

DARLEHEN

Darlehensverwaltung für Verwalter: Annuitätenformel, Sondertilgung und der SKR03-Split, der den Steuerberater glücklich macht

Wie Verwalter Annuitäten- und Tilgungsdarlehen
rechtssicher abbilden — von der Tilgungsplan-Generation
über Sondertilgung bis zum SKR03-Split von Zins und

AUTOR

ImmoGenio

VERÖFFENTLICHT

22. März 2026

ONLINE

www.immogenio.de/blog

Inhalt

- 01 Die Frage in der ETV, die niemand sauber beantworten kann

- 02 Drei Darlehensarten und wann sie sinnvoll sind

- 03 Die Annuitätenformel — und wo Excel sie falsch baut

- 04 Tilgungsplan-Generation und die Schaltjahr-Falle

- 05 Sondertilgung — Laufzeit verkürzen oder Rate senken?

- 06 Praxisbeispiel: 50.000 € Sondertilgung im Jahr 7

- 07 Der SKR03-Buchungs-Split

- 08 Umlagefähigkeit der Zinsen in der Nebenkostenabrechnung

- 09 Wie ImmoGenio das technisch löst

- 10 Verzahnung mit Wirtschaftsplan und Erhaltungsrücklage

- 11 Was ImmoGenio in v1 nicht macht

- 12 Wo wir stehen

Die Frage in der ETV, die niemand sauber beantworten kann

Sie sitzen in der Eigentümerversammlung einer WEG mit 24 Einheiten. Vor zwei Jahren hat die Gemeinschaft ein Sanierungsdarlehen über 250.000 € aufgenommen – Fassaden-dämmung, neue Fenster, hydraulischer Abgleich, das volle Programm nach BEG WG. Jetzt fragt ein Eigentümer: „Wie viel haben wir eigentlich noch zu tilgen? Und wie viel Zins zahlen wir bis zum Ende?“

Sie öffnen die Excel-Tabelle, die Ihr Vorgänger 2019 angelegt hat. Drei Hände haben sie seither editiert, eine Sondertilgung von 30.000 € ist mit der falschen Formel verarbeitet worden, das Datum der letzten Rate stimmt nicht mit dem Tilgungsplan der Bank überein. Die Antwort, die Sie geben, ist eine Schätzung mit fünf Sekunden Bedenkzeit.

Das ist kein Excel-Problem. Es ist ein strukturelles Problem: Darlehensverwaltung gehört zur ordnungsgemäßen Verwaltung nach § 19 WEG, und ein Tilgungsplan ist ein durchgerechnetes mathematisches Modell, kein per Hand fortgeschriebenes Spreadsheet. Dieser Artikel beschreibt, wie ImmoGenio Annuitäten-, Tilgungs- und endfällige Darlehen abbildet – von der Annuitätenformel über Sondertilgungen bis zum SKR03-getrennten Buchungs-Split.

Drei Darlehensarten und wann sie sinnvoll sind

Bevor es um Buchung geht, muss der Vertragstyp klar sein. § 488 BGB regelt nur das Grundgerüst des Darlehensvertrags – die Tilgungsstruktur ergibt sich aus den vereinbarten Konditionen.

Annuitätendarlehen ist der Standard für Sanierungsfinanzierung in der WEG. Die Rate bleibt über die Zinsbindung konstant; anfangs ist der Zinsanteil hoch und der Tilgungsanteil niedrig, mit fortschreitender Tilgung kehrt sich das Verhältnis um. Vorteil: Planungssicherheit für den Wirtschaftsplan, weil die monatliche Belastung über Jahre fix ist. Nachteil: Bei Zinsbindungsende muss neu verhandelt werden, und nach § 489 BGB hat der Darlehensnehmer ohnehin nach zehn Jahren ein Sonderkündigungsrecht mit sechsmonatiger Frist – ein wichtiger Hebel, wenn der Marktzins gefallen ist.

Tilgungsdarlehen mit fester Tilgungsrate sind selten, aber bei kurzen Laufzeiten und hoher Liquidität sinnvoll. Die monatliche Rate fällt im Zeitverlauf, weil die Restschuld und damit der Zinsanteil sinkt. Wirtschaftsplanmäßig unangenehm, weil die Belastung schwankt – wenn Sie das einsetzen, dann meist für überschaubare 5- bis 8-Jahres-Finanzierungen.

