK Speichert die vorgenommenen Änderungen.

Kommentar



Kommentare erscheinen nicht in der fertigen Druckvorlage. Sie können jedoch hinzugefügt werden um Anmerkungen des Designers der Druckvorlage aufzunehmen. Kommentare könnten beispielsweise Gedächtnisstützen über den Entstehungsprozess der Druckvorlage oder über deren Wirkungsweise enthalten.

24. Nutzung der Fachsparten (Netzdaten)

	Kanal
	Wasser
	Liegenschaften
	Strom
	Fernwärme
	Baum
	Gas
	Straße

Haben Sie das Modul **Kominfo.net** erworben, können im Kominfo[®]-Viewer alle mit dem GIS-System Magellan bearbeiteten Objekte spartenübergreifend grafisch dargestellt werden.

Mit den Magellan-Objekten ist eine fachspartenspezifische Datenbank verknüpft, deren Inhalte Ihnen ebenfalls zur Verfügung stehen. Um dem Benutzer die Handhabung von Kominfo.net zu erleichtern, sind die Masken und Funktionen jeder Fachsparte weitestgehend einheitlich gestaltet. Sämtliche Funktionen werden hier am Beispiel der Fachsparte „Kanal“ erläutert.

24.1 Import eines Magellan-Projektes

Zielverzeichnis

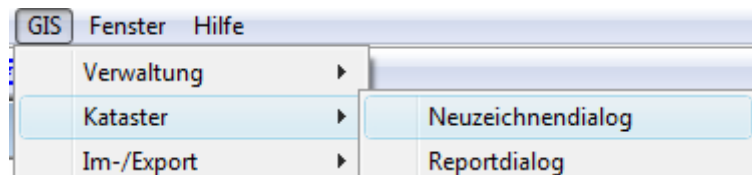


Für ein Kominfo.net-Projekt mit Fachsparten benötigen Sie Daten, die zuvor im GIS-System Magellan aufbereitet wurden. Diese werden im Ordner „gisdaten“ (Standardverzeichnis: `c:\Programme\Kominfo\gisdaten`) in der oben abgebildeten Verzeichnisstruktur abgelegt. Wenn Sie Ihr Projekt auf CD von einem Dienstleister erhalten haben, kopieren Sie es in den gisdaten-Ordner.

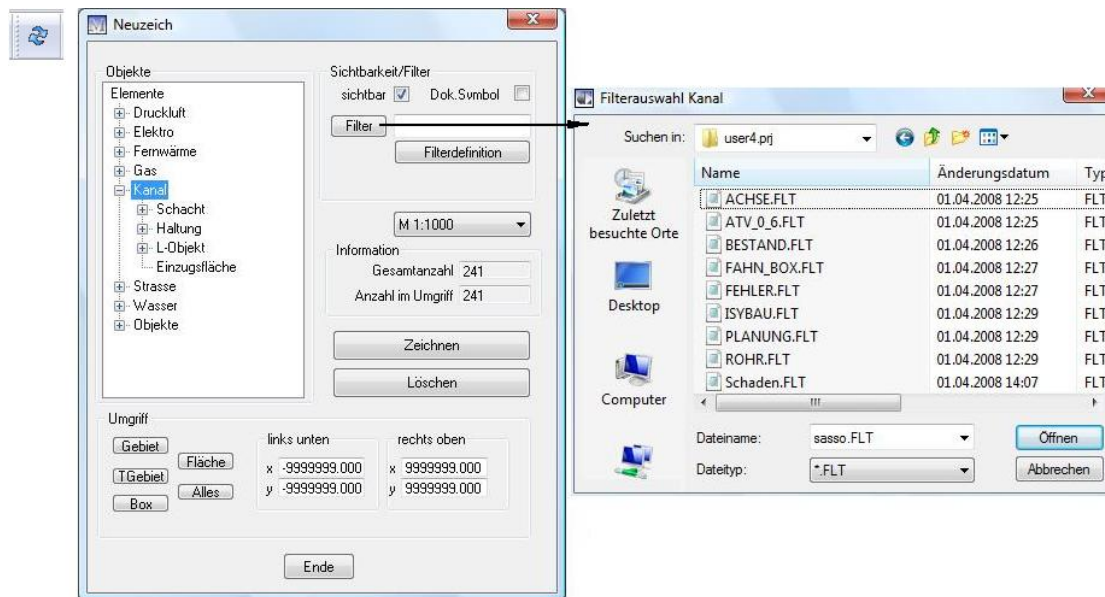
Achtung

Bitte beachten Sie, dass Dateien die von CD auf die Festplatte kopiert werden, mit dem Attribut „Schreibgeschützt“ versehen sind. Bitte entfernen Sie den Schreibschutz, nachdem Sie Ihr Projekt in den gisdaten-Ordner kopiert haben.

24.2 Zeichnen der Netzdaten (Neuzeichendialog)



Wurden die Magellan-Daten im entsprechenden Verzeichnis abgelegt, ist es nötig, die Daten in der Grafik zu zeichnen. Es kann auch im weiteren Verlauf der Nutzung von Kominfo® notwendig sein, die Netzdaten neu zu zeichnen, beispielsweise wenn Änderungen aus der Vollversion übernommen werden sollen.



Im Neuzeich-Dialog werden Elemente der Fachsparten neu gezeichnet bzw. gelöscht.

Objekte

Objekte In diesem Anzeigefenster sind übergebene Sparten und Elemente strukturiert aufgelistet. Mit der Auswahl einer Sparte oder Objektkategorie werden die Felder **Sichtbarkeit/Filter** und **Information** aktiv.

Erweitern Zeigt an, dass weitere Unterpunkte vorhanden sind, zu denen Sie per Doppelklick auf den Menüpunkt gelangen.

Maßstab In dem Fenster für den Maßstab können Sie auswählen, für welchen Maßstab die Darstellung Texte und Bezeichnungen angepasst werden soll. Diese Funktion dient der Optimierung von Ausdrucken des Lageplans. Standardmäßig steht nur der Maßstab 1:1000 zur Auswahl. Einstellungen für andere Maßstäbe müssen bereits bei der Übergabe des Magellan-Projekts in Kominfo® getroffen worden sein.

Sichtbarkeit/Filter

Sichtbar Ist dieses Attribut deaktiviert, wird das gewählte Objekt beim Zeichenvorgang nur aus der Grafik gelöscht, aber nicht neu aufgebaut.

Dok Symbol Ist dieses Feld aktiviert, wird ein Dokumentensymbol gezeichnet sofern in der Datenbank zu diesem Objekt ein Dokument gespeichert ist (siehe auch Abschnitt [Dokumentensymbol](#))

Filter Mit einem Klick auf den Button **Wählen** können Sie einen Filter aus der Liste auswählen, der die Darstellung der Elemente in Abhängigkeit von den Sachdaten aus der Datenbank festlegt. So werden z. B. beim Filter „Alles“ im Gegensatz zu „Standard“ auch Schäden und Abzweige gezeichnet. (Zur Filterdefinition siehe Abschnitt [Filter erstellen](#))

Plan Dieses Auswahlfeld ist nur für die Fachsparte „Strom“ relevant. Es kann zwischen der Darstellung eines Schemaplans und eines Werkplans gewählt werden.

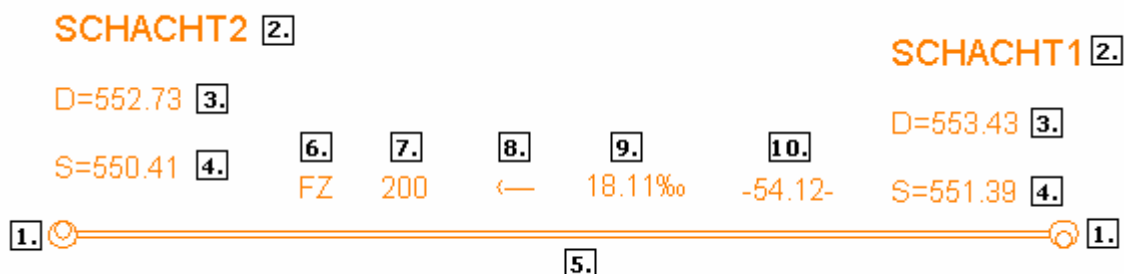
Information

Gesamtanzahl	Anzahl der Objekte in der Datenbank.
Anzahl im Umgriff	Anzahl der Objekte im Umgriff. Der Zeichenvorgang wird innerhalb des Umgriffes ausgeführt, den Sie im entsprechenden Menüpunkt definieren können.

Umgriff

Gebiet	Der Umgriff wird auf die Koordinaten eingestellt, die beim Anlegen des Gebietes angegeben wurden.
TGebiet	Dieser Button hat nur in der Magellan-Vollversion Auswirkungen.
Box	Ermittelt die Umgriffkoordinaten mittels rechteckiger Box im Viewer.
Shape	Der Zeichenvorgang wird innerhalb einer Fläche ausgeführt.
Alles	Stellt den Koordinatenumgriff auf den größtmöglichen Koordinatenbereich ein.
Zeichnen	Die Elemente werden zunächst aus der Darstellung gelöscht und anschließend entsprechend den getroffenen Einstellungen neu gezeichnet.
Löschen	Die Elemente werden aus der Darstellung gelöscht und die Zeichnung komprimiert.

24.3 Darstellung der Kanaldaten



Die Darstellung des Kanalnetzes erfolgt gemäß den Einstellungen in der Grafikkorrekturmaske (siehe nächste Seite):

1. **Kanalschacht**
2. Schachtbezeichnung
3. Deckelhöhe
4. Sohlhöhe
5. **Kanalhaltung**
6. Material
7. DN-Breite
8. Fließrichtung
9. Gefälle
11. Länge 2D

Darstellung der Kanaldaten nach DIN 2425

Gemäß DIN 2425 stellt Kominfo® das Kanalnetz in folgenden Farben dar:

Farbtabelle	Farbe	System, Kategorie
5	Magenta	Mischsystem
1	Blau	Regenwasser
6	Braun	Schmutzwasser
3	Rot	Schäden
2	Grün	Abzweige

Sie haben selbstverständlich auch die Möglichkeit, die Farben gemäß Ihren eigenen Anforderungen in den Voreinstellungen (siehe [Seite 123](#)) zu konfigurieren.

24.4 Filter erstellen

Filterdateien werden spartenspezifisch erzeugt. Markieren Sie in dem Neuzeichendialog die Sparte z. B. Kanal und klicken auf den Button **Filterdefinition**. Es öffnet sich ein leerer Filtereingabedialog. In einem Filter können Befehle für eine oder für mehrere Objektgruppen definiert werden.

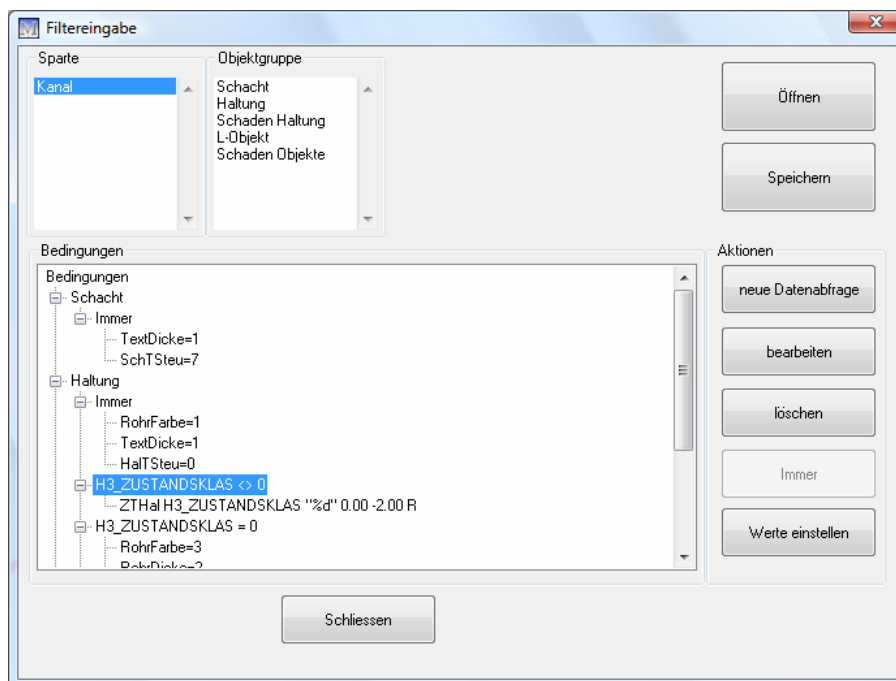
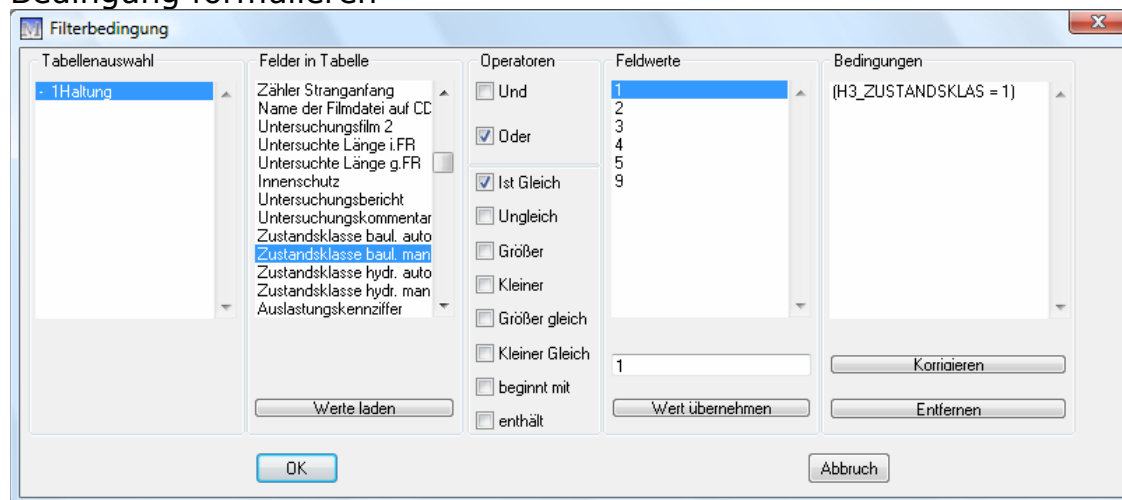


Abbildung 7.4: Filtereingabedialog

- Sparte** Hier steht die Sparte z. B. Kanal für den der Filter erzeugt wird.
- Objektgruppe** Für jede Objektgruppe stehen eigene Befehle zur Verfügung. Deshalb markieren Sie die Objektgruppe für den Sie eine Aktion (z.B. eine Bedingung formulieren – **neue Datenbankabfrage**) auslösen möchten.
- Öffnen** Öffnet einen vorhandenen Filter um weitere Attribute eintragen zu können.
- Speichern** Speichert den Filter im Programmverzeichnis\UserXX.prj

- Neue** Öffnet den Dialog zur Erstellung neuer Bedingungen für grafische Auswertungen.
- Datenbankabfrage**
- bearbeiten** Markieren Sie eine Bedingung um mit diesem Button die Bedingung zu ändern oder neu zu formulieren.
- löschen** Markieren Sie die Bedingung, die gelöscht werden soll.
- Immer** Allgemeine Bedingung, die sich auf alle Elemente der Gruppe auswirkt.
- Werte einstellen** Öffnet den Dialog zur Aktivierung und Eingabe von Darstellungsparametern.

Bedingung formulieren



- Tabellenauswahl** Die Auswahlliste der Datenbanktabellen richtet sich nach der im Filtereingabedialog markierten Objektgruppe.
- Felder in Tabelle** Die Datenbankfelder der Tabelle richten sich nach dem ausgewählten Objekt. Markieren Sie das Feld (z.B. Zustandsklasse baul. manuell), das als Auswahlkriterium dienen soll.
- Werte laden** Lädt vom markierten Feld die in der Datenbank eingetragenen Werte (analog können die Werte auch durch einen Doppelklick auf den Feldnamen geladen werden).
- Operatoren** Schalten Sie die Kontrollbox, um einen Operator für die nächste Bedingung zu aktivieren/deaktivieren. Bitte beachten Sie, dass einige Operatoren wie „Und“ und „Oder“ sich gegenseitig ausschließen.
- Verknüpfungsoperatoren** Als Verknüpfungsoperatoren stehen Ihnen **„Und“** sowie **„Oder“** zur Verfügung. Wählen Sie eine logische „Und“-Verknüpfung, wenn alle angegebenen Bedingungen erfüllt sein müssen. Genügt es, wenn eine Bedingung von mehreren zutrifft, müssen die Teilkriterien durch eine „Oder“-Verknüpfung verbunden werden.
- Vergleichsoperatoren** Vergleichsoperatoren werden mit **„Ist Gleich“**, **„Ungleich“**, **„Größer“**, **„Kleiner“**, **„Größer Gleich“**, **„Kleiner Gleich“**, **„beginnt mit“**, **„enthält“** formuliert.

Feldwerte

Mit dem Button **Werte laden** werden die in der Datenbank gespeicherten Feldwerte als Auswahlkriterium angezeigt. Sie können Anzeigebedingungen durch Auswahl formulieren, oder Sie schreiben in das Eingabefeld unterhalb der Auswahlliste eine eigene Anzeigebedingung ein.

Wert übernehmen

Setzen Sie einen der Operatoren und den Button **Wert übernehmen** zur Formulierung der Bedingung. Verschiedene Bedingungen müssen durch Verknüpfungsoperatoren in eine Beziehung zueinander gesetzt werden

Bedingungen

Hier werden die formulierten Bedingungen angezeigt.

Entfernen

Löscht eine gewählte Bedingung aus der Auswahlliste.

OK

Übernimmt die formulierten Bedingungen für den Filter.

Abbruch

Schließt die Einstellungen ohne die Änderungen zu speichern.

Darstellungsparameter zu einer Bedingung eingeben

Die Eingabe der Parameter unterteilt sich nach den Bedingungen:

- Schacht
- Immer
- Haltung
- Immer

oder

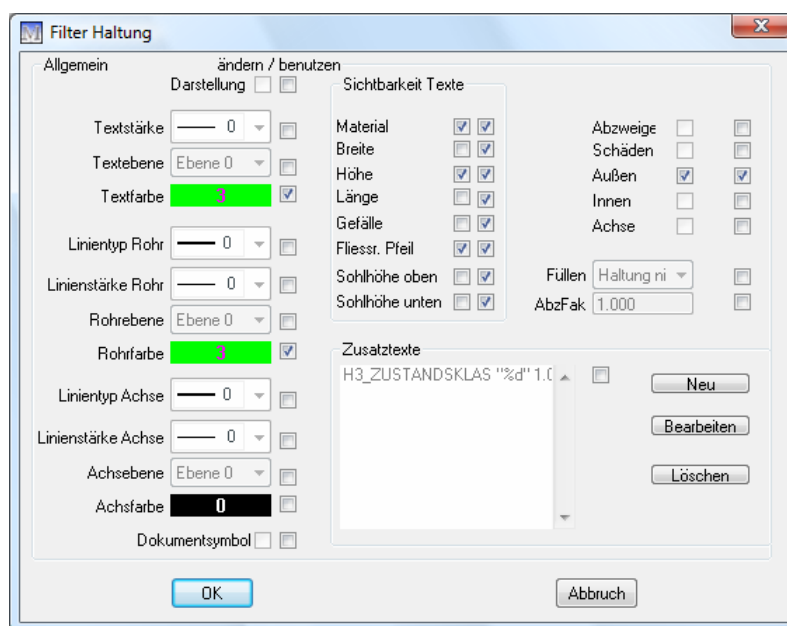
Die eingegebenen Parameter wirken auf alle Elemente der Gruppe.

- Haltung
- H3_ZUSTANDSKLAS = 2

Die eingegebenen Parameter wirken nur bei den Elementen der Gruppe, wenn diese Bedingung erfüllt ist.

Markieren Sie die Bedingung und öffnen Sie mit dem Button **Werte einstellen** das Dialogfeld zur Eingabe der Darstellungsparameter. Nur aktivierte Parameter werden in den Filter eingetragen. Aktivieren Sie den Eintrag (z.B. Linienstärke) und wählen aus der Pull-down-Liste die Stärke aus.

Für die Darstellung der Elemente, Texte, Abzweige, Schäden und Darstellungsart gibt es den Eintrag „an“ () oder „aus“ ().



24.5 Korrektur der Grafik

Um die Grafikinhalte aufzurufen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Element einer Fachsparte und wählen Sie im Kontextmenü **Korrektur Grafik**.

Die Grafikkorrekturmaske dient im Kominfo-Viewer der Information über die Datengrundlage bei der Schachteingabe und bietet Ihnen die Möglichkeit, die mit dem gewählten Objekt verknüpften Texte zu formatieren.

Ist die Kontrollbox aktiviert, wird der entsprechende Text in der Grafik dargestellt.

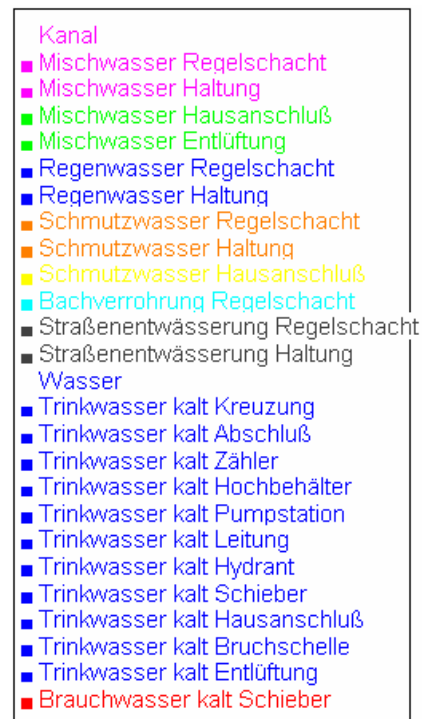
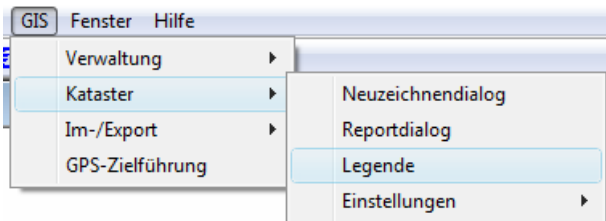
Lage Über diesen Button können Sie dem Text per Mausklick in der Grafik eine neue Position zuweisen.

Lage gesamt Verschiebt den gesamten Text per Mausklick in der Grafik.

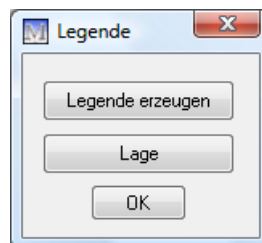
OK Speichert die vorgenommenen Änderungen.

Abbrechen Schließt die Einstellungen ohne die Änderungen zu speichern.

24.6 Einfügen einer Legende



Um eine Legende für alle Objekte Ihres Magellan-Projektes einzufügen, öffnen Sie das Kontextmenü mit einem Klick der rechten Maustaste und wählen Sie **Legende**. Die nachfolgend abgebildete Maske erscheint.



Legende erzeugen

Erzeugt die Legende aus allen übergebenen Elementen. Wenn bereits eine Legende vorhanden ist, wird die vorhergehende Legende automatisch bei Betätigung des Buttons gelöscht.

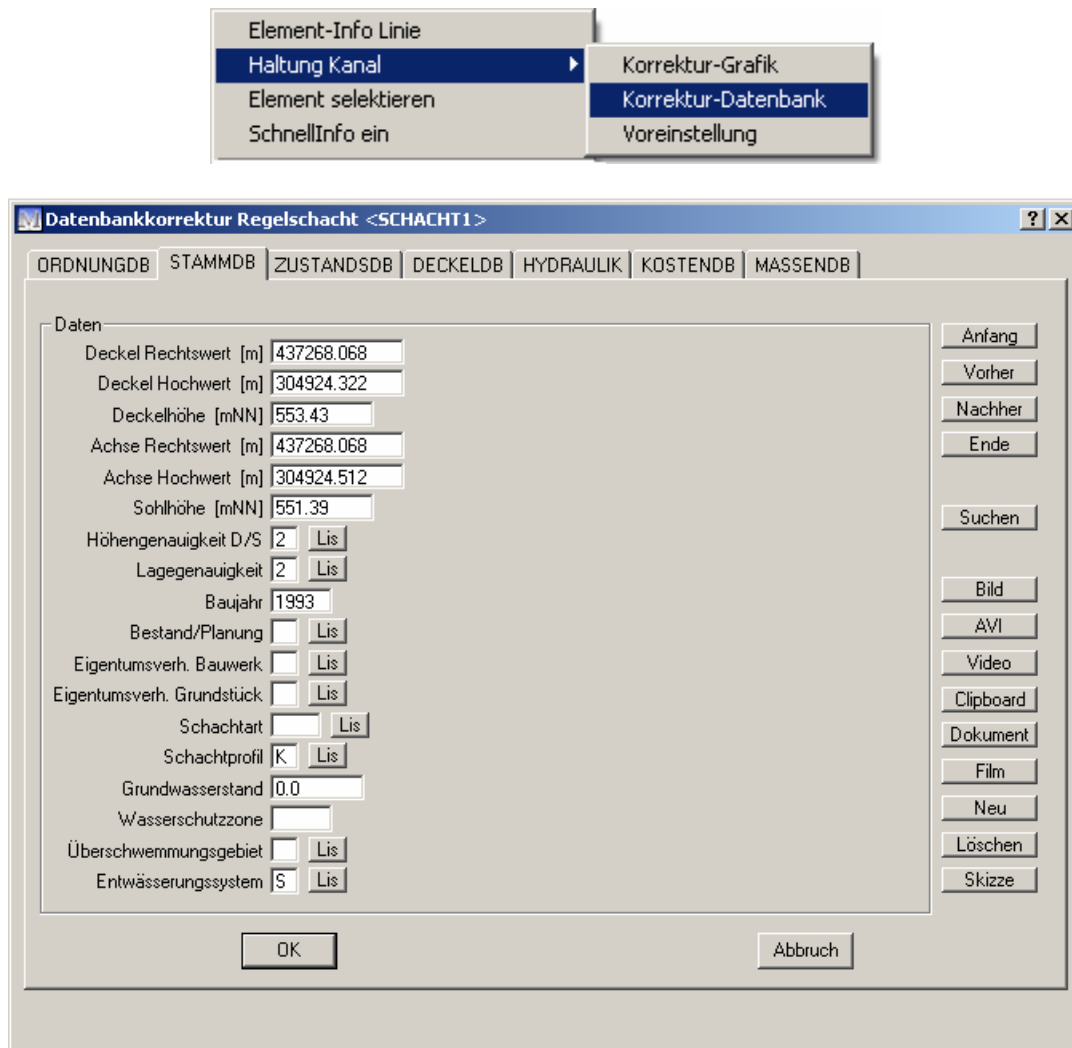
Lage

Platziert die Legende in der Grafik.

OK

Schließt den Dialog.

24.7 Abrufen von Datenbankinformationen



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Element und wählen Sie im Kontextmenü den Menüpunkt **Korrektur-Datenbank**, um die objektbezogene Datenbank aufzurufen.

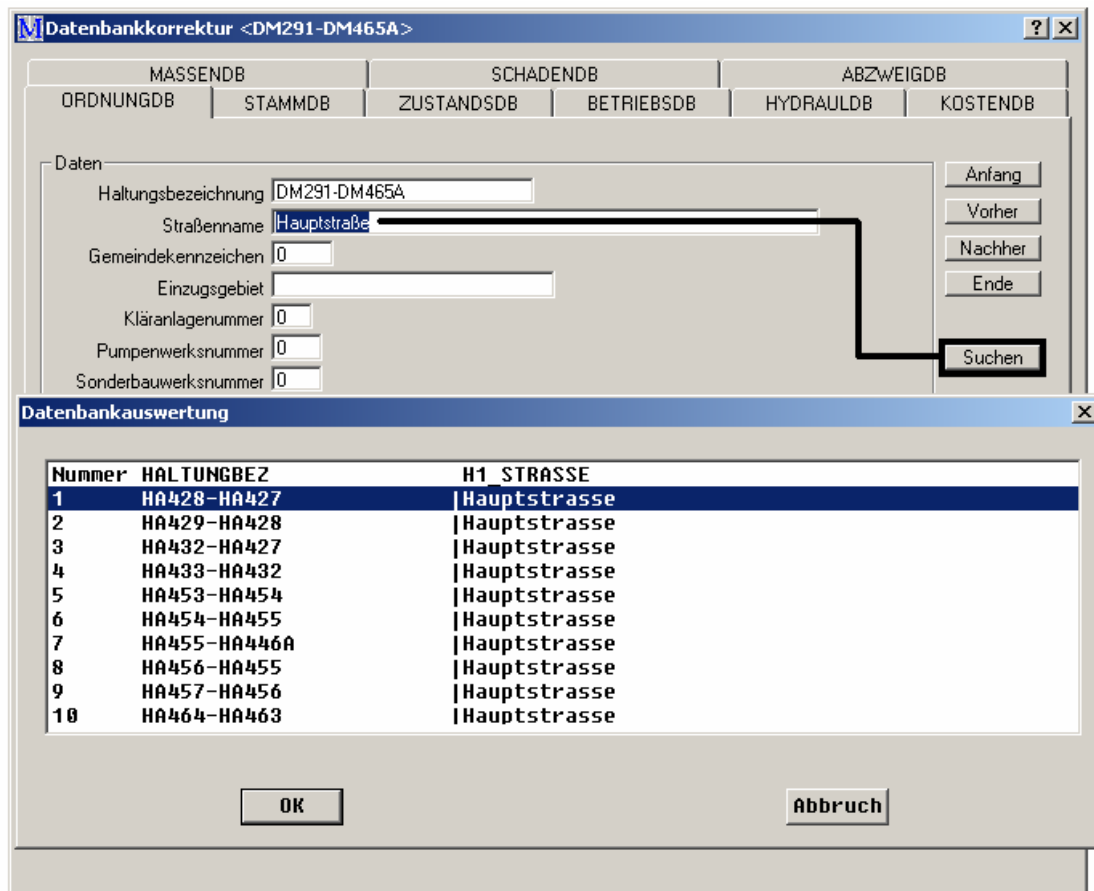
Falls Sie wie auf [Seite 33](#) beschrieben, mit mehreren Ansichten arbeiten, wird das gewählte Objekt in der „Ansicht 2“ zentriert dargestellt.

Innerhalb der Datenbankmaske können Sie mit Mausklicks auf die Reiter die einzelnen Datenblätter aufrufen und mit Hilfe des Scrollbalkens durch die Datenbankfelder blättern.

