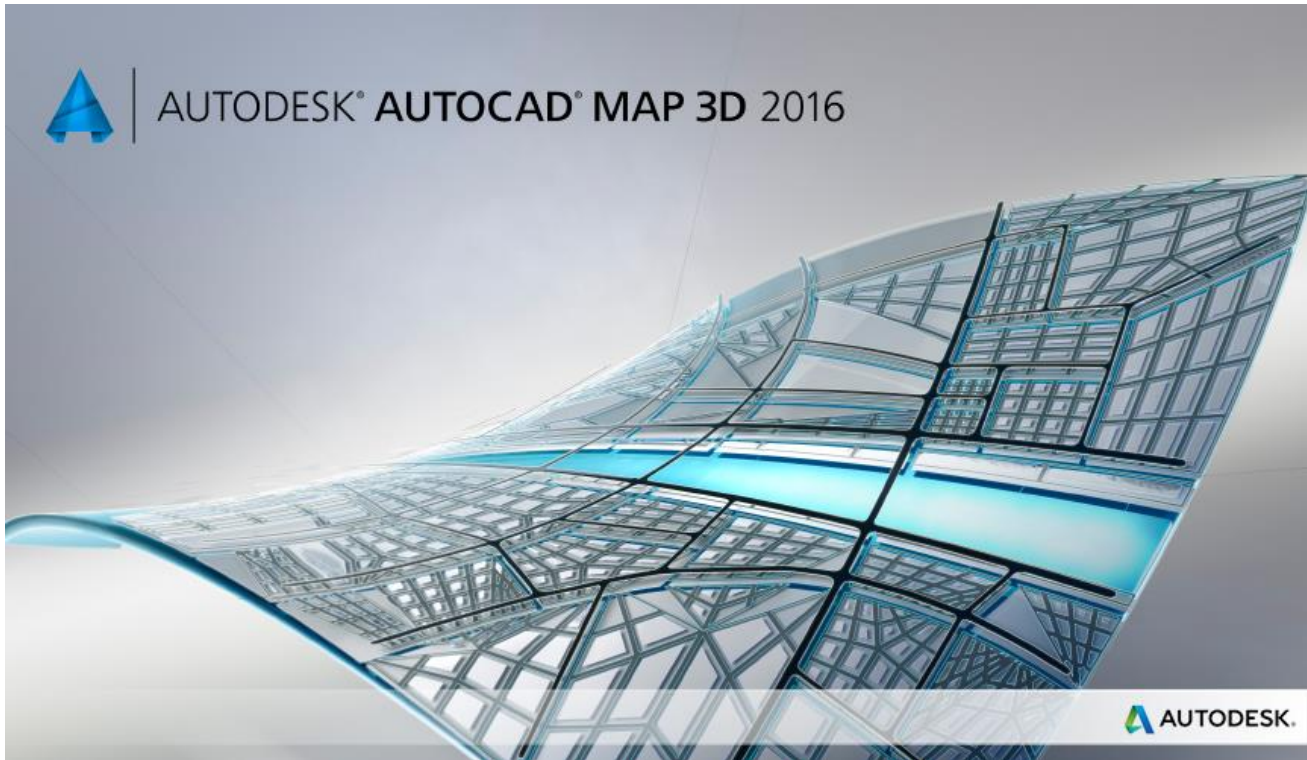


Country Kit Workbook 2016



Inhalt

1 Überblick	4
1.1 Einführung	4
1.2 Lieferumfang	4
1.3 Wichtige Hinweise vor der Installation	4
1.4 Neuinstallation (Oracle und SQL Server)	5
1.5 Neuinstallation (SQLite)	5
1.6 Installation als Update von einer Version vor 2013	6
1.7 Installation als Update von Version 2013/2014	7
1.8 Installation der Zusatzinhalte	7
2 Änderungen/Ergänzungen	8
2.1 Vereinfachte Installationsroutine	8
2.2 Kompatibilität mit allen verfügbaren Datenbank-Providern	8
2.3 Überarbeitung des Formulardesigns	8
2.4 Automatische Verwaltung von Erstellung und letzter Änderung	8
2.5 Aktualisierungen im Country Kit Version 2014	8
2.6 Aktualisierungen im Country Kit Version 2015	9
2.7 Aktualisierungen im Country Kit Version 2016	9
3 Unterschiede im Datenmodell für die verschiedenen Datenbank-Provider	10
3.1 Änderungen im Datenmodell	10
3.2 Änderungen im Darstellungsmodell	10
4 Datenmodell	12
4.1 Objektklassen	12
4.2 Domänen	14
4.3 Beschriftungsdefinitionen	14
4.4 Views	15
5 Darstellungsmodell	16
5.1 Zusammenfassung Darstellungsmodell	16
5.2 Detail Darstellungsmodell	17
5.2.1 Bestandsplan	17
5.2.2 Übersichtsplan	18
5.2.3 Schadensplan	18
5.2.4 Gasleuchtenplan	19
5.3 Zuordnen des Darstellungsmodells	19
6 Berichte	20
6.1 Importieren der Berichte	20
6.2 Detail Berichte	21
6.2.1 Das eigene Logo in die Berichte einbinden	21
6.2.2 GA_DE_Hausanschluss	22
6.2.3 GA_DE_Hausanschluss_Basisinformationen	22
6.2.4 GA_DE_Gasleitung	23
6.2.5 GA_DE_Gasleitung_stillgelegt	23
6.2.6 GA_DE_Gasleitung_Leitungslängen_nach_Funktion	24
6.2.7 GA_DE_Gasleitung_Schäden	24
7 Objektsuche	25
8 Datenprüfung	26
8.1 Installation der Datenprüfungen	26
9 Objektregeln	27
10 Datenprüfung innerhalb der Formulare	28
11 Stopp-Bedingungen für Topologien	30
11.1 Stopp-Bedingung ‚Leitung nicht in Betrieb‘	31
11.2 Stopp-Bedingung ‚Armaturen nicht in Betrieb‘	31
12 Allgemeine Hinweise zur Verwendung des Country Kit	32
12.1 Darstellungsmodelle bei dateibasierten Fachschalen (SQLite-basierte DWT-Dateien)	32

1 Überblick

1.1 Einführung

Dieses Country Kit ist eine Erweiterung für die Gas Applikation basierend auf Autodesk AutoCAD Map 3D 2016. Generell wird AutoCAD Map 3D durch das Country Kit an die speziellen Anforderungen für Deutschland angepasst.

1.2 Lieferumfang

- Darstellungsmodelle → Ordner Display Models
- Datenmodell (.genx Datei) → Ordner Data Model
- DLL (Strukturupdate, Objektregeln, Formularplugin) → Ordner DLL
- Vorkonfigurierte DWT für SQLite → Ordner Dwt
- Zusatzinhalte:
 - Formulare → Ordner Forms
 - Modelle → Sql files
 - Objektsuchen → Sql files
- Zusatzinhalte mit manueller Einrichtung:
 - Berichte → Ordner Reports
 - Datenprüfung → Ordner Data Checker

1.3 Wichtige Hinweise vor der Installation

- Kopieren Sie die beiden Dateien CK_GA_DE.dll und CK_GA_DE.tbp aus dem Ordner DLL des Country Kit in folgende Verzeichnisse:
 - Bin-Verzeichnis des Autodesk Infrastructure Administrator 2016
Standard: C:\Programme\Autodesk\Autodesk Infrastructure Administrator 2016\bin
 - Bin-Verzeichnis von AutoCAD Map 3D 2016
Standard: C:\Programme\Autodesk\AutoCAD 2016\Map\bin
- Installieren Sie das Country Kit Datenmodell und die Zusatzinhalte wie nachfolgend beschrieben, indem Sie das entsprechende Modul im Autodesk Infrastructure Administrator 2016 aktivieren. Bitte importieren Sie **nicht** wie bei früheren Versionen üblich die .genx-Datei, da dies vom Strukturupdate des Moduls automatisch durchgeführt wird.
- Falls Sie eine bestehende Fachschale aktualisieren, beachten Sie bitte zusätzlich diese Hinweise:
 - Erstellen Sie vor der Aktualisierung der Fachschale unbedingt ein Backup.
 - Alle Views werden während der Aktualisierung überschrieben. Falls Sie also Änderungen an den mitgelieferten Views des Country Kit vorgenommen haben, erstellen Sie bitte vor der Aktualisierung ein Backup der Views. Generell sollten die Views des Country Kit nicht modifiziert werden. Erstellen Sie stattdessen besser eine Kopie der View unter einem anderen Namen und modifizieren Sie dann die Kopie.
 - Ggf. werden während der Aktualisierung alle Formulardefinitionen überschrieben (siehe Abschnitt *Installation der Zusatzinhalte*). Wenn Sie eigene Anpassungen an den Formularen vorgenommen haben, deaktivieren Sie entweder den Punkt „Import der Formulardefinitionen“ oder legen Sie mit dem Autodesk Infrastructure Administrator 2016, Menüpunkt Formular-Manager eine Sicherung Ihrer Formulardefinitionen an, die Sie ggf. später wieder einspielen können.
- Alle mitgelieferten Modelldatensätze werden nur importiert, wenn Sie im Datenbestand noch nicht vorhanden sind. Der Abgleich erfolgt dabei über das Attribut MODEL_NAME.