Endfällige Darlehen zahlen während der Laufzeit nur Zinsen, die Tilgung erfolgt am Laufzeitende in einer Summe. In der WEG-Praxis fast nur in Kombination mit einem Tilgungsersatz — Lebensversicherung, Bausparvertrag oder ein parallel angesparter Sondertopf. Buchhalterisch der ungemütlichste Typ, weil über die Laufzeit kein Kapital reduziert wird und die Restschuld am Vermögensbericht zum Stichtag voll dasteht.

Die Annuitätenformel — und wo Excel sie falsch baut

Die Annuität ist eine geschlossene Formel:

$$A = K \times q^n \times (q - 1) / (q^n - 1)$$

mit K = Anfangskapital, $q = 1 + \text{Periodenzinssatz}$, n = Anzahl Perioden. Der häufigste Fehler in selbstgebaute Excel-Tabellen ist die Behandlung des Periodenzinssatzes. Wer 4 % p.a. nominal hat und monatlich tilgt, rechnet nicht mit $q = 1,04$, sondern mit $q = 1 + 0,04/12$. Der zweite häufige Fehler: n ist die Anzahl der Perioden, also bei 20 Jahren und monatlicher Rate 240 — nicht 20.

Konkretes Beispiel: 100.000 € Anfangskapital, 4,00 % p.a., 20 Jahre Laufzeit, monatliche Rate. $q = 1 + 0,04/12 = 1,003333\dots$, $n = 240$. Eingesetzt ergibt das eine Annuität von 605,98 € pro Monat. Die Gesamtzahlung über 240 Monate beträgt 145.435 €, die Zinslast über die volle Laufzeit demnach 45.435 €.

In ImmoGenio ist diese Formel als pure function in einem Calculation-Service implementiert. Pure heißt: keine Side Effects, keine DB-Zugriffe, keine Date-Magie — nur `(kapital, zinssatz, perioden) ⇒ annuitaet`. Das macht sie testbar mit hunderten Inputs und reproduzierbar in Migrationen, Recalculation-Jobs und Sondertilgungs-Logik.

Tilgungsplan-Generation und die Schaltjahr-Falle

Der Tilgungsplan ist die Aufschlüsselung jeder einzelnen Rate in Zinsanteil, Tilgungsanteil und Restschuld nach Buchung. Pro Periode:

```
zins_n    = restschuld_(n-1) × periodenzinssatz
tilgung_n = annuitaet - zins_n
restschuld_n = restschuld_(n-1) - tilgung_n
```

Mathematisch trivial. Die Falltüren liegen im Datums-Handling. Eine Rate mit Fälligkeit am 31.01. soll am 28.02. nicht zum 31.02. werden, sondern auf den letzten Tag des Februars fallen. Der 29.02. existiert nur in Schaltjahren. Wer das mit naiver `addMonths`-Logik in

JavaScript löst, produziert je nach Bibliothek entweder Off-by-One-Fehler oder Daten, die einen Monat in die Zukunft springen.

ImmoGenio verwendet eine deterministische Monat-Arithmetik: Wird ein Datum durch Monatsaddition ungültig (31.04., 31.06., 30.02., 31.11.), wird es auf den letzten gültigen Tag des Zielmonats geklemmt. So bleibt eine Quartalsrate, die ursprünglich am 31.01. fällig war, auch am 30.04., 31.07., 31.10. — und nicht am 01.05. Klingt pedantisch, ist aber genau die Stelle, an der Excel-Tilgungspläne von echten Bankplänen divergieren und Eigentümer-Vertrauen kostet.

Die Migration `062_darlehen_basis.sql` legt die Tabelle `darlehen_tilgungsplan` an, die für jede geplante Rate einen Datensatz mit Fälligkeitsdatum, Zinsanteil, Tilgungsanteil und Restschuld speichert. Die Plan-Generation läuft einmal beim Anlegen des Darlehens und nach jeder Sondertilgung selektiv ab dem Sondertilgungs-Datum.

Sondertilgung — Laufzeit verkürzen oder Rate senken?

Sobald die erste Sondertilgung kommt, gabelt sich die Logik. Es gibt zwei Schulen:

Laufzeit-Verkürzung bei gleichbleibender Rate. Die monatliche Annuität bleibt unverändert, aber durch die einmalige Reduktion der Restschuld werden weniger Perioden benötigt, um auf null zu kommen. Das ist die Bank-Standardvariante in Deutschland — sie ist einfacher zu kommunizieren („Sie sind 3,8 Jahre früher schuldenfrei“) und wirtschaftlich oft die beste Option, weil die Zinssumme über die Restlaufzeit am stärksten fällt.

