

Handbuch Reaforce

Gebäudeentwicklung



Produkt	Reaforce Gebäudeentwicklung
Version	7.0
Dokumentstatus	Final
Dokumentversion	1.0
Letzte Änderung	31.03.2021

INHALTSANGABE

1	Einleitung	7
2	Reaforce: Allgemeine Beschreibung	8
2.1	Rechenmethode	8
2.2	Indexierungen.....	8
2.2.1	Indexierungszeitraum für: Kaufpreis Grundstück /Gebäude.....	8
2.2.2	Indexierungszeitraum für: Baukosten.....	9
2.2.3	Indexierungszeitraum für: Verkaufswert.....	9
2.3	Die dynamische Rechenmethode	9
2.4	Projektstruktur.....	10
2.5	Methode der Kaufpreisermittlung	12
2.5.1	Methode 1: Miete/BAR oder Miete/Verfielfältiger.....	12
2.5.2	Methode 2: Miete (Ertragswert und unrentabler Anteil)	12
2.5.3	Methode 3: Kaufpreis.....	12
2.6	Methoden der Erstellung.....	12
2.7	Art des Verkaufs.....	13
2.8	Methode für die Berechnung der Finanzierungszinsen.....	13
2.8.1	Auf der Grundlage von 1 oder 2 Zinssätze	13
2.8.2	Auf der Grundlage der Finanzierungsmodul EigenKapital/FremdKapital	13
2.9	Kostenstruktur Reaforce	14
2.9.1	Unternehmenseigene Kostengruppen	14
2.9.2	Unternehmenseigene Kosten-und Erlösgruppe für Betriebserlös-Cashflows	15
2.10	Organisationsstruktur.....	15
2.11	Berechnung des Residualwertes	16
2.12	Unternehmenseigene Defaults.....	16
3	Beschreibung des user interface	17
3.1	Bildschirmoptimierung.....	17
3.2	Projektbaum	19
3.3	Tabstruktur.....	19
3.4	Ausführungsfenster / Arbeitsblatt	20
3.5	Symbolleiste	22
3.6	KPI Fenster.....	24
3.7	Wizards	25
3.8	Dialogfenster	25
4	Neues Gebäudeprojekt erstellen.....	27
5	Beschreibung der Ausführungsfenster	30
5.1	Tab „Übersicht“	30
5.1.1	Managementzusammenfassung	30
5.1.2	What-if -Analyse	31
5.2	Tab „Definition“	31
5.2.1	Bauprogramm	31
5.2.2	Planung & Indexierungen.....	32
5.2.3	Verkaufserlöse	32

5.2.4 Grundstückskosten	32
5.2.5 Baukosten	33
5.2.6 Weitere Kosten	33
5.2.7 Steuern	33
5.2.8 Mittelabflussplanung	34
5.3 Tab „Machbarkeit“	34
5.3.1 Budgetorientierung	34
5.3.2 Brutto Cashflow-metrisch	34
5.3.3 Brutto Cashflow - grafisch.....	34
5.4 Tab „Übersicht“ auf ProjectVariant-ebene	36
5.4.1 Variantenanalyse	36
5.5 Tab „Definition“ auf ProjectVariant-ebene	37
5.5.1 Ausführungsfenster Spezifizierung Grundstücksankauf	37
5.6 Tab „Beteiligung“ auf ProjectVariant-Ebene.....	37
5.6.1 Ausführungsfenster „Beteiligung“	38
5.6.2 Ausführungsfenster „Beteiligung - Brutto Cashflow (metrisch)“	39
5.6.3 Ausführungsfenster „Beteiligung - Brutto Cashflow (grafisch)“	39
5.6.4 Ausführungsfenster „Beteiligung - Netto Cashflow“	39
5.7 Tab „Übersicht“ auf Projectebene.....	41
5.7.1 Projektinfo	41
5.7.1.1 Prozess	41
5.7.1.2 Lage	42
5.7.1.3 Impression	42
5.8 Fenster auf Gebäudeentwicklungsebene	43
6 Beurteilung der Ersteinschätzung.....	45
6.1 Schritt 1: sensible Parameter auf Nutzungsebene Prüfen	45
6.2 Schritt 2: Planung, Stichtage und Indizes auf Nutzungsebene prüfen	45
6.3 Schritt 3: Prüfung der Projektstruktur	46
6.4 Schritt 4: Weitere Kosten und Mittelabflussplanung prüfen	46
6.5 Schritt 5: Erstellen einer Berechnung des Residualwertes	46
6.6 Schritt 6: Prüfung der Gesamtprognose.....	46
7 Prozessorientierte Berechnungen & Änderungen.....	47
7.1 Von der Ersteinschätzung zu den projektspezifischen Parametern	47
7.1.1 Änderung der wichtigsten Default-Parameter in projektspezifische Parameter	47
7.2 Vom Stichtag zu festen Beträgen	47
7.2.1 Änderung am Stichtag.....	47
7.2.2 Änderung am Enddatum	47
7.3 Verändern von sonstigen in feste Kostengruppen.....	48
7.4 Verändern von sonstigen in unternehmenseigenen Kostengruppen	49
7.4.1 Eingabe auf Typebene	49
7.4.2 Eingabe auf Nutzungsebene oder erstem, zweitem oder dritten Konsolidierungsebene	50
7.4.3 Festlegen von Beträgen (Pauschalbeträge) in unternehmenseigenen Kostengruppen.....	53
7.5 Prozessplanung	56
7.6 Bearbeitung flexibler Mittelabflusspläne	58
7.6.1 Planung Mittelabflussplanung	60
7.6.1.1 Entwicklungsplanung	62
7.6.1.2 Sales planning	63

7.6.1.3	Process planning	63
7.6.2	Globaler Mittelabflussplan	64
7.6.3	Detaillierte Mittelabflussplanung	65
7.6.4	Verschiebungen des spezifizierten Mittelabflussplanes	66
7.6.5	Ergänzung oder Ersatz der Terminplanung durch globale und spezifizierte Mittelabflusspläne	67
7.6.6	Zeigen und exportieren flexibler Mittelabflusspläne	70
7.7	Bearbeiten des spezifischen Mittelabflussplanes für Verkaufserlöse	71
7.8	Hinzufügen eines getrennten Vertrages für die Baukosten.....	73
7.9	vom Ausgleich zur Berechnung des Residualwertes	75
7.9.1	Ausgleich berechnen	75
7.9.2	Berechnung des Residualwertes	75
7.9.2.1	Residualwertberechnung auf Nutzungsebene	75
7.9.2.2	Residualwertberechnung auf PV-Ebene	76
8	Änderung der bestehenden projektstruktur	78
8.1	Erstellung neuer Projektteile	78
8.1.1	Erstellung neuer Projektvarianten, Nutzungen oder Typen	78
8.1.2	Erstellung von Baueinheiten.....	78
8.1.3	Erstellung von Teilprojekten.....	79
8.2	Löschen von Projektteilen	79
8.2.1	Löschen von Projekten, PV's, Teilprojekten, Baueinheiten, Nutzungen oder Typen	79
8.2.2	Löschen von Baueinheiten unter Beibehaltung der darunter liegenden Nutzungen.....	80
8.2.3	Löschen von Teilprojekten unter Beibehaltung der darunter liegenden Baueinheiten.....	80
8.3	Kopieren von Projektteilen.....	80
8.4	Kopieren einer ProjektVariante in ein anderes Projekt	81
8.5	Kopieren oder verschieben von einem Typ in eine anderer Nutzung	81
8.6	Bearbeiten der Bezeichnung von projektteilen	83
8.7	Aufteilen einer ProjectVariant (in ein neues Projekt).....	84
9	Steuern (bei der Übertragung einer Immobilie)	86
9.1	Änderung steuerliches An- und Verkaufsszenario	87
9.2	Ändern UST-Grundlage.....	91
9.3	Ändern USt-Tarife (auf PV-Ebene)	92
9.4	Grundstückgewinnsteuer (GGSt, nur für Projekte in der Schweiz)	93
10	Finanzierungsmodul EK/FK	96
10.1	% Verteilung von EK und FK pro Periode	96
10.2	Spezifische Auszahlungen und Tilgungen von EK und FK.....	100
11	Sonstige Bearbeitungsmöglichkeiten.....	105
11.1	Spezifizierung Grundstücksankauf	105
11.2	Extra Zugang erteilen.....	109
11.2.1	Bearbeitungsrecht der Kaufpreisliste durch Extra Zugang.....	110
11.3	Projekt übertragen zu einem anderen Projekteigentümer.....	110
11.4	Arbeitskopie übertragen von Arbeitskopie-Eigentümer zu Projekteigentümer.....	111
11.5	Weitere Merkmale zu einem Projekt hinzufügen.....	111
11.5.1	Weitere Merkmale auf Projektebene	112
11.5.2	Weitere Merkmale auf Typenebene.....	113
11.5.3	Kategorisierung	113

11.6 Wechsel der Methode der Erstellung (Neubau, Sanierung, Abriss/Neubau)	114
11.7 Wechsel Methode der Kaufpreisermittlung	115
11.8 Muten Stiko-deelneming	115
11.9 Eingabe Mietpreisliste	116
11.10 Eingabe Kaufpreisliste	118
11.11 Zusätzliche Daten zur Grundstücksanordnung (optional)	122
11.12 Erläuterung pro Kostenzeile	123
12 Publizierung von projekten	125
12.1 Art der Publikationen	125
12.1.1 Periodenbericht (PB):	125
12.1.2 Phasenbericht (Ph.B):	126
12.1.3 Freie Publikation (FrP):	128
12.2 Darstellung von Publikationen im Projektbaum	129
13 Berichterstattung von projekten	130
13.1 Übersicht Standardberichte	130
13.1.1 KPI's (Key Performance Indicators)	130
13.1.2 Cashflow	131
13.1.3 Projektübersicht pro Bericht	131
13.1.4 Berichtsübersicht	131
13.1.5 Projekte-Übersicht	131
13.1.6 Publikationsübersicht	132
13.1.7 Managementzusammenfassung	132
13.1.8 Variantenanalyse	132
13.1.9 Default-Analyse	132
13.1.10 Sonstiger Bericht	133
13.1.11 Kennzahlen	133
13.1.12 Terminplan Verkaufswert Gebäude	134
13.1.13 Unternehmenseigener Bericht	134
14 Exportieren und drucken	135
14.1 Exportieren und Drucken von Ausführungsfenstern	135
14.2 Exportieren und Drucken von Berichten	135
14.3 Exportieren und Drucken von Dialogfenstern	135
15 Archivieren	136
15.1 Archivieren von Projekten	136
16 Hilfe Information	137
16.1 Handbuch Reaforce	137
16.2 Release notes	137
16.3 Handbuch Projectcontrol (Compact, Standard und Advanced)	137
16.4 Haftungsausschluss	137
16.5 Info	138
17 Meldungen Anzeigen und Entfernen	139
18 Applikationsmanagement	140
18.1 Applikationsmanagement	140
19 Anlage: Begriffe	141

19.1	1. Konsolidierungsebene:	141
19.2	2. Konsolidierungsebene:	141
19.3	3. Konsolidierungsebene:	141
19.4	Externe Kosten:	141
19.5	IRR „Entwicklung & Realisierung“	141
19.6	IRR Eigenverwaltung.....	141
19.7	IRR Gesamtlaufzeit	142
19.8	Referenzwert	143
19.9	Verkaufsplanung	144
19.10	Finanzierungsvergütung.....	145

1 Einleitung

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt die Anwendung, die Rechenmethode, die Projektstrukturierung und die sonstigen Funktionalitäten von Reaforce Gebäudeentwicklung (nachfolgend Reaforce genannt).

Reaforce ist eine prozessorientierte Finanz-Software, die speziell entwickelt wurde, um Immobilienentwicklungsprojekte über die gesamte Laufzeit (Entwicklungs-, Realisierungs- und Mängelbeseitigungszeitraum) konsistent zu prognostizieren, zu optimieren und zu überwachen. Reaforce bezieht sich hierbei auf eine feste Methode des Denkens, der Änderung und der Berechnung und verwendet bei der sogenannten *Ersteinschätzung* unternehmenseigene Kennzahlen.

Sollten nach dem Lesen dieses Dokuments noch Unklarheiten bezüglich der Anwendung, der Rechenmethode, der Projektstrukturierung oder sonstigen Funktionalitäten von Reaforce bestehen, können Sie jederzeit Kontakt zum Helpdesk der Reasult BV in Ede (Niederlande) aufnehmen, und zwar unter der Telefonnummer +31 318 67 29 31.

2 Reaforce: Allgemeine Beschreibung

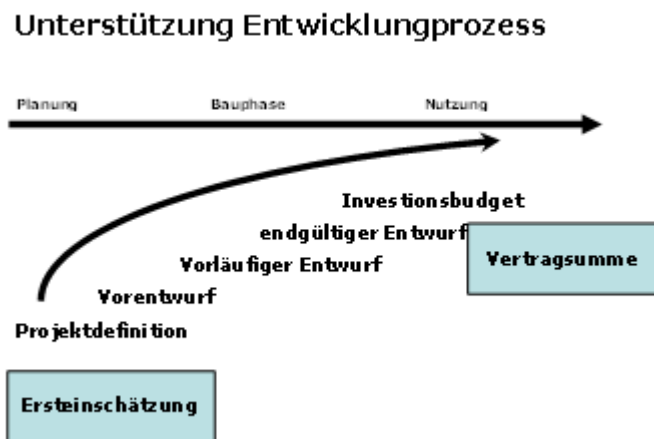
Im Folgenden finden Sie eine allgemeine Beschreibung von Reaforce.

2.1 Rechenmethode

Bei der Erstellung ein neues Projektes müssen Sie nur weniger Informationen bezüglich des Bauprogramms, des Verkaufswertes und der Planung eingeben. Anschließend wird einmalig mithilfe von unternehmenseigenen Standardwerten die Gesamtkosten, Erlöse und Cashflow (die sogenannte *Ersteinschätzung*) des Projektes ermittelt. (Die unternehmenseigenen Standardwerte werden festgelegt im Reaforce Applikationsmanagement).

Werden nach der anfänglichen Erstellung eines neuen Projektes ein oder mehrere Parameter geändert, betrachtet Reaforce nicht mehr die unternehmenseigenen Standardwerte, sondern dann ist von einer projektspezifischen (Parameter-)Änderung die Rede.

Während des Entwicklungsprozesses können immer mehr projektspezifische Parameter eingetragen werden.



2.2 Indexierungen

Die Indexierung erfolgt in Reaforce für drei Hauptposten, deren Beträge auch am Stichtag angegeben werden:

- Kaufpreis Grundstück /Gebäude
- Baukosten
- Verkaufswert

Weitere Kosten werden indirekt indexiert, wenn sie mithilfe von Parametern wie Prozent des Grundstückswertes, Baukosten oder Verkaufswert erhöht werden. Wenn weitere Kosten als Betrag eingetragen werden, handelt es sich hierbei um eine Schätzung der Vertragssumme, in der die Indexierungen über die Zeit als inbegriffen betrachtet werden.

Wenn die Kosten und Erlöse verschiedener Nutzungen auf Projektebene konsolidiert werden, werden ausschließlich die indexierten Beträge betrachtet. Nutzungen können allerdings unterschiedliche Stichtage und Indexierungen haben.

2.2.1 Indexierungszeitraum für: Kaufpreis Grundstück /Gebäude

Der Indexierungszeitraum auf Nutzungsebene ist folgendermaßen:

Ab dem Stichtag wird der gesamte Betrag bis zum „Datum des Kaufs des Grundstücks und/oder der Gebäude“ indexiert.

2.2.2 Indexierungszeitraum für: Baukosten

Der Indexierungszeitraum auf Nutzungsebene ist folgendermaßen:

Ab dem Stichtag wird der gesamte Betrag bis zum „Datum des Baubeginns“ indexiert mit dem Indexierungssatz 1.

Ab diesem Zeitpunkt werden die Baukosten (gemäß dem gewählten Mittelabflussplanung der Baukosten) bis zum „Datum der Baufertigstellung“ indexiert (Ablösungssumme) mit dem Indexierungssatz 2.

2.2.3 Indexierungszeitraum für: Verkaufswert

Der Indexierungszeitraum auf Typebene ist folgendermaßen:

Ab dem Stichtag kann der gesamte Betrag indexiert werden bis:

- Baubeginn
- Bauende
- Verkaufsbeginn

Achtung!

Da es sich bei der Eingabe von „absoluten Beträgen bei Beendung der Arbeiten“ für

- den Kaufpreis Grundstück /Gebäude,
- die Baukosten und
- den Verkaufswert

nur um eine „Hilfseingabe“ handelt und am Stichtag gespeichert wird, ändern sich diese Beträge, wenn nach der Eingabe dieser Beträge Änderungen vorgenommen werden in

- der Planung,
- den Stichtagen und
- den Indexierungssätzen.

2.3 Die dynamische Rechenmethode

Reaforce wendet standardmäßig eine dynamische Rechenmethode an. Das bedeutet, dass die Kosten und Erlöse gemäß der eingetragenen Planung und Mittelabflussplanungsschemas über die Zeit angezeigt werden und dass auf der Grundlage des Unterschiedes zwischen dem eingehenden und dem ausgehenden Geldstrom der Kapitalbedarf und die dazugehörigen Finanzierungszinsen berechnet werden.

Die berechneten Kosten und Erlöse bilden mit den Planungs- und Mittelabflussplanungsdaten die Grundlage für die Cashflow-Berechnungen.

Die Zinsen können anhand der zeitabhängigen Finanzierungssaldi berechnet werden, die sich aus den Cashflow-Berechnungen ergeben. Die Zinsen gehen als Kosten in den Zeitraum ein, nach dem sie anfallen. Die Zinskosten in der Investitionskostenaufstellung auf Nutzungsebene sind der summierte Zins-Cashflow. Der Zeitraum, über den Zinsen berechnet werden, ist für alle Nutzungen, die zur selben Konsolidierungsgruppe gehören, gleich.

Beispiel Zinsberechnung

Periode	1	2	3	n	
Erlöse in der Zeit		0	0	60	
Kosten in der Zeit			20	20	20
Zinsen		--	↓ ↗ 1	↓ ↗ 2	↓ →
					Zinsen = 3 Eintragen in investeringskostenop zet
Bruto Cashflow Projekt		-20	-21	+38	
Cumm. Bruto Cashflow		-20	-41	-3	

2.4 Projektstruktur

Der Kern von Reaforce sind die **Projekte**. Ein Projekt ist eine als Einheit betrachtete Entwicklungsaufgabe in der Immobilienwelt. Auf Projektebene wird die Verbindung zwischen Reaforce und den finanziellen Verwaltungssystemen (mittels Projektcontrolling) hergestellt.