Am rechten Rand der Maske befinden sich die nachfolgend erklärten Datenbankfunktionen:

Anfang	Springt zum ersten Eintrag in der Datenbank.
Vorher	Wechselt zum vorhergehenden Eintrag in der Datenbank.
Nachher	Wechselt zum nachfolgenden Eintrag in der Datenbank.
Ende	Springt zum letzten Eintrag in der Datenbank.
Suchen	Führt wie im nächsten Kapitel beschrieben eine Suche aus.
Bild	Dieser Button öffnet z. B. ein Schadensbild, sofern die Felder Bildpfad und Bildname zu dieser Aufnahme angegeben sind und sich der Cursor in diesen Feldern befindet.
AVI	Dieser Button öffnet eine Videoaufnahme, sofern die Felder Bildpfad , Bildname und Format Schadensbild zu dieser Aufnahme angegeben sind und der Cursor sich in diesen Feldern befindet.
Video	Timecodesteuerung für den Videorecorder.
Clipboard	Fügt eine Liste der Abzweige in das Clipboard (Zwischenablage) ein. Anschließend steht diese in anderen Windows-Anwendungen zur Verfügung.
Dokument	Ruft über ein externes Programm eine Datei wie z. B. ein Word-Dokument, eine Filmaufnahme oder ein Bild auf. Hierfür müssen der vollständige Pfad, der Name der Datei und die Dateierdung in das dafür angelegte Datenbankfeld eingetragen sein.
Film	Dieser Button verknüpft das Datenbankfeld H3_FILMNAME durch eine Suchmaske mit dem Befahrungsfilm einer Kanalhaltung auf CD oder DVD.
Neu, Löschen	Diese Buttons haben im Kominfo®-Viewer keine Auswirkungen.
OK	Speichert die vorgenommenen Änderungen.
Abbrechen	Schließt die Einstellungen ohne die Änderungen zu speichern.

24.8 Suchfunktionen in der Datenbank



Neben den Datenbankauskünften haben Sie auch die Möglichkeit, nach verschiedenen Datenbankinhalten zu suchen. Die Suchfunktion wird hier anhand der Kanaldatenbank und der Suche nach allen Haltungen in der Hauptstraße erläutert.

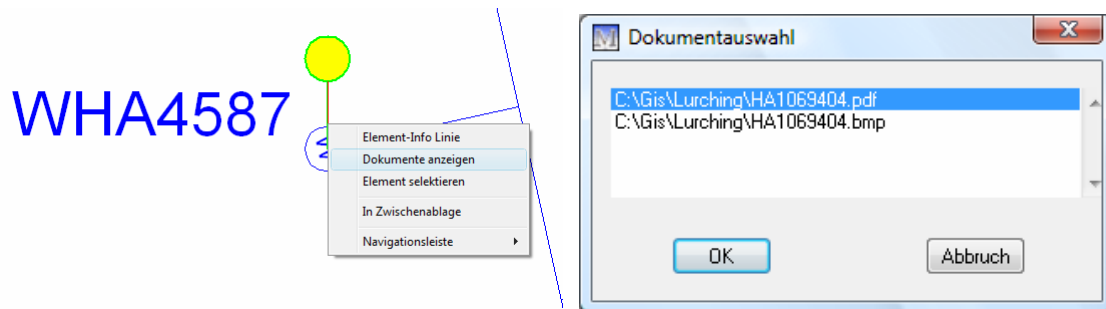
- Rufen Sie wie oben beschrieben den Datenbankeintrag einer Haltung auf und tragen Sie das Suchkriterium (Hauptstraße) in das entsprechende Datenbankfeld (Straßenname) ein. Beachten Sie die Schreibweise des Suchkriteriums, da die Suche nur bei richtiger Schreibweise erfolgreich verläuft.
- Betätigen Sie den Button **Suchen**.

In der Haltungsdatenbank wird nun nach allen Haltungen gesucht, denen der Straßenname „Hauptstraße“ zugeordnet ist und anschließend in der Liste „Datenbankauswertung“ angezeigt. Wurden keine Datensätze gefunden, kehrt das Programm automatisch in den zuletzt geladenen Datensatz zurück.

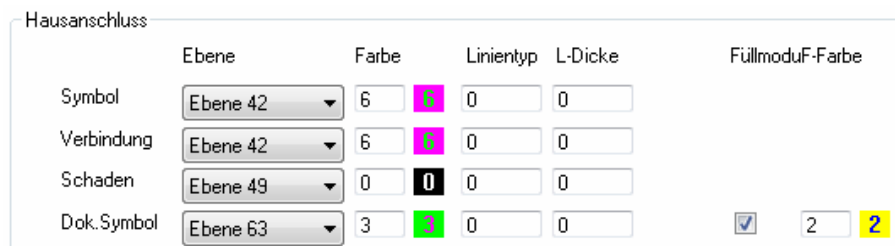
Markieren Sie eine Haltungsbezeichnung aus der Liste und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**, um den entsprechenden Datensatz aufzurufen.

24.9 Dokumentensymbol

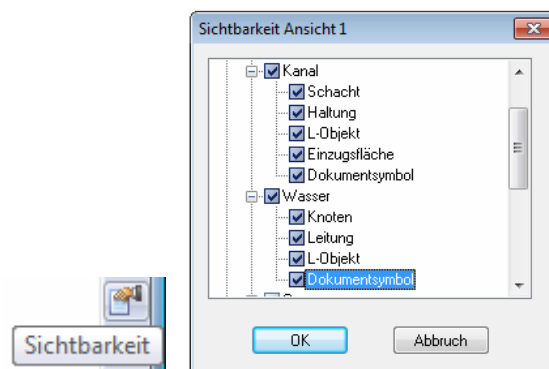
In der Datenbank gespeicherte Dokumente eines Objektes können sofort geöffnet werden, wenn das Dokumentensymbol über den Neuzeichendialog dargestellt wurde. Sind mehrere Dokumente zu diesem Objekt in der Datenbank gespeichert, erfolgt die Auswahl des zu öffnenden Dokuments über einen Dialog.



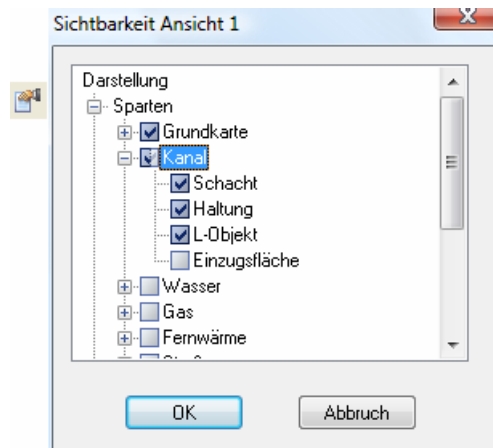
In den Einstellungen des Objektes können die Ebene, Symbolfarbe und Symbolfüllfarbe eingestellt werden.



Alle Dokumentensymbole lassen sich Spartenanhängig über den Button **Sichtbarkeit** in der Panoramaleiste (an der rechten Seite der Ansicht oder in der Navigationsleiste) aus- bzw. einschalten. (Sichtbarkeit in den Ebenen beachten!!)



24.10 Anzeige der Fachsparten



In der Grafik werden alle mit dem Gis-System *Magellan* bearbeiteten Sparten übergreifend dargestellt. Kominfo® bietet eine einfache Möglichkeit die Sichtbarkeit der Fachsparten in der Grafik zu steuern.

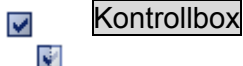
Wählen Sie in der Panoramaleiste den Button **Sichtbarkeit**. Die Auswahl der einzelnen Fachsparten erfolgt über das Anklicken der jeweiligen Fachsparte und dem Deaktivieren des Pickfeldes vor der Sparte. Das Pickfeld mit dem „Plus“ öffnet die Unterobjekte der Sparte. Auch hier wird durch das Deaktivieren des Pickfeldes vor dem Unterobjekt die Sichtbarkeit ausgeschaltet.

Anhand der Beispielabbildung (siehe Abbildung oben) soll nur das Hauptkanalnetz und die Grundkarte am Bildschirm dargestellt werden, dazu schalten Sie nun alle anderen Sparten in Ihrer Darstellung aus.



Erweitern

Das Plus zeigt an, dass weitere Unterpunkte vorhanden sind, zu denen Sie per Doppelklick auf den Menüpunkt gelangen. Sind die Untermenüpunkte geöffnet, wird es durch ein Minus signalisiert.

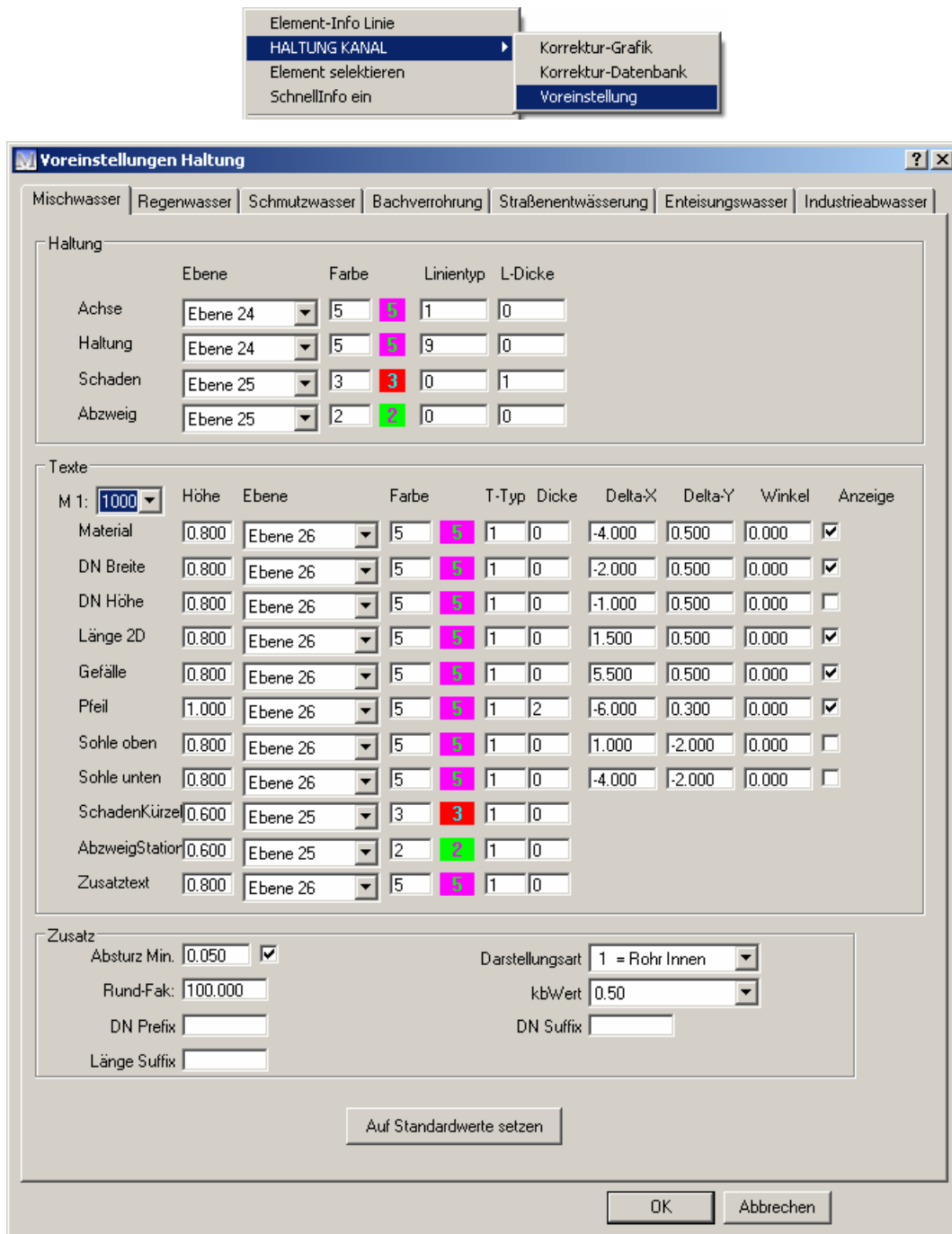


Kontrollbox

Klicken Sie in die Kontrollboxen um die Auswahl in der Grafik zu aktivieren/deaktivieren.

Deaktivierte Elemente werden in der Grafik nicht dargestellt. In diesem Fall wird beim Oberbegriff ein „halb aktives“ Kontrollkästchen dargestellt.

24.11 Voreinstellungen



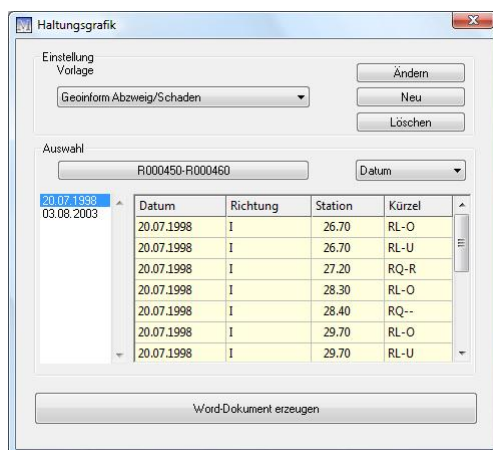
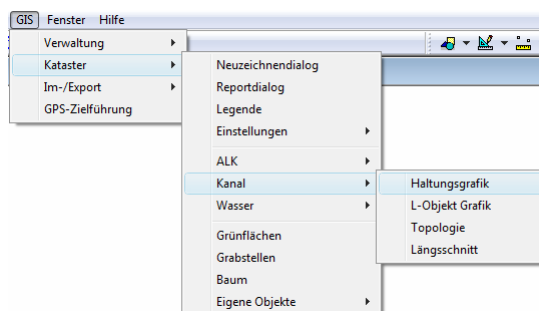
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Element und wählen Sie im Kontextmenü den Menüpunkt **Korrektur-Datenbank**, um die objektbezogenen Voreinstellungen aufzurufen.

Über die Reiter können Sie durch die einzelnen Systemarten (z. B. Mischwassersystem, Regenwassersystem ...) schalten und Einstellungen je System zu treffen.

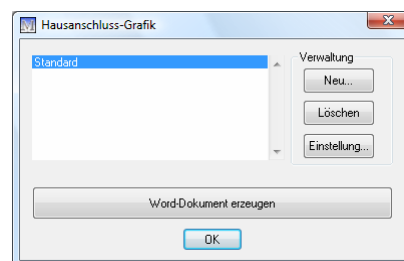
Die einzelnen Darstellungsattribute unterscheiden sich je nach Fachsparte und gewähltem Objekt.

24.12 Haltungsgrafik / Leitungsgrafik

Die Erstellung einer Haltungsgrafik dient der schematischen Darstellung einzelner Haltungen mit allen Einzelschäden und dessen Ausdruck. Auch für die Hausanschlüsse steht diese Funktion zur Verfügung. Wählen Sie in der Hauptmenüleiste **Gis** => **Kataster** => **Kanal** => **Haltungsgrafik Kanal** oder **L-Objekt Grafik**. Markieren nun grafisch die Haltung oder L-Objektleitung, deren schematische Darstellung in der Grafik gezeigt werden soll.



Haltungsgrafik erzeugen



Leitungsgrafik erzeugen

In der folgenden Maske können Sie zwischen den 4 vorgefertigten Vorlagen wählen. Zur Auswahl stehen: „Geoinform ohne Foto/Video“, „Geoinform mit Foto“, „Geoinform mit Foto/Video“ und „Geoinform Abzweig/Schaden“. Für jede Vorlage können separate Einstellungen für die Ausgabe voreingestellt werden.

Ändern / **Einstellung**

Öffnet den Dialog „Einstellungen“ (siehe Abschnitt [Einstellungen](#)).

Neu

Erstellt eine neue Vorlage.

Löschen

Löscht die markierte Vorlage und deren Einstellungen aus der Liste.

Auswahl

Nur Haltungsgrafik:

Zeigt die gewählte Haltung mit Bezeichnung „Von Schacht – Bis Schacht“ und Datum der Befahrungen und den Befahrungsdaten an. Klicken Sie auf den Button mit der Bezeichnung und wählen Sie eine neue Haltung für einen Haltungsbericht. Standardmäßig erfolgt die Anzeige aller Befahrungsdaten in der Datenbank der Haltung. Sie haben die Möglichkeit die Anzeige einzuschränken

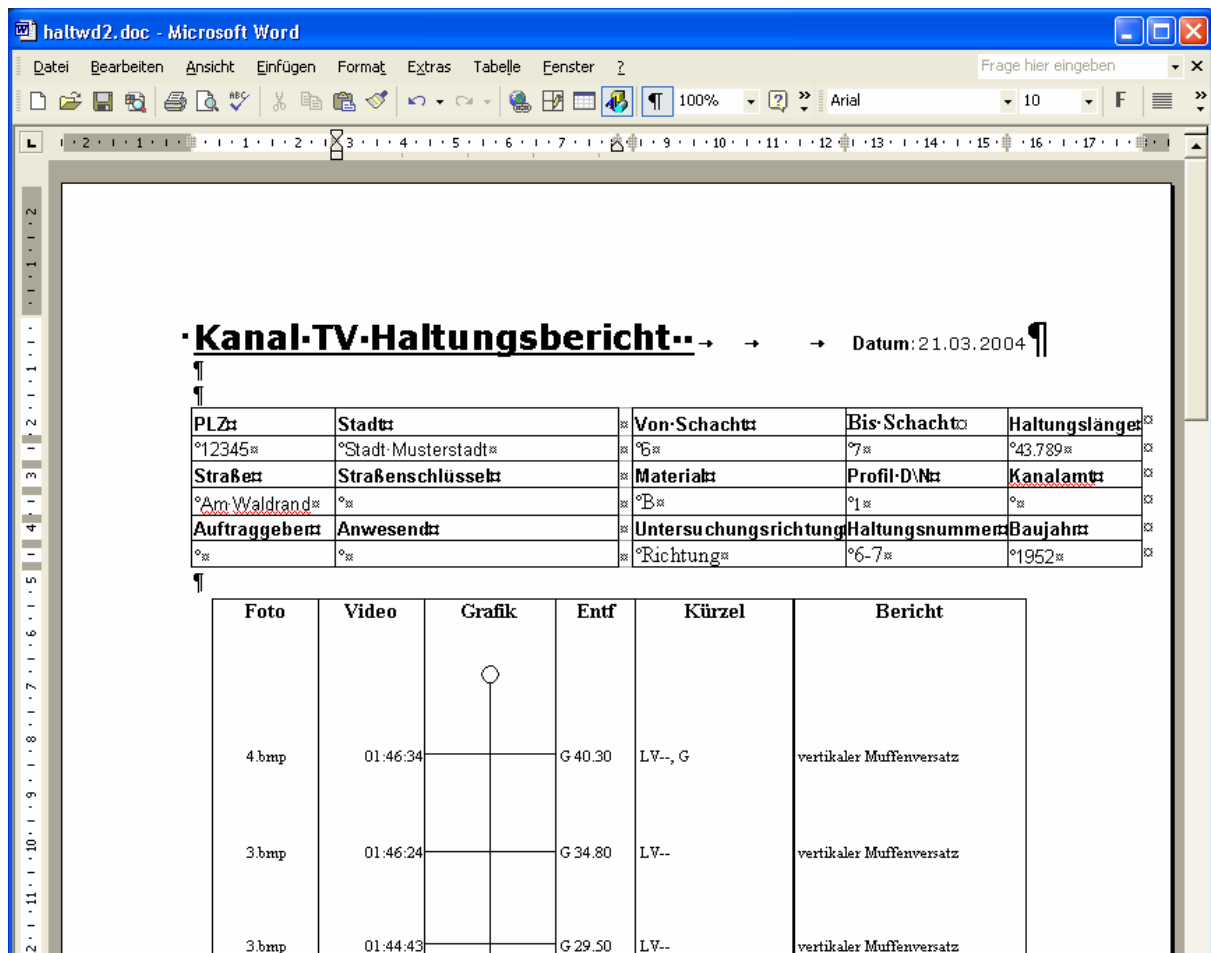
- Standard
- ab Datum
- bis Datum
- Datum
- Daten-Liste

Anzeige aller Befahrungsdaten
 Befahrungsdaten ab dem markierten Datum anzeigen
 Befahrungsdaten bis zum markierten Datum anzeigen
 Befahrungsdaten des markierten Termins anzeigen
 Befahrungsdaten mehrerer markierten Termine anzeigen

Word-Dokument erzeugen

Erstellt eine Haltungsgrafik bzw. Leitungsgrafik zur gerasteten Haltung / L-Objekt. Die Grafik wird im Temp-Ordner der eigenen Einstellungen des angemeldeten Windows-Benutzers gespeichert.

Worddokument erzeugen

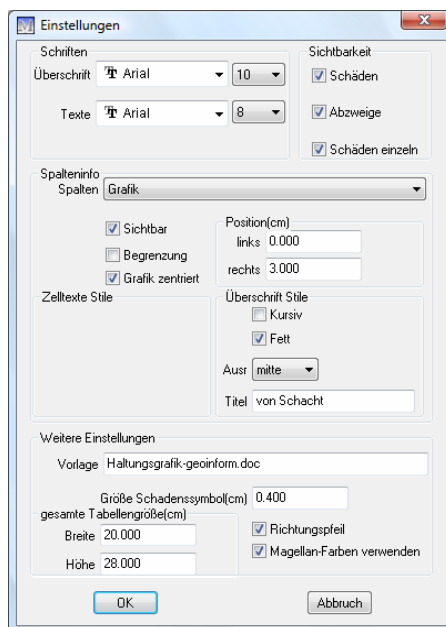


Dieses Dokument enthält eine Überschrift und ein vorgefertigtes Schriftfeld aus der Vorlage. Bekannte Daten wie Haltungslänge, Material, Profil, Baujahr, Straßename usw. werden aus der Datenbank in das Schriftfeld übernommen. Natürlich kann das Schriftfeld durch weitere Daten ergänzt oder geändert werden. Im Grafikteil des Dokuments werden je nach gewähltem Dokument der Bildname, der Timecode der Videoaufnahme, die Grafik, die Stationierung, das Schadenskürzel und der Schadenstext angezeigt.

Drucken

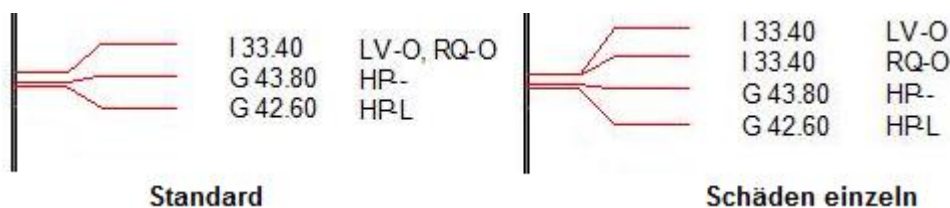
Bei dem Programm „Word“ erfolgt der Einstieg in den Druckmodus mit dem in der Symbolleiste abgebildeten Drucker oder der Auswahl in der Hauptmenüleiste **Datei** → **Drucken**. „Word“ nutzt die Druckertreiber, die auf Ihrem System installiert wurden. Die Ausgabe wird daher von den installierten Treibern beeinflusst.

Einstellungen



Schriften Wählen Sie für die Überschrift und Texte in der Grafik verschiedenen Schriftarten- und Größen aus.

Sichtbarkeit Schäden und Abzweige werden nur dargestellt, wenn die Kontrollkästchen aktiviert sind. Schäden gleicher Stationierung können einzeln dargestellt werden (siehe Abb.)



Spalteninfo Wählen Sie aus der Pulldown-Liste eine Spalte und die Einstellungen zu dieser Spalte der Haltungsgrafik wird gezeigt.

Weitere Einstellungen Vorlage Geben Sie die Word-Vorlage für das Haltungsgrafik-Dokument ein.

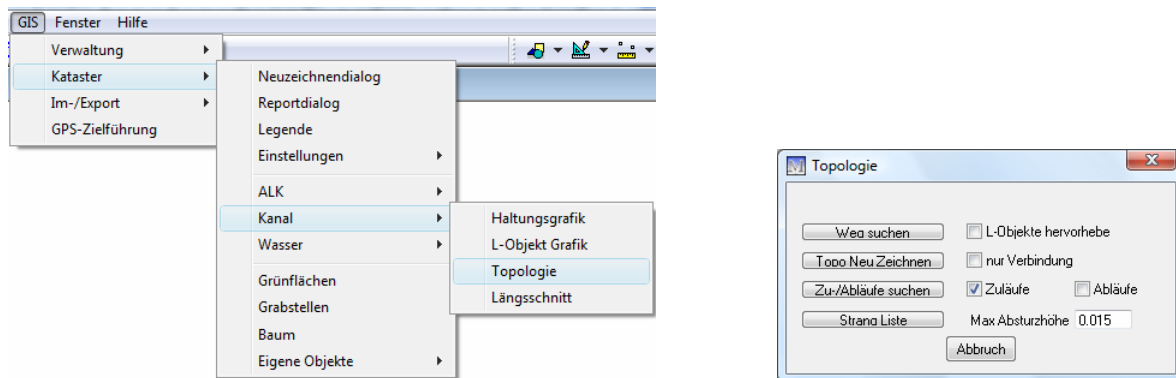
Symbolgröße Geben Sie die Symbolgröße in cm ein.

Tabelle Geben Sie die maximale Größe der Haltungsgrafiktabelle ein.

Richtungspfeil Aktivieren Sie das Feld um einen Richtungspfeil darzustellen

Farbe Aktivieren Sie das Feld um die Farben für die Grafik aus dem Magellan-Einstellmenü zu nutzen. Bei deaktiviertem Feld ist die Grafik einfarbig (schwarz).

24.13 Topologie Kanal oder Wasser



Die Topologie Kanal dient dem Nachverfolgen der Flussrichtung in Kanalnetzen und kann beispielsweise zur Schadenssimulation verwendet werden.

Weg suchen

Diese Funktion ermöglicht ihnen die Wegsuche im Kanalnetz. Sie werden aufgefordert, ein Kanalelement und einen Kanalschacht mit jeweils einem Klick der linken Maustaste zu rasten. Anschließend können Sie beliebig viele Elemente rasten, die in dem gesuchten Weg enthalten sein sollen. Haben sie alle gewünschten Elemente eingegeben, klicken Sie mit der rechten Maustaste. Anschließend wird ein Weg nach ihren Vorgaben gesucht.

Topo Neu Zeichnen

Die Darstellung wird neu gezeichnet

Zu-/Abläufe suchen

Sie werden aufgefordert eine Haltung zu rasten. Anschließend werden je nach Einstellungen bei Zuläufe und Abläufe alle betroffenen Elemente in der Grafik markiert.

Strang Liste

Alle betroffenen Elemente werden in einem Word-Dokument angezeigt.

Zuläufe

Zuläufe werden in die Abfrage einbezogen.

Abläufe

Abläufe werden in die Abfrage einbezogen.

Max. Absturzhöhe

Geben Sie die maximale Absturzhöhe in m ein, bei der Wegsuche beendet werden soll.

Abbruch

Die Funktion wird abgebrochen und alle Markierungen aufgehoben.

Koppelung Schacht

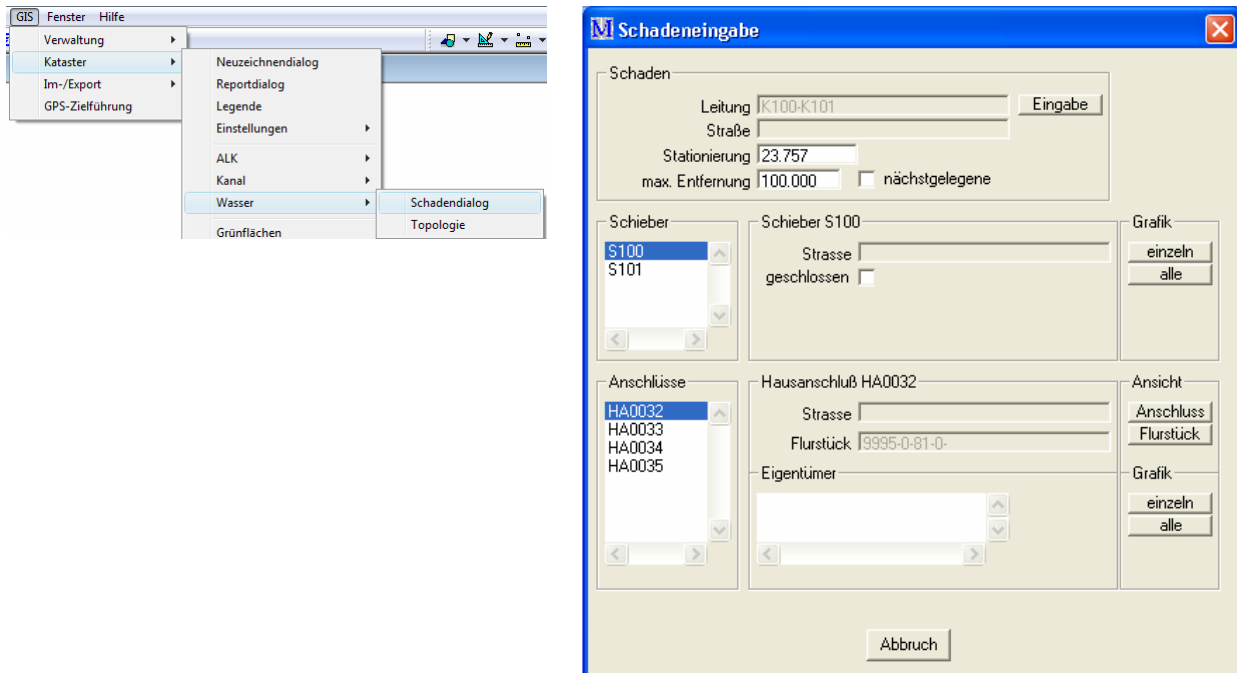
Diese Buttons sind in der Entwicklung und derzeit ohne Funktion.

Nur Verbindung

24.14 Schadendialog

Diese Funktion dient zur Fixierung eines Schadens in einer Leitung (Versorgungsnetze: Wasser), der Feststellung der nächstgelegenen Streckenschieber und der betroffenen Hausanschlüsse.

Wählen Sie in der Hauptmenüleiste **GIS** => **Kataster** => **Wasser** => **Schadendialog**. In diesem Dialog stehen folgende Buttons, Felder und Listboxen zur Verfügung:



Eingabe

Folgen Sie der Aufforderung „Bitte rasten“. Danach kommt die Aufforderung „Punkt oder Reset = Einmessen“ zur Eingabe der Lage des Schadens, diesen können Sie grafisch mittels Cursor eingeben oder Sie rufen mit der Reset-Taste (rechte Maustaste) das [Konstruktionsmenü](#) auf um die Lage des Schadens einzumessen.

Leitung

Anzeige der Bezeichnung des gerasteten Elements

Strasse

Straßenbezeichnung

Stationierung

Stationierung des Schadens in Metern

max. Entfernung

Suchlänge in Meter nach der die Suche abgebrochen wird; Standardeinstellung 100 m oder den Button **nächstgelegene** aktivieren um nur die dem Schaden am nächsten gelegenen Schieber suchen lassen.