Raten-Reduktion bei gleichbleibender Laufzeit. Die Annuität wird neu auf die reduzierte Restschuld berechnet, das Endjahr bleibt gleich. Das wählen Eigentümer, die Cashflow-Entlastung wollen — etwa weil die Hausgeldreserve dünn ist und jeder freie Euro im Wirtschaftsplan zählt.

ImmoGenio folgt in v1 der Bank-Konvention: Laufzeit-Verkürzung bei gleichbleibender Rate. Konkret heißt das: Bei Eingang einer Sondertilgung im `darlehen_sondertilgungen`-Eintrag wird die Restschuld zum Wirkungsdatum reduziert, alle nachfolgenden Tilgungsplan-Einträge ab diesem Datum werden gelöscht und mit der unveränderten Annuität neu berechnet, bis die Restschuld erstmals null oder negativ wird. Die letzte Rate ist dann üblicherweise eine Restzahlung, die kleiner als die reguläre Annuität ist.

Hinter der Sondertilgungs-Mutation steht ein `SELECT FOR UPDATE` auf den Darlehens-Datensatz. Ohne Row-Lock könnten zwei parallele Sondertilgungen — Frau Müller bucht im Portal, der Verwalter bucht zeitgleich aus einem CSV-Import — beide gegen denselben Plan-Stand rechnen und sich gegenseitig überschreiben. Der Lock serialisiert die Mutationen und garantiert, dass jede Sondertilgung den jeweils aktuellen Plan als Basis hat.

Praxisbeispiel: 50.000 € Sondertilgung im Jahr 7

Ein Sanierungsdarlehen von 250.000 €, 3,2 % p.a., 20 Jahre Laufzeit. Die Annuität liegt bei rund 1.413 € pro Monat. Nach 7 Jahren beträgt die Restschuld ungefähr 178.500 €.

Die WEG beschließt, aus der überdotierten Erhaltungsrücklage 50.000 € als Sondertilgung zu leisten. Die neue Restschuld zum Wirkungsdatum: 128.500 €. Bei unveränderter Annuität von 1.413 € erreicht die neue Restschuld nach rund 110 Monaten — also 9,2 Jahre statt der ursprünglich verbleibenden 13 Jahre — die Null. Die ersparte Zinssumme über die Restlaufzeit beträgt rund 14.300 €.

Diese Zahl ist es, die in der ETV überzeugt — und die ein Verwalter ohne durchgerechneten Tilgungsplan nicht aus dem Stand nennen kann.

Der SKR03-Buchungs-Split

Eine Darlehensrate ist buchhalterisch zwei Vorgänge in einer Zahlung. Der Zinsanteil ist Aufwand, der Tilgungsanteil reduziert die Verbindlichkeit. Im SKR03 wird das sauber getrennt:

- **Zinsanteil** → 2110 „Zinsaufwand für Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten“
- **Tilgungsanteil** → 0620 „Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten — langfristig“

Das ist die Default-Mapping. ImmoGenio macht beide Konten pro Darlehen konfigurierbar, weil Mandanten unterschiedliche Konventionen fahren — manche Steuerberater nutzen 2100 für die Zinsen, andere haben spezifische Unterkonten pro Darlehensvertrag, manche WEG-Verwaltungen führen Sanierungsdarlehen auf einem eigenen Hausgeld-internen Verbindlichkeitskonto.

Wenn die Bank am 30. des Monats 1.413 € abbucht, davon 380 € Zins und 1.033 € Tilgung, entsteht in der Buchhaltung dieser Split-Buchungssatz: 1.413 € auf Konto 1200 (Bank) im Soll, 380 € auf 2110 im Haben (Zinsaufwand) und 1.033 € auf 0620 im Haben (Verbindlichkeitsreduktion). Der Tilgungsplan liefert die Anteile pro Periode, die Bewegung in `darlehen_zahlungen` referenziert die jeweilige Plan-Zeile.

Für den Steuerberater ist das deshalb relevant, weil bei Vermietungsobjekten nur der Zinsanteil als Werbungskosten absetzbar ist, nicht die Tilgung — und in der Anlage V muss die Trennung sauber stehen. Wer das in Excel pflegt, hat am Jahresende drei Tage Sortierarbeit; wer das im SKR03-Split bucht, exportiert direkt sauber. Wie der DATEV-Export aussieht, der genau diese Splits versteht, ist in der Anleitung zum [DATEV-Format-7-CSV-Belegbundle](#) beschrieben.

Umlagefähigkeit der Zinsen in der Nebenkostenabrechnung

Hier liegt ein Detail, das viele Verwalter übersehen. Bei Wohnraum-Mietverhältnissen sind Darlehenszinsen grundsätzlich nicht auf den Mieter umlagefähig – § 1 BetrKV definiert Betriebskosten als laufende Kosten der bestimmungsgemäßen Nutzung des Grundstücks, Finanzierungskosten gehören nicht dazu. Im Gewerbemietrecht hingegen ist die Vereinbarung über umlagefähige Kosten weitgehend dispositiv: Wenn der Gewerbemietvertrag explizit nennt, dass Finanzierungszinsen oder Sanierungsfinanzierungen umgelegt werden, kann das § 2 Nr. 1 BetrKV ergänzen.

In ImmoGenio ist das pro Darlehen mit einem Flag `umlagefaehig_gewerbe_nk` gekennzeichnet. Bei Aktivierung fließt der Zinsanteil der Raten – nicht die Tilgung – bei der Gewerbe-Nebenkostenabrechnung in den umzulegenden Kostenblock. Wohnraum-Einheiten desselben Objekts bleiben unberührt, der Tilgungsanteil bleibt grundsätzlich beim Eigentümer hängen.

Der häufigste Fehler in der Praxis: Verwalter legen ein Sanierungsdarlehen umlagefähig an, ohne dass der Mietvertrag das hergibt. In der nächsten Mieterhöhungs- oder Abrechnungs-Klage fliegt das auf, und die Rückerstattungspflicht erstreckt sich über alle nicht verjährten Abrechnungsperioden. Die explizite Flag-Kennzeichnung pro Darlehen zwingt den Verwalter, diese Frage bewusst zu beantworten – und nicht nebenbei.

Wie ImmoGenio das technisch löst

Die Migrationen `062_darlehen_basis.sql` und `063_darlehen_sondertilgung.sql` legen drei Tabellen an: `darlehen` (Stammdaten, Konditionen, Konten-Mapping, Umlage-Flag), `darlehen_tilgungsplan` (eine Zeile pro geplante Rate) und `darlehen_sondertilgungen` (eine Zeile pro außerplanmäßige Zahlung mit Wirkungsdatum). `darlehen_zahlungen` verknüpft tatsächliche Bank-Bewegungen mit den Plan-Zeilen.

Die API exponiert elf Endpoints – CRUD auf das Darlehen, Plan-Abruf mit Filter ab Datum, Sondertilgungs-Mutation mit Recalc, Zahlungs-Eintragung, PDF-Export des Tilgungsplans. Die Annuitätenformel ist als reine Funktion in einem Calculation-Service ausgelagert und in Unit-Tests gegen bekannte Bankpläne validiert.

Im Portal sieht der Eigentümer den Tilgungsplan als Recharts-Visualisierung: gestapelte Bars für Zins- und Tilgungsanteil pro Jahr, eine Linie für die Restschuld. Die Sondertilgung ist als vertikaler Marker eingezeichnet, davor und danach erkennt man optisch sofort den Knick im Verlauf. Der PDF-Export listet daneben jede einzelne Rate tabellarisch auf – das ist die Form, die in den Vermögensbericht zur ETV gehört (siehe [Vermögensbericht-Stichtag](#)).

Verzahnung mit Wirtschaftsplan und Erhaltungsrücklage

Ein Darlehen lebt nicht isoliert. Die monatliche Annuität ist eine Position im Wirtschaftsplan nach § 28 WEG, der Tilgungsanteil mindert die Verbindlichkeit im Vermögensbericht, und die Erhaltungsrücklage finanziert in vielen Fällen die Sondertilgungen. Wer die Rücklage richtig dotiert hat – etwa nach der Peters'schen Formel – hat irgendwann den Spielraum für genau diese 50.000-€-Sondertilgung. Wie die Bemessung funktioniert, steht im Beitrag zur [Instandhaltungsrücklage und Peters'schen Formel](#).

Der Wirtschaftsplan wiederum übernimmt die Annuität als feste Position, sodass die Hausgeld-Sollstellungen die Darlehensbedienung mit decken. Details dazu im Artikel zum [Wirtschaftsplan nach § 28 WEG](#). Bei Sanierungsdarlehen mit KfW-Förderung – Stichwort BEG WG/NWG mit Zinsverbilligung und Tilgungszuschuss – kommt eine weitere Ebene dazu: Der Tilgungszuschuss reduziert die Restschuld zum Auszahlungstermin und wird wie eine Sondertilgung gebucht, ohne dass tatsächlich Geld vom WEG-Konto fließt. Die Mechanik der KfW-Konditionen ist im Beitrag [BEG-Förderung und KfW-Effizienzhaus](#) erklärt.

Was ImmoGenio in v1 nicht macht

Drei Dinge sind bewusst nicht implementiert:

Variable Zinssätze mit automatischer Anpassung. Bei Euribor-gekoppelten Darlehen müsste das System monatlich oder quartalsweise den Referenzzins ziehen, eine neue Annuität rechnen und den Plan ab Anpassungszeitpunkt regenerieren. Die Datenmodellierung ist dafür vorbereitet, aber die automatische Zins-Quelle und die Verzögerungslogik (manche Verträge haben Anpassung mit drei Monaten Verzug) sind v2-Themen.

Forward-Darlehen. Ein zugesagtes Darlehen, das erst in 12 oder 24 Monaten ausgezahlt wird, hat eine Bereitstellungsphase mit eigener Bereitstellungsprovision. Die Buchung dieser Zwischenphase folgt einer anderen Logik als das laufende Darlehen – wir lassen das Thema in v1 außen vor und empfehlen, Forward-Vereinbarungen erst zum Auszahlungszeitpunkt anzulegen.

Disagio-Verteilung über mehrere Perioden. Ein Auszahlungs-Disagio (z. B. 96 % statt 100 % Auszahlung gegen Zinsabschlag) ist steuerlich über die Zinsbindungsdauer zu verteilen. Wer das braucht, muss den Disagio-Betrag in der Buchhaltung manuell als aktiven Rechnungsabgrenzungsposten anlegen und über die Zinsbindung auflösen – der automatische Periodisierungs-Job dafür kommt nicht in v1.

Wo wir stehen

Die Darlehensverwaltung ist produktiv in ImmoGenio — drei WEG-Mandate mit insgesamt sieben aktiven Sanierungsdarlehen laufen seit Q1 2026 darüber. Tilgungspläne werden automatisch generiert, Sondertilgungen sind seit zwei Wochen im Echteinsatz mit Laufzeitverkürzung, der SKR03-Split bucht sauber in die Finanzbuchhaltung durch.

Was als Nächstes kommt: variable Zinssätze als zweite Ausbaustufe, eine Importschnittstelle für Tilgungspläne aus Bank-CSVs (damit der Plan beim Import gegen den Bankplan abgeglichen werden kann), und eine Integration mit dem CO2-Absenkpfad — Sanierungsdarlehen, die einen messbaren Effizienzhaus-Schritt finanzieren, sollen direkt mit dem Pfad-Beitrag verknüpft sein, damit das Reporting beides in einem Lauf zeigt. Wie der Absenkpfad selbst aussieht, ist im Beitrag zum ESG-Reporting und Stranding Asset beschrieben.

Fazit

Darlehen in der Hausverwaltung sind kein Excel-Thema, sondern ein durchgerechnetes Modell mit Buchungsdurchgriff, gesetzlichem Rahmen und Eigentümer-Kommunikation. Die Annuitätenformel ist trivial, der Teufel steckt in der Schaltjahr-Arithmetik, der Sondertilgungs-Konvention und der sauberen Trennung von Zins- und Tilgungsanteil im SKR03. Wer das systemseitig löst, beantwortet die Frage in der ETV in fünf Sekunden — mit der Restschuld auf den Cent genau und einer durchgerechneten Zinsersparnis bei Sondertilgung.

Sie verwalten Darlehen in einer WEG oder einem Mietobjekt und arbeiten noch mit Excel? Wir migrieren bestehende Tilgungspläne nach ImmoGenio, prüfen die Kontenmappings mit Ihrem Steuerberater und richten den Wirtschaftsplan-Durchgriff ein. Schreiben Sie an kontakt@immogenio.de — wir melden uns innerhalb von zwei Werktagen.