



BauManager 2019

Version V5.70 vom 01.07.2019

Versionsbeschreibung und Update-Installation

Inhaltsverzeichnis

1	Neuerungen in LV.exe	3
1.1	LV-Filter [LV305]	3
1.2	LV-Aktualisierung aus Mutter-LV [LV302]	5
1.3	Kalkulationsübersicht [LV304]	6
1.4	Deckungsbeitrag [LV271]	7
1.5	Margenvorgabe bei der Kalkulation [LV303]	7
1.6	Funktion LV-Preise aktualisieren [LV306]	8
1.7	Wechsel Positionskennung Q/U [LV277g]	9
1.8	Nummerierung über Titelgrenzen (GAEB-LVs) [ALL176]	9
1.9	LV-Ebenen-Umschaltung	10
1.10	Änderungen bei den LV-Grundoptionen	10
2	Neuerungen in PROJEKT.exe	12
2.1	Trennung Stücklisten und Aufmaße [AU001]	12
2.2	Neues bei Stücklisten [ST040]	12
2.3	Neue Aufmaßbearbeitung [AU002]	16
2.4	Aufmaßgruppen / Rechnungsanhänge [AU005]	22
2.5	Aufmaß/AG-Export [AU007]	28
2.6	Aufmaß Re-Import [AU008]	31
2.7	Aufmaß Neu-Import [AU009]	33
2.8	Status bei Bestellungen [BE069/BE070]	34
2.9	Neue Navigatoren bei Positionsgittern [PR318]	35
2.10	Mehrfachauswahl bei ST/AU-POS [PR321]	35
2.11	Projekt entsperren [PR323]	36
2.12	Option RE-Parameterauswahl [RE107e]	36
2.13	Option RE-Korrekturstatus [RE076d]	37
2.14	Option KD-Sperre [PR034a]	37
2.15	Option RE/BE-Warnung [PR178a]	37
2.16	Option Lieferaufträge [PR325]	38
2.17	Option Kleinaufträge [PR326]	38
2.18	Sonstiges	39
3	Neuerungen in STAMM.exe	41
3.1	Firmendaten	41
3.2	Zugriffsrechte	43
4	Neuerungen ÖNORM	44
4.1	Performance-Steigerung bei großem Artikelstamm [LV307]	44
4.2	ÖNORM B2114 Aufmaß-Export [ON005a]	45
5	Neuerungen Allgemein	46
5.1	BauManager-Ausdrucke	46
6	Update-Installation	47
6.1	Dateien kopieren	47
6.2	Datenbank-Update	47
6.3	Neue Firmendaten (optional)	47
6.4	Neue Zugriffsrechte (optional)	47

1 Neuerungen in LV.exe

1.1 LV-Filter [LV305]

1.1.1 Filter-Eingabe in der Symbolleiste

Die LV-Positionen können jetzt nach beliebigen Kriterien gefiltert werden. Dazu wurde die Symbolleiste erweitert:

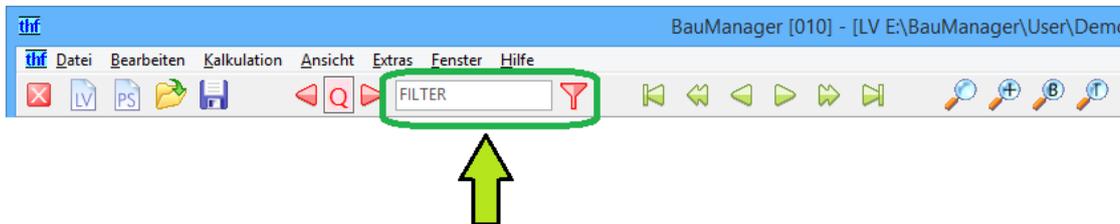


Abbildung 1: Geben Sie hier FILTERSPALTE=FILTERWERT ein und aktivieren Sie den Filterbutton

Beispiel: der Filter „WG=FGE“ liefert alle Artikel im LV mit Warengruppe = FGE



Abbildung 2: Eingabe des Filterbegriffs

Ergebnis:

K	OZ	BOZ	ZZ	BNR	LIEFNR	HERST	WG	FF	TX	SG	KURZTEXT1	C	MENGE	EH
P	01.00.0010			PT-100 20/40	LAGER_01	Eigenfertig	FGE				PT 100 Fühler zur Außentemperaturmessung	C	5	Stck
P	01.00.0050			PN-120	HO		FGE				Pneum. Stellmotor mit Gestänge und Schwenkbefestigung		18	Stck
Q	01.00.0050.1			PQ-2540-3001	HO	Eigenfabrik	FGE				Gestänge		1	Stck
Q	01.00.0050.2			PQ-2530-3001	HO	Eigenfabrik	FGE				Schwenkbefestigung		1	Stck
P	01.00.0060			PPP-4711	HO	Eigenfabrik	FGE				Elektrischer Differenzdruckschalter für Ventilatorüberwad		3	Stck
Summen:														

Abbildung 3: Filterung der Warengruppe "FGE"

Durch erneuten Klick auf den Filterbutton schalten Sie den Filter wieder aus.

Allgemeine Form der Filtereingabe: **FILTERSPALTE = FILTERWERT.**

Tastenkürzel:

- **Alt+F** direkt ins Filterfeld.
- **Alt+F+F** Filter ein/ausschalten.

1.1.2 Filterfunktion im Kontextmenü

Ganz schnell geht es, wenn Sie den Filter durch **Rechtsklick auf eine Gitterzelle** mit „Filter“ aktivieren – dann wird der Filter automatisch eingetragen.

Beispiel: Rechtsklick auf die Ordnungszahl „03.01“ liefert ohne weitere Eingaben den Filter „OZ=03.01*“:

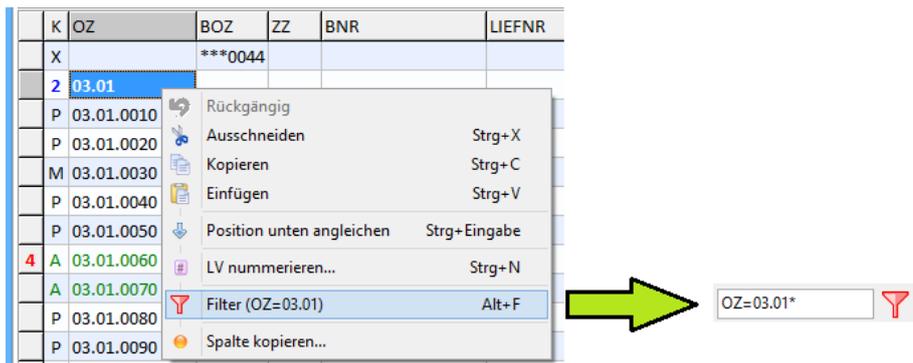


Abbildung 4: Filtern mit dem Kontextmenü

Der * hinten am Filterwert steht für beliebige Zeichen. Im Beispiel OZ=03.01* werden alle Zeilen gefiltert, deren OZ mit 03.01 beginnt.

1.1.3 Filterwert leer

Bei Eingabe von „FILTERSPALTE=“ (ohne Filterwert), werden leere Felder gefiltert.

Beispiel: hier werden alle Positionen gefiltert, bei denen die MENGE fehlt:



KURZTEXT1	C	MENGE	EH	X	D	N	R	Z
El. Begrenzungsthermostat für Kanaleinbau als Sicherheits			Stck				4	
Verschlußschraube für Magnetventil komplett			Stck			N	4	
Elektrischer Differenzdruckschalter für Ventilatorüberwad			Stck				4	
DDC-Zentrale DDC3200 für Regel-, Optimierungs, Steuerun			Stck					

Abbildung 5: Filterung von leeren Feldern

Jetzt können Sie die fehlenden Mengen bequem ergänzen.

1.1.4 Füll- und Löschfunktionen für alle Spalten [LV277j]

Mit den gefilterten Zeilen können Sie **Füll- und Lösch-Operationen auf beliebigen Spalten** durchführen.

Rechtsklicken Sie dazu einfach auf die Gitterzelle mit dem gewünschten Wert, im Kontextmenü erscheinen die entsprechenden Operationen:

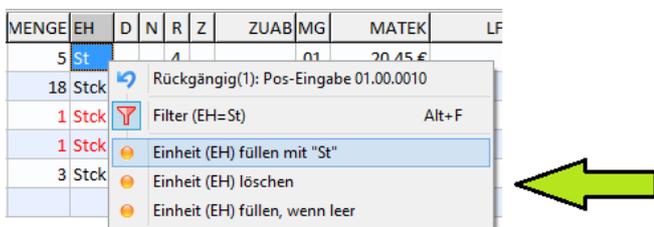


Abbildung 6: Einheit ändern „Stck“ → „St“

In obigem Beispiel wurde zuerst der Filter „EH=Stck“ gesetzt, dann wird die Einheit „Stck“ → in „St“ geändert.

Filtern und Markieren: Zusätzlich zur Filterung können Sie wie gewohnt einen Abschnitt im Datengitter markieren (Strg+Pfeiltaste). Dann wird nur der markierte Abschnitt gefüllt bzw. gelöscht.

1.1.5 Gefilterte Positionen in der Maskenansicht

Die Filterung wirkt sich auch auf die Maskenansicht aus. Dort können Sie die gefilterten Positionen durchgehen und gezielte Änderungen vornehmen:

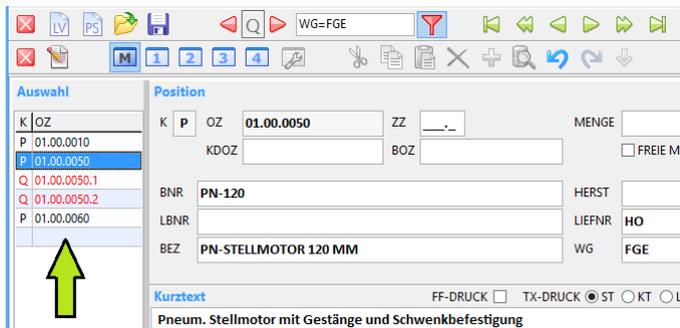


Abbildung 7: Die Filterung wirkt auch auf die Maskenansicht

1.2 LV-Aktualisierung aus Mutter-LV [LV302]

Folgende Situation tritt immer häufiger auf: Sie haben ein LV bereits fertig kalkuliert, das Angebot ist erstellt. **Kurz vor dem Abgabetermin schickt Ihnen der Auftraggeber nun eine geänderte Angebotsaufforderung zu.** Das ist sehr ärgerlich, weil Sie das LV noch einmal kalkulieren müssen – oder die Änderungen im neuen LV mühsam aufspüren müssen.

Dieses Problem ist nun gelöst, indem Sie das neue LV mit dem alten LV aktualisieren können:

- Öffnen Sie in BauManager beide LVs und ordnen Sie sie untereinander an (*Menü Fenster*)
- Klicken Sie auf das neue, zu aktualisierende LV (muss aktiv sein)
- klicken Sie auf „**Bearbeiten – LV-Aktualisierung aus Mutter-LV**“:

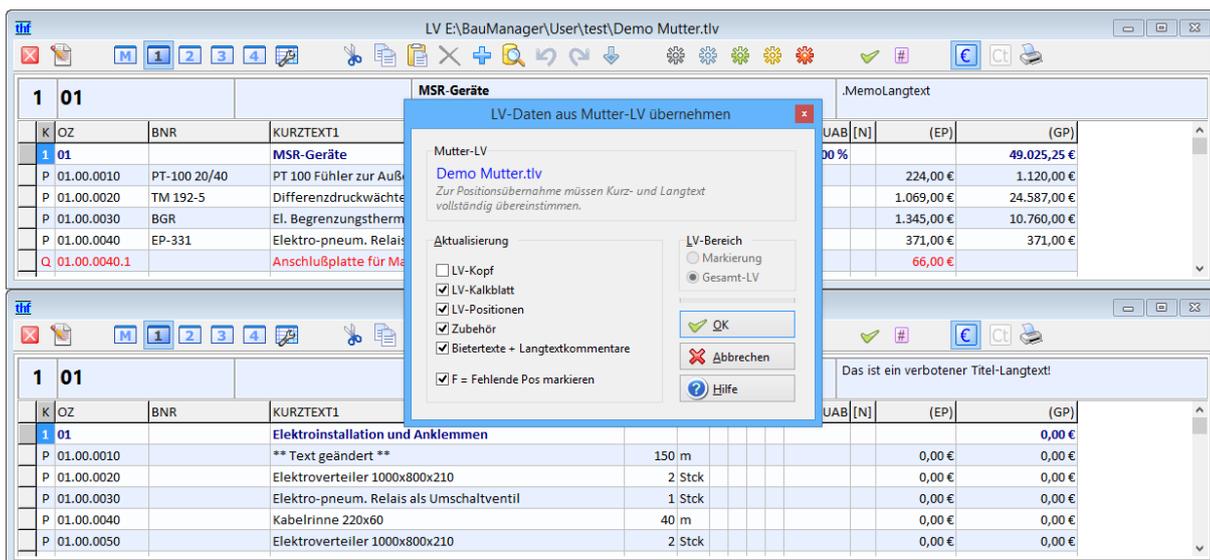


Abbildung 8: Aktualisierung des LVs (unten) mit einem Mutter-LV (oben)

Die Funktion sucht nun nach **übereinstimmenden Kurz- und Langtexten**, und ergänzt dann automatisch die Kalkulationsdaten und das Zubehör im neuen LV. Auch eventuelle Bietertexte können Sie übernehmen.

Die Funktion spart eine Menge Zeit!

1.3 Kalkulationsübersicht [LV304]

1.3.1 Neue Spalte UMSATZ% [LV304]

Die Kalkulationsübersicht (F3 und Strg+F3) zeigt jetzt die **neue Spalte UM%** (= Umsatz-Prozent = Anteil der Zeile am LV-Gesamtumsatz in Prozent) für alle Material- und Lohn- und Sonderkostengruppen, sowie für alle Zwischenergebnisse:

MG/LG	KOSTEN	PREISE	UMSATZ	MARGE	MA%	ZU%	STD	UM%
MG01 Feldgeräte (Liste)	4.962	12.513	11.262	6.300	55,9 %	127,0 %		13,0 %
MG02 Feldgeräte (Ek)	13.749	22.995	20.726	6.977	33,7 %	50,7 %		24,0 %
MG03 Unterstationen	8.800	10.453	9.962	1.162	11,7 %	13,2 %		11,5 %
MG04 Schaltschränke	1.965	2.632	2.368	403	17,0 %	20,5 %		2,7 %
MG05 DDC-Geräte	3.268	5.512	4.961	1.693	34,1 %	51,8 %		5,7 %
MG07 Inst.-Material El.	6.754	10.344	9.310	2.556	27,5 %	37,9 %		10,8 %
MG09 Ventile	409	427	384	-25	-6,6 %	-6,1 %		0,4 %
Summe Material	39.906	64.876	58.973	19.067	32,3 %	47,8 %		68,3 %
LG01 Montage Geräte	5.411	6.444	5.800	389	6,7 %	7,2 %	69,4	6,7 %
LG02 Inbetriebnahme	2.480	2.804	2.526	45	1,8 %	1,8 %	31,8	2,9 %
LG03 Anklemmen	5.009	5.491	4.942	-67	-1,4 %	-1,3 %	64,2	5,7 %
LG04 Ingenieurleist.	4.526	4.357	3.924	-602	-15,3 %	-13,3 %	43,5	4,5 %
LG06 Inbetriebnahme DDC	468	574	517	49	9,4 %	10,4 %	6,0	0,6 %
LG07 Programmierung DDC	659	906	815	157	19,2 %	23,8 %	6,3	0,9 %
LG08 Ing.Bearbeitung DDC	182	233	209	27	13,1 %	15,0 %	2,0	0,2 %
LG09 Regiestunden	1.000	1.816	1.816	816	44,9 %	81,6 %	0,0	2,1 %
Summe Lohn	19.734	22.624	20.548	814	4,0 %	4,1 %	223,2	23,8 %
Summe Mat+Lohn	59.640	87.499	79.522	19.882	25,0 %	33,3 %	223,2	92,1 %
davon Eventual(M)	1.073	1.360	1.224	151	12,4 %	14,1 %	0,0	1,4 %
-10% Gesamt-Nachlass		-7.977						
SK01 Garantie-M 2,0% * 3J.	298							
SK02 Garantie-L 1,5% * 3J.	243							
SK06 Verwaltung	4.375							
SK07 Reisekosten	5.250	2.386	2.386					2,8 %
SK08 Baustellenkosten	6.125	2.783	2.783					3,2 %
2% Fracht	1.694	1.694						2,0 %
Summe Sonderkosten	16.291	-1.115	6.863					7,9 %
							GM/H	
Summe LV	75.931	86.385	86.385	10.453	12,1 %	13,8 %	47	100,0 %



Abbildung 9: Neue Spalte UM% zeigt den Anteil der einzelnen Zeilen am LV-Gesamtumsatz

1.3.2 Spalten einstellbar [LV304a]

In der Kalkulationsübersicht (F3 und Strg+F3) können Sie jetzt einstellen, welche Spalten in welcher Reihenfolge erscheinen sollen:

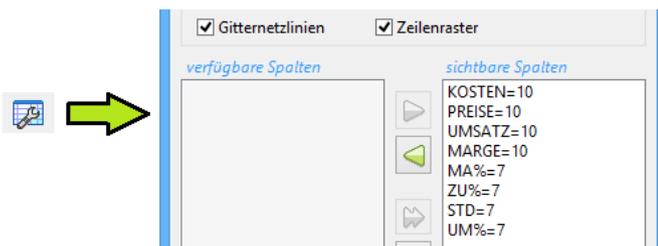


Abbildung 10: Einstellbare Gitteroptionen für die Kalkulationsanzeige

1.4 Deckungsbeitrag [LV271]

Beim Deckungsbeitrag werden die Kosten eines Auftrags bekanntlich in Variable und Fixkosten aufgeteilt: Die **variablen Kosten** (VAR) fallen nur bei Auftragsannahme (Materialkosten, Subunternehmer) an, die **Fixkosten** (FIX) fallen auch ohne den Auftrag an (Lohnkosten, allgemeine Geschäftskosten). Der Deckungsbeitrag wird dann berechnet als GESAMTUMSATZ - VAR.

