

# ConsumptionReportControl und ConsumptionReport Benutzerdokumentation

## Änderungen

Version	Name	Datum	Geänderte Abschnitte	Änderungsgrund
3.3.3.1	wp	03.08.2018	Alle	Erzeugt
3.3.3.2	wp	10.12.2018	Alle	Fertigstellung
3.3.3.36	wp	13.02.2019	Bindbare dynamische Eigenschaften	Die Dateiablage des Ausgangs ReportFile ergänzt.
3.3.3.41	wp	01.07.2019	ConsumptionReport	Hinweis auf die Datei ConsumptionReportDoDispatch.exe.config

## Allgemein

Die Pakete ConsumptionReportControl und ConsumptionReport sind Ergänzungen für die Erstellung von Berichten über Verbräuche. Das Paket ConsumptionReportControl ermöglicht die Darstellung eines Berichtes auf der Elvis Bedienstation und das Paket ConsumptionReport die automatische zyklische Erstellung von Berichten auf dem Elvis Server.

Eine Unterstützung des Elvis Viewer ist aktuell nicht umgesetzt.

## ConsumptionReportControl

Das Kontrollelement ConsumptionReportControl zeigt eine Übersicht über verschiedene Verbräuche einer Kostenstelle.

## Projektierung

Die Projektierung eines Verbrauchsreports erfolgt in mehreren Schritten im Elvis Designer.

### Im Elvis Server Projekt

1. Projektierung der Aufzeichnungen für die zu erfassenden Zähler-Datenpunkte.
2. Projektierung des Verbrauchsreports über das Kontextmenü Serverdaten hinzufügen, Auswahl Verbrauchsdatenanzeige. Dann Ordner mit dem erlaubter Elementtyp „Consumption Report“ anlegen.
3. In dem Ordner einen Verbrauchsreport anlegen und im Eigenschaftsdialog die Eigenschaft Aufzeichnungen in dem zugeordneten Editor bearbeiten. In dem Editor werden dem Report die Aufzeichnungen zugeordnet.

### Im Terminal Projekt

1. Das ConsumptionReportControl ist eine Erweiterung der Elvis-Laufzeit und muss daher vor der Verwendung über den Paket-Manager in das Projekt geladen werden. Das Paket unterstützt den Projekttyp Terminal.

2. In den XAML-Editor `<c:ConsumptionReportControl/>` als Kind-Element eines Containers (z. B. Canvas) eingeben.
3. Die Bindung des serverseitig angelegten Verbrauchsreports mit der Eigenschaft `ConsumptionReport` des Kontrollelements herstellen.
4. Durch die Bindung wird eine Liste mit Objekten des Typs `ReportItem` erzeugt, die es erlauben zusätzliche Einstellung vorzunehmen. Diese Einstellungen werden im Eigenschaftsdialog des Kontrollelements für die Eigenschaft `Items` durchgeführt.

#### *Bindbare Eigenschaften des Kontrollelements*

Eigenschaft	Typ	Beschreibung
<b>ReportName</b>	string	Name des Reports.
<b>ConsumptionReport</b>	ConsumptionReport	Server-Datenelement.
<b>StartDate</b>	DateTime	Initiales Anfangsdatum.
<b>EndDate</b>	DateTime	Initiales Enddatum.
<b>SelectedStartDate</b>	DateTime	Ausgewähltes Anfangsdatum.
<b>SelectedEndDate</b>	DateTime	Ausgewähltes Enddatum.
<b>ReportIconImage</b>	ImageSource	Icon für den pdf-Export.

#### *Einstellungen während der Laufzeit*

Während der Laufzeit können Start- und End-Datum des Verbrauchszeitraums eingestellt werden.

## ConsumptionReport

`ConsumptionReport` ist ein Nuget-Paket das den Elvis Server ergänzt. Das Paket fügt das Server-Item `GenerateConsumptionReport` hinzu. Entsprechend konfiguriert erzeugt dieses Item automatisch in zyklischen Abständen Report-Dateien, wie sie auch manuell von dem `ConsumptionReportControl` erzeugt werden können. Die Konfiguration erlaubt Einstellungen in welchen Abständen und in welchem Format die Report-Dateien erzeugt werden.

**Wichtig!** Der zyklische Report braucht eine Vorlage (elvist-Datei) mit einem entsprechend projektierten `ConsumptionReportControl`. Diese wird in dem Zielverzeichnis des Elvis Servers benötigt. Der Elvis Designer kopiert alle für den zyklischen Report erforderlichen Dateien nur dann, wenn im Eigenschaftsdialog des Terminalprojekts die Eigenschaft „Report Template“ auf True gesetzt ist. Diese Einstellung wird sowohl beim Starten eines Tests, wie auch bei der Funktion „Zieldateien kopieren“ berücksichtigt.

**Ebenso wichtig!** Der zyklische Report meldet sich als Client beim Elvis Server an, um die entsprechenden Daten für die Erstellung des Reports abzufragen. Die Anmeldung erfolgt als Windows-Benutzer. Dieser Benutzer muss einer Elvis-Benutzergruppe zugeordnet sein. Damit das funktioniert muss die Datei `ConsumptionReportDoDispatch.exe.config` mit der ElvisSupport-Anwendung entsprechend konfiguriert werden. Die Verbindung zum Elvis Server wird sofort nach der Fertigstellung des Reports beendet, benötigt aber während dieser Verbindungsdauer eine freie Client-Lizenz. Bei mehreren zyklischen Reports ist es empfehlenswert, dass Sie diese zeitversetzt starten lassen (s. u. Bindbare dynamische Eigenschaften, Eingang, Time) und/oder starten Sie diese Reports zu Zeiten, zu denen Client-Lizenzen üblicherweise nicht von Bedienstationen beansprucht werden.

## Konfigurations-Eigenschaften

Eigenschaft	Datentyp	Beschreibung
<b>Period</b>	PeriodType	Ein Wert aus Daily, Weekly, Monthly, Yearly

<b>OutputFormat</b>	ReportOutputFormat	Ein Wert aus Csv, Pdf
<b>TemplatePage</b>	String	Der Name der Bedienseite, die das ConsumptionReportControl enthält.
<b>TemplateControlName</b>	String	Optional. Wird verwendet, um mehrere Vorlagen auf einer Bedienseite zu unterscheiden. Es wird nach einer Übereinstimmung mit dem Wert der Eigenschaft „Name“ gesucht. Wenn nicht gesetzt und mehrere ConsumptionReportControl-Elemente auf einer Bedienseite vorhanden sind, dann wird das erste Element als Vorlage verwendet.

### Bindbare dynamische Eigenschaften

Richtung	Name	Datentyp	Beschreibung
<b>Eingang</b>	Time	DateTime	Binden Sie diese Eigenschaft mit der aktuellen Systemzeit. Bei Wertänderung, wird anhand der Konfigurationseinstellungen (s. o.) und des Zeitpunkts des zuletzt erzeugten Reports geprüft, ob ein neuer Report fällig ist, und dieser ggf. erzeugt.
<b>Ausgang</b>	ReportFile	String	Die resultierende Report-Datei. Die Dateiablage befindet sich unter ProgramData\IT GmbH\Elvis\3.3\ReportOutputs
<b>Ausgang</b>	LastScheduled	DateTime	Datum der letzten Erzeugung einer Report-Datei.

### Beispiel

Das Beispielprojekt ConsumptionReportSample befindet sich auf unserer Knowledge Base, wo Sie auch die Dokumentation zu den hier beschriebenen Paketen finden.

Im Server-Projekt sind die zwei Reports „Main Building“ und „East And West Building“, sowie der zyklische Report „GenerateReportDaily“ definiert. Der zyklische Report verwendet die Projektierung des ConsumptionReportControl-Elements auf der StartPage mit dem Namen MainBuilding als Vorlage.

Beachten Sie bitte die jeweilige Einstellung der Eigenschaft „Erlaubter Elementtyp“ für die Ordner „Reports“ und „GenerateReports“

Im Terminal-Projekt sind auf der Startseite drei Reports projektiert.