Es können mehrere Projektvarianten (**ProjectVariant**) erstellt werden (z.B: Worst Case-, Best Case- und Base Case Szenario).

Eine ProjectVariant besteht aus einer oder mehreren **Nutzungen**. Es werden verschiedene Nutzungen unterschieden, wie Büros, Einzelhandel, Parkhäuser, Wohnungen und Freizeit.

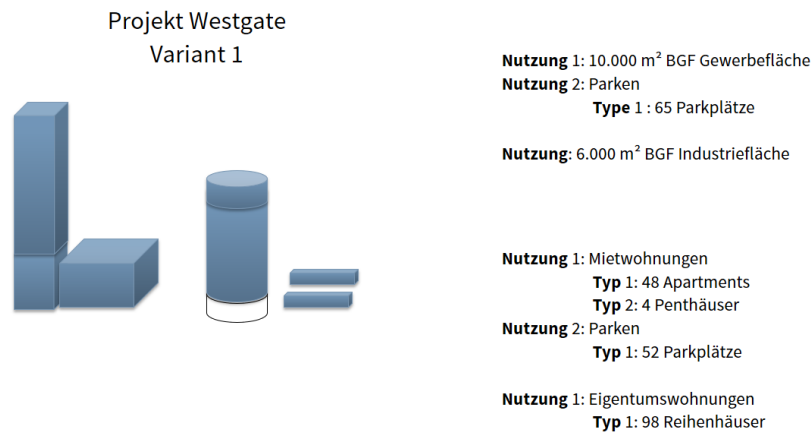
Planung, Mittelabflussplanungen, Indexierungssätze, Stichtage und die Rechenmethode zur Berechnung des Restwertes werden auf Nutzungsebene eingegeben und stehen hiermit fest.

Das bedeutet, dass, wenn innerhalb eines Projektes von

- einer schrittweisen Planung und/oder
- verschiedenen Indexierungssätzen und/oder Stichtagen und/oder
- verschiedenen Mittelabflussplanungen und/oder
- verschiedenen Rechenmethoden zur Berechnung des Restwertes

gesprochen wird, diese den Reaforce-Benutzer zur Erstellung mehrerer Nutzungen derselben Art zwingen, da diese Komponenten den Cashflow sowie die Machbarkeit eines Projektes maßgeblich beeinflussen.

Projektstrukturierung



Beispiel für eine mögliche Projektstruktur

Bei der Erstellung eines neuen Projekts sieht die Projektstruktur folgendermaßen aus:

Projekt – Variante – Nutzung(en) – Typ(en)*

Für sehr große Projekte ist es erforderlich, die Möglichkeit einer oder mehrerer Zwischenkonsolidierungsebenen zu haben.

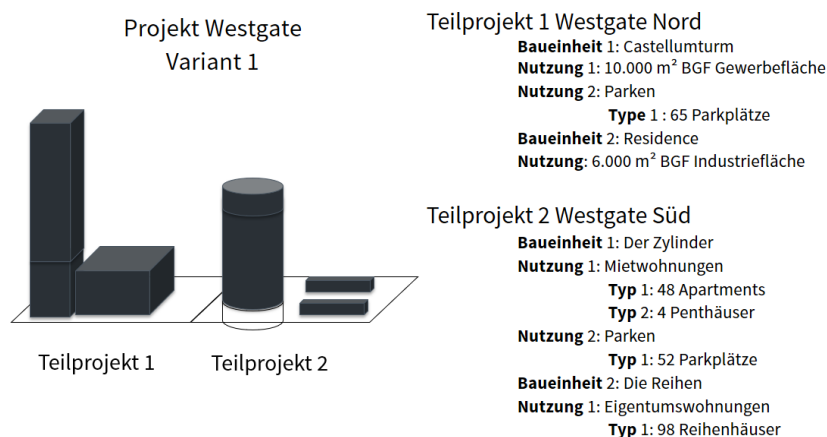
Nach der Erstellung eines neuen Projektes können Zwischenkonsolidierungen zur Projektstruktur hinzugefügt werden.

Daraus ergibt sich die folgende Struktur:

Projekt – Variante – Teilprojekt (optional) – Baueinheit – Nutzung(en) – Typ(en)*

* Typ(en) nur bei Nutzungen Wohnungen und Parkeren

Projektstrukturierung



Beispiel für eine Projektstruktur einschließlich Teilprojekten und Baueinheiten

Es kann eventuell beschlossen werden, ein Projekt in mehrere Teilprojekte aufzuteilen. Hierbei wird davon ausgegangen, dass eine Aufteilung nur erfolgen kann, wenn Baueinheiten vorhanden sind.

2.5 Methode der Kaufpreisermittlung

Zur Bestimmung des Kaufpreises je Typ wird eine Methode der Kaufpreisermittlung angewandt. In der folgenden Tabelle finden Sie eine Übersicht über der Methode der Kaufpreisermittlung. In Reaforce Applikationsmanagement kann festgelegt werden welche Methoden der Kaufpreisermittlung für die Reaforce Benutzer zur Verfügung stehen müssen.

Methode der Kaufpreisermittlung	Bebauter Typ					Unbebauter Typ				
Kaufpreis	Kaufpreis	pro	Einheit brutto m ² netto m ²			Kaufpreis	pro	Einheit m ² Grstfl		
Miete/BAR*	Miete	pro	Einheit brutto m ² netto m ²	pro Tag Monat Jahr		Miete	pro	Einheit m ² Grstfl	pro Tag Monat Jahr	
	BAR%*					BAR%				
Miete (EW und URA)	Miete	pro	Einheit brutto m ² netto m ²	pro Tag Monat Jahr		Miete	pro	Einheit m ² Grstfl	pro Tag Monat Jahr	
	Ertragswert	pro	Einheit			Ertragswert	pro	Einheit		
	Unrentabler Anteil	pro	Einheit			Unrentabler Anteil	pro	Einheit		

* Oder Miete/Verfielfältiger, abhängig von der Einstellung in Reaforce Applikationsmanagement

Im Folgenden werden die verschiedenen Methoden zur Kaufpreisermittlung näher erklärt.

2.5.1 Methode 1: Miete/BAR oder Miete/Verfielfältiger

Kaufpreis = Mieterträge im ersten Jahr bei vollständiger Vermietung/BAR%

Oder

Kaufpreis = Mieterträge im ersten Jahr bei vollständiger Vermietung * Verfielfältiger

In Reaforce Applikationsmanagement wird eingestellt, ob BAR oder Verfielfältiger genutzt wird.

2.5.2 Methode 2: Miete (Ertragswert und unrentabler Anteil)

Kaufpreis = Ertragswert (EW)+ unrentabler Anteil (UTA)

2.5.3 Methode 3: Kaufpreis

Kaufpreis = Kaufpreis

2.6 Methoden der Erstellung

Wenn der User eine Nutzung oder einen Typ anlegt, kann er aus 3 Methoden der Erstellung wählen, nämlich:

- Neubau
- Sanierung
- Abriss/Neubau

Diese Einteilung kann u.a. in den R&A Berichten benutzt werden als Filterung.

2.7 Art des Verkaufs

Wenn der User eine Nutzung oder einen Typ anlegt, kann er aus 2 Arten des Verkaufs wählen, nämlich:

- Kosten Verkäufer
- Kosten Käufer

Die getroffene Wahl bestimmt abhängig vom steuerlichen Verkaufsszenario, ob der Kaufpreis dem Verkaufswert entspricht.

Siehe Kapitel 9 in diesem Handbuch für mehr Details der Steuerszenarios.

2.8 Methode für die Berechnung der Finanzierungszinsen

In Reaforce werden Finanzierungszinsen für die gesamte Laufzeit des Projektes zugerechnet.

2.8.1 Auf der Grundlage von 1 oder 2 Zinssätze

Die Finanzierungszinsen werden auf Nutzungsebene kaluliert. Dabei kann zwischen 2 Methoden gewählt werden:

1. Ein Zinssatz für die gesamte Laufzeit der Nutzung;
2. Zwei unterschiedliche Zinssätze über die Laufzeit der Nutzung.

Falls der Nutzer Methode 2 wählt, muss der User auf Nutzungs- oder 1. Konsolidierungslevel sowohl die Zinssätze für die beiden Perioden als auch den Zeitpunkt wählen, an dem der Zinssatz wechseln soll. Es gibt folgende Restriktionen: $0\% \leq \text{Zinssatz} \leq 50\%$.

Der Zeitpunkt des Wechsels kann sowohl mit einem Termin aus der Reaforce-Planung verlinkt sein, als auch frei, an einem festen Datum gewählt werden. Wird zur Planung verlinkt, kann aus folgenden Terminen ausgesucht werden:

- Start Datum (Vor-)Verkauf
- Datum Kauf Grundstück/Gebäude
- Baubeginn

Wenn der User die Methode ändert, dann werden die Ausgangswerte gespeichert für den Fall, dass der User sich erneut umentscheidet. Diese Werte werden dann erneut vorgeschlagen. Der User kann sie bei Bedarf natürlich ändern.

2.8.2 Auf der Grundlage der Finanzierungsmodul EigenKapital/FremdKapital

Mit Hilfe des Finanzierungsmodul EK/FK ist es möglich, für Reaforce Gebäudeentwicklungsprojekte auf Variantenniveau ein Finanzierungsszenario mit Eigen- und Fremdkapital zu erstellen. So ist es möglich, detailliert und präzise die (optimale) Finanzierung des Projektes zu ermitteln und Einsicht zu geben in:

- Eigen- und Fremdkapitaleinsatz pro Periode;
- Finanzierungszinsen Eigen- und Fremdkapital pro Periode;
- Rendite des Eigenkapitals über die gesamte Projektlaufzeit;

Der kumulative Brutto Cashflow von Reaforce bildet die Basis der Berechnungen.

Weiteres hierzu finden Sie in Kapitel 10 in diesem Handbuch.

2.9 Kostenstruktur Reaforce

Die Kostenstruktur besteht aus verschiedenen Kostengruppen.

Viele Kostengruppen sind unternehmenseigene Kostengruppen und in dieser unternehmenseigenen Kostengruppen können unternehmenseigene Subkostengruppen und unternehmenseigene Kostenzeilen eingerichtet werden, sodass durch Aufteilung eine detaillierte Anpassung an das Verwaltungssystem erfolgt. Dies spielt unter anderem eine Rolle, wenn mithilfe von Reaforce Projectcontrol ein Datenaustausch zwischen Reaforce und der Verwaltungssoftware stattfindet.

2.9.1 Unternehmenseigene Kostengruppen

Für jede unternehmenseigene Kostengruppe gilt:

- Die Nutzung/Nichtnutzung von Kostengruppen ist unternehmensspezifisch

Wenn unternehmensspezifische Kostengruppen benutzt werden, gilt folgendes:

1. Die Namensgebung der Kostengruppe (Ebene 1) ist unternehmensspezifisch und kann nach Kundenwunsch angepasst werden.
2. Die Einrichtung und Namensgebung dieser Kostengruppen mit Sub-Kostengruppen (Ebene 2) ist unternehmensspezifisch und kann nach Kundenwunsch angepasst werden. Es können maximal 99 Sub-Kostengruppen in einer unternehmensspezifischen Kostengruppe eingerichtet werden.
3. Die Einrichtung und Namensgebung dieser Sub-Kostengruppen mit Kostenzeilen (Ebene 3) ist unternehmensspezifisch. Es können maximal 99 Kostenzeilen in einer unternehmensspezifischen Sub-Kostengruppe untergebracht werden.
4. Kosten können sowohl auf Typ- als auch auf Nutzungs- oder erster, zweiter oder dritte Konsolidierungsebene eingegeben werden
5. Kosten werden pro Kostengruppe auf dem niedrigsten Niveau eingegeben
6. Für jede Eingabe kann optional eine Anmerkung eingegeben werden
7. Die eingegebenen Kosten werden auf Basis der gewählten Berechnungsmethode (für mehr Details siehe Kapitel 8.3) verarbeitet
8. Pro Kostengruppe und pro Standardwerte-satz wird im Reaforce Applikationsmanagement eine Berechnungsmethode und ein Default Wert auf dem niedrigsten Niveau festgelegt
9. Der Zahlungsplan bzw. die Mittelabflussplanung bezieht sich auf die Kostengruppe (Ebene 1).

Die Struktur der unternehmenseigenen Kostengruppen sieht wie folgt aus:

Ebene

3	<u>Kostenzeile 01 t/m 99</u>
2	Sub-Kostengruppe 01
3	<u>Kostenzeile 01 t/m 99</u>
2	Sub-Kostengruppe 02
3	<u>Kostenzeile 01 t/m 99</u>
2	Sub-Kostengruppe...
3	<u>Kostenzeile 01 t/m 99</u>
2	Sub-Kostengruppe 98
3	<u>Kostenzeile 01 t/m 99</u>
2	Sub-Kostengruppe 99
1	Name Kostengruppe

2.9.2 Unternehmenseigene Kosten- und Erlösgruppe für Betriebserlös-Cashflows

Für die Berechnung von (zwischenzeitlichen) Betriebserlös-Cashflows gibt es 1 unternehmenseigene Kostengruppe und 1 unternehmenseigene Erlösgruppe.

Merkmale dieser Kosten- und Erlösgruppe:

1. Die Namensgebung der Gruppe (Niveau 1) ist unternehmensspezifisch
2. Die Einrichtung und Namensgebung dieser Kostengruppen mit Sub-Kostengruppen (Niveau 2) ist unternehmensspezifisch. Es können maximal 99 Sub-Kostengruppen in einer unternehmensspezifischen Kostengruppe eingerichtet werden.
3. Die Einrichtung und Namensgebung dieser Sub-Kostengruppen mit Kostenzeilen (Niveau 3) ist unternehmensspezifisch. Es können maximal 99 Kostenzeilen in einer unternehmensspezifischen Sub-Kostengruppe untergebracht werden.
4. Die Gesamtsumme der Kosten bzw. Erlöse wird durch die Planung des Cashflows auf Typenebene auf Kostenzeilenebene ermittelt.

Die Eingabeoptionen sind:

- Einmaliger Betrag im Monat ...
 - Monatlicher Betrag von Monat ... bis Monat ...
 - Jahresbetrag ab Monat ... + Anzahl der Zahlungen
5. Die (Gesamt-)Beträge pro Typ pro Kostenzeile werden als Betrag pro Einheit pro Kostenzeile zurückgerechnet, die dann in dem Fenster Budgetorientierung angezeigt werden.
 6. Beträge können indexiert werden. Ab dem Datum 'Start Index' werden die Beträge dann mit dem eingegebenen Indexierungsprozentsatz indexiert.
Konkret bedeutet dies, dass
 - wenn das Datum Start Index vor dem Zahlungsdatum liegt -> Betrag wird indexiert
 - wenn das Datum Start Index nach dem Zahlungsdatum liegt -> Betrag wird nicht indexiert
 7. Das Fenster Cashflow metrisch zeigt den Cashflow auf Gruppenebene. Die Mutationen, die in einen bestimmten Monat fallen, werden am 15. dieses Monats verarbeitet.
 8. Platz der Kostengruppe in der Kostenstruktur befindet sich direkt oberhalb der Kostenzeile 'nicht abzugsfähige USt (Kosten)'.
 9. Platz der Erlösgruppe in der Kostenstruktur ist direkt oberhalb der Kostenzeile 'nicht abzugsfähige USt (Erlöse)'

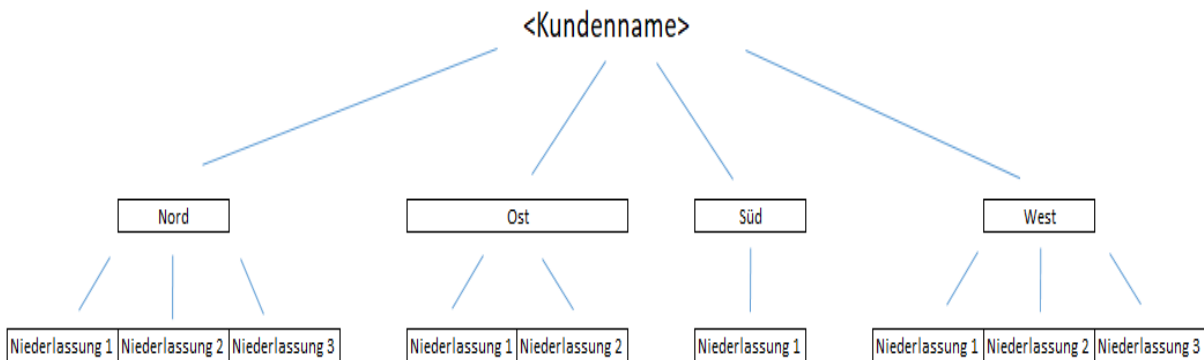
2.10 Organisationsstruktur

Um nutzerunabhängig unterscheiden zu können wer Zugang und Bearbeitungsrechte für bestimmte Projekte hat, kann eine Organisationsstruktur genutzt werden.

Merkmale einer Organisationsstruktur sind:

1. Die Organisationsstruktur wird im Reaforce Applikationsmanagement festgelegt
2. Die Organisationsstruktur umfasst minimal eine Organisationseinheit genannt <Kundenname>
3. Nutzer werden immer an einer Organisationseinheit zugewiesen auf der niedrigsten Ebene
4. Bearbeitungsrechte werden pro Nutzer und Organisationseinheit festgelegt.

Wenn ein neues Projekt angelegt wird, muss der Reaforce-Nutzer im Wizard Projektdefinition das Projekt an eine Organisationseinheit, zu welcher er Zugang hat, koppeln. Sofern der Nutzer nur einer Organisationseinheit zugewiesen ist, wird diese automatisch im Feld 'Organisationseinheit' angezeigt. In anderen Situationen kann der Nutzer selbst eine verfügbare Organisationseinheit wählen.



Beispiel einer möglichen Einrichtung der Organisationsstruktur

2.11 Berechnung des Residualwertes

Wenn alle Erlöse und Investitionskosten richtig geändert wurden, kann anschließend sowohl auf Nutzungsebene als auch auf PV-Ebene der Restwert berechnet werden.