1.4.1 Deckungsbeitragszeile einstellbar [LV271e]

Die Aufteilung in FIX und VAR-Kosten ist oft nicht einfach durchzuführen. Daher wurden bisher in der Kalkulationsübersicht (Strg+F3) **drei Zeilen** mit unterschiedlichen Deckungsbeiträgen angezeigt. Künftig wird nur noch **eine Zeile** angezeigt, deren Berechnung Sie bei Extras / Grundoptionen einstellen können:

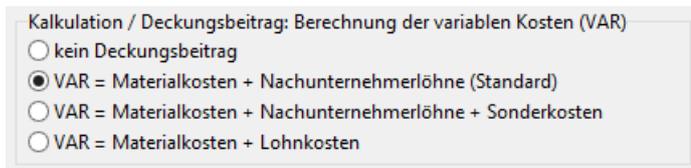


Abbildung 11: Einstellung Deckungsbeitrag bei den Grundoptionen

Hier können Sie den Deckungsbeitrag auch ausblenden.

	FIX	VAR	UM	DB	DB/FIX		DB/H	STD
Deckungsbeitrag1 (UM-VAR)	23.422,99 €	52.805,89 €	88.016,11 €	35.210,22 €	150,3 %		608,65 €	57,8

Abbildung 12: Die neue Deckungsbeitragszeile (Standardeinstellung)

1.4.2 Präzisere Berechnung der Deckungsbeiträge [LV271f]

Die VAR-Kosten fallen nur an, wenn der Auftrag angenommen wird. Wo bisher nur die Materialkosten verwendet wurden, werden künftig auch die **Nachunternehmer-Löhne** in die VAR-Kosten einbezogen, da auch diese Kosten ohne den Auftrag nicht anfallen.

Die Nachunternehmerleistungen werden im **Kalkblatt** (F4) bei **Lohngruppen** Spalte N gekennzeichnet:

LG	BEZEICHUNG	G	N	ZEIT%	LOHN/H	+LGK	*FAKTOR1	*FAKTOR2	VLOHN/H
01	Montage Geräte	G			30,00	120,00 %	110,00 %		72,60
02	Inbetriebnahme				30,00	120,00 %	110,00 %		72,60
03	Anklemmen (Subunternehmer)		N		50,00	10,00 %			55,00
04	Inbetriebn. (Subunternehmer)		N		50,00	10,00 %			55,00

Abbildung 13: Kennzeichnung der Nachunternehmer-Löhne im Kalkulationsblatt

1.5 Margenvorgabe bei der Kalkulation [LV303]

Ist Ihr LV fertig kalkuliert, dann können Sie die LV-Preise auf eine vorgegebene Marge „hin trimmen“:

Dazu rufen Sie die neue Funktion **Kalkulation / LV-Margenvorgabe** auf und geben die gewünschte **Zielmarge** ein:

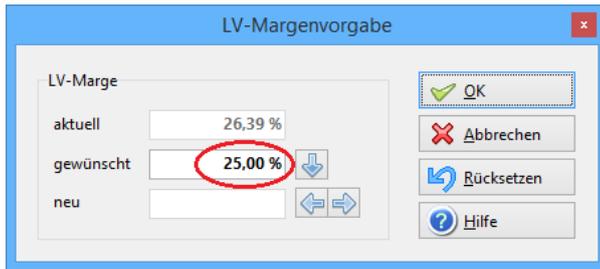


Abbildung 14: Eingabe der Zielmarge 25,00 %

Dann werden alle Einheitspreise gleichmäßig so umgerechnet, dass die Zielmarge herauskommt.

Die LV-Gesamtkalkulation zeigt das Ergebnis:

MG/LG	KOSTEN	PREISE	UMSATZ	MARGE	MA%	ZU%	STD	UM%
LG08 Ing.Bearbeitung DDC	182	233	209	27	13,1 %	15,0 %	2,0	0,2 %
LG09 Regiestunden	1.000	1.816	1.816	816	44,9 %	81,6 %	0,0	2,1 %
Summe Lohn	19.734	22.624	20.548	814	4,0 %	4,1 %	223,2	23,8 %
Summe Mat+Lohn	59.640	87.499	79.522	19.882	25,0 %	33,3 %	223,2	92,1 %

Abbildung 15: Ergebnis der Zielmargenvorgabe 25 % in der Kalkulationsübersicht (Strg+F3)

1.6 Funktion LV-Preise aktualisieren [LV306]

Die Funktion *LV-Preise aktualisieren* (Strg+T) wurde erweitert:

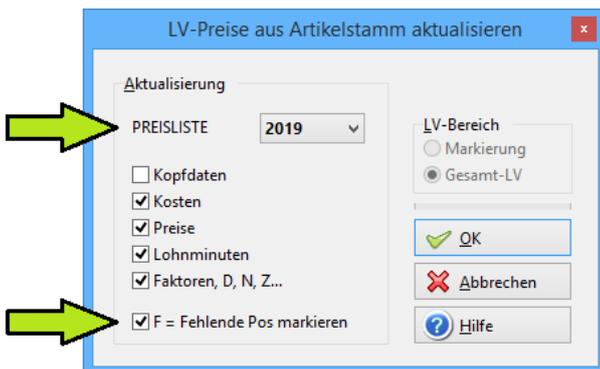


Abbildung 16: Neue Einstellungen PREISLISTE und Fehlerkennzeichnung

- Zusätzlich zum *LV-Kopf* können Sie auch hier die für die Aktualisierung verwendete **PREISLISTE** ändern.
- **F = Fehlende Pos markieren** schreibt die Kennzeichnung **F** in die *Spalte X*, wenn die *BNR* nicht im Artikelstamm gefunden wurde.

1.7 Wechsel Positionskenennung Q/U [LV277g]

Zubehörpositionen (Q) sind für die Kalkulation gedacht und erscheinen nicht im Angebot. Dagegen sind **Unterpositionen (U)** als Unterbeschreibungen gedacht und bleiben im Angebot stets sichtbar. Nun können Sie diese Positionskennungen einfach und schnell im Kontextmenü wechseln:

P	01.00.0030	BGR	El. Begrenzungsthermostat für Kanaleinbau als Sicherh	8 Stck
P	01.00.0040	EP-331	Elektro-pneum. Relais als Umschaltventil	1 Stck
2	Q 01.00.0040.1		Anschlußplatte für Magnetventil	1 Stck
Q	01.00.0040.2		Verschlußschraube für Magnetventil komplett	3 Stck
Q	01.00.0040.3		Einschraubverschraubung für EPR-H R 1/4" 6/4	3 Stck
Q	01.00.0040.4		Stellmotor mit Gestänge und Schwenkbefesti	18 Stck
Q	01.00.0040.5		Befestigung	1 Stck
Q	01.00.0040.6		er Differenzdruckschalter für Ventilatorüber	3 Stck
Q	01.00.0040.7		ventil mit Außengewinde nach DIN 2950	1 Stck
Installation und Anklemmen				
P	01.00.0040.8		ff-Mantelleitung auf Kabelbahn, 500 V	150 m
P	01.00.0040.9		ne 220x60	40 m
P	01.00.0040.10		erteiler 1000x800x210	2 Stck
3	Z		auf Elektroverteiler	

Rückgängig(2): KENNUNG U > Q wechseln

Ausschneiden Strg+X

Kopieren Strg+C

Einfügen Strg+V

Position(en) löschen Entf

Position unten angleichen Strg+Eingabe

Filter (K=Q) Alt+F

KENNUNG U > Q wechseln ←

KENNUNG Q > U wechseln

Abbildung 17: Kontextmenü mit Kennungswechsel Q - U

Dazu markieren Sie den gewünschten LV-Bereich und *rechtsklicken* dann auf die *Spalte K* (= Positionskennung).

1.8 Nummerierung über Titelgrenzen (GAEB-LVs) [ALL176]

Einige (insbesondere öffentliche) Auftraggeber verwenden eine spezielle Art der LV-Nummerierung: Die Positionsnummern werden über die Titelgrenzen hinweg weiternummeriert:

K	OZ	KURZTEXT1	MENGE	EH
1	1	Gebäudeautomation		
2	1.1	MBE Hardware		
P	1.1.1	MBE Server-Hardware	1 St	
P	1.1.2	MBE Desktop-PC für Bedienplatz-Client	1 St	
P	1.1.3	MBE Monitor LCD TFT 19 Zoll	2 St	
2	1.2	MBE Software		
P	1.2.4	Softwarepaket MBE-Gebäudeautomation Grundausbau	1 St	
P	1.2.5	Systemsoftware für MBE-Bedienplatz dedizierter Client	1 St	
P	1.2.6	BACnet-Client Schnittstelle	1 St	
2	1.3	MBE Lizenzen		
X		MBE GA-System Lizenzierung		
P	1.3.7	Unternehmens-Softwarelizenz Gesamtsystem	1 St	

Abbildung 18: LV-Nummerierung über Titelgrenzen

Bisher mussten solche Positionsnummern in BauManager manuell eingegeben werden. Jetzt gibt es eine entsprechende **automatische Nummerierung** (Strg+N):

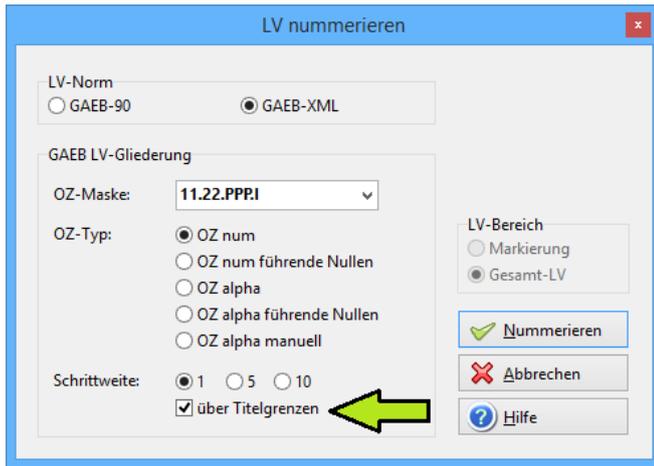


Abbildung 19: Automatische Nummerierung über Titelgrenzen

1.9 LV-Ebenen-Umschaltung

1.9.1 Einstellung Q [LV305a]



Die **Einstellung Q** zeigt künftig **das gesamte Zubehör (Kennungen Q, R und S)**. Die Einstellungen R und S entfallen.

1.9.2 Tastenkürzel Alt+links/rechts auch in der Maske [LV295b]



Künftig können Sie mit **Alt+links/rechts** die LV-Ebenen auch in der **Maskenansicht** umschalten.

1.10 Änderungen bei den LV-Grundoptionen

Im Menü *Extras / Grundoptionen* gibt es folgende Änderungen...

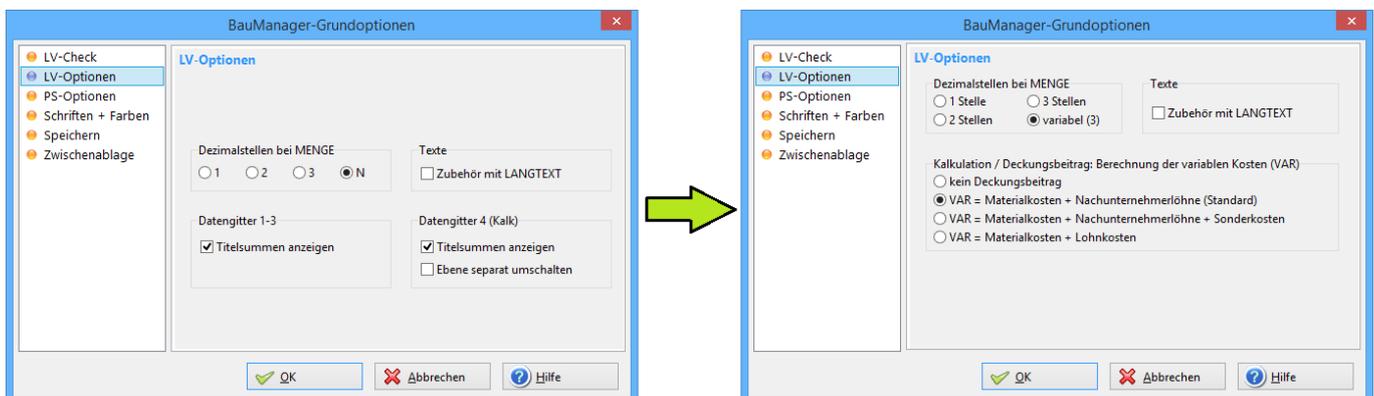


Abbildung 20: Änderungen bei den LV-Optionen

1.10.1 Einstellung „Titelsummen anzeigen“ entfällt [LV258e]

Die Titelsummen (im Datengitter) werden künftig immer angezeigt (LV- und PS-Optionen).

1.10.2 Einstellungen „Datengitter 4 (Kalk)“ entfällt [LV305b]

Die Titelsummen in Datengitter 4 werden künftig immer angezeigt (LV-Optionen). Die Einstellung *Ebene separat umschalten* entfällt.

1.10.3 LV-Deckungsbeitrags-Berechnung neu [LV271e]

Neu: Kalkulation / Deckungsbeitrag Berechnung der variablen Kosten, hier können Sie die Berechnungsart der VAR-Kosten ändern (siehe 1.4.1).

2 Neuerungen in PROJEKT.exe

2.1 Trennung Stücklisten und Aufmaße [AU001]

Die größte Neuerung in PROJEKT.exe ist das **neue Aufmaß** - künftig sind Stücklisten und Aufmaß separate Programmteile:

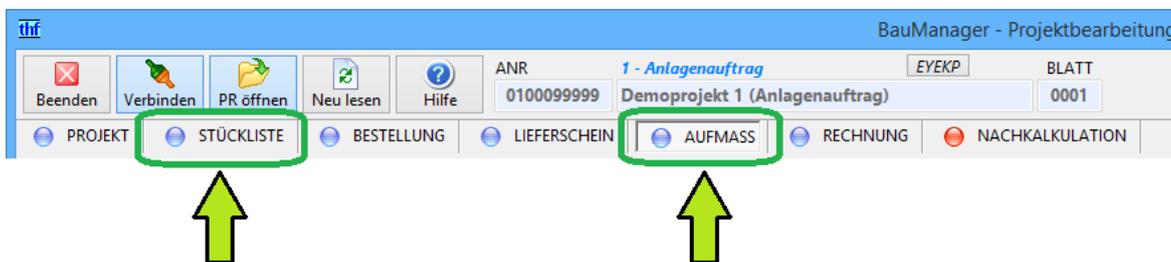


Abbildung 21: Separate Programmteile für Stückliste und Aufmaß

Stücklisten sind für die eigene Fertigung vorgesehen: Mit Montage-Infos, Einbauorten und Zeitvorgaben. Stücklisten enthalten auch **Zubehör** und sind die **Basis für Bestellungen in Richtung „Lieferant“** (Bestellungen an Fremdlieferanten oder die eigene Fabrik, sowie Lagerentnahmen). Für Subunternehmer können **SUB-Aufmaße** erstellt werden.

Aufmaße sind für **Rechnungen und Rechnungsanhänge** vorgesehen: Aufmaße sind **in Richtung „Kunde“** und enthalten daher **kein Zubehör**. Mittels **Aufmaßgruppen** können Sie mit wenigen Mausklicks Rechnungen und komplette Rechnungsanhänge erzeugen: Sammeldrucke, Aufmaßübersichten sowie Minderungs-/Mehrungslisten.

Hinweis: Für das neue AUFMASS ist das Zugriffsrecht 61 erforderlich (*STAMM.exe – Zugriffsrechte*), ohne Zugriffsrecht ist die Seite nicht sichtbar.

2.2 Neues bei Stücklisten [ST040]

2.2.1 Neue Datenfelder

Bei den **Kopfdaten** wurde die BEMERKUNG von 80 auf 1000 Zeichen vergrößert, und ist jetzt mehrzeilig möglich (auch im Ausdruck). Neue **Positions-Felder** sind Einbauort (*ORT*) und Seriennummer (*SNR*). Die **Montage-Info** (*INFO*) wurde mehrzeilig, und die **Lieferantenbestellnummer** (*LBNR*) kann als neues Feld angezeigt werden.

Jedes der **4 Datengitter** ist wie gewohnt einstellbar, hier können Sie die neuen Spalten ins Datengitter aufnehmen. **Hinweis:** Neu sind auch die Einstellungen *Gitterbezeichnung* und *Querformat* für den Ausdruck.