Schieber	Auswahlliste aller innerhalb der angegebenen Entfernung liegenden Streckenschieber; der selektierte Schieber wird sofort mittig in der Suchansicht dargestellt
Anzeigebereich / Schieber	Anzeige der Daten zum selektierten Schieber in der Auswahlliste; Bezeichnung, Straßename und ob der Schieber geschlossen ist
Grafik	Gibt die grafische Darstellung in der Ansicht 2 an. Es wird unterschieden: Einzeln Es erscheint eine kleinere Auswahlmaske. Mit einem Doppelklick auf den gesuchten Schieber wird dieser mittig in der Ansicht dargestellt. alle Der Bildausschnitt der Ansicht 2 wird so errechnet, dass alle Schieber der Auswahlliste in der Ansicht dargestellt werden.
Auswahlliste je eingestellter Ansicht	
Anschlüsse /	Auswahlliste aller betroffenen Hausanschlüsse oder
Flurstücke	Auswahlliste aller betroffenen Flurstücke
Anzeigebereich je eingestellter Ansicht	
Hausanschluss	Anzeige der Daten zum selektierten Hausanschluss; Straßename , Flurstück und Eigentümerliste
Eigentümer	nicht aktiv
Ansicht	Wechsel der Auswahlliste und des Anzeigebereiches, es wird unterschieden zwischen Anschluss und Flurstück
Grafik	Gibt die grafische Darstellung in der Ansicht 2. Es wird unterschieden: Einzeln Es erscheint eine kleinere Auswahlmaske. Mit einem Doppelklick auf das gesuchte Objekt (Hausanschluss oder Flurstück) wird dieses mittig in dieser Ansicht dargestellt. alle Der Bildausschnitt der Ansicht 2 wird so errechnet, dass alle Objekte in dieser Ansicht dargestellt werden.

24.15 Schnellinfo

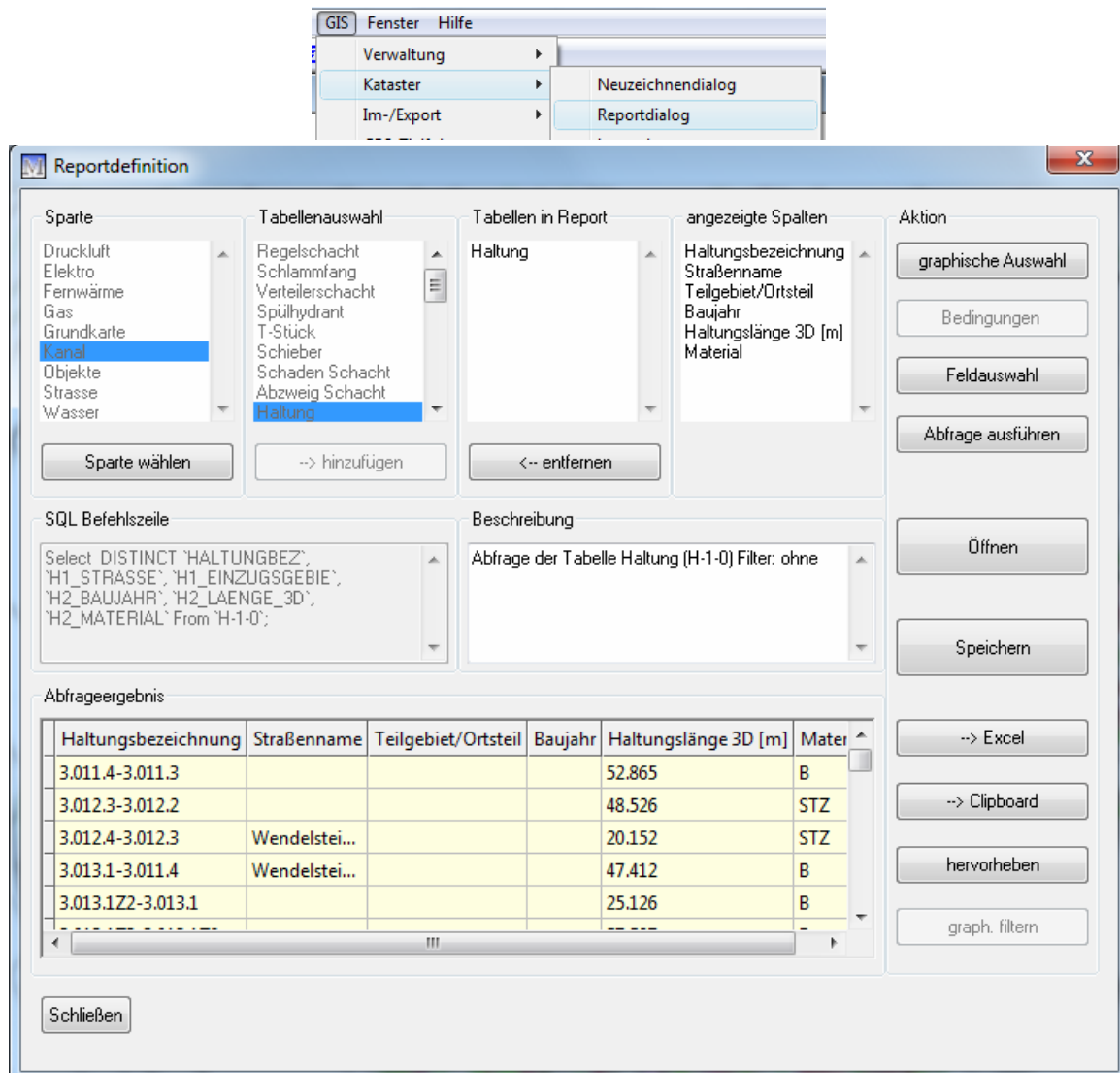


Haltungsbezeichnung:	3040-S923
Straße:	Jahnstrasse
Entwässerungssystem:	M
Rohrsohle oben:	412.934
Rohrsohle unten:	412.822
Gefälle:	2.370
Haltungslänge 2D:	47.259
Material:	B
Profilhöhe:	400
Profilbreite:	400

2.37‰ → -47.26-

Diese Option kann in der Ansichtsteuerung ein- und ausgeschaltet werden. Ist sie aktiviert, werden in Kürze die wesentlichen Kerninformationen zu den Objekten, über die Sie mit der Maus fahren, angezeigt.

25. Auswertungen über den Reportgenerator



Kominfo.net bietet Ihnen die Möglichkeit, zur Laufzeit des Programms Datenbankinhalte nach unterschiedlichen Kriterien abzufragen. Die Abfrageergebnisse können in andere Programme exportiert, gespeichert und geladen werden.

Nachfolgend werden die zur Verfügung stehenden Funktionen und Befehle erläutert. Im Anhang finden Sie zudem ein Anwendungsbeispiel, in dem die Entstehung einer Abfrage Schritt für Schritt erläutert wird (siehe [Seite 197](#)).

Sparte

Sparte

In dem Feld wird eine Auswahlliste aller Fachsparten angezeigt.

Sparte wählen

Markieren Sie mit einem Klick der linken Maustaste eine Sparte (z. B. Kanal) und betätigen Sie anschließend diesen Button, um eine Sparte zu selektieren.

Tabellenauswahl

Tabellenauswahl

In dem Feld wird eine Auswahlliste aller Datenbanktabellen der aktivierten Sparte angezeigt.

→ Hinzufügen

Markieren Sie eine Datenbanktabelle (z. B. Haltung) mit der linken Maustaste und klicken Sie auf diesen Button, um die Tabelle für die Abfrage zu aktivieren.

Tabellen in Report

Tabellen in Report

In diesem Feld wird die Datenbanktabelle aus der die Abfrage erstellt werden soll angezeigt.

← Entfernen

Drücken Sie diesen Button, um die aktuelle Datenbanktabelle aus der Abfrage zu entfernen und wieder die Auswahlliste **Tabellenauswahl** für die nächste Abfrage zu aktivieren.

Angezeigte Spalten

Das Abfrageergebnis wird für die in diesem Feld angezeigten Spalten ausgeführt. Klicken Sie auf den Button **Feldauswahl**, um die Datenbankfelder für die zu erstellende Auswahlliste zu definieren.

SQL-Befehlszeile

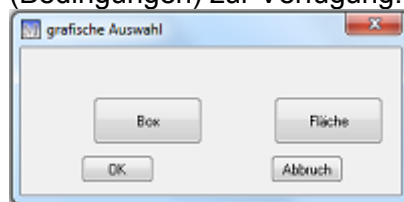
„SQL“ steht für Structured Query Language (Strukturierte Abfragesprache) und ist ein Standard bei Datenbankabfragen. In diesem Feld wird der zur Abfrage gehörende SQL-Befehl angezeigt.

Abfrageergebnis

Haben Sie den Button **Abfrage ausführen** betätigt, wird das Ergebnis in diesem Feld als Tabelle dargestellt.

Aktion

- grafische Auswahl** Öffnet ein Untermenü, in dem Objekte einzeln, per Box oder per Flächeneingrenzung grafisch ausgewählt werden können und nach der Selektion die Objekte aufgelistet werden bzw. auch eine neue Auswahl getroffen werden kann.
- Bedingungen** Öffnet ein Untermenü, in dem Sie Kriterien zur Einschränkung und gezielten Auswahl von Datensätzen für die Ausgabe definieren können.
Bitte beachten Sie, dass nur eine Auswahlmöglichkeit für die Objekte besteht. Entweder die grafische Selektion (grafische Auswahl) oder die Selektion nach Datenbankwerten (Bedingung).
- Feldauswahl** Führt zu einem Untermenü, in dem alle Datenbankfelder in einer Auswahlliste aufgeführt sind und zur Ausgabe übernommen werden können.
- Abfrage ausführen** Die Abfrage wird gestartet und im Feld **Abfrageergebnis** angezeigt.
- Öffnen** Öffnet eine gespeicherte Abfrage.
- Speichern** Speichert die vorhandene Abfrage.
- Excel** Markierte Abfrageergebnis-Datensätze werden als Excel-Arbeitsmappe „ausgabe.xls“ im Benutzerverzeichnis von Kominfo® gespeichert (z. B. c:\programme\kominfoluser 12.prj\ausgabe.xls).
- Clipboard** Markierte Abfrageergebnis-Datensätze werden in die Windows-Zwischenablage exportiert und können in anderen Windows-Programmen weiterverarbeitet werden.
- Hervorheben** Alle Elemente innerhalb des Abfrageergebnisses werden in der Grafik markiert.
- graph. filtern** Öffnet ein Untermenü, in dem per Box oder per Flächeneingrenzung grafisch das Ergebnis der Abfrage eingegrenzt werden kann. Diese Funktion steht nur bei „Selektion nach Datenbankwerten“ (Bedingungen) zur Verfügung.



grafische Auswahl

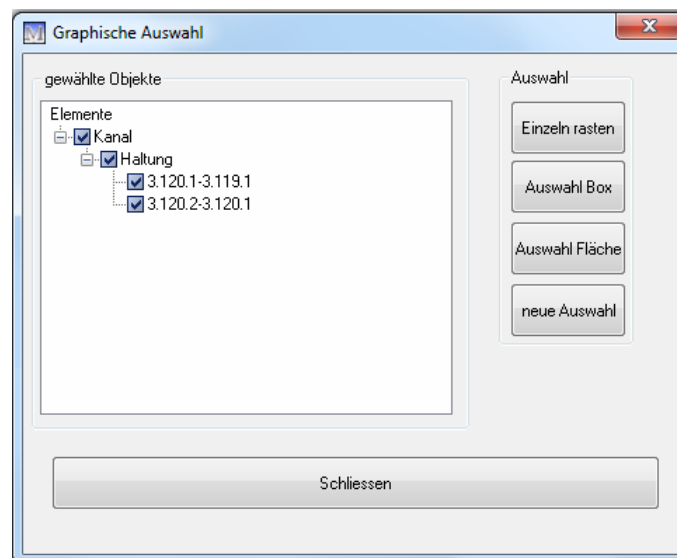
Einzeln rasten Klicken Sie mit dem Cursor auf ein Element, um es zu selektieren.

Box Die Selektion erfolgt mittels viereckiger Box. Klicken Sie dazu mit dem Cursor links unterhalb der zu selektierenden Elemente und ziehen den Rahmen nach rechts oberhalb der Elemente und bestätigen den Punkt mit einem Klick der linken Maustaste.

Fläche Die Selektion erfolgt mittels Eingabe eines Vielecks. Geben Sie dazu die Eckpunkte des Vielecks grafisch mit dem Cursor ein. Alternativ können die Eckpunkte einer vorhandenen Fläche auch mit dem Button **Punkt(e) von Element übernehmen** aus diesen Element übernommen werden.

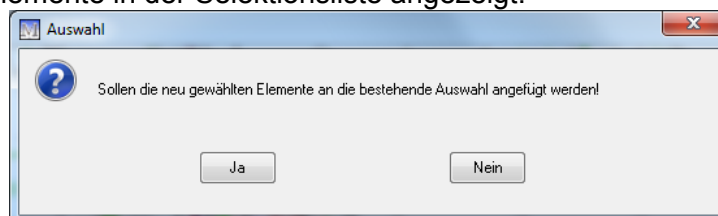
Mit dem Button **Ende** wird das Vieleck geschlossen und die Selektion beginnt.

Neue Auswahl Löscht die Selektionsliste.



Achtung

Sind die auszuwählenden Objekte Lagemäßig voneinander getrennt, kann eine Mehrfachselektion erforderlich sein d. h. sie starten mit dem Button **Auswahl Fläche** oder **Auswahl Box** einen zweiten Selektionsvorgang. In diesem Fall erscheint eine Abfrage „Sollen die neugewählten Elemente an die bestehende Auswahl angefügt werden!“ Diese ist mit dem Button **Ja** zu beantworten, andernfalls wird die vorhandene Selektion verworfen und nur die neu selektierten Elemente in der Selektionsliste angezeigt.



Bedingungen

Durch die Angabe von Kriterien können Sie den Datenbestand nach der von Ihnen formulierten Bedingung auswerten. In einigen Fällen benötigen Sie mehrere Bedingungen für die Auswertung Ihrer Daten. Bedingungen lassen sich durch logische Verknüpfungen verbinden.

Felder in Tabelle

Felder in Tabelle Alle Felder der gewählten Tabelle (z. B. „Haltung“) sind in dieser Auswahlliste aufgeführt. Markieren Sie hier ein Feld (z. B. „Straßenname“), das als Auswahlkriterium dienen soll.

Werte laden Lädt alle Anzeigebedingungen (z. B. „Rosenstraße“) in die Spalte **Feldwerte**.

Operatoren



Schalten Sie die Kontrollbox, um einen Operator für die nächste Bedingung zu aktivieren/deaktivieren. Bitte beachten Sie, dass einige Operatoren wie z. B. „Und“ und „Oder“ sich gegenseitig ausschließen.

Verknüpfungsoperatoren

Als Verknüpfungsoperatoren stehen Ihnen „Und“ sowie „Oder“ zur Verfügung. Wählen Sie eine logische „Und“-Verknüpfung, wenn alle angegebenen Bedingungen erfüllt sein müssen. Genügt es, wenn eine Bedingung von mehreren zutrifft, müssen die Teilkriterien durch eine „Oder“-Verknüpfung verbunden werden.

Vergleichsoperatoren

Vergleichsoperatoren werden mit „Ist Gleich“, „Ungleich“, „Größer“, „Kleiner“, „Größer Gleich“, „Kleiner Gleich“ formuliert.

Null-Operator

Mit dem Operator „Leer“ lässt sich feststellen, ob ein Feld einen Inhalt hat oder leer ist. Als leer sind Felder definiert, in die noch nie eine Eingabe gespeichert wurde. Wird in ein Feld der Wert „0“ oder z. B. ein am Bildschirm unsichtbares Zeichen geschrieben, ist es nicht mehr leer.

Feldwerte

Feldwerte

In dieser Gruppe werden die in der Datenbank gespeicherten Feldwerte zu der in **Felder in Tabelle** getroffenen Auswahl angezeigt. Sie können Anzeigebedingungen durch Auswahl formulieren, oder Sie schreiben in das Eingabefeld unterhalb der Auswahlliste eine eigene Anzeigebedingung ein.

Wert übernehmen

Setzen Sie einen der Operatoren und den Button „Wert übernehmen“ zur Formulierung der Bedingung. Verschiedene Bedingungen müssen durch Verknüpfungsoperatoren in eine Beziehung zueinander gesetzt werden

(hier: Straßenname = „Rosenweg“ **und** Baujahr = 1989)

Bedingungen

Bedingungen

Hier werden die formulierten Bedingungen angezeigt.

Korrigieren

Betätigen Sie diesen Button um eine selektierte Bedingung zu korrigieren.

Entfernen

Löscht eine gewählte Bedingung aus der Auswahlliste.

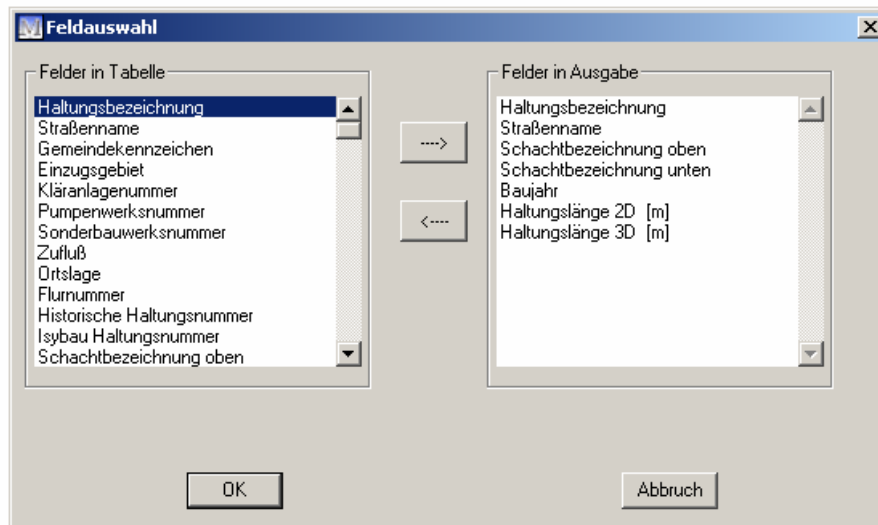
OK

Übernimmt die formulierten Bedingungen in die aktuelle Abfrage.

Abbrechen

Schließt die Einstellungen ohne die Änderungen zu speichern.

Feldauswahl



Felder in Tabelle

In dieser Spalte sind alle Felder aufgelistet, die in der gewählten Tabelle (z. B. „Haltung“) zur Auswahl stehen.



Übernimmt das markierte Feld der Tabelle in die Ausgabe-liste.



Entfernt ein selektiertes Feld aus der Ausgabefeldliste.

Felder in Ausgabe

Die Ausgabefelder definieren die Spalten im Abfrageergebnis. Auch Bedingungsfelder müssen als Ausgabefelder definiert werden.

OK

Übernimmt die definierten Ausgabefelder als Spaltenbezeichnung in die Ausgabefeldliste.

Abbrechen

Schließt die Einstellungen ohne die Änderungen zu speichern.

26. Auswertungen mit der Mehrfachsuche

- Kopieren
- Drucken
- Eingabe ▶
- Einstellungen ▶
- NeuzeichDialog
- ReportDialog
- Schadendialog
- Legende
- Mehrfachsuche**
- Referenzen ▶
- Im-/Export ▶
- Flurstücksnavigation

DB-Suche

Sparten

Kanal Fernwärme
 Wasser Druckluft
 Gas Strasse
 Elektro

direkte Suche

Wert:

suche Bezeichnung
suche Straße
suche Ort
suche Gemeinde

Suche Ergebnis

Suchkriterien hervorheben
ausführen -> Excel

Schliessen

Abfrageergebnis

Sparte	Objektart	anzeigen	Bezeichnung	Strassennamen	Objektart	Sparte
Kanal	Regelschacht	<input checked="" type="checkbox"/>	1.030.3	Blumenstraße	Regelschacht	Kanal
Wasser	Kreuzung	<input checked="" type="checkbox"/>	1.032.1	Blumenstraße	Regelschacht	Kanal
Wasser	Leitung	<input checked="" type="checkbox"/>	2709040017	Blumenstraße	Kreuzung	Wasser
Wasser	Hydrant	<input checked="" type="checkbox"/>	240904012-27090...	Blumenstraße	Leitung	Wasser
Wasser	Schieber	<input checked="" type="checkbox"/>	270904018-27090...	Blumenstraße	Leitung	Wasser
Wasser	Hausanschluss	<input type="checkbox"/>	B12053	Blumenstraße	Hydrant	Wasser
			B12038	Blumenstraße	Schieber	Wasser
			B9431	Blumenstraße	Schieber	Wasser
			BM_GA1	Blumenstraße	Schieber	Wasser
			BM_GS2	Blumenstraße	Schieber	Wasser
			BM_GS4	Blumenstraße	Schieber	Wasser
			BM_GS5	Blumenstraße	Schieber	Wasser
			BM_GS6	Blumenstraße	Schieber	Wasser

Analog zum Reportgenerator können auch mit der Mehrfachsuche unter Kominfo.net, zur Laufzeit des Programms Datenbankinhalte abgefragt und in andere Programme exportiert, gespeichert und geladen werden. Im Unterschied zum Reportgenerator kann sich die Mehrfachsuche über mehrere Fachsparten gleichzeitig erstrecken.

Sparten

- Kontrollbox Klicken Sie in die Kontrollboxen um die Auswahl in der Suche zu aktivieren/deaktivieren. Deaktivierte Fachsparten werden nicht mit in die Suche einbezogen.

Direkte Suche

Wert

Tragen Sie hier den Wert ein, nach dem die Datenbank durchsucht werden soll.

Suche Bezeichnung

Betätigen Sie diesen Button wenn nur Bezeichnungsfelder durchsucht werden sollen.

Suche Straße

Mit diesem Button werden die gewählten Fachsparten nach Elementen in der unter **Wert** eingetragenen Straße durchsucht.

Suche Ort

Betätigen Sie diesen Button um die gewählten Fachsparten nach Elementen in dem unter **Wert** eingetragenen Ort zu durchsuchen.

Suche Gemeinde

Mit diesem Button werden die gewählten Fachsparten nach Elementen in der unter **Wert** eingetragenen Gemeinde durchsucht.

Suche

Suchkriterien

Öffnet ein Untermenü, in dem Sie Kriterien zur Einschränkung und gezielten Auswahl von Datensätzen für die Ausgabe definieren können. Die Auswahl der Bedingungen erfolgt analog zum Reportgenerator (Siehe [Seite 134](#)).

Ausführen

Die Abfrage wird gestartet und im Feld **Abfrageergebnis** angezeigt.

Ergebnis

→ Excel

Markierte Abfrageergebnis-Datensätze werden als Excel-Arbeitsmappe „ausgabe.xls“ im Benutzerverzeichnis von Kominfo® gespeichert (z. B. c:\programme\kominfo\user 12.prj\ausgabe.xls).

Hervorheben

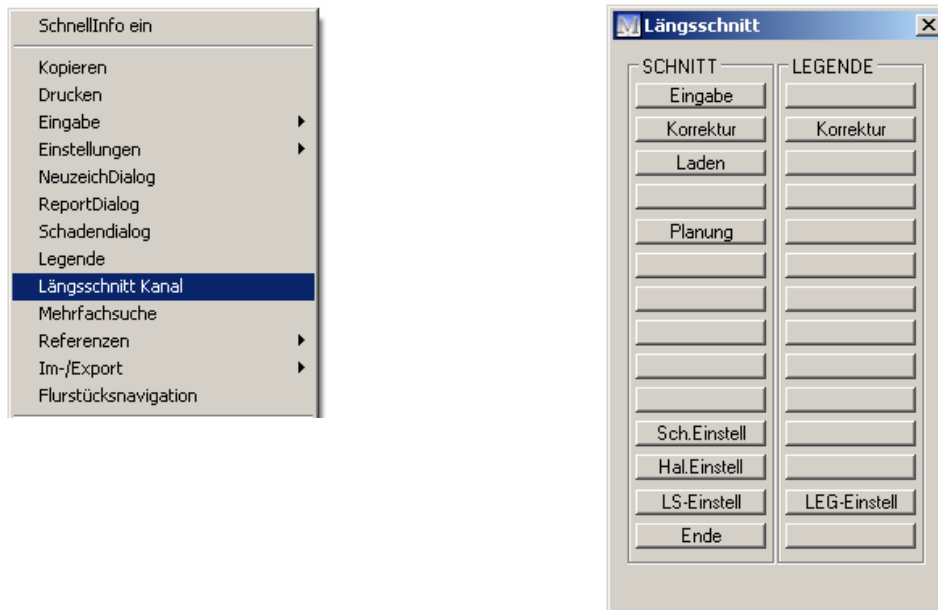
Alle Elemente innerhalb des Abfrageergebnisses werden in der Grafik markiert.

Abfrageergebnis

In der linken Spalte werden die gefundenen Elemente nach Sparte gegliedert aufgelistet. Über die Kontrollboxen können Sie steuern, welche dieser Elementgruppen angezeigt werden sollen.

In der rechten Spalte sehen Sie das fertige Abfrageergebnis. Dieses kann, wenn gewünscht, mit **→ Excel** exportiert werden.

27. Längsschnitt Kanal



Das Modul für den Kanal-Längsschnitt ein kostenpflichtiges Zukaufmodul für Kominfo.net und kann auf Anfrage frei geschaltet werden. Es dient der grafischen Darstellung von Längsschnitten durch die Kanalhaltungen- und Schächte.

In diesem Menü können Längsschnitte der eingegebenen Schacht- und Haltungsdaten mit oder ohne Wasserspiegel über den Menüpunkt **Eingabe** erzeugt werden. Mit dem Menüpunkt **Laden** werden eingegebene Längsschnitte grafisch dargestellt.

Wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **Längsschnitt Kanal** um in das Längsschnitt-Hauptmenü zu gelangen.

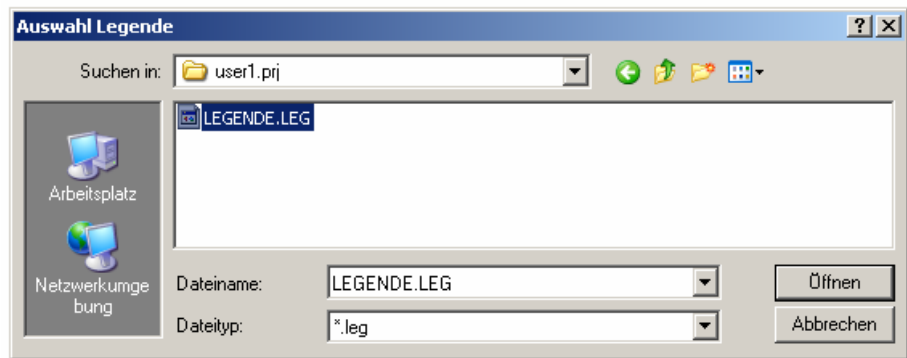
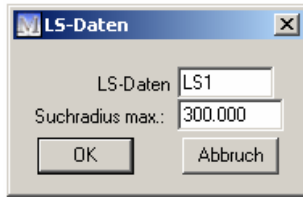
Achtung

Bitte beachten Sie, dass es sich beim Kanallängsschnitt um ein kostenpflichtiges Zukaufmodul für Kominfo.net handelt. Bei Interesse beraten wir Sie gerne unter **0931- 2 700 500**

27.1 Längsschnitt Eingabe

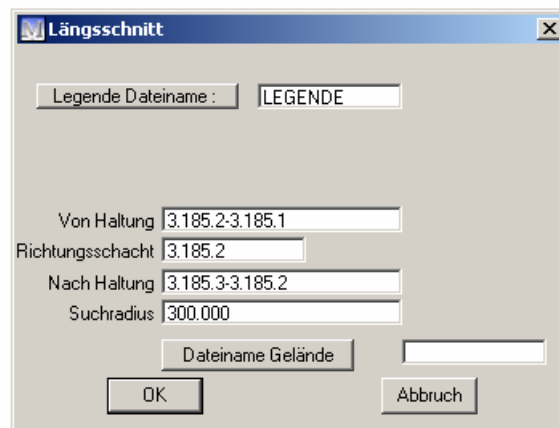
Wählen Sie die Funktion **Eingabe** zur Definition des Längsschnittes und folgen den Aufforderungen „Bitte erste Haltung rasten“, „Schacht für Richtung rasten“ und „Bitte letzte Haltung rasten“.

Hinweis: Zur korrekten Definition eines Längsschnittes wird immer die Anfangshaltung, der nächste Schacht in Laufrichtung und die letzte Haltung des Längsschnittes benötigt.



Wurden diese Angaben eindeutig festgelegt, erscheinen die Dialogboxen zur Eingabe eines, frei definierbaren Namens für diesen Längsschnitt und zur Auswahl einer Legende. Unter dem angegebenen Namen wird der Längsschnitt in dem Unterordner „Kanalls“ des Gebietsverzeichnisses abgelegt und der Suchweg wird berechnet. Sie erhalten nun wieder die Aufforderung „Bitte erste Haltung rasten“ um den nächsten Längsschnitt einzugeben oder Sie brechen die Längsschnitteingabe mit der rechten Maustaste ab und der Längsschnitt wird gespeichert.

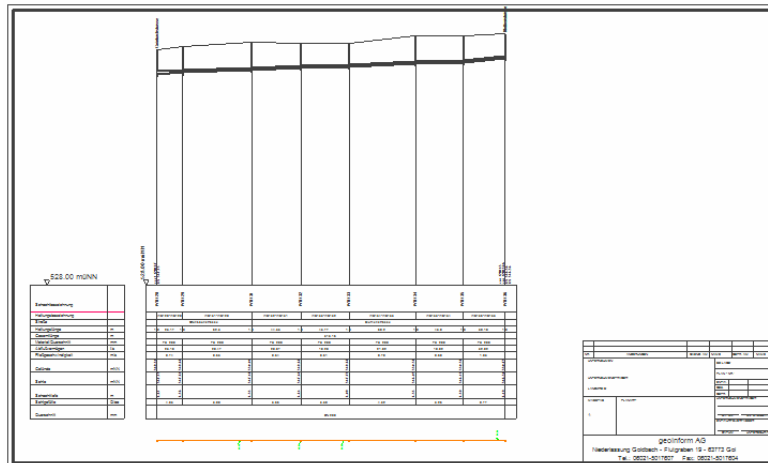
27.2 Längsschnitt korrigieren



Mit dieser Funktion können Längsschnitte überprüft, die Legendendatei geändert oder eine Geländedatei eingebunden werden. Wählen Sie im Längsschnitt-Hauptmenü unter „Schnitt“ die Funktion **Korrektur** und in der folgenden Maske die Bezeichnung des Längsschnittes, der überprüft werden soll.