Unter „der Berechnung des Residualwertes“ versteht man: das Hinzurechnen des Ausgleichs zu einem der vom Benutzer anzuweisenden Restwerte, nämlich:

- Grundstückswert
- Entwicklungsgewinn
- Baukosten
- Verkaufswert (Kaufpreis, BAR und/oder unrentabler Teil des Verkaufswerts)
- Verkaufswert (Kaufpreis, Miete und/oder unrentabler Teil des Verkaufswerts)

Jede Parameteränderung führt, mit Ausnahme einiger parameterabhängiger Änderungen, zu einer Änderung des Restpostens.

Die „Berechnung des Residualwertes“ ist ein iterativer Prozess, wobei die letzte Bearbeitung aus der Berechnung der Finanzierungszinsen des Kapitalbedarfs über die Zeit besteht.

2.12 Unternehmenseigene Defaults

Die unternehmenseigenen Defaults sind alle in dem Reaforce Applikationsmanagement einzustellenden Parameter (vom Reaforce benutzer mit Systemverwaltungsrechten ‚Defaults‘). Im Reaforce Applikations-Management können verschiedene Standardwerte-Sätze angelegt werden, so dass die Standardwerte ausgesucht werden können, die die Situation am realistischsten abbilden.

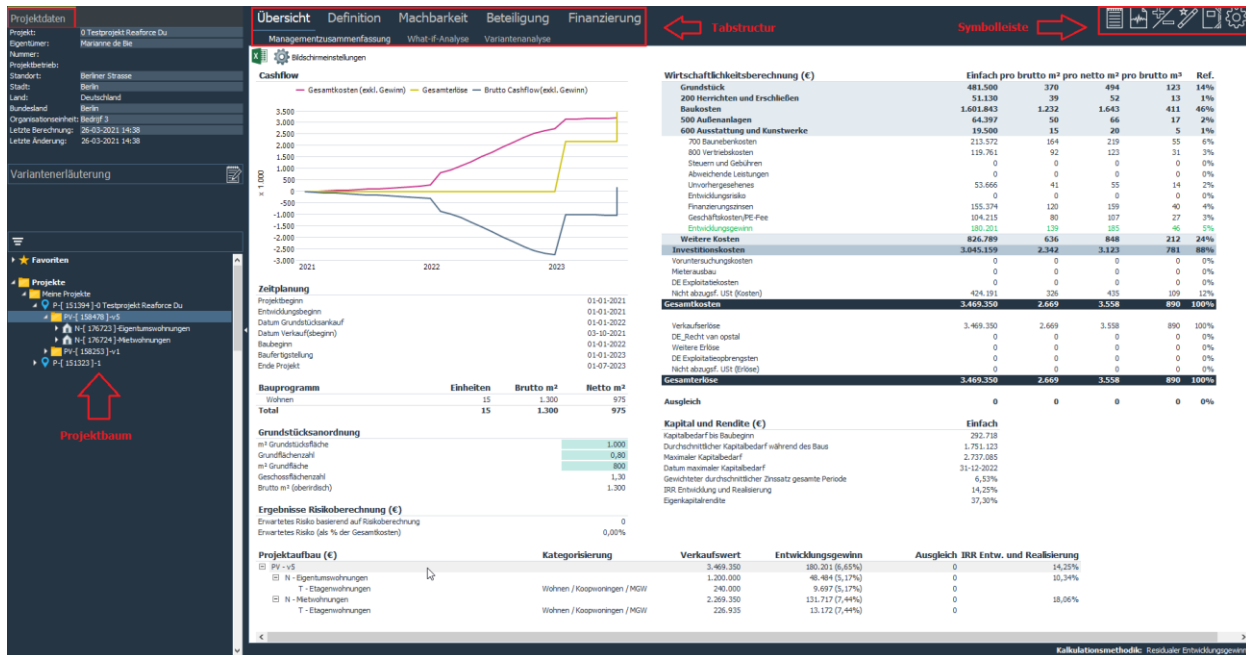
Anmerkung:

Siehe auch: Handbuch der Reaforce Applikationsmanagement.

3 Beschreibung des user interface

Im Folgenden finden Sie eine kurze Beschreibung der User interface von Reaforce.

Nachdem ein Projekt in Reaforce erstellt wurde, erscheint das folgende Ausführungsfenster, das „Managementzusammenfassung“ genannt wird.



Beispiel des Reaforce Basisfensters (Managementzusammenfassung)

Darin sind die folgenden Hauptelemente zu unterscheiden:

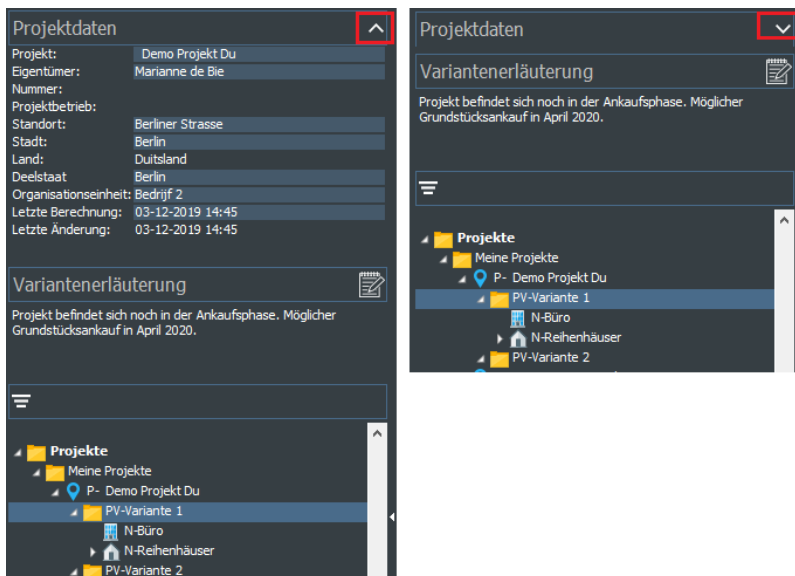
- **Projektbaum:** Struktur mit allen Projekten, sowohl Grundstücks- als auch Gebäudeentwicklung
- **Projektdatei:** Über dem **Projektbaum** befinden sich einige Basisdaten des ausgewählten Projektes.
- **Tabstruktur:** Ein kontextabhängiges Menü über die Breite des Fensters.
- **Symbolleiste:** Eine Symbolleiste, die abhängig von der Aktion, die der Benutzer gerade ausführt, relevante Verknüpfungen in Form von Symbolen enthält.
- **Arbeitsblatt:** Der Teil, in dem alle Detailinformationen über Ihr Projekt angezeigt werden.

3.1 Bildschirmoptimierung

Die Navigationsstruktur ist die Gesamtheit des **Projektbaumes**, **Projektdatei** und **Variantenerläuterung** auf der linken Seite des Bildschirms. Um das Arbeitsblatt maximal nutzen zu können, kann die Navigationsstruktur verborgen werden. Das kann über das Icon Zahnrad  in der Tabulatorstruktur (Navigator verstecken) oder über die Taste <F4> erfolgen. Sie können den Navigator wieder anzeigen, indem Sie erneut die Taste <F4> drücken oder erneut über das Icon Zahnrad gehen (Navigator zeigen).

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, den **Projektbaum** zu maximieren, indem im **Projektdatei** verborgen werden.

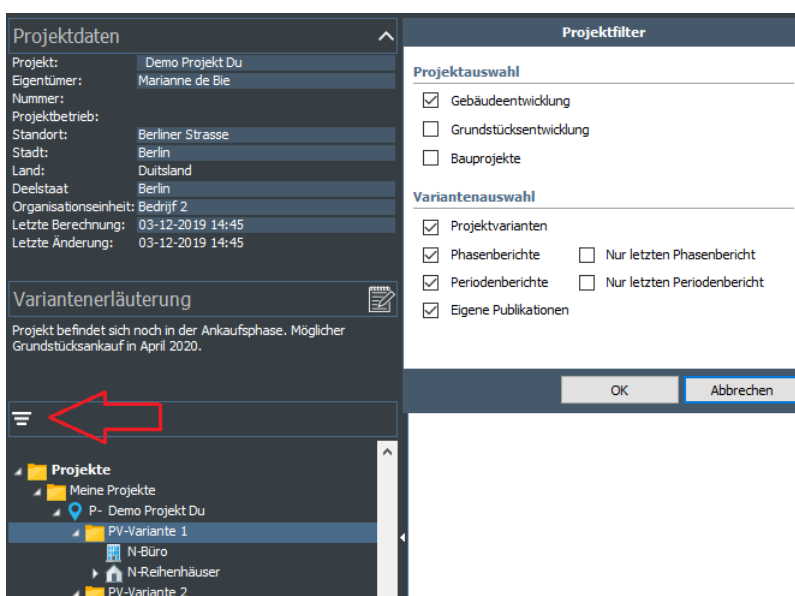
Im nachfolgenden Beispiel ist angegeben, wie Sie die **Projektdaten** mithilfe des Symbols  verbergen können. Sie können die **Projektdaten** wieder anzeigen lassen, indem Sie erneut auf dieses Symbol klicken.



Beispiel von öffnen und schließen der Projektdaten

Dieselbe Möglichkeit besteht beim Filter rund um die Varianten und Berichte im **Projektbaum**. Diese können ebenfalls verborgen werden, wie das nachfolgende Beispiel zeigt. Mithilfe des Projektfilters kann der Benutzer selbst angeben, welche Projektvarianten und Berichtsarten angezeigt werden sollen. Ebenso kann für die Berichtsarten eingestellt werden ob alle Berichte oder nur der letzte Bericht je Berichtsart angezeigt werden soll.

Tevens kan bij de publicatiesoorten nog worden aangegeven of alle publicaties of alleen de laatste publicatie per Publicatiesoort getoond moeten worden.



Aktivierung Projektfiler

3.2 Projektbaum

In der folgenden Tabelle sehen Sie die Mappenstruktur des Projektbaumes.

Mappe	Submappe	Erläuterung
Favoriten		Hier können Sie Projekte hinzufügen, von denen Sie der Projekteigentümer sind. In dieser Mappe haben Sie dieselben Bearbeitungsrechte wie in der Mappe 'Meine Projekte'
Projekte	Meine Projekte	Hier sehen Sie alle Projekte, von denen Sie der Projekteigentümer sind
	Sonstige Projekte	Hier werden die PC-Variante und Publikationen von Projekten angezeigt, zu welchen Sie 'Extra Zugang' haben. ** Auch eventuelle Arbeitskopien (AK) werden hier gezeigt und können hier bearbeitet werden.
Prüfungsanträge*	Aktivierung Projektkontrolle	Für das Prüfen der Aktivierung Projektkontrolle
	Periodenberichte	Für das Prüfen der Periodenberichte
	Phasenberichte	Für das Prüfen der Phasenberichte
	Budgets	Für das Prüfen der Budgets

* Nur sichtbar, wenn Sie Prüfungsrechte haben.

** Das Recht auf "Extra-Zugang" kann für einzelne Projekte gewährt werden, aber es ist auch möglich ein Gruppenrecht "Extra Zugang zu allen Projekten" zu gewähren.

3.3 Tabstruktur

Die **Tabstruktur** zeigt eine logische Einteilung der relevanten Funktionalitäten bezüglich Ihres Projektes an. Hierbei werden nur die Funktionalitäten angezeigt, die Sie als Benutzer (angesichts Ihrer Rechte) auch sehen und verwenden dürfen.

Übersicht	Definition	Machbarkeit	Beteiligung	Finanzierung
Managementzusammenfassung	Planung - grafisch	Brutto Cashflow (grafisch)	What-if-Analyse	Variantenanalyse

Beispiel der Tabstruktur

Die komplette **Tabstruktur** für Reaforce Gebäudeentwicklung gestaltet sich wie folgt:

Reaforce Gebäudeentwicklung	Nutzung	Kons.1	Kons.2	Kons.3
Übersicht				
Managementzusammenfassung	v	v	v	v
What-if-Analyse	v	v		
Variantenanalyse				v
Definition				
Bauprogramm	v	v	v	v
Planung und Indexierungen	v	v	v	v
Verkaufserlöse	v	v	v	v
Spezifizierung Grundstücksankauf (optional)				v
Grundstück	v	v	v	v
Baukosten	v	v	v	v
Weitere Kosten (nur auf Nutzungsebene)	v			
Steuern	v			
Mittelabflussplanung	v	v		
Machbarkeit				
Budgetorientierung	v	v	v	v
Brutto Cashflow - metrisch	v	v	v	v
Investition/Instandhaltung (optional)	v	v	v	v
Brutto Cashflow - grafisch	v	v	v	v
Finanzierung *				
Finanzierung				v
Ertragswert *				
Planung und Indexierungen	v			
Erlöse und Ausgaben	v			
Übersicht	v			
Beteiligung				
Beteiligung				v
Brutto Cashflow - metrisch				v
Investition/Instandhaltung (optional)				v
Brutto Cashflow - grafisch				v
Netto Cashflow (nur wenn PV-Variante)				v
Controlling * (nur auf PC-Ebene)				
Projektübersicht				v
Publikationsübersicht				v
Budgetkontrolle (optional)				v
Registrierung der Vergaben (optional)				v
Brutto Cashflow - metrisch				v
Investition/Instandhaltung (optional)				v
Brutto Cashflow - grafisch				v
Netto Cashflow				v

*Optionale Module

3.4 Ausführungsfenster / Arbeitsblatt

Ab der PV-Ebene werden Projektdaten in verschiedenen Ausführungsfenstern angezeigt. Über die **Tabstruktur** können die verschiedenen Ausführungsfenster/Arbeitsblätter aktiviert werden. Es sind nicht alle Ausführungsfenster auf jeder Konsolidierungsebene vorhanden.

Wenn in Reaforce eine Änderung vorgenommen wird, dann werden alle geänderten Werte auf dem aktiven Fenster blau dargestellt.

Durch Navigieren auf dem Fenster zu einem geänderten Feld kann der Wert vor der Änderung abgerufen werden.

Übersicht

Definition

Machbarkeit

Beteiligung

Finanzierung

Budgetorientierung

Brutto Cashflow (metrisch)

Inv / Inst.h

Brutto Cashflow (grafisch)

X

→

←

⚙️

Bildschirmeinstellungen

N - Eigentumswohnungen

Etagenwohnungen

Reihenhäuser

Etagenwohnungen

Reihenhäuser

Wohnen

Wohnen

Koopwohnungen

Koopwohnungen

MGW

EGW

16 Einheiten

10 Einheiten

Neubau

Neubau

80,00 brutto m²

100,00 brutto m²

60,00 netto m²

85,00 netto m²

240,00 brutto m³

290,00 brutto m³

0,00 m² Grstfl

250,00 m² Grstfl

Gesamtkosten & Erlöse (€)

Total

Grundstückswert

1.020.000

40.000

38.000

Grunderwerbsteuer

61.200

2.400

2.280

Einbringungswert

0

0

Zwischenzeitliche Bewirtschaftungskosten

0

0

Vorfinanzierungsvergütung

0

0

0

120 Weitere Erwerbskosten

14.000

400

760

Erwerbskosten

1.095.200

42.800

41.040

130 Kosten Baureifmachung

0

0

0

Grundstück

1.095.200

42.800

41.040

Previous value: 35.000

Beispiel für angezeigte Änderungen nach Änderung des Betrags Grundstückswert für den Typ Etagenwohnungen

In den Benutzereinstellungen kann festgelegt werden, ob diese Differenzen angezeigt werden sollen oder nicht.

Die Fenster Verkaufserlöse, Grundstückskosten, Baukosten und Budgetorientierung enthalten einen generischen Kopf mit folgenden Merkmalen:

- Die Projektstruktur ist nach TP/BE/N/Typname sortiert.
Sie können auf den TP-, BE- oder Typname klicken, um die entsprechende Ebene im Projektbaum auszuwählen.
- Für jeden Typ wird Informationen über die Kategorisierung und das Bauprogramm angezeigt.
Durch Klicken auf die Kategorisierung und das Bauprogramm gelangen Sie in das entsprechende Dialogfenster.

TP - Phase 1		
BE - Wohnen		
N - Eigentumswohnungen		N - Mietwohnungen
Apartments	Reihenhäuser	Social Vermietung
Etagenwohnungen	Reihenhäuser	Etagenwohnungen
Wohnen	Wohnen	Wohnen
15 Einheiten	10 Einheiten	20 Einheiten
Neubau	Neubau	Neubau
80,00 brutto m ²	120,00 brutto m ²	70,00 brutto m ²
60,00 netto m ²	102,00 netto m ²	52,50 netto m ²
240,00 brutto m ³	348,00 brutto m ³	210,00 brutto m ³
0,00 m ² Grstfl	250,00 m ² Grstfl	0,00 m ² Grstfl

Bauprogramm
 ... ▶ PV-v3 ▶ TP-Phase 1 ▶ BE-Wohnen ▶ N-Mietwohnungen ▶ T-Social Vermietung

Anzahl Einheiten:

Flächenanordnung

Brutto m² pro Einheit: ☒ 70,00
 Formfaktor: ☒ 75,00 %
 Netto m² pro Einheit: ☐ 52,50
 m² Grstfl pro Einheit:

Brutto m² (oberirdisch) pro Einheit: ☐ 70,00 ☒ (= Brutto m²)
 Brutto m² (unterirdisch) pro Einheit:

Inhaltsanordnung

Bruttogeschosshöhe: ☒ 3,00 m
 Brutto m³: ☐ 210,00

OK Abbrechen

Beispiel vom Klicken in der Kopfzeile zum Dialogfenster des Bauprogramms

- Der Inhalt der generischen Kopfzeile kann vom Reaforce-Benutzer selbst eingestellt werden, indem er die Bilschirmeinstellungen verwendet

Übersicht Definition **Machbarkeit** Beteiligung Finanzierung

Budgetorientierung Brutto Cashflow (metrisch) Brutto Cashflow (grafisch)

X Bildschirmeinstellungen

Bildschirmeinstellungen

☒ Typart
☒ Kategorisierung
☒ Einheiten
☒ Methode der Erstellung
☒ Brutto m²
☒ Netto m²
☒ Brutto m³
☒ m² Grstfl

OK Abbrechen

TP - Phase 1		
BE - Wohnen		
N - Eigentumswohnungen		N - Mietwohnungen
Apartments	Reihenhäuser	Social Vermietung
Etagenwohnungen	Reihenhäuser	Etagenwohnungen
Wohnen	Wohnen	Wohnen
15 Einheiten	10 Einheiten	20 Einheiten
Neubau	Neubau	Neubau
80,00 brutto m ²	120,00 brutto m ²	70,00 brutto m ²
60,00 netto m ²	102,00 netto m ²	52,50 netto m ²
240,00 brutto m ³	348,00 brutto m ³	210,00 brutto m ³
0,00 m ² Grstfl	250,00 m ² Grstfl	0,00 m ² Grstfl

Einstellen der Bilschirmeinstellungen

3.5 Symbolleiste

Die Symbole in der Symbolleiste sind Verknüpfungen mit Fenstern/Wizards oder Berichten.