1.4 Neuinstallation (Oracle und SQL Server)

Bitte befolgen Sie diese Schritte, wenn Sie eine neue, leere Gas-Fachschale inkl. Country Kit in einem Unternehmensprojekt in einer Oracle oder SQL Server Datenbank anlegen möchten:

- 1) Verbinden Sie sich mit dem Autodesk Infrastructure Administrator zur Datenbank und legen Sie ein neues Unternehmensprojekt an.
- 2) Erstellen Sie ein neues Dokument, aktivieren Sie dabei zunächst nur das Modul *Gas-Datenmodell* und folgende Erweiterungen:
 - Bemaßungserweiterung
 - Geometry Construction Tools Extension
 - Vorlagenerweiterung

Bitte beachten Sie, jetzt noch nicht das Modul *Gas-Datenmodell - Country Kit Deutschland* zu aktivieren. Dieses wird in einem nachfolgenden Schritt hinzugefügt, da ansonsten die Einrichtung der Fachschale nicht fehlerfrei durchgeführt werden kann.

→ Siehe dazu Standard Autodesk Dokumentation Kapitel *Einrichten einer Oracle-basierten Fachschale, Einrichten einer neuen SQL Server- und datenbankbasierten Fachschale und Erstellen eines Projekts und der dazugehörigen Fachschalen*

- 3) Klicken Sie auf Speichern und führen Sie das Strukturupdate durch.
- 4) Wechseln Sie zurück auf die Seite Module und aktivieren Sie nun zusätzlich das Modul *Gas-Datenmodell - Country Kit Deutschland*. Klicken Sie erneut auf Speichern und führen Sie auch dieses Strukturupdate durch.
- 5) Im Verlauf des Updates erscheint ein Fenster, in dem Sie auswählen können, welche Zusatzinhalte importiert werden sollen.

→ Siehe Abschnitt *Installation der Zusatzinhalte*

- 6) Aktivieren Sie mit dem Autodesk Infrastructure Administrator im Explorer-Manager diejenigen Objektklassen, die für die Nutzer sichtbar sein sollen und klicken Sie auf *Struktur speichern*.
- 7) Zuordnen des Darstellungsmodells mittels AutoCAD Map 3D.

→ Siehe Abschnitt *Darstellungsmodell*

1.5 Neuinstallation (SQLite)

Bitte befolgen Sie diese Schritte, wenn Sie eine neue, leere Gas-Fachschale inkl. Country Kit als SQLite-DWT anlegen möchten:

- 1) Legen Sie mit dem Autodesk Infrastructure Administrator eine neue DWT-Datei an und aktivieren Sie dabei mindestens das Modul *Gas-Datenmodell* und folgende Erweiterungen:
 - Bemaßungserweiterung
 - Geometry Construction Tools Extension

- Vorlagenerweiterung

Bitte beachten Sie, jetzt noch nicht das Modul *Gas-Datenmodell - Country Kit Deutschland* zu aktivieren. Dieses wird in einem nachfolgenden Schritt hinzugefügt, da ansonsten die Einrichtung der Fachschale nicht fehlerfrei durchgeführt werden kann.

→ Siehe dazu Standard Autodesk Dokumentation „Einrichten einer dateibasierten Fachschale“

- 2) Klicken Sie auf Speichern und führen Sie das Strukturupdate durch.
- 3) Wechseln Sie zurück auf die Seite Module und aktivieren Sie nun zusätzlich das Modul *Gas-Datenmodell - Country Kit Deutschland*. Klicken Sie erneut auf Speichern und führen Sie auch dieses Strukturupdate durch.
- 4) Im Verlauf des Updates erscheint ein Fenster, in dem Sie auswählen können, welche Zusatzinhalte importiert werden sollen.

→ Siehe Abschnitt *Installation der Zusatzinhalte*

- 5) Aktivieren Sie mit dem Autodesk Infrastructure Administrator im Explorer-Manager diejenigen Objektklassen, die für die Nutzer sichtbar sein sollen und klicken Sie auf *Struktur speichern*.
- 6) Zuordnen des Darstellungsmodells mittels AutoCAD Map 3D.

→ Siehe Abschnitt *Darstellungsmodell*

1.6 Installation als Update von einer Version vor 2013

Wenn Sie bereits mit der Version Map 3D 2012 Gas gearbeitet haben und die Anpassungen des Country Kit 2016 nutzen wollen, müssen Sie folgende Schritte durchführen.

- 1) Aktivieren Sie mit dem Autodesk Infrastructure Administrator das Modul *Gas-Datenmodell - Country Kit Deutschland*.
- 2) Führen Sie das Strukturupdate durch. Im Verlauf des Updates erscheint ein Fenster, in dem Sie auswählen können, welche Zusatzinhalte importiert werden sollen.

→ Siehe Abschnitt *Installation der Zusatzinhalte*

- 3) Zuordnen des Darstellungsmodells mittels AutoCAD Map 3D.

→ Siehe Abschnitt *Darstellungsmodell*

1.7 Installation als Update von Version 2013/2014

Dieser Abschnitt ist nicht relevant, wenn Sie bereits Version 2015 des Country Kit einsetzen. Gegenüber Version 2014 enthält die aktuelle Version einige aktualisierte Modelldatensätze. Wenn Sie diese Datensätze verwenden möchten, installieren Sie diese bitte folgendermaßen:

- Verbinden Sie sich mit einem SQL-Werkzeug (z. B. SQLSheet) zur Datenbank.
- Führen Sie alle Befehle aus den SQL-Dateien unter *Installationspfad CK\Sql Files\Models* aus.
- Die entsprechenden Modelldatensätze werden nur installiert, wenn nicht bereits Modelldatensätze mit denselben Namen vorhanden sind.

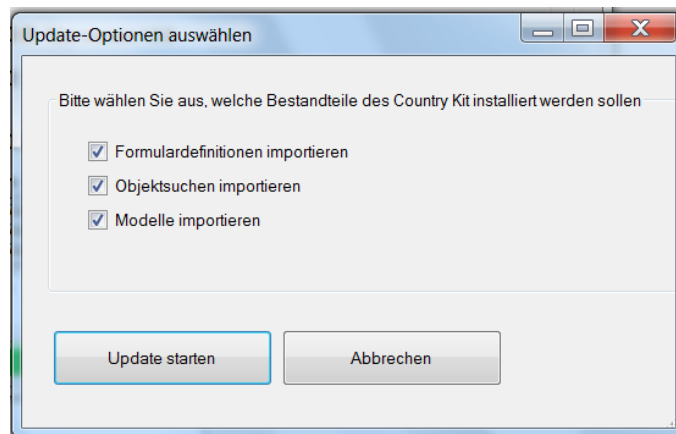
1.8 Installation der Zusatzinhalte

Im Verlauf des Strukturupdates können Sie auswählen, welche Zusatzinhalte importiert werden sollen. Details zu den Zusatzinhalten finden Sie in den nachfolgenden Abschnitten.

Wichtig: Damit die Zusatzinhalte korrekt importiert werden, müssen die Country Kit-Dateien im Standard-Verzeichnis der Country Kit-Installation auf Ihrem lokalen Rechner vorhanden sein (zum Beispiel: C:\Program Files\Autodesk\Autodesk Infrastructure Administrator 2016\Template\GA_DE_CK\...).

Standardmäßig werden automatisch installiert:

- Formulardefinitionen
- Objektsuchen
- Modelle



Hinweis: Wenn Sie zunächst unsicher sind, welche Zusatzinhalte importiert werden sollten, können Sie das Update an dieser Stelle zunächst abbrechen. Die Versionsnummer des Datenmodells wird dann nicht hochgezählt und beim nächsten Öffnen des Projektes mit dem Autodesk Infrastructure Administrator erscheint wieder der Update-Dialog.

