

Trentivo Wirtschaftsplan Workflow & Glossar

Praxisleitfaden fuer Vorlage, Teile, Positionen, Paketmatrix und Verteilungsengine. Gueltig als Arbeitslogik fuer 0001 Gesamtwirtschaftsplan, 0101/0201 Eigentuemerkontext-Gesamtblaetter und 0111/0121 Paket-Anlagen.

1	Objekt pruefen Einheiten, Typen, MEA, Flaechen und Eigentuemerkontexte muessen vollstaendig sein.
2	Pakete bauen WE, TG, AR, SNR bewusst in Pakete legen; Rest bleibt im Gesamtblatt 0101/0201.
3	Vorlage gliedern Teil 1 bis Teil n anlegen. Jeder Teil wird spaeter ein Tabellenblock im PDF.
4	Position konfigurieren Abrechnung nach, Kostenart, Basis, Typ, Engine und Pflicht setzen.
5	Plan erzeugen Aus Objekt + Vorlage + Jahr entsteht ein konkreter Wirtschaftsplan-Snapshot.
6	Betrag pruefen Summen, MEA, offene Verteilung, Pakete und Rundung kontrollieren.
7	Dokumente erzeugen 0001 Gesamt, 0101/0201 Eigentuemerkontext, 0111/0121 Paket-Anlagen.

Grundregel

Die Vorlage beschreibt Kostenlogik. Der Wirtschaftsplan ist der konkrete Jahres-Snapshot. Die Paketmatrix ordnet Einheiten fuer Transparenz und Anlagen. Zahlungspflichtig gegenueber der GdWE bleibt der Eigentuemerkontext-Gesamtplan; Paketblaetter sind Anlagen und keine zweite Forderung.

Feld-Glossar

Feld	Kurz	Bedeutung / Anwendung
Teil / Abschnitt	PDF-Block der Vorlage	Gruppirt Positionen, z. B. Teil 1 umlagefaehig, Teil 2 Heizung, Teil 4 Ruecklage.
Position	ein Kosten-/Einnahmeposten	Eine konkrete Zeile wie Gebaeudeversicherung, Garagentorwartung oder Heizkosten laut ISTA.
Abrechnung nach	fachlicher Schluessel	Beschreibt fuer Menschen/PDF den Umlageweg: MEA, Einheit, Verbrauch, Direktbetrag usw.
Kostenart	kaufmaennischer Block	Umlagefaehig, nicht umlagefaehig, Ruecklage, Einnahme oder sonstig.
Basis	sichtbares Label	Freitext im Plan/PDF, z. B. MEA, TG-Stueck, ISTA je Wohnung. Rechnet nicht selbst.
Typ / Scope	betroffene Einheiten	Alle Einheiten, Wohnung, TG, AR, SNR. Verhindert falsche Einbeziehung.
Engine	Rechenformel	Mathematische Logik: MEA gesamt, Stueck je Typ, Fremdadrechnung, Flaeche usw.
Pflicht	zahlungsrelevant	Position fliesst in den Vorschuss/Hausgeld ein. Info-Zeilen nicht als Pflicht markieren.

Entscheidungslogik

Frage	Einstellung
Alle Einheiten betroffen?	Typ = alle Einheiten, Engine meist MEA gesamt.
Nur Wohnungen / TG / AR / SNR betroffen?	Typ entsprechend begrenzen, Engine MEA je Typ oder Stueck je Typ.
Konkreter Wert je Einheit vorhanden?	Engine = Fremdadrechnung je Einheit oder manuell.
Betrag soll gleich je Stellplatz verteilt werden?	Typ = TG, Engine = Stueck je Typ.
Bauherr-Restbestand ohne echte Zuordnung?	Nicht kuenstlich zuordnen; Sammelbestand im 0101/0201 Gesamtblatt belassen.

Engine und Formel

Engine	Formel / Wirkung	Typische Nutzung
auto	leitet aus Abrechnung nach + Typ ab	Nur fuer einfache Standardfaelle; besser bewusst setzen.
MEA gesamt	Betrag x MEA Kontext / MEA Summe Objekt	Gebaeudeversicherung, Ruecklage allgemein
MEA je Typ	Betrag x MEA des Typs / MEA Summe dieses Typs	nur Wohnungen, nur TG, nur AR
Stueck gesamt	Betrag / Anzahl aller betroffenen Einheiten x Anzahl Kontext	gleiche Einheitspauschale
Stueck je Typ	Betrag / Anzahl Typ-Einheiten x Anzahl Typ im Kontext	Garagentor, TG-Strom, AR-Kosten
Kopf je Kontext	Betrag / Anzahl Eigentuerer-kontexte	Kontofuehrung, kleine Pauschalen
Flaeche	Betrag x Flaeche / Gesamtflaeche	Wohnflaeche oder Nutzflaeche
Sondergewicht	Betrag x Gewicht / Gewichtssumme	SNR, Sondervereinbarungen
Fremdabrechnung je Einheit	Direktwert je Einheit wird zum Kontext summiert	ISTA, Wasserzaehler, Messdienst
manuell	keine automatische Verteilung	Sonderfall, Einzelbetrag

Beispielrechnung Garagentor

Position: Wartung Garagentor, Gesamt 2.100 EUR, Typ TG, Engine Stueck je Typ. Wenn 21 TG vorhanden sind, ergibt sich $2.100 \text{ EUR} / 21 = 100 \text{ EUR}$ je TG. Ein Eigentuerer mit 3 TG traegt 300 EUR, mit 1 TG traegt 100 EUR.

Konfigurationsmuster 1-9

Position	Teil	Abrechnung nach	Kostenart	Typ	Engine	Ergebnis / Warum
Gebäudeversicherung	Teil 1	MEA	umlagefähig	alle	MEA gesamt	10.000 EUR x 2.148/10.000 = 2.148 EUR
Hausreinigung	Teil 1	MEA	umlagefähig	Wohnung	MEA je Typ	nur Wohnungs-MEA bilden den Nenner
Gartenpflege	Teil 1	MEA	umlagefähig	alle	MEA gesamt	objektweite Kosten
Allgemeinstrom	Teil 1	MEA	umlagefähig	alle	MEA gesamt	bei TG-Zähler ggf. Typ TG
Rauchwarnmelder	Teil 1	Einheiten gleich	umlagefähig	Wohnung	Stück je Typ	420 EUR/14 WE = 30 EUR je WE
Muell	Teil 1	Einheiten gleich	umlagefähig	Wohnung	Stück je Typ	2.800 EUR/14 WE = 200 EUR je WE
Winterdienst	Teil 1	MEA	umlagefähig	alle	MEA gesamt	Standard, wenn kein Sondermassstab
Aufzugswartung	Teil 1	MEA	umlagefähig	Wohnung	MEA je Typ	TG/AR nur bei Schlüssel einbeziehen
Kontoführung	Teil 3	Kopf	nicht umlagefähig	alle	Kopf je Kontext	120 EUR/3 Kontexte = 40 EUR

Konfigurationsmuster 10-18

Position	Teil	Abrechnung nach	Kostenart	Typ	Engine	Ergebnis / Warum
Heizkosten ISTA	Teil 2	Verbrauch	umlagefaehig	Wohnung	Fremdabrechnung je Einheit	WE 01=520, WE 02=610 EUR
Warmwasser Messdienst	Teil 2	Verbrauch	umlagefaehig	Wohnung	Fremdabrechnung je Einheit	Direktwert pro Wohnung
Entwaesserung Grundkosten	Teil 2	MEA	umlagefaehig	Wohnung	MEA je Typ	nur Wohnungsanteile
Heizungswartung	Teil 2	MEA	umlagefaehig	Wohnung	MEA je Typ	heizungsbezogener Wohnungsanteil
Verwalterhonorar	Teil 3	MEA	nicht umlagefaehig	alle	MEA gesamt	Eigentuemmer-/WEG-Kosten
Bankkosten Verwaltung	Teil 3	Kopf	nicht umlagefaehig	alle	Kopf je Kontext	kleine Kontextpauschale
Instandhaltung laufend	Teil 3	MEA	nicht umlagefaehig	alle	MEA gesamt	Reparaturkosten Eigentuemerebene
Ruecklage Gebaeude	Teil 4	MEA	Ruecklage	alle	MEA gesamt	12.000 EUR nach MEA
Ruecklage TG	Teil 4	Einheiten gleich	Ruecklage	TG	Stueck je Typ	2.100 EUR/21 TG = 100 EUR

Konfigurationsmuster 19-26

Position	Teil	Abrechnung nach	Kostenart	Typ	Engine	Ergebnis / Warum
Wartung Garagentor	Teil 5	Einheiten gleich	umlagefaehig	TG	Stueck je Typ	2.100 EUR/21 TG = 100 EUR
TG-Beleuchtung	Teil 5	Einheiten gleich	umlagefaehig	TG	Stueck je Typ	840 EUR/21 TG = 40 EUR
TG-Reinigung	Teil 5	Einheiten gleich	umlagefaehig	TG	Stueck je Typ	1.050 EUR/21 TG = 50 EUR
AR/Keller Strom	Teil 5	Einheiten gleich	umlagefaehig	AR	Stueck je Typ	280 EUR/14 AR = 20 EUR
SNR Pflegeanteil	Teil frei	individuell	umlagefaehig	SNR	Sondergewicht	Gewicht 1/2/3 statt gleich
Zinsertraege Ruecklage	Teil frei	MEA	Einnahme	alle	MEA gesamt	Gutschrift/Negativposition
Schluesselersatz	Teil frei	Direkt	sonstige	alle	manuell	45 EUR einem Kontext zuordnen
Wasser Sonderzaehler	Teil 2	Verbrauch	umlagefaehig	Wohnung	Fremdabrechnung je Einheit	WE 08 = 87,42 EUR direkt

Dummy-Objekt fuer Tests

Eigentuermer-kontext	Bestand	Paketlogik
EK 01	1 Wohnung, 2 TG	Paket 0111: WE 01 + TG 01 + TG 02, wenn vertraglich zugeordnet.
EK 02	1 Wohnung, 1 TG	Paket 0211: WE 02 + TG 03.
EK 03	2 Wohnungen, 2 TG	Pakete 0311/0321 je Wohnung; TG bewusst zuordnen.
EK 04 Bauherr	7 Wohnungen, 12 TG	Keine kuenstliche Zuordnung; unklare TG/AR/SNR bleiben im Sammelbestand 0401.

Testablauf

1. Objekt mit Einheiten und MEA anlegen oder vorhandenes Testobjekt nutzen.
2. Eigentuermer-kontexte anlegen und alle Einheiten zuordnen.
3. Paketmatrix oeffnen und je Wohnung ein Paket bilden. Nur echte Zuordnungen verwenden.
4. Vorlage mit Teil 1 bis Teil 5 anlegen und mindestens 10 Beispielpositionen konfigurieren.
5. Wirtschaftsplan erzeugen. Bei Fehler die Error-ID im Journal suchen.
6. Gesamt, Eigentuermerkontext und Paketwerte pruefen. Nicht zugeordnete Einheiten muessen im Gesamtblatt bleiben.

Troubleshooting und Fehler 1319992188

Wenn die Erzeugung eines Wirtschaftsplans aus einer Vorlage mit Trentivo-Hinweis abbricht, muss zuerst das Serverlog zur Fehler-ID gelesen werden. Typische Ursachen sind doppelte Plan-Titel, fehlende Standardvorlage, inkonsistente Template-Positionen oder DB-Spalten, die durch neue Abschnittslogik noch nicht im Plan-Line-Snapshot vorhanden sind.

Logbefehl

```
journalctl -u prodapp.service -n 800 --no-pager | egrep -i "1319992188|economic_plan|management_financial_plan|template|position|section|error|exception|column|constraint|null|duplicate" -B12 -A25 || true
```

Empfohlene Fixlogik

- Plan-Titel bei Duplikaten automatisch eindeutig machen.
- Template-Abschnitte in Plan-Zeilen mitspeichern: section_id, section_code, section_title.
- Positionen robust kopieren, auch wenn neue optionale Felder fehlen.
- Hilfeseite direkt aus Vorlage und Wirtschaftsplan verlinken.
- Vor Finalisierung immer Snapshot nutzen, damit spätere Eigentümergeänderungen alte Pläne nicht verändern.