Beispiel für die Symbolleiste im Blockkopf



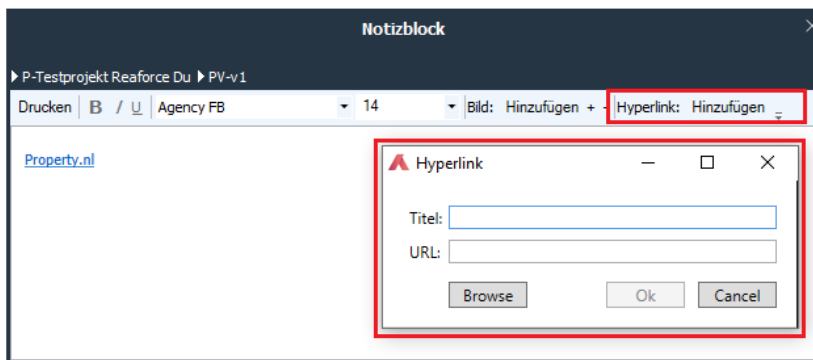
Mit dem Symbol wird den Notizblock geöffnet.

Der Notizblock wird in einem gesonderten Fenster geöffnet und kann durch den Nutzer kleiner und grösser gezogen bzw. in jedem Reiter geöffnet werden.

Über den „Notizblock“ kann eine Beschreibung je Projekt festgelegt werden.

Da können auch Daten aus anderen Dateien kopiert werden und Bilder und Hyperlinks hinzugefügt werden.

Die aufgezeichnete Daten können immer konsultiert, geändert, erweitert und entfernt werden.



Beispiel für das Hinzufügen eines Hyperlinks im Notizblock



Mit dem Symbol wird das Fenster Managementzusammenfassung geöffnet.

Sie können dieses Fenster also mit einem Mausklick öffnen und mit einem Mausklick auf das richtige Tabellenblatt zu dem Fenster zurückkehren, in dem die letzte Änderung vorgenommen wurde. Auf diese Weise können Sie einfach zwischen einer Aktion und den Folgen dieser Aktion navigieren.



Mit dem Symbol werden die Fenster What-if-Analyse, Variantenanalyse und das KPI Fenster geöffnet werden.



Mit dem Symbol können die Wizards gestartet werden. Diese unterstützen Kalkulationen oder des Publikationsprozess.



Mit dem Symbol können alle Standard-Berichte oder unternehmenseigenen Berichte gestartet werden.



Über den letzten Button in der Symbolleiste (Zahnrad) können folgende Funktionalitäten erreicht werden:

Meldungen anzeigen	Zeigt die Informationen, die auch beim Start von Reaforce gezeigt werden.
Benutzereinstellungen	Der Nutzer kann wählen zwischen: - Den verfügbaren Sprachen. Reaforce ist in niederländisch verfügbar und optional in niederländisch (Belgium), englisch, deutsch oder deutsch (Schweiz).

	Es können maximal 4 Sprachen zur Verfügung gestellt werden. - Der Wiedergabe des Währungszeichens (im Titel oder vor den Beträgen) - Kostenkodierung anzeigen in mehreren Fenstern (ja oder nein) - Differenzen anzeigen nach Berechnung auf dem aktiven Fenster (ja oder nein)
Navigator anzeigen / verstecken	Zeigt oder versteckt die Projektdaten, das KPI-Fenster und den Projektbaum. Alternativ kann <F4> verwendet werden..
Projektfiler	Filter für Projektvarianten und Berichtstypen: alle oder nur die letzten.
Handbücher	Beinhaltet die Handbücher für Reaforce und Projektcontrol und die Release Informationen
Haftungsausschluss	Hier wird aufgeführt, unter welchen Bedingungen Reaforce genutzt werden kann.
Information	Dies beinhaltet die Reaforce Version, das entsprechende Bild und Patch.
Schließen	Schließt Reaforce

In den Fenstern, in denen dies relevant ist, finden Sie auch Symbole für das Exportieren nach Microsoft Excel und Symbole mit denen Sie verschiedene Ebenen In Tabellen verbergen oder anzeigen können.



Beispiel für die Symbolleiste in den Fenstern

Es wird nicht in jedem Ausführungsfenster die vollständige Symbolleiste angezeigt. Das Symbol „Projektstruktur verbergen/anzeigen“ wird beispielsweise nur im Ausführungsfenster „Budget detailliert“ angezeigt.

3.6 KPI Fenster

Neben dem Standard-Ausgabeschirm ist es möglich, eine KPIs im Bild zu behalten, so dass Sie ein unmittelbares Feedback Ihrer Änderungen bekommen.

Das KPI Fenster wird geöffnet mit dem Symbol  in der Symbolleiste.

Das KPI-Fenster kann die Indikatoren auf Varianten-Level oder dem jeweils aktivierten Level zeigen.

Durch das Icon  kann ausgewählt werden, ob nur die aktuellen KPIs gezeigt werden sollen oder auch die vor der letzten Änderung.

... ▶ PV-Variante 1		▶ P- Demo Projekt Du ▶ PV-Variante 1		
Aktive Ebene	Nachher	Aktive Ebene	Vorher	Nachher
100 Grundstück	4.988.114	100 Grundstück	4.988.114	4.988.114
200 Herrichten und Erschließen	371.380	200 Herrichten und Erschließen	371.380	371.380
300/400 Baukosten	9.507.106	300/400 Baukosten	9.507.106	9.507.106
500 Außenanlagen	423.855	500 Außenanlagen	423.855	423.855
600 Ausstattung und Kunstwerk	135.000	600 Ausstattung und Kunstwerk	135.000	135.000
Weitere Kosten	5.287.296	Weitere Kosten	5.364.637	5.287.296
Sonstige Kosten	2.143.588	Sonstige Kosten	2.143.588	2.143.588
Gesamtkosten	22.856.338	Gesamtkosten	22.933.679	22.856.338
Verkaufserlöse	22.774.575	Verkaufserlöse	22.774.575	22.774.575
Sonstige Erlöse	159.105	Sonstige Erlöse	159.105	159.105
Gesamterlöse	22.933.679	Gesamterlöse	22.933.679	22.933.679
Ausgleich	77.341	Ausgleich	0	77.341
760 Finanzierungszinsen	270.129	760 Finanzierungszinsen	347.471	270.129
Gewichteter durchschn. Zinssatz	11,95%	Gewichteter durchschn. Zinssatz	7,84%	11,95%
Entwicklungsgewinn	1.633.123	Entwicklungsgewinn	1.633.123	1.633.123
Gewinn/Ext. + Geschäftskosten	8,72%	Gewinn/Ext. + Geschäftskosten	8,72%	8,72%
Unrentabler Anteil	0	Unrentabler Anteil	0	0
IRR Entwicklung/Realisierung	62,50%	IRR Entwicklung/Realisierung	62,50%	62,50%
IRR Eigenverwaltung	-	IRR Eigenverwaltung	-	-
IRR Gesamtlaufzeit	-	IRR Gesamtlaufzeit	-	-

Beispiel des KPI Fensters

3.7 Wizards

In einem Wizard werden mehrere Dialogfenster angeboten, die Schritt für Schritt geändert werden können, wonach alle Änderungen in einem Schritt berechnet werden.

Ein Wizard wird erkannt am Wizard-Symbol gefolgt von der Bezeichnung des Wizards links unter erkannt werden kann. Je Dialogfenster wird der aktuelle Schritt oder die aktuelle Aktivität in der Titelzeile des Fensters angezeigt.

Um dem User von Reaforce einen besseren Überblick zu geben, wo er sich gerade befindet, wenn er einen wizard öffnet, wird der Ort angezeigt in einem sog. Bread Crumb. Dieses bread crumb zeigt den Pfad innerhalb des Projektes, auf den der Wizard einen Einfluss hat und korrespondiert mit dem Projektbaum. Ein bread crumb in einem Wizard besteht aus maximal: Name der Projektvariante/Name des Teilprojektes/Name der Baueinheit/Name der Nutzung.

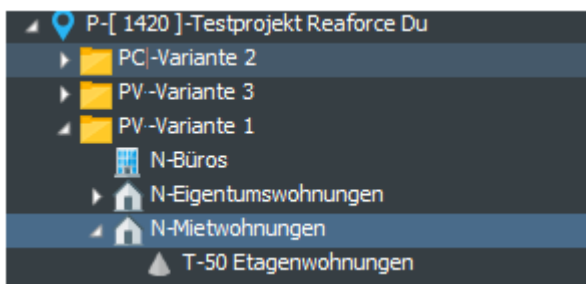
Wizards können über die Schaltflächenleiste aktiviert werden.

3.8 Dialogfenster

Dialogfenster zeigen im Prinzip kategorisierte Parameter an. Hierbei handelt es sich um funktionale oder rechnerisch zusammengehörige Parameter. Manchmal befinden sich mehrere Tabellenblätter innerhalb eines Dialogfensters (beispielsweise im Dialogfenster der Entwicklungsplanung), sodass man die Daten aus mehreren Blickwinkeln bearbeiten kann.

In der Titelzeile der Dialogfenster wird angegeben, auf welche Aktivität sich das Dialogfenster bezieht

Um dem Reaforce User einen besseren Überblick zu geben, wo er sich im Projekt gerade befindet, wenn er ein Dialogfenster öffnet, wird der Ort in einem sogenannten Bread Crumb angezeigt. Dieses zeigt den Pfad innerhalb des Projektes, auf den der Daten-Dialog einen Einfluss hat und korrespondiert mit dem Projektbaum.



Beispiel der Struktur des Projektbaumes

Beispiel für einen Bread Crumb in einem Dialogfenster, hier Entwicklungsplanung

Ein Bread Crumb in einem Dialogfenster besteht aus maximal: Name der Projektvariante/Name des Unterprojektes/Name der Baueinheit/Name der Nutzung/Name des Typs.

Dialogfenster können aktiviert werden, indem Sie im Ausführungsfenster auf eines der zu aktivierenden Felder klicken.

Wenn in einem Dialogfenster in einem Eingabefeld eine bestimmte Eingabebeschränkung gilt, wird dieses Feld bei einer ungültigen Eingabe rot hinterlegt. Mittels Navigation mit der Maus kann die betreffende Beschränkung aufgerufen werden. Zudem erscheint diese unten im Ausführungsfenster.

Wenn Sie auf OK klicken, wird die Bearbeitung auf der Grundlage der bereits eingegebenen Daten vollzogen (die ProjectVariant wird jetzt neu berechnet) und werden die Ergebnisse automatisch in der Reaforce Datenbank gespeichert.

Abbrechen bedeutet, dass die Bearbeitung abgebrochen wird (die ProjectVariant wird nicht neu berechnet) und dass die Daten, die nach der letzten Berechnung eingegeben wurden, verloren sind (m.a.W. die „alten“ Parameter, die zur letzten Berechnung gehören, bleiben bestehen).

4 Neues Gebäudeprojekt erstellen

Wie?

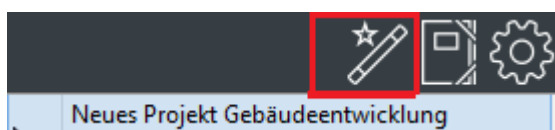
- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum zu der Mappe Projekte – Meine Projekte.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste und wählen Sie „Neues Projekt Gebäudeentwicklung“.
- Füllen Sie den Wizard aus.



Beispiel für die Aktivierung des Wizards „Neues Projekt Gebäudeentwicklung“

oder

- Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Symbolleiste auf das Symbol „Wizards“.
- Wählen Sie anschließend „Neues Projekt“ und „Gebäudeentwicklung“.
- Füllen Sie den Wizard aus.



Beispiel für die Aktivierung des Wizards „Neues Projekt Gebäudeentwicklung“

Beim Anlegen eines neuen Projektes sehen Sie nach dem Start des Wizards *Neues Projekt* ein Dialogfenster, welches auf der linken Seite die Projektstruktur darstellt. Nach der Auswahl des Projektes auf der linken Seite erscheinen rechts die dazugehörigen Eingabefelder. Im ersten Dialogfenster werden folgende Eingaben abgefragt:

- Projektdefinition
Hier werden die allgemeinen Projektdaten eingetragen.
Wenn der Benutzer nur Recht hat Deutsche Projekte einzugeben, dann wird Deutschland automatisch in das Feld "Land" angezeigt; in anderen Situationen wird das Standard-Land angezeigt, aber ist es möglich, falls gewünscht, ein anderes Land von der Optionsliste zu wählen.

Wenn der Benutzer nur mit einer Organisationseinheit verbunden ist, wird diese immer angezeigt. Wenn der Benutzer mit mehreren Organisationseinheiten verbunden ist, wählt er aus den verfügbaren Organisationseinheiten eine eigene Auswahl.

- **Variante**definition
Hier) wird der Name der Variante eingegeben und es wird eine Auswahl aus den verfügbaren Standardwerte-Sätzen und Bundesländer gemacht. Wenn nur ein Standardwert-Satz vorhanden ist, wird automatisch dieser angezeigt.
- Grundstücksanordnung (Optional, siehe Kapitel 11.12 in diesem Handbuch)

Beispiel des ersten Dialogfensters des Wizards Neues Projekt

Das Hinzufügen von Nutzungen (und Typen) erfolgt nun direkt in der Projektstruktur auf der linken Seite des Dialogfensters mit der Funktion "Nutzung zufügen" und der Auswahl von Nutzung (und Typ) und Methode der Kaufpreisermittlung. Im zweiten und dritten Dialogfenster werden dann die Nutzungs- bzw- Typeigenschaften eingegeben.

Eine Reihe von wichtigen Standardwerten aus dem gewählten Standardwertsatz werden bereits beim Zufügen von Nutzung und Typ angesehen und können verändert werden. Damit wird die Ersteinschätzung noch zuverlässiger.

Die Kategorisierung und das steuerliche Ankaufs- und Verkaufsszenario wird auf Typebene über eine Auswahlliste ausgewählt.

(Siehe für eine weitere Erklärung der Kategorisierung Kapitel 11.5.3 in dieses Handbuchs. Siehe für eine weitere Erklärung der steuerlichen Situationen Kapitel 9 Steuern dieses Handbuchs).

Nach Ausfüllen der Dialogfenster zwei und drei wird das Projekt durch Klick auf „Fertigstellen“ im unteren Bereich angelegt.

Wenn das Projekt aus mehreren Nutzungen/Typen besteht, können diese bereits hier zugefügt werden. Dies erfolgt ebenfalls über die Projektstruktur auf der linken Seite des Dialogfensters durch Klicken der Funktion "Nutzung zufügen" oder "Typ zufügen".

Achtung!

1. Wenn Sie nach dem Auswählen von Nutzungen oder Typen nicht auf „Fertigstellen“ klicken können, werden die ausgewählten Nutzungen/Typen nicht mit korrekten Werten belegt. Sollte dies der Fall sein, wird in der Projektstruktur bei der entsprechenden Nutzung/Typ ein  angezeigt. Durch Navigation in die betreffende Nutzung/Typ können die noch fehlenden Daten eingetragen und mit „Fertigstellen“ gespeichert werden.
2. Beim Zufügen von Nutzungen/Typen in bestehende Projekte wird nun ebenfalls der neue Wizard genutzt.

5 Beschreibung der Ausführungsfenster

Nachdem ein Projekt erstellt wurde, ist es wichtig, in groben Zügen zu beurteilen, ob die generierte *Ersteinschätzung* einigermaßen realistisch ist. Hierzu ist es wichtig, alle Ausführungsfenster je Nutzung zu betrachten und einflussreiche Parameter ggf. zu ändern.

In diesem Kapitel finden Sie eine kurze Beschreibung der Ausführungsfenster je Tab, die auf Nutzungsebene zur Verfügung stehen.

Zudem finden Sie eine kurze Beschreibung der Ausführungsfenster je Tab, die nur auf PV-Ebene zur Verfügung stehen.

Auf PV-Ebene ohne Zwischenkonsolidierungen werden alle Fenster, die auf der Nutzungsebene vorkommen, angezeigt. Dies ist nicht der Fall, wenn Zwischenkonsolidierungsebenen (Baueinheiten und Teilprojekte) erstellt werden.

5.1 Tab „Übersicht“

Unter dem Tab „Übersicht“ können einige Ausführungsfenster zurate gezogen werden, die dem Benutzer schnell einen groben Überblick über die finanzielle Machbarkeit der betreffenden Nutzung geben. In diesen Ausführungsfenstern können keine Änderungen angebracht werden.

5.1.1 Managementzusammenfassung

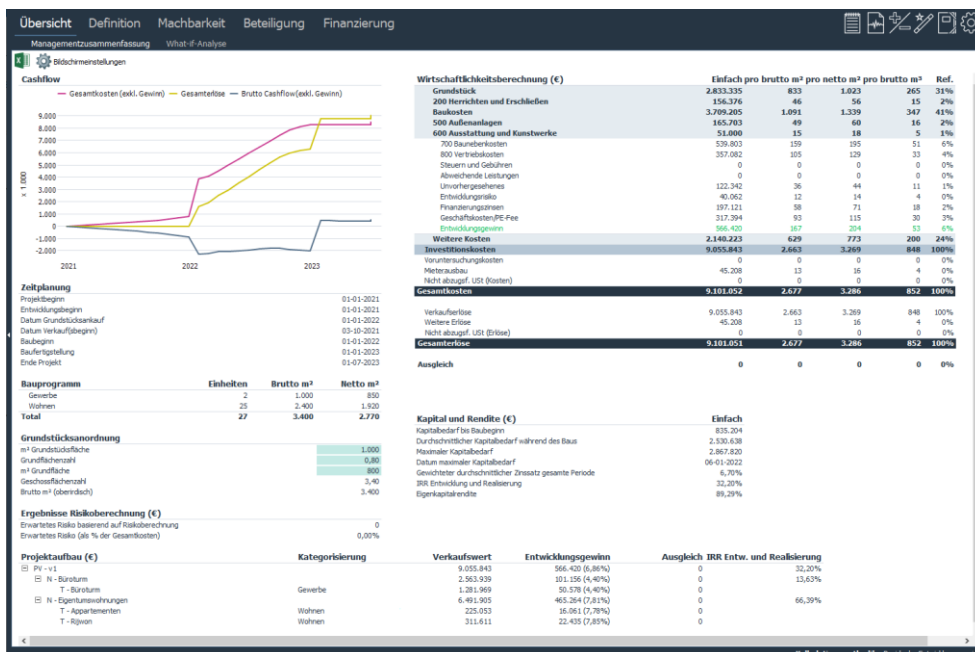
Das Fenster „Managementzusammenfassung“ bietet eine grobe Übersicht über die finanzielle Machbarkeit der betreffenden Nutzung.

