

## Ermittlung der Bestellkapazität im Rahmen der Internen Bestellung

Um einen (Mess-)Wert zu ermitteln, der nicht bekannt ist, wird i.d.R. ein Regressionsverfahren verwendet. Voraussetzung für die Anwendung eines solchen Verfahrens ist die Annahme einer eindeutigen Korrelation zu einer weiteren Größe – hier Gasverbrauch und Temperatur.

*Das Regressionsverfahren auf Basis der 120 kältesten Tage aus drei Jahren (= drei Jahre \* 40 Werte) ist grundsätzlich auch ohne dieses Tool als lineare Regression durchführbar.*

Ansonsten ist zu beachten:

- **Alle Daten sollten über die Excel-Funktion „Inhalte einfügen“ als „Werte“ in die Tabellenblätter eingefügt werden.**
- **Makros müssen aktiviert sein!**
- **Die Register bauen aufeinander auf: Die Bearbeitung erfolgt Register für Register!**

### 1. Schritt: Register „Lastgang“ (Eingabe Ausspeisedaten)

In diesem Register können die gemessenen Stundenwerte eingetragen werden. In Zelle A 2 wird über die Auswahl des Starttages der entsprechende Basiszeitraum ausgewählt, z. B. der Zeitraum 01.04.2013 bis 01.04.2014. Die Zeitreihen von bis zu 30 physischen Ausspeisepunkten (AP) können ab Spalte G im gelben Eingabebereich eingegeben werden. Die oberste Zeile dient dabei der Bezeichnung des jeweiligen Ausspeisepunkts.

Sollten Anpassungen und/oder Korrekturen des grundlegenden Lastgangs notwendig werden, können diese im orangen Bereich eingefügt werden, d.h. entweder in Spalte E oder in Spalte F. Diese Werte werden von den physischen Ausspeisungen abgezogen. In der Spaltensumme D werden alle relevanten Werte zusammenaddiert bzw. subtrahiert, d. h. für mindestens einen Ausspeisepunkt muss eine Zeitreihe eingegeben werden, um das Tool zu nutzen.

### 2. Schritt: Register „Temperatur“ (Eingabe Tagesmitteltemperaturen)

In diesem Register werden die Tagesmittelwerte der zugehörigen Temperaturstation eingetragen. Der Zeitraum wird von der Eingabe in Zelle A 2 im vorangegangenen Register „Lastgang“ übernommen.

### 3. Schritt: Register „Regression“ anwählen

Mit Hilfe einer Pivot-Tabelle werden den einzelnen Tagen automatisch die Tagesmaxima der Ausspeisezone zugeordnet, wenn das Register aktiviert wird. Hier sind keine Eingaben notwendig.

### 4. Schritt: Register „Bruttokapazität“ (Eingabe Auslegungstemperatur)

Im Register „Bruttokapazität“ muss in der gelb markierten Zelle B 26 die Auslegungstemperatur ausgewählt werden. In der lila Zelle D 26 erhält man bereits das Regressionsergebnis der „120 kältesten Tage“. Zum Vergleich ist der maximale Stundenwert des Basiszeitraums aufgeführt. Diese Tabelle ist auch eine Basis für die Darstellung des Diagramms.

### 5. Schritt: Register „Diagramm“

Das Diagramm kann nach eigenen Wünschen angepasst werden. Insbesondere kann die Skala der y-Achse durch einen Rechtsklick auf die Achse verändert werden.

### 6. Schritt: Register „Bestellkapazität“ (Eingabe weiterer Daten)

In diesem Register können, neben dem Namen des Ausspeisepunkts oder der Ausspeisezone, die individuellen Kapazitätserhöhungen oder -reduzierungen eingegeben werden - sofern solche in Ansatz gebracht werden. Auf Basis des Korrelationsfaktors wird das Regressionsergebnis hinsichtlich der praktischen Relevanz bewertet.