Legende Dateiname	Auswahl der Legendendatei
Von Haltung	Erste Haltung des Längsschnittes
Richtungsschacht	Gewählter Richtungsschacht
Nach Haltung	Letzte Haltung des Längsschnittes
Suchradius	Länge des Längsschnittes
Dateiname Gelände	Öffnet eine Dialogbox zur Auswahl einer Geländedatei. Bei der Geländedatei handelt es sich um eine Textdatei mit der Endung <i>.lg</i> , die im Ordner <i>kanalls</i> gespeichert werden muss. Sie soll jeweils „Station relativ zum Punkt davor“ und „Höhe“ in einer Zeile enthalten und erzeugt beim Laden des Längsschnittes eine Geländelinie.
OK	Übernimmt die vorgenommenen Korrekturen
Abbruch	Schließt die Eingabe ohne die Einstellungen zu speichern.

27.3 Längsschnitt laden



Über die Funktion **Laden** können Sie einen gespeicherten Längsschnitt darstellen. Wählen Sie unter „Schnitt“ die Funktion **Laden** und in der folgenden Maske den Längsschnitt, der dargestellt werden soll. Folgen Sie der Aufforderung „Lage für Längsschnitt“ und geben Sie mit dem Cursor einen Punkt in der Zeichnung an, der den Bezugspunkt für die Längsschnittdarstellung (linke untere Ecke der Darstellung) angibt.

27.4 Korrektur Legende

The screenshot shows a dialog box titled "Längsschnitt Legende". It has a "Speichern unter" button and a text field containing "LEGENDE". Below are several rows of input fields for parameter names, units, values, and checkboxes. The parameters listed are:

Haltungsbezeichnung		HALTUNGBEZ	6.000	<input checked="" type="checkbox"/>
Straße		STRASSE	6.000	<input checked="" type="checkbox"/>
Haltungslänge	m	H2_LAENGE_2D	6.000	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamtlänge	m	GESHL	6.000	<input checked="" type="checkbox"/>
Material/Querschnitt	mm	H2_MATERIAL H2_PROFILHOEHE	6.000	<input checked="" type="checkbox"/>
Abflußvermögen	l/s	H5_MENGEV	6.000	<input checked="" type="checkbox"/>
Fließgeschwindigkeit	m/s	H5_GESCHWV	6.000	<input checked="" type="checkbox"/>
Gelände	mNN	DOK	12.000	<input checked="" type="checkbox"/>
Sohle	mNN	SHD	12.000	<input checked="" type="checkbox"/>
Schachttiefe	m	TIEFE	12.000	<input checked="" type="checkbox"/>
Sohlgefälle	0/oc	H2_GEFAELE	6.000	<input checked="" type="checkbox"/>
Wasserspiegellinie		WSP	12.000	<input type="checkbox"/>
Querschnitt	mm	PDH	12.000	<input checked="" type="checkbox"/>
			6.000	<input type="checkbox"/>
			6.000	<input type="checkbox"/>
			6.000	<input type="checkbox"/>
WspOben	m	H5_WSPOBEN	6.000	<input type="checkbox"/>
WspUnten	m	H5_WSPUNTEN	6.000	<input type="checkbox"/>

At the bottom are "OK" and "Abbruch" buttons.

Mit dieser Funktion können neue Legendendateien definiert bzw. bestehende geändert werden.

Neue Legendendateien erstellen

Wählen Sie im Längsschnitt-Hauptmenü unter „Legende“ die Funktion **Korrektur** und tragen Sie in das Feld **Dateiname** den neuen Legendennamen ein. Diese Legende wird im Userverzeichnis von Kominfo® in Ihrem User-Verzeichnis mit der Endung **.leg** abgelegt. In der nun folgenden Maske ist in dem Fenster neben Speichern unter der Legendename eingetragen. Für die Legendendarstellung stehen Ihnen 18 Zeilen zur Verfügung. Sie können die Zeilen für Ihre Legendendatei frei definieren. Die Maske ist in 5 Spalten eingeteilt, welche die folgende Bedeutung haben:

- | | | |
|-----------|-----------------------------|---|
| 1. Spalte | Feldbezeichnung | Text für die Legende |
| 2. Spalte | Maßeinheit | Maßformat z.B. müNN |
| 3. Spalte | Verwendetes Datenbankfeld | |
| 4. Spalte | Zeilenhöhe | Unter 10 → Text wird waagrecht geschrieben
Über 10 → Text wird senkrecht geschrieben |
| 5. Spalte | Darstellung aktiv / inaktiv | |

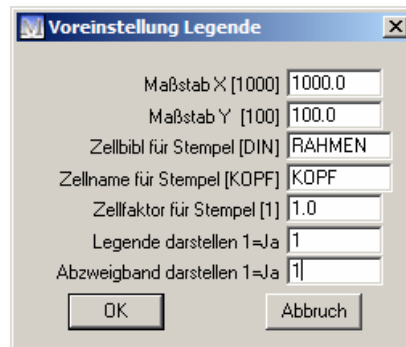
Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit **OK** und die Einstellungen werden unter dem angegebenen Namen gespeichert und können bei der nächsten Längsschnitteingabe gewählt werden oder aber nachträglich anderen Längsschnitten über die Funktion **Korrektur Schnitt** zugewiesen werden. Mit dem Button **Abbruch** verlassen Sie die Maske ohne Speicherung der Eingaben.

Ändern einer Legendendatei

Wählen Sie unter Legende die Funktion **Korrektur** und in der folgenden Maske eine vorhandene Legendendatei. Die Maske der Legendendatei wird geladen. Möchten Sie diese Legende unter neuem Namen speichern, drücken Sie den Button **Speichern unter** und geben

in das Feld **Dateiname** einen neuen Legendennamen ein. Mit dem Button **Öffnen** wird die Legende unter einem neuen Namen gespeichert und dieser in dem Feld neben dem Button **Speichern unter** als aktueller Legendename angezeigt. In dieser Legende können einzelne Zeilen geändert werden oder auch nur durch Eintrag dargestellt / nicht dargestellt werden.

27.5 Voreinstellung Legende



Wählen Sie im Längsschnitt-Hauptmenü unter „Legende“ **LEG Einstell** um in die Voreinstellungen zu gelangen.

Maßstab X

Geben Sie hier den gewünschten Maßstab für die Längendarstellung ein.

Maßstab Y

Geben Sie hier den gewünschten Maßstab für die Höhendarstellung ein.

Zellbibl. für Stempel

Definiert die Zellbibliothek, in der die gewünschte Zelle für den Rahmenstempel gespeichert werden soll.

Zellname für Stempel

Name der gewünschten Zelle, die im Rahmen platziert werden soll.

Zellfaktor für Stempel

Faktor für die Darstellung der Zelle

Legende darstellen

Ist die Funktion aktiv (1), wird die Legende dargestellt, ansonsten (0) wird ein Längsschnitt ohne Legende gezeichnet.

Abzweigband darstellen

Ist die Funktion aktiv (1), wird das Abzweigband dargestellt.

27.6 Voreinstellung der Schächte im Längsschnitt

Wählen Sie im Längsschnitt-Hauptmenü unter „Schnitt“ die Funktion **Sch.Einstell**. In der folgenden Maske können Sie je nach Bestand, Planung, später geplant, Entfällt und Verfüllt die Darstellungsattribute Farbe, Liniendicke und Linientyp (Siehe Seite [192](#) und [193](#)) für die Schächte des Längsschnittes eingeben. Zusätzlich kann im Feld **SBezFmt Plan** noch die Anzahl der am Anfang der Schachtbezeichnung zu unterdrückenden Zeichen und im Feld **Schachtbezeichnung Oben** die Position der Schachtbezeichnung (0=Standard; 1=Oben) eingegeben werden. Wurde die Position der Schachtbezeichnung mit „1“ angegeben, wird die Maske „Voreinstellung Schachtbezeichnung geöffnet“

Abstand vom Deckel

Abstand der Schachtbezeichnung vom Deckel

Texthöhe

Texthöhe für die Beschriftung der Schächte

Planungsdarstell

0 = Standard

1 = geplante Schächte enthalten einen Kreis um die Schachtbezeichnung; Schächte werden nach dem Konus in 1.00m bzw. 0,50m Ringe unterteilt

27.7 Voreinstellung Haltungen im Längsschnitt

Wählen Sie im Längsschnitt-Hauptmenü unter „Schnitt“ die Funktion **Hal.Einstell**. In der Maske „Voreinstellung Haltung“ können Sie je nach Bestand, Planung, später Geplant, Entfällt und Verfüllt die Darstellungsattribute Liniendicke, Farbe und Linientyp (Siehe Seite [192](#) und [193](#)) für die Haltungen des Längsschnittes eingeben.

27.8 Voreinstellung Längsschnitt

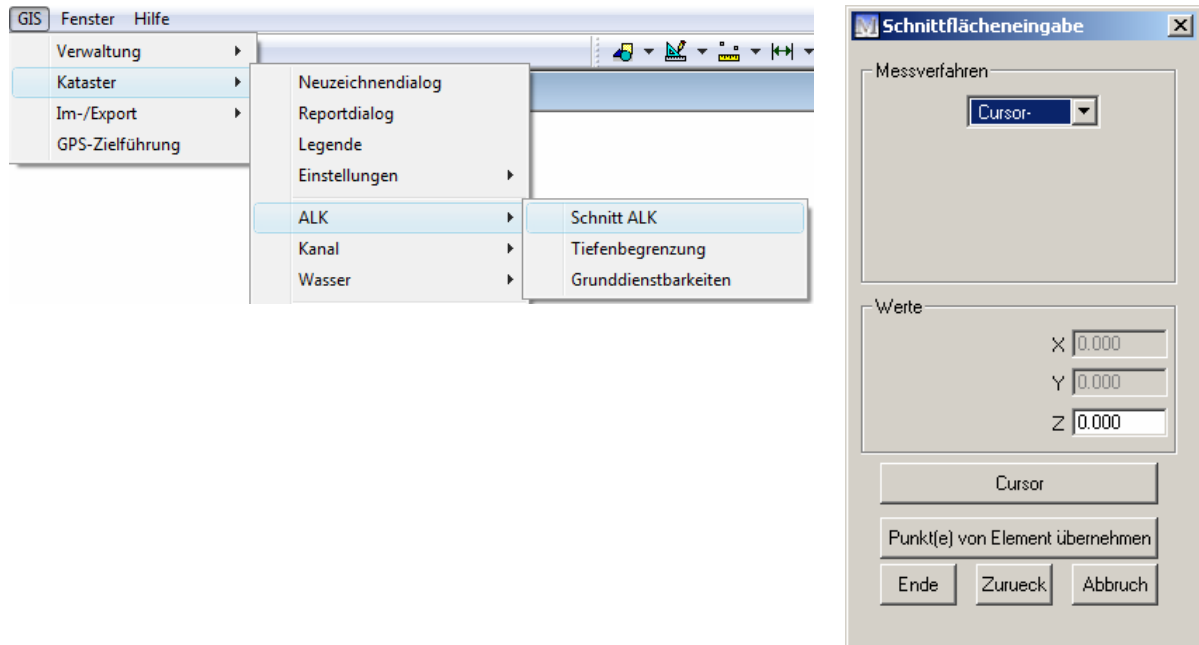
Wählen Sie im Längsschnitt-Hauptmenü unter „Schnitt“ den Button **LS-Einstell** um zu den Voreinstellungen für Längsschnitte zu gelangen.

Linker Rand	Überstand von der Längsschnittdarstellung
Rechter Rand	Überstand nach der Längsschnittdarstellung
Texthöhe Legendentexte	Texthöhe der Legende
Kantenlänge Dreieck	Kantenlänge des Höhenkotendreieck über der Legende
Höhe Schachtbezeichnung	Feldhöhe für die Schachtbezeichnung im Längsschnitt
Planhöhe	Einstellung der gewünschten Planhöhe
Min. Abst. zu S-Deckel	Entspricht der Entfernung des höchsten Schachtdeckels zum Planrahmen
Min. Abst. zu S-Sohle	Entspricht der Entfernung der untersten Schachtsohlen zur Oberkante der Legende
Abst. bei Absatz	Abstand, der eingehalten werden soll, wenn eine Längsschnitttrennung vorliegt
Abst. neuer Strang	Abstand zwischen den Längsschnitten, wenn mehrere Längsschnitte auf einen Plan gezeichnet werden sollen
Stempellänge	Gibt die Länge des Stempelfeldes an
Breite Doppelrahmen	Abstand zwischen Innenrahmen und Außenrahmen
Abst. Legende-Rahmen	Abstand zwischen Legende und Rahmen. Der Anfangspunkt der Legende wird beim Platzieren um diesen Wert in x- und y-Richtung verschoben.

Rohr	Geben Sie in das Feld Liniendicke die Strichstärke und in das dahinter liegende Feld die Linienfarbe (Siehe Seiten 192 und 193) für die Darstellung der Haltung ein.
Wassersp.linie	Geben Sie in dieser Zeile die Strichstärke, die Farbe und den Linientyp (Siehe Seiten 192 und 193) für die Darstellung der Wasserspiegellinie ein.
Liniendicke Aussenrahmen	Strichstärke für die Darstellung des Außenrahmens (Siehe Seite 193)
Liniendicke Innenrahmen	Strichstärke für die Darstellung des Innenrahmens (Siehe Seite 193)
Liniendicke Legende	Strichstärke für die Darstellung der Legende (Siehe Seite 193)
Linien-, Textfarbe	Farbe für die Darstellung der Linien und der Texte (Siehe Seite 192)
Hervorhebungsfarbe	Hervorhebungsfarbe im Planungslängsschnitt (Siehe Seite 192)
Textzeichensatz	Textzeichensatz für die Darstellung des Längsschnitts
Bauwerk beachten	1 = Bauwerke werden mit einbezogen 0 = Bauwerke werden ignoriert

28. Sonderflächen

28.1 Grunddienstbarkeit – Schnitt ALK



Die Funktion „Schnitt-ALK“ dient dazu, eine manuell eingegebene Fläche mit allen darunter liegenden Flurstücken zu verschneiden. Auf diese Weise kann der Anteil, den die einzelnen Flurstücke an der Gesamtfläche haben festgestellt werden.

Um die Funktion auszuführen wählen Sie in der Hauptmenüleiste **GIS** => **Kataster** => **ALK** => **Schnitt ALK**. Die Maske zur Schnittflächeneingabe wird geöffnet.

Messverfahren Es stehen die ab [Seite 88](#) beschriebenen Einmessverfahren zur Verfügung. „Cursor“ steht hierbei für eine freie Eingabe mittels Mauscursor.

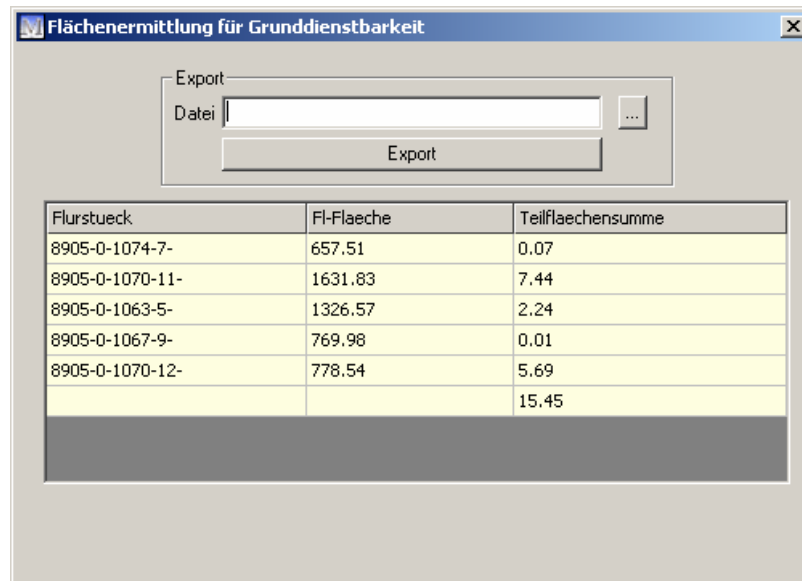
Cursor Aktiviert die Mauseingabe der Punkte. Je nach Messverfahren hat dieser Button eine andere Funktion. Die Koordinaten des zuletzt erzeugten Punktes werden unter „Werte“ angezeigt. Die Z-Koordinate kann hierbei manuell geändert werden.

Punkteingabe Auch dieser Button variiert je nach gewähltem Messverfahren. **Punkte von Element übernehmen** ermöglicht es, die Eckpunkte eines vorhandenen Elementes zu in die zu erzeugende Fläche zu übernehmen.

Ende Das eingemessene Polygon wird übernommen.

Zurück Sie gelangen zum vorhergehenden Schritt der Eingabe.

Abbruch Schließt die Eingabe ohne die Einstellungen zu speichern.



Flurstueck	Fl-Flaeche	Teilflaechensumme
8905-0-1074-7-	657.51	0.07
8905-0-1070-11-	1631.83	7.44
8905-0-1063-5-	1326.57	2.24
8905-0-1067-9-	769.98	0.01
8905-0-1070-12-	778.54	5.69
		15.45

Abb. Grunddienstbarkeit

Um die Flächenermittlung für eine Grunddienstbarkeit abzuschließen, erzeugen Sie zunächst die gewünschte Gesamtfläche mittels Einmessverfahren. Der Button **Ende** verbindet automatisch den ersten und letzten Punkt des eingegebenen Polygons. Die Maske **Flächenermittlung für Grunddienstbarkeit** wird geöffnet.

Export

Exportiert die Tabelle in eine externe Datei. Diese kann anschließend mit einem Tabellenkalkulationsprogramm weiter bearbeitet werden.

Flurstueck

Diese Spalte zeigt die Nummern aller Flurstücke, die von der eingegebenen Fläche geschnitten werden.

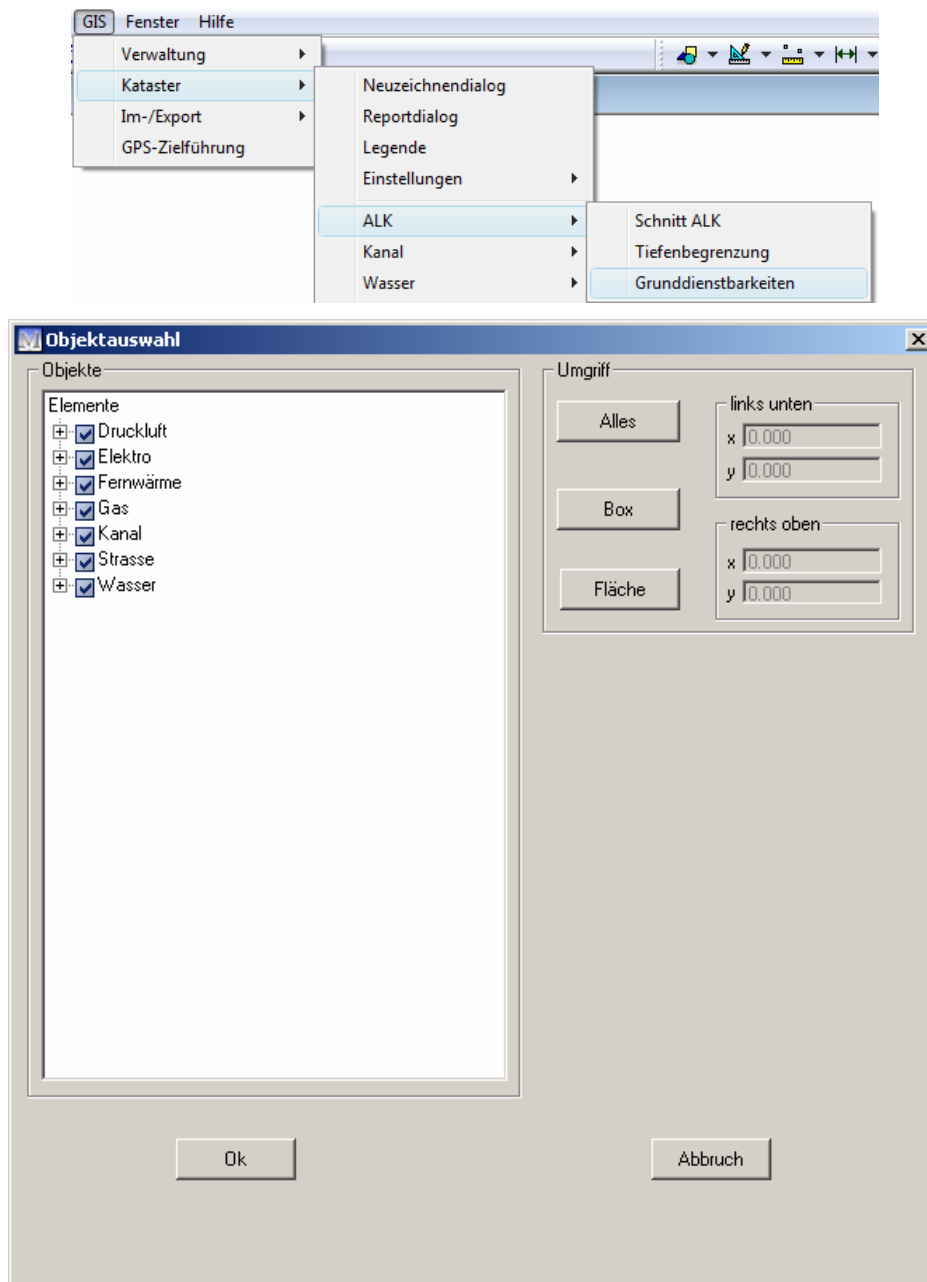
Fl-Flaeche

Listet die Gesamtfläche der betroffenen Flurstücke in m² auf.

Teilflaechensumme

Der Anteil der betroffenen Flurstücke in m² an der Gesamtfläche der Grunddienstbarkeit wird angezeigt.

28.2 Grunddienstbarkeiten



Ergänzend zur ALK-Schnittflächenermittlung verschneidet die Funktion Grunddienstbarkeiten Leitungsnetze von z.B. Kanal- oder Wassernetzen mit allen Flurstücken welche von den gewählten Objekten berührt werden.

Objekte

Hier können Sie auswählen, welche Elemente in die Ermittlung der Grunddienstbarkeit einbezogen werden sollen. Die Funktion wird nur für Elemente ausgeführt, die in der Entsprechenden Kontrollbox aktiviert sind.

- Erweitern** Zeigt an, dass weitere Unterpunkte vorhanden sind, zu denen Sie per Doppelklick auf den Menüpunkt gelangen.
- Kontrollbox** Klicken Sie in die Kontrollboxen um die Auswahl zu aktivieren/deaktivieren.

Umgriff

Über den Umgriff wird der Bereich ermittelt, innerhalb dessen die Funktion ausgeführt wird.

Alles Stellt den Koordinatenumgriff auf den größtmöglichen Koordinatenbereich ein.

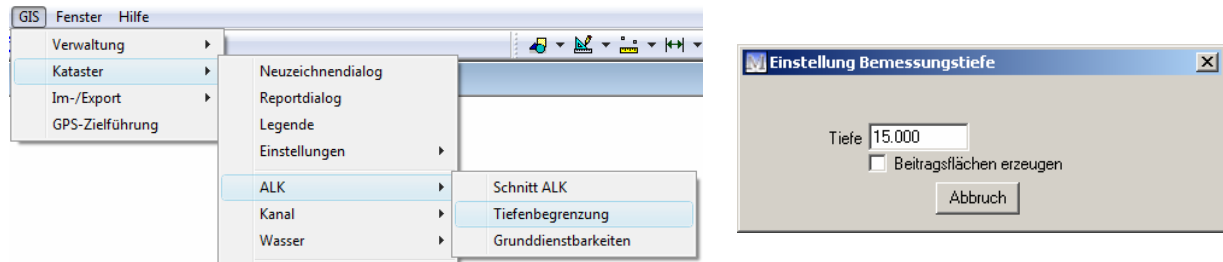
Box Ermittelt die Umgriffkoordinaten mittels rechteckiger Box im Viewer.

Fläche Der Vorgang wird innerhalb einer Fläche ausgeführt. Zuvor müssen die Eckpunkte der Fläche per Klick der linken Maustaste im Viewer festgelegt werden.

OK Führt die Ermittlung der Grunddienstbarkeit anhand der getroffenen Einstellungen aus. Anschließend wird die Maske Flächenermittlung für Grunddienstbarkeit geöffnet (Siehe [Abbildung Grunddienstbarkeiten](#)).

Abbrechen Schließt die Maske ohne eine Funktion auszuführen.

28.3 Tiefenbegrenzung



Die Tiefenbegrenzung dient der Ermittlung der Erschließungstiefe ausgehend von einem Straßenverlauf.

Um die Funktion zu nutzen wählen Sie im Kontextmenü **Sonderflächen\Tiefenbegrenzung**. Die Maske **Einstellung Bemessungstiefe** wird geöffnet.

Tiefe

Gibt an, wie weit vom Straßenverlauf aus in das Flurstück hinein gemessen werden soll.

Beitragsflächen erzeugen

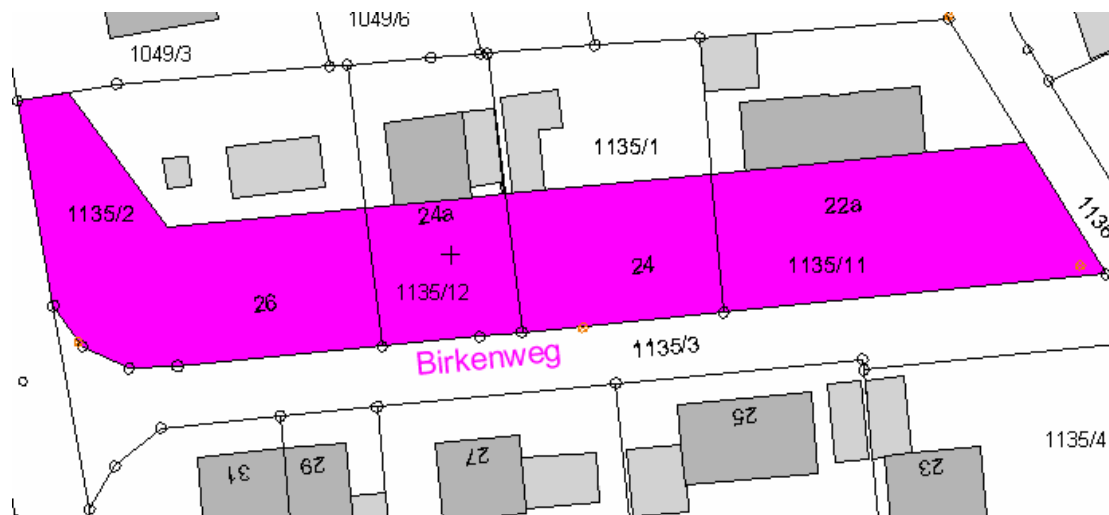
Erzeugt anstelle der Standardflächen (Magenta) Beitragsflächen (Grün). Diese können ähnlich einer Magellan-Fachsparte über das Neuzeich-Menü neu aufgebaut werden (Siehe [Seite 110](#)). Für Beitragsflächen stehen die Funktionen **Korrektur-Grafik**, **Korrektur-Datenbank**, **Voreinstellungen** zur Verfügung.

Abbruch

Beendet die Eingabe ohne die Änderungen zu speichern.

28.3.1 Ermittlung der Erschließungstiefe

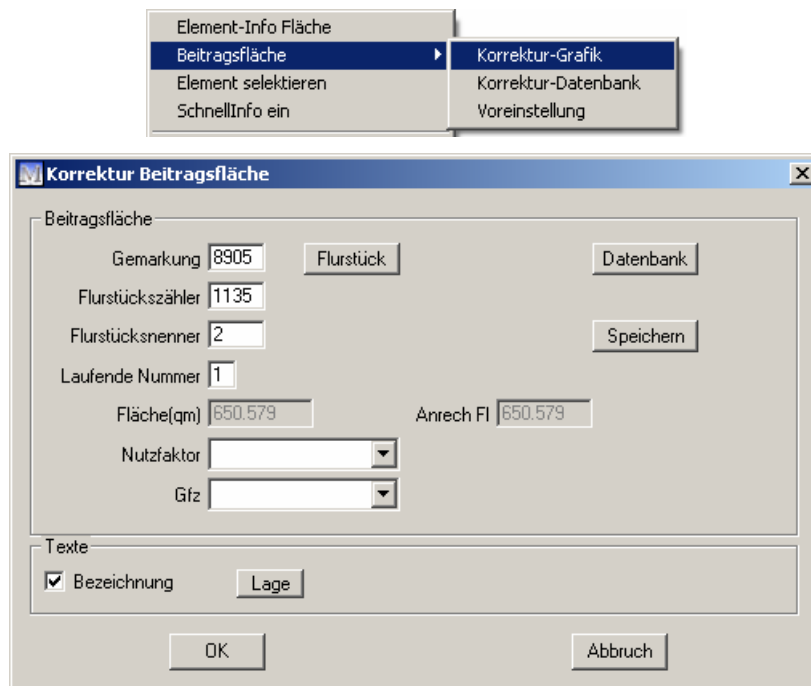
- Sie werden über die Meldung **Bitte Straße raster** zunächst aufgefordert den Straßenverlauf anzugeben, von dem aus die Tiefenbegrenzung erfolgt.
- Der Mauscursor verwandelt sich in ein kleines Rechteck um anzuzeigen, dass die Objektselektion aktiv ist. Klicken sie mit der linken Maustaste in eine Straße hinein, um sie zu übernehmen. Es können auch mehrere Straßen ausgewählt werden. Ein Klick mit der rechten Maustaste beendet die Straßenauswahl.
- Die Meldung **Bitte Flurstück raster** fordert Sie dazu auf, ein oder mehrere Flurstücke anzugeben, in denen die Erschließungstiefe gemessen werden soll. Wählen Sie alle gewünschten Flurstücke per Klick der linken Maustaste aus. Ein Klick mit der rechten Maustaste beendet die Flurstücksauswahl. Es werden wie in der nachfolgenden Abbildung gezeigte Flächen erzeugt.



- Ist **Beitragsflächen erzeugen** aktiviert, werden anstelle der magentafarbigen Flächen grüne Beitragsflächen erzeugt. Für diese stehen im Kontextmenü (Klick der rechten Maustaste auf die Objektkante) die nachfolgend beschriebenen Funktionen zur Verfügung.



28.3.2 Korrektur Grafik



Gemarkung

Zeigt die Gemarkung des gewählten Flurstückes an.

Flurstückszähler

Zeigt den Flurstückszähler des gewählten Flurstückes an.

Flurstücksnenner

Zeigt den Flurstücksnenner des gewählten Flurstückes an.

Laufende Nummer

Kominfo® erstellt Programmintern eine laufende Nummerierung der erzeugten Beitragsflächen. Diese wird in diesem Feld angezeigt.

Fläche (qm)

Gibt die Größe der Beitragsfläche in Quadratmetern an.

Anrech Fl

Gibt die Größe der anrechenbaren Fläche in Quadratmetern an.

Nutzfaktor

Über den Dropdown-Pfeil kann der Nutzfaktor der Fläche angegeben werden.