Mit Hilfe der Bildeinstellungen kann der Reaforce-Benutzer eine Reihe von Finanzkennzahlen und Kostenkodierungen auf dem Fenster anzeigen oder nicht anzeigen.

Die Hyperlinks in Kopfzeilen:

- Cashflow
- Planung
- Bauprogramm
- Finanziell

werden zur Navigation zum entsprechenden Fenster verwendet.



Beispiel des Fensters Managementzusammenfassung auf PV-Ebene

5.1.2 What-if -Analyse

Das Fenster „Optimierung Analyse“ gibt an, welche Auswirkungen die letzte (Parameter-) Änderung auf das Projekt hatte.

Um die Auswirkungen der Änderungen beurteilen zu können, werden von jeder Parameteränderung die Unterschiede zwischen den Investitionskosten und Erlösen und dem Kapitalbedarf zwischen der „alten“ und der „neuen“ Berechnung (innerhalb der Projektvariante) angezeigt.

5.2 Tab „Definition“

Unter dem Tab „Definition“ können einige Ausführungsfenster zurate gezogen werden, in denen der Benutzer die wichtigsten/sensibelsten Parameter der betreffenden Nutzung beurteilen und ggf. ändern kann.

Es ist besonders wichtig, dass diese Fenster nach der Erstellung der *Ersteinschätzung* des Projektes je Nutzung durchlaufen werden und dass Default-Parameter ggf. in projektspezifische Parameter geändert werden.

5.2.1 Bauprogramm

Das Fenster „Bauprogramm“ zeigt eine Übersicht über die Entwicklungsangabe je Nutzung.

Das Bauprogramm wird in Reaforce auf Typebene festgelegt.

Die Typen

- Parzellen (bei Nutzungen Wohnen)
- Oberirdische Stellplätze (bei Nutzungen Parken)

sind als Typ unbebaut klassifiziert, was bedeutet, dass diese Typen nur die Bauprogrammparameter Einheiten und m² Grundstücksfläche enthalten.

Alle anderen Typen sind als Typ bebaut klassifiziert und enthalten alle Bauprogrammparameter.

Pro Immobiliensegment/Kategorie/Unterkategorie wird Informationen zu den zugrunde liegenden Typen angezeigt.

Mit den Bildeinstellungen kann der Reaforce-Benutzer festlegen, welche Bauprogramminformationen auf dem Fenster angezeigt, bzw. nicht angezeigt werden sollen.

Übersicht

Definition

Machbarkeit

Beteiligung

Finanzierung

Bauprogramm

Planung & Indexierungen

Verkaufserlöse

Grundstück

Baukosten

Bildschirm Einstellungen

	Typart	Einheiten	Brutto m²	Netto m²	Formfaktor	Brutto m³	m² Grstfl	Total		
								Brutto m²	Netto m²	m² Grstfl
NH Hotel	Hotels	50	50,00	42,50	85,00%	200,00	0,00	2.500	2.125	0
Freizeit		50						2.500	2.125	0
Büroturm	Büros	1	500,00	425,00	85,00%	1.800,00	200,00	500	425	200
Einkaufszentrum	Einzelhandel	10	100,00	95,00	95,00%	400,00	0,00	1.000	950	0
Gewerbe		11						1.500	1.375	200
Social Vermietung	Etagenwohnungen	20	70,00	52,50	75,00%	210,00	0,00	1.400	1.050	0
MGW		20						1.400	1.050	0
Mietwohnungen		20						1.400	1.050	0
Reihenhäuser	Reihenhäuser	10	120,00	102,00	85,00%	348,00	250,00	1.200	1.020	2.500
EGW		10						1.200	1.020	2.500
Apartments	Etagenwohnungen	15	80,00	60,00	75,00%	240,00	0,00	1.200	900	0
MGW		15						1.200	900	0
Eigentumswohnungen		25						2.400	1.920	2.500
Wohnen		45						3.800	2.970	2.500
Total v3		106						7.800	6.470	2.700

Kalkulationsmethodik:

Ausgleich

Beispiel des Fensters Bauprogramm auf PV-Ebene

5.2.2 Planung & Indexierungen

Das Ausführungsfenster „Planung und Indexierungen“ zeigt, wann Aktivitäten stattfinden und welchen Einfluss der Zeitfaktor auf die Erlöse und Kosten hat.

Die Planung wird in Reaforce auf Nutzungssebene festgelegt.

Die Indexierung der Grundstücks- und Baukosten wird in Reaforce auf Nutzungssebene festgelegt. Die Indexierung des Verkaufswertes wird in Reaforce auf Typenebene festgelegt.

5.2.3 Verkaufserlöse

Das Ausführungsfenster „Verkaufserlöse“ bietet einen Einblick in den Kaufpreis und den Verkaufswert je Typ.

Die Methode der Kaufpreisermittlung und die Indexierung wird in Reaforce auf Typebene festgelegt.

Abhängig von der gewählten Wertermittlungsmethode kann auch die Mietpreisliste oder die Kaufpreisliste über die Schirm aktiviert werden. Siehe auch Kapitel 11.9 und 11.10.

5.2.4 Grundstückskosten

Das Ausführungsfenster „Grundstückskosten“ enthält eine weitere Angabe der gesamten Grundstückskosten.

Dieses Ausführungsfenster zeigt u.a. die Parameter für „Grundstückswert“.

Man wählt man eine Berechnungsmethode aus einer Auswahlliste, nach der die Parameter geändert werden können am Stichtag oder am Datum Grundstücksankauf, wobei die Effekte der Indexierung auch gezeigt werden.

Auch die weiteren Grundstückskosten können bearbeitet werden.

Siehe auch Kapitel 11.1. zur Spezifizierung der Grundstückskosten.

5.2.5 Baukosten

Das Ausführungsfenster „Baukosten“ enthält eine weitere Angabe der gesamten Baukosten.

Dieser Ausgabeschirm zeigt die Parameter für „Baukosten“.

Man wählt man eine Berechnungsmethode aus einer Auswahlliste, nach der die Parameter geändert werden können am Stichtag, wobei die Effekte der Indexierung auch gezeigt werden.

5.2.6 Weitere Kosten

Das Ausführungsfenster „Weitere Kosten“ enthält eine weitere Angabe der für weiteren Kosten.

5.2.7 Steuern

Das Ausführungsfenster „Steuern“ bietet einen Einblick in das Steuerszenario beim „Ankauf Grundstück/Gebäude“ sowie beim „Verkauf“.

Bei der Entwicklung von Immobilienprojekten spielen an zwei Stellen steuerliche Aspekte in Bezug auf die Umsatzsteuer (USt) und/oder Grunderwerbsteuer (GrESt) eine Rolle. Es handelt sich hierbei um den jeweiligen Zeitpunkt der „Übertragung“, von:

- Ankauf Grundstücks/Gebäude
- Verkauf

Fragen, die hierbei beantwortet werden müssen, sind u.a.:

- Ist der „Grundstückswert“ belastet mit USt- oder Grunderwerbsteuer? Wenn der „Kaufpreis Grundstück / Gebäude“ belastet ist mit Grunderwerbsteuer, hat dies immer eine Erhöhung der Kosten zur Folge. Wenn der „Grundstückswert“ der Umsatzsteuer unterliegt, spielt die zukünftige Vermietungssituation bei der Beurteilung eine Rolle, ob die Umsatzsteuer des Kostenpreis erhöht.
- Unterliegt der „Verkauf“ des fertig gestellten Produktes (nämlich eines Gebäudes oder Grundstücks) der Umsatzsteuer, Grunderwerbsteuer oder vielleicht eine Kombination von beide? Füllen die Kosten der Verkaufstransaktion zu Lasten des Käufers oder zu Lasten des Verkäufers?
Ist USt über die Kosten rückforderbar oder nicht?

Mithilfe des Wizards „Steuern“ können die steuerlichen Aspekte in Bezug auf die Umsatzsteuer angesichts von Immobilienprojekten auf Typebene verarbeitet werden.

Siehe für eine weitere Erklärung der steuerlichen Situationen Kapitel 9 Steuern.

5.2.8 Mittelabflussplanung

Das Ausführungsfenster „Mittelabflussplanung“ bietet einen Einblick in die verwendeten Raten- und Zahlungspläne.

Die Raten- und Zahlungspläne in Kombination mit der Planung generieren den Cashflow des Projekts.

Die Raten und Zahlungspläne werden in Reaforce auf Nutzungsebene festgelegt.

Siehe für eine weitere Erklärung der Raten- und Zahlungspläne auch Kapitel 7.5.

5.3 Tab „Machbarkeit“

Unter dem Tab „Machbarkeit“ können einige Ausführungsfenster zurate gezogen werden, in denen der Benutzer die Investitionskostenaufstellung und Cashflow beurteilen und ggf. ändern kann.

5.3.1 Budgetorientierung

Das Ausführungsfenster „Budgetorientierung“ bietet einen Einblick in die prognostizierten Investitionskosten- und Erlöse zum Ende Projekt.

5.3.2 Brutto Cashflow-metrisch

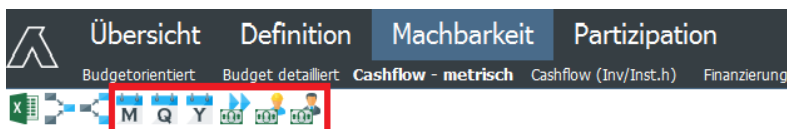
Das Ausführungsfenster „Brutto Cashflow metrisch“ bietet einen Einblick in die Verteilung der Gesamtkosten und Erlöse (metrisch) über die Zeit.

Reaforce rechnet auf einer täglichen Basis und verteilt alle Daten gemäß der Aktivitätsplanung in Kombination mit den Termin- und Zahlungsschemas über die Zeit. Dies resultiert in einem metrischen Brutto Cashflow, der wiedergegeben werden kann auf:

- Monatsbasis
- Quartalsbasis
- Jahrbasis

oder konform:

- Prozessplanung
- Entwicklungsplanung
- Verkaufsplanung



Beispiel des Ausführungsfensters „Brutto Cashflow (metrisch)“

5.3.3 Brutto Cashflow - grafisch

Das Ausführungsfenster „Brutto Cashflow grafisch“ zeigt mithilfe einer Graphik die Investitionskosten und Erlöse über die Zeit an.

Legende

Legende

	Gesamtkosten	▼	✕
	Erlöse	▼	✕
	Brutto Cashflow	▼	✕
	Grundstückwert	▼	✕

Wenn Sie auf die Linie klicken, kann speziell diese Linie in der Grafik betont werden. Wenn Sie auf eines der Kreuze klicken, kann die gewählte Cashflowgruppe entfernt werden.

Wenn Sie eine PC-Variante haben, in welcher bereits Ist-Daten eingelesen wurden, wird die Fortschrittslinie zum letzten Zeitpunkt des Ist-Daten Imports angezeigt.

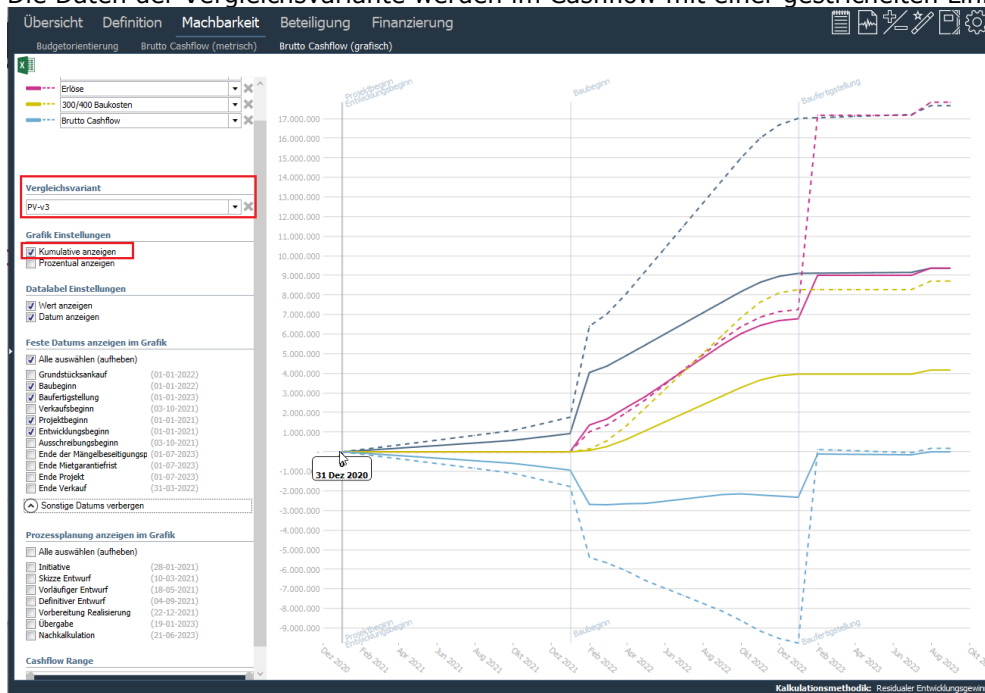
Unterhalb der Legende können Sie eine Reihe von Einstellungen vornehmen, um die Grafik Ihren Wünschen entsprechend zu gestalten.

Vergleichsvariante anzeigen

Es ist möglich eine Vergleichsvariante auszuwählen, wenn 2 oder mehr Projektvarianten vorhanden sind.

Die Auswahl einer Vergleichsvariante ist nur möglich, wenn die Option "Kumulative anzeigen" ausgewählt ist.

Die Daten der Vergleichsvariante werden im Cashflow mit einer gestrichelten Linie dargestellt.



Beispiel des Ausführungsfensters „Brutto Cashflow - grafisch“ mit Darstellung von 2 Varianten

Grafik Einstellungen

1. Kumulative anzeigen: Wenn Sie diese Option anklicken, wird der kumulative Wert in der Grafik wiedergegeben. Ist die Option nicht aktiviert, werden die Beträge pro Monat angezeigt.

2. Prozentual anzeigen: Wenn Sie diese Option anklicken, wird der Betrag relativ in einem %-Satz ausgedrückt. Ist die Option nicht aktiviert, werden die Beträge als absolute Zahl angezeigt.

Grafik Einstellungen

- ☒ Kumulative anzeigen
☐ Prozentual anzeigen

Datenbeschriftung Einstellungen

Wenn Sie mit der Maus über die Grafik gehen, wird eine Datenbeschriftung angezeigt. Für die Datenbeschriftung können Sie einstellen, welche Daten angezeigt werden:

1. Wert anzeigen:
Wenn Sie den Wert anklicken, wird im Datenpunkt der hinterlegte Wert angezeigt.
2. Datum anzeigen:
Wenn Sie das Datum anklicken, wird im Datenpunkt das Datum angezeigt.

Datalabel Einstellungen

- ☒ Wert anzeigen
☒ Datum anzeigen

Feststehende Datums oder Prozessplanung in der Grafik anzeigen

Mit diesen Einstellungen können Sie angeben, welche Datums die Grafik wiedergeben soll. Wenn sie z.B. 'Baubeginn' wählen, dann wird eine helle Fortschrittslinie zum Zeitpunkt Baubeginn angezeigt. Dies gilt auch für andere Datums.

Feste Datums anzeigen im Grafik

- ☒ Alle auswählen (aufheben)
- | | |
|--|--------------|
| ☒ Grundstücksankauf | (01-01-2021) |
| ☒ Baubeginn | (01-01-2021) |
| ☒ Baufertigstellung | (01-01-2022) |
| ☐ Verkaufsbeginn | (03-10-2020) |
| ☐ Projektbeginn | (01-01-2020) |
| ☒ Entwicklungsbeginn | (01-01-2020) |
| ☐ Ausschreibungsbeginn | (03-10-2020) |
| ☐ Ende der Mängelbeseitigungsp | (01-07-2022) |
| ☐ Ende Projekt | (01-07-2022) |
| ☐ Ende Verkauf | (07-05-2021) |

Prozessplanung anzeigen im Grafik

- ☐ Alle auswählen (aufheben)
- | | |
|--|--------------|
| ☐ Initiative | (28-01-2020) |
| ☐ Skizze Entwurf | (09-03-2020) |
| ☐ Vorläufiger Entwurf | (17-05-2020) |
| ☐ Definitiver Entwurf | (04-09-2020) |
| ☐ Vorbereitung Realisierung | (22-12-2020) |
| ☐ Übergabe | (19-01-2022) |
| ☐ Nachkalkulation | (21-06-2022) |

5.4 Tab „Übersicht“ auf ProjectVariant-ebene

Nachfolgend finden Sie eine Übersicht über die Ausführungsfenster unter dem Tab „Übersicht“, die nur auf PV-Ebene zur Verfügung stehen.

5.4.1 Variantenanalyse

Das Ausführungsfenster „Variantenanalyse“ zeigt den Unterschied zwischen zwei Projektvarianten in den Bauprogramm, Planung, Investitionskosten und Erlösen, Finanzierungszinsen, weitere Renditekennzahlen und dem Kapitalbedarf.

Wenn zwei oder mehr Projektvarianten erstellt wurden, kann die Projektvariante im Projektbaum ausgewählt werden, die in der ersten Spalte des Ausführungsbildschirms angegeben wird. Diese

Die Vergleichsvarianten können nach Namen oder nach dem letzten Berechnungsdatum sortiert werden.

Beispiel für das Fenster Variantenanalyse, sortiert nach Berechnungsdatum

- Erst wenn zwei Projektvarianten erstellt wurden, wird nur auf der PV-Ebene das Symbol „Variantenanalyse“ sichtbar.

Nachfolgend finden Sie eine Übersicht über die Ausführungsfenster unter dem Tab „Definition“, die nur auf PV-Ebene zur Verfügung stehen.