2.2.2 Datengitter-Sortierung [ST040a]

Standardmäßig sind Stücklisten nach *Spalte POS* sortiert. Künftig können Sie das Datengitter **umsortieren**. Dazu klicken Sie einfach auf die *Titelleiste des Gitters*. Bei erneutem Klick auf dieselbe Spalte wird umgekehrt sortiert. Im Beispiel wurde nach *ORT* (Einbauort) sortiert:

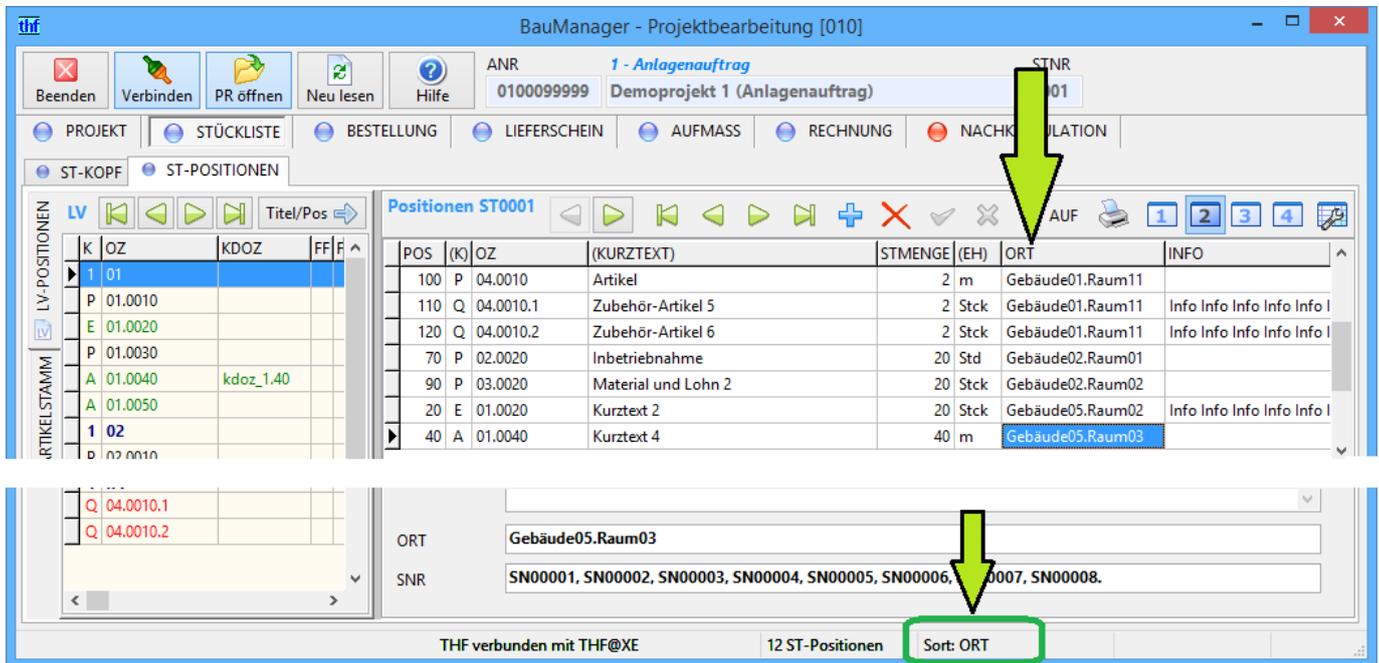


Abbildung 22: ST-POS Datengitter sortiert nach Einbauort

Sie können nach folgenden **Spalten** sortieren: *POS* (Standard), *OZ* (LV-Position), *ORT* (Einbauort), *INFO* (Infos), *SNR* (Seriennummer) und *STMENGE*.

Hinweis: Nach eingeklammerten Spalten (= Daten aus anderen Tabellen) kann nicht sortiert werden.

Hinweis: Auch alle **Ausdrucke sind in der aktuellen Sortierung**.

2.2.3 Datengitter-Druck mit Drucksteuerung

Der bisherige Datengitterausdruck hat eine **Drucksteuerung für die Kopfdaten** erhalten (*Einstellungen siehe Standard-Druck 2.2.4*).

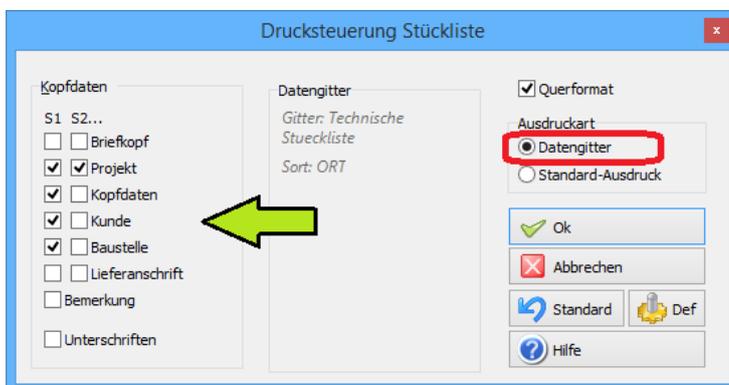


Abbildung 23: Drucksteuerung Datengitter zur Einstellung der Kopfdaten



Neu ist auch die **automatische Druckausrichtung**: Stellen Sie dazu *Hoch/Querformat* in der Dialogbox *Datengitter einrichten / Gitterdruck* ein.

Firmenlogo Stueckliste: 0100099999-ST0001 24.06.2019 / Seite 1 von 1

Stückliste: 0001, Bezeichnung - Bezeichnung - Bezeichnung - Bezeich>
Zeichnung: Zeichnungsnummer--->
Sortierung: ANR;STNR;POS
Status: Entwurf
Bearbeitung: 24.06.2019 / THF

Kunde: **Kunde1 (10% Rabatt)**
Kundenauftrag: Kunden-Bestellnummer

Baustelle: Baustelle1
 Baustelle2
 Baustelle3
 Baustelle4
 DE-0000 Baustelle5

POS	K	OZ	KURZTEXT	LV	STMENGE	EH	BNR	LIEFNR	LBNR
10	P	01.0010	Kurztext 1 - Kurztext 1 - Kurztext 1 - Kurztext 1 - Kurztext 1 - Kurztext 1 - Kurztext 1 - Kurztext	100	10	Stck	MATERIAL1	KP	MATERIAL1
20	E	01.0020	Kurztext 2	200	20	Stck	MATERIAL2	KP	MATERIAL2

Abbildung 24: Beispielausdruck Stücklisten-Datengitter mit erweiterten Kopfdaten

2.2.4 Neuer Standard-Druck mit Drucksteuerung [ST040b/c]

Neu ist der Standard-Ausdruck von Stücklisten. Dieser ist **vom Datengitter unabhängig**, nur die **Sortierung** wird vom Datengitter übernommen. Mit der **Drucksteuerung** können Sie den Ausdruck nach Wunsch einstellen:



Abbildung 25: Neue Drucksteuerung für den Stücklisten-Standardausdruck

Ausdruckart:

- Ausdruckart* Wechsel zwischen *Datengitter* und *Standard-Ausdruck*
- Querformat* Umschaltung *Hoch-* und *Querformat*

Kopfdaten:

- S1, S2..* Einstellung für *Seite 1* bzw. für die *Folgeseiten*
- Briefkopf* Druck *Briefkopf* aus den *Firmendaten [BK]*
- Projekt* Druck *Auftragsnummer* und *Projektbezeichnung*
- Kopfdaten* Druck *Stücklisten-Kopf* (*Stücklistennummer, Bezeichnung, Zeichnung, Sortierung, Status, Benutzer, Datum*)
- Kunde* Druck *Kundenname, Kundenauftragsnummer*
- Baustelle* Druck *Baustellenanschrift* aus dem *LV-KOPF* (wenn *NAME1* vorhanden ist)
- Lieferanschrift* Druck *Lieferanschrift* aus dem *LV-KOPF* (wenn *NAME1* vorhanden ist)
- Bemerkung* Druck *Bemerkung*

Unterschriften

Druck Felder für *Unterschrift AG* (Auftraggeber) und *Unterschrift AN* (Auftragnehmer) auf jeder Seite unten

Positionen:

- LV-Kurztext* Druck Kurztext *KT* der zugehörigen LV-Position, ggf. mehrzeilig (Fettdruck)
- LV-Bezeichnung* Druck *BEZ* der zugehörigen LV-Position (Fettdruck)
- LV-Bestellnummer* Druck *BNR* der zugehörigen LV-Position (Fettdruck)
- Einbauort* Druck *ORT*
- Seriennummern* Druck *SNR*, ggf. mehrzeilig
- Montage-Info* Druck *INFO*, ggf. mehrzeilig
- Zeitvorgaben* Druck einer **Zeitvorgabeliste** (Std. bzw. Min. je Einheit und Gesamt) für alle Lohngruppen (*LG*), gemäß der Lohnminuten (*LMIN*) in der LV-Position.
- Leerzeilen* Druck von Leerzeilen vor *ORT*, *SNR*, *INFO* und *Zeitvorgabe*.

Beispielausdrucke:

Abbildung 26: Ausdruck **Technische Stückliste** mit Einbauort, Seriennummern und Montage-Info.

Abbildung 27: Ausdruck **Zeitvorgabeliste**

2.3 Neue Aufmaßbearbeitung [AU002]

2.3.1 Erstellung von Aufmaßblättern (AU-KOPF)

Aufmaße sind die **Grundlage für die Abrechnung** eines Projektes. Ein Projekt kann bis zu 9999 **Aufmaßblätter** enthalten (gemäß der Norm REB-VB 23.003).

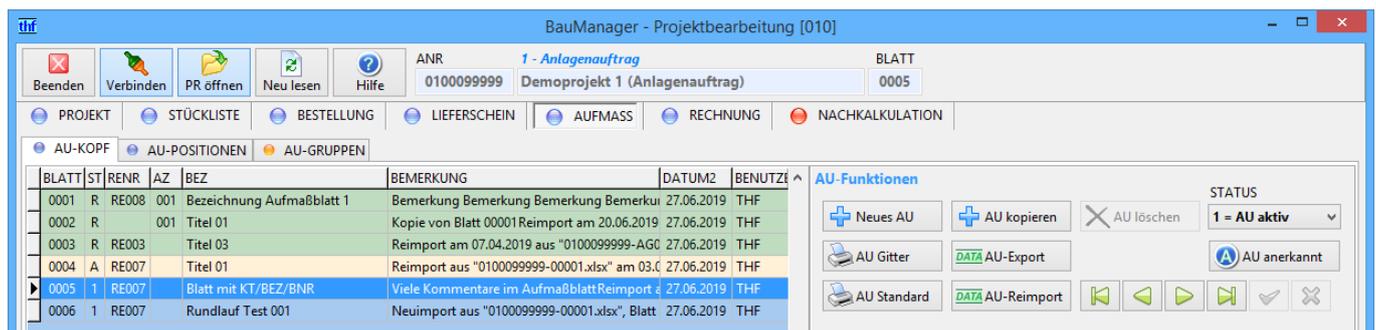


Abbildung 28: Liste der Aufmaßblätter und AU-Funktionen bei AU-KOPF

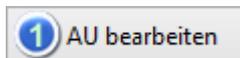
Die Blätter sind **lückenlos nummeriert** (4stellig). Daher kann nur das letzte Aufmaßblatt gelöscht werden (zudem muss es Status 1 haben).

Die **AU-Funktionen** (rechts) sind selbsterklärend. Der **STATUS** (rechts oben) hat folgende Bedeutung:

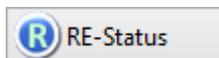
- 1 = AU aktiv** blau: Aufmaßblatt ist **in Erstellung / Bearbeitung**.
- A = AU anerkannt** gelb: Aufmaßblatt **wurde vom Kunden anerkannt und ist gesperrt**. Es kann durch Rückversetzen in *Status 1* wieder entsperrt werden.
- R = RE erstellt** grün: Die zugehörige **Rechnung wurde erstellt**, das Aufmaß ist gesperrt. Es kann durch Rückversetzen in *Status 1* wieder entsperrt werden.



Setzen des Status A.



Setzen des Bearbeitungsstatus 1.



Manuelles Setzen des Status R (nur wenn Zugriffrecht 66 fehlt). Bei Rechnungsgenerierung aus Aufmaßen wird Status R automatisch gesetzt.

2.3.2 Eingabe der Kopfdaten (AU-KOPF)

Die wichtigsten Ordnungsbegriffe eines Aufmaßblattes sind **BLATT** (=Blattnummer 0001 – 9999) und **ZEILE** (= Zeilennummer). Nach Erstellung eines neuen Aufmaßblattes wählen Sie zuerst die Art der **ZEILENNUMMERIERUNG** aus:

- A-D** **Nummerierung nach REB 23.003** (2stellig, alphanumerisch).
- 0-9** **Nummerierung numerisch** (2-5stellig, mit führenden Nullen).
- *** **Manuelle Nummerierung**.
-  **Neunummerierung** eines vorhandenen Aufmaßblattes.

AZ	Abrechnungszeitraum.
RENr	zugehörige Rechnungsnummer , wird bei RE-Generierung automatisch eingetragen.
BEZEICHNUNG	Bezeichnung (= Überschrift) des Aufmaßblattes.
ZEICHNUNGSNR	Zeichnungsnummer (optional).
BEMERKUNG	mehrzeilige Bemerkung , wahlweise Ausdruck möglich.
ERSTELLUNG	Datum/Benutzer der Erstellung (automatisch).
ÄNDERUNG	Datum/Benutzer der letzten Änderung (automatisch).
NORM	Anzeige der Export-Norm (für Aufmaß-Export/Import).

2.3.3 Eingabe der Aufmaßpositionen (AU-POSITIONEN)

Die **Positionen des Aufmaßblattes** (*rechte Seite*) können manuell eingegeben werden, oder **automatisch übernommen** werden (*linke Seite*)...

- aus dem **Projekt-LV** (*gelb hinterlegt*) oder
- aus **Stücklisten** (*blau hinterlegt*) oder
- aus **Bestellungen** (*blau hinterlegt*).

Dazu klicken Sie *am linken Rand* einfach auf den entsprechenden Reiter. Bei der Übernahme ins Aufmaß wird **kein Zubehör** übernommen, da Aufmäße stets in Richtung Ihres Kunden verwendet werden.

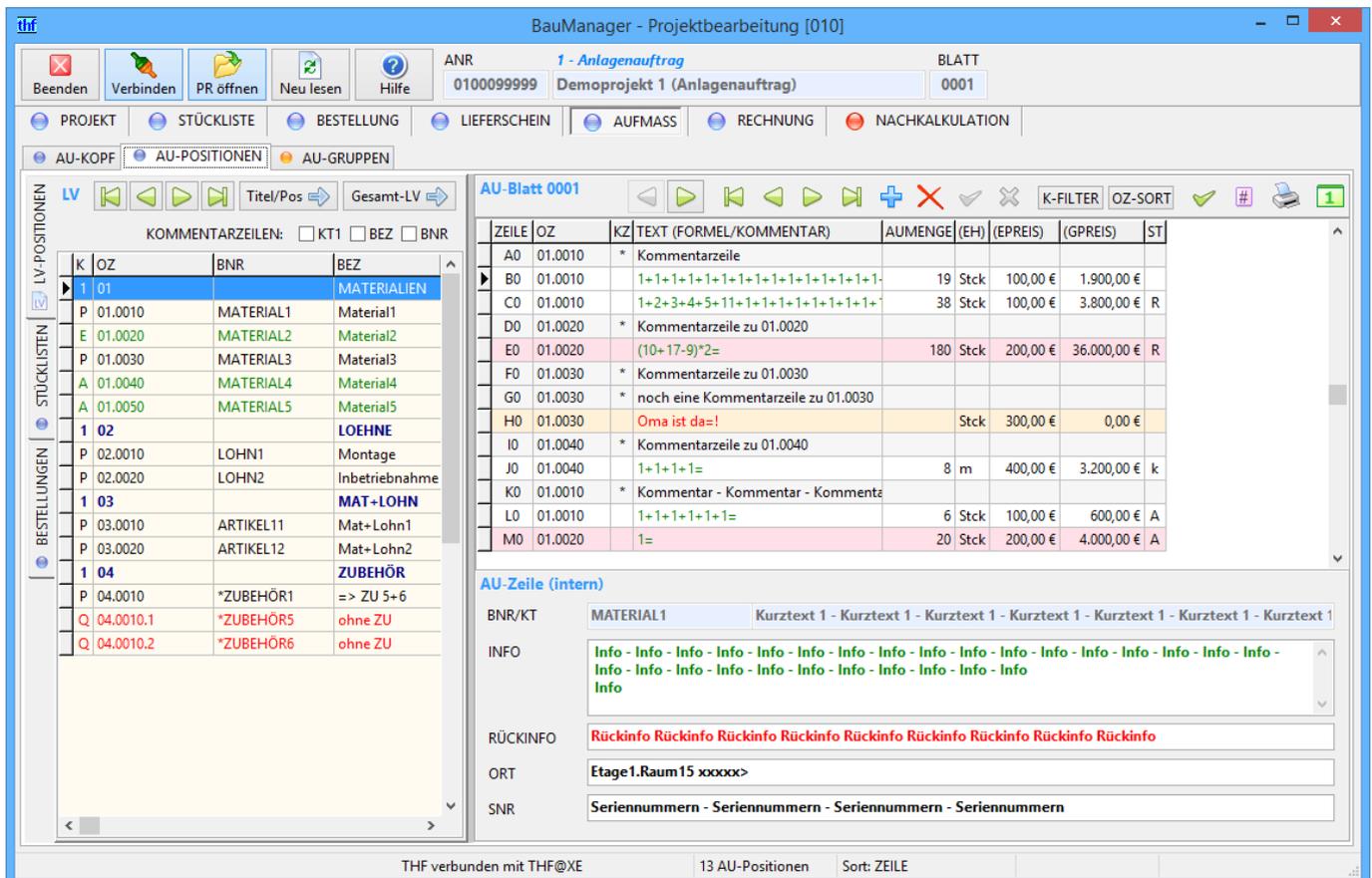


Abbildung 29: Übernahme aus LV, ST oder BE (linke Seite) und Bearbeitung der Aufmaßpositionen (rechte Seite).