Weitere Zusatzinhalte können manuell installiert werden:

- Datenprüfungen → Siehe Kapitel Datenprüfung
- Berichte → Siehe Kapitel Berichte

2 Änderungen/Ergänzungen

Die Abschnitte 2.1 bis 2.4 beschreiben die in Country-Kit Version 2013 (CK2013) vorgenommenen Änderungen.

2.1 Vereinfachte Installationsroutine

Die Inhalte des Country Kit wurden alle in ein eigenes Fachschalen-Modul integriert, wodurch der Installationsprozess im Vergleich zur vorhergehenden Version wesentlich vereinfacht werden konnte. Es muss nun nur noch im Autodesk Infrastructure Administrator das Modul *Gas-Datenmodell - Country Kit Deutschland* aktiviert und daraufhin erscheinende Strukturupdate ausgeführt werden. Während der Installation können dann bei Bedarf die Zusatzinhalte wie Formulardesign, Modelle und Objektsuchen automatisch mit installiert werden.

2.2 Kompatibilität mit allen verfügbaren Datenbank-Providern

Das Country Kit ist seit Version 2013 vollständig kompatibel mit den Datenbank-Providern Oracle, Microsoft SQL Server und SQLite.

2.3 Überarbeitung des Formulardesigns

Im Vergleich zu Version 2012 des Country Kit wurden alle Formulare überarbeitet und die Attribute übersichtlicher angeordnet. In den meisten Formularen sind die Attribute nun zweispaltig strukturiert.

2.4 Automatische Verwaltung von Erstellung und letzter Änderung

Bei allen Objektklassen wurden Attribute zur Erfassung der Erstellung und der letzten Änderung hinzugefügt. Dabei wird sowohl Datum/Uhrzeit als auch der Benutzer (Windows-Anmeldename) gespeichert.

Die Befüllung der Attribute wird über die neuen Objektregeln *GA_CK_DE_UpdateDateUserAttributes_BI* und *GA_CK_DE_UpdateDateUserAttributes_BU* gewährleistet, welche bei Installation über das Strukturupdate automatisch aktiviert werden. Diese Attribute werden in den Formularen rechts oben angezeigt.

2.5 Aktualisierungen im Country Kit Version 2014

Die genx-Dateien für Oracle und SQLite wurden reduziert, so dass das Country-Kit Datenmodell nur die Differenz zum Standard-Datenmodell Gas beinhaltet. Diese Änderung betrifft nur neue Projekte, bei denen das Country-Kit 2014 auf ein Standard-Datenmodell Gas installiert wird. Für Kunden mit CK2013 gibt es keine Änderungen.

Die Plugin-Installation wurde auf die AutoCAD Map 3D Version 2014 aktualisiert.

2.6 Aktualisierungen im Country Kit Version 2015

Die .genx-Datei für SQL Server wurde reduziert, so dass das Country-Kit Datenmodell nur die Differenz zum Standard-Datenmodell Gas beinhaltet. Diese Änderung betrifft nur neue Projekte, bei denen das Country-Kit 2015 auf ein Standard-Datenmodell Gas installiert wird.

Darüber hinaus sind folgende Verbesserungen enthalten:

- Darstellungsmodell Bestandsplan enthält unter SQL Server nun die selbe Anzahl Layer wie in der Variante für Oracle
- Durch die Überarbeitung der .genx-Datei für SQL Server sind dort nun genau so viele Labeldefinitionen enthalten, wie bei den Datenbankprovidern Oracle und SQLite
- Überarbeitung der Modelldatensätze, basierend auf Country Kit Version 2013:

Tabelle	Anzahl Datensätze
GA_ANODE_MODEL	9
GA_ARMATURE_MODEL	7
GA_CASING_MODEL	42
GA_FITTING_MODEL	17
GA_METER_MODEL	10
GA_PIPE_MODEL	148
GA_TANK_MODEL	7
GA_VALVE_MODEL	5

2.7 Aktualisierungen im Country Kit Version 2016

Die Plugin-Installation wurde auf die AutoCAD Map 3D Version 2016 aktualisiert.

Der Bericht GA_DE_Leitungslängen_nach_Funktion ist nun wieder Bestandteil des Country Kit.

3 Unterschiede im Datenmodell für die verschiedenen Datenbank-Provider

Um die Kompatibilität des Country Kit mit Oracle, SQL Server und SQLite zu gewährleisten, wurden alle Labeldefinitionen und Ansichtsdefinitionen auf Plain-SQL umgestellt.

3.1 Änderungen im Datenmodell

Datenmodell

Zur Verbesserung und Vereinfachung der Datenerfassung wurden im Country Kit 2013 einige Veränderungen am Datenmodell vorgenommen. Das Datenmodell wurde seit Version 2014 nicht verändert.

- Die Objektklassen Anlage und Bauwerk wurde in der Objektklasse Bauwerk zusammengeführt, dass die Erfassung von dieser jetzt in einer Objektklasse durchgeführt werden kann. Zu diesem Zweck wurde die Objektklasse Bauwerk mit den Attributen der Objektklasse Anlage erweitert. (Anwender die bisher die Objektklasse Anlage verwendet haben, können dieses natürlich weiterhin in dieser Form anwenden.)
- Die Erfassung von Netzknoten wurde optimiert, da Objektklassen, die nicht so häufig Anwendung finden, in die Objektklasse Einbauteil integriert wurden. Bei dem Country Kit Gas wurde die Objektklasse Einbauteil als Hauptobjektklasse für die Netzerfassung definiert. Die Objektklasse Einbauteil wurde derart optimiert, dass die Erfassung folgender Objekte nun auch über eine Klasse zu realisieren ist.
 - Ausbläser
 - Druckregler
 - Odorierung
 - Sonstige Armatur
 - Verdichter

3.2 Änderungen im Darstellungsmodell

Folgende Anpassungen sind in den vorliegenden Darstellungsmodellen im Country Kit 2013 angepasst worden:

- Erweiterung des Layer Einbauteil

Stil	Legendenlabel
	Anbohrschelle
	Höhenpunkt Etage
	Bogen horizontal
	Isolierkupplung
	Isolierstück / -flansch
	Dehner
	Leitungsübergang/Baujahr
	Leitungsübergang/Material
	Leitungsübergang/Nennweite
	Leitungsübergang/Verbindungsart
	Rohrüberschieber
	Rohrverbindung
	T-Stück (Zulauf-, Ablaufleitung)
	T-Stück (Anschlussleitung)
	Ausbau, Passstück
	Wellrohrausgleicher
	Leitungsende

- Erweiterung des Layers Schieber

en			Duplizieren		Löschen		Alle löschen		Nach oben
Stil		Legendenlabel							
		(Absperr)Schieber, offen							
		(Absperr)Schieber, geschlossen							
		(Absperr)Ventil, offen							
		(Absperr)Ventil, geschlossen							
		(Absperr)Kugelhahn, offen							
		(Absperr)Kugelhahn, geschlossen							
		Klappe, offen							
		Klappe, geschlossen							
		Absperramatur, offen							
		Absperramatur, geschlossen							
		Standard							

Einen Gesamtüberblick liefert Abschnitt 5.

4 Datenmodell

4.1 Objektklassen

Das Datenmodell wurde für das Country Kit seit Version 2014 in seiner Struktur nicht verändert. Die folgenden Änderungen wurden in den vorherigen CK-Versionen vorgenommen:

Überschrift	Tabellenname	Beschreibung
Administration	GA_CONTACT	Neues Attribut DATE_ACQUIRED = Erfassungsdatum
	GA_LOCATION	Neues Attribut DATE_CREATION = Änderungsdatum
		Neues Attribut DATE_ACQUIRED = Erfassungsdatum
	GA_MANUFACTURER	Neues Attribut FID_CONTACT = Verbindung zu Tabelle GA_CONTACT
		Neues Attribut DATE_ACQUIRED = Erfassungsdatum
	GA_METERAREA	Neues Attribut DATE_ACQUIRED = Erfassungsdatum
	GA_PRESSUREZONE	Neues Attribut DATE_ACQUIRED = Erfassungsdatum
	GA_SUPPLYZONE	Neues Attribut DATE_ACQUIRED = Erfassungsdatum
Anlage (Facility)	GA_STRUCTURE	Neues Attribut DATE_ACQUIRED = Erfassungsdatum
		Neues Attribut SERIAL_NUMBER = Seriennummer
	GA_FACILITY	Neues Attribut SERIAL_NUMBER = Seriennummer
	GA_EQUIPMENT	Neues Attribut NAME_NUMBER = Name oder Nummer des Elements
Verschiedenes (MISCELLANEOUS)	GA_MAINTENANCE	Neues Attribut DATE_CREATION = Änderungsdatum
		Neues Attribut DATE_ACQUIRED = Erfassungsdatum
	GA_MARKER	Neues Attribut HOUSE = Hausnummer
		Neues Attribut HOUSE_SUPPLEMENT = Hausnummernzusatz
		Neues Attribut ID_FUNCTION = Verwendung des Elements
		Neues Attribut SERIAL_NUMBER = Seriennummer
Gasleitung (Pipe)	GA_DAMAGE	Neues Attribut DATE_ACQUIRED = Erfassungsdatum
	GA_PIPE	Neues Attribut COVER = Überdeckung der Leitung
		Neues Attribut ID_FOUNDATION_TYPE = Baugrundtyp
Punktbezogene Netzeinbauten (Point)	GA_ARMATURE	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_FOUNDATION_TYPE = Baugrundtyp
		Neues Attribut ID_LAYING_TYPE = Verlegungstyp
		Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe
	GA_BLOW_OFF_VALVE	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
	GA_FILL	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_CONNECTION_TYPE = Verbindungsart
		Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe
		Neues Attribut SERIAL_NUMBER = Seriennummer
	GA_FILTER	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_CONNECTION_TYPE = Verbindungsart
		Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe

	GA_FITTING	Neues Attribut SERIAL_NUMBER = Seriennummer
		Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
	GA_HOUSE_CONNECTOR	Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe
		Neues Attribut SERIAL_NUMBER = Seriennummer
		Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
	GA_LIGHT	Neues Attribut ID_CONNECTION_TYPE = Verbindungsart
		Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe
	GA_METER	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
	GA_METER_HOUSE_CON	Neues Attribut DATE_CREATION = Änderungsdatum
		Neues Attribut FID_MANUFACTURER = Hersteller
		Neues Attribut FID_PRESSUREZONE = Druckzone
		Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_ACCURACY = Genauigkeit
		Neues Attribut ID_CONNECTION_TYPE = Verbindungsart
		Neues Attribut ID_DISPOSITION_STATE = Dispositionsstatus
		Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe
	GA_ODOUR_EQUIPMENT	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_CONNECTION_TYPE = Verbindungsart
		Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe
	GA_PIG_LAUNCH	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
	GA_PUMP	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_CONNECTION_TYPE = Verbindungsart
		Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe
	GA_REGULATOR	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_CONNECTION_TYPE = Verbindungsart
		Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe
	GA_RESERVOIR	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_CONNECTION_TYPE = Verbindungsart
		Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe
		Neues Attribut SERIAL_NUMBER = Seriennummer
		Neues Attribut MANUFACTURER = Hersteller
	GA_SHUT_OFF_VALVE	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_CONNECTION_TYPE = Verbindungsart
		Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe
	GA_SIPHON	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_CONNECTION_TYPE = Verbindungsart
		Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe
		Neues Attribut SERIAL_NUMBER = Seriennummer
	GA_SOURCE	Neues Attribut MANUFACTURER = Hersteller
		Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_CONNECTION_TYPE = Verbindungsart
		Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe
		Neues Attribut SERIAL_NUMBER = Seriennummer

	GA_TANK	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_CONNECTION_TYPE = Verbindungsart
		Neues Attribut ID_PRESSURE_LEVEL = Druckstufe
	GA_VALVE	Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
Schutz (Protection)	GA_ANODE	Neues Attribut MODELL_NUMBER = Modellnummer
	GA_ANODE_STATION	Neues Attribut SERIAL_NUMBER = Seriennummer
	GA_CASING	Neues Attribut CADASTRAL_INFO = Katasterinformation
		Neues Attribut COVER = Überdeckung des Rohres
		Neues Attribut DATE_ACQUIRED = Erfassungsdatum
		Neues Attribut DATE_INSTALLATION = Installationsdatum
		Neues Attribut DATE_STARTUP = Inbetriebnahmedatum
		Neues Attribut GROUND_ELEVATION = Geländehöhe
		Neues Attribut ID_FOUNDATION_TYPE = Baugrundtyp
		Neues Attribut ID_FUNCTION = Funktion
		Neues Attribut ID_LAYING_TYPE = Verlegeart
		Neues Attribut LOCATION = Lage
		Neues Attribut SERIAL_NUMBER = Seriennummer
		Neues Attribut ID_OWNERSHIP_TYPE = Typ der Eigentümerschaft
Bauwerk (Site)	GA_SITE	Neues Attribut FID_MANUFACTURER = Hersteller

4.2 Domänen

Folgende Domäneneinträge wurden gegenüber dem Standard-Datenmodell für das Country Kit angepasst.

Überschrift	Domänen Name	Beschreibung
Armaturentyp	GA_ARMATURE_TYPE_TBD	Neue Einträge
Beschichtung	GA_COATING_TBD	Neue Einträge
Verbindungstyp	GA_CONNECTION_TYPE_TBD	Neue Einträge
Material	GA_MATERIAL_TBD	Neue Einträge

4.3 Beschriftungsdefinitionen

Die Beschriftungsdefinitionen für das Country Kit wurden in der Art angepasst, dass die SQL-Definitionen sowohl für Oracle, SQLServer als auch SQLite Verwendung finden. Neue Beschriftungsdefinitionen wurden nicht hinzugefügt.

Tabellen Name	Beschriftungsdefinition	Beschreibung
ORTHO_DIMENSION	Anfangsmaß	Anfangsmaß 0 wird 0,00 geschrieben
GA_PIPE	Gasleitungsbeschriftung Anschlussleitung	Definition für Leitungstyp Anschlussleitung
GA_PIPE	Gasleitungsbeschriftung Fremdleitung	Definition für Leitungstyp Fremdleitung
GA_PIPE	Gasleitungsbeschriftung	Definition für Leitungstyp Hauptleitung

	Hauptleitung	
GA_PIPE	Gasleitungsbeschriftung Versorgungsleitung	Definition für Leitungstyp Versorgungsleitung
GA_PIPE	Gasleitungsbeschriftung unbekannt	Definition für Leitungstyp unbekannt

4.4 Views

Überschrift	View Name	Beschreibung
Anlage (Facility)	GA_V_FACILITY_POINT	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
Gasleitung (PIPE)	GA_V_PIPE	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
Punktbezogene Netzeinbauten (Point)	GA_V_ARMATURE	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_BLOW_OFF_VALVE	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_FILL	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_FITTING	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_HOUSE_CONNECTOR	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_LIGHT	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_METER	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_ODOUR_EQUIPMENT	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_PIG_LAUNCH	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_PUMP	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_REGULATOR	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_RESERVOIR	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_SIPHON	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_TANK	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche
	GA_V_VALVE	Weiteres Attribut zum Auslesen hinzugefügt: NAME_NUMBER, erforderlich für die Objektsuche

5 Darstellungsmodell

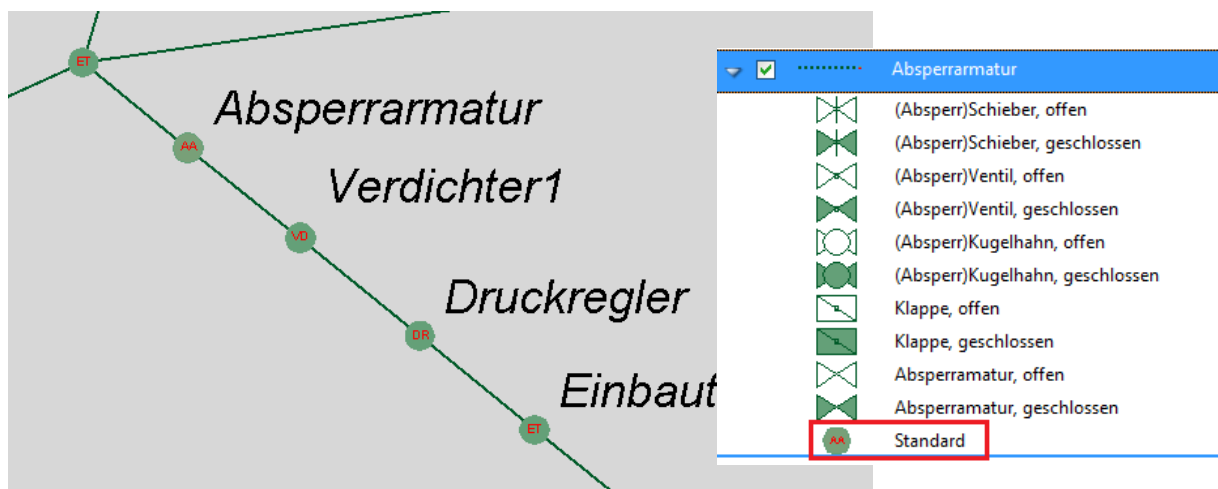
5.1 Zusammenfassung Darstellungsmodell

Darstellungsmodell Name	Beschreibung
Bestandsplan	Detaillierte Visualisierung des Datenbestandes zur NetzDokumentation – für entsprechend große Maßstäbe
Übersichtsplan	Darstellung zur Planung und für den Betrieb des Netzes – für entsprechend kleine Maßstäbe
Schadensplan	Darstellung mit Fokus auf Schäden – entsprechend reduzierte Themenauswahl
Gasleuchtenplan	Darstellung mit Fokus auf Gasleuchten – entsprechend reduzierte Themenauswahl

Die vier Darstellungsmodelle wurden im Country Kit 2014 überarbeitet. Die Sichtbarkeit der Themen wurde durch Vereinheitlichung und Optimierung der Maßstabsbereiche verbessert, die Lesbarkeit der Pläne konnte durch eine Überarbeitung der Labeldefinitionen zusätzlich verbessert werden (Position und Größe).

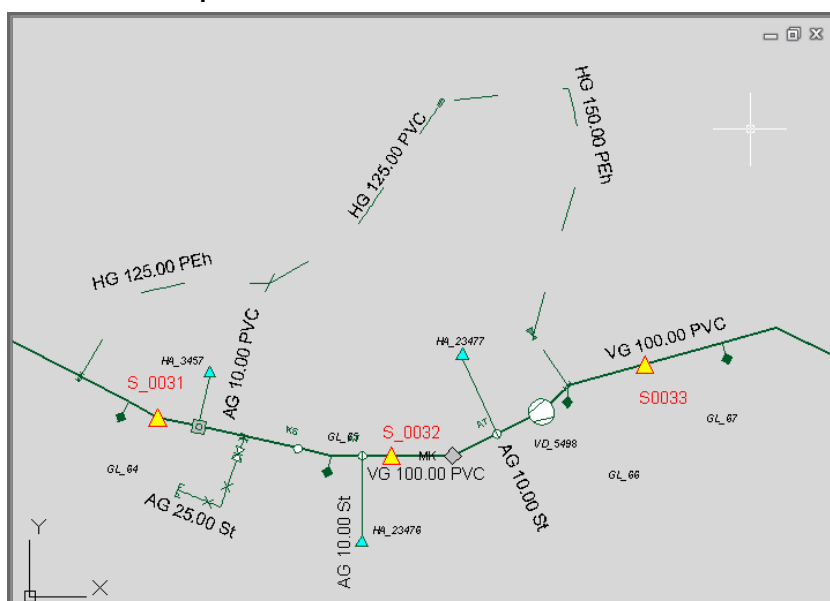


Außerdem wurde für punktbezogene Objekte für den Standardfall eine Darstellung eingeführt, die auf die entsprechende Objektklasse hinweist.

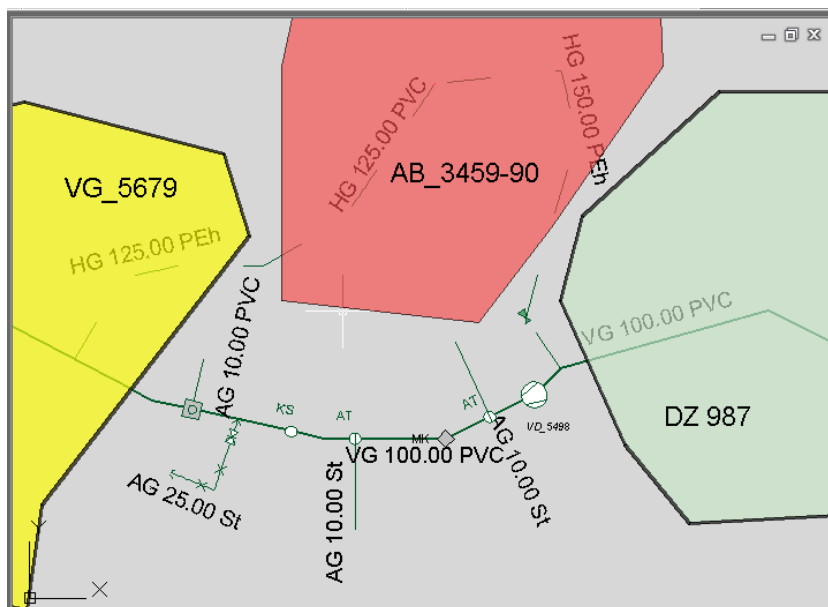


5.2 Detail Darstellungsmodell

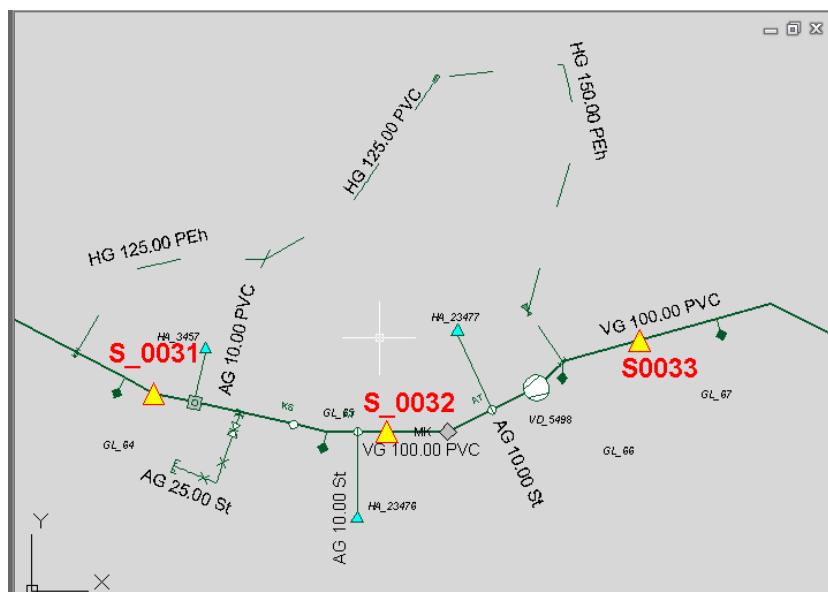
5.2.1 Bestandsplan



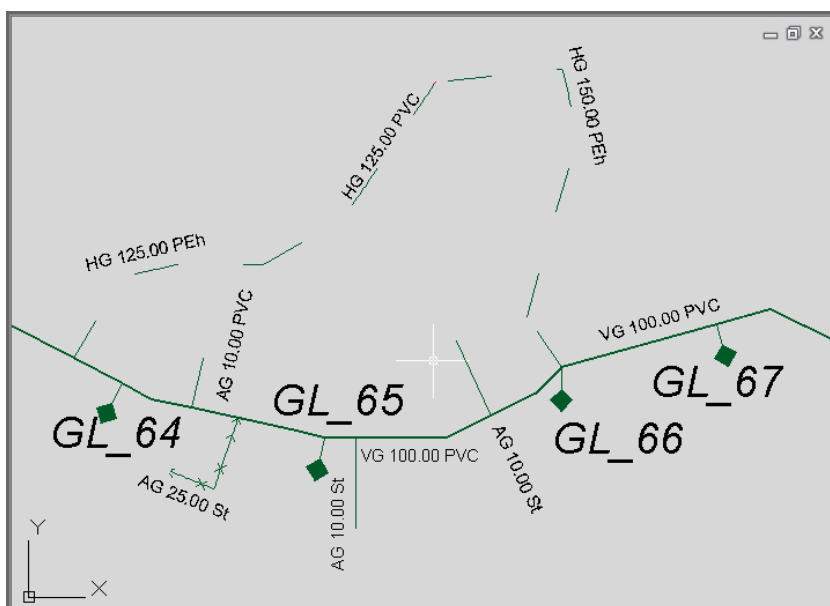
5.2.2 Übersichtsplan



5.2.3 Schadensplan



5.2.4 Gasleuchtenplan



5.3 Zuordnen des Darstellungsmodells

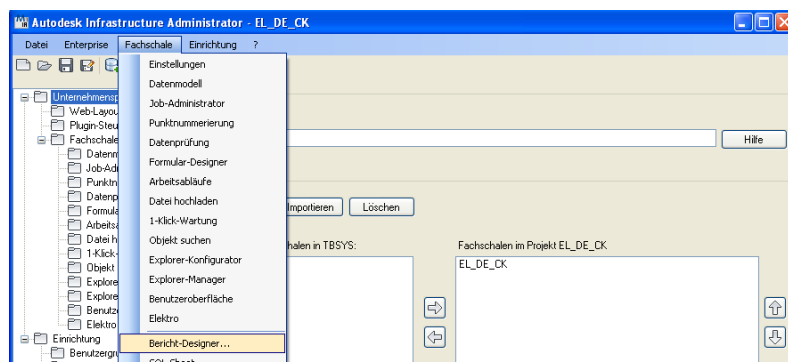
WICHTIG: Kopieren Sie den für Ihren Datenbank Provider passenden Ordner mit den Darstellungsmodellen (GA_DE_Strom_Oracle, _SQLite oder _SQLServer) in das Repositories-Verzeichnis, welches in den globalen Fachschalenoptionen von Map 3D angegeben ist. Bitte beachten Sie, dass dieser Arbeitsschritt u. U. für jeden AutoCAD Map 3D Arbeitsplatz durchgeführt werden muss.

6 Berichte

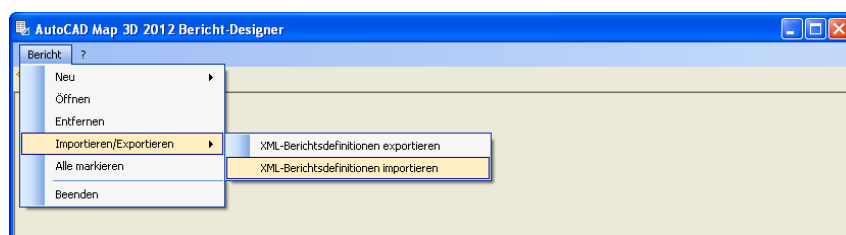
6.1 Importieren der Berichte

Starten Sie den Autodesk Infrastructure Administrator und öffnen Sie das Unternehmensprojekt bzw. die dateibasierte Fachschale mit der korrespondierenden Gas Fachschale.

Öffnen Sie den Bericht Designer mittels des Menüs "Fachschale" und der Funktion "Bericht-Designer"



Mittels des Bericht Designers können Sie die Berichte importieren. Verwenden Sie das Menü „Bericht“ bzw. die „Import / Export“ Funktion und klicken Sie dort auf „XML Berichtsdefinitionen importieren“.



Die Berichte befinden sich im Country Kit unter dem Ordner „Reports“. Selektieren Sie die gewünschten Berichte und klicken Sie auf Öffnen, damit der Bericht Designer die gewählten Berichte importiert.

Bericht Name	Beschreibung
GA_DE_Hausanschluss	Bericht über Hausanschlüsse inkl. Details und Zähler-Informationen
GA_DE_Hausanschluss_Basisinformationen	Bericht über die Grundinformationen von Hausanschlüssen
GA_DE_Gasleitung	Bericht über Leitungen inkl. Details, Schäden und Wartungsinformationen
GA_DE_Gasleitung_stillgelegt	Bericht über stillgelegte Leitungen
GA_DE_Gasleitung_Leitungslängen_nach_Funktion	Bericht über Leitungen mit statistischen Informationen über Leitungslänge und Funktion der Leitung
GA_DE_Gasleitung_Schäden	Bericht über Schäden an Leitungen

6.2 Detail Berichte

Alle Berichte wurden im Country Kit 2014 überarbeitet. Das Layout der Berichte ist jetzt für alle Berichte einheitlich.

Die Gestaltung der Details im Bericht mit Untertitel und stärker hervorgehobenem Schlüsselattribut (z. B. Name/Nummer) ist jetzt für alle Berichte gleich. Angepasst und vereinheitlicht wurden außerdem die Gestaltung der Titelzeile mit Logo sowie die Fußzeile mit Datum und Seitenzahl.

6.2.1 Das eigene Logo in die Berichte einbinden

Soll ein Logo in die Berichte eingebunden werden, muss dies im Jpeg-Format in folgenden Ordnern mit dem Namen **logo.jpg** vorliegen:

- **Zur Verwendung aus dem Autodesk Infrastructure Administrator:**
C:\Program Files\Autodesk\Autodesk Infrastructure Administrator 2016\Pics
- **Zur Verwendung aus AutoCAD Map 3D:**
C:\Program Files\Autodesk\Autodesk AutoCAD Map 3D 2016\Map\Pics
- **Zur Verwendung aus dem Autodesk Infrastructure Map Server:**
C:\Program Files\Autodesk\Autodesk Infrastructure Web Server Extension 2016\www\AppExt\Pics

6.2.2 GA_DE_Hausanschluss

Gas		Ihr Logo	
Hausanschlüsse			
<u>Allgemein</u>			
Anzahl Hausanschlüsse: 1			
<hr/>			
Name/Nummer:	GHA 2356		
FID:	124412		
Funktion:	kleines Wohngebäude	Verbindungstyp:	Gewinde
Betriebsstatus:	in Betrieb	Anzahl unversorgter Gebäude:	0
Bauart Anschluss:	durch Kellermauer	Abdichtung Mauerdurchbruch:	as d
Bauart Isolierstück:	IK-Stück mit HTB	Geländehöhe:	234,78
Beschreibung:			
<hr/>			
<u>Details</u>			
Inbetriebnahmedatum:	10.02.2011	Wartung:	
Genauigkeit:	digitalisiert	Hersteller:	
		Installateur:	
<hr/>			
<u>Zähler</u>			
Name/Nummer:	GZ12		
Installationsdatum:	10.02.2011	Eichdatum:	10.02.2011
Zählerstand Einbau:	8	Funktion:	Hausgaszähler
Ausbaudatum:		Betriebsstatus:	in Betrieb
Zählerstand Ausbau:		Verbindungstyp:	Gewinde
Bemerkung:			

6.2.3 GA_DE_Hausanschluss_Basisinformationen

Gas		Ihr Logo	
Hausanschlüsse (Basisinformationen)			
<u>Allgemein</u>			
Anzahl Hausanschlüsse: 1			
<hr/>			
Name/Nummer:	GHA 2356		
FID:	124412		
Funktion:	kleines Wohngebäude	Verbindungstyp:	Gewinde
Typ:	kleines Wohngebäude	Anzahl unversorgter Gebäude:	0
Betriebsstatus:	in Betrieb	Abdichtung Mauerdurchbruch:	
Bauart Anschluss:	durch Kellermauer	Geländehöhe:	234,78
Bauart Isolierstück:	IK-Stück mit HTB		
Beschreibung:			

6.2.4 GA_DE_Gasleitung

Gas		Ihr Logo	
Leitungen			
Allgemein			
Name/Nummer: GL 7418			
FID:	124198		
Funktion:	Versorgungsleitung	Nennweite:	100,00
Modell:	100 PVC	Innendurchmesser:	100
Material:	Polyvinylchlorid	Aussendurchmesser:	
Innenbeschichtung:	Folienauskleidung innen	Überdeckung:	2,9
Außenbeschichtung:	Kunststoffumhüllung	Geländehöhe:	423,67
Betriebsdruck:	Hochdruck über 1000 mbar	Länge Abschnitt:	87,09 m
Betriebsstatus:	stillgelegt	Gesamtlänge:	417,52 m
Verbindungstyp:	Heizwendelschweißung		
Beschreibung:			
Details			
Verlegungstyp:	offener Graben		
Sanierung:	PE-Neuauskleidung		
Genauigkeit:	gemessen		
Schäden			
Name/Nummer:	S14		
Typ:	Loch	Bemerkung:	
Ursache:	Lochkorrosion		
Zustand:	undicht		
Wartung			
Name/Nummer:	W12		
Typ:	noch festzulegen	Datum:	25.02.2011
Wartungs Zeitraum:		Bemerkung:	
Nächste Wartung:	26.03.2011		

6.2.5 GA_DE_Gasleitung_stillgelegt

Gas		Ihr Logo	
Leitungen (stillgelegt)			
Allgemein			
Anzahl:	2		
Gesamtlänge:	737,35 m		
FID:	124198		
Name/Nummer:	GL 7418		
Funktion:	Versorgungsleitung	Nennweite:	100,00
Modell:	100 PVC	Innendurchmesser:	100
Material:	Polyvinylchlorid	Aussendurchmesser:	
Innenbeschichtung:	Folienauskleidung innen	Überdeckung:	2,9
Außenbeschichtung:	Kunststoffumhüllung	Geländehöhe:	423,67
Betriebsdruck:	Hochdruck über 1000 mbar	Länge:	87,09 m
Verbindungstyp:	Heizwendelschweißung	Gesamtlänge:	417,52 m
Beschreibung:			

6.2.6 GA_DE_Gasleitung_Leitungslängen_nach_Funktion

Gas

Ihr Logo

Leitungen nach Funktion

Gesamt
 Anzahl: 8
 Länge: 1640

Details

Funktion	Anzahl	Länge
Anschlussleitung	3	63
Versorgungsleitung	5	1576

6.2.7 GA_DE_Gasleitung_Schäden

Gas

Ihr Logo

Leitungsschäden

Schäden
 Name/Nummer: S14
 FID: 124426
 Typ: Loch
 Zustand: undicht
 Ursache: Lochkorrosion
 Anfragedatum: 22.02.2011
 Bemerkung:
 Reparaturdatum: 26.02.2011

Leitungsinformationen
 Name/Nummer: GL 7418
 FID: 124198
 Funktion: Versorgungsleitung
 Einbaudatum: 03.02.2011
 Material: Polyvinylchlorid
 Nennweite: 100.00

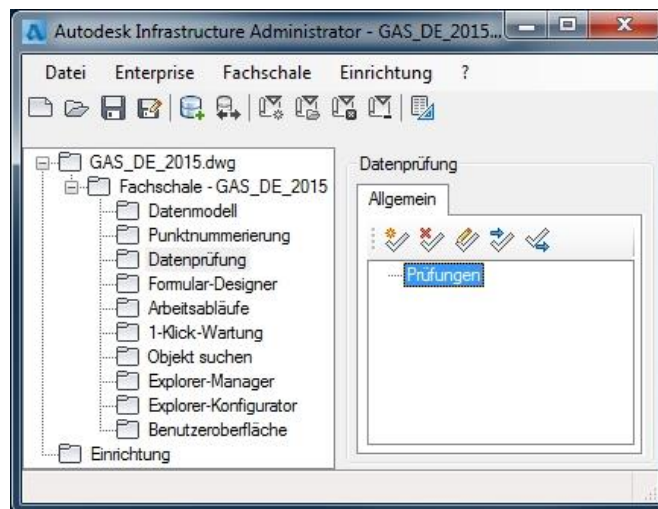
7 Objektsuche

Objektsuche Name	Attribute	Beschreibung
Anlage	ID_TYPE, NAME_NUMBER	Anlagen können zuerst nach dem Attribut Typ und anschließend nach dem Attribut Name/Nummer gesucht werden
Behälter	NAME_NUMBER	Behälter können nach dem Attribut Name/Nummer gesucht werden
Gasleitung	NAME_NUMBER	Gasleitungen können nach dem Attribut Name/Nummer gesucht werden
Gasleitung nach Funktion	FUNC_SHORT_VALUE, NAME_NUMBER	Gasleitungen können zuerst nach dem Attribut Funktion und anschließend nach dem Attribut Name/Nummer gesucht werden
Hausanschluss	NAME_NUMBER	Hausanschlüsse können nach dem Attribut Name/Nummer gesucht werden
Reservoir	NAME_NUMBER	Reservoirs können nach dem Attribut Name/Nummer gesucht werden
Station	NAME_NUMBER	Stationen können nach dem Attribut Name/Nummer gesucht werden

8 Datenprüfung

8.1 Installation der Datenprüfungen

Zur Einrichtung der Datenprüfungen wählen Sie im Autodesk Infrastructure Administrator den Menüpunkt **Datenprüfung**:



Hier können Sie über den Menüpunkt **Prüfungen importieren** die Vorlagen zur Datenprüfung importieren. Die Vorlagen zur Datenprüfung finden Sie in der XML-Datei GA_DE_DATACHECKER.xml im Installationsverzeichnis des Autodesk Infrastructure Administrators, zum Beispiel: C:\Program Files\Autodesk\Autodesk Infrastructure Administrator 2016\Template\GA_DE_CK\Data Checker

Eine Übersicht der Vorlagen für die Datenprüfung liefert die folgende Tabelle:

Datenprüfung Name	Beschreibung
Absperrarmaturen: Typ und Status nicht gesetzt	Prüft, ob der Typ und der Status der Absperrarmatur gesetzt wurde
Leitungen: Funktion nicht angegeben	Prüft, ob bei Leitungen die Funktion angegeben wurde
Leitungen: Keine Druckzone definiert	Prüft, ob die Druckzone bei der Leitung definiert wurde
Leitungen: Keine Linie vorhanden	Prüft, ob jede Leitung einer Linie zugewiesen wurde
Leitungen: Material nicht angegeben	Prüft, ob bei Leitungen das Material angegeben wurde
Leitungen: Nennweite nicht angegeben	Prüft, ob bei Leitungen die Nennweite angegeben wurde
Leitungen: Verbindungstyp nicht angegeben	Prüft, ob bei Leitungen der Verbindungstyp angegeben wurde
Linie: Keine Leitung vorhanden	Prüft, ob jede Linie einer Leitung zugewiesen wurde
Topologie: Linie nicht in GA_CONN enthalten	Prüft, ob die Linie einer Leitung in der Verknüpfungstabelle GA_CONN eingetragen wurde
Topologie: Punkt nicht in GA_CONN enthalten	Prüft, ob die Punkte in der Verknüpfungstabelle GA_CONN eingetragen wurden

9 Objektregeln

Die Objektregeln „Datum/Nutzer Erzeugung setzen“ und „Datum/Nutzer Änderung setzen“ werden zu allen Tabellen hinzugefügt, sobald Sie das Country Kit aktivieren.

„Datum/Nutzer Erzeugung setzen“ ist eine Objektregel, die vor dem Einfügen von Objekten ausgeführt wird. Sie setzt die Attribute DATE_CREATED und USER_CREATED auf das aktuelle Datum und den aktuellen Nutzer (Windows-Nutzername), sobald ein Objekt eingefügt wird.

„Datum/Nutzer Änderung setzen“ ist eine Objektregel, die vor dem Aktualisieren von Objekten ausgeführt wird. Sie setzt die Attribute DATE_MODIFIED und USER_MODIFIED auf das aktuelle Datum und den aktuellen Nutzer (Windows-Nutzername), sobald ein Objekt geändert wird.

10 Datenprüfung innerhalb der Formulare

Tabelle Name	Attribut Name	Prüfmeldung
GA_ANODE	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_ANODE_STATION	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_ARMATURE	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_BLOW_OFF_VALVE	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_C_CABLE	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_C_CABLE_POINT	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_C_CONTROL_CABINET	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_CASING	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_FACILITY	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_FILL	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_FILTER	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_FITTING	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_HOUSE_CONNECTOR	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_LIGHT	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_MARKER	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_METER	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_METER_HOUSE_CON	DATE_REMOVAL	Das Ausbaudatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein
GA_ODOUR_EQUIPMENT	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_PIG_LAUNCH	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_PIPE	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_PIPE	DATE_ABANDONMENT	Das Stilllegungsdatum darf nicht jünger als das Inbetriebnahme/ Einbaudatum sein.
GA_PUMP	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_REGULATOR	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_RESERVOIR	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_SHUT_OFF_VALVE	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_SIPHON	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_SITE	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.

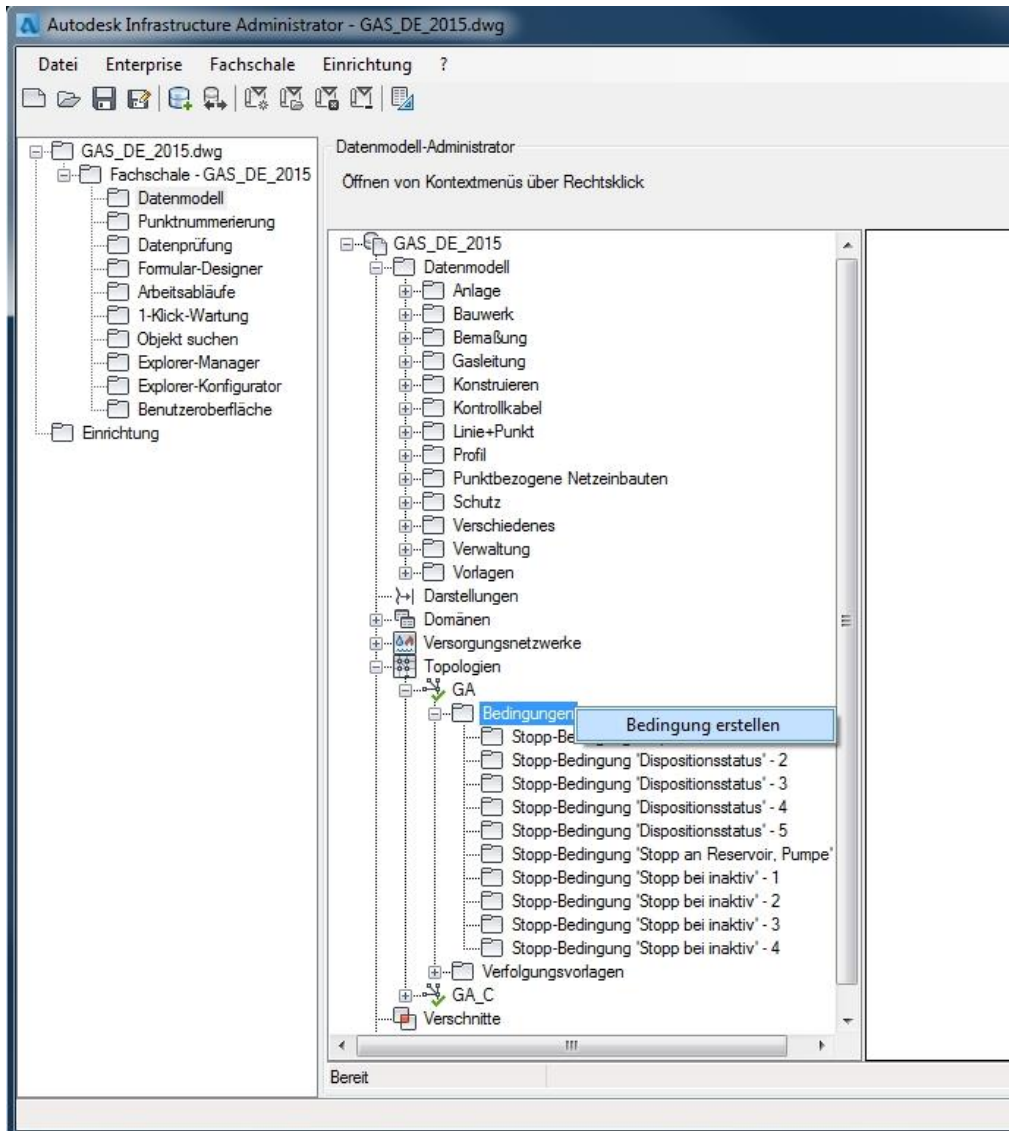
GA_SOURCE	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_TANK	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.
GA_VALVE	DATE_STARTUP	Das Inbetriebnahmedatum darf nicht jünger als das Einbaudatum sein.

11 Stopp-Bedingungen für Topologien

Die CK-Vorlagendatei enthält folgende Stopp-Bedingungen.

- Stopp-Bedingung ‚Leitung nicht in Betrieb‘
- Stopp-Bedingung Armaturen ‚Armaturen nicht in Betrieb‘

Starten Sie den Autodesk Infrastructure Administrator und öffnen Sie den Arbeitsbereich mit der zu aktualisierenden Gas Fachschale. Um neue Stopp-Bedingungen zu definieren, wechseln Sie im Datenmodellexplorer in den Abschnitt *Topologien*. Markieren Sie *Bedingungen* mit der rechten Maustaste, um eine neue Bedingung zu erstellen:



11.1 Stopp-Bedingung ‚Leitung nicht in Betrieb‘

SQL- Anweisung:

```
case when &f_class_id=112 then (
  select case when l.F_CLASS_ID_ATTR=57 then (
    SELECT 1 FROM GA_PIPE WHERE fid = l.FID_ATTR
    AND (ID_DISPOSITION_STATE in
    (10002,10003,10004))
  ) end from GA_LINE l where FID = &fid
) end
```

Verfolgsbedingung

Erstellen oder bearbeiten Sie eine Verfolgsbedingung mit einer SQL-Anweisung.

Verfolgsbedingung

Name: Stopp-Bedingung Leitung nicht in Betrieb

Bedingungstyp: Stopp-Bedingung

Kommentar:

☒ Bedingung ist aktiviert

SQL-Anweisung

Objektklassen zur Verwendung für die Bedingung auswählen:

- ☐ Linie
- ☐ Punkt
- ☐ Absperrarmatur
- ☐ Behälter
- ☐ Brunnen
- ☐ Druckminderung
- ☐ Einbauteil

SQL-Anweisung für Bedingung

SQL-Anweisung erstellen und bearbeiten:

```
case when &f_class_id=100 then (
  select case when l.F_CLASS_ID_ATTR=57 then (
    SELECT 1 FROM GA_PIPE WHERE fid = l.FID_ATTR AND
    (ID_DISPOSITION_STATE in (10003,10004,10005,10002))
  ) end from GA_LINE l where FID = &fid
) end
```

Erstellen Validieren Assistent

OK Abbrechen Hilfe

11.2 Stopp-Bedingung ‚Armaturen nicht in Betrieb‘

```
case when &f_class_id=112 then (
  select case when p.F_CLASS_ID_ATTR=61 then (
    SELECT 1 FROM GA_ARMATURE WHERE fid =
    p.FID_ATTR AND (ID_DISPOSITION_STATE in
    (10002,10003,10004))
  ) when p.F_CLASS_ID_ATTR=89 then (
    SELECT 1 FROM GA_SHUT_OFF_VALVE WHERE fid =
    p.FID_ATTR AND (ID_DISPOSITION_STATE in
    (10002,10003,10004))
  ) when p.F_CLASS_ID_ATTR=69 then (
    SELECT 1 FROM GA_FITTING WHERE fid =
    p.FID_ATTR AND (ID_DISPOSITION_STATE in
    (10002,10003,10004))
  ) when p.F_CLASS_ID_ATTR=71 then (
    SELECT 1 FROM GA_HOUSE_CONNECTOR WHERE fid =
    p.FID_ATTR AND (ID_DISPOSITION_STATE in
    (10002,10003,10004))
  ) when p.F_CLASS_ID_ATTR=93 then (
    SELECT 1 FROM GA_SOURCE WHERE fid = p.FID_ATTR AND (ID_DISPOSITION_STATE in
    (10002,10003,10004))
  ) when p.F_CLASS_ID_ATTR=97 then ( SELECT 1 FROM GA_VALVE WHERE fid = p.FID_ATTR AND
    (ID_DISPOSITION_STATE in (10002,10003,10004))
  ) end from GA_POINT p where FID = &fid
) end
```

Verfolgsbedingung

Erstellen oder bearbeiten Sie eine Verfolgsbedingung mit einer SQL-Anweisung.

Verfolgsbedingung

Name: Stopp-Bedingung Armatur nicht in Betrieb

Bedingungstyp: Stopp-Bedingung

Kommentar:

☒ Bedingung ist aktiviert

SQL-Anweisung

Objektklassen zur Verwendung für die Bedingung auswählen:

- ☐ Linie
- ☐ Punkt
- ☐ Absperrarmatur
- ☐ Behälter
- ☐ Brunnen
- ☐ Druckminderung
- ☐ Einbauteil

SQL-Anweisung für Bedingung

SQL-Anweisung erstellen und bearbeiten:

```
when p.F_CLASS_ID_ATTR=85 then (
  SELECT 1 FROM GA_VALVE WHERE fid = p.FID_ATTR AND
  (ID_DISPOSITION_STATE in (10003,10004,10005,10002))
) end from GA_POINT p where FID = &fid
) end
```

Erstellen Validieren Assistent

OK Abbrechen Hilfe

12 Allgemeine Hinweise zur Verwendung des Country Kit

12.1 Darstellungsmodelle bei dateibasierten Fachschalen (SQLite-basierte DWT-Dateien)

Wenn Sie mit dateibasierten Fachschalen arbeiten und eine Datei speichern, wird immer das Darstellungsmodell des aktuellen Bildaufbaus mit abgespeichert. Wenn Sie Änderungen am Darstellungsmodell vorgenommen haben und später einen neuen Bildaufbau mit dem Original-Darstellungsmodell durchführen, werden die Layer des Original-Darstellungsmodells *zusätzlich* zu Ihren angepassten Layern geladen. D. h., wenn Sie nur die Layer des Original-Darstellungsmodells im Bildaufbau haben wollen, sollten vorher alle bestehenden Layer in der Darstellungsverwaltung entfernt werden.