Das Ausführungsfenster „Spezifizierung Grundstücksankauf“ ist nur dann verfügbar, wenn eine oder mehr Spezifikationen für den Grundstückskauf eingegeben wurden.

5.6 Tab „Beteiligung“ auf ProjectVariant-Ebene

Beim Eintrag von Immobilienentwicklungsprojekten in Reaforce wird der Projekteigentümer normalerweise alle Kosten und Erlöse, die sich auf das Projekt beziehen, im Projekt verarbeiten, was in einer 100 %-igen Aufstellung der gesamten Kosten und Erlöse resultiert. Denn nur wenn alle Kosten und Erlöse des Projektes bekannt sind, kann eine fundierte Entscheidung bezüglich der (Nicht-)Durchführung des Projektes getroffen werden.

Handbuch Reaforce

Um die vorgenannten Aspekte transparent zu machen, wird die Möglichkeit geboten, neben der 100 %-igen Aufstellung der gesamten Kosten und Erlöse einen sogenannten Beteiligungsanteil einzutragen. Dieser Beteiligungsanteil ermöglicht die Auslassung bestimmter Projektteile (sowohl Kosten als auch Erlöse) aus der 100 %-igen Aufstellung der gesamten Kosten und Erlöse, die aus finanzieller Sicht nicht über den Federführenden realisiert werden. Dies führt zu einer korrigierten Aufstellung der Gesamtkosten und Erlöse.

5.6.1 Ausführungsfenster „Beteiligung“

Das Ausführungsfenster „Beteiligung“ zeigt je Kostenzeile der Beteiligungsanteil an.

Übersicht

Definition

Machbarkeit

Beteiligung

Finanzierung

Beteiligung

Brutto Cashflow (metrisch)

Brutto Cashflow (grafisch)

Netto Cashflow

Beispiel des Ausführungsfensters „Beteiligung“ auf PV-Ebene

Nutzung?

- Die Finanzierungszinsen werden neu berechnet auf Basis des Cashflows Beteiligung.
- Die Kostenzeilen "Nicht abzugsfähige Umsatzsteuer (Kosten)" und "Nicht abzugsfähige Umsatzsteuer (Erlöse)" werden basierend auf dem Cashflow der Stiko-Teilnahme neu berechnet.

- Es wird automatisch eine Residualwertermittlung (zum Entwicklungsgewinn) durchgeführt, um den Effekt der Eliminierungen in den Reaforce Berechnungen zu verarbeiten.

In diesem Ausführungsfenster wird das Ergebnis der Berechnung wiedergegeben. In der Spalte Gesamt sind sowohl die Gesamtkosten als Gesamterlöse eingeschlossen. Daneben wird Ihre Anteil und die entsprechenden Beträge gezeigt sowie die neu kalkulierten Finanzierungszinsen, Nicht abzugsfähige Umsatzsteuer (Kosten) und Nicht abzugsfähige Umsatzsteuer (Erlöse).

Wenn im Projekt Änderungen an bestimmten Kostenzeilen durchgeführt werden, bedeutet dies, dass das Projekt neu berechnet werden muss. Da die Kosten und Erlöse an unterschiedlichen Zeitpunkten fällig werden können, wird immer eine Änderung der Finanzierungszinsen auftreten.

Die korrigierte Aufstellung der Gesamtkosten und Erlösen bildet anschließend den Ausgangspunkt für Projectcontrol. In Projectcontrol kommen die 100 %-igen Prognosebeträge also nicht mehr vor.

5.6.2 Ausführungsfenster „Beteiligung - Brutto Cashflow (metrisch)“

In diesem Fenster wird Ihren Anteil der metrische Brutto Cashflow gezeigt.

5.6.3 Ausführungsfenster „Beteiligung - Brutto Cashflow (grafisch)“

In diesem Fenster wird Ihren Anteil der grafische Brutto Cashflow gezeigt.

5.6.4 Ausführungsfenster „Beteiligung - Netto Cashflow“

In diesem Fenster kann pro Kostenzeile angegeben werden, welcher Teil des Brutto Cashflows tatsächlichen Ausgaben und Einnahmen entspricht (Standardeinstellung: Anteil Cashflow = 100%). Es wird also unterschieden zwischen Kosten und Erlösen auf der einen Seite (Brutto Cashflow) und Ausgaben und Einnahmen auf der anderen Seite (Netto Cashflow).

Beispiele von Kosten, welche nicht zwingend Ausgaben sind, sind:

- Interne Verrechnung (seitens der Holding) von Allgemein- und Geschäftskosten
- Interne Verrechnung (seitens der Holding) der Finanzierungszinsen

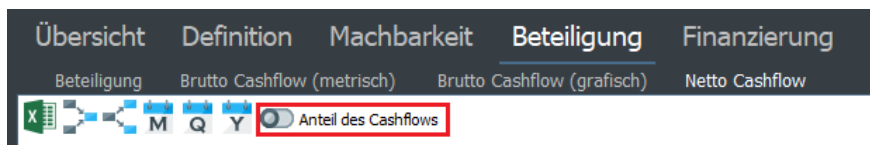
Beispiele von Erlösen, welche nicht zwingen Einnahmen sind, sind:

- die interne Vermietung von Wohnungen, Parkplätzen und/oder gewerblichen Immobilien

Ebenso können sich Ausgaben und Einnahmen ergeben, welche keine Kosten und Erlöse sind, beispielsweise verrechenbare Umsatzsteuer. Die Umsatzsteuer-Ausgaben und Einnahmen werden gezahlt bzw. eingenommen aber erst im darauffolgenden Zeitraum (Monat, Quartal, Jahr) mit dem Finanzamt verrechnet. Über die gesamte Projektlaufzeit ist der Cashflow der USt-Ausgaben und der USt-Einnahmen gleich dem Cashflow der USt-Erklärung. Je nach Periode kann sich jedoch ein Cashflow ungleich 0 ergeben.

Der Cashflow der verrechenbaren USt kann wiedergegeben werden im Fenster Netto Cashflow (= unternehmenseigene Einstellung).

Wenn Sie im Fenster Netto Cashflow auf das Icon  Anteil des Cashflows klicken, werden Ihnen die Spalten Brutto Cashflow und Beteiligung Cashflow angezeigt.



In der Spalte Brutto Cashflow werden die gesamten Kosten und Erlöse gem. den Einstellungen unter Beteiligung wiedergegeben. In der Spalte Beteiligung Cashflow kann durch die Eingabe eines Prozentsatzes (auf Kostenzeilenebene) angegeben werden, inwieweit diese Kosten und Erlöse auch tatsächlichen Ausgaben und Einnahmen entsprechen.

Die Ausgaben und Einnahmen werden folglich (auf Cashflowebene) in der Zeit wiedergegeben. Die Formel lautet: Brutto Cashflow in Zeit * % Beteiligung Cashflow = Netto Cashflow in Zeit.

Für die USt-Ausgaben und USt-Einnahmen gilt, dass diese gem. den dazugehörigen Kosten und Erlösen in der Zeit wiedergegeben werden. Der Cashflow der USt-Erklärung kann bestimmt werden, indem angegeben wird, ob die USt-Erklärung monatlich, quartalsweise oder jährlich stattfindet.

Übersicht Definition Machbarkeit Beteiligung Finanzierung						
Beteiligung Brutto Cashflow (metrisch) Brutto Cashflow (grafisch) Netto Cashflow						
☒ Anteil des Cashflows						
Ausgaben und Einnahmen (€)	Brutto Cashflow	Beteiligung Cashflow	Netto Cashflow	2021	2022	2023
Grundstück	431.670	100,00%	431.670	0	431.670	0
200 Herrichten und Erschließen	47.332	100,00%	47.332	23.666	23.601	65
300 Bauwerkskosten	979.249	100,00%	979.249	0	930.267	48.981
400 Technische Anlagenkosten	131.425	100,00%	131.425	0	124.852	6.574
Gebäudekosten	1.110.674	100,00%	1.110.674	0	1.055.119	55.555
470 Kosten Außenanlagen	25.770	100,00%	25.770	0	24.481	1.289
Baukosten	1.136.444	100,00%	1.136.444	0	1.079.600	56.844
500 Außenanlagen	45.642	100,00%	45.642	0	45.518	125
600 Ausstattung und Kunstwerke	15.000	100,00%	15.000	0	14.959	41
700 Baunebenkosten	203.267	100,00%	203.267	132.124	70.949	194
800 Vertriebskosten	66.485	100,00%	66.485	59.837	6.630	18
Steuern und Gebühren	0	100,00%	0	0	0	0
Abweichende Leistungen	0	100,00%	0	0	0	0
Unvorhergesehenes	39.301	100,00%	39.301	4.140	33.452	1.708
Entwicklungsrisiko	39.915	100,00%	39.915	0	0	39.915
Finanzierungszinsen	81.449	100,00%	81.449	8.921	72.165	362
Geschäftskosten/PE-Fee	79.406	0,00%	0	0	0	0
Auszahlung Gewinn	-110.306	100,00%	-110.306	0	-110.306	0
Weitere Kosten	399.516	80,12%	320.111	205.022	72.890	42.199
Investitionskosten	2.075.604	95,45%	1.996.198	228.688	1.668.238	99.273
Voruntersuchungskosten	0	100,00%	0	0	0	0
Mieterausbau	22.729	100,00%	22.729	0	22.728	0
DE Exploitationkosten	0	86,67%	0	0	0	0
Nicht abzugsf. USt (Kosten)	0	100,00%	0	0	0	0
Gesamtkosten	2.098.333	95,50%	2.018.927	228.688	1.690.966	99.273
Verkaufserlöse	2.075.604	100,00%	2.075.604	0	0	2.075.604
DE_Recht van opstal	0	100,00%	0	0	0	0
Weitere Erlöse	22.729	100,00%	22.729	0	22.667	62
DE Exploitationopbrengsten	0	83,33%	0	0	0	0
Nicht abzugsf. USt (Erlöse)	0	100,00%	0	0	0	0
Gesamterlöse	2.098.333	100,00%	2.098.333	0	22.667	2.075.666
USt-Saldo (abzugsfähig)	76.534		76.534	-41.756	-257.289	375.579
USt-Erklärung pro Monat	-76.534		-76.534	36.495	255.509	-368.538
USt-Cashflow (abzugsfähig)	0		0	-5.261	-1.780	7.041
Netto Cashflow	0		79.405	-233.948	-1.670.080	1.983.434
Kumulativer Netto Cashflow				-233.948	-1.904.028	79.405

Kalkulationsmethodik: Residuärer Entwicklungsgewinn

Beispielhafte Darstellung des Fensters Netto Cashflow inkl. USt-Cashflow

5.7 Tab "Übersicht" auf Projectebene

Nachfolgend finden Sie eine Übersicht über die Ausführungsfenster unter dem Tab „Übersicht“, die nur auf Projekt-Ebene zur Verfügung stehen.

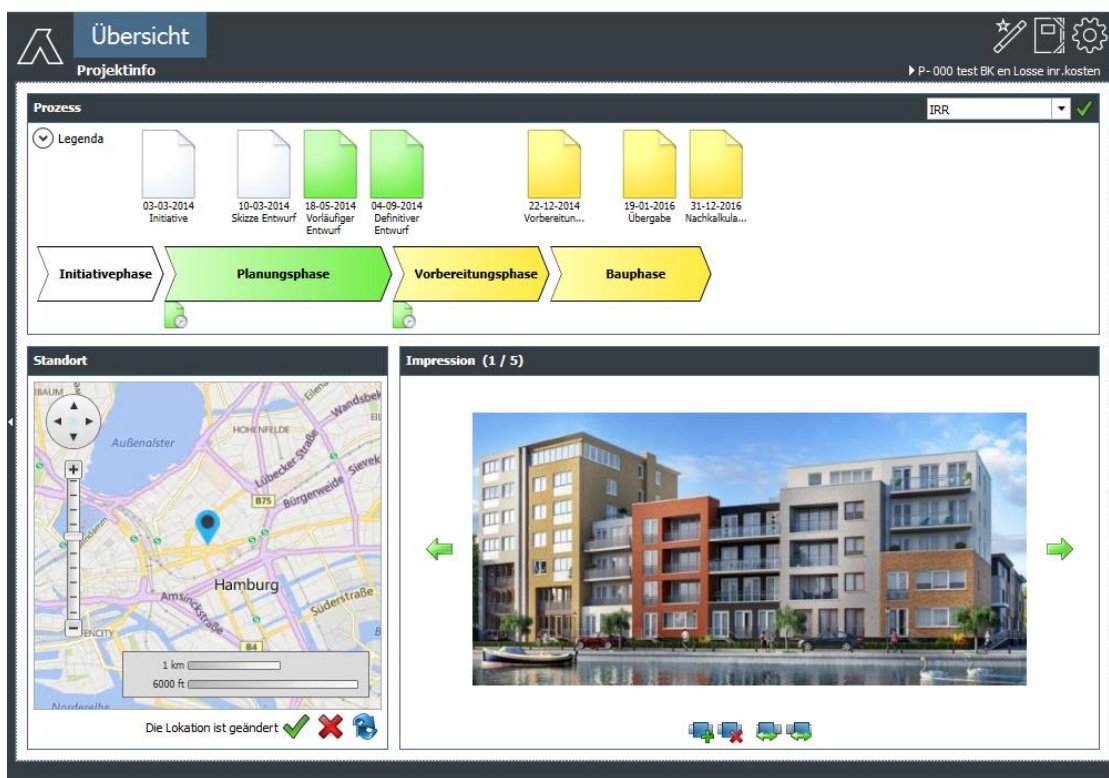
5.7.1 Projektinfo

Auf Projektlevel zeigt der Ausgabeschirm Projektinformation 3 Teile, nämlich:

- Prozess
- Lage
- Impression

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die Projektebene.
- Bewegen Sie den Mauszeiger in der Tabstruktur auf „Übersicht - Projektinfo“.



Beispiel des Ausführungsfensters „Projektinfo“ auf Projekt-Ebene

Unten wird eine detailliertere Erläuterung der drei Teile gegeben.

5.7.1.1 Prozess

Für jede Phase werden die korrespondierenden Phasen- und Periodenberichte gezeigt. Für den Status der individuellen Berichte gilt:

- Weis: Phasenbericht wurde übersprungen
- Blau: Phasen- oder Periodenbericht ist in Prüfung
- Grün: Phasen- oder Periodenbericht ist genehmigt
- Gelb: zukünftige Phasenberichte

Für den Status der Phase gilt das folgende:

- Blau: keine aktuelle Phase. Dies kann eine übersprungene, abgeschlossene oder zukünftige Phase sein)
- Dunkelblau: aktuelle Phase. Der letzte Phasenbericht in dieser Periode wurde noch nicht genehmigt.

Die Datums für die Phasenberichte werden aus der Prozessplanung der PC-Variante entnommen.

Durch Klicken auf Phasen- oder Periodenbericht wird dieser Bericht automatisch in dem Projektbaum ausgewählt.

Es kann zudem eine Auswahl getroffen werden aus folgenden KPIs (Key Performance Indicators)

- IRR (Entwicklung und Realisierung)
- Projektentwicklungsgewinn in %

In Phasen- und Periodenberichten mit dem Status "zu genehmigen" oder "genehmigt" wird der Wert aus dem Bericht gezeigt. In zukünftigen Phasenberichten wird der Wert aus der PC-Variante entnommen. In übersprungenen Phasenberichten wird kein Wert gezeigt.

5.7.1.2 Lage

Hier wird eine Karte mit der Lage des Projektes gezeigt. Folgendes Icon zeigt die genaue Lage:



Es gibt zwei Möglichkeiten, die Lage zu verändern, nämlich

- Ziehen des Icons 
- Änderung der Adressangaben in den Projektdaten

Beispiel für die Änderung der Adresse in den Projektdaten

Bedeutung der Symbole

-  Sichern: die geänderte Lage ist gesichert. Bei der nächsten Öffnung des Ausgabeschirmes wird die veränderte Lage angezeigt.
-  die neu eingegebene Lage wird nicht gesichert.
-  Erneuern: Die Adresse wird erneut festgelegt auf der Basis der aktuellen Projektdaten.

5.7.1.3 Impression

Hier können 1 oder mehr Fotos abgelegt werden.

Bedeutung der Icons:

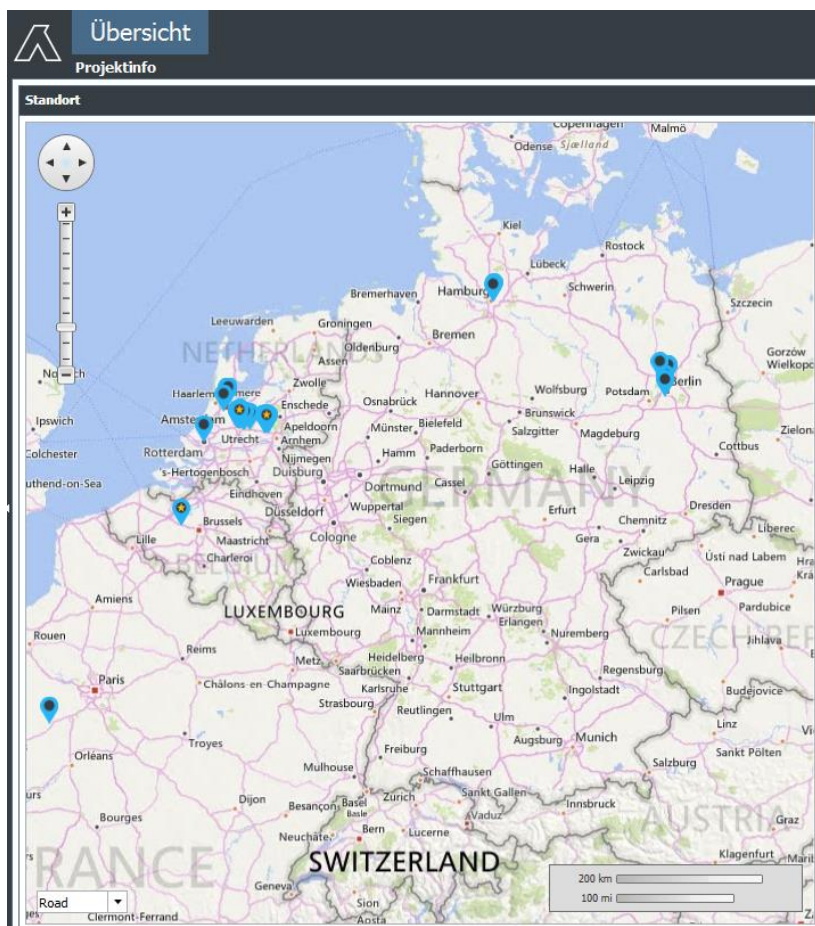
-  Gehe zu letzten Bild zurück
-  Ergänze Bild
-  Lösche Bild
-  Platziere Bild eine Position zurück
-  Platziere Bild eine Position vorwärts
-  Gehe ein Bild weiter

5.8 Fenster auf Gebäudeentwicklungsebene

Auf der Ebene 'Meine Projekte' werden die Standorte aller Projekte auf einer Karte durch folgendes

Icon gezeigt: .