Die Gitterspalten sind nach REB-VB 23.003 ausgelegt und enthalten zur Mengenermittlung die freie Formeleingabe (z.B. Kettenmengen).

ZEILE	Zeilennummer gemäß <i>ZEILENUMMERIERUNG</i> (Einstellung in <i>AU-KOPF</i>).
OZ	Ordnungszahl im LV (LV-Position).
KZ	Kennzeichen Zeileninhalt: leer = Formelzeile * = Kommentarzeile.
ERL.	Erläuterung , z.B. für Einbauort (REB-Standard = 9-stellig, X31-Erweiterung = 56-stellig).
FAK	Faktor zur Mengenermittlung (REB-Funktion 91). Übliche Faktoren sind -1, 2, 3,..., aber auch Multiplikatoren wie 12,345 sind zulässig.
TEXT (FORMEL)	bei KZ = leer: Freie Formel zur Mengenermittlung (REB-Funktion 91), Benutzung der 4 Grundrechenarten. Nach Formeleingabe wird die AUMENGE automatisch berechnet. <i>Beispiel Eingabe Kettenmenge: „1 + 1 + 4 + 11 + 2 =“</i> <i>Beispiel Eingabe Formel: 2,81 * (32,5 + 22,0 + 1,05) =</i>
TEXT (KOMMENTAR)	bei KZ = *: Kommentarzeile (ohne Mengenangabe).
AUMENGE	Aufmaßmenge (max. 3 Nachkommastellen). Eingabe oder automatische Berechnung mit FAK und FORMEL. Passen FORMEL und AUMENGE nicht zusammen, dann gilt stets die AUMENGE.
(EH)	Mengeneinheit (aus dem LV).
ZBV	Zur beliebigen Verwendung (5-stellig).
ORT	Einbauort (Im/Export nur bei Excel, csv, txt).
INFO	Informationen zur Aufmaßposition (mehrzeilig, für Excel-Export).
RÜCKINFO	Rückinformation vom Kunden (vom Excel-Import).
SNR	Seriennummer(n) der in der Aufmaßposition verbauten Teile.
STATUS (ST)	Status der Aufmaßposition (optional) , erscheint im Ausdruck: A = anerkannt G = geprüft R = abgerechnet k = korrigiert Weitere Statuskennzeichen für interne Zwecke können vergeben werden.

Berechnete Spalten (in Klammern):

(EPREIS)	Einheitspreis aus dem LV.
(GPREIS)	Gesamtpreis = EPREIS x AUMENGE.
(AUSUM)	Summe aller Aufmaßmengen mit derselben OZ. Ermöglicht die Kontrolle der Gesamtmenge bereits bei der Eingabe.
(LVMENGE)	LV-Menge zum Vergleich mit AUSUM.
(AU-LV)	Mengenvergleich AUSUM-LVMENGE (Überschreitung wenn größer als 0).
!	Warnspalte bei Mengenüberschreitung gegenüber dem LV (AUSUM – LVMENGE > 0): > = Mengenüberschreitung (Zeile wird gelb) ! = Mengenüberschreitung mehr als 10 % (Zeile wird rot)
(STSUM)	Summe aller Stücklistenmengen der LV-Position (OZ).
(BESUM)	Summe aller Bestellmengen der LV-Position (OZ).
(RESUM)	Summe aller Rechnungsmengen der LV-Position (OZ).

Lookup-Spalten aus der LV-Position (in Klammern):

(BEZ)	Bezeichnung der LV-Pos.
(BNR)	Bestellnummer (Artikelnummer) der LV-Pos.
(KURZTEXT)	Kurztext der LV-Pos.
(LIEFNr)	Lieferantenummer der LV-Pos.
(K)	Positionskennung der LV-Pos. (P=Position, A=Alternativposition, E=Eventualposition).
(INTERN)	Interne Bemerkung der LV-Pos.
(DROZ)	Druck-OZ der LV-Pos. = KDOZ (Kunden-OZ) wenn vorhanden, sonst OZ.

2.3.4 4 Datengitter für die Bearbeitung

Zur Bearbeitung stehen 4 Datengitter zur Verfügung.

Standardeinstellungen:

1. Aufmaßblatt REB 23.003
2. Aufmaßblatt mit Preisen
3. Aufmaßblatt-Mengenvergleich (Querformat)
4. Aufmaßblatt-Info (Querformat)



Die Datengitter können Sie wie gewohnt nach Ihren Wünschen einstellen. Die Einstellungen werden in Ihrer persönlichen INI-Datei gespeichert. Mit dem *Standard-Button* können Sie den Standard wiederherstellen.

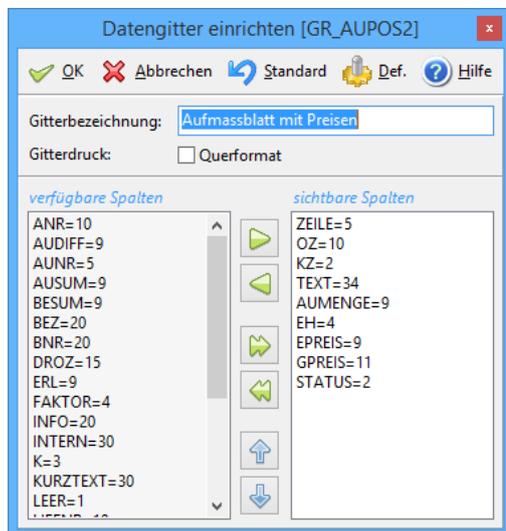


Abbildung 30: Einstellung der Aufmaß-Datengitter

Hinweis: Die *Gitterbezeichnung* und *Querformat* werden beim Datengitter-Ausdruck verwendet (s.u.).

2.3.5 Standard-Druck von Aufmaßblättern [AU004]

Der Standard-Druck ist **unabhängig vom Datengitter** – zur Einstellung hat er eine eigene Drucksteuerung.



AU drucken

Klicken Sie im AU-KOPF auf den Button *AU drucken*.

Mittels der **Drucksteuerung** können Sie die Ausgabe der Aufmaßblätter sehr flexibel einstellen:



Abbildung 31: Drucksteuerung für Aufmaßblätter

Hinweis: Die Einstellungen der Drucksteuerung werden für jedes Projekt separat gespeichert.

Ausdruckart:

<i>Ausdruckart</i>	Wechsel zwischen <i>Datengitter</i> und <i>Standard-Ausdruck</i>
<i>Querformat</i>	Umschaltung <i>Hoch-</i> und <i>Querformat</i>

Kopfdaten:

<i>S1, S2..</i>	Einstellung für <i>Seite 1</i> bzw. für die <i>Folgeseiten</i>
<i>Briefkopf</i>	Druck <i>Briefkopf</i> aus den <i>Firmendaten</i> [BK]
<i>Projekt</i>	Druck <i>Auftragsnummer</i> und <i>Projektbezeichnung</i>
<i>Kopfdaten</i>	Druck <i>Aufmaß-Kopfdaten</i> (<i>Blattnummer, Bezeichnung, Status, Datum, Benutzer</i>)
<i>Kunde</i>	Druck <i>Kundenname, Kundenauftragsnummer</i>
<i>Baustelle</i>	Druck <i>Baustellenanschrift</i> aus dem <i>LV-KOPF</i> (wenn dort <i>NAME1</i> vorhanden ist)
<i>Lieferanschrift</i>	Druck <i>Lieferanschrift</i> aus dem <i>LV-KOPF</i> (wenn dort <i>NAME1</i> vorhanden ist)
<i>Bemerkung</i>	Druck <i>Bemerkung</i> , ggf. mehrzeilig
<i>Unterschriften</i>	Druck Felder für <i>Unterschrift AG</i> (Auftraggeber) und <i>Unterschrift AN</i> (Auftragnehmer) auf jeder Seite unten

Positionen:

<i>LV-Kurztext</i>	Druck Kurztext <i>KT</i> der zugehörigen <i>LV-Position</i> , ggf. mehrzeilig (Fettdruck)
<i>LV-Bezeichnung</i>	Druck <i>BEZ</i> der zugehörigen <i>LV-Position</i> (Fettdruck)
<i>LV-Bestellnummer</i>	Druck <i>BNR</i> der zugehörigen <i>LV-Position</i> (Fettdruck)
<i>AU-Preise</i>	Druck mit Preisen (<i>EPREIS, GPREIS, Summe</i> , ohne eventuelle <i>LV-Zu/Abschläge</i>)
<i>AU-Kommentare</i>	Kommentarzeilen drucken / unterdrücken
<i>AU-Einbauort</i>	Druck <i>ORT</i>
<i>AU-Seriennummern</i>	Druck <i>SNR</i> , ggf. mehrzeilig
<i>AU-Info</i>	Druck <i>INFO</i> , ggf. mehrzeilig
<i>AU-Rückinfo</i>	Druck <i>RÜCKINFO</i>
<i>AU-Leerzeilen</i>	Druck von Leerzeilen vor <i>ORT, SNR, INFO</i> .

Gedruckt wird immer in der **Reihenfolge des Aufmaßblattes**, die **LV-Position** wird nur bei **OZ-Wechsel** gedruckt. Die **Kombinationsmöglichkeiten** sind **extrem vielfältig**, hier zwei Beispiele...



Wichtiger Hinweis: Die Überschrift, das Querformat und die Spalten werden bei den Datengittereinstellungen hinterlegt.

2.4 Aufmaßgruppen / Rechnungsanhänge [AU005]

Einzelne Aufmaßblätter können zu **Aufmaßgruppen** zusammengefasst werden. Mit Aufmaßgruppen behalten Sie am Bildschirm stets den Überblick über Ihre Aufmaßblätter und den Projektfortschritt.

Weiterhin können Sie mit wenigen Mausklicks **Rechnungen** und komplette **Rechnungsanhänge** erstellen: Einzelaufmaße im Sammeldruck, Aufmaßübersichten und Listen der Minderungen/Mehrungen.

2.4.1 Aufmaßgruppen (AG) erstellen und bearbeiten

Mit der Seite AU-GRUPPEN haben Sie alles im Blick:

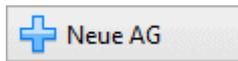
Abbildung 35: AU-GRUPPEN mit 4 Bereichen 1. AG-Liste, 2. AG-Kopf, 3. AG-Summen und 4. AG-Positionen

Bereich 1:

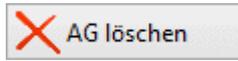
Liste der Aufmaßgruppen. Klicken Sie auf eine AG in der Liste, dann werden die übrigen Bereiche 2, 3 und 4 entsprechend angepasst.

Die Spalte **STATUS (ST)** hat folgende Bedeutung:

- 1 = AG aktiv** blau: Aufmaßgruppe **in Bearbeitung**.
- R = RE erstellt** grün: Die zugehörige **Rechnung wurde erstellt**, die AG ist gesperrt. Sie kann durch Rückversetzen in **Status 1** wieder entsperrt werden.

Bereich 2 (AG-Funktionen):

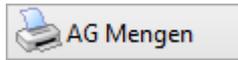
Erstellen einer neuen Aufmaßgruppe (AG), geben Sie danach die Kopfdaten ein (s.u.).



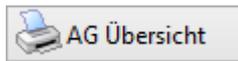
Löschen der AG (nur im Bearbeitungs-Status 1 verfügbar).



Sammeldruck aller Aufmaßblätter der AG. Stellen Sie vor dem Druck des ersten Blattes ggf. die Drucksteuerung ein.



Ausdruck der Mengenermittlung der AG, sortiert nach OZ, wahlweise kumuliert.



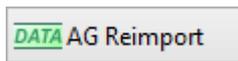
Ausdruck der Aufmaßzusammenfassung für die AG, sortiert nach OZ, wahlweise mit Preisen, wahlweise kumuliert.



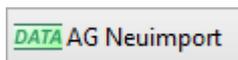
Ausdruck der Minderungen/Mehrungen für die AG, sortiert nach OZ, wahlweise mit Preisen, wahlweise mit Aufmaßzeilen, wahlweise kumuliert.



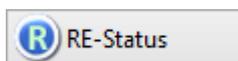
Export aller Aufmaßblätter der AG (nicht kumuliert) in *eine* Datei (D11, X31, Excel,...).



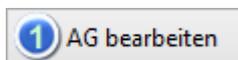
Re-Import einer zuvor exportierten AG aus *einer* Datei.



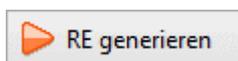
Neu-Import mit Neuanlage von Aufmaßblättern und einer AG.



Manuelle Vergabe des Status R (= Rechnung erstellt), bei RE-Generierung automatisch.



Vergabe des Status 1 = AG aktiv (Rückführung in Bearbeitungs-Status).



Rechnung aus allen Aufmaßblättern der AG generieren. Dabei wird Status R für die AG und alle enthaltenen Aufmaßblätter vergeben. Anschließend kann die Rechnung gebucht und gedruckt werden.

Bereich 2 (Kopfdaten):

Anzeige und Eingabe der Kopfdaten...

AUFMASSGRUPPE	Nummer der AG (automatisch).
BEZEICHNUNG	Bezeichnung der AG .
BLÄTTER NEU	Nummern der zur AG gehörenden Aufmaßblätter (ohne Kumulierung) . <i>Beispiele:</i> 1-3 = Aufmaßblätter 0001, 0002, 0003, 4, 11 = Aufmaßblätter 0004, 0011.
BLÄTTER KUMULIERT	Nummern aller bisherigen Aufmaßblätter (kumuliert) inklusive BLÄTTER NEU. Für kumulierte Übersichten und kumulierte Rechnungen. <i>Beispiele:</i> * = Alle vorhandenen Aufmaßblätter (Vorgabe). 1-6 = Aufmaßblätter 0001 – 0006.
ABRECHNUNG	RE-Nummer, AZ = Abrechnungszeitraum, PP = Preisperiode (optionale Eingaben), erscheint im Ausdruck.
BEMERKUNG	Platz für lange mehrzeilige Bemerkung (A1000), wahlweise im Ausdruck.

Anzeige der **Detail-Auflösung der in Bereich 3 angeklickten LV-Position (OZ)**. Alle Aufmaßzeilen der LV-Position werden angezeigt, die in der AG vorkommen. Dabei wird auch die Einstellung KUMULIERT berücksichtigt.

Die **Spalten** entsprechen den Spalten bei AU-POSITIONEN (siehe 2.3.3).

Spalte NEU **neu = Zeile ist in der AG** (bei kumulierten Aufmaßen).

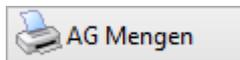
K-FILTER **Kommentar-Filter** zum Ausblenden der Kommentarzeilen.

Hinweis: Das Datengitter ist eine reine Anzeige, Änderungen sind hier nicht möglich. Um Änderungen durchzuführen, verwenden Sie den Doppelklick...

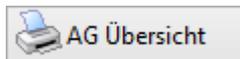
Doppelklick: **Führt direkt zu BLATT/ZEILE im Gitter AU-POSITIONEN**. Hier können Änderungen vorgenommen werden (wenn das Aufmaßblatt im Status 1 ist).

2.4.2 Ausdruck von Aufmaßgruppen (AG)

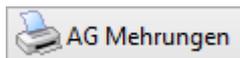
Für Aufmaßgruppen gibt es 4 Ausdruck-Arten:



Standard-Ausdruck Mengenermittlung der AG, sortiert nach OZ, wahlweise kumuliert.



Standard-Ausdruck Aufmaßzusammenfassung der AG, sortiert nach OZ, wahlweise mit Preisen, wahlweise kumuliert.



Standard-Ausdruck der Minderungen/Mehrungen für die AG, sortiert nach OZ, wahlweise mit Preisen, wahlweise mit Aufmaßzeilen.



Ausdruck des Datengitters Summen:

- 1 = Aufmaß-Summen mit Preisen
- 2 = Minderungen/Mehrungen (Mengen) gegenüber LV (mit prozentualem Anteil)
- 3 = Minderungen/Mehrungen (Beträge) gegenüber LV (Querformat)
- 4 = Info mit BEZ, BNR und LIEFNR (Querformat)

Die **Ausdrucke** beinhalten immer **alle Aufmaßblätter der AG** (Eingabe bei **BLÄTTER NEU**). Auch kumulierte Aufmaße sind möglich, dabei werden alle Aufmaßblätter aus **BLÄTTER KUMULIERT** einbezogen, die neuen Blätter der AG sind dann mit „neu“ gekennzeichnet.

Drucksteuerung:



Abbildung 38: Drucksteuerung für Aufmaßgruppen, 4 Ausdruckarten

Je nach Ausdruck können Sie unterschiedliche Parameter einstellen.

Firmenlogo		Aufmaßzusammenfassung 0100099999-AG004			17.04.2019 / Seite 1 von 2	
Auftragsnummer: 0100099999		Projekt: Demoprojekt 1 (Anlagenauftrag)				
OZ	Blatt-Zeile	Datum	Aufmaß	Status	E-Preis	G-Preis <small>ohne LV-Zu-/Abschläge</small>
01.0010	Material1					
	MATERIAL1B					
	0001-B0	17.04.2019	19 Stck			
	0001-C0	17.04.2019	38 Stck	abger.		
	0001-L0	17.04.2019	6 Stck	anerk.		
	0002-A1	15.04.2019	1 Stck			
	0002-E1	15.04.2019	5 Stck			
	0004-00010	13.04.2019	22 Stck	neu korr.		
	0005-A2	13.04.2019	7 Stck	neu anerk.		
	0006-00010	13.04.2019	2 Stck	neu		
Summe (neu):			31 Stck		100,00 €	3.100,00 €
Summe (kumuliert):			100 Stck		100,00 €	10.000,00 €
01.0020	Material2					
	MATERIAL2					
	0001-E0	17.04.2019	180 Stck	abger.		
	0001-M0	17.04.2019	20 Stck	anerk.		
0002-B1	15.04.2019	1 Stck				

Abbildung 40: **Aufmaßzusammenfassung** mit Querverweisliste und Preisen

Firmenlogo		Minderungen/Mehrungen 0100099999-AG001			27.06.2019 / Seite 1 von 2	
Auftragsnummer: 0100099999		Projekt: Demoprojekt 1 (Anlagenauftrag)				
OZ	Bezeichnung	Menge	E-Preis	G-Preis \pm LV-Proz <small>Preise ohne LV-Zu-/Abschläge</small>		
01.0010	MATERIAL1					
	0001-B0	27.06.2019	19 Stck RE008			
	0001-C0	27.06.2019	38 Stck RE008			
	0001-L0	27.06.2019	6 Stck RE008			
	0002-A1	27.06.2019	1 Stck			
	0002-E1	27.06.2019	5 Stck			
	0004-A0	27.06.2019	22 Stck RE007			
	0005-C0	27.06.2019	7 Stck RE009			
	0006-A0	27.06.2019	2 Stck RE007			
	Summe Aufmaß (kumuliert):		100 Stck	100,00 €	10.000,00 €	
- Summe LV:		-100 Stck		-10.000,00 €		
= Minderung/Mehrung:		0 Stck		0,00 €	0,0 %	

Abbildung 41: **Minderungen/Mehrungen** für eine Aufmaßgruppe mit Aufmaßzeilen

Firmenlogo		Minderungen/Mehrungen 0100099999-AG004			17.04.2019 / Seite 1 von 1	
Auftragsnummer: 0100099999		Projekt: Demoprojekt 1 (Anlagenauftrag)				
OZ	Bezeichnung	Menge	E-Preis	G-Preis \pm LV-Proz <small>Preise ohne LV-Zu-/Abschläge</small>		
01.0010	Material1					
	MATERIAL1B					
	Summe Aufmaß (kumuliert):		100 Stck	100,00 €	10.000,00 €	
	- Summe LV:		-100 Stck		-10.000,00 €	
= Minderung/Mehrung:		0 Stck		0,00 €	0,0 %	
01.0020	Material2					
	MATERIAL2					
	Summe Aufmaß (kumuliert):		221 Stck	200,00 €	44.200,00 €	
	- Summe LV:		-200 Stck		-40.000,00 €	
= Minderung/Mehrung:		21 Stck		4.200,00 €	10,5 %	

Abbildung 42: **Übersicht Minderungen/Mehrungen** für eine Aufmaßgruppe

Firmenlogo Minderungen/Mehrungen (Beträge) 0100099999-AG001 27.06.2019 / Seite 1 von 1

Auftragsnummer: 0100099999
Projekt: Demoprojekt 1 (Anlagenauftrag)

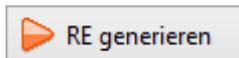
Aufmaßblätter: 1 (neu), 1 - 6 (kumuliert)
Aufmaßgruppe: AG001 Aufmaßgruppe 1
Abrechnung: AZ010, PP005, RE008
Status: Rechnung erstellt
Bearbeitung: 27.06.2019 / THF

OZ	KURZTEXT	MENGE EH	EPREIS	GPREIS	LVPREIS	DPREIS	DPROZ I
01.0010	Kurztext 1 - Kurztext 1...	100 Stck	100,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	0,00 €	0,0 %
01.0020	Kurztext 2	221 Stck	200,00 €	44.200,00 €	40.000,00 €	4.200,00 €	10,5 %
01.0030	Kurztext 3	6,1 Stck	300,00 €	1.830,00 €	90.000,00 €	-88.170,00 €	-98,0 %
01.0040	Kurztext 4	22,1 m	400,00 €	8.840,00 €	160.000,00 €	-151.160,00 €	-94,5 %
01.0050	Kurztext 5	2 lfdm	500,00 €	1.000,00 €	250.000,00 €	-249.000,00 €	-99,6 %
03.0010	Material und Lohn 1	1 Stck	22,22 €	22,22 €	2.222,00 €	-2.199,78 €	-99,0 %
03.0020	Material und Lohn 2	1 Stck	24,24 €	24,24 €	4.848,00 €	-4.823,76 €	-99,5 %

Abbildung 43: **Datengitterausdruck Minderungen/Mehrungen** mit Beträgen im Querformat

2.4.3 Rechnungsgenerierung aus Aufmaßgruppen

Aus einer Aufmaßgruppe können Sie mit einem Mausklick die zugehörige **Rechnung generieren** (Teil- oder Schlussrechnung, jeweils einfach oder kumuliert).



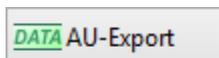
Erzeugt aus der Aufmaßgruppe eine Rechnung (aus allen Aufmaßblättern der AG). Die RE kann anschließend gebucht und gedruckt werden.

Hinweis:

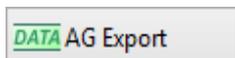
Einzelne Aufmaßblätter (ohne Aufmaßgruppe) können ebenfalls in eine Rechnung übernommen werden. Klicken Sie dazu bei RECHNUNG / RE-POSITIONEN auf die Seite AUFMASS (am linken Rand).

2.5 Aufmaß/AG-Export [AU007]

Folgende Exporte sind verfügbar:



Aufmaßblatt-Export (**ein Aufmaßblatt** in eine Datei exportieren)



Aufmaßgruppen-Export (**mehrere Aufmaßblätter** in eine Datei exportieren)

Die Bedienung beider Exportfunktionen ist identisch.

2.5.1 Exportformate



Abbildung 44: Exportformat (Dateityp) und Dateiname einstellen

Bei **Datei** stellen Sie das **Exportformat (= Dateityp)** und den **Dateinamen** ein. Vorschlag für das Format ist D11 (bei ÖNORM-LVs B2114). Als Dateiname wird Auftragsnummer-Aufmaßnummer (bzw. Aufmaßgruppe) und als Verzeichnispfad wird das BauManager-Benutzerverzeichnis vorgeschlagen.

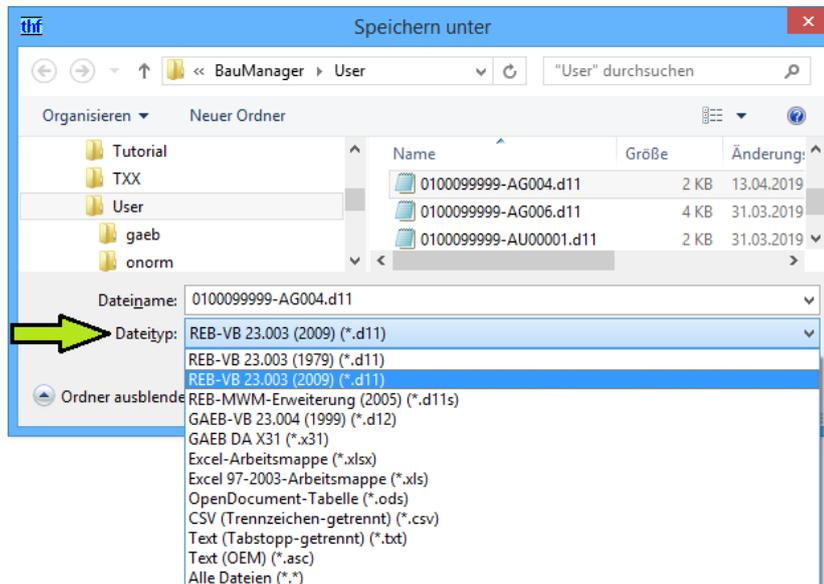


Abbildung 45: Exportformate für GAEB-LVs (bei ÖNORM-LVs: B2114)

Bei **Dateityp** sind **alle gängigen Formate** einstellbar:

- D11 REB-VB 23.003 1979 und 2009
- D11s MWM-Format für lange Ordnungszahlen
- D12 GAEB-VB 23.004 (1999)
- X31 GAEB-DA XML 3.2 (2013), mit BVBS-Erweiterung für lange Erläuterung (2018)
- Excel (XLSX, XLS, ODS)
- CSV CSV-Format (Feldtrennung Semikolon)
- TXT Textformat (Feldtrennung Tab)
- DAT B2114 bei ÖNORM-LVs

2.5.2 GAEB/REB-Exporte (D11, D11s, D12, X31)

Bei den GAEB/REB-Exporten sind die Exportfelder fest vorgegeben. Daher sind hier nur relativ wenige **Exportparameter** einstellbar:

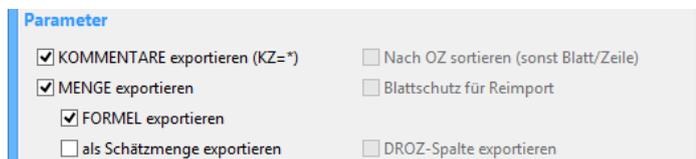


Abbildung 46: Exportparameter für D11, D11s, D12 und X31

KOMMENTARE	Kommentarzeilen exportieren
MENGHE	Aufmaßmengen exportieren
FORMEL	Aufmaß mit Formeln exportieren
<i>als Schätzmenghe</i>	Aufmaßmengen als Schätzmengen markieren
<i>Nach OZ sortieren</i>	Sortierung ist fest vorgegeben , nicht änderbar: bei X31: Sortierung immer nach OZ, sonst: Sortierung immer BLATT/ZEILE.

DROZ Druck-OZ-Export ist nur bei D12 wählbar.

Hinweis: Alle anderen Parameter sind nicht einstellbar.

Achtung: Die **ZEILENUMMERIERUNG (AU-KOPF)** muss bei D11/X31 **A-D** sein (2-stellig alphanumerisch), andernfalls gibt es eine Fehlermeldung beim Export! Die numerischen Formate **0-9** sind nur bei D12/Excel/Csv Exporten zulässig. Nummerieren Sie Ihre Aufmaße ggf. neu!

Export-Protokoll:

Firmenlogo Aufmaß-Export		27.06.2019 / Seite 1 von 1
Exportdatei:	E:\BauManager\User\0100099999-AU0006.d11	
Exportformat:	REB-VB 23.003 (2009)	
Datum/Benutzer:	27.06.2019 / THF	
Projekt (8 Zeichen):	Demoprojekt 1 (Anlagenauftrag)	
Baustelle:	Baustelle1 Baustelle2 Baustelle3	
Bezeichnung:	Rundlauf Test 001	
Bemerkung:	Neuimport aus "0100099999-00001.xlsx", Blatt 4 am 03.04.2017	
OZ-Maske:	11.PPPP	
Abrechnung:	RE007	
Aufmaßblatt:	6	
Exportparameter:	Kommentar - Formel - Menge	
Key	Text	
00006 / A0 / 01.0010	Menge=2, Formel="1+1"	
00006 / B0 / 01.0020	Menge=2, Formel="1+1"	
00006 / C0 / 01.0020	* Testkommentarzeile	
00006 / D0 / 01.0030	Menge=2, Formel="1+1"	
00006 / E0 / 01.0040	Menge=1, Formel="1"	
00006 / F0 / 01.0050	Menge=1, Formel="1"	
Ergebnis:	6 / 6 Sätze exportiert, Übertragung ok.	

Abbildung 47: Exportprotokoll für REB-VB 23.003 (D11)

2.5.3 Excel/csv-Exporte (xlsx, xls, ods, csv, txt, asc)

Bei den Excel/csv-Exporten sind die Exportspalten nicht fest vorgegeben, daher können Sie hier weitere BauManager-Spalten exportieren:

Parameter	
<input checked="" type="checkbox"/> KOMMENTARE exportieren (KZ=*)	<input type="checkbox"/> Nach OZ sortieren (sonst Blatt/Zeile)
<input checked="" type="checkbox"/> MENGE exportieren	<input checked="" type="checkbox"/> Blattschutz für Reimport
<input checked="" type="checkbox"/> FORMEL exportieren	
<input type="checkbox"/> als Schätzmenge exportieren	<input type="checkbox"/> DROZ-Spalte exportieren
<input checked="" type="checkbox"/> INFO-Spalte exportieren	<input type="checkbox"/> KURZTEXT-Spalte exportieren
<input checked="" type="checkbox"/> RÜCKINFO-Spalte exportieren	<input type="checkbox"/> BNR/BEZ-Spalten exportieren
<input checked="" type="checkbox"/> ORT-Spalte exportieren	<input type="checkbox"/> LVMENGE-Spalte exportieren
<input checked="" type="checkbox"/> SNR-Spalte exportieren	<input type="checkbox"/> LANGTEXT-Spalte exportieren
	<input checked="" type="checkbox"/> EPREIS/GPREIS-Spalten exportieren

Abbildung 48: Exportparameter für Excel, csv, txt

KOMMENTARE, MENGE, FORMEL, Schätzmenge: *siehe oben*.

Weitere SPALTEN sind nach Belieben exportierbar.

Nach OZ sortieren **Sortierung ist einstellbar...**
 - nach OZ, oder
 - nach BLATT/ZEILE.

Blattschutz Bei Excel (xlsx, xls und ods) können Sie einen Blattschutz setzen. Dann sind nur die Spalten **FAKTOR**, **TEXT**, **MENGE** und **RÜCKINFO** in Excel änderbar (diese Spalten haben rote Schrift). Alle anderen Spalten sind **gesperrt**. Damit wird sichergestellt, dass Ihr Kunde Excel-Datei nicht in unzulässiger Weise ändert, und die änderbaren Spalten beim Reimport ordnungsgemäß in BauManager zurückgelesen werden können.

Beispiel Excel-Datei:

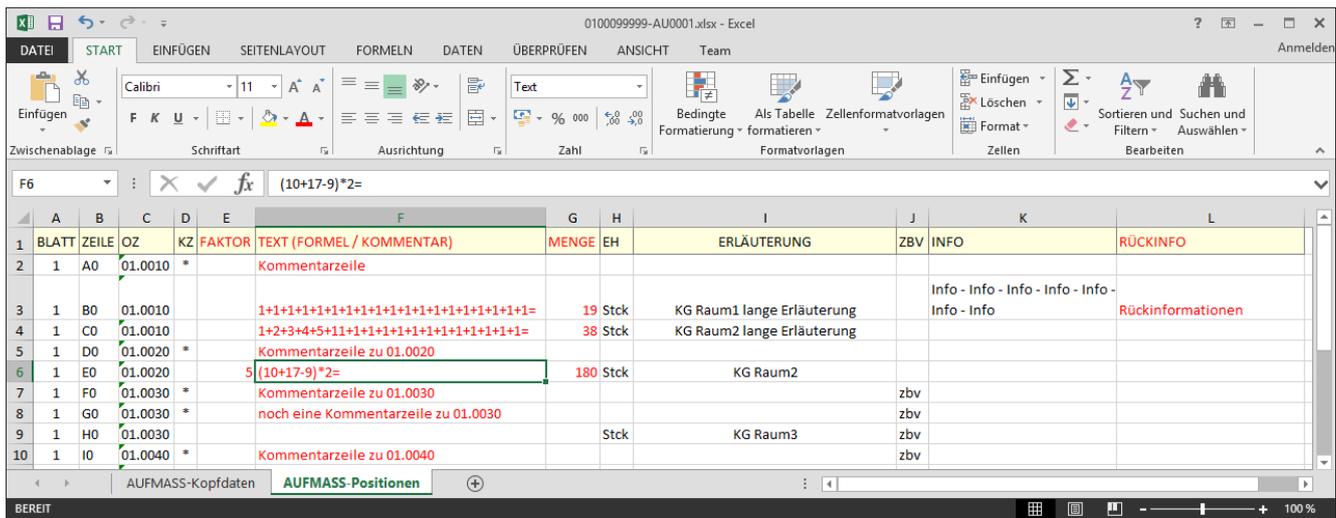


Abbildung 49: Export in eine Excel xlsx-Datei (Blattschutz: nur rote Spalten sind änderbar)

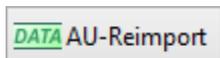
2.6 Aufmaß Re-Import [AU008]

2.6.1 Re-Import vs. Neu-Import

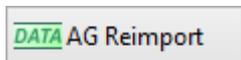
Der **Re-Import** setzt einen vorherigen Aufmaß-Export voraus. Damit können Sie Aufmäße als D11, X31 oder **Excel-Dateien** exportieren und wieder reimportieren. Dies ist zur **Aufmaßerfassung auf der Baustelle** mit einem **Notebook oder Tablet ohne Datenbankverbindung** vorgesehen. Die geänderten Mengen werden anschließend wieder in BauManager zurück-importiert.

Auch ein **Neu-Import** ist möglich. Dabei werden in BauManager **neue Aufmaßblätter** erzeugt (siehe unten).

2.6.2 Re-Import zuvor exportierter Aufmaßblätter



ein Aufmaßblatt reimportieren



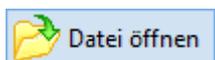
mehrere Aufmaßblätter reimportieren

Hinweis: Beim Reimport zuvor exportierter Aufmaßblätter muss die Aufmaßdatei zum BauManager-Aufmaßblatt passen – das heißt, es dürfen keine Positionen gelöscht oder hinzugefügt worden sein, die OZ-Maske muss übereinstimmen und einiges mehr. Andernfalls erhalten Sie beim Reimport eine Fehlermeldung.

Hinweis: Beim Excel-Export können Sie zusätzlich „verbotene“ Spalten mit einem Schreibschutz versehen.

Beim Re-Import werden nur folgende Felder eingelesen: FAKTOR, FORMELTEXT bzw. KOMMENTARTEXT, MENGE und ggf. RÜCKINFO.

2.6.3 Ablauf des Reimports



Zuerst wählen Sie die (zuvor exportierte) Importdatei:

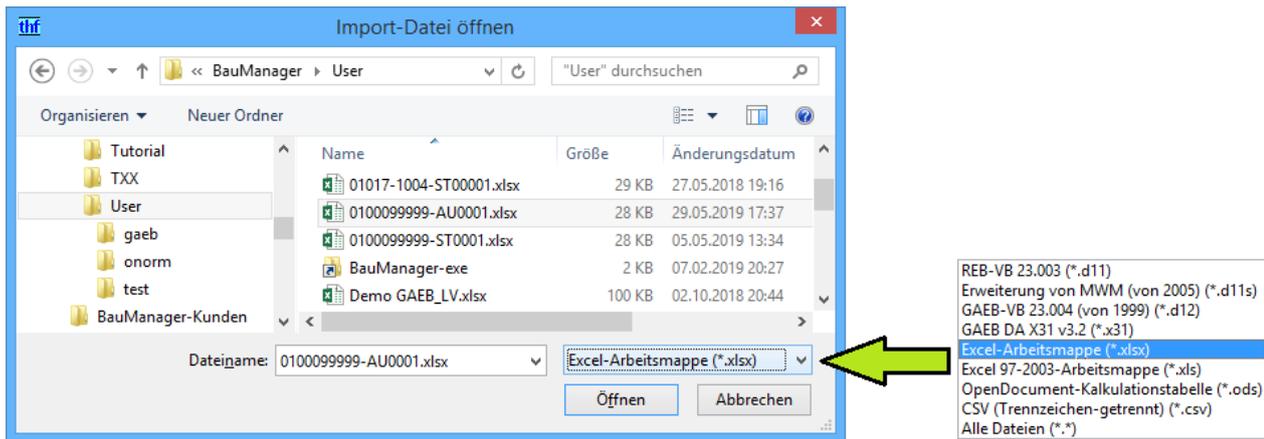


Abbildung 50: Auswahl des Aufmaß-Importformats

Als **Dateiformat** (= Dateityp) wird das zuvor exportierte Dateiformat vorgeschlagen.

Dateiprüfung: Beim Öffnen wird geprüft, ob die Import-Datei zum zuvor exportierten Aufmaß passt (BLÄTTER/ZEILEN vorhanden?). Schlägt die Prüfung fehl, wird eine entsprechende Meldung angezeigt, die Datei kann nicht reimportiert werden:

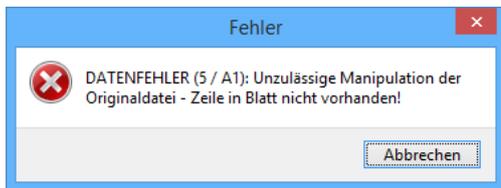


Abbildung 51: Fehlermeldung beim Reimport

War die Prüfung erfolgreich, dann werden die **Kopfdaten** der Datei angezeigt:



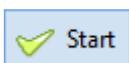
Abbildung 52: Kopfdaten einer D11-Datei

Importparameter einstellen:

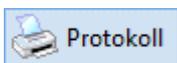


Abbildung 53: Parameter für D11/D12/X31-Dateien

Importieren:



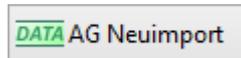
Reimport starten.



Protokoll ansehen / drucken.

2.7 Aufmaß Neu-Import [AU009]

Beim Neuimport wird stets eine neue **Aufmaßgruppe** und eine oder mehrere **Aufmaßblätter** erzeugt.



Der Button befindet sich auf der Seite *AU-GRUPPEN*.

Hinweis:

In der Import-Datei muss zu jeder Aufmaßzeile die zugehörige OZ (LV-Positionsnummer) vorhanden sein.

2.7.1 Parameter für D11-, D11s-, D12- und X31-Dateien



Abbildung 54: Neu-Import aus einer GAEB/REB-Datei

Kommentarzeilen Import von Kommentarzeilen

2.7.2 Parameter für Excel- und CSV-Dateien

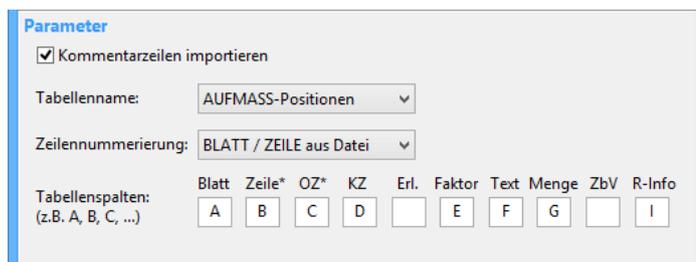


Abbildung 55: Aufmaß-Neuimport aus einer Excel-Datei

Tabellenname Enthält eine Excel-Datei **mehrere Tabellen**, dann wählen Sie hier die zu importierende Tabelle aus.

Zeilennummerierung entweder: **Zeilennummern aus der Excel-Datei** werden verwendet (falls vorhanden) oder: **Auswahl eigene Nummerierung**

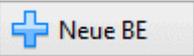
Tabellenspalten **Zuordnung der Tabellenspalten zu BauManager-Spalten.** Wird automatisch gefüllt, wenn in der Excel-Datei Spaltenangaben vorhanden sind. Andernfalls müssen Sie die Zuordnung manuell eingeben. Zum Vergleich öffnen Sie die Excel-Datei.

Blatt	Blattnummer, Feld gesperrt bei eigener Zeilennummerierung. Bei Blattwechsel in der Datei wird auch in BauManager ein neues Aufmaßblatt erstellt.
Zeile*	Zeilennummer der Aufmaßpositionen, Feld gesperrt bei eigener Zeilennummerierung.
OZ*	Ordnungszahl (LV-Positionsnummer), zu der die Aufmaßpositionen gehören.
KZ	Kennzeichen * bei Kommentarzeilen ohne Aufmaßmenge (optional).
Erl.	Erläuterung (optional).
Faktor	Faktor für die Mengenermittlung (optional).
Text	Formeltext zur Mengenermittlung bzw. Kommentar (optional).
Menge	Aufmaßmenge (optional).
ZbV	Spalte „Zur beliebigen Verwendung“ gemäß REB 23.003 (optional).
R-Info	Rück-Info (optional), Zusatzinformationen des Datenerstellers.

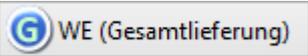
2.8 Status bei Bestellungen [BE069/BE070]

2.8.1 Neuer Ablauf bei Bestellungen [BE069]

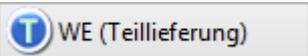
Bestellung (BE)...

1.  Neue leere Bestellung anlegen. → STATUS **0**
2.  Kopfdaten und Positionen eingeben und Bestellung buchen. → STATUS **1**

Wareneingang (WE) entweder...

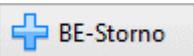
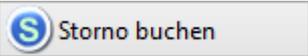
3.  Gesamtlieferung buchen (WEMENGEN = BEMENGEN). → STATUS **G**
- oder -
Abweichende WEMENGEN eingeben (sonstige WEMENGEN = BEMENGEN), Gesamtlieferung buchen. → STATUS **G**

...oder...

3.  Beliebig oft: WEMENGEN eingeben und Teillieferung buchen (Warnmeldung bei fehlenden WEMENGEN). → STATUS **T**
4.  WEMENGEN der letzten Teillieferung eingeben, BE abschließen. → STATUS **G**

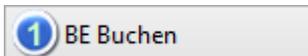
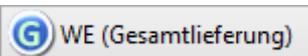
Neu bei Gesamtlieferung: es ist keine Eingabe von WEMENGEN mehr erforderlich, es werden automatisch die Bestellmengen als Wareneingang gebucht. Sie können jedoch bei einzelnen Positionen **abweichende WEMENGEN** eingeben oder auf 0 setzen, dann werden die abweichenden Mengen gebucht.

Stornierung...

1.  Gebuchte Bestellung anklicken und BE-Storno klicken. → STATUS **0**
BE-Mengen **und WE-Gesamtmen**gen werden automatisch mit negativem Vorzeichen übernommen.
2.  Nur bei Teilstornierung: BEMENGE und ggf. WEMENGE anpassen, dann Storno buchen. → STATUS **S**

2.8.2 Buchung bei sofortigem Wareneingang [BE070]

Lagerentnahmen oder sonstige sofortige Wareneingänge hatten bisher einen eigenen Buchungs-Button „Handbuchung“. Künftig entfällt die Handbuchung, stattdessen klicken Sie nacheinander...

-  →  (ohne weitere Eingaben). → STATUS **G**

2.9 Neue Navigatoren bei Positionsgittern [PR318]

Beim Datengitter *RE-POSITIONEN* gibt es jetzt neue **Navigations-Buttons** (grüner Pfeil), um zur nächsten bzw. vorherigen Rechnung zu gelangen:

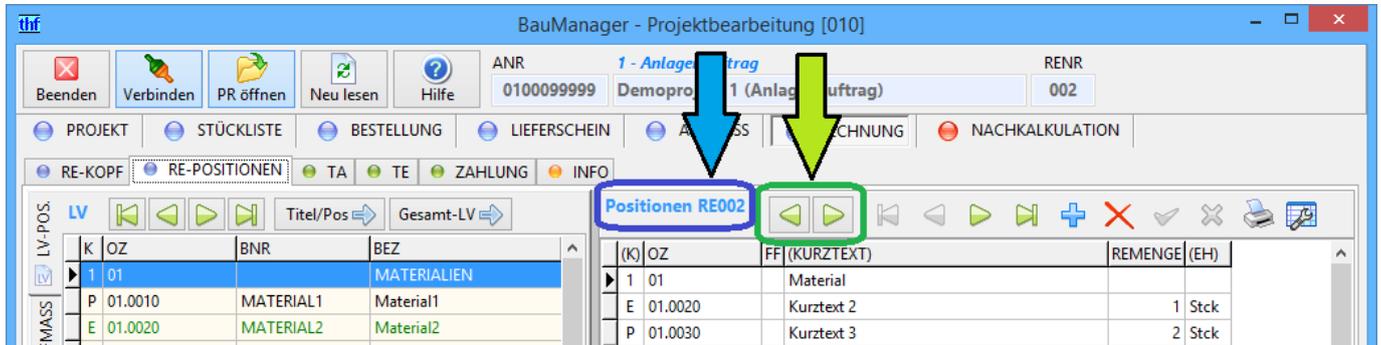


Abbildung 56: Neue Navigations-Buttons für die vorherige / nächste Rechnung

Daneben wird die aktuelle **Rechnungsnummer** angezeigt (blauer Pfeil).

Um zur vorherigen / nächsten Rechnung zu gelangen, müssen Sie künftig also nicht mehr zum RE-KOPF gehen, die Rechnung auswählen, um dann zu RE-POSITIONEN zurückzukehren. Eine große Erleichterung!

Diese **Navigatoren** gibt es auch bei ...

- *ST-POSITIONEN* Stücklisten
- *BE-POSITIONEN* Bestellungen
- *LS-POSITIONEN* Lieferscheine
- *AU-POSITIONEN* Aufmaße
- *RE-POSITIONEN* Rechnungen

2.10 Mehrfachauswahl bei ST/AU-POS [PR321]

Künftig können Sie (mit Shift) **mehrere LV-Positionen markieren** und mit dem Button *Titel/Pos* in die Stückliste bzw. ins Aufmaß übernehmen...

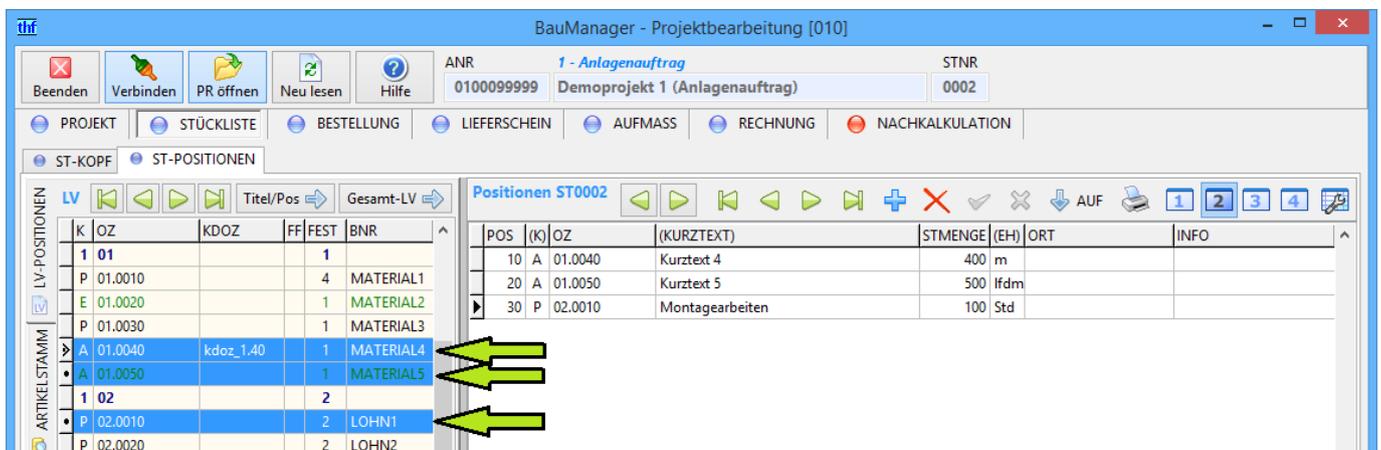


Abbildung 57: Mehrfachauswahl (mit Shift+Click) bei Übernahme von LV-Positionen in eine Stückliste

2.11 Projekt entsperren [PR323]

In Bearbeitung befindliche Projekte sind für andere Benutzer **gesperrt**. Damit wird verhindert, dass ein Projekt von mehreren Personen gleichzeitig bearbeitet wird. Gesperrte Projekte erkennt man am Benutzernamen in der Spalte **SPERRE**. Wird das Projekt wieder geschlossen, dann wird auch die Sperre wieder aufgehoben.

ST	ART	ANR	M	PROJEKTID	AUFTRAG	ÄNDERUNG	PROJEKT	LKZ	PLZ	KDNR	KDNAME	VTING1	SPERRE
B	1	0100099999			01.03.2019	24.06.2019	Demoprojekt 1 (Anlagenauftrag)	DE	11111	KUNDE1	Kunde1 (10% Rabatt)	VTING1	
B	2	0100099998			01.01.2019	18.06.2019	Demoprojekt 2 (Lieferauftrag 5%)	DE	00000	KUNDE0	Kunde0	VTING1	
B	1	01017-1004		PROJEKTID	01.01.2019	16.06.2019	Demo Lüftungsanlage Homepage	DE	00000	DEMO	Demo-Name!	VTING1	THF
B	1	01017-1008			01.01.2019	24.06.2019	ONORM B2063-Angebot	DE	00000	DEMO	Demo-Kunde	VTING1	

Abbildung 58: Ein vom Benutzer THF in Bearbeitung befindliches (gesperrtes) Projekt

Nach Stromausfällen, Serverproblemen oder nach Programmbeendigung über den Windows-Task-Manager kann es vorkommen, dass eine **SPERRE ohne Bearbeitung** besteht. In diesem Fall kann das Projekt nicht mehr geöffnet werden.

Bisher mussten solche Sperren durch den Datenbankadministrator aufgehoben werden. Künftig gibt es dafür bei **Sonderfunktionen / Projektoptionen** den Button **Projekt entsperren**:

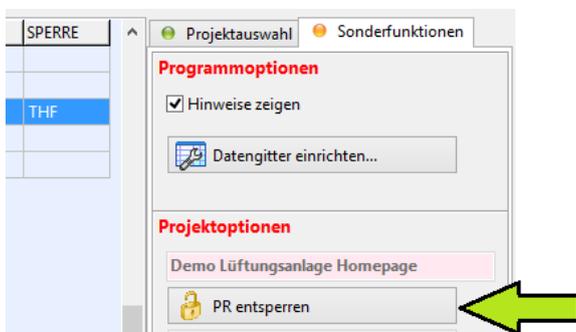


Abbildung 59: Neue Projektoption (Zugriffsrecht erforderlich)

Hinweis: Die Projektoption ist nur verfügbar mit **Zugriffsrecht 99** (Einstellung in STAMM.exe).

Hinweis: Sie können nur solche Projekte entsperren, die von Ihnen Sie selbst gesperrt wurden (SPERRNAME = LOGINNAME)!

Nach dem Entsperren können Sie das Projekt normal öffnen.

2.12 Option RE-Parameterauswahl [RE107e]

Bei Rechnungserstellung werden u. a. die RE-Parameter für die Umsatzsteuer angegeben:

Abbildung 60: Rechnungsparameter (ohne Option)

Nicht alle Kombinationen dieser Umsatzsteuer-Parameter sind zulässig.

Daher gibt es künftig die **Option RE-Parameterauswahl**, mit welcher Sie die Parameter aus einer Liste mit zulässigen Kombinationen auswählen können. Ist die Option eingeschaltet, dann erscheint im **RE-KOPF** die Combobox **PARAMETER-AUSWAHL**. Die einzelnen RE-Parameter sind dann für die Eingabe gesperrt:

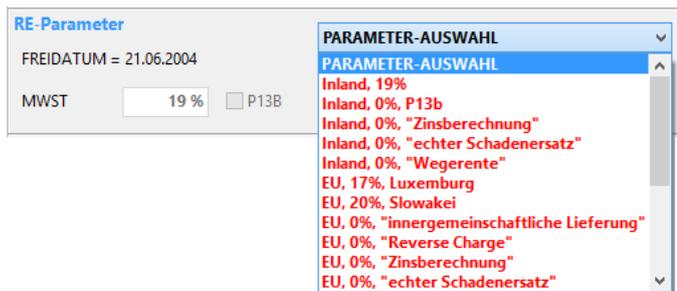


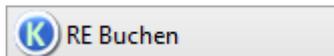
Abbildung 61: Rechnungsparameter (mit Option Parameterauswahl)

Durch die Auswahl werden folgende (gesperrten) Parameter gefüllt: *EGKENNZ*, *UST%*, *P13B*, *USTX* und *USTID*.

Zum **Einschalten** der Option aktivieren und bearbeiten Sie den neuen Firmendaten-Eintrag *RE_PARMS*. Dort hinterlegen Sie die zulässigen Parameter-Kombinationen (siehe 3.1.4).

2.13 Option RE-Korrekturstatus [RE076d]

Ist die **Option RE-Korrekturstatus** aktiviert, dann erhalten Rechnungen beim Buchen zunächst den neuen Korrekturstatus *K*.



RE Buchen

Rechnungsbuchung im Korrekturstatus

In diesem Status kann die Rechnung während einer einstellbaren Korrekturzeit (1-120 Minuten) wieder auf **Status 0** zur erneuten Bearbeitung zurückgesetzt werden. Nach Ablauf der Korrekturzeit – oder beim Schließen des Projektes wird die Rechnung automatisch endgültig verbucht.

Zum **Einschalten** der Option aktivieren Sie den neuen Firmendaten-Eintrag *RE_KORR* (siehe 3.1.4).

2.14 Option KD-Sperre [PR034a]

Mit dieser Option werden die Felder *KD-Anschrift* und *KD-USTID* gesperrt. Beim Projekt-Öffnen wird mit dem Kundenstamm geprüft, ob sich die *Anschrift*, die *USTID* oder der *P13B-Status* des Kunden geändert hat. In diesem Fall werden diese Kundendaten erneut aus dem Kundenstamm ins Projekt eingelesen.

Zum **Einschalten** der Option aktivieren im Firmendaten-Eintrag *FLAGS* den Wert *PR_KD_SPERRE=1* (siehe 3.1.4).

2.15 Option RE/BE-Warnung [PR178a]

Die **Option BE-Warnung** prüft, ob beim Schließen eines Projekts alle Bestellungen gebucht sind. Andernfalls erscheint eine Warnmeldung. Die **Option RE-Warnung** prüft, ob beim Schließen eines Projekts alle Rechnungen gebucht sind. Andernfalls erscheint eine Warnmeldung.

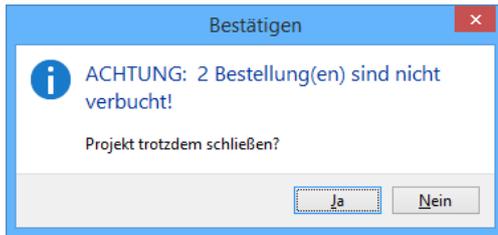


Abbildung 62: Option BE-Warnmeldung

Zum **Einschalten** der Optionen aktivieren Sie die neuen Firmendaten-Einträge *BE_WARN* / *RE_WARN* (siehe 3.1.4).

2.16 Option Lieferaufträge [PR325]

Lieferaufträge sind reiner Materialverkauf (Gerätegeschäft) ohne Löhne. Ebenso wie Kleinaufträge unterliegen Lieferaufträge nicht dem §13b UStG in Deutschland.

Mit der **Option Lieferaufträge** können Sie folgenden speziellen und verkürzten Ablauf festlegen:

- Die Checkbox *P13B* bei *LV-KOPF2* und *RE-KOPF* wird ausgeblendet, bei Inlandsaufträgen ist *MWST* verpflichtend, bei Auslandsaufträgen darf keine *MWST* eingetragen sein.
- Lohnkosten und Lohnpreise werden unterdrückt (in der Positionsmaske, beim Einlesen von Positionen aus dem Artikelstamm und beim Einlesen von LV-Dateien),
- Vor der Vergabe von Status B werden zusätzlich folgende Prüfungen durchgeführt:
Lieferdatum eingetragen?
Kundenauftragsnummer eingetragen?
EG-Kennzeichen eingetragen?
MWST eingetragen bei EGKENNZ = 1?
MWST leer bei EGKENNZ = 2/3?
- Vor der Vergabe von Status B wird das Projekt automatisch festgeschrieben,
- Nur spezielle BauManager-Installationen: Bei Vergabe von Status B → automatische Bestellung.

Zum **Einschalten** der Option aktivieren Sie den neuen Firmendaten-Eintrag *AART_L* (siehe 3.1.4).

2.17 Option Kleinaufträge [PR326]

Kleinaufträge sind Aufträge ohne *P13B* bzw. *P19* (§13b UStG in Deutschland bzw. §19 in Österreich). Im Inland wird daher stets die Umsatzsteuer berechnet. In Deutschland sind dies Aufträge mit einem Auftragswert unter 500 Euro.

Mit der **Option Kleinaufträge** können Sie dieses Verhalten erzwingen:

- Die Checkbox *P13B* bei *LV-KOPF2* und *RE-KOPF* wird ausgeblendet, bei Inlandsaufträgen ist *MWST* verpflichtend, bei Auslandsaufträgen darf keine *MWST* eingetragen sein.
- **Hinweis:** Natürlich können Sie das Feld *P13B* (bzw. *P19*) auch ohne die *Option Kleinaufträge* wie bisher auch manuell abschalten.

Zum **Einschalten** der Option aktivieren Sie den neuen Firmendaten-Eintrag *AART_K* (siehe 3.1.4).

2.18 Sonstiges

2.18.1 Nachkalkulation –Bemerkung [NK042]

Bei Buchung von Bestellungen und Rechnungen wird die Spalte *BE/REKOPF.ZWECK* an die Spalte **NACHKALK.BEMERKUNG** übergeben.

2.18.2 LV-Check prüft Vertriebsprovision [PR047c]

Im *LV-Check* wird auf Seite *PROJEKT / INTERN* die **Aufteilung** wird überprüft:

- die *VT-ING-SUMME* darf nicht größer als 100 % sein,
- ein *VT-ING* darf nicht doppelt aufgeführt sein.

2.18.3 LV-POS Lieferwoche [PR223i]

Das Feld *TERMIN* (Voraussichtlicher Liefertermin) enthielt bisher ein Lieferdatum (TT.MM.JJJJ). Künftig steht dort die **Lieferwoche** (KW.JJJJ).

2.18.4 Zwischenablagefunktionen bei allen Datengittern [PR317]

Künftig gibt es bei allen Datengittern die Zwischenablagefunktionen Ausschneiden (Strg+X), Kopieren (Strg+C) und Einfügen (Strg+V). Dazu können Sie das **Kontextmenü** (Rechtsklick auf Gitterzelle) oder die Tastenkürzel verwenden.

2.18.5 Änderungen Speichern / Verwerfen bei allen Masken [PR319]

Zusätzlich zu den Buttons gibt es in allen Masken und Datengittern künftig folgende neue **Tastenkürzel**:



Änderungen *Speichern* (Strg+S) und



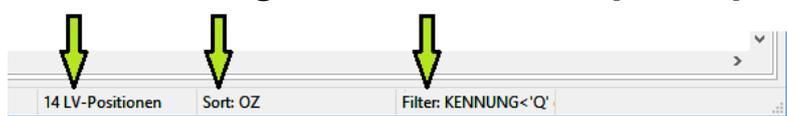
Änderungen *Verwerfen* (Esc).

2.18.6 Kalkblatt bei Projekt-Neuanlage [PR320]

Bei **Übernahme von LV-Dateien aus LV.exe** in *PROJEKT.exe* wird das LV-Kalkulationsblatt mit übernommen, damit bei neu hinzugefügten Positionen die Positionspreise gemäß Kalkblatt berechnet werden können.

Bei **Neuanlage eines Projektes direkt in PROJEKT.exe** (ohne LV-Datei) gab es bisher kein Kalkulationsblatt. Künftig wird das Standard-Kalkblatt der jeweiligen Auftragsart aus den **Firmendaten** übernommen. Dadurch ist auch bei solchen Aufträgen die **Preisermittlung aus dem Standard-Kalkblatt** möglich.

2.18.7 Anzeige in der Statuszeile [PR322]



Künftig wird auf allen Seiten die aktuelle *Positions-Anzahl*, *Sortierung* und falls vorhanden die *Filterung gemäß der angewählten Seite* angezeigt:

- bei Seite *PROJEKT*: LV-Positionen
- bei Seite *STÜCKLISTE*: ST-Positionen der ausgewählten Stückliste
- bei Seite *BESTELLUNG*: BE-Positionen der ausgewählten Bestellung
- bei Seite *LIEFERSCHEIN*: LS-Positionen des ausgewählten Lieferscheins
- bei Seite *AUFMASS*: AU-Positionen des ausgewählten Aufmaßes
- bei Seite *MENGENVERGLEICH*: LV-Positionen
- bei Seite *KOSTEN/UMSATZSTATISTIK*: NK-Positionen gemäß *GRUPPIERUNG*.

2.18.8 Fortschrittsanzeige bei langen Operationen [PR049a]

Bei lange Kopier-, und Löschooperationen (ab 50 Datensätze) wird unten links der **Fortschritt in %** angezeigt:

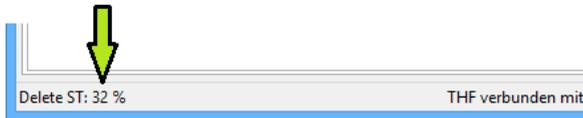


Abbildung 63: Fortschrittsanzeige (hier: Stückliste löschen)

2.18.9 Leistungsempfänger-Anschrift im LV-KOPF [RE072a]

Bisher konnte die Leistungsempfänger-Anschrift bei *RECHNUNG / INFO* eingegeben (bzw. ausgewählt) werden. Künftig ist die Eingabe (bzw. Auswahl) **bereits bei PROJEKT / INTERN** möglich. Die Anschrift wird bei Rechnungserstellung **automatisch in jede Rechnung kopiert** und ist dort änderbar:

 A screenshot of a software form titled 'Leistungsempfänger'. At the top, there are tabs for 'INTERN', 'MEMO', 'INFO', and 'KALK', with 'INTERN' selected. The form contains several input fields: 'NAME1' (Demo-Name1), 'NAME2' (Demo-Name2), 'NAME3' (Demo-Name3), 'STASSE' (Demo-Straße), and 'LKZ/PLZ/ORT' (DE, 00000, Demo-Ort). There is a button with a left-pointing arrow and the text 'KUNDE...'. At the bottom, there is a 'HINWEIS:' section with the text 'Wird bei RE-Erstellung in die Rechnung kopiert.'

Abbildung 64: Leistungsempfänger bereits bei PROJEKT / INTERN

2.18.10 RE-Buchung mit Abfrage des Lieferdatums [RE084a]

Fehlt in einer Rechnung das Lieferdatum, so wurde bei Buchung bisher eine Fehlermeldung ausgegeben. Künftig erscheint eine Abfrage **„Lieferdatum fehlt, Tagesdatum einsetzen?“**.

3 Neuerungen in STAMM.exe

3.1 Firmendaten

3.1.1 Firmendaten-Status und der Button AKTIV/INAKTIV [X111]

Bei den Firmendaten wird *die Spalte ST* (grüner Pfeil) künftig folgendermaßen verwendet:

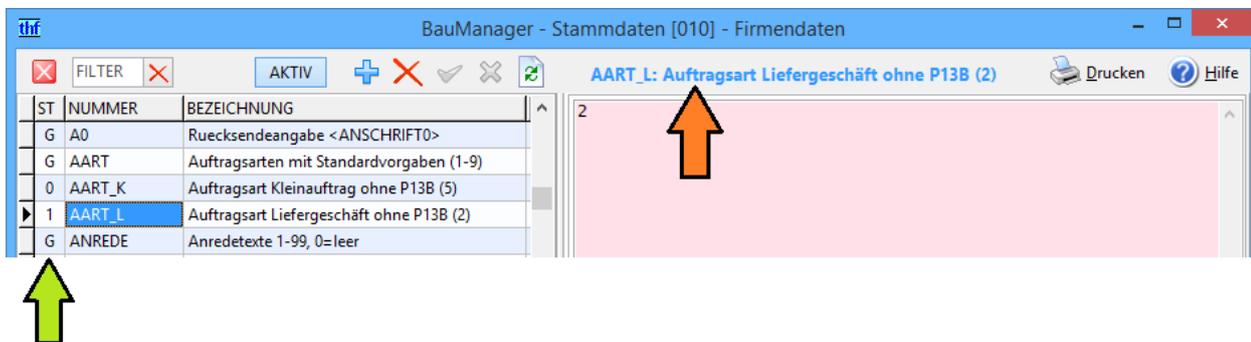


Abbildung 65: Firmendaten Spalte ST = Status

- **G = Grundeintrag**, immer aktiv (nicht löschar)
- **1 = Optionaler Eintrag, aktiv**
- **0 = Optionaler Eintrag, inaktiv**. Inaktive Einträge verhalten sich so, als wären sie nicht vorhanden.
- **# = Systemeintrag** (nicht löschar, nur sichtbar mit speziellem Zugriffsrecht 17)

Der Status von Optionalen Einträgen (ST = 0/1) kann mit dem *Button AKTIV / INAKTIV* umgeschaltet werden:

inaktiver optionaler Eintrag (Status 0)

aktiver optionaler Eintrag (Status 1)

Weitere Hinweise:

Die Spalten *ST* und *NUMMER* sind **gesperrt**, eine Änderung ist nicht möglich (Ausnahme: Zugriffsrecht 17).

Die Spalte *BEZEICHNUNG* bleibt änderbar.

NUMMER und *BEZEICHNUNG* erscheinen zusätzlich über der Eingabemaske (roter Pfeil).

3.1.2 Neue Buttons Einfügen / Löschen [X110]

Neue Buttons:

Eintrag (mit Status 0) hinzufügen. Kann nach Speicherung aktiviert werden (s. o).

Optionalen Eintrag löschen (Status 0 / 1).

3.1.3 Neuer Button INTERN [X1018e]

INTERN Der neue Button *INTERN* ist normalerweise nicht sichtbar. Er ist für **Fernwartung durch thf-Entwicklungslabor** gedacht und benötigt *das Zugriffsrecht 17*. Ist der Button aktiviert, dann ändert sich der Bearbeitungs-Modus:

- Alle Systemeinträge (#) sind sichtbar
- Die Spalten ST und NUMMER sind editierbar
- Die Masken im roten Feld werden deaktiviert, die Eingabe erfolgt im Textformat

Die Bearbeitung entspricht dann im Wesentlichen der früheren Firmendaten-Bearbeitung.

3.1.4 Neue Firmendaten-Einträge [X112cdef]

Neue Einträge:

Die neuen Einträge betreffen nur *PROJEKT.exe* und sind alle optional. Sie sind nach dem Update *INAKTIV* (Status 0) und können **bei Bedarf** aktiviert werden (Status 1)...

NUMMER	Wert	Beschreibung
AART_L	2	<p>Option Lieferaufträge (Materialverkauf), in die Maske wird die Nummer der Auftragsart „Lieferauftrag“ eingetragen (siehe AART-Tabelle, Standard = 2). In <i>PROJEKT.exe</i> werden diese Aufträge ohne Lohn bearbeitet, bei der Abrechnung wird §13b UStG nicht angewendet, und es werden automatisch Bestellungen erzeugt.</p> <p>Hinweis: Ist der Eintrag <i>INAKTIV</i> (Status 0), dann werden Lieferaufträge wie „Anlagenaufträge“ behandelt. In diesem Fall muss §13b ggf. manuell geändert werden, Lohnpreise müssen ggf. gelöscht werden, und es werden keine Bestellungen erzeugt.</p> <p>Einzelheiten: <i>siehe 2.16</i>.</p>
AART_K	5	<p>Option Kleinaufträge (< 500 Euro), in die Maske wird die Nummer der Auftragsart „Kleinauftrag“ eingetragen (siehe Firmendaten-Eintrag <i>AART</i>, Standard = 5). In <i>PROJEKT.exe</i> wird bei Kleinaufträgen §13b UStG nicht angewendet.</p> <p>Hinweis: Ist der Eintrag <i>INAKTIV</i> (Status 0), dann werden Kleinaufträge wie „Anlagenaufträge“ behandelt. In diesem Fall muss §13b ggf. manuell entfernt werden.</p> <p>Einzelheiten: <i>siehe 2.17</i>.</p>
FLAGS	OPTION	<p>Diverse Programmoptionen, jede Option wird in der Maske in eine eigene Zeile eingetragen, nach folgendem Muster: OPTION1=1 (Programmoption ist aktiv) OPTION1=0 (Programmoption ist inaktiv).</p> <p>Derzeit gibt es folgende Programmoptionen:</p> <p>PR_KD_SPERRE=1 (<i>neu</i>) Option KD-Sperre: In <i>PROJEKT.exe</i> ist die Kundenanschrift gesperrt, sie kann nur im Kundenstamm geändert werden, und wird beim Öffnen des Projekts automatisch aktualisiert (<i>siehe 2.14</i>).</p> <p>BE_LIEF_CHANGE=1 (<i>wie bisher</i>) Option LI-Wechsel: Bei <i>PROJEKT.exe</i> / Bestellung kann ein Lieferantenwechsel durchgeführt werden, auch wenn bereits Bestellpositionen angelegt sind.</p> <p>BE_WARN Option BE-Warnung „Bestellung nicht gebucht“ in <i>PROJEKT.exe</i> beim Schließen des Projektes, (<i>siehe 2.15</i>).</p>

RE_WARN		Option RE-Warnung „Rechnung nicht gebucht“ in PROJEKT.exe beim Schließen des Projektes, (siehe 2.15).
RE_KORR	10	Option RE-Korrekturstatus: Rechnungsbuchung mit Korrekturzeit in 1-120 Minuten (Standard = 10 Min): in PROJEKT.exe wird beim Buchen einer Rechnung der Status K vergeben, die Rechnung kann während der Korrekturzeit wieder auf Status 0 zurückgesetzt werden. Spätestens beim Schließen des Projekts wird die Rechnung endgültig gebucht (Status A), (siehe 2.13).
RE_DATUM	Stichtag	Option RE-Rückdatierung: Rückdatieren von Rechnungen auf 31.12. des Vorjahres, Rückdatierung ist nur bis zum Stichtag im Januar möglich (Standard = 31 = 31. Januar).
RE_PARMS	Tabelle	Option RE-Parameterauswahl: Tabelle zulässiger Rechnungsparameter, wenn aktiviert, dann wird bei RE-Erstellung die Auswahlliste „PARAMETER-AUSWAHL“ angezeigt. Damit werden die Parameter EGKENNZ (EX), UST%, P13B, USTX und USTID bestimmt. Die Eingabefelder der Parameter sind dann gesperrt. Damit wird sichergestellt, dass keine unzulässigen Parameter-Kombinationen eingegeben werden können (siehe 2.12). Hinweis: die in der RE_PARMS-Tabelle verwendeten Firmendaten-Einträge USTX_RE* und USTID_* müssen vorhanden und aktiviert sein!
RE_JOURNAL		Option RE-Journal: Eintrag ins Rechnungsausgangsjournal (für ZENTRALE.exe).
PR_MAIL		Option Projekt-Meldesystem (für ZENTRALE.exe).

3.1.5 Geänderte Firmendaten-Einträge [X112ab]

BEREICH → wurde in **AART** umbenannt (= Auftragsart).

SKONTO → wurde in **ZSKONTO** umbenannt (alle Zahlungs-Einträge beginnen jetzt mit dem Buchstaben Z).

3.2 Zugriffsrechte

3.2.1 Neue Zugriffsrechte

STAMM / Zugriffsrecht 17: „Firmendaten intern“ (siehe 3.1.3).

PROJEKT / Zugriffsrecht 99: „Eigene Projekte entsperren“ (siehe 2.11).

3.2.2 Entfernte Zugriffsrechte [X117]

PROJEKT / Zugriffsrecht 70: (Fremdbestellung).

PROJEKT / Zugriffsrecht 71: (BE-EkPreis).

PROJEKT / Zugriffsrecht 75: (BE-Handbuchung).

4 Neuerungen ÖNORM

Hinweis: Auch die anderen in dieser Dokumentation beschriebenen Neuerungen betreffen ÖNORM-LVs!

4.1 Performance-Steigerung bei großem Artikelstamm [LV307]

4.1.1 Problem und Ursache

Normalerweise arbeitet die **Stammdaten-Auswahlfunktion (F5)** sehr schnell, die Reaktionszeit ist vernachlässigbar. Das gilt jedoch nur für kleinere Artikelstämme bis etwa 20.000 Datensätze. Bei großen Artikelstämmen wird die F5-Funktion langsam. Beim *Filtern und Blättern* steigt die Reaktionszeit spürbar an, bei der *Positions-Übernahme* von Positionen ins LV kann die Reaktionszeit auf **einige Sekunden** ansteigen, eventuell erscheint in der Titelzeile des Auswahlfensters sogar eine Warnung (keine Reaktion). Das ist natürlich sehr lästig.

4.1.2 Programmtechnische Verbesserungen

Durch programminterne Optimierungen konnten wir die Performance der Auswahlfunktion drastisch verbessern. Das *Filtern und Blättern* geht jetzt deutlich flüssiger, bei *Positions-Übernahme* konnten wir sogar eine **Performance-Steigerung um den Faktor 20** erreichen. Die Reaktionszeit bleibt auch bei 50.000 Datensätzen **weit unter 1 Sekunde**, die Warnmeldung tritt nicht mehr auf.

Hinweis: Die Geschwindigkeit bei der *Positions-Übernahme* ist abhängig von der Anzahl der gleichzeitig ausgewählten Positionen. Bei sehr vielen ausgewählten Datensätzen (z.B. 50) kann das *Übernehmen* auch länger als 1 Sekunde dauern.

4.1.3 Bereinigen des Artikelstamms

Das Problem wird natürlich umso gravierender, je mehr alte Leistungsbeschreibungen parallel im Artikelstamm vorhanden sind (z.B. HT06, HT07, HT08, HT09, HT10, HT11 und HT12):

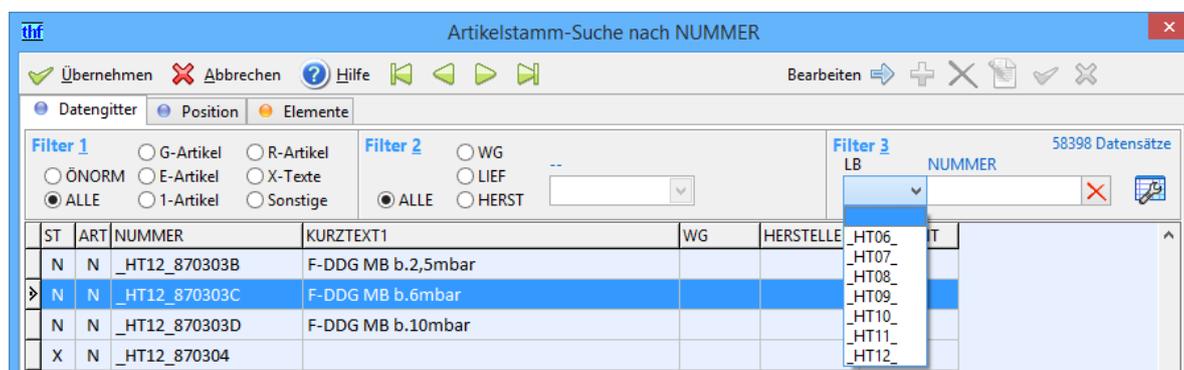


Abbildung 66: Viele alte Leistungsbeschreibungen im Artikelstamm

Bitte halten Sie Ihren Artikelstamm schlank!

Löschen Sie **alte Leistungsbeschreibungen** aus dem Artikelstamm, die bei **neuen LVs** nicht mehr benötigt werden! Ziehen Sie auch die Löschung nicht benötigter Leistungsgruppen (LG) in Betracht!

Hinweis: alte LVs sind von der Löschung im Artikelstamm nicht betroffen, da die Positionsdaten in der LV-Datei gespeichert sind.

4.2 ÖNORM B2114 Aufmaß-Export [ON005a]

Der ÖNORM-B2114-Export wurde in das neue *AUFMASS* integriert. Sie können **Einzelaufmaße und Aufmaßgruppen exportieren**. Bei *Datei / Dateityp* wählen Sie die Exportschnittstelle aus (grüner Pfeil):

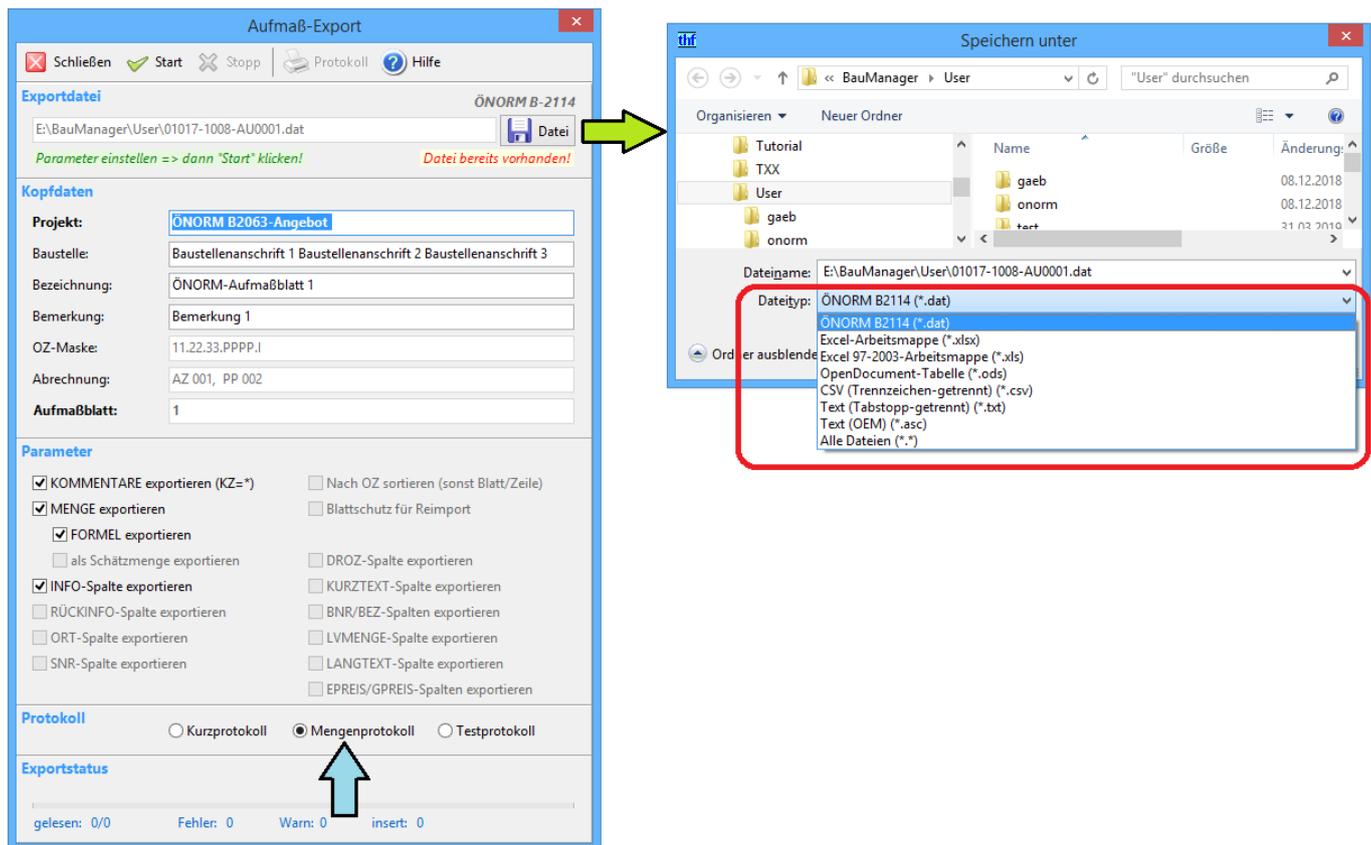


Abbildung 67: ÖNORM-B2114-Export mit Mengenprotokoll

Das **Mengenprotokoll** wurde erweitert und ebenfalls integriert:

Firmenlogo Mengenprotokoll ÖNORM-B2114							24.06.2019 / Seite 1 von 2	
Aufmaßblätter:		1-3 (AG001)						
Exportparameter:		Kommentar - Formel - Menge - Info						
Lfdnr.	Pos-Nr.	UG	PP	Positionsschwort	EH			
Kommentar	Formel	Info	Positionsergebnis					
10 G	AZ=111	ÖNORM B2063-Angebot						
20 K	Bau=Baustellenanschrift 1 Baustellenanschrift 2 Baust.							
30 K	Bez=Bezeichnung Aufmaßgruppe 001							
40 K	Bem=Bemerkung AG001							
50 K	Erstellt mit thf-BauManager V5.70							
60 T	Aufmaß 1 - 24.06.2019							
70 K	Bez=ÖNORM-Aufmaßblatt 1							
80 K	Bem=Bemerkung 1							
90 K	UG=AAAA PP=002 AZ=001							
100 P	01850103A	AAAA	002	SW Netzwiederkehr gestaffeltes Einschalten	ST			
110			1=				1,000	
120 K	Kommentarzeile							

Abbildung 68: ÖNORM B2114-Mengenprotokoll

5 Neuerungen Allgemein

5.1 BauManager-Ausdrucke

5.1.1 Einstellung der Seitenränder [ALL234b]

Die *Seitenausrichtung* und *Seitenränder* der BauManager-Ausdrucke werden im Druckfenster bei *Seite einrichten* eingestellt. Die Einstellung der *Seitenränder* bezieht sich künftig immer auf das *Hochformat*. Dadurch entfällt eine Nachjustierung bei Hoch/Quer-Umschaltung (Lochungsrand = immer Einstellung *links*).

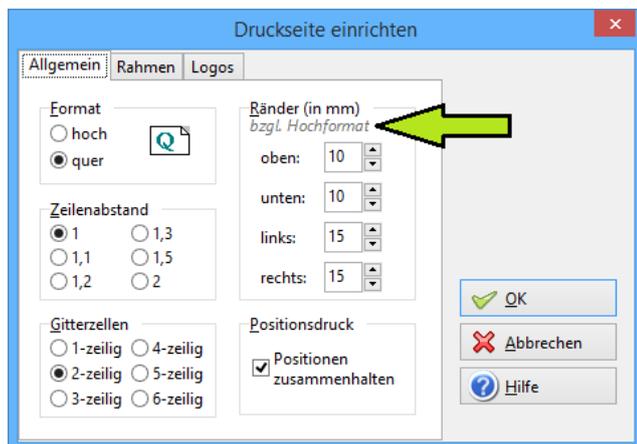


Abbildung 69: Ränder jetzt immer bezogen auf Hochformat - links = Lochungsrand

5.1.2 Größere Schrift in der Kopfzeile [ALL161d]

Die **Überschrift** in der Standard-Kopfzeile aller BauManager-Ausdrucke wird künftig in größerer Schrift gedruckt:

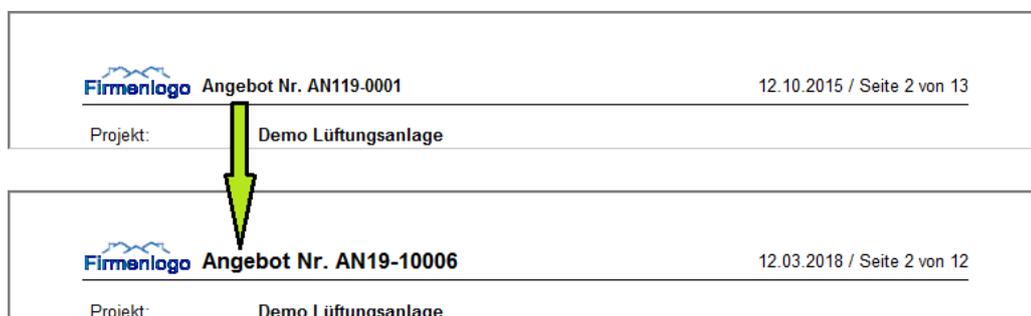


Abbildung 70: Größere Überschriften in allen Standard-Ausdrucken

6 Update-Installation

Diese Update-Installation setzt eine lauffähige Installation **V5.50** oder **V5.60** voraus. Alle Angaben gelten für **64-Bit-Windows 7 - 10**. Beim Update auf einem 32-Bit-Windows-System muss überall „*Program Files*“ statt „*Program Files (x86)*“ eingegeben werden.

6.1 Dateien kopieren

1. Kopieren Sie *Update\System*.exe* und **.chm* → *C:\Program Files (x86)\BauManager\System*.
2. Kopieren Sie *Update\SQL*.sql* → *C:\Program Files (x86)\BauManager\SQL*.
3. Kopieren Sie *Update\Doc*.doc* → *C:\Program Files (x86)\BauManager\Doc*.

6.2 Datenbank-Update

TEST-Datenbank:

„Run SQL Command Line“ starten (Start – Alle Programme – Oracle Database...)

```
SQL> connect TEST/TEST;
```

```
SQL> start "C:\Program Files (x86)\BauManager\SQL\THF_UPDATE_570.SQL";
```

```
SQL> start "C:\Program Files (x86)\BauManager\SQL\THF_VIEWS.SQL";
```

```
SQL> exit;
```

Testen Sie die Datenbank, indem Sie *STAMM.exe* aufrufen und mit Datenbank *TEST* verbinden.

THF-Datenbank: wie TEST-Datenbank, jedoch **connect THF/THF;**

6.3 Neue Firmendaten (optional)

Aktivieren Sie ggf. die neuen Programmooptionen für *PROJEKT.exe* (siehe 3.1.4).

6.4 Neue Zugriffsrechte (optional)

Aktivieren Sie ggf. die neuen Zugriffsrechte (siehe 3.2.1).

~ Ende der Versionsbeschreibung ~