Gfz

Hier kann die Geschossflächenzahl angegeben werden.

Datenbank

Wechselt in die objektspezifische Datenbank (Siehe nächste Seite).

Speichern

Speichert die vorgenommenen Änderungen.

Bezeichnung

Bei aktiviertem Kontrollkästchen wird neben der Beitragsfläche ihre Bezeichnung in der Grafik angezeigt.

Lage

Wechselt in die Grafik, um mit einem Klick der Linken Maustaste eine neue Position des Bezeichnungstextes anzugeben.

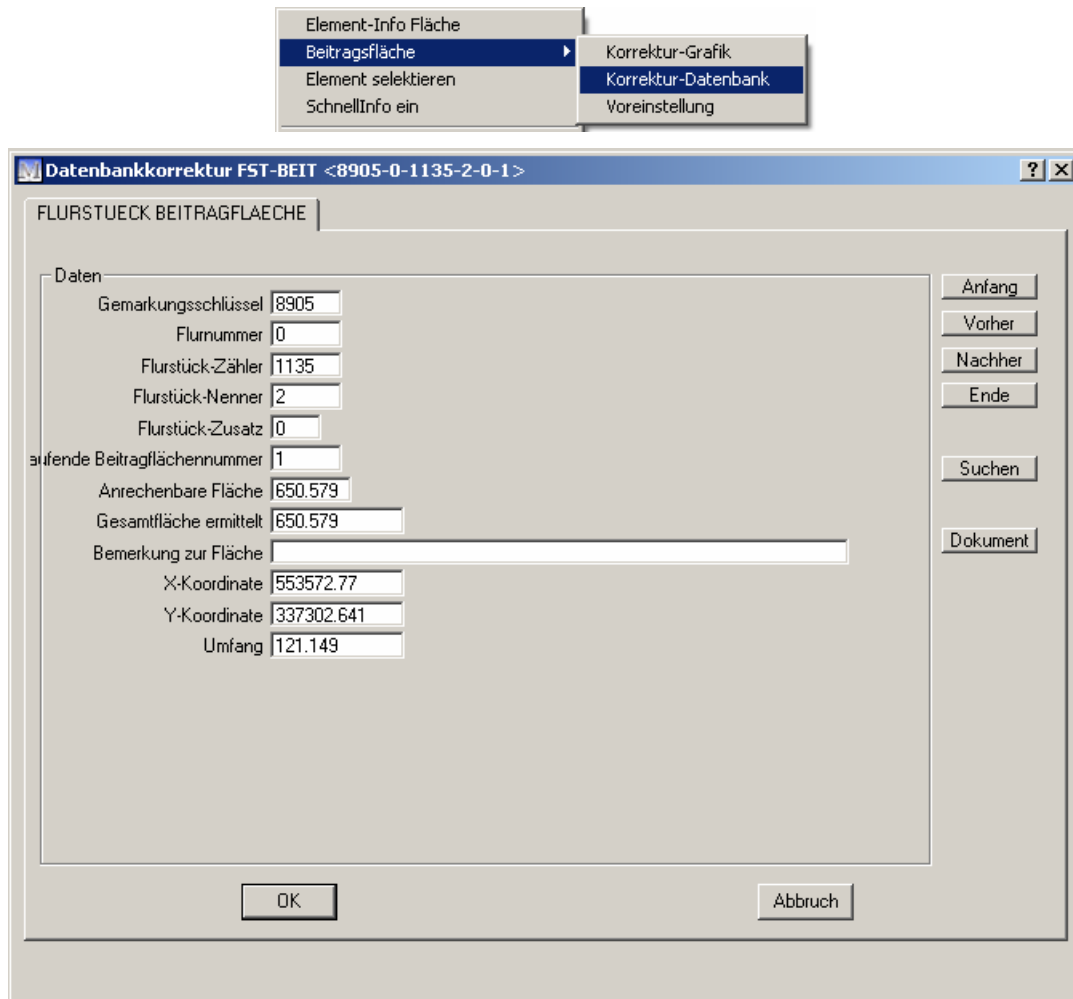
OK

Übernimmt alle Änderungen und schließt die Maske.

Abbruch

Schließt die Maske ohne die Änderungen zu übernehmen.

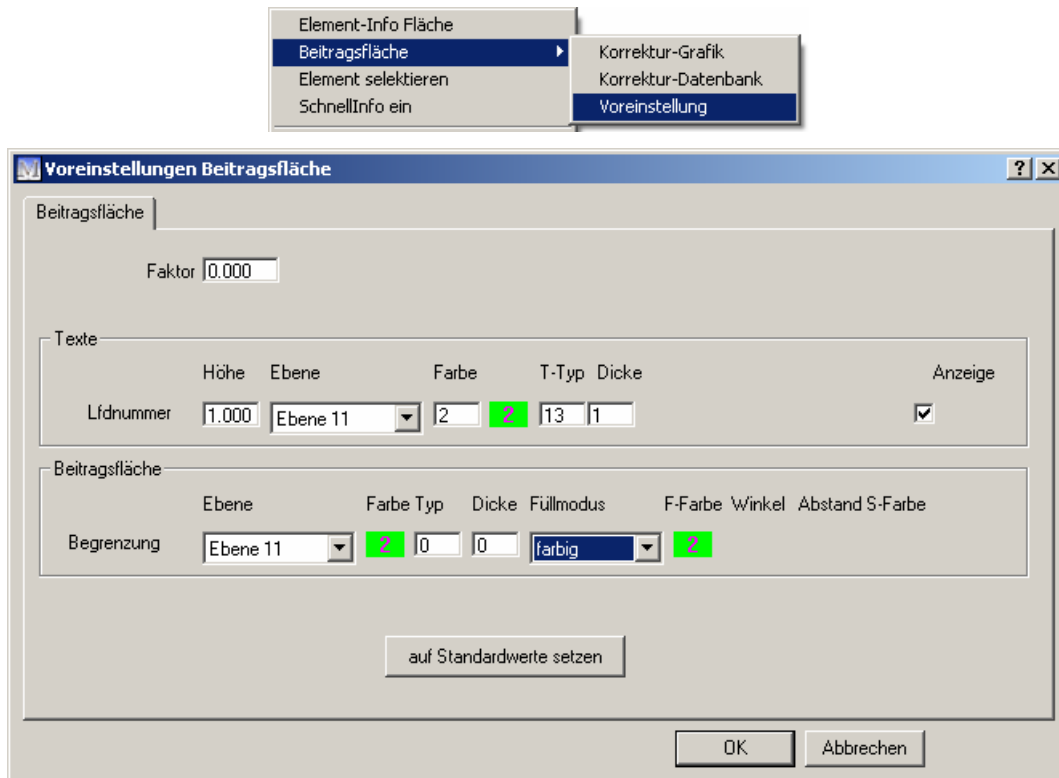
28.3.3 Korrektur Datenbank



Korrektur Datenbank öffnet die Datenbank zu der gewählten Beitragsfläche. Die unter **Daten** angegebenen Werte können frei verändert werden.

Anfang	Springt zum ersten Eintrag in der Datenbank.
Vorher	Wechselt zum vorhergehenden Eintrag in der Datenbank.
Nachher	Wechselt zum nachfolgenden Eintrag in der Datenbank.
Ende	Springt zum letzten Eintrag in der Datenbank.
Suchen	Führt wie im nächsten Kapitel beschrieben eine Suche aus.
Dokument	Ruft über ein externes Programm eine Datei wie z. B. ein Word-Dokument, eine Filmaufnahme oder ein Bild auf. Hierfür müssen der vollständige Pfad, der Name der Datei und die Dateierweiterung in das dafür angelegte Datenbankfeld (z. B. Pfad Schadensbild) eingetragen sein.

28.3.4 Voreinstellungen



Faktor Bestimmt den Darstellungsfaktor der Zeichnungsfläche

Texte

Höhe

Gibt die Darstellungshöhe des Bezeichnungstextes der Beitragsfläche an

Ebene

Über den Dropdown-Pfeil kann ausgewählt werden, auf welcher Ebene der Bezeichnungstext dargestellt wird.

Farbe

Gibt den Nummerncode der Darstellungsfarbe an (Siehe auch [Seite 192](#))

T-Typ

Gibt den Darstellungstyp des Bezeichnungstextes an

Dicke

Hier ist die Darstellungsdicke des Bezeichnungstextes eingetragen

Anzeige

Bei deaktiviertem Kontrollkästchen wird der Text nicht in der Grafik angezeigt.

Beitragsfläche

Ebene

Über den Dropdown-Pfeil kann ausgewählt werden, auf welcher Ebene die Beitragsfläche dargestellt wird.

Farbe

In der ausgewählten Farbe wird die Rahmenlinie der Beitragsfläche dargestellt.

Typ

Gibt den Linientyp der Rahmenlinie an.

Dicke

Gibt die Dicke der Rahmenlinie an.

Füllmodus

Bestimmt die Darstellung der Beitragsfläche. Zur Auswahl stehen

- Keine Es wird nur die Rahmenlinie dargestellt.
- Farbig Die Fläche wird farbig ausgefüllt.
- Schraffiert Die Fläche wird schraffiert.
- Schraffiert und Farbig Die Fläche wird gefüllt und schraffiert dargestellt.

F-Farbe

Gibt die Füllfarbe für die Flächenfüllung der Beitragsfläche an.

Winkel

Gibt den Winkel der Schraffurlinien an.

Abstand

Gibt den abstand der Schraffurlinien voneinander an.

S-Farbe

Bestimmt die Farbe der Schraffurlinien.

Auf Standartwerte setzen

Die Einstellungen werden auf die Standartwerte zurückgesetzt.

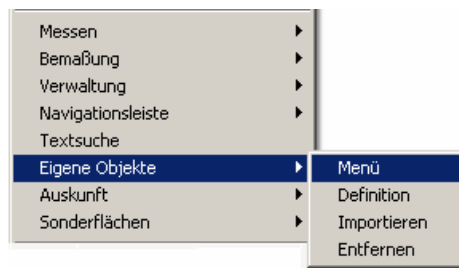
OK

Schließt die Maske und speichert alle Änderungen.

Abbrechen

Schließt die Maske ohne die Änderungen zu übernehmen.

29. Eigene Objekte



Der Import von Freien Objekten kann auf Anfrage für alle Module von Kominfo® freigeschaltet werden. Das Modul zur Erstellung Eigener Objekte (Siehe [Seite 162](#)) ist als Zukauf für Kominfo.net erhältlich. Im Gegensatz zu den Zellen der CAD-Zeichenelemente (Siehe [Seite 53](#)) werden Eigene Objekte ähnlich wie eine Magellan-Fachsparte verwaltet, bieten also weiterführende Möglichkeiten wie z.B. das Anlegen einer Datenbank für die Objekte und die Erstellung eigener Eingabemasken. Nachfolgend werden sowohl Import und Nutzung als auch die Definition von Eigenen Objekten erläutert.

Hinweis: Die geoinform AG und ihre Partner bieten die Erstellung von eigenen Objekten als Dienstleistung an. Weitere Informationen erhalten Sie unter Tel: 0931 – 2 700 500.

29.1 Import eines definierten Objektes

Umfang

Beim Import muss ein Eigenes Objekt folgende Komponente enthalten:

- Vorlagedatei des Eigenen Objektes (*.fot)

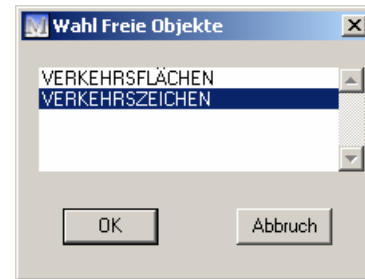
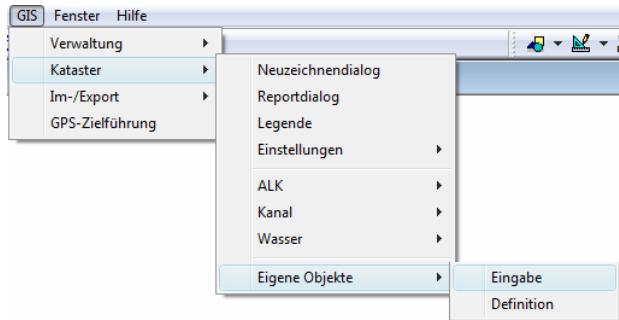
Folgende Bestandteile liegen einem Eigenen Objekt ebenfalls häufig bei:

- Objektspezifische Auswahllisten (*.txt)
- Objektspezifische Zelldateien (*.ch5 und *.cb5)

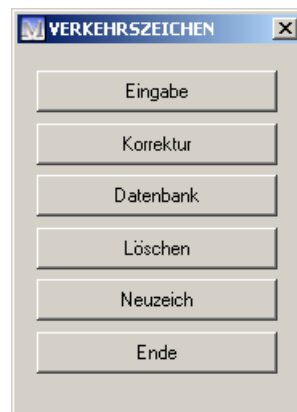
Installation

- Kopieren Sie die Vorlagedateien und die objektspezifischen Auswahllisten in das Verzeichnis `...\Kominfo\gisdaten\dat`.
- Kopieren Sie die objektspezifischen Zelldateien nach `...\Kominfo\zellen`.
- Starten Sie Kominfo® und öffnen Sie den Kominfo®-Viewer.
- Drücken Sie die rechte Maustaste um das Kontextmenü zu öffnen.
- Wählen Sie `importieren`.
- Weisen Sie dem Objekt einen Namen zu (z.B. Verkehrszeichen).
- Wählen Sie dann die Vorlagedatei z.B. Verkehrszeichen.fot) aus dem Ordner `...\gisdaten\dat`.
- Schließen Sie die Maske mit `Beenden`.

29.2 Eigene Objekte verwenden

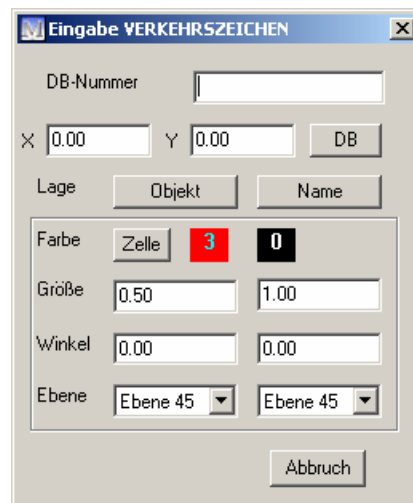


- Wählen Sie in der Hauptmenüleiste **GIS** => **Kataster** => **Eigenen Objekte** => **Eingabe**.
- Wählen Sie das Objekt aus, welches eingegeben bzw. abgefragt werden soll.
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**.
- Im nun folgenden Menü sind alle Funktionen des Eigenen Objektes aufgelistet.



- | | |
|------------------|--|
| Eingabe | Ruft die Maske zur Eingabe eines neuen Objektes in die Grafik auf. |
| Korrektur | Grafische Korrektur eines bestehenden Elementes. |
| Datenbank | Öffnet die objektspezifische Datenbank auf. Zuvor muss das Objekt, welches in der Datenbank angezeigt werden soll in der Grafik gerastet werden. |
| Löschen | Löscht ein Objekt aus der Grafik. |
| Neuzeich | Alle in der Datenbank vorhandenen Objekte werden neu gezeichnet. |
| Ende | Schließt das Menü zum eigenen Objekt. |

Eingabe

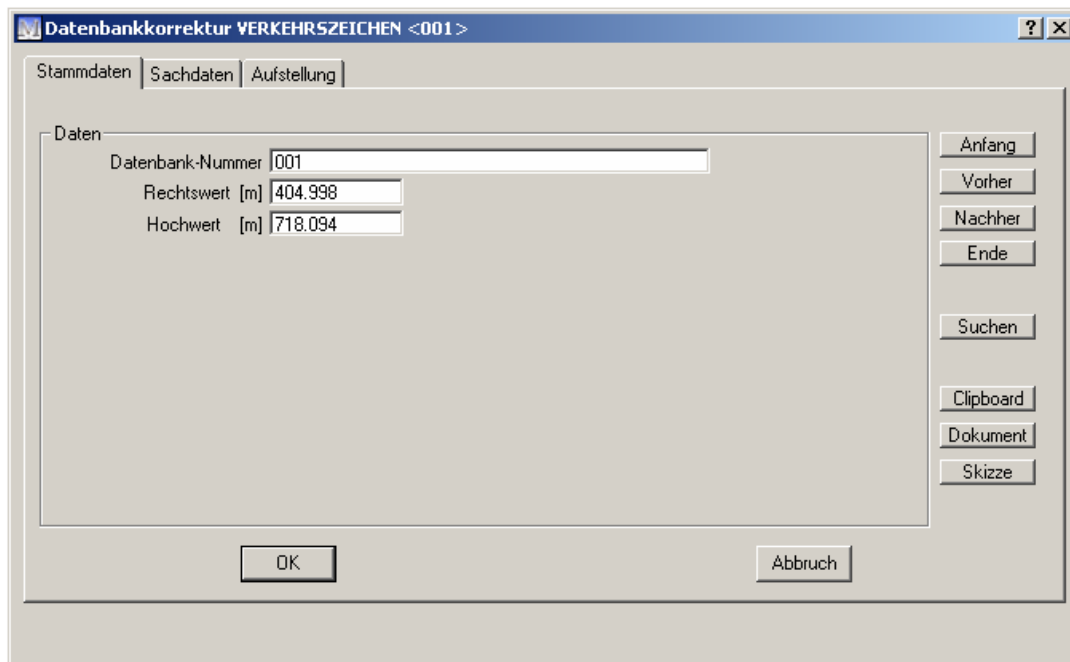


Die Eingabemaske ist von Objekt zu Objekt unterschiedlich. So wird z.B. nur die Eingabemaske eines mit Zellen verknüpften eigenen Objektes auch einen Button zur Zellauswahl aufweisen. Damit ein Eigenes Objekt gespeichert werden kann müssen allerdings grundsätzlich 2 Angaben getroffen werden:

- Name des Objektes (In der Beispielabbildung **DB-Nummer**)
- Lage des Objektes (In der Beispielabbildung **Objekt**)

Über den Button **DB** bzw. **Datenbank** können Sie in die Sachdatenbank wechseln.

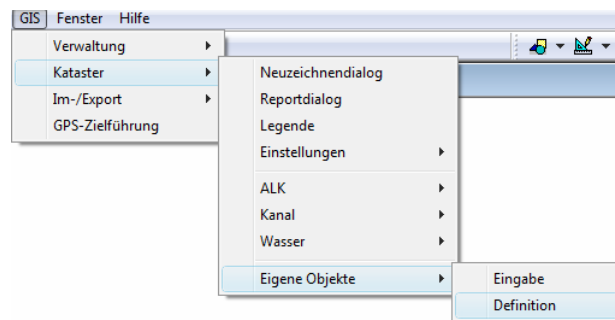
Datenbank



Die Struktur der Datenbank ist objektspezifisch. Bei einigen Datenfeldern können Auswahllisten hinterlegt sein. Diese liegen als *.txt-Dateien im Verzeichnis `...Kominfo\gisdaten\data\`. Sie können die Listen mit einem Editor ändern bzw. erweitern.

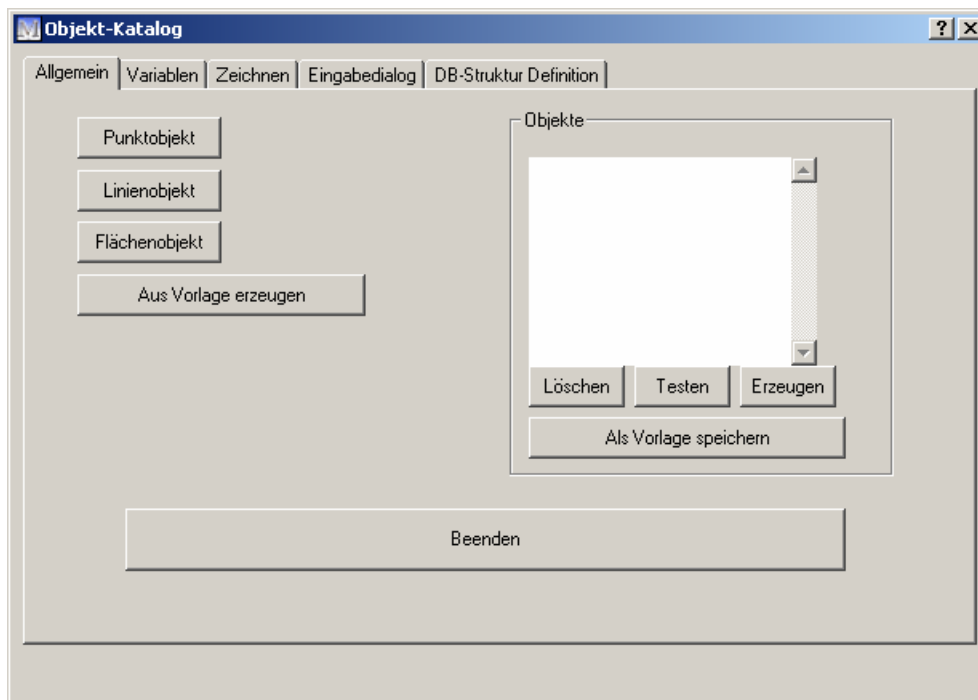
Anfang	Springt zum ersten Eintrag in der Datenbank.
Vorher	Wechselt zum vorhergehenden Eintrag in der Datenbank.
Nachher	Wechselt zum nachfolgenden Eintrag in der Datenbank.
Ende	Springt zum letzten Eintrag in der Datenbank.
Suchen	Führt wie auf Seite 120 beschrieben eine Suche aus.
Dokument	Ruft über ein externes Programm eine Datei wie z. B. ein Word-Dokument, eine Filmaufnahme oder ein Bild auf. Hierfür müssen der vollständige Pfad, der Name der Datei und die Dateierweiterung in das dafür angelegte Datenbankfeld eingetragen sein.
OK	Speichert die vorgenommenen Änderungen.
Abbrechen	Schließt die Einstellungen ohne die Änderungen zu speichern.

29.3 Erstellung von Eigenen Objekten



Um ein Eigenes Objekt zu erstellen, wählen Sie in der Hauptmenüleiste **GIS** => **Kataster** => **Eigenen Objekte** => **Definition**. Der Objekt-Katalog wird geöffnet.

29.3.1 Allgemein



Je nach Wahl der Objektart werden automatisch bestimmte Variablen, Zeichenbefehle und Datenbankeinträge angelegt.

Punktobjekt	Punktobjekte haben nur einfache Ausprägungen wie Kreise oder Zellen
Linienobjekt	Linienobjekte erzeugen Vektoren bzw. Vektorketten.
Flächenobjekt	Flächenobjekte erzeugen eine Fläche, die gefüllt oder schraffiert sein kann.
Aus Vorlage erzeugen	Importiert ein Eigenes Objekt (Siehe Seite 158)
Beenden	Schließt den Objekt-Katalog.

Achtung

Für die Datenbanken werden die ersten 13 Stellen der Objektdefinition genutzt. Die Verwendung von Leerzeichen und Sonderzeichen kann zu Fehlern führen. Bitte beachten Sie, dass der Quellcode für Punkt-, Linien- und Flächenobjekte erst angelegt wird, wenn sie den Button **Erzeugen** betätigen.

Objekte

Löschen

Löscht das in der Liste markierte Eigene Objekt.

Testen

Schaltet in den Testmodus für Eigene Objekte.

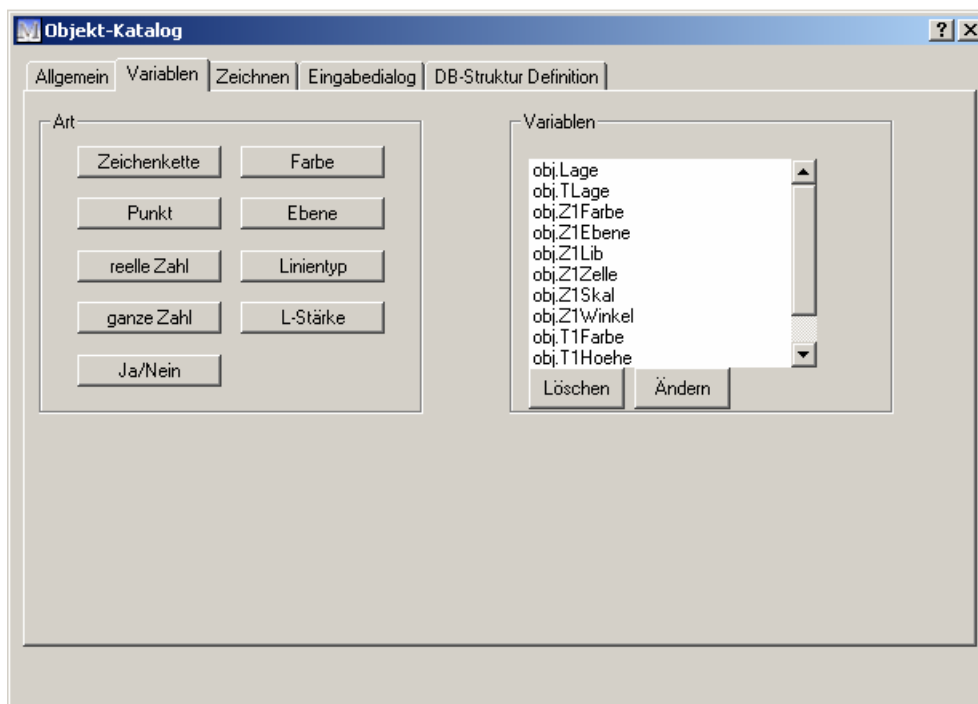
Erzeugen

Erzeugt ein Eigenes Objekt.

Als Vorlage speichern

Speichert die Vorlage des Eigenen Objektes als *.fot-Datei.

29.3.2 Variablen



Für jeden Wert, der im Eigenen Objekt gespeichert werden soll, beispielsweise die Position und Farbe des Objektes, muss eine Variable angelegt werden. Einige Variablen erfordern die Eingabe eines Vorwertes. Dieser Wert wird dem Benutzer automatisch bei der Eingabe vorgeschlagen. Vorwertarten sind:

- **Immer gleich:** Es wird immer der angegebene Vorwert verwendet.
- **Aus Vorwerten:** Der Benutzer hat die Möglichkeit variablenspezifischen Vorwerten (beispielsweise Linienart) auszuwählen
- **Zuletzt verwendet:** Der zuletzt verwendete Vorwert wird vorgeschlagen, wenn die Maske geöffnet wird.

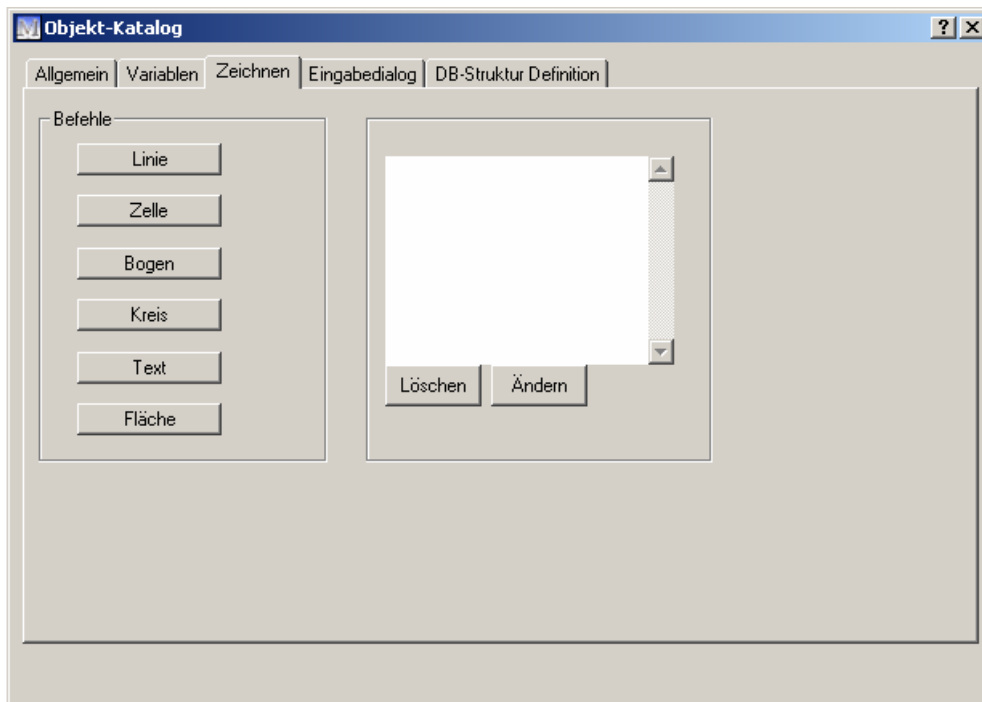
Art

Zeichenkette	Nimmt beliebigen Text oder Zahlen in der angegebenen Länge der Zeichenkette an.
Punkt	Jede Punktvariable speichert die x-, y-, und z-Koordinate eines Punktes.
Reelle Zahl	Nimmt den Wert einer reellen Zahl an.
Ganze Zahl	Nimmt den Wert einer ganzen Zahl an.
Ja/Nein	Nimmt entweder den Wert „ja“ oder den Wert „nein“ an.
Farbe	Nimmt einen Farbwert aus der Kominfo®-Farbtabelle an (Siehe Seite 192).
Ebene	Alle Objekte in Kominfo® werden in einer von 255 Ebenen gezeichnet. Diese Variable speichert die Ebene eines Objektes.
Linientyp	Speichert einen von 44 Linientypen.
L-Stärke	Speichert eine von 10 Liniestärken.

Variablen

Löschen	Löscht die in der Liste gewählte Variable
Ändern	Ruft die Maske zur Änderung der in der Liste gewählten Variable auf.

29.3.3 Zeichnen



Befehle

Die Befehle erzeugen gemäß Betätigung des entsprechenden Buttons die Objekte

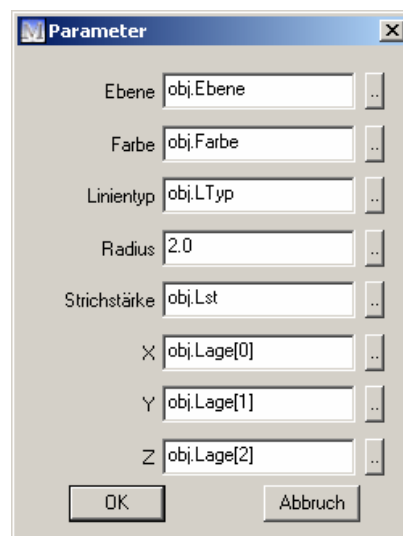
- Linie
- Zelle
- Bogen
- Kreis
- Text
- Fläche

Ein Punktobjekt vom Typ Kreis erzeugt z.B. automatisch einen Kreis, sowie den dazugehörigen Text. Bei Druck eines Buttons wird die Maske Parameter geöffnet.

Löschen Löscht den in der Liste gewählten Befehl.

Ändern Ruft die Maske zur Änderung des in der Liste gewählten Befehls auf.

Parameter



Die Abbildung zeigt die Parameterauswahl für ein Kreisobjekt. An dieser Stelle sind die zuvor definierten Variablen ihren Entsprechungen im jeweiligen Befehl zuzuweisen (z.B. die Variable „obj.LTyp“ dem Parameter „Linientyp“ eines Linienbefehls). Die Auswahl der Parameter, die zugewiesen werden müssen, ist objektspezifisch, so muss beispielsweise nur einem Zelle-Befehl eine Zellbibliothek zugewiesen werden.

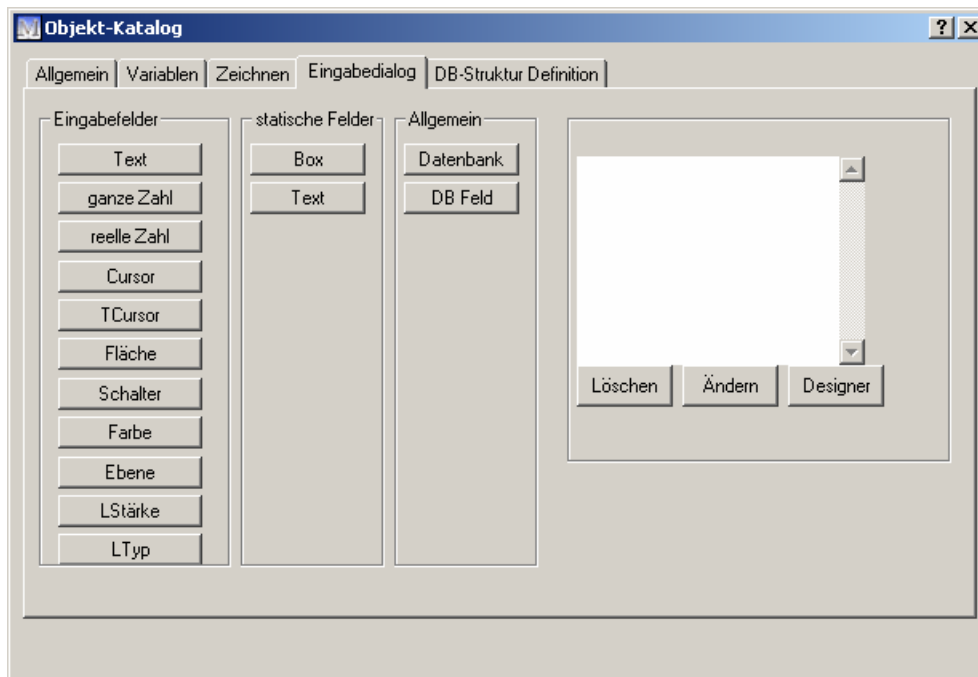
Die Zuweisung einer Lage-Variablen geschieht wie folgt:

x-Koordinate: obj.Lage[0]
y-Koordinate: obj.Lage[1]
z-Koordinate: obj.Lage[2]

Bitte beachten Sie, dass hierfür nur eine einzige Variable (obj.Lage) definiert sein muss, und die Zahlen in den Klammern die drei Werte zuweisen, die in der Variablen gespeichert sind.

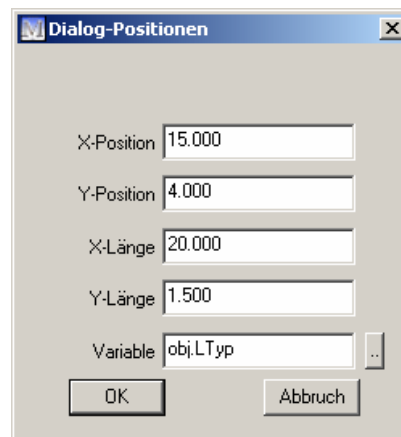
Hinweis: Wir empfehlen Ihnen, vor der Definition von Variablen, einen Blick auf den entsprechenden Befehl zu werfen. Hier sehen Sie auf einen Blick, welche Variablen der jeweilige Befehl benötigt.

29.3.4 Eingabedialog



An dieser Stelle wird der Eingabedialog für das Freie Objekt definiert. Für Punkt-, Linien-, und Flächenobjekte werden automatisch vordefinierte Eingabedialoge erstellt. Diese können jedoch nach Belieben weiter bearbeitet werden.

Die Definition von Eingabefeldern, statischen Feldern und allgemeinen Feldern erfolgt in einem weitestgehend einheitlichen Dialog:



X-Position

Bestimmen die Position des Eingabefelds im Eingabedialog.

Y-Position

X-Länge

Bestimmen die horizontale und vertikale Länge des Eingabefelds.

Y-Länge

Variable

Weist dem Eingabefeld eine Variable zu.

Eingabefelder

Text	Erzeugt ein Eingabefeld, in das jede Art von Text und Zahlen eingegeben werden kann.
Ganze Zahl	Erzeugt ein Eingabefeld, in das nur ganze Zahlen eingegeben werden dürfen.
Reelle Zahl	Erzeugt ein Eingabefeld, in das reelle und ganze Zahlen eingegeben werden dürfen.
Cursor	Erzeugt einen Button zur Lagebestimmung eines Objektes im Kominfo®-Viewer.
TCursor	Erzeugt einen Button zur Lagebestimmung eines Textes im Kominfo®-Viewer.
Fläche	Erzeugt einen Button zur Lagebestimmung einer Fläche im Kominfo®-Viewer.
Schalter	Erzeugt ein Kontrollkästchen, welches der Benutzer aktiv oder inaktiv schalten kann. Schalter werden in Verbindung mit Ja/Nein-Variablen verwendet.
Farbe	Erzeugt ein Auswahlfeld zur Farbauswahl eines Elementes.
Ebene	Erzeugt ein Auswahlfeld zur Ebenenauswahl eines Elementes.
LStärke	Erzeugt ein Auswahlfeld zur Auswahl der Linienstärke eines Elementes.
LTyp	Erzeugt ein Auswahlfeld zur Auswahl des Linientyps eines Elementes.

Statische Felder

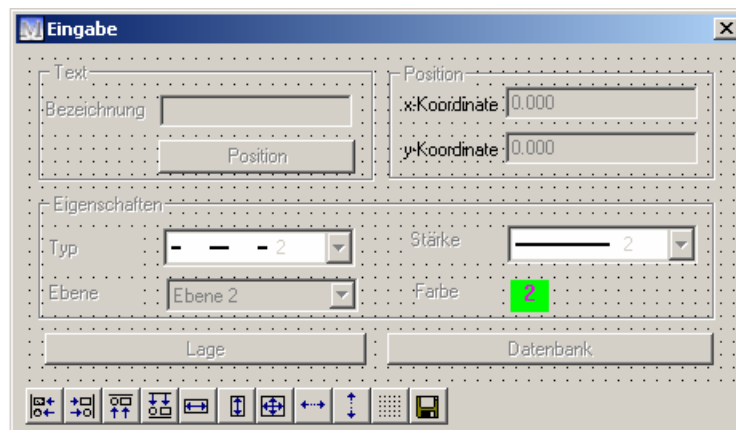
Statische Felder sind grafische Elemente, die das Layout des Eingabedialogs beeinflussen.

Box	Fügt dem Eingabedialog eine Groupbox hinzu. Groupboxen dienen der Zusammenfassung von gleichartigen Elementen in einem Dialog. (Siehe „Text“, „Position“ und „Eigenschaften“ auf der nächsten Seite)
Text	Fügt dem Eingabedialog einen Text hinzu.

Allgemein

Datenbank	Erzeugt einen Button. Betätigt der Benutzer den Button, wird die objektspezifische Datenbank geöffnet.
DB Feld	Erzeugt ein Eingabefeld. Einträge des Benutzers in dieses Feld werden der Datenbank hinzugefügt.
Löschen	Löscht das in der Liste gewählte Element.
Ändern	Ruft die Maske zur Änderung, des in der Liste, gewählten Elementes auf.
Designer	Öffnet den Eingabedialog-Designer.

Designer



Mit dem Designer können Position und Größe von Elementen grafisch verändert werden.

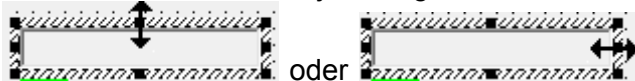
- Wenn Sie mit der linken Maustaste auf ein Element klicken, wird dieses aktiv geschaltet und eingerahmt.



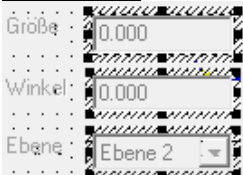
- Halten Sie die linke Maustaste gedrückt, um das Element an eine beliebige Stelle zu verschieben.



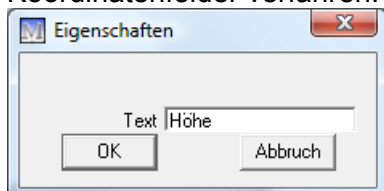
- Fahren Sie mit der Maus über eine Kante des Rahmens, können Sie bei gedrückter linker Maustaste das Objekt vergrößern und verkleinern.














- Ziehen Sie bei gedrückter linker Maustaste einen Rahmen um mehrere Objekte gleichzeitig zu markieren. Alternativ können mit der Tastenkombination **Strg-Linke Maustaste** weitere Objekte zur Auswahlmenge hinzugefügt werden.

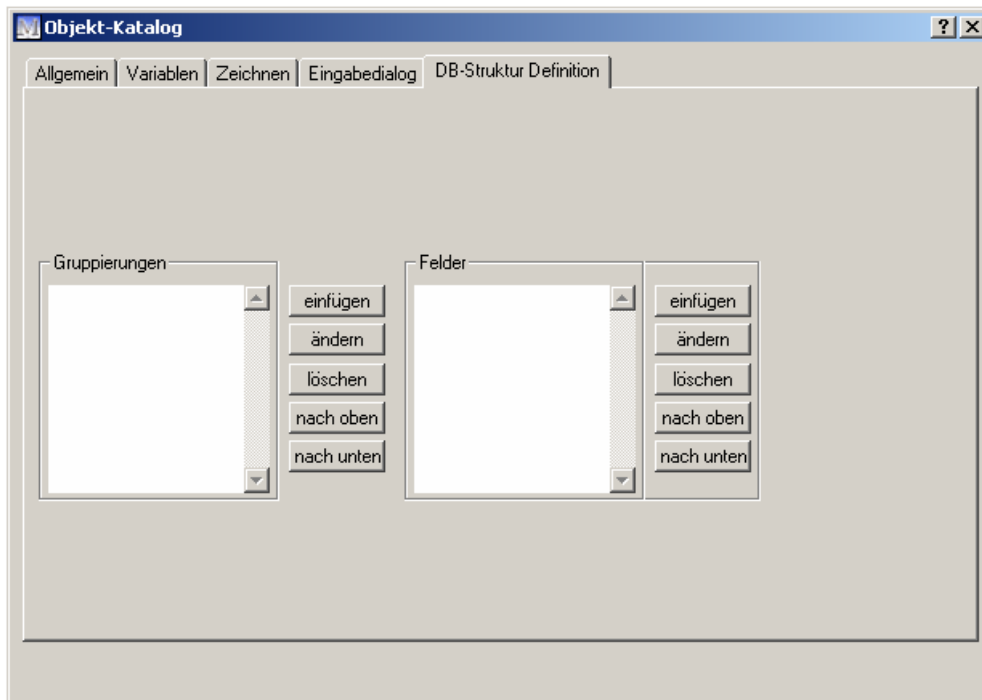


- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Element, um diesem eine Beschriftung hinzuzufügen. In der oben abgebildeten Maske wurde so mit der Beschriftung der Koordinatenfelder verfahren.



-  Sind mehrere Objekte markiert, werden diese linksbündig ausgerichtet.
-  Sind mehrere Objekte markiert, werden diese rechtsbündig ausgerichtet.
-  Mehrere Objekte werden an der oberen Kante des zuerst ausgewählten Objektes ausgerichtet.
-  Mehrere Objekte werden an der unteren Kante des zuerst ausgewählten Objektes ausgerichtet.
-  Sind mehrere Objekte markiert, werden diese mit der Breite des ersten Elements formatiert.
-  Sind mehrere Objekte markiert, werden diese mit der Höhe des ersten Elements formatiert.
-  Sind mehrere Objekte markiert, werden diese mit der Höhe und Breite des ersten Elements formatiert.
-  Die horizontalen Abstände zwischen mehreren Objekten werden angeglichen.
-  Die vertikalen Abstände zwischen mehreren Objekten werden angeglichen.
-  Blendet das Raster ein und aus.
-  Speichert die vorgenommenen Änderungen.

29.3.5 DB-Struktur Definition



In der DB-Struktur-Definition können Sie die Struktur der Datenbank zum Eigenen Objekt bearbeiten.

Gruppierungen

Die Gruppierungen definieren die Reiter in der Datenbank.

einfügen	Fügt der Datenbankstruktur einen neuen Reiter hinzu.
ändern	Ändert den Gruppennamen.
löschen	Löscht einen Reiter aus der Datenbankstruktur.
nach oben	Verschiebt den Reiter um eine Position nach vorne.
nach unten	Verschiebt den Reiter um eine Position nach hinten.

Felder

einfügen	Fügt der Datenbankstruktur ein neues Feld hinzu. Die Maske Feld anfügen wird geöffnet.
ändern	Ändert das in der Liste gewählte Feld. Die Maske Feld ändern wird geöffnet.
löschen	Löscht das gewählte Feld aus der Datenbankstruktur.
nach oben	Verschiebt das Feld um eine Position nach oben.
nach unten	Verschiebt das Feld um eine Position nach unten.

Feld anfügen

Name Name des Datenbankfeldes. Der Name wird nur programmintern verwendet und ist in der fertigen Datenbankmaske nicht sichtbar.

Beschriftung Die Beschriftung des Datenbankfeldes.

Typ Typ des Datenbankfeldes

- Numerisch
- Text
- Datum
- Kurze Ganzzahl
- Lange Ganzzahl
- @ Uhrzeit/Datum

Feldlänge Die Anzahl der Zeichen, die in dem Datenbankfeld gespeichert werden sollen. Wir empfehlen im Normalfall eine Feldlänge von max. 50 Zeichen, je nach Feldtyp.

Schlüsselfeld Schlüsselfelder sind Pflichtfelder bei der Eingabe von Daten. Weisen Sie diese Eigenschaft Feldern zu, die bei der Eingabe eines Elementes unentbehrlich und eindeutig sind.

Auswahldatei Wird für ein Datenbankfeld eine Auswahldatei angelegt, kann der Benutzer bei einem Eintrag in dieses Feld aus den Werten der Auswahldatei wählen. Die Auswahldatei kann mit einem Editor geschrieben werden und ist als *.txt-Datei zu speichern. Hierbei müssen die Auswahlwerte in einzelnen Zeilen untereinander stehen. Bitte beachten Sie nachfolgendes Beispiel zu den Auswahldateien.

Speichern Speichert die vorgenommenen Änderungen.

Abbrechen Schließt die Maske, ohne die Änderungen zu speichern.

Hinweis:

Für ein Datumsfeld in der Form TT.MM.JJJJ ist eine Feldlänge von 10 einzutragen. Ein Baujahr in der Form JJJJ wird als „Kurze Ganzzahl“ mit einer Feldlänge von 4 eingestellt. In numerische Felder können Zahlen mit Nachkommastellen eingetragen werden. Die Feldlänge wird mit allen Stellen und Komma berechnet.

Beispiel zu Auswahldateien

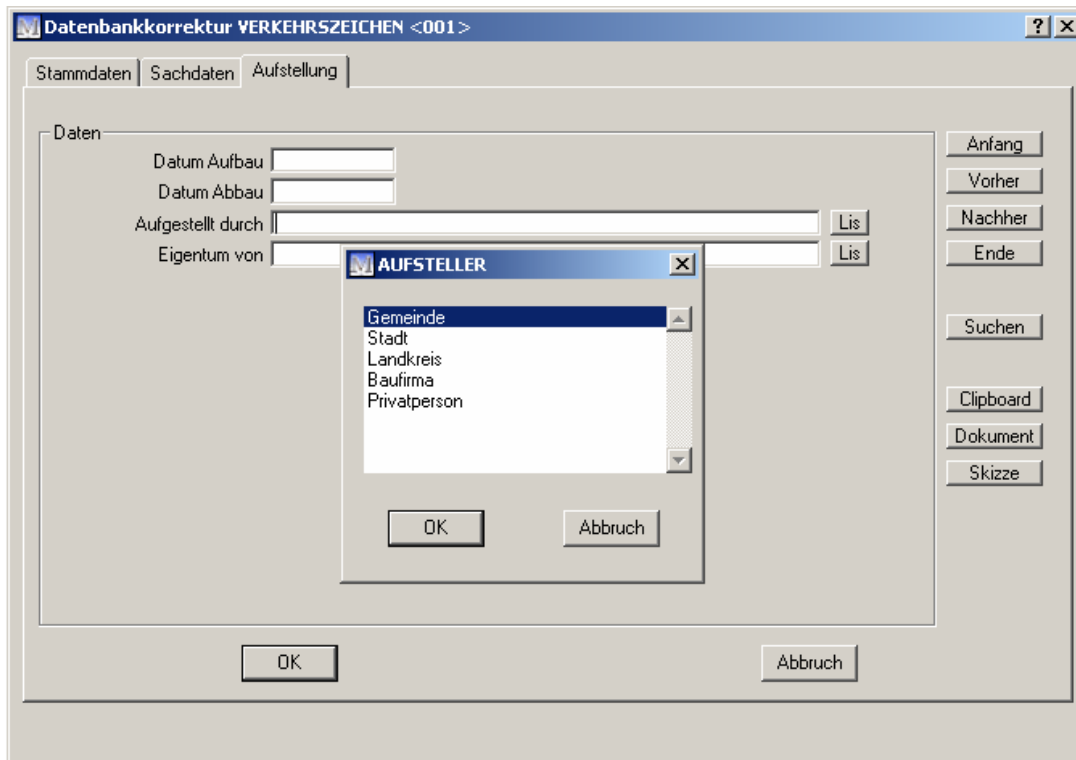


Abbildung 1

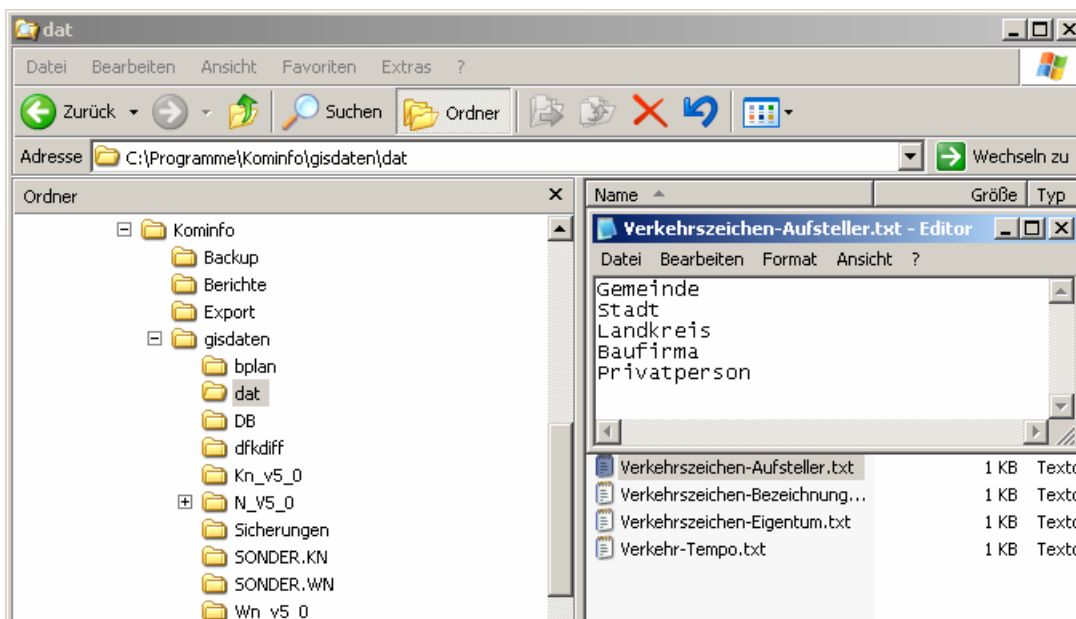
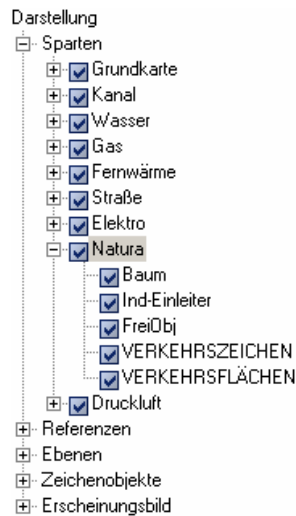


Abbildung 2

Zu dem Datenbankfeld **Aufgestellt durch** aus Abbildung 1 ist eine Auswahldatei hinterlegt. Diese ist als *Verkehrszeichen-Aufsteller.txt* gespeichert. Da es sich um eine gebietsbezogene Auswahldatei handelt, ist sie unter **Kominfo\gisdaten\dat** gespeichert. Eine programmbezogene Auswahldatei wäre im Hauptverzeichnis von Kominfo® zu speichern. Wir empfehlen die Verwendung von gebietsbezogenen Auswahldateien, da bei Datensicherungen meist nur das Gebiet gesichert wird.

29.4. Einstellungen im Menü „Sichtbarkeit“

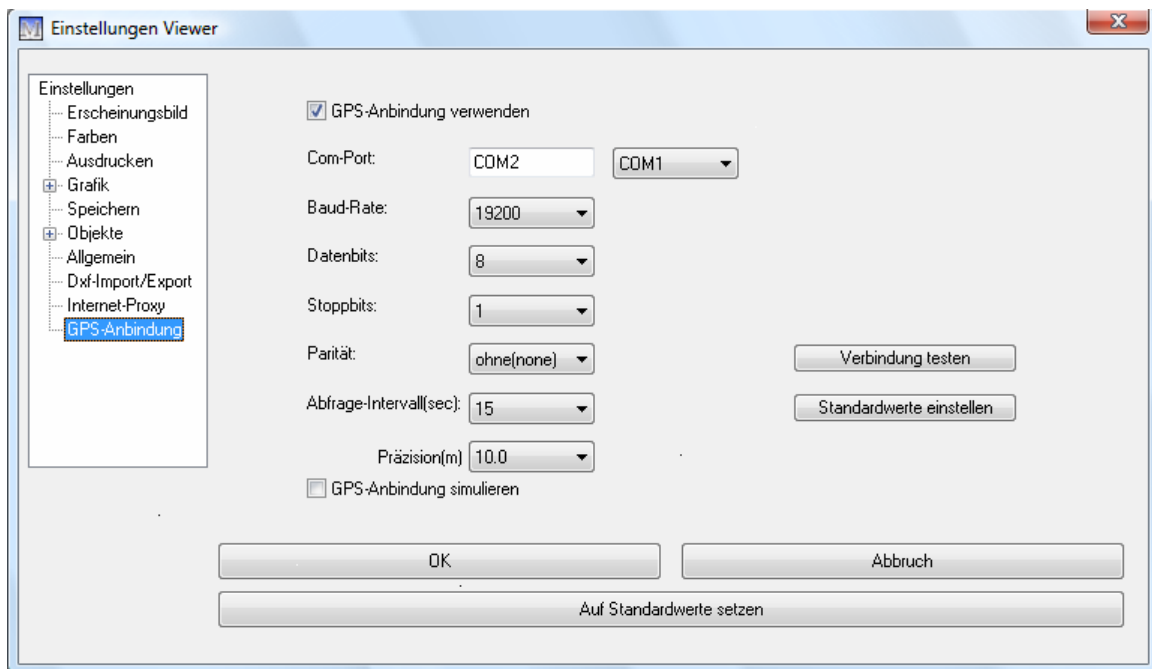


Sie können das Menü „Sichtbarkeit“ in der Navigationsleiste oder den entsprechenden Button in der Ansichtsteuerung aufrufen. Es steuert die Sichtbarkeit aller in Kominfo[®] verfügbaren Elemente und Objekte. Ist ein Kontrollkasten mit einem Haken versehen, ist das entsprechende Element im Kominfo[®]-Viewer sichtbar.

- Erweitern** Zeigt an, dass weitere Unterpunkte vorhanden sind, zu denen Sie per Doppelklick auf den Menüpunkt gelangen.
- Kontrollbox** Klicken Sie in die Kontrollboxen um die Auswahl in der Grafik zu aktivieren/deaktivieren. Deaktivierte Elemente werden in der Grafik nicht dargestellt.

Sobald mindestens ein Objekt eingegeben wurde, wird in der Ansichtsteuerung unter dem Hauptpunkt **Objekte** ein Unterpunkt mit der Objektbezeichnung angelegt. Eventuell ist hierzu das einmalige Schließen und erneute Öffnen der Grafik nötig.

30. GPS nutzen



Bitte informieren Sie sich beim Hersteller des Gerätes über die Übertragungseinstellungen.

Com-Port	Geben Sie den verwendeten Port für das Gerät ein (siehe nächster Abschnitt)
Baud-Rate	Die Baudrate gibt die Anzahl der maximalen Zustandsänderungen (Symboländerungen) des Trägersignals pro Zeiteinheit an. Als Standardwert ist eine Baudrate von 4800 eingestellt (dass heißt 4800 Symbole pro Sekunde werden übertragen).
Datenbits	Größe des Signalcodes (Symbols)
Stoppbits	Ein Startbit und bis zu zwei Stoppbit werden bei der asynchronen seriellen Datenübertragung verwendet, um dem Empfänger eine Synchronisation auf jedes übertragene Zeichen zu ermöglichen. In neueren Übertragungsprotokollen ist meistens 1 Stoppbit gebräuchlich.
Parität	Bei Computern ist die Paritätskontrolle eine Möglichkeit, die Datensicherheit zu erhöhen. Man fügt sogenannte Parity-Bits ein, anhand derer zumindest ein Fehler in einem Datenstrom sicher erkannt werden kann. Parität bezeichnet die Anzahl der mit 1 belegten Bits im Signalcode und heißt gerade (engl. "even"), wenn die Anzahl dieser Bits gerade ist, andernfalls ungerade (engl. "odd"). None Parity heißt einfach, daß kein(e) Paritätsbit(s) eingefügt werden.

Abfrage-Intervall

Abfrageintervall in Sekunden; Bitte beachten Sie, dass jede Positionsänderung ein „Refresh“ der Karte mit sich bringt.

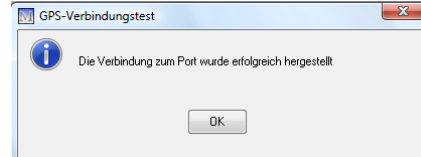
Präzision

Die Genauigkeit bei der GPS-Positionsbestimmung ist im Regelfall ca. 3 bis 5 Meter, d. h. bei der Standardeinstellung von 10 m wird eine neue Position erst angezeigt, wenn der Präzisionswert überschritten ist.

GPS-Anbindung simulieren

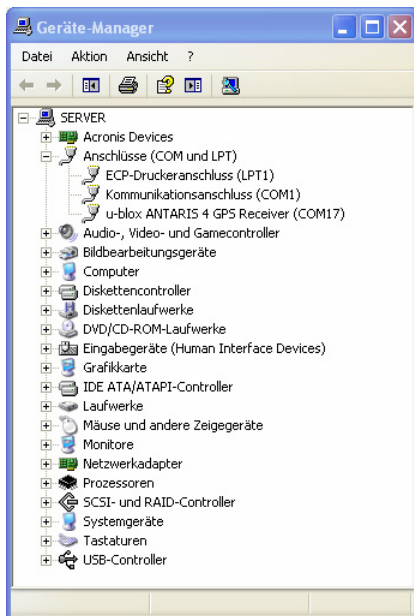
Interne Funktion; zu Präsentations- bzw. Demonstrationszwecken kann über eine Lock-Datei ein GPS-Signal simuliert werden

Verbindung testen

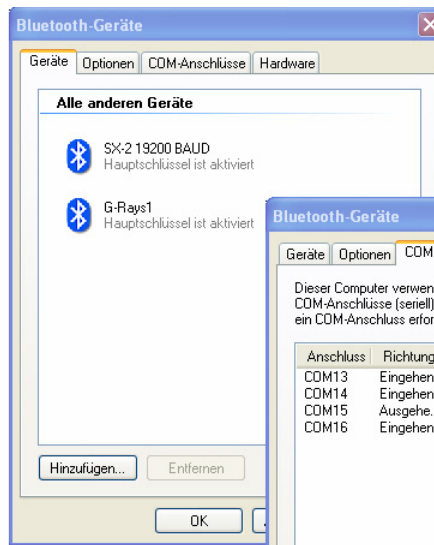


Com-Port bestimmen

Den einzustellenden Com-Port in Cubic entnehmen Sie der Software des Gerätes oder dem Gerätemanager in der Systemsteuerung.



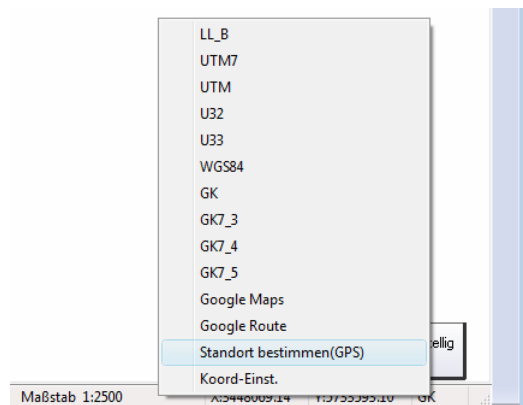
GPS im Gerätemanager über Kabel angeschlossen



GPS als Bluetooth




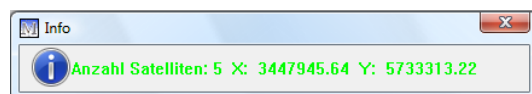
Anzeige der GPS-Position in Cubic



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das aktuelle Koordinatensystem und wählen im Popup-Menü **Standort bestimmen (GPS)**.



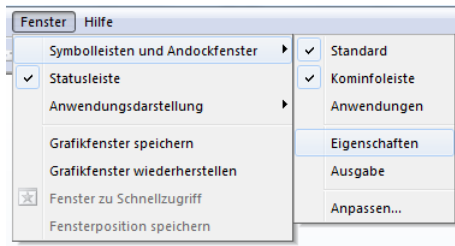
In der Ansichtsteuerung an der rechten Seite des Viewers kann der **Zoom auf GPS**  ein- bzw. ausgeschaltet werden. Es erfolgt zusätzlich noch folgende Info-Anzeige:



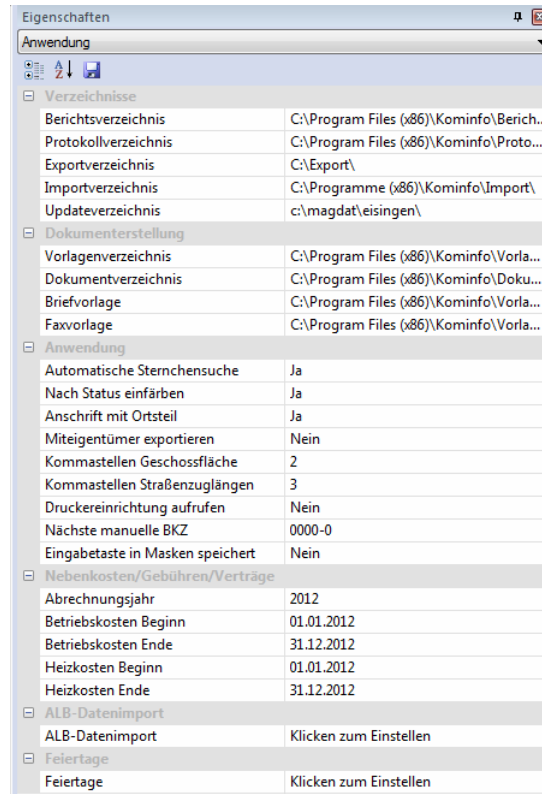
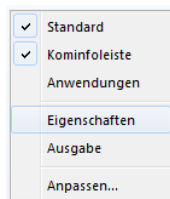
31. Optionen

In den folgenden Kapiteln werden die Programmeinstellungen von Kominfo® beschrieben.

31.1 Programmeinstellungen



oder über das Popup-Menü



Die Programmeinstellungen können in dem Andockfenster „Eigenschaften“ aufgerufen werden. Öffnen Sie das Andockfenster über das Popup-Menü in der Kominfo-Oberfläche.

31.1.1 Verzeichnisse



Klicken Sie auf die Dateiauswahlbox um eine Pfadangabe zu verändern.

Berichtsverzeichnis

In dem hier angegebenen Verzeichnis liegen die Vorlagen für die Berichte.

Datensicherungsverzeichnis

In dem hier angegebenen Ordner werden Datensicherungen abgelegt.

Programmpfad Magellan

Diese Pfadangabe muss immer auf den Hauptpfad Ihres Kominfo®-Installationsverzeichnisses verweisen.

Importverzeichnis

Für die Übernahme der ALB-Daten ist ein Importverzeichnis notwendig. Im eingestellten Importverzeichnis wird pro Datenübernahme ein Unterverzeichnis erstellt, das jeweils eine fortlaufende Nummer erhält z. B. „bec0001“.

Exportverzeichnis

Exporte von Datensatzfeldern über **Bearbeiten\Exportieren** erfolgen in dieses Verzeichnis.

Textprogramm

Falls Sie Ihre Bescheide mit Microsoft Word® ausdrucken wollen, müssen Sie in dieses Feld den Pfad zu Word eintragen. Am einfachsten wählen Sie das Programm „winword.exe“ mit Hilfe der Dateiauswahlbox aus.

Vorlagenverzeichnis

In diesem Verzeichnis werden Vorlagen abgelegt.

Briefvorlage

Wenn Sie eine häufig verwendete Vorlage voreinstellen möchten, müssen Sie in dieses Feld den Pfad zu der entsprechenden .dot-Datei eintragen.

Faxvorlage

Wenn Sie eine häufig verwendete Vorlage voreinstellen möchten, müssen Sie in dieses Feld den Pfad zu dieser .dot-Datei eintragen.

Updateverzeichnis

Dieses Verzeichnis muss auf den Ordner verweisen, in dem die ALB-Datenbank „becagis3.mdb“ abgelegt ist.

31.1.2 Allgemein

Automatische Sternchensuche am Ende von Textfeldern

Ist diese Einstellung aktiviert, fungiert das Sternchensymbol als Platzhalter bei Suchfunktionen.

Status in Tabellen farbig darstellen

Bei Aktivierung werden die Flurstücks- und Eigentümer-Datensätze je nach Status (aktuell, historisch, unvollzogen) in verschiedenen Farben dargestellt.

Ortsteil in Anschriften mit aufnehmen

Bei Aktivierung werden die Ortsteile, die im Modul „Adressen“ bei den Anschriften eingetragen sind, mit in die Anschrift eines Schreibens oder Serienbriefs aufgenommen.

Textfeld für Miteigentümer exportieren

Diese Einstellung ist nur von Bedeutung, wenn das bec-Modul „Beiträge“ genutzt wird.

Kommastellen für Geschossflächen

Diese Einstellung ist nur von Bedeutung, wenn Aufmaß-Daten für Beiträge eingetragen werden.

Druckereinrichtung vor jedem Ausdruck aufrufen

Bei Aktivierung wird die Druckerverwaltung vor jedem Druckauftrag aufgerufen.

Tabellenfarben

Hier können Sie die Farbeinstellungen für die Darstellung der Flurstücksakte konfigurieren. Der Button **Voreinstellungen** setzt alle Farben auf die Standardwerte zurück.

Farben der Textfelder

Pflichtfelder sind bei der Neueingabe von Datensätzen aktiv, Suchfelder bei aktiviertem Suchmodus. Der Button **Voreinstellungen** setzt alle Farben auf die Standardwerte zurück.

Nächste manuelle Buchungskennziffer

Hier kann die als nächstes zu verwendende Buchungskennziffer eingetragen werden. Bei manueller Neuanlage von Eigentümerdaten wird diese automatisch im Feld „Buchungskennziffer“ eingetragen.

Nebenkosten / Gebühren

Diese Einstellung ist nur von Bedeutung, wenn das bec-Modul „Liegenschaften/Nebenkosten“ genutzt wird.

31.1.3 Bauanträge

An dieser Stelle können Sie festlegen, ob bei der Neueingabe eines Bauantrags automatisch eine Bauantragsnummer vorgeschlagen werden soll.

31.1.4 Beiträge

Standardsortiernummer

Bei Auswahl der „Standardsortiernummer“ ermöglicht diese Nummer eine aufsteigende Sortierung aller Datensätze in der Reihenfolge Gemeinde, Ortsteil, Straße, Hausnummer und Miteigentumsanteil.

Sortiernummer gem. Flurstücksnummer

Es wird eine Sortierung in der Reihenfolge Gemarkung-Flurkennziffer festgelegt.

ALB-Datenerfassungsmaske nach
Sortiernummer sortieren

Falls die Anzeige der Grundstücksdaten in den Masken des Beitragswesens automatisch nach der Sortiernummer geordnet werden sollen, so markieren Sie diese Einstellung. Bedenken Sie jedoch, dass durch die Sortierung der Datensätze bei großen Datenbanken die Anzeige oder Ausgabe einer sehr umfangreichen Auswahl einige Zeit in Anspruch nehmen wird. Sie können diese Einstellung jederzeit umschalten, ohne dass dies Auswirkungen auf Ihren Datenbestand hat.

Gleiche Sortiernummern nach
Flurstücksnummern nachsortieren.

Diese Einstellung ist nur bei eingeschalteter Sortierung nach Sortiernummern wirksam. In diesem Fall werden gleiche Sortiernummern nachsortiert nach Flurkennziffern.

Sollstellungsformat

Diese Einstellung ist nur von Bedeutung, wenn das bec-Modul „Beiträge“ genutzt wird.

Format der PK-Nummer

Diese Einstellung beschreibt den Aufbau der PK-Nummern für die Übergabe an eine Kassensoftware. Die PK-Nummern bestehen zumeist aus einem personenabhängigen und einem grundstücksabhängigen Teil (oft auch Objekt Nummer oder Unterkonto genannt), wobei diese beiden Bestandteile meist durch ein Trennzeichen voneinander abgegrenzt werden.

Sollstellungsdatei,

Objektbezeichnung,

Negative Flächen bei Nacherhebungen zulassen,

Diese Einstellungen sind nur von Bedeutung, wenn das bec-Modul „Beiträge“ genutzt wird.

Aufwendige Prüfung der Nachkommastellen bei Bescheiderstellung aktivieren

31.1.5 GIS-Optionen

GIS-Projekt

Verweist auf den Pfad zum Ordner „gisdaten“, in dem sich das GIS-Projekt befindet, und in das die ALK-Daten eingelesen werden.

Vollbild

Die angegebene Ansicht wird immer im Vollbild dargestellt. Die GIS-Verknüpfung zwischen Flurstücksakte und Kominfo®-Viewer (siehe [Seite 27](#)) bezieht sich auf die eingestellte Ansicht.

GIS-Format

Hier können Sie das Format Ihrer ALK-Daten einstellen. Bitte ändern Sie dieses Verzeichnis nur vor dem Import von Komplettdaten.

Begrenzung

Gibt die Obergrenze der zu bearbeitenden GIS-Objekte an, beispielsweise bei der GIS-Verknüpfung der Flurstücksakte. Der Wert „0“ steht für „Keine Beschränkung“.

Navigator einschalten

Ist die Kontrollbox aktiviert, wird der Flurstücksnavigator (siehe [Seite 37](#)) automatisch beim Start des Kominfo®-Viewers aufgerufen.

Navigationsleiste einschalten

Ist die Kontrollbox aktiviert, wird die Navigationsleiste (siehe [Seite 34](#)) automatisch beim Start des Kominfo®-Viewers aufgerufen.

Sichern beim Beenden

Ist die Kontrollbox aktiviert, wird vor dem Schließen von Kominfo® die Vektordatei geschrieben.

31.1.6 Sonstiges

Formel für Zusatzfelder der Flurstücksakte

Hier kann für ein Feld im Modul „Flurstücksakte“ (Karteikarte „Detail“) eine Formel hinterlegt werden, die nach Eingabe eines Wertes automatisch eine Berechnung vornimmt und das Ergebnis in das Feld einträgt.

Gemeinde für PK-Nummernzuordnung

Diese Einstellungen sind nur von Bedeutung, wenn im Programm eine automatische Sollstellung durchgeführt wird.

Nächste PK-Nummer für diese Gemeinde

Nächste Baumbestandsnummer

Diese Einstellung ist nur von Bedeutung, wenn das bec-Modul „Baumkataster“ genutzt wird.

Nächste Mülltonnennummer

Diese Einstellung ist nur von Bedeutung, wenn das bec-Modul „Mülltonnenverwaltung“ verwendet wird.

Für Jagdflächenermittlung auszuwertende Nutzungsarten

Hier können die Nutzungsarten festgelegt werden, deren Flächen bei der automatischen Ermittlung der Jagdflächen berücksichtigt werden sollen.

Manuelle Sichtbarkeit von Gemarkungen / Gemeinden aktiviert

Ist diese Einstellung aktiviert, ist es möglich, bestimmte Gemarkungen/Gemeinden in den Stammdaten auf „nicht sichtbar“ zu stellen. Diese sind anschließend in den Masken nicht mehr aufrufbar.

Berechnen der Baulast-Länge im Straßenbestand deaktiviert

Diese Einstellungen sind nur von Bedeutung, wenn das bec-Modul „Straßenbestand“ genutzt wird.

Straßenbestand: Anfangs- und Endpunkt aus Teilstrecken

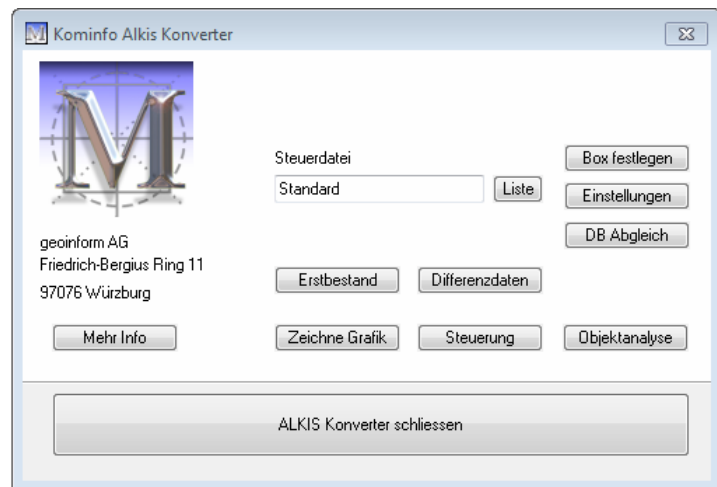
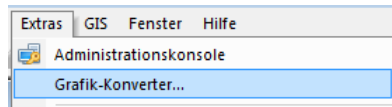
Zuletzt gewählte Gemarkung in Auswahlfeldern behalten

Bei Aktivierung wird in den Eingabemasken im Feld „Gemarkung“ der jeweils letzte Wert automatisch wieder angeboten, ansonsten ist das Feld leer.

Zuletzt geöffnete Masken speichern

Die beim Schließen des Programms noch geöffneten Masken werden beim nächsten Programmstart automatisch wieder geöffnet.

31.2 Grafik-Konverter



Wählen Sie bitte im Hauptmenü **Extras\Grafik-Konverter**, um den Grafik-Konverter zu öffnen.

Box festlegen

Ermöglicht Ihnen über Angabe einer Box in der Grafik einen neuen Umgriff festzulegen. Der Zeichenvorgang wird dann nur noch innerhalb des Umgriffes ausgeführt. Um den Umgriff wieder auf das gesamte Gebiet einzustellen, wählen Sie diese Funktion und klicken Sie mit der rechten Maustaste.

Steuerdatei

Die Steuerdatei bestimmt nach welchen Kriterien Ihre DFK-Daten dargestellt werden sollen. Bitte beachten Sie auch das Kapitel zur Punktgenauigkeit auf [Seite 187](#).

Einstellungen

Ruft das Untermenü „Einstellungen“ auf (siehe nächste Seite).

Importiere Erstbestand

Importiert den ALK-Erstbestand wie im Abschnitt [6.1.3](#) beschrieben.

Importiere Differenzdaten

Differenzdaten ergänzen den vorhandenen Datenbestand, sind jedoch kein vollkommen neuer Datensatz. Der Einlesevorgang erfolgt wie bei den Komplettdaten.

Zeichne Grafik

Zeichnet die Grafik wie in Abschnitt [6.1.5](#) beschrieben.

Steuerung

Ruft die Grafiksteuerung auf (siehe [Seite 186](#)).

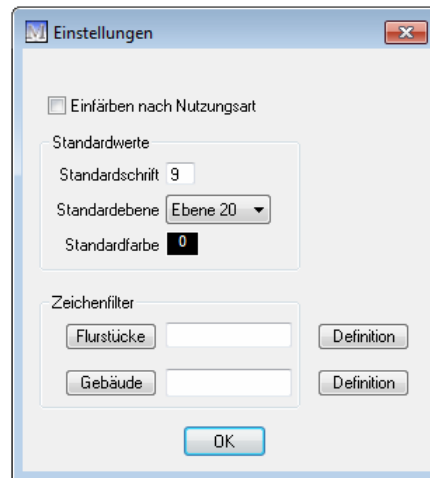
Objektanalyse

Ermöglicht es Ihnen ein beliebiges ALK-Element zu rastern. Der gerastete Objekttyp wird anschließend in der Grafiksteuerung angezeigt.

ALK Konverter schließen

Der ALK-Konverter wird geschlossen.

31.2.1 Einstellungen



Einfärben nach Nutzungsart

Haben Sie den Nutzungsarten Farbwerte zugewiesen (unter **Stammdaten\Nutzungsarten**) und diese Kontrollbox aktiviert, werden die Flurstücke beim nächsten Zeichenvorgang entsprechend der Farbuweisung gefüllt dargestellt.

Standardschrift,

Diese Werte werden nur übernommen, wenn Sie nicht bereits in der Steuerdatei definiert wurden und die Funktion **Alle Objekte zeichnen** gewählt wurde.

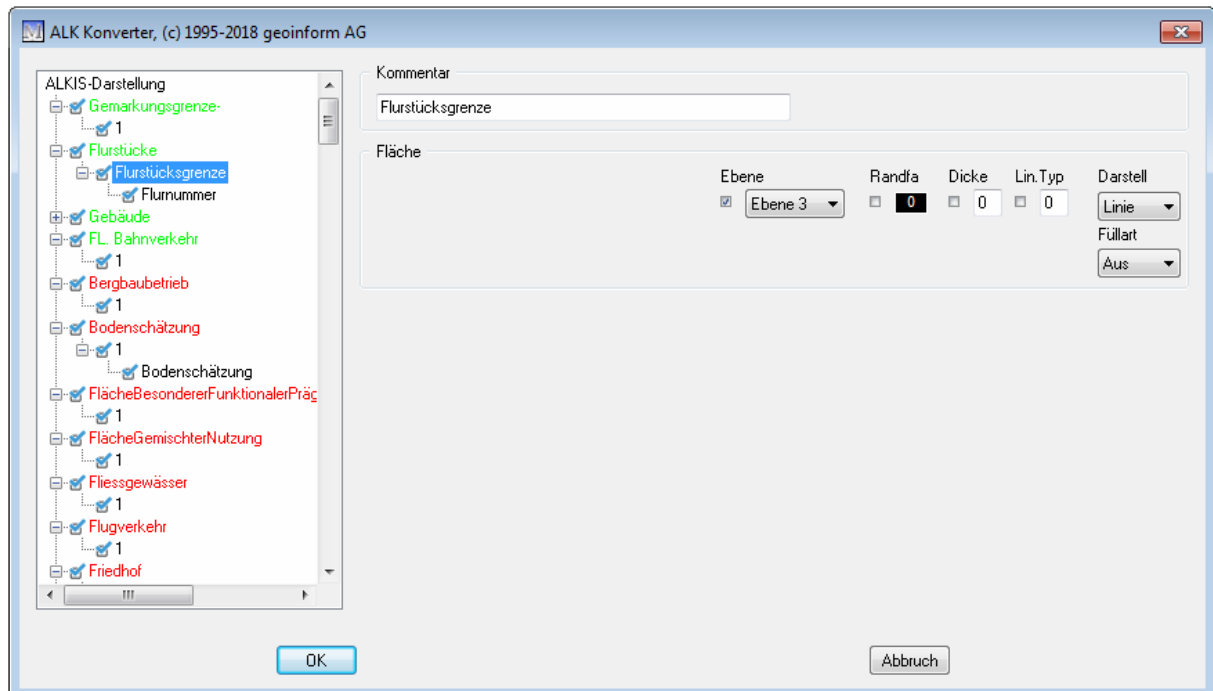
Standardebene,

Standardfarbe

Zeichenfilter

Hier können Filter für die grafische Darstellung eingestellt und definiert werden.

31.2.2 Steuerung



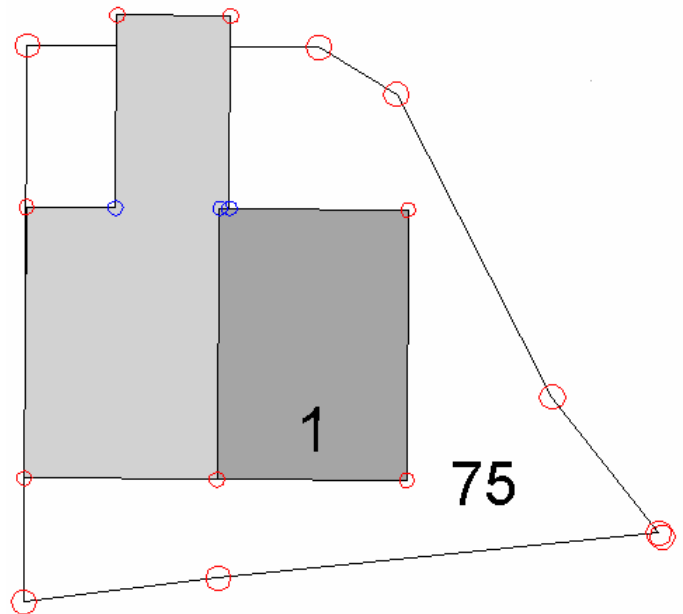
Der Steuerungskatalog bietet eine Übersicht über sämtliche Bestandteile des ALK-Kataloges. Er unterscheidet sich demnach bei DFK, BGrund EDBS, SQD und ALKIS. Im Steuerkatalog kann gezielt die Sichtbarkeit und Darstellungsart eines jeden ALK-Elements konfiguriert werden. Um Änderungen umzusetzen, muss die Grafik neu gezeichnet werden (siehe Abschnitt [6.1.5](#)).

- Erweitern** Zeigt an, dass weitere Unterpunkte vorhanden sind, zu denen Sie per Doppelklick auf den Menüpunkt gelangen.
- Kontrollbox** Klicken Sie in die Kontrollboxen, um die Auswahl in der Grafik zu aktivieren/deaktivieren. Deaktivierte Elemente werden in der Grafik nicht dargestellt.
- Sichtbarkeit** Sind die Kontrollboxen zu den einzelnen Bestandteilen der Fläche aktiviert, werden diese dargestellt

Achtung

Bitte beachten Sie, dass Änderungen am Steuerkatalog in der aktuell im Grafik-Konverter gewählten Steuerdatei (z. B. Standard) gespeichert werden. Wir empfehlen daher, vor Veränderungen der Steuerdatei eine Sicherungskopie von selbiger vorzunehmen. Die Steuerdateien sind in Ihrem Kominfo®-Installationsverzeichnis im Unterordner „INI“ abgelegt.

31.2.3 Darstellung der Punktschärfe



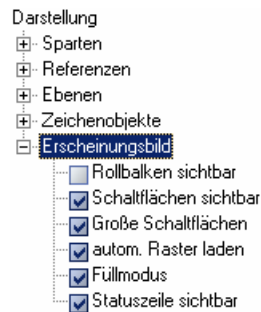
Um die Darstellung nach Punktschärfe zu aktivieren, wählen Sie im Grafik-Konverter die Steuerdatei „PUNKTE“ aus und zeichnen Sie die Grafik neu.

Die Punktschärfe ist eine alternative Darstellungsart, bei der alle vermessenen Punkte in der DFK (Bayern) als g-Koordinaten (rot) und d-Koordinaten (blau) dargestellt werden.

Die g-Koordinaten sind echt vermessene Punkte, während es sich bei den d-Koordinaten um vorläufige Punkte handelt. Um Details über einen bestimmten Punkt zu erfahren, markieren Sie das entsprechende Kreissymbol mit der Objektanalyse (siehe [Seite 184](#)).

Falls Sie in Kominfo® mit Einmessverfahren arbeiten oder eine Bemaßung platzieren, raten wir Ihnen, diese Einstellung aktivieren.

31.3 Sichtbarkeit



Sie können das Menü „Sichtbarkeit“ in der Navigationsleiste oder über den entsprechenden Button in der Ansichtsteuerung aufrufen. Es steuert die Sichtbarkeit aller in Kominfo[®] verfügbaren Elemente und Objekte. Ist ein Kontrollkasten mit einem Haken versehen, ist das entsprechende Element im Kominfo[®]-Viewer sichtbar.

- Erweitern** Zeigt an, dass weitere Unterpunkte vorhanden sind, zu denen Sie per Doppelklick auf den Menüpunkt gelangen.
- Kontrollbox** Klicken Sie in die Kontrollboxen um die Auswahl in der Grafik zu aktivieren/deaktivieren. Deaktivierte Elemente werden in der Grafik nicht dargestellt.

Sparten

siehe Abschnitt [Anzeige der Fachsparten](#)

Referenzen

siehe Abschnitt [Sichtbarkeit Referenzen](#)

Ebenen

Jedem Element in Kominfo[®] ist eine Ebene zugewiesen. Über den Ebenenmanager in der Sichtbarkeitssteuerung kann die Sichtbarkeit der einzelnen Ebenen gesteuert werden.

Zeichenobjekte

siehe Abschnitt [Sichtbarkeit Zeichenobjekte](#)

Erscheinungsbild

Rollbalken	Der optional einstellbare Rollbalken ist eine Ergänzung zur „Verschieben“-Funktion.
Schaltflächen	Regelt die Sichtbarkeit der Leiste zur Ansichtsteuerung.
Große Schaltflächen	Bestimmt die Icongröße in der Ansichtsteuerungsleiste.
Autom. Raster laden	Ist diese Funktion aktiviert, wird die Darstellung der Rasterbilder an den Zoomfaktor angepasst.
Füllmodus	Ist diese Funktion ausgeschaltet, wird die Flächenfüllung in der Darstellung deaktiviert.
Statuszeile	Schaltet die Statuszeile am unteren Bildschirmrand ein/aus.

31.4 Grafik-Einstellungen



Um die Grafik-Einstellungen aufzurufen, wählen Sie bitte in der Panoramaleiste den Button



OK	Speichert die vorgenommenen Änderungen.
Abbruch	Verlässt die Einstellungen ohne zu speichern.
Auf Standardwerte setzen	Setzt alle Optionen der gewählten Kategorie auf die Standardwerte zurück.

30.4.1 Erscheinungsbild

Dialog Punktgröße	Steuert die Schriftgröße in allen Dialog- und Eingabemasken.
Große Schaltflächen	Bestimmt die Icongröße in der Ansichtsteuerungsleiste.
Rollbalken verwenden	Der optional einstellbare Rollbalken ist eine Ergänzung zur „Verschieben“-Funktion.
Statuszeile verwenden	Schaltet die Statuszeile am unteren Bildschirmrand ein/aus.

31.4.2 Farben

Auswahlfarbe

Mit dieser Farbe werden Selektionen hervorgehoben.

Hilite

Hervorhebung von gehiliteten Elementen bzw. Randfarbe von gehiliteten Flächen.

Hilite Füllung

Füllfarbe von gehiliteten Flächen.

Gummibandfarbe

Farbe des Gummibandes bei der Streckenmessfunktion

Andere Farbtabelle laden

Lädt eine andere Farbtabelle.

Farbtabelle sichern

Sichert die aktuellen Einstellungen.

31.4.3 Druck und Grafik

Druck siehe Absatz [Druck-Einstellung](#) und Grafik siehe Absatz [Grafik-Einstellungen](#)

31.4.4 Objekte

Standardfarbe

Die Standardfarbe für neu erzeugte Zeichenelemente.

Standardebene

Die Standardebene für neu erzeugte Zeichenelemente.

Längengetreue
Linientypdarstellung

Bei dem eingestellten Maßstab werden alle Linientypen exakt nach den Linientypeinstellungen gezeichnet.

LTyp-Faktor

Skalierung der Linienmuster.

LStärke Vorwahl

Dies ist ein Korrekturwert, der verändert werden kann, wenn in Kominfo® bestimmte Linientypen von Autocad-Zeichnungen nicht korrekt dargestellt werden.

Text

Standardhöhe

Die Standardhöhe für Texte in Metern.

Texte im Uhrzeigersinn drehen

Alle Texte werden im Uhrzeigersinn gedreht.

Polylinie

Füllfarbe

Die Standardfüllfarbe für neu erzeugte Polygone.

Schraffurfarbe

Die Standardschraffurfarbe für neu erzeugte Polygone.

Schraffurwinkel

Die Schraffurlinien neu erzeugter Polygone werden Standardmäßig im angegebenen Winkel angeordnet.

Schraffurabstand

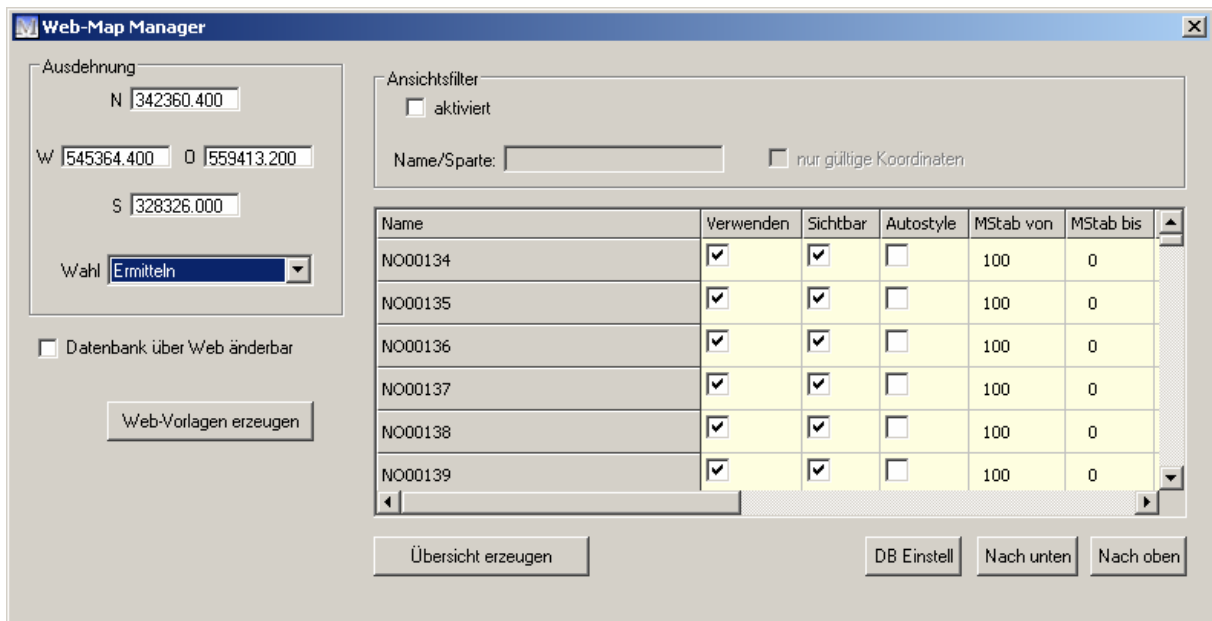
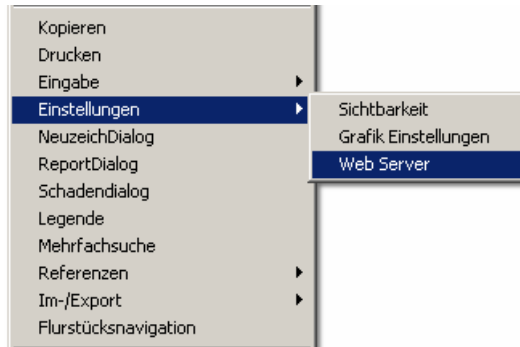
Der Standardabstand der Schraffurlinien voneinander

31.4.5 Allgemein

Log-Datei führen

Ist diese Funktion aktiviert, werden alle Programmprozesse zur Laufzeit protokolliert.

31.5 Web Server



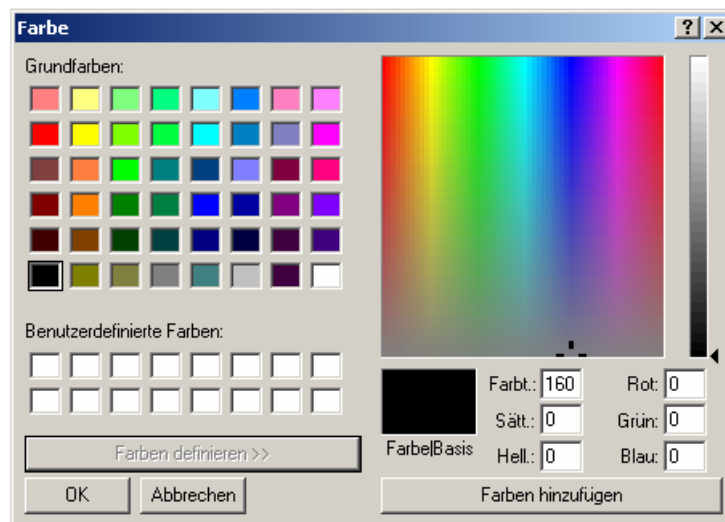
Die Funktion Web-Map Manager dient zum Export des Projektes für den **Magellan®-Web-Dienst für UMN-Mapserver**.

Bei Fragen zu diesem Produkt, wenden Sie sich bitte an unsere Hotline:

0180 – 51 52 53 7 (0,14 €/min)

31.6 Farbauswahl

Farbauswahl -- Abbruch mit ESC															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127
128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159
160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207
208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223
224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255



Die Kominfo®-Farbauswahl dient der Konfiguration von Darstellungsfarben bei z. B. CAD-Zeichenelementen, Voreinstellungen etc.

Um die gewünschte Farbe auszuwählen, klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine entsprechende Farbe.

Um einen Eintrag in der Farbtabelle von Kominfo® zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die entsprechende Farbe.

Die Maske „Farbe“ wird geöffnet. Sie haben die Möglichkeit, entweder eine Grundfarbe zu wählen, oder mit **Farben definieren >>** eine neue Farbe zu erstellen.

Achtung

Bitte beachten Sie, dass Änderungen der Farbtabelle unter Umständen Auswirkungen auf die Darstellung von in der Grafik vorhandenen Elementen haben.

31.7 Verzeichnis der Linientypen und Strichstärken

Linientypen				Strichstärken
—————0				—————0
- - - - -1	· · · · ·11	—————21	— — —31	- - - - -40
- - —2	- - - - -12	—————22	- - - - -32	· · · · ·41
— — —3	— · · · ·13	· · · · ·23	—————33	- - · · -42
— · · · ·4	- - - - -14	· · · · ·24	- - - - -34	- - - - -43
— · · —5	— — —15	· · · · ·25	· · · · ·35	
· · · · ·6	- - - - -16	- - - - -26	— — —36	
— - -7	—————17	—————27	· · · · ·37	
— - —8	—————18	- - - - -28	· · · · ·38	
- - -9	—————19	- - - - -29	- - - - -39	
- - -10	—————20	— — —30	- - - - -40	

32. Anwendungsbeispiele

32.1 Generierung von Zellen

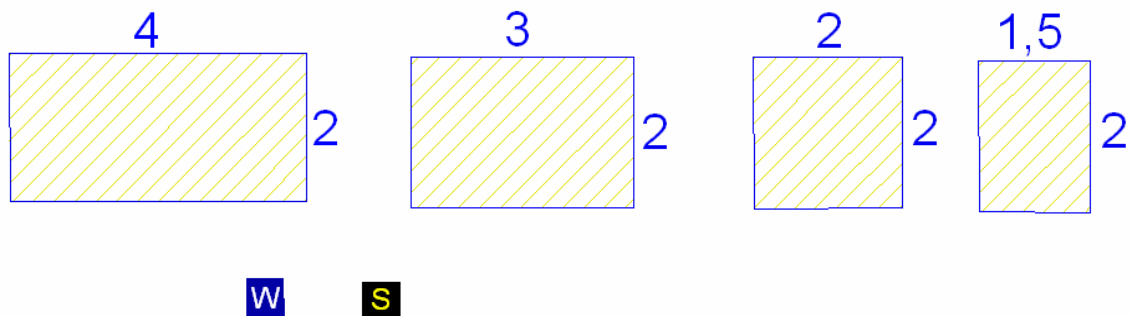
Situation:

Wir wollen anlässlich des diesjährigen Weihnachtsmarktes einen Übersichtsplan unseres Marktplatzes erstellen. Darin soll die Position sämtlicher Schaustellerbuden zu sehen sein und Auskunft darüber gegeben werden, welche der Buden über Strom und Wasser verfügen.

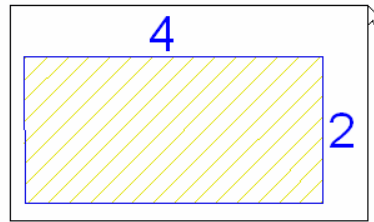
Darüber hinaus soll die Größe der Schaustellerbuden angegeben werden. Folgende Typen sind vorhanden: 4 x 2 Meter, 3 x 2 Meter, 2 x 2 Meter und 1,5 x 2 Meter

Lösung:

Wir zeichnen mittels der CAD Zeichenwerkzeuge ein Symbol für jeden Budentyp sowie eines für Wasser und eines für Strom. Anschließend definieren wir die gezeichneten Symbole als Zellen und platzieren sie im Lageplan auf dem Marktplatz unserer Gemeinde.

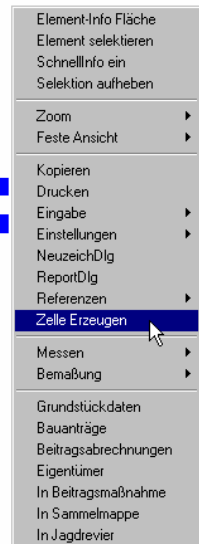
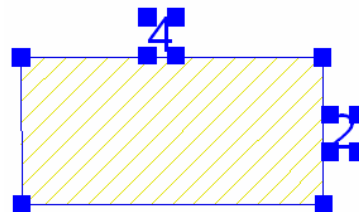


Zunächst zeichnen wir mittels Polygoneingabe vier rechteckige Grundrisse mit den angegebenen Seitenlängen. Wir haben einen blauen Rand mit gelber Schraffur gewählt. Anschließend zeichnen wir zwei kleine Rechtecke und beschriften unsere Symbole per Texteingabe.



Die soeben gezeichneten Symbole sollen nun als Zellen definiert werden. Klicken Sie hierfür zunächst auf **Selektion** in der Ansichtsteuerung.

Ziehen Sie nun einen Kasten um das erste Symbol und bestätigen Sie mit einem Klick der linken Maustaste.



Nun sind alle Elemente, die in der zu erzeugenden Zelle enthalten sein sollen, selektiert.

Öffnen Sie das Kontextmenü mit einem Klick der rechten Maustaste.

Wählen Sie **Zelle erzeugen**

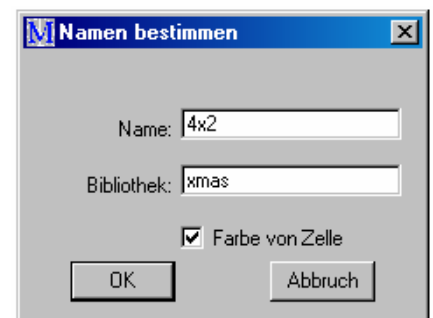


Sie werden nun aufgefordert, den Ursprungspunkt der Zelle festzulegen. Wählen Sie mit einem Klick der linken Maustaste den Mittelpunkt des Rechtecks.

Es erscheint nun eine Maske, in dem der Name der Zelle und die Bibliothek, in der sie abgelegt werden soll, abgefragt werden. Die Bibliothek „xmas“ wird mit dieser Eingabe automatisch neu erstellt und die Zelle „4x2“ darin gespeichert.

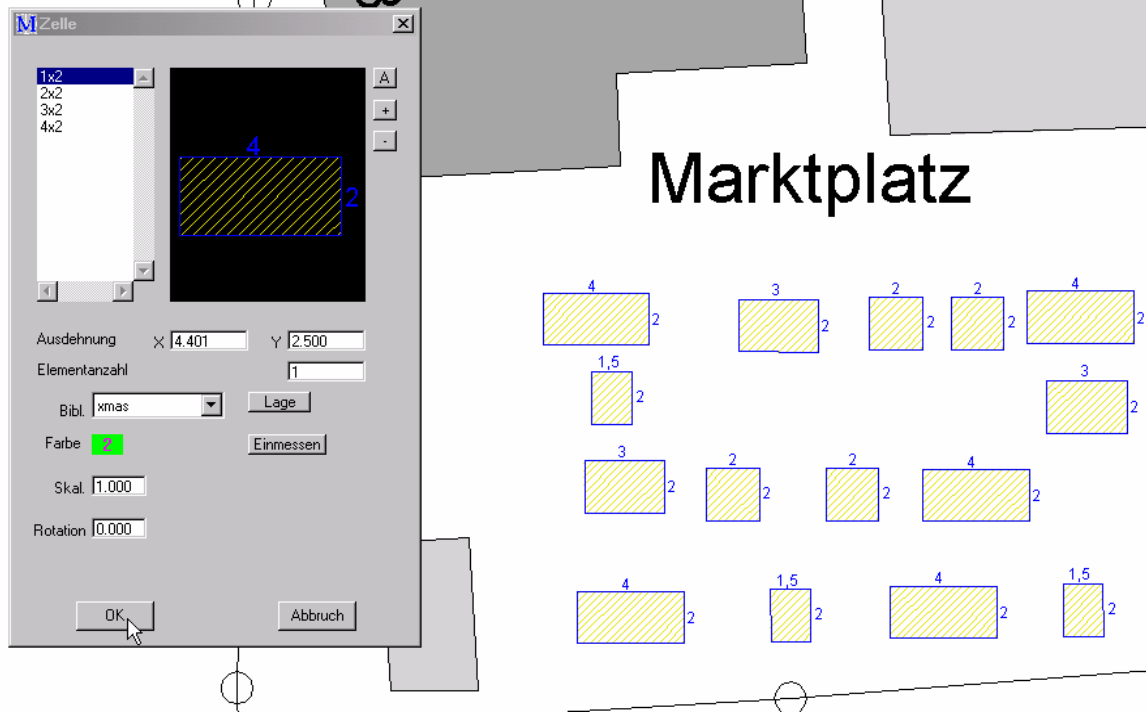
Bei **Farbe von Zelle** sollte das Häkchen aktiviert werden, um die Farbeinstellungen des gezeichneten Objekts zu übernehmen.

Beachten Sie bei der Namenseingabe, dass sowohl der Zellenname als auch der Bibliotheksname nicht mehr als acht Zeichen und keine Leerzeichen enthalten dürfen.



Verfahren Sie bei den anderen gewünschten Zellen auf dieselbe Weise, wobei natürlich der Name der Bibliothek immer der gleiche sein sollte.

Nun haben wir alle benötigten Zellen erzeugt und können diese auf unserem Marktplatz platzieren.



32.2 Erstellen einer Datenbankabfrage

Situation:

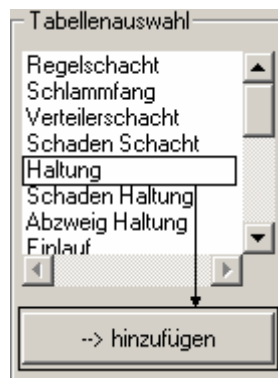
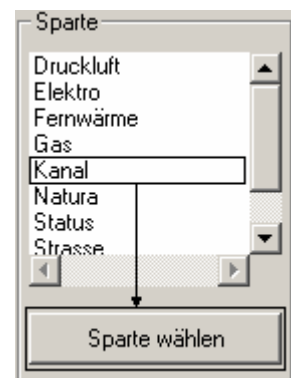
Wir möchten aus unserem Kanaldatenbestand heraus eine Abfrage generieren, in der alle Haltungen der Rosenstraße mit dem Baujahr 1989 angezeigt werden. Zusätzlich soll die Tabelle die Haltungsbezeichnung, den Schacht oben, den Schacht unten und sowohl die 2D-Länge als auch die 3D-Länge enthalten. Die fertige Tabelle soll wie nachfolgendes Beispiel aufgebaut sein:

Haltungsbez.	Straße	Schacht oben	Schacht unten	Baujahr	Länge 2D	Länge 3D
WB164A- WB164	Rosenstrasse	WB164A	WB164	1989	5,909	5,911
WB183- WB164A	Rosenstrasse	WB183	WB164A	1989	47,247	47,248
WB184-WB183	Rosenstrasse	WB184	WB183	1989	51,897	51,897
WB185-WB184	Rosenstrasse	WB185	WB184	1989	54,995	54,995
WB186-WB185	Rosenstrasse	WB186	WB185	1989	60,286	60,287

Lösung:

Wir öffnen wie auf [Seite 131](#) beschrieben den Reportdialog.

Nun wählen wir mit einem Klick der linken Maustaste die Fachsparte „Kanal“ aus und bestätigen unsere Auswahl mit der Aktivierung des Buttons **Sparte wählen**.



Unter „*Tabellenauswahl*“ werden nun alle Datenbanktabellen der Sparte Kanal angezeigt. Wir wählen die Datenbanktabelle „*Haltung*“ und betätigen den Button **hinzufügen**.

Das Feld „*Tabellenauswahl*“ wird nun grau hinterlegt um anzuzeigen, dass für die laufende Abfrage in ihm keine weitere Auswahl mehr getroffen werden kann.

Die Datenbanktabelle „*Haltung*“ wird in dem Feld „*Tabellen in Report*“ angezeigt. Die Buttons **Bedingungen** und **Feldauswahl** werden nun aktiv geschaltet.

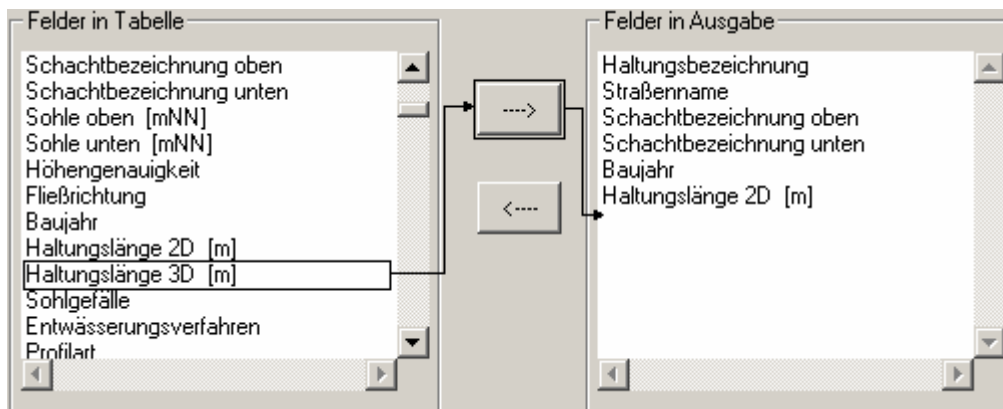


Als nächstes muss aus den Auswahlfeldern der Datenbanktabelle „*Haltung*“ eine Auswahl getroffen werden. Diese Auswahl ist die Grundlage für die Ausgabe der Abfrage als Tabelle.

Feldauswahl

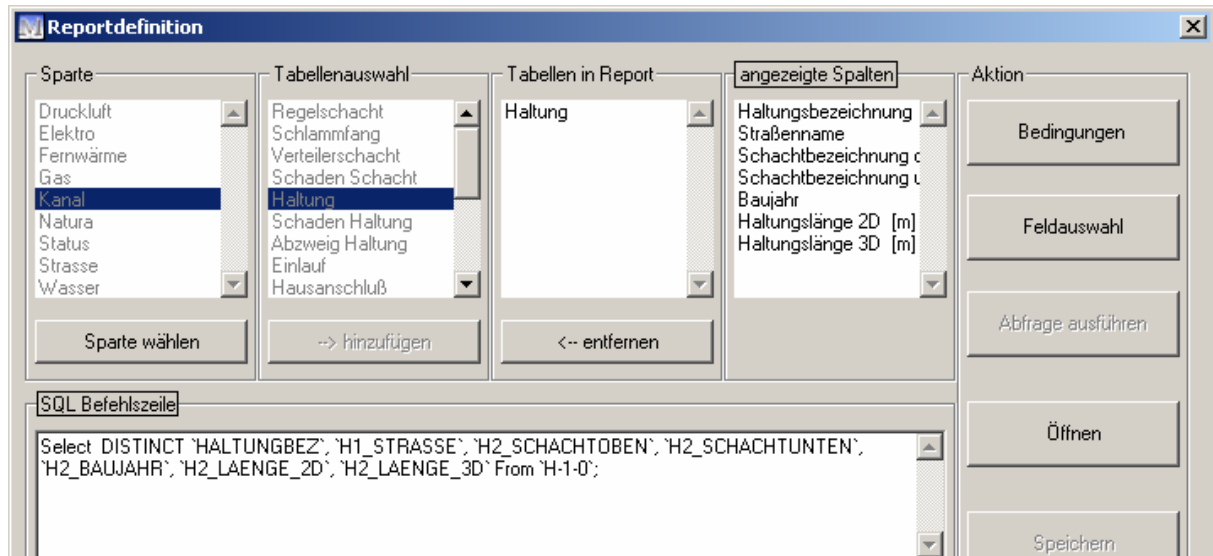
Wir betätigen den Button **Feldauswahl**, um die Auswahlmaske zu öffnen.

In der Liste „*Felder in Tabelle*“ wählen wir „*Haltungsbezeichnung*“ und fügen die Auswahl mit einem Klick auf die Pfeiltaste nach rechts zu den Ausgabefeldern hinzu. Diesen Arbeitsschritt wiederholen wir mit „*Straßenname*“, „*Schachtbezeichnung oben*“, „*Schachtbezeichnung unten*“, „*Baujahr*“, „*Haltungslänge 2D (m)*“ und „*Haltungslänge 3D (m)*“.



Wenn Sie die Ausgabefelder mit der Tabelle zu Beginn dieses Anwendungsbeispiels vergleichen, können Sie sehen, welchen Effekt die Auswahl in diesem Menü hat: Die Ausgabefelder definieren die Spalten in der Ausgabetablelle.

Mit einem Klick auf **OK** bestätigen wir unsere Auswahl und kehren zur Hauptmaske des Reportgenerators zurück. Hier können wir erkennen, dass die Felder „*angezeigte Spalten*“ und „*SQL-Befehlszeile*“ entsprechend unserer Auswahl ergänzt wurden.



Bedingungen

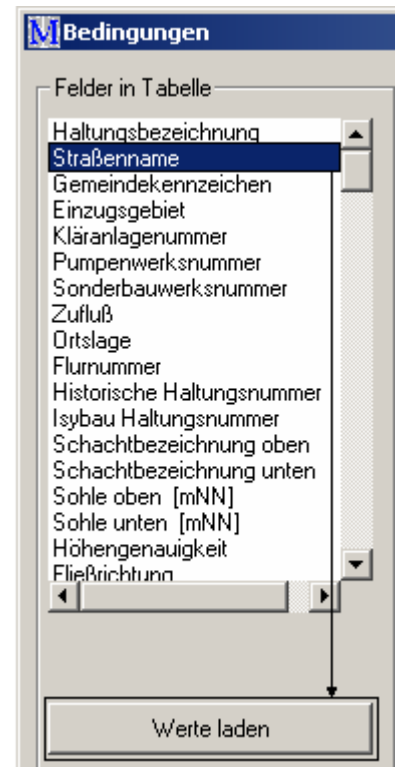
Der nächste Arbeitsschritt besteht in der Auswahl der Ausgabekriterien. Hierfür betätigen wir den Button **Bedingungen**.

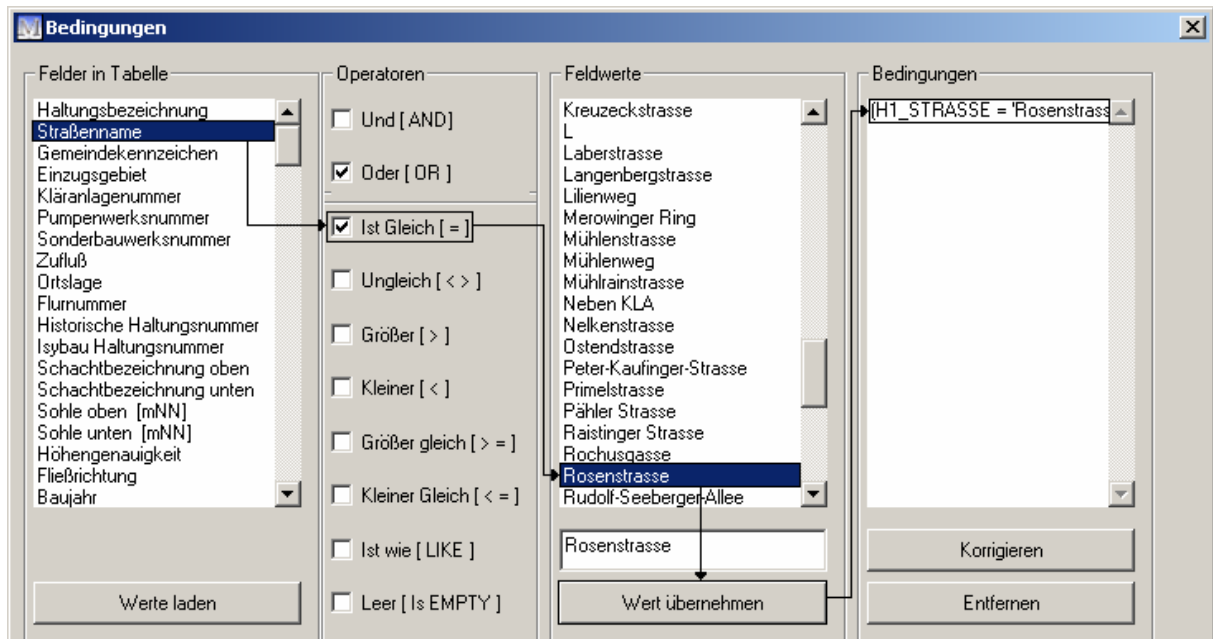
Unser Abfrageergebnis soll alle Kanalhaltungen enthalten, die in der Rosenstraße liegen **und** das Merkmal „Baujahr 1989“ aufweisen.

Wir wählen daher zunächst das Feld „Straßenname“ mit einem Klick der linken Maustaste aus und betätigen den Button **Werte laden**.

Alle in der Datenbank vorhandenen Straßennamen werden nun unter „*Feldwerte*“ aufgelistet. Wir bewegen uns mittels des Scrollbalkens am rechten Rand der Anzeige „*Feldwerte*“ hinab, bis die „Rosenstraße“ sichtbar ist.

Nun gilt es, die gewünschte Bedingung zu formulieren:





- Wir klicken mit der linken Maustaste auf Straßenname
- Nun betätigen wir den Schalter „Ist Gleich“
- Anschließend wählen wir mit einem Klick der linken Maustaste die Rosenstraße
- Die Bedingung bestätigen wir mit dem Button Wert übernehmen.

Bitte beachten Sie, wie die Felder „Bedingungen“ und „SQL-Befehlszeile“ ergänzt werden.

Wir haben die Bedingung „Straßenname=Rosenstraße“ formuliert. Nun müssen wir die Bedingung „Baujahr=1989“ formulieren. Diese muss durch den logischen Operator „Und“ mit der vorhergehenden Bedingung verknüpft werden, da beide Bedingungen für die Ausgabe erfüllt sein müssen. Genügte es, wenn eine der beiden Auswahlen erfüllt wäre, würden wir den logischen Operator „Oder“ benutzen. Die zu formulierende Bedingung lautet also:

Und Baujahr = 1989

The screenshot shows the 'Reportdefinition' dialog box. The 'Bedingungen' (Conditions) section is active, showing a list of conditions. The 'SQL Befehlszeile' (SQL Command Line) section contains a query: 'Select DISTINCT 'HALTUNGBEZ', 'H1_STRASSE', 'H2_SCHACHTOBEN', 'H2_SCHACHTUNTEN', 'H2_BAUJAHR', 'H2_LAENGE_2D', 'H2_LAENGE_3D' From 'H-1-0' Where (('H1_STRASSE'='Rosenstrasse') AND ('H2_BAUJAHR'=1989));'. The 'Abfrageergebnis' (Query Result) section shows a table with columns: 'Haltungsbezeichnung', 'Straßenname', 'Schachtbezeichnung oben', 'Schachtbezeichnung unten', 'Baujahr', and 'H'. The table contains five rows of data for Rosenstrasse with Baujahr 1989. The 'Aktion' (Action) section on the right has buttons for 'Bedingungen', 'Feldauswahl', 'Abfrage ausführen', 'Öffnen', 'Speichern', '--> Excel', '--> Clipboard', 'hervorheben', and 'bearbeiten'.

Haltungsbezeichnung	Straßenname	Schachtbezeichnung oben	Schachtbezeichnung unten	Baujahr	H
WB164A-WB164	Rosenstrasse	WB164A	WB164	1989	5
WB183-WB164A	Rosenstrasse	WB183	WB164A	1989	4
WB184-WB183	Rosenstrasse	WB184	WB183	1989	5
WB185-WB184	Rosenstrasse	WB185	WB184	1989	5
WB186-WB185	Rosenstrasse	WB186	WB185	1989	6

- Wir betätigen den Schalter „Und“
- Nun wählen wir „Baujahr“
- Um die in der Datenbank gespeicherten Feldwerte zur Tabelle „Baujahr“ anzuzeigen, betätigen wir den Button **Werte laden**.
- Anschließend klicken wir auf den Schalter „Ist Gleich“
- Wir geben den Feldwert „1989“ an.
- Mit einem Klick auf **Wert übernehmen** wird die soeben formulierte Bedingung den Feldern „Bedingungen“ und „SQL Befehlszeile“ hinzugefügt.

Mit einem Klick auf den Button **OK** kehren wir zur Hauptmaske des Reportgenerators zurück.

Wir überprüfen die Korrektheit unserer Angaben in den Anzeigefeldern und betätigen nun den Button **Abfrage ausführen**.

The screenshot shows the 'Reportdefinition' dialog box with the following configuration:

- Sparte:** Kanal
- Tabellenauswahl:** Hal tung
- Tabellen in Report:** Hal tung
- angezeigte Spalten:** Hal tungsbezeichnung, Stra ßenname, Schachtbezeichnung o, Schachtbezeichnung u, Baujahr, Hal tungslänge 2D [m], Hal tungslänge 3D [m]
- SQL Befehlszeile:**

```
Select DISTINCT HALTUNGBEZ, H1_STRASSE, H2_SCHACHTOBEN, H2_SCHACHTUNTEN,
H2_BAUJAHR, H2_LAENGE_2D, H2_LAENGE_3D From 'H-1-0' Where ((H1_STRASSE='Rosenstrasse')
AND (H2_BAUJAHR=1989));
```
- Abfrageergebnis:**

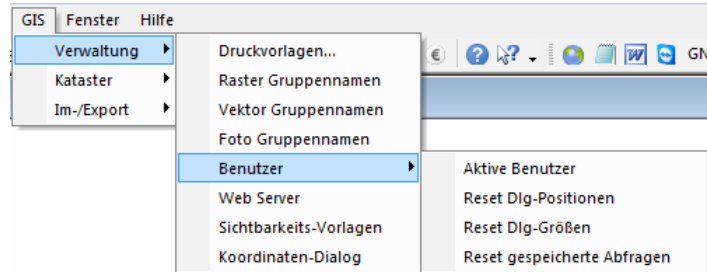
Haltungsbezeichnung	Straßenname	Schachtbezeichnung oben	Schachtbezeichnung unten	Baujahr
WB164A-WB164	Rosenstrasse	WB164A	WB164	1989
WB183-WB164A	Rosenstrasse	WB183	WB164A	1989
WB184-WB183	Rosenstrasse	WB184	WB183	1989
WB185-WB184	Rosenstrasse	WB185	WB184	1989
WB186-WB185	Rosenstrasse	WB186	WB185	1989

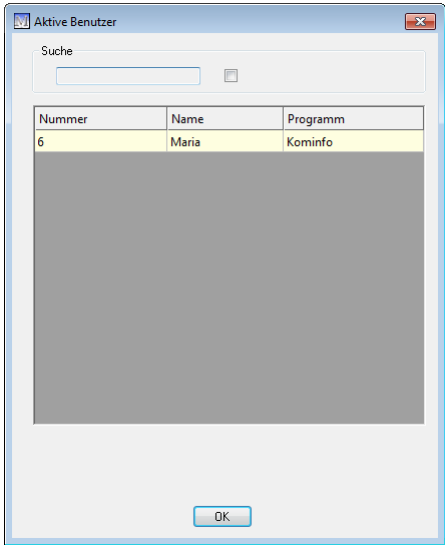
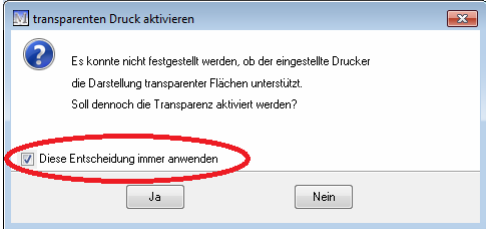
Das Abfrageergebnis wird uns als Tabelle angezeigt. Da wir die Abfrage in Microsoft-Excel® weiterverarbeiten möchten, markieren wir die gesamte Tabelle mit einem Klick auf das Tabellenfeld links oben und betätigen den Button **Excel**.

In unserem Userverzeichnis c:\programme\kominfoluser11 wird die Datei ausgabe.xls erstellt. Diese kann nun in Microsoft-Excel® weiter bearbeitet und formatiert werden.

33. Benutzer

Einstellungen für den Benutzer können in der Hauptmenüleiste GIS => Verwaltung => Benutzer aufgerufen werden.



<p>Aktive Benutzer</p>	<p>Anzeige der Benutzer im Gebiet und mit welchem Programm</p> 
	<p><i>Bitte aktivieren Sie diese Funktion nur wenn Sie sicher sind, dass Sie diese Funktionen ausführen wollen oder durch unsere Hotline-Mitarbeiter aufgefordert wurden.</i></p>
<p>Reset Dlg-Positionen</p>	<p>Setzt die Dialogposition auf Standard zurück.</p>
<p>Reset Dlg-Größen</p>	<p>Setzt die Dialoggrößen auf Standard zurück.</p>
<p>Reset gespeicherte Abfragen</p>	<p>Bei einigen Dialogen wird gefragt, ob diese Entscheidung immer anzuwenden ist. Diese Funktion löscht die Speicherung aller Abfragen dieser Art.</p> 

34. Service

34.1 Updates

Auf <http://www.kominfo.net> finden Sie stets die aktuelle Version der Kominfo®-Installationsdateien und dieses Handbuchs. Updates können neue Funktionen enthalten und/oder Fehler beseitigen. Wir empfehlen Ihnen, von Zeit zu Zeit Updates durchzuführen, da so die Funktionsfähigkeit Ihrer Programme verbessert wird.

Alternativ zum Download können Sie jederzeit eine aktuelle Installations-CD von der Kominfo®-Hotline anfordern.

Bitte beachten Sie vor der Aktualisierung von Kominfo® den Text „Update.pdf“, den Sie auf Ihrer Kominfo®-Installations-CD finden.

34.2 Support

Bei allen technischen Problemen und Fragen zu unserer Software empfehlen wir Ihnen, unsere Kominfo®-Hotline zu kontaktieren:

0180 – 51 52 53 7 (0,14 €/min)

Wir helfen Ihnen gerne weiter!