Die entsprechende Projektliste wird auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt.



Beispiel des Ausführungsfensters Projektinfo mit allen Gebäudeprojekten

Für jedes Projekt, den letzten Phasenbericht und die aktuellen Projektcontroll-Daten werden gezeigt in einer Liste (Budgets, Vergaben, Actuals).

Für den Status des Phasen-Berichts gilt folgendes:

- Grün: geprüfter Phasen-Bericht;
- Blau: Phasenbericht ist noch in der Prüfung
- Rot: Phasenbericht wurde abgelehnt.

Durch Klicken auf:

- eine Lage auf der Landkarte oder
- einen Projektnamen in der Liste

wird das Projekt in dem Projektbaum ausgewählt.

Wenn eine ProjectControlling Variante im Projekt vorhanden ist, wird diese automatisch ausgewählt.

6 Beurteilung der *Ersteinschätzung*

Unter „*Ersteinschätzung*“ versteht man: die erste Projektberechnung von Reaforce auf der Grundlage der vom Benutzer eingetragenen Ausgangspunkte in Kombination mit den unternehmenseigenen Kennzahlen (eingestellt in dem Reaforce Applikationsmanagement).

Nachdem diese *Ersteinschätzung* erstellt wurde, ist es wichtig, in groben Zügen zu beurteilen, ob die generierte *Ersteinschätzung* einigermaßen realistisch ist. Hierzu ist es wichtig, alle Ausführungsfenster je Nutzung zu betrachten und einflussreiche Parameter ggf. zu ändern. Es ist auch wichtig, nach der richtigen Projektstruktur zu schauen.

Nutzung?

Reaforce betrachtet bei der Erstellung eines neuen Projektes (*Ersteinschätzung*) einmalig die unternehmenseigenen Defaults. Jede Parameteränderung, die anschließend vorgenommen wird, ist eine projektspezifische Änderung.

Auch wenn einem bestehenden Projekt eine neue Nutzung bzw. ein neuer Typ hinzugefügt wird, werden die unternehmenseigenen Defaults erneut berücksichtigt. Jede Parameteränderung, die anschließend vorgenommen wird, ist eine projektspezifische Änderung.

6.1 Schritt 1: sensible Parameter auf Nutzungsebene Prüfen

Kontrollieren Sie je Nutzung bzw. Typ:

- das Bauprogramm
- die Grundstückskosten
- die Baukosten
- den Verkaufswert

Das Ziel besteht darin, einen eventuellen negativen Ausgleich je Nutzung durch eine eventuelle Änderung der vorgenannten Parameter so gering wie möglich zu machen.

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die PV-Ebene.
- Bewegen Sie den Mauszeiger in der Tabstruktur auf „Übersicht - Managementzusammenfassung“.
- Beurteilen Sie unten im Ausführungsfenster den Ausgleich je Nutzung und je Type.
- Ändern Sie ggf. die Daten im Fenstern Bauprogramm, Verkaufserlöse, Grundstückskosten und Baukosten.

6.2 Schritt 2: Planung, Stichtage und Indizes auf Nutzungsebene prüfen

Kontrollieren Sie die Projektstruktur auf:

- die Planungsdaten. Ändern Sie ggf. auf der Nutzungs- oder ersten Konsolidierungsebene das „Datum des Entwicklungsbeginns“, das „Datum des Baubeginns“ und das „Datum der Baufertigstellung“.
- die angewandten Indizes. Ändern Sie die Indizes ggf. auf der Nutzungs- oder ersten Konsolidierungsebene.
- die angewandten Stichtage. Ändern Sie die Stichtage ggf. auf der Nutzungs- oder ersten Konsolidierungsebene.

6.3 Schritt 3: Prüfung der Projektstruktur

Kontrollieren Sie die Projektstruktur auf:

- das Projekt
- das/die Teilprojekt(e)
- die Baueinheiten im
- die Nutzungen
- die Typen

Fügen Sie Baueinheiten und Teilprojekte ggf. hinzu.

6.4 Schritt 4: Weitere Kosten und Mittelabflussplanung prüfen

Wenn das Projekt zu diesem Zeitpunkt in groben Zügen finanziell nicht durchführbar zu sein scheint, hat es wenig Sinn, jetzt die weiteren Kosten sowie die Mittelabflussplanung zu ändern. Ändern Sie zuerst das Projekt gemäß den Schritten 1 bis einschließlich 3 bis eine allgemein durchführbare Analyse entsteht, bevor Sie mit der Änderung der weiteren Kosten und der Mittelabflussplanung fortfahren.

6.5 Schritt 5: Erstellen einer Berechnung des Residualwertes

Nach der Änderung der weiteren Kosten und der Mittelabflussplanung kann der restliche Ausgleich anhand einer Berechnung des Restwertes auf Null gesetzt werden.

Berechnung des Residualwertes bedeutet: den Ausgleichsbetrag einer restlichen Kostenzeile zuzuweisen (mithilfe der Auswahl eines Kalkulationsverfahrens zur Berechnung des Residualwertes). Die Kostenzeile erhält dann einen Residualwert, wobei der Ausgleich Null wird. „Die Summe ist dann abgeschlossen.“

6.6 Schritt 6: Prüfung der Gesamtprognose

Wenn das Ergebnis der erhaltenen Reaforce-Berechnung als ausreichend betrachtet wird, bildet diese Investitionskostenaufstellung die erste Prognose, die als Grundlage für den restlichen Projektentwicklungsprozess gelten kann.

7 Prozessorientierte Berechnungen & Änderungen

Die *Ersteinschätzung*, der bei der Erstellung eines Projektes generiert wird, wird während des gesamten Immobilienentwicklungsprozesses immer weiter mit projektspezifischen Parametern ergänzt. Schließlich entsteht eine Prognose, die ausschließlich aus projektspezifischen Parametern aufgebaut ist. Dieser Prozess wird in diesem Kapitel beschrieben.

7.1 Von der Ersteinschätzung zu den projektspezifischen Parametern

7.1.1 Änderung der wichtigsten Default-Parameter in projektspezifische Parameter

In einem frühen Entwicklungsstadium werden auf Nutzungs- bzw. Typenebene die meisten wichtigen Parameter direkt projektspezifisch eingetragen, um so in groben Zügen ein durchführbares Entwicklungskonzept zu erhalten. Das Entwicklungskonzept wird ggf. angepasst.

Die wichtigsten Parameter sind:

- das Bauprogramm
- der Grundstückswert
- die Baukosten
- der Verkaufswert
- die Zeit: spezifiziert nach der Aktivitätsplanung, den Indizes und den Termin- und Zahlungsschemas

Die wichtigsten Parameter können geändert werden auf Typenebene im Fenster Bauprogramm, Verkaufserlöse, Grundstückskosten und Baukosten.

Die Planung und Indizes können geändert werden auf Nutzungsebene im Fenster Planung & Indexierungen.

Die Zahlungsschemas können geändert werden auf Nutzungsebene im Fenster Mittelabflussplanung und Brutto Cashflow (metrisch).

7.2 Vom Stichtag zu festen Beträgen

7.2.1 Änderung am Stichtag

In Reaforce können die folgenden Kennzahlen am Stichtag eingetragen werden:

- Grundstückswert
- Baukosten (aufgeteilt in Baukonstruktionen und Technische Anlagen)
- Kaufpreis

Die Kennzahlen am Stichtag können geändert werden auf Typenebene im Fenster Verkaufserlöse, Grundstückskosten und Baukosten.

Reaforce berechnet die Beträge am Stichtag automatisch weiter zum Datum der Beendigung der Arbeiten (Budgetorientierung).

7.2.2 Änderung am Enddatum

In Reaforce können die folgenden Kennzahlen im Budget „Enddatum“ eingetragen werden:

- Grundstückswert
- Baukosten
- Kaufpreis
- und alle sonstigen Erlöse- und Investitionskostenzeilen

Die Kennzahlen am Enddatum können geändert werden auf Typenebene im Fenster Verkaufserlöse, Grundstückskosten und Baukosten.

Reaforce berechnet die Beträge am Enddatum

- Grundstückswert
- Baukosten
- Kaufpreis

automatisch zum Stichtag zurück. Die Eingabe am Enddatum ist lediglich eine „Hilfseingabe“. Diese Beträge ändern sich also, wenn nach der Eingabe dieser Beträge Änderungen vorgenommen werden bei:

- der Planung
- den Stichtagen
- den Indexierungssätzen

Es ist deshalb wichtig, dass, wenn tatsächlich Vertragssummen für die vorgenannten Posten bekannt sind, zuerst die zugehörigen Indizes auf Null gesetzt werden und anschließend die Vertragssumme eingetragen wird. Änderungen in der Planung haben dann keine Auswirkungen mehr auf die Höhe der Vertragssumme.

7.3 Verändern von sonstigen in feste Kostengruppen

Kosten können auf Typ- und Nutzungsebene und meistens auch auf erster, zweiter oder dritte Konsolidierungsebene auf Kostenzeilenebene eingegeben werden.

Feste Kostenzeilen sind:

- Grundstückswert
- Grunderwerbsteuer (Betrag wird durch das steuerliche Ankaufsszenario bestimmt)
- Einbringungswert
- Zwischenzeitliche Bewirtschaftungskosten
- Vorfinanzierungsvergütung (Betrag wird durch das Ratenplan 'Grundstückswert' bestimmt)
- Entwicklungsgewinn
- Voruntersuchungskosten (Eingabe nur auf Nutzungsebene)
- Nicht abzugsfähige USt (Kosten), (Betrag wird durch das steuerliche Verkaufsszenario bestimmt)
- Finanzierungsvergütung (Betrag wird durch das Ratenplan 'Verkaufswert' bestimmt)
- Verkoopwaarde)

Feste Kostengruppen sind:

- Abweichende Leistungen
- Unvorhergesehenes
- Entwicklungsrisiko
- Finanzierungszinsen
- Weitere Erlöse

- Nicht abzugsfähige USt (Erlöse), (Betrag wird durch das steuerliche Verkaufsszenario bestimmt)

Bei Eingabe auf Nutzungs-, BE-, TP- oder PV-Ebene findet die Verteilung an unterliegenden Typen statt konform:

- Grundstückskosten
- Baukosten
- Verkaufswert
- Aktuelle Verhältnisse

7.4 Verändern von sonstigen in unternehmenseigenen Kostengruppen

Kosten können auf Typ- als auch auf Nutzungs- oder erster, zweiter oder dritte Konsolidierungsebene auf Kostenzeilenebene eingegeben werden.

7.4.1 Eingabe auf Typebene

Auf Typebene wird:

1. Eine Berechnungsmethode gewählt
2. Ein Wert eingegeben (wahlweise Prozent oder Betrag)
3. Die Werte der Grundlage Einheit werden angezeigt
4. Der berechnete Betrag pro Typ wird angezeigt (in der Spalte gesamt)
5. Eine Bemerkung kann eingetragen werden

Wie?

- Im Projektbaum die entsprechende Nutzung auswählen
- In der Tabstruktur zum gewünschten Fenster wechseln und selektier in der Typspalte die Kostenzeile zu ändern (in den Fenstern Grundstückskosten, Baukosten, weitere Kosten oder Budgetorientierung)
- Es erscheint ein Dialogfenster, in welchem die Änderungen durchgeführt werden können.

Der Reaforce Benutzer hat immer auch die Möglichkeit, eine Notiz hinterlassen. Durch Klick auf das Icon  öffnet sich das Notizenfenster. Ist eine Notiz hinterlegt, ändert sich das Icon in . Die Notiz wird angezeigt, wenn der Mauszeiger über das Icon bewegt wird. Durch Klick auf dieses kann die Notiz verändert werden.

Directe bijkomende kosten op Typeniveau

► P-Testproject Reaforce ► PV-v4 ► F-Woningen koop ► T-Rijwoningen

	Totaal	Berekeningsmethode	€/%	Grondslag
Architect	2.500	Bedrag per eenheid	2.500,00	10
Constructeur	1.119	% van de bouwkosten	1,00%	111.981
Installatie-adviseur	267	% van de bouwkosten	0,24%	111.981
Bouwkosten adviseur	356	% van de bouwkosten	0,32%	111.981
Projectmanagement	0	% van de bouwkosten	0,00%	111.981
Directie	560	% van de bouwkosten	0,50%	111.981
Toezicht	560	% van de bouwkosten	0,50%	111.981
Adviseurs overig	2.248			
Leges, heffingen en verzekeringen				
Aansluitkosten				
Verhuurkosten				
Verkoopkosten				
Promotiekosten				
Bijkomende herontwikkelingskosten				
Directe bijkomende kosten				

Notitie bij Architect

► P-Testproject Reaforce ► PV-v4 ► F-Woningen koop ► T-Rijwoningen

Bedrag	Notitie
2.500	Contract is definitief

Notizenfenster für Kostenzeile Architekt auf Typebene

7.4.2 Eingabe auf Nutzungsebene oder erstem, zweitem oder dritten Konsolidierungsebene

Kosten können auch auf Nutzungsebene oder auf dem ersten, zweiten oder dritten Konsolidierungsebene geändert werden.

Beim Ändern gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Den Betrag auf dem Projektvariante-, Teilprojekt-, Baueinheit- oder Nutzungsebene eingeben.
2. Die Berechnungsmethode für alle unterliegenden Typen einstellen

Wie?

- Wählen Sie im Projektbaum das entsprechende Ebene aus (Nutzungs-, BE-, TP- oder PV-Ebene)
- Gehen Sie in der Tabstruktur zum gewünschten Fenster und die entsprechende Kostenzeile zu ändern
- In der Spalte Total (in den Fenstern Grundstückskosten, Baukosten, weitere Kosten oder Budgetorientiert) wird vor die Summe der ausgewählten Kosteenzeile angezeigt:
 - Das Symbol Wenn Sie darauf klicken, wird ein Popup-Menü mit folgenden Optionen angezeigt:
 1. Betrag ändern auf Variantebene (oder TP-, BE- oder Nutzungsebene, die angezeigte Option hängt von der aktivierten Ebene im Projektbaum ab)
 2. Berechnungsmethode einstellen für alle unterliegenden Typen

Übersicht

Definition

Machbarkeit

Beteiligung

Finanzierung

Budgetorientierung

Brutto Cashflow (metrisch)

Brutto Cashflow (grafisch)

Bildschirmeinstellungen

TP - Phase 1

BE - Wohnen

N - Eigentumswohnungen

N - Mietwohnungen

Apartments

Reihenhäuser

Social Vermietung

Etagenwohnungen

Reihenhäuser

Etagenwohnungen

Wohnen

Wohnen

Wohnen

Kooperativen

Kooperativen

Huurnoningen

MGW

EGW

MGW

15 Einheiten

10 Einheiten

20 Einheiten

Neubau

Neubau

Neubau

80,00 brutto m²

120,00 brutto m²

70,00 brutto m²

60,00 netto m²

102,00 netto m²

52,50 netto m²

240,00 brutto m²

348,00 brutto m²

210,00 brutto m²

0,00 m² Grstfl

250,00 m² Grstfl

0,00 m² Grstfl

Gesamtkosten & Erlöse (€)

Total

Grundstück

200 Herrichten und Erschließen

300 Bauwerkskosten

400 Technische Anlagenkosten

Gebäudekosten

470 Kosten Außenanlagen

Baukosten

510 Geländeflächen

520 Befestigte Flächen

530 Baukonstruktionen in Außenanlagen

540 Technische Anlagen in Außenanlagen

550 Einbauten in Außenanlagen

560 Wasserflächen

570 Pflanz- und Saatlflächen

590 Sonstige Außenanlagen

500 Außenanlagen

600 Ausstattung und Kunstwerke

700 Baunebenkosten

800 Vertriebskosten

Steuern und Gebühren

Abweichende Leistungen

3.843.095

396.455

7.257.629

1.570.549

8.828.179

75.739

8.903.918

39.039

5.600

12.371

2.095

15.900

357.666

104.500

1.320.252

696.015

28.662

0

44.490

3.287

67.497

28.892

96.389

498

96.887

968

200

44

44

240

4.012

1.200

12.874

7.493

0

0

77.764

4.588

89.914

22.416

112.330

0

112.330

1.123

1.516

1.200

1.044

100

76

78

360

5.497

1.800

13.239

15.866

0

0

32.512

2.840

59.060

25.280

84.341

436

84.777

848

825

700

630

100

32

33

210

3.377

1.050

11.132

6.165

0

0

Betrag ändern auf Variablenebene

Berechnungsmethode einstellen für alle unterliegenden Typen

Kalkulationsmethode: Ausgleich

Beispiel für das Popup-Menü in der PV-Ebene

Wenn Option 1 ausgewählt ist:

Es erscheint ein Dialogfenster, in welchem die gewünschten Daten geändert werden können.

Die Kosten werden dann entsprechend dem Verteilschlüssel „aktuelle Verhältnisse“ an die unterliegenden Typen verteilt, entsprechend der aktuellen Rechenmethode. Der eingegebene Betrag wird als „Hilfseingabe“ angesehen; bei Änderungen der Basis der Rechenmethode auf Typebene ändert sich der Betrag entsprechend auf allen anderen Ebenen.

