



SEPM Produkte

Release 2024-01

Neue Funktionen

Dokument Information	Beschreibung
Abstrakt	Dieses Dokument beschreibt neue Funktionen bei den SEPM Produkten 2024-01
Version	2024-01
Haftungsausschluss	Alle in diesem Dokument verwendeten Logos und Warenzeichen gehören ihren entsprechenden Besitzern.



Inhalt

1	Übersicht	5
1.1	Übersicht über die Änderungen	5
1.2	Installation/Upgrade	5
1.2.1	Upgrade auf 2024-01	5
1.2.2	AutoCAD DXF/DWG Format	5
1.2.3	Smallworld-Versionen	5
1.2.4	Änderungen bei der Konfiguration	5
1.2.5	Unterstützung für mehrere Benutzeranwendungen	5
1.3	Zukünftige Version	6
1.3.1	Smallworld Versionen	6
1.3.2	DWG Format	6
2	SEPM X-Translator	7
2.1	Allgemeines	7
2.1.1	Logfile	7
2.1.2	Optionen-Dialoge	7
2.1.3	Darstellung des Import- und Exportgebiets (Ticket#460)	7
2.1.4	Transfer Shape nach DWG	8
2.1.5	Datenbanken werden nicht in der GUI dargestellt	8
2.1.6	Verbesserungen bei Benutzeranwendungen	8
2.1.7	Übersetzungen für True, False und Maybe	9
2.1.8	Separate Transformationen für geografische und interne Koordinaten	9
2.2	Smallworld Quellformat	10
2.2.1	Darstellung des Weltattributs	10
2.2.2	Modellsortiermodus 'Migration'	10
2.3	Smallworld Zielformat	11
2.3.1	Verwaltung von Benutzeranwendungen (Ticket#467)	11
2.3.2	Klassifizierung von Meldungen	11
2.4	Text Quellformat	12
2.4.1	Konfiguration 'text_max_allowed_records'	12
2.4.2	Verbesserte Fehlerberichte	12
3	SEPM INTERLIS Schnittstellen	13

3.1	MGDM Schnittstellen	13
3.1.1	SEPM Schnittstelle NIS-BFE/MGDM	13
3.2	SEPM SIA405 LKZH Schnittstelle	14
3.2.1	Export von Perimetern von verschiedenen Medien	14
3.3	SEPM SIA405 LKMAP/BL Schnittstelle	14
3.3.1	Export Schacht mit Flächengeometrie	14

1 Übersicht

1.1 Übersicht über die Änderungen

Diese Version **2024-01** umfasst folgende Verbesserungen:

- **SEPM X-Translator**
 - Verbesserungen der Benutzerfreundlichkeit
 - Eine Reihe von Funktionsverbesserungen
 - Erweiterte Anpassungsfähigkeiten durch Benutzeranwendungen
 - Verbesserte Unterstützung für die Übertragung sowohl geografischer als auch interner Daten
- **SEPM INTERLIS Schnittstellen**
 - Neues Produkt **SEPM Schnittstelle NIS-BFE/MGDM** zur Unterstützung des Exports in das Datenmodell ElektrischeAnlagenNennspannungUeber36kV_V1.ili
 - Verbesserungen der SEPM SIA405-Produktlinie und ihrer verschiedenen Konfigurationen

1.2 Installation/Upgrade

1.2.1 Upgrade auf 2024-01

Das Upgrade auf die aktuelle Version **2024-01** erfolgt durch Austausch der von SEPM gelieferten geschichteten Produkte und Übernahme der bestehenden Lizenzen, wie im Admin-Handbuch beschrieben.

1.2.2 AutoCAD DXF/DWG Format

Diese Version umfasst eine neue Version des Hilfsprogramms **DwgAcp.exe**. Wenn Sie das Format „AutoCAD DWG/DXF“ verwenden, müssen Sie die vorhandene **DwgAcpSetup.msi** deinstallieren und das neue Setup installieren. Das Installationsverzeichnis in dieser Version lautet:

C:\Program Files\SEPM\DwgAcp130

1.2.3 Smallworld-Versionen

Diese Version unterstützt alle Smallworld-Versionen von Smallworld 4.0 bis Smallworld 5.3 (getestet zum Zeitpunkt der Veröffentlichung auf Version 5.3.3).

1.2.4 Änderungen bei der Konfiguration

Die Einstellung

`x_translator_settings.resolved_join_messages`

wurde ersetzt durch

`x_base_settings.x_log_map`

Wenn Sie `resolved_join_messages` konfiguriert haben, müssen diese Einstellungen in die allgemeinere `x_log_map` verschoben werden.

1.2.5 Unterstützung für mehrere Benutzeranwendungen

Aufgrund widersprüchlicher Konfigurationen und Änderungen konnte die Abwärtskompatibilität hinsichtlich der Rückgabewerte der folgenden Hook-Methoden nicht gewahrt bleiben:

- ❖ :pre_transaction
- ❖ :custom_insert_method
- ❖ :custom_update_method
- ❖ :custom_delete_method

Diese Methoden müssen TRUE oder UNSET zurückgeben, wenn der Fluss fortgesetzt werden soll, andernfalls FALSE. Wenn mehrere Benutzeranwendungen konfiguriert sind, die jeweils dieselbe Hook-Methode definieren, wird ein logisches ODER verwendet, um die Rückgabewerte jeder Hook-Methode zu kombinieren. Das bedeutet, dass der normale Ablauf fortgesetzt wird, wenn mindestens eine Hook-Methode TRUE oder UNSET zurückgibt.

Bitte überprüfen Sie die Methode `x_translator_spec.call_user_application_method()` und passen Sie Ihre Hook-Methoden entsprechend an. Der Rückgabewert der für **:custom_insert_method** und **:custom_update_method** konfigurierten Methoden **muss geändert werden**, um den hier beschriebenen Regeln zu folgen.

1.3 Zukünftige Version

1.3.1 Smallworld Versionen

Diese Version **2024-01** wird die letzte sein, die sowohl die Versionen Smallworld 4 als auch 5 unterstützt. Die Unterstützung für Smallworld 4 wird mit der nächsten Version 2024-02 (geplant für Herbst 2024) eingestellt.

1.3.2 DWG Format

Der **SEPM X-Translator 2024-01** enthält die folgende Unterstützung für AutoCAD DWG/DXF:

- ❖ DXF-Export (DXF Version 12-Export nur in Magik implementiert)
- ❖ DWG/DXF-Import/Export (unterstützt DWG und DXF 2004)
- ❖ AutoCAD DWG/DXF Import/Export (basierend auf der neuesten RealDWG-Bibliothek von Autodesk / Tech Soft 3D)

Der „DWG/DXF-Import/Export“ ist nun veraltet und wird entfernt. Bitte aktualisieren Sie Ihre Konfigurationen vom Format „DWG/DXF Import/Export“ auf das Format „AutoCAD DWG/DXF Import/Export“.

2 SEPM X-Translator

2.1 Allgemeines

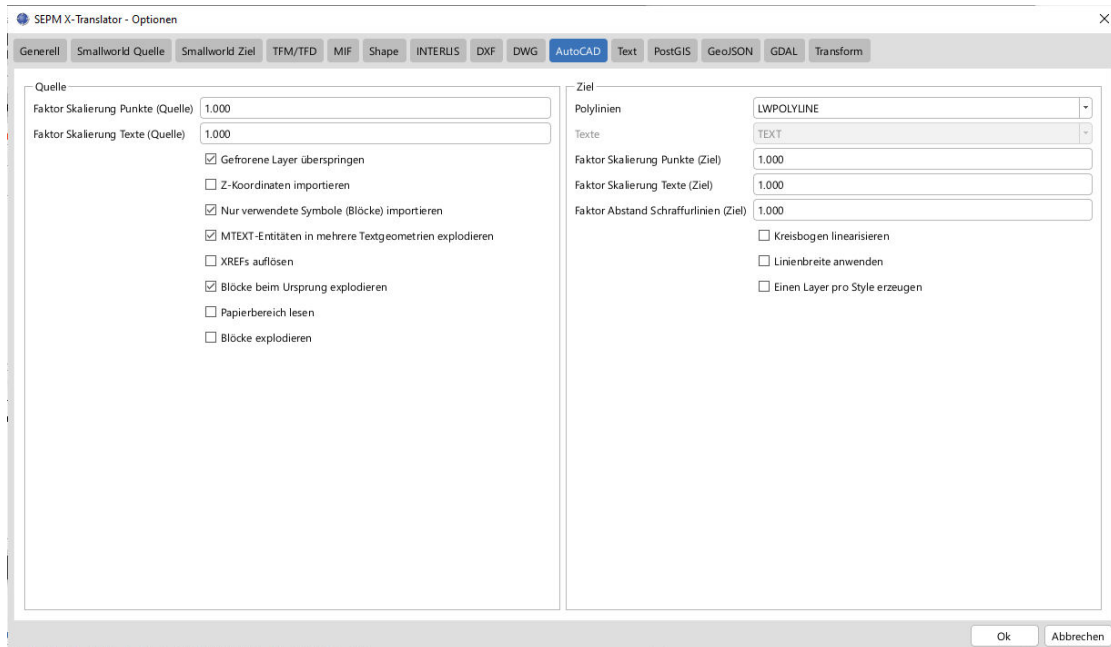
2.1.1 Logfile

Die Importe und Exporte des **SEPM X-Translators** hängen oft von Einstellungen in der Smallworld ACE- oder Style-Datenbank ab. Für bessere Nachvollziehbarkeit werden die aktuellen ACE- und Style-Alternativen neu im Logfile angezeigt:

```
Start Time: 09/11/2023 18:31:24
ACE Alternative: |rober
Style Alternative: ***top***
...
```

2.1.2 Optionen-Dialoge

Alle Optionsdialoge wurden überarbeitet und verwenden zur besseren Benutzerfreundlichkeit Gruppenfeldelemente.



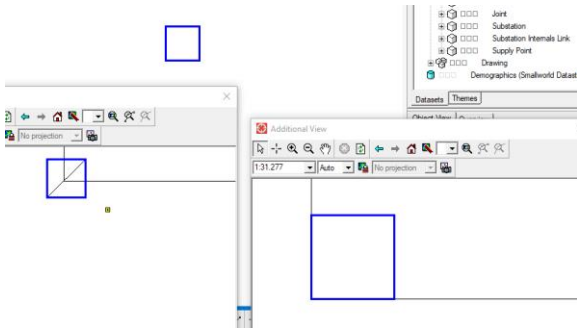
AutoCAD Optionen mit Gruppenfeldelementen

2.1.3 Darstellung des Import- und Exportgebiets (Ticket#460)

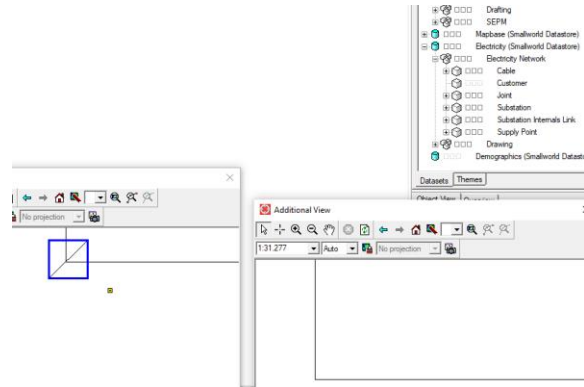
Das Import- oder Exportgebiet wird vom **SEPM X-Translator** als blaues Rechteck oder blaue Linie dargestellt. Es gibt nun im Reiter *Generell* die neue Option *Import- und Exportgebiet darstellen*, um diese Funktion an- oder auszuschalten.

Option	Beschreibung
Import- und Exportgebiet darstellen	Wenn aktiviert, wird das Import- oder Exportgebiet als blaues Rechteck oder Polygon dargestellt.

Das Import- oder Exportgebiet wurde bisher ungeachtet der Quell- oder Zielwelt dargestellt. Dies hatte zur Folge, dass das Gebiet in allen Karten dargestellt wurde. Ab dieser Version wird das Import- oder Exportgebiet nur noch in der richtigen Welt dargestellt. Im Folgenden ein Beispiel beim Import in die die Welt "Electricity (3,2)":



Version 2023-02 und früher:
Das Importgebiet wurde in allen Kartenansichten angezeigt.



Version 2024-01:
Das Importgebiet wird nur noch in der Kartenansicht mit Welt (3,2) angezeigt.

2.1.4 Transfer Shape nach DWG

Übertragungen von Shape-Dateien (und ähnlichen Formaten ohne Style-Informationen, wie GeoJSON) schlugen in früheren Versionen fehl. Dieser Anwendungsfall funktioniert jetzt durch die Verwendung von Standard-Styles.

2.1.5 Datenbanken werden nicht in der GUI dargestellt

Die Standardkonfiguration von `x_translator_settings.skip_source_datasets/skip_target_datasets` enthält jetzt den Schlüssel `:tiled_dataset („Google Maps(TM)“)`. Dieser Datensatz wird im Modellbaum in den Smallworld-Quell- und Zielformaten nicht mehr angezeigt.

2.1.6 Verbesserungen bei Benutzeranwendungen

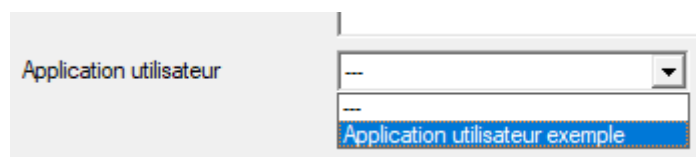
Beim Definieren einer Benutzeranwendung stehen jetzt folgende neue Funktionen zur Verfügung:

- ❖ Jeder Benutzeranwendung kann eine Beschreibung gegeben werden, um einen kurzen Überblick über die abgedeckte Funktionalität zu geben. Die Beschreibung wird im Smallworld-Zielspezifikationsdialog angezeigt.
- ❖ Der externe Name und die Beschreibung können mithilfe von Message-IDs in der Nachrichtengruppe `x_translator_user_application` definiert werden.

```

_block
  x_translator_user_application.register_user_application(
    property_list.new_with(
      :name, :sepm_user_app,
      :external_name, :sepm_user_app_ename,
      :description, :sepm_user_app_description,
      :is_hidden, _false,
      :engine_exemplar, :x_translator_user_application,
      :formats, set.new_with(:smallworld),
      :custom_insert_method, :|sepm_user_app_insert_method()|
    )
  )
_endblock
§

```



Externer Name der Benutzeranwendung, lokalisiert für die französische Sprache

2.1.7 Übersetzungen für True, False und Maybe

The values for the Smallworld "ds_kleene" data type are now translated in the fixed mapping, value mapping and default menus.

Werte für ds_kleen erscheinen nun in Deutsch

2.1.8 Separate Transformationen für geografische und interne Koordinaten

Ein Import kann geografische und interne Koordinaten abdecken, alle Koordinaten wurden bisher jedoch auf die gleiche Weise konvertiert. Dies wurde in dieser Version verbessert, es werden zwei Koordinatenkonvertierungen ermöglicht:

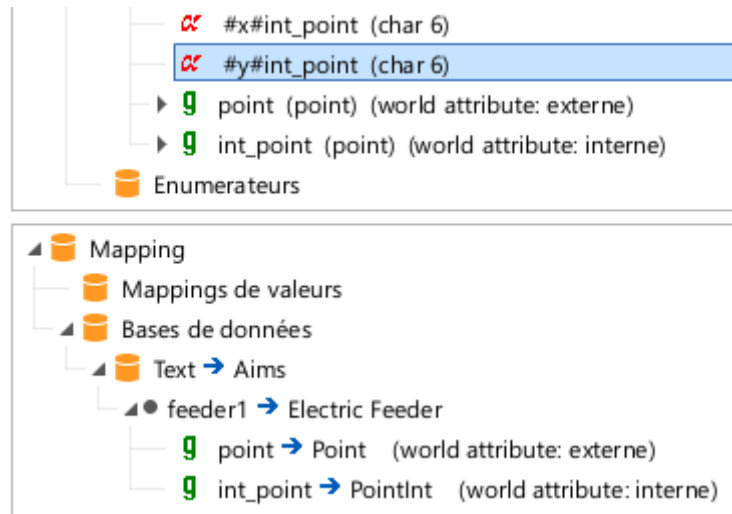
- ❖ GIS-Koordinaten werden wie gewohnt mit den im Quell- und Zieldialog ausgewählten Koordinaten- und Einheitensystemen konvertiert. Die entsprechenden Optionen sind nun in der Gruppe „Transformation GIS“ auf der Registerkarte „Transform“ zusammengefasst.
- ❖ Interne Koordinaten werden standardmäßig nicht konvertiert. Eine zusätzliche affine Transformation kann angewendet werden, die in der Gruppe „Transformation Innenleben“ auf der Registerkarte „Transform“ konfiguriert werden kann.

Optionen für die Transformation von geographischen und internen Koordinaten

2.2 Smallworld Quellformat

2.2.1 Darstellung des Weltattributs

Beim Konfigurieren des Weltattributs über das Modelleigenschaftenmenü wird die Auswahl jetzt visuell in der Benutzerschnittstelle angezeigt:



Hinweis auf das zugewiesene Weltattribut

2.2.2 Modellsortiermodus 'Migration'

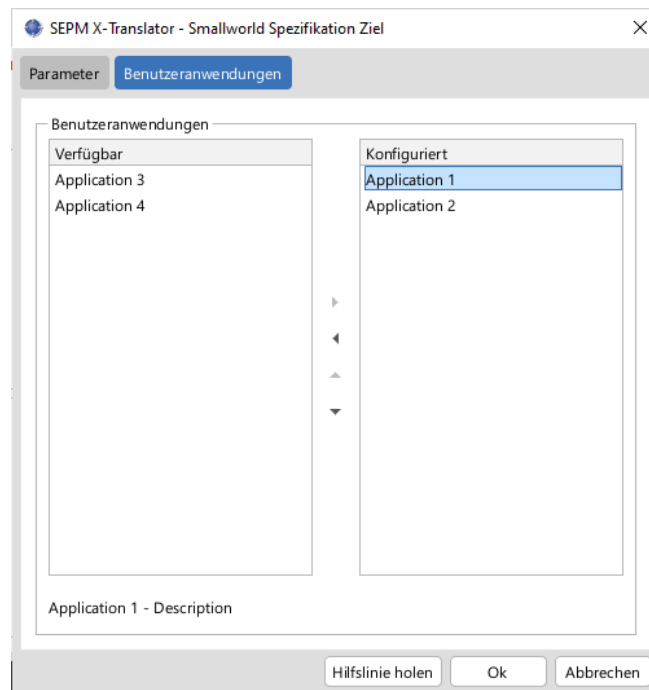
Der neue Modellsortiermodus 'Migration' ermöglicht eine für Migrationen optimierte Sortierung des Smallworld-Modells. Es wertet den Rückgabewert der `x_migration_sort`-API für das Datensatzexemplar aus, um die Objektklassen entsprechend zu sortieren. Um beispielsweise zuerst Trassen, dann Rohre und dann Kabel zu übertragen, können Sie -300 für den Graben, -200 für das Rohr und -100 für das Kabel zurückgeben, um die Objektklassen automatisch in dieser Reihenfolge zu sortieren.

2.3 Smallworld Zielformat

2.3.1 Verwaltung von Benutzeranwendungen (Ticket#467)

Das Smallworld Zielformat kann jetzt mehrere Benutzeranwendungen verarbeiten. Zur Konfiguration der Benutzeranwendungen steht eine neue Registerkarte „Benutzeranwendung“ zur Verfügung. Sie bietet die folgenden Funktionen:

- ❖ Zeigt die Liste der verfügbaren Anwendungen an
- ❖ Eine oder mehrere Anwendungen können ausgewählt und zur Liste der konfigurierten Anwendungen hinzugefügt werden
- ❖ Eine konfigurierte Anwendung kann wieder entfernt werden
- ❖ Die Ausführungsreihenfolge kann mit den Pfeilen „nach oben“ und „nach unten“ geändert werden
- ❖ Die Beschreibung der Benutzeranwendung wird für die ausgewählte Anwendung angezeigt



Reiter "Benutzeranwendungen"

Dadurch können Benutzer eine Bibliothek unitärer Benutzeranwendungen erstellen, die jeweils eine bestimmte Funktionalität abdecken. Für jede Datenübertragungsanforderung kann der Benutzer dann das spezifische auszuführende Verhalten aktivieren, indem er die entsprechende Benutzeranwendung auswählt.

2.3.2 Klassifizierung von Meldungen

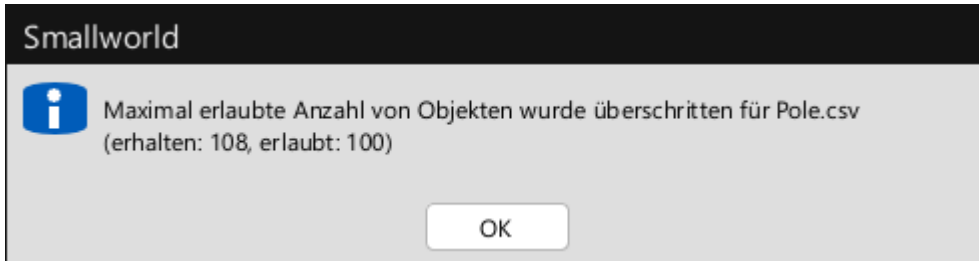
Die neue API `x_log_mapped` verwendet nun den Lookup `x_base_settings.x_log_map`, um den Fehlertyp (Fehler, Warnung oder Info) zu ermitteln. Dies ermöglicht die Anpassung von Nachrichten an spezifische Anforderungen. Durch die Zuordnung der Fehler-ID zum Wert `:ignore` wird die Meldung insgesamt unterdrückt.

Die neue API ist derzeit nur in der Klasse `x_translator_smallworld_target` (d.h. im Smallworld-Zielformat) implementiert.

2.4 Text Quellformat

2.4.1 Konfiguration 'text_max_allowed_records'

Mit der Einstellung 'text_max_allowed_records' wird der Textimport auf eine maximal erlaubte Anzahl Objekte eingeschränkt. Diese Einstellung wird pro individuelle CSV-Datei beim Text Quellformat ausgewertet. Wenn also mindestens eine der einzulesenden Textdateien die eingestellte Grenze überschreitet, wird folgende Meldung angezeigt:



In der Standardkonfiguration des SEPM X-Translators ist diese Funktion ausgeschaltet.

Weitere Informationen finden Sie in den Kommentaren in `x_translator_settings.text_max_allowed_records`.

2.4.2 Verbesserte Fehlerberichte

Beim Lesen einer Punktgeometrie mithilfe der Markierungen `#x#` und `#y#` wurde ein fehlender Wert für `x` oder `y` nicht als Fehler gemeldet.

```
ID;#x#position;#y#position;name
1;200000.0 300000.0:AAA
2;200001.0 :BBB
```

Bei Objekt mit ID=2 wird nun ein Fehler angezeigt.

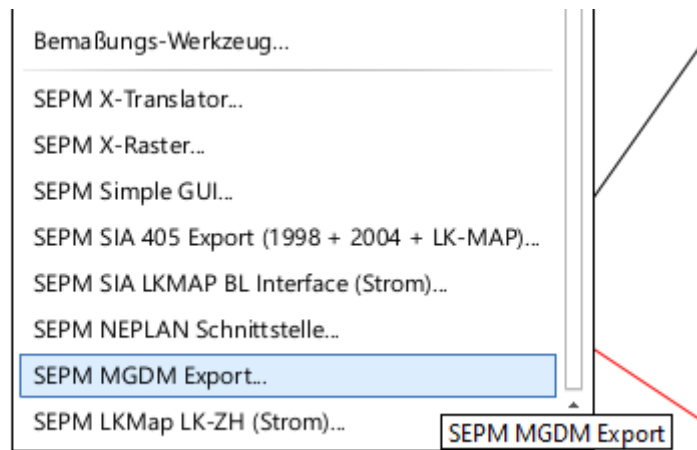
3 SEPM INTERLIS Schnittstellen

3.1 MGDM Schnittstellen

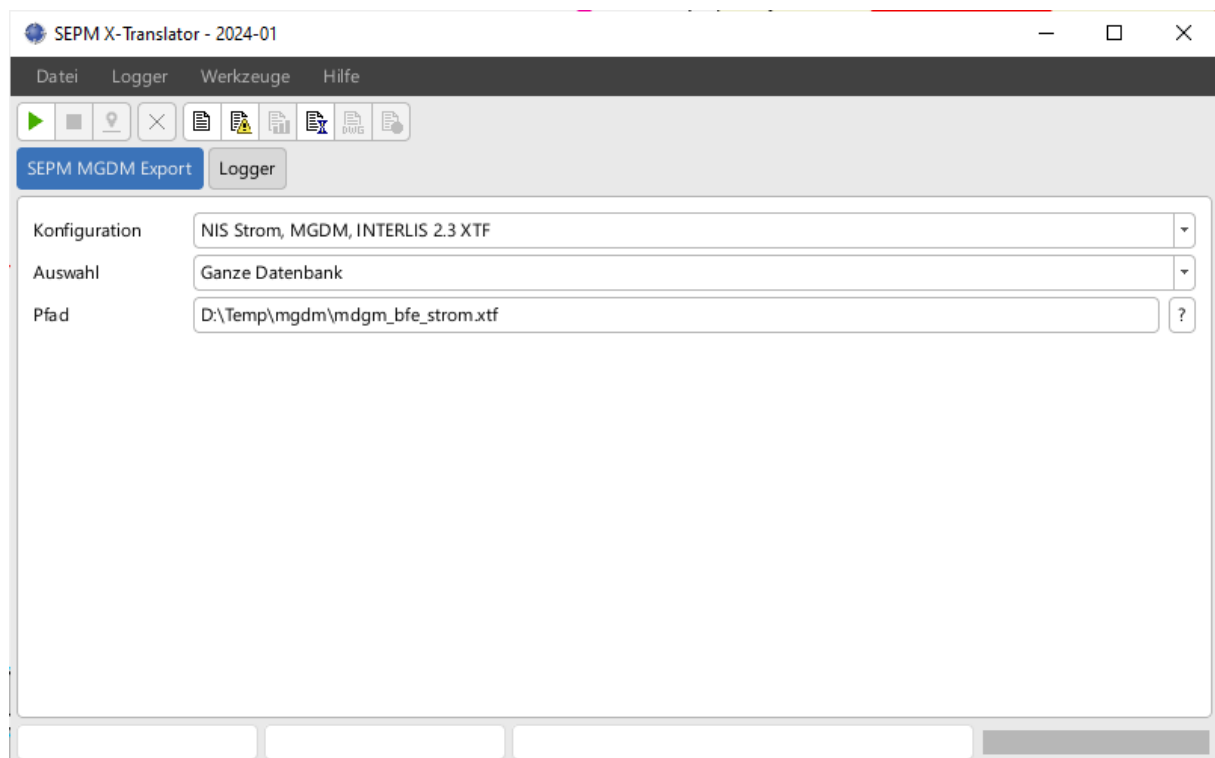
3.1.1 SEPM Schnittstelle NIS-BFE/MGDM

Das BFE hat im Rahmen der Einführung minimaler Modelle nach GeoIG und GeoIV das Modell **ElektrischeAnlagenNennspannungUeber36kV_V1.ili** erstellt. Netzbetreiber mit entsprechenden Anlagen sollen Daten in diesem Modell an das BFE liefern.

Das neue Produkt **SEPM Schnittstelle NIS-BFE/MGDM** ist eine Konfiguration für diese Anforderung für die Smallworld Anwendung **NIS Strom** basierend auf dem **SEPM X-Translator**.



Menübefehl SEPM MGDM Export



MGDM Export für NIS Strom

3.2 SEPM SIA405 LKZH Schnittstelle

3.2.1 Export von Perimetern von verschiedenen Medien

Der Kanton Zürich erlaubt pro Datenlieferant nur eine INTERLIS-Datei, welche die Projektperimeter für sämtliche Medien enthalten muss. Bisher musste diese Datei aus den einzelnen medienspezifischen Exporten von Hand erstellt werden.

Die Schnittstelle für die Ausgabe von Perimetern in der Anwendung NIS Strom wurde erweitert, so dass mehrere Organisatorische Einheiten für unterschiedliche Medien konfiguriert werden können:

```
_pragma(classify_level=advanced,topic={x_database},usage=redefinable)
x_database_settings.define_shared_constant(
  ##
  ## NIS Nummern der Organisatorischen Einheiten für den
  ## Perimeter Export und ihr Mapping auf das zugehörige Medium.
  ##
  ## Mögliche Werte: "Abwasser", "Elektrizitaet", "Fernwaerme",
  ## "Gas", "Kommunikation", "Wasser", "weitereMedien"
  ##
  :lkzh_strom_perimeter_org_units,
  equality_hash_table.new_with(
    "ORG33", "Elektrizitaet",
    "ORG34", "Wasser"
  ),
  :public)
$
```

Kunden, die mehrere Medien an den Kanton Zürich liefern müssen, können die erforderlichen Perimeterflächen nun in NIS Strom verwalten und in eine einzige Datei exportieren.

3.3 SEPM SIA405 LKMAP/BL Schnittstelle

3.3.1 Export Schacht mit Flächengeometrie

Ein Schacht mit Flächengeometrie (Geometrie "Grundriss") wurde bisher sowohl als LKPunkt und als LKFlaeche exportiert. Neu wird ein solcher Schacht nur noch als LKFlaeche exportiert. (Ticket#479)