

Anleitung zur Verwendung des PythonParts Oekobilanz

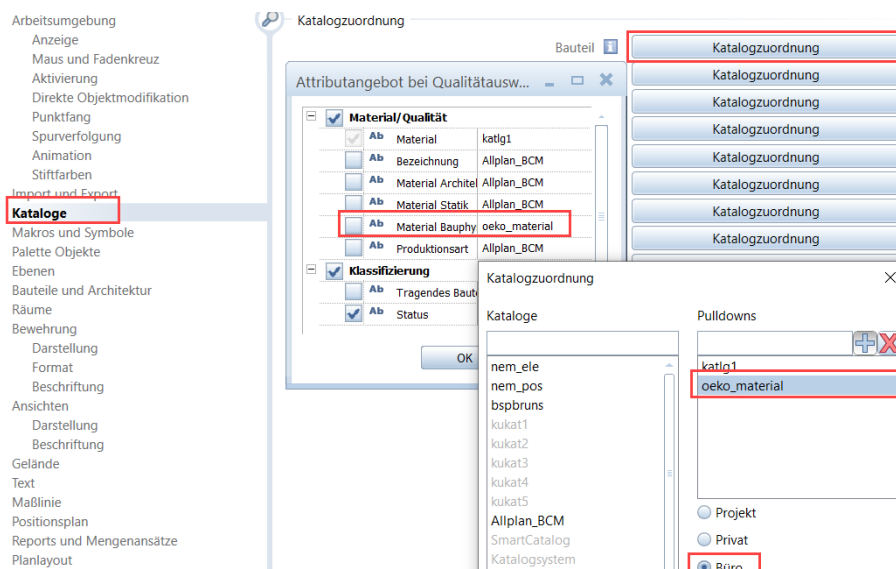
Voraussetzung:
Allplan Version 2024

Bestandteile:
Setup Datei (**Oekobilanz.exe**) zur Installation des PythonParts und Ablegen aller zugehörigen Dateien (*.pyp, *.pye, *.png, **oeko_material.asw**) und Excel Vorlagen (**Reportvorlage_Oeko.xlsx**, **Oekobilanz_DE.xlsx**)

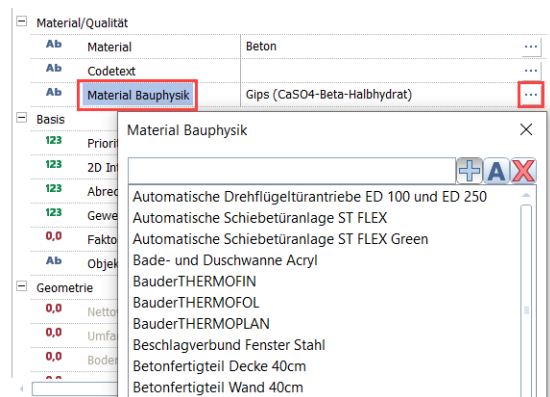
Installation:
Bei der Setup Datei handelt es sich um ein selbst ausführendes File, das per Doppelklick gestartet werden kann. Dadurch werden alle zugehörigen Dateien in die entsprechenden Allplan Verzeichnisse kopiert und stehen nach einem Neustart zur Verfügung.
Die beiden Excel Vorlagen werden dabei ebenfalls in der Allplan Bibliothek (...\\Allplan 2024\\Std\\Library\\PythonParts\\AllplanTools) abgelegt, können aber anschließend an eine beliebige Stelle auf dem Rechner kopiert bzw. verschoben und bei Bedarf auch umbenannt werden.

Funktionalität:
Mit Hilfe des PythonParts lassen sich mit einem entsprechenden Material versehene Bauteile und Objekte mit zusätzlichen Attributen hinsichtlich **AP_** und **GWP_Wert** versehen sowie tabellarisch und grafisch auswerten, um so eine Ökobilanz hinsichtlich ihres CO₂ und SO₂ „Fußabdrucks“ zu erhalten.

Workflow:
Als Voraussetzung für die Verwendung müssen alle auszuwertenden Bauteile und Objekte im Vorfeld im Attribut **Material Bauphysik** mit einer entsprechenden Materialangabe versehen werden. Der zugehörige Materialkatalog **oeko_material.asw** wird bei der Installation in den **STD Ordner** der Allplan Installation abgelegt. Damit dieser als Auswahl angeboten wird, muss er im ersten Schritt über die Optionseinstellungen (**Menü Extras -> Optionen -> Kataloge -> Bauteile**) für das Attribut hinterlegt werden.



Dazu wird im Bereich **Pulldowns** über das „+“ Symbol der Eintrag **oeko_material** hinzugefügt und ausgewählt. Anschließend stehen die darin enthaltenen Materialien im Attribut zur Auswahl zur Verfügung.



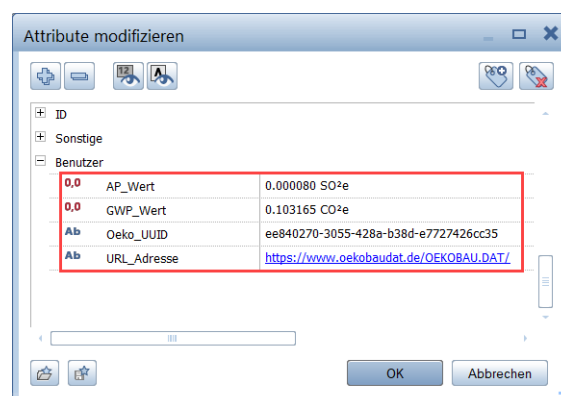
Nach erfolgreicher Installation lässt sich das PythonPart direkt in Allplan über die **Palette Bibliothek** starten. Es ist hier im Büropfad (Büro -> PythonParts) zu finden. PythonParts werden generell durch **Doppelklick** auf den Eintrag gestartet, damit wird die zugehörige Eigenschaftenpalette eingeblendet und das hinterlegte Skript ausgeführt.

Die Palette besteht aus den drei Bereichen:

- Vorgaben
- Zuweisung
- Auswertung

wobei der Bereich **Vorgaben** sowohl für die **Zuweisung** als auch für die **Auswertung** relevant ist. In diesem wird im ersten Schritt die entsprechend aufbereitete Tabelle mit den Kennwerten der Ökobaudat (**Oekobilanz_DE.xlsx**) geöffnet, auf der die gesamte Auswertung beruht. Anschließend lässt sich über das Pulldown der gewünschte **Modus** auswählen, der betrachtet werden soll.

Alle mit einer entsprechenden Materialangabe versehenen Bauteile und Objekte können über die Schaltfläche **Attribute übertragen** im Bereich **Zuweisung** um Angaben zu ihrem AP_- und GWP_Wert sowie einem entsprechenden Link zum Katalogeintrag versehen werden. Sollen nicht alle per Standard vorgesehenen, sondern lediglich einzelne Attribute übertragen werden, lässt sich dies über das (De)Aktivieren der zugehörigen Checkboxen steuern.



Die tabellarische und grafische Auswertung erfolgt mit Hilfe der Tabelle **Reportvorlage_Oeko.xlsx**, die hierzu bereits entsprechende Arbeitsblätter enthält. Dabei werden alle in den aktuell geladenen Teilbildern vorhandenen und mit einer entsprechenden Materialangabe versehenen Bauteile und Objekte berücksichtigt.

Da auch hierbei die zugehörigen Materialkennwerte aus der Tabelle der Ökobaudat gelesen werden, ist es NICHT zwingend erforderlich, dass diese zuvor als Attribute angehängt worden sind.

Aktuell stehen drei unterschiedliche Auswertungen zur Verfügung, die unabhängig voneinander erstellt werden können:

- Übersicht Parameter – Liste der einzelnen Elemente jeweils mit Objekttyp, ID, Material, Gewicht, GWP_ und AP_Werten
- Graph Material – Zusammenstellung der GWP_Werte sortiert nach Material
- Graph Objekte – Zusammenstellung der GWP_Werte sortiert nach Objekttyp

▼ Auswertung

Vorlage / Speicherort Report C:/Daten/All wählen

Übersicht Parameter	<input checked="" type="checkbox"/>	Auswertung_I
Graph Materialien	<input checked="" type="checkbox"/>	MaterialGraph_I
Graph Objekte	<input checked="" type="checkbox"/>	ObjectGraph_I

Reports erzeugen ⓘ

Nach dem Aktivieren der gewünschten Auswertung lässt sich über das Pulldown das zugehörige Tabellenblatt auswählen und die Erstellung über die Schaltfläche **Reports erzeugen** starten.