Beratungs-/Verkaufskosten auf Variantenebene

► P-Testprojekt Duitsland ► PV-Variante 2

	Total	
Architekt	224.621,39	☐
Tragwerksplaner	€ 106.686	☐
TGA planer	€ 35.562	☐
Baukosten Berater	€ 35.562	☐
Projektsteuerer	€ 0	☐
Technische Bauleitung	€ 53.343	☐
Bauüberwachung	€ 71.124	☐
⊕ Sonstige Berater	€ 142.248	
⊕ Gebühren, Steuern, Versicherungen	€ 142.248	
⊕ Anschlusskosten	€ 71.124	
⊕ Vermietungskosten	€ 2.550	
⊕ Verkaufskosten	€ 33.761	
⊕ Werbe-/Marketingkosten	€ 33.761	
⊕ Weitere Renovierungskosten	€ 0	
⊖ Beratungs-/Verkaufskosten	€ 952.588	

OK Abbrechen

Beispiel für die Änderung der Baunebenkosten auf PV Ebene

Wenn Option 2 ausgewählt ist:

Es erscheint ein Dialogfenster, in dem die gewünschten Änderungen für alle unterliegenden Typen durchgeführt werden können

710 Architekt auf Nutzungsebene

► P- Demo Projekt Du ► PV-Variante 1 ► N-Reihenhäuser

Berechnungsmethode	EUR/%	Total
% der Baukosten	3,1657	150.000,00

Berechnungsmethode einstellen für alle unterliegenden Typen

OK Abbrechen

Beispiel für die Änderung der Architektenkosten für alle darunter liegenden Typen auf PV-Ebene

Achtung!

Diese Option steht nicht für alle Kostenzeilen in der Kostenstruktur zur Verfügung.

7.4.3 Festlegen von Beträgen (Pauschalbeträge) in unternehmenseigenen Kostengruppen

In den unternehmenseigenen Kostengruppen werden auf Typebene die Kosten auf Basis eines Wertes und einer Rechnungsmethode berechnet (zB. € 10,- pro brutto m²). Änderungen des Betrages auf Nutzungsebene oder erstem Konsolidierungsebene werden als sogenannte „Hilfseingabe“ gesehen; der Betrag, welcher eingegeben wird auf Nutzungsebene oder erstem Konsolidierungsebene, wird auf die aktuelle Berechnungsmethode im Typ runtergerechnet und die Beträge werden im Typ angepasst.

Wird anschliessend die Rechenbasis im Typ geändert, (wenn sich zB die brutto m² verändern), ändert sich der Betrag auf den höheren Ebenen ebenfalls.

Nicht in allen Fällen ist dies jedoch gewünscht. Zwei Beispiele:

- Es wird mit einem Architekten ein Vertrag mit einem festen Preis für das gesamte Projekt oder nur eine Teilprojekt geschlossen, dann will man diesen Betrag eingeben und festlegen.
- Abbruchkosten sind Kosten, welche das gesamte Projekt betreffen, aber unabhängig vom eigentlichen Bauprogramm sind. Diese Kosten will man dann für das gesamte Projekt eingeben und festlegen.

Um die Kosteneingabe in diesem Sinne zu ermöglichen, wird die Möglichkeit geschaffen, Kosten festzulegen. Das bedeutet, Änderungen im Bauprogramm ändern nicht die eingegebenen Pauschalbeträge.

Vorgehen zum Festsetzen von Kosten auf Nutzungsebene oder erstem, zweiten oder dritten Konsolidierungsebene:

- Wählen Sie in dem Projektbaum das entsprechende Ebene (Projektvariante, Teilprojekt, Baueinheit oder Nutzung) aus;
- Wählen Sie die entsprechende Kostengruppe aus (in den Fenstern „Grundstück“, „Baukosten“ „weitere Kosten“ oder „budgetorientiert“) und klicken in der Spalte Total die entsprechende Kostenzeile an;
- Es erscheint ein Dialogfenster, in welchem die gewünschten Daten geändert werden können.
- Durch Klicken des Kästchens hinter der betreffenden Kostenzeile können die eingegebenen Kosten festgesetzt werden. Das bedeutet, dass die Kosten entsprechend dem Verteilschlüssel „Verkaufswert“ an die unterliegenden Typen verteilt werden. Hierbei wird die Rechenmethode der Typen verändert in: Betrag pro Einheit
Der eingegebene Betrag auf Nutzungs- oder 1^e, 2^e oder 3^e Konsolidierungsebene ist fix; Bei Änderungen der Basis der Rechenmethode ändert den Betrag der Rechenmethode, sodaß der festgesetzte Betrag stehen bleibt
- Bei Bedarf kann zum festgelegten Betrag auch eine Notiz hinzugefügt werden. Hierzu wird das Icon  angeklickt. Es öffnet sich ein Dialogfenster, in dem die Notizen eingetragen werden können. Ist ein Eintrag erfolgt, ändert sich das Icon in .

120 Weitere Erwerbkosten auf Variantenebene

► P-0 Testprojekt Reaforce Du ► PV-v5

	Total	
121 Bodenuntersuchung	0	☐
122 Kosten Erbpacht	0	☐
124 Optionsgebühr	0	☐
125 Notar- und Grundbuchamtkosten	0	☐
126 Entschädigung	0	☐
127 Defizit Grundstück	0	☐
128 Sonstige weitere Erwerbskosten	10.000	☒
120 Weitere Erwerbkosten	10.000	

OK Abbrechen

Beispiel für die Festlegung von Kosten auf PV-Ebene für eine Kostenzeile

Auf dem Schirm Budgetorientierung zeigt die Farbe die feste Beträge an.

Übersicht Definition **Machbarkeit** Beteiligung Finanzierung

Budgetorientierung Brutto Cashflow (metrisch) Brutto Cashflow (grafisch)

Bildschirmeinstellungen

	N - Büro	N - Eigentumswohnungen	N - Mietwohnungen
	Büro	Etagenwohnungen	Etagenwohnungen
	Büros	Etagenwohnungen	Etagenwohnungen
	1 Einheit	5 Einheiten	10 Einheiten
	Neubau	Neubau	Neubau
	1.000,00 brutto m²	80,00 brutto m²	90,00 brutto m²
	850,00 netto m²	60,00 netto m²	67,50 netto m²
	3.600,00 brutto m³	240,00 brutto m³	270,00 brutto m³
	0,00 m² Grstfl	0,00 m² Grstfl	0,00 m² Grstfl

Gesamtkosten & Erlöse (€)	Total	N - Büro	N - Eigentumswohnungen	N - Mietwohnungen
Grundstückswert	857.236	407.236	40.000	25.000
Grunderwerbsteuer	51.434	24.434	2.400	1.500
Einbringungswert	0	0	0	0
Zwischenzeitliche Bewirtschaftungskosten	0	0	0	0
Vorfinanzierungsvergütung	0	0	0	0
121 Bodenuntersuchung	0	0	0	0
122 Kosten Erbpacht	0	0	0	0
124 Optionsgebühr	0	0	0	0
125 Notar- und Grundbuchamtkosten	0	0	0	0
126 Entschädigung	0	0	0	0
127 Defizit Grundstück	0	0	0	0
128 Sonstige weitere Erwerbskosten	10.000	2.303	532	503
120 Weitere Erwerbskosten	10.000	2.303	532	503
Erwerbskosten	918.670	433.972	42.932	27.003
130 Kosten Baureifmachung	0	0	0	0
Grundstück	918.670	433.972	42.932	27.003

Beispiel für die Anzeige eines festen Betrages auf PV-Ebene für eine Kostenzeile

Achtung!

Wenn Festbeträge in einem spezifischen Projektteil festgelegt werden, bedeutet das:

1. Eine Eingabe in darunterliegenden Projektteilen ist nicht mehr möglich
Beispiel: Wird auf PV-ebene für den Architekt ein Fixpreis (Pauschalbetrag) festgelegt, können in den darunter liegenden Ebenen (Teilprojekt, Baueinheit, Nutzung und Typ) keine Änderungen durchgeführt werden. Das Häkchen in der entsprechenden Kostenzeile auf Teilprojekt-, Baueinheit-, Nutzungs- und Typebene ist dann ausgegraut. Wurde eine Notiz auf PV-Ebene hinterlegt, kann diese durch Klick auf das Icon  auf jeder Ebene gelesen werden.
2. Die Eingabe auf darüberliegendem Niveau ist möglich, wenn das Häkchen entfernt wird. Hiermit wird die Festsetzung des Betrages des darunter liegenden Niveaus aufgehoben und Anpassungen können vorgenommen werden.

- Werden Nutzungen oder Typen in einer Projektvariante hinzugefügt, welcher bereits fixe Kosten zugeordnet wurden, wird für die Nutzung oder den Typen kein Standardwert angelegt. Es gelten die bereits festgelegten Kosten, welche mit dem Verteilschlüssel „Verkaufswert“ verteilt werden.
- Wird ein Typ oder eine Funktion gelöscht, dann gilt für die Kostenzeile, für die ein Betrag festgelegt wurde, dass dieser mit dem Verteilschlüssel „Verkaufswert“ über die noch vorhandenen Nutzungen und Typen verteilt wird.
- Werden in der Kostengruppe „Baukosten“ ein oder mehrere Kostenzeilen festgelegt, ist eine Residualwertberechnung nach der Baukosten für diese Projektteil nicht mehr möglich. Wenn die Rechenmethode der Residualwertberechnung auf Baukosten eingestellt ist, wird diese automatisch zurückgestellt auf Ausgleich.

Rechenbeispiel auf Nutzungsebene (Nutzung Wohnen):

- Beträge auf Nutzungsebene wurden nicht festgelegt
- Beträge auf Nutzungsebene wurden festgelegt

Rot = Eing; Invoer
Grün = Ausfuhr

Anfangssituation:

	Nutzungtotal	Typ 1	Typ 2
Anzahl Wohnungen		20	10
Baukosten		100.000	120.000
Verkaufswert		250.000	300.000
Berechnungsmethode Architekt		3,20% der Baukosten	3,00% der Baukosten
Betrag Architekt	100.000	3.200	3.600

1 Änderung der Betrag auf Nutzungsniveau; Betrag wird auf Nutzungsniveau NICHT festgesetzt

Betrag Architekt	50.000	1.600	1.800
Berechnungsmethode Architekt	1,60% der Baukosten	1,50% der Baukosten	

Erläuterung:

Konform 'Aktuelle Verhältnisse' und aktuelle Berechnungsmethode werden Kosten verteilt auf Typniveau

1A Änderung der Grundlage auf Typniveau resultiert in Anpassung der Beträge auf Typniveau und Nutzungsniveau

Berechnungsmethode Architekt	2,00% der Baukosten	2,50% der Baukosten	
Betrag Architekt	70.000	2.000	3.000

2 Änderung der Betrag auf Nutzungsniveau; Betrag wird auf Nutzungsniveau festgesetzt

Betrag Architekt	50.000	1.562,50	1.875
Berechnungsmethode Architekt		Betrag pro Wohnung	Betrag pro Wohnung

Erläuterung:

Konform 'Verkaufswert' und Berechnungsmethode 'Betrag pro Wohnung' werden Kosten verteilt auf Typniveau
Auf Typniveau kann die Eingabe für Architekt nicht mehr geändert werden.

2A Änderung der Anzahl Wohnungen auf Typniveau resultiert in Anpassung des Betrages auf Typniveau

Anzahl Wohnungen		30	25
Betrag Architekt	50.000	833,33	1.000
Berechnungsmethode Architekt		Betrag pro Wohnung	Betrag pro Wohnung

Erläuterung:

Konform 'Verkaufswert' und Berechnungsmethode 'Betrag pro Wohnung' werden Kosten verteilt auf Typniveau
Auf Typniveau kann die Eingabe für Architekt nicht mehr geändert werden.

7.5 Prozessplanung

Neben der bereits vorhandenen Planung, die im Fenster „Planung & Indexierungen“ auf Nutzungsebene festgelegt wird, kann die (erwartete) Prozessplanung auf Projektvariantebene festgelegt werden. Das bedeutet, dass je Stufe/Zeitabschnitt angegeben wird, wann diese(r) erwartungsgemäß abgeschlossen sein wird. Mit diesen Daten sind in der Regel wichtige Entscheidungsmomente verknüpft.

Jeder Berichtstyp ist mit einer Phase verbunden. Die Phase in der Prozessplanung kann für die Kostengruppen und –linien, für die es einen flexiblen Mittelabflussplan gibt und für die die Prozessplanung als Planungsmethode gewählt werden, benutzt werden, um die Mittelabflussplanung auszugeben. Bereits bei der Anlage eines Projektes sind die Standardwerte aus dem Applikationsmanagement für die Prozessplanung verfügbar.

Für eine detaillierte Erklärung der flexiblen Mittelabflussplanung lesen Sie bitte auch Kapitel 7.5.

Die Prozessplanung muss vom Projekteigentümer bei der Veröffentlichung eines Phasenbericht oder Periodenberichts verpflichtet ausgefüllt werden.

Wenn der Benutzer die Prozessplanung unabhängig von einer Berichterstattung anpassen möchte, ist dies auch möglich.

Wenn die Wizards „Vorbereitung publizieren“ oder „Publizieren“ geöffnet werden, wird ein Daten-Dialog geöffnet, in dem der User auch die Prozessplanung ändern kann. Es werden folgende Daten gespeichert:

- Die Phase des Projektes zum Zeitpunkt des Berichtes;
- Die Phase des Projektes nach der Genehmigung des Berichtes (das kann die gleiche Phase sein wie zur Zeit der Berichterstattung oder eine folgende Phase).

Wenn ein User, abseits der Berichterstattung, die Prozessplanung ändern möchte, dann ist das auch möglich.

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die richtige Projektvariante.
- Gehen Sie in der Tabulatorstruktur zu Definition/Planung und Indexierung
- Die Prozessplanung wird auf dem Schirm unten angezeigt und kann dort bearbeitet werden.

Prozessplanung

► P-0 Testprojekt Reaforce Du ► PV-v5

Prozessplanung		Reaforce Zeitplanung	
Initiativephase		Entwicklungsbeginn	01-01-2021
Initiative	* 31-01-2021 15	Ausschreibungsbeginn	03-10-2021
Planungsphase		Verkaufsbeginn	03-10-2021
Skizze Entwurf	31-03-2021 15	Geplantes Verkaufsdatum - Investor	01-01-2022
Vorläufiger Entwurf	* 30-06-2021 15	Baubeginn	01-01-2022
Definitiver Entwurf	* 30-09-2021 15	Baufertigstellung	01-01-2023
Vorbereitungsphase		Ende Projekt	01-07-2023
Vorbereitung Realisierung	* 31-12-2021 15		
Bauphase			
Übergabe	31-12-2022 15		
Nachkalkulation	* 30-06-2023 15		
* Eingabe erforderlich			
Entkoppelte Publikationen			
Desinvestierungsvorschlag	- - 15		
Erläuterung			

OK Abbrechen

Beispiel für die Prozessplanung

Nutzung?

- Innerhalb der Prozessplanung gilt die Einschränkung, dass das Enddatum einer Phase nach dem Enddatum der vorherigen Phase liegen muss.
- Zudem können auf Wunsch auf Unternehmensebene von Reasult weitere Datumseinschränkungen hinzugefügt werden, mit denen eine Verknüpfung zur regulären Planung in Reaforce hergestellt werden kann. (Hierdurch wird beispielsweise verhindert, dass „Abschluss Entwurfphase ein Datum zugewiesen wird, das nach dem „Datum des Baubeginns“ liegt.)
- Die Prozessplanung werden auf PV-Ebene im Fenster „Planung & Indexierung“ angezeigt.

Übersicht Definition Machbarkeit Beteiligung Finanzierung				
Bauprogramm Planung & Indexierungen Verkaufserlöse Grundstück Baukosten Mittelabflussplanung				
	Total	Büro	Eigentumswohnungen	Mietwohnungen
Indexierungen				
Index Grundstückswert pro Jahr	Diverse	2,50%	0,00%	2,50%
Index 300 Bauwerkkosten pro Jahr bis Baubeginn	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Index 300 Bauwerkkosten pro Jahr ab Baubeginn bis Baufertigstellung	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Index 400 Technische Anlagenkosten pro Jahr bis Baubeginn	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Index 400 Technische Anlagenkosten pro Jahr ab Baubeginn bis Baufertigstellung	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Index 470 Kosten Außenanlagen pro Jahr bis Baubeginn	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Index 470 Kosten Außenanlagen pro Jahr ab Baubeginn bis Baufertigstellung	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Index Verkaufswert pro Jahr	Diverse	2,50%	0,00%	2,50%
Indexierung Verkaufswert bis Datum	Baufertigstellung	Baufertigstellung	Baufertigstellung	Baufertigstellung
Stichtag Grundstückswert	Diverse	11-04-2021	22-03-2021	22-03-2021
Stichtag 300 Bauwerkkosten	Diverse	11-04-2021	22-03-2021	22-03-2021
Stichtag 400 Technische Anlagenkosten	Diverse	11-04-2021	22-03-2021	22-03-2021
Stichtag 470 Kosten Außenanlagen	Diverse	11-04-2021	22-03-2021	22-03-2021
Stichtag Verkaufswert	Diverse	11-04-2021	01-01-2021	01-01-2021
Prozessplanung				
Initiativephase				
Initiative	31-01-2021			
Planungsphase				
Skizze Entwurf	31-03-2021			
Vorläufiger Entwurf	30-06-2021			
Definitiver Entwurf	30-09-2021			
Vorbereitungsphase				
Vorbereitung Realisierung	31-12-2021			
Bauphase				
Übergabe	31-12-2022			
Nachkalkulation	30-06-2023			
Entkoppelte Publikationen				

Kalkulationsmethodik: Residualer Entwicklungsgewinn

Beispiel der Prozessplanung

7.6 Bearbeitung flexibler Mittelabflusspläne

Flexible Mittelabflusspläne bestehen aus den folgenden 3 Komponenten:

1. Mittelabflussplanung auf Basis der folgenden Planungsmethoden:
 - a. Entwicklungsplanung
 - b. Verkaufsplanung
 - c. Prozessplanung

Jede Planungsmethode besteht aus verschiedenen Phasen mit einem Start- und einem Enddatum, wobei aufeinander folgende Cashflow-Perioden erzeugt werden, die das gesamte Projekt abdecken. Dies erlaubt, den gesamten Betrag pro Kostengruppe/-linie prozentual auf die individuellen Phasen aufzuteilen. Für jede Periode kann folgende Verteilung gewählt werden:

- Linear
- S-Kurve
- Im Verhältnis zu
 - Ankauf Grundstück/Gebäude
 - Grundstückskosten
 - Baukosten
 - Direkte zusätzliche Kosten
 - Abweichende Leistungen
 - Externe Kosten

Für eine detailliertere Beschreibung der Mittelabflussplanung und der entsprechenden Planungsmethoden lesen Sie auch Kapitel 7.5.1

2. Global

Im Reiter Global können Sie ergänzend oder als Ersatz des Terminplans Zahlungen für selbst definierte Phasen (die von den Phasen der ausgewählten Planungsmethode abweichen) festlegen. Für eine detaillierte Erklärung lesