

A large, thick, dark blue decorative swirl that starts on the left side, curves upwards and then downwards, ending on the right side, framing the text.

XPlan-Validator Benutzerhandbuch

Stand: Juli 2021



Einschränkung der Gewährleistung

Es wird keine Garantie für die Richtigkeit des Inhaltes dieses Handbuches übernommen. Da sich Fehler, trotz aller Bemühungen, nie vollständig vermeiden lassen, sind wir für Hinweise jederzeit dankbar.

Ansprechpartner

SRP - Gesellschaft für Stadt- und Regionalplanung mbH

Tel.: +49 30 44 37 21 0
Fax: + 49 30 44 37 21 99
eMail: srp@srp-gmbh.de

Stand

Juli 2021

Version: 1.13A00

1.	DER XPLANGLM-VALIDATOR	3
2.	FUNKTIONSBESCHREIBUNG	4
2.1.	Hochladen von Dateien.....	4
2.1.1.	Auswahl der GML-Datei.....	4
2.1.2.	Auswahl einer externen Codeliste	4
2.2.	Angabe der Validierungsart.....	5
2.3.	Festlegung der Ausgabeformate.....	5
2.4.	Der Validierungsprozess	5
2.5.	Ergebnisanzeige.....	6
2.5.1.	Oberfläche	6
2.5.2.	JPG.....	6
2.5.3.	Shape, Flächenschlussprüfung	7
2.5.4.	Shape, Regelprüfung	7

Wichtiger Hinweis:

Aufgrund von bestehenden Sicherheitsrichtlinien in der Infrastruktur der Nutzer kann es zu Einschränkungen beim Download von ZIP-Dateien kommen.

Bitte informieren Sie sich über die bestehenden Richtlinien. Gegebenenfalls müssen Sie den Dateinamen der zu prüfenden GML-Datei anpassen, da dieser den Namen der ZIP-Datei vorgibt.

1. DER XPLAN GML-VALIDATOR

Der XPlanGML-Validator ist ein Prüftool, das die Qualitätsprüfung XPlanungs-konform erfasster Bauleitplanungsdaten ermöglicht.

Der Validator prüft XPlanGML-Dateien der Versionen 2.0, 3.0, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1, 5.2, 5.3 und 5.4. Die Prüfung erfolgt webbasiert. Das Tool ist im Internet unter folgender URL frei zugänglich:

<https://xplan-gml-validator.brandenburg.de/xplan/>

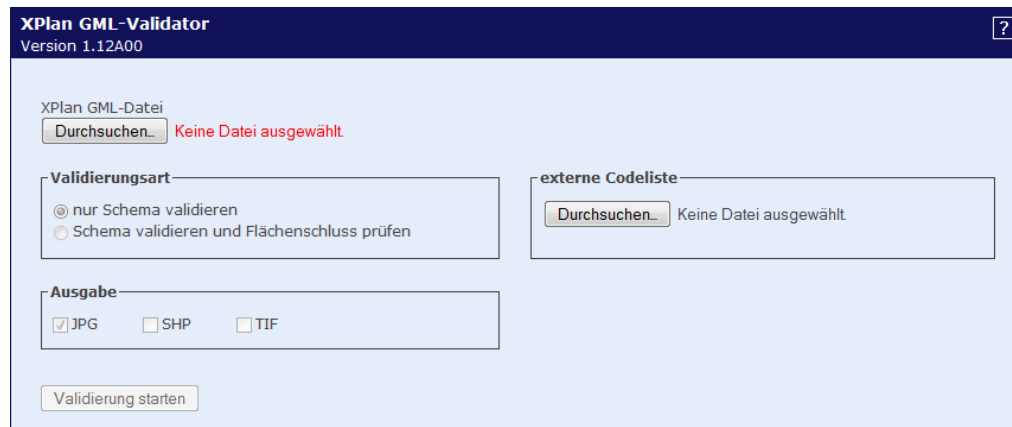


Abbildung 1 Oberfläche des Prüftools

Wird eine GML-Datei durch den Validator geprüft, werden dabei folgende Regeln berücksichtigt:

- ▶ ist die GML-Datei Schemakonform,
- ▶ werden die Konformitätsregeln der XPlanung für die Version 3.0, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1, 5.2, 5.3 und 5.4 berücksichtigt (ohne Prüfung des Flächenschlusses),
- ▶ sind die im Pflichtenheft zur XPlanungs-konformen Erfassung von Daten der Bauleitplanung in Brandenburg zusätzlich festgelegten Attribute beschrieben.

Zusätzlich zu diesen Prüfungen kann eine sogenannte Flächenschlussprüfung vorgenommen werden, bei der die Geometrien der Flächenschlusschicht auf geometrische Korrektheit geprüft werden.

Bislang erfolgen die Prüfung der Schema- und Regelkonformität und die Geometrieprüfung getrennt voneinander. Bislang war es nicht möglich, die über die Schema- und Regelprüfung ermittelten Fehler grafisch zu visualisieren. Bislang wurden die Fehler in der Form

```
1 ----- FEHLER ----- 4.2.3
an Objekt : GML_aeac6885-1538-46ea-bbdb-1f02b749d4f1
zu viele Einträge GF maximale Anzahl 0
```

als Textdatei ausgegeben. Jetzt musste der Anwender anhand der Objekt-ID in seinem System das betroffene Objekt suchen.

Neu in der vorliegenden Version ist die Funktionalität, dass analog zur Flächenprüfung, eine Shape-Datei erzeugt wird, die neben der reinen Geometrie des Objektes z.B. die

Meldung. „zu viele Einträge GF maximale Anzahl 0“ als Attribut enthält. Fehler zu rein alphanumerischen Objekten werden natürlich weiterhin in der Textdatei ausgegeben.

Aktuell liegt die Version 1.13 des XPlanGML-Validators vor.

2. FUNKTIONSBESCHREIBUNG

2.1. Hochladen von Dateien

2.1.1. Auswahl der GML-Datei

Die zu prüfende GML-Datei muss über einen Dialog ausgewählt werden. Dieser öffnet sich, wenn die Schaltfläche **Durchsuchen...** betätigt wird. Bitte wählen Sie die zu validierende XML-Datei aus Ihrem Dateiverzeichnis aus.



Abbildung 2 Auswahl der GML-Datei

Die Datei wird anschließend auf den Server hochgeladen. Erst danach wird der Bereich für die Angabe der Validierungsart freigeschaltet.

2.1.2. Auswahl einer externen Codeliste

Für individuelle Planaussagen können zusätzlich zum Schema externe Codelisten ausgewertet werden.

Die Angabe ist optional und nur dann notwendig, wenn durch den Anwender zusätzliche Attributwerte definiert wurden.

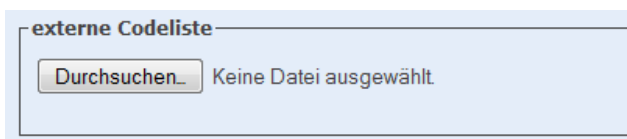


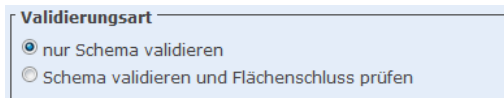
Abbildung 3 Auswahl der externen Codeliste

Nur für die älteren XPlanGML-Versionen kann diese Datei durch den Nutzer hochgeladen werden.

Ab der Version 4.0 kann eine URL auf die externen Codelisten direkt in der GML-Datei als Link angegeben werden. Diese Angabe wird, wenn technisch möglich, dann automatisch ausgewertet.

2.2. Angabe der Validierungsart

An dieser Stelle können Sie entscheiden, ob zusätzlich eine Flächenschlussprüfung durchgeführt oder nur die Schema-Konformität und die Prüfung der Konformitätsregeln vorgenommen werden soll (Standardfall).



Validierungsart

- nur Schema validieren
- Schema validieren und Flächenschluss prüfen

Abbildung 4 Auswahl der Validierungsart

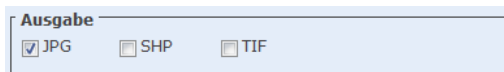
Wird die Schema-Konformität verletzt, werden weder die Prüfung der Konformitätsregeln noch eine geometrische Prüfung vorgenommen.

Die zusätzliche Prüfung des Flächenschlusses kann, abhängig von der ausgewählten GML-Datei, einige Zeit in Anspruch nehmen.

Nur wenn die Option „Flächenschlussprüfung“ gewählt wurde, wird der Block für die Festlegung des Ausgabeformates freigeschaltet.

2.3. Festlegung der Ausgabeformate

Im Bereich **Ausgabe** legen Sie fest, in welchen Formaten das Ergebnis der Flächenschlussprüfung zur Verfügung gestellt wird. Zur Auswahl stehen die Rasterformate JPG und TIF und als Vektordatenformat Shape.



Ausgabe

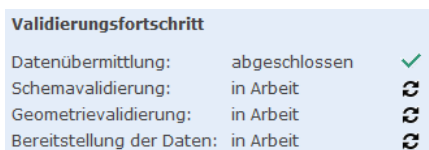
- JPG
- SHP
- TIF

Abbildung 5 Auswahl der Ausgabeformate

2.4. Der Validierungsprozess

Über die Funktion **Validierung starten** wird der Validierungsprozess angestoßen.

Bei aktiviertem JavaScript wird der Benutzer durch ein Wartefenster über den Fortschritt des Validierungsvorganges informiert:



Validierungsfortschritt		
Datenübermittlung:	abgeschlossen	✓
Schemavalidierung:	in Arbeit	🔄
Geometrivalidierung:	in Arbeit	🔄
Bereitstellung der Daten:	in Arbeit	🔄

Abbildung 6 Anzeige des Validierungsfortschrittes

Der Validierungsprozess besteht je nach Einstellungen aus bis zu 4 Phasen.

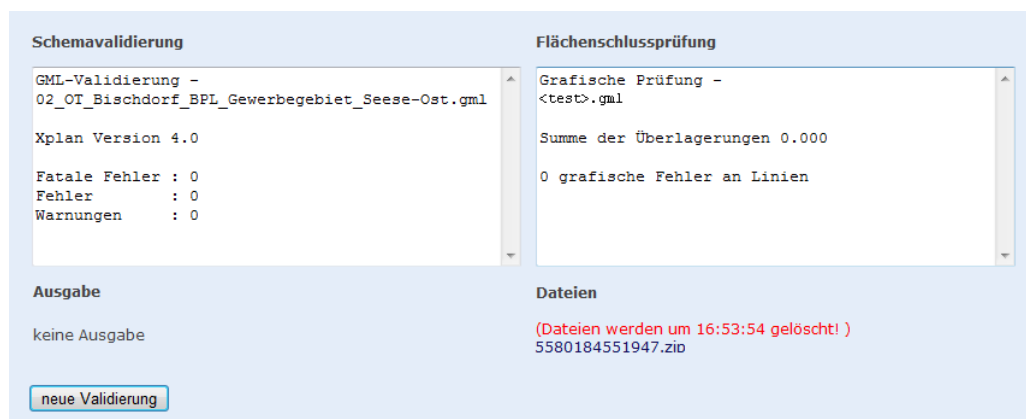
- ▶ Zunächst wird die ausgewählte Datei zum Server hochgeladen.
- ▶ Anschließend finden die Validierung der GML-Datei gegen das ausgewählte Schema und die Prüfung der Konformitätsregeln statt.
- ▶ Nach erfolgreicher Validierung wird die Prüfung des Flächenschlusses durchgeführt.
- ▶ Die dabei entstehenden Dateien werden danach in ein ZIP-Archiv gepackt. Dieses Archiv kann nach Beendigung des Prozesses vom Nutzer im Bereich **Dateien** heruntergeladen werden.

Dabei ist zu beachten, dass es sich bei den Dateien um temporäre Dateien handelt. Sie werden nach einer festgelegten Frist vom Server entfernt und stehen dann nicht mehr zum Download zur Verfügung. Ein entsprechender Hinweis mit dem Zeitpunkt angezeigt, zu dem die temporären Dateien gelöscht werden, wird rechts unten mit angezeigt (vgl. Abbildung 7).

2.5. Ergebnisanzeige

In den Textfeldern der Bereiche **Schemavalidierung** und **Flächenschlussprüfung** werden die entsprechenden Berichte über die Prüfung in Textform präsentiert (siehe Abbildung 7). Hinzu kommt die Möglichkeit, sich diese Fehler auch grafisch anzeigen zu lassen.

2.5.1. Oberfläche



The screenshot displays two side-by-side text areas. The left area, titled 'Schemavalidierung', shows the file path 'GML-Validierung - 02_OT_Bischdorf_BPL_Gewerbegebiet_Seese-Ost.gml', 'Xplan Version 4.0', and a summary of errors: 'Fatale Fehler : 0', 'Fehler : 0', and 'Warnungen : 0'. Below this is an 'Ausgabe' section with 'keine Ausgabe' and a 'neue Validierung' button. The right area, titled 'Flächenschlussprüfung', shows 'Grafische Prüfung - <test>.gml', 'Summe der Überlagerungen 0.000', and '0 grafische Fehler an Linien'. Below this is a 'Dateien' section with a red warning: '(Dateien werden um 16:53:54 gelöscht!)' and the filename '5580184551947.zip'.

Abbildung 7 Berichte über Schemavalidierung und Flächenschlussprüfung

2.5.2. JPG

Wurde als Ausgabeformat **JPG** gewählt, wird im Bereich **Ausgabe** eine Grafik als Ergebnis der Flächenschlussprüfung unterhalb des dem Berichtes angezeigt.

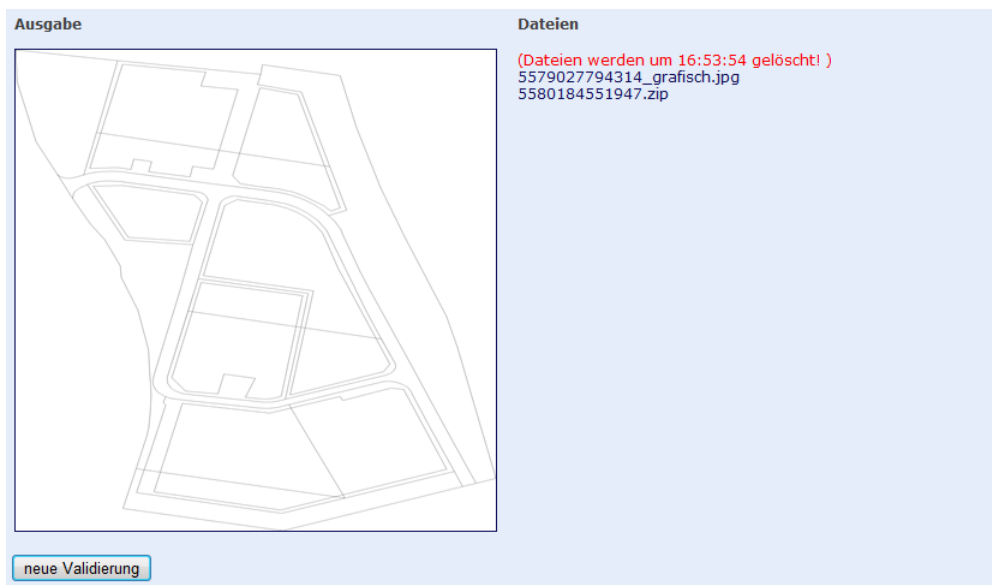


Abbildung 8 Berichte über Schemavalidierung und Flächenschlussprüfung

2.5.3. Shape, Flächenschlussprüfung

Die Ergebnisse dieser Prüfung werden als Vektordateien ausgegeben. Sie können unproblematisch mit den Ausgangsdaten überlagert werden und ermöglichen so eine optimale Korrektur.

Es werden 2 Shape-Dateien erstellt. Neu hinzu kommt eine Datei mit der Erweiterung „*_P“ im Dateinamen. Diese enthält Polygone. Wurden bislang nur die fehlerhaften Geometrien ausgewiesen, werden jetzt zusätzlich Klaffungs- und Überlagerungsfläche ermittelt. An den Überlagerungsflächen können die GML-IDs abgefragt werden, die zur Überlagerung geführt haben.

In den „alten“ Grafikdateien werden alle Verstöße gegen den Flächenschluss als lineare Elemente visualisiert. Dabei bedeuten rot (Stift 1) Überlagerungen und blau (Stift 4) Klaffungen.

Zu den Shape-Daten wird auch immer noch eine Sachdatentabelle mit ausgeliefert, die die entsprechenden Informationen beinhaltet.

2.5.4. Shape, Regelprüfung

Zusätzlich zu dem Shape, das die Geometriefehler enthält, wird ein weiteres Shape mit der Erweiterung „_K“ erzeugt, das die Fehler der Regelprüfung beinhaltet.

Diese Datei kann in das jeweils genutzte Grafiksystem importiert und mit der eigentlichen Datei überlagert werden. Als Information an der Fläche wird der jeweilige Konformitätsfehler angezeigt:

Feldname	Daten
LINKFIELD	6
GMLID	GML_803b7939-4955-47d2-8ebe-7b00a1aa4a9f
KONFORMERR	zuwenig Einträge im Planobjekt bezugshoehe minimale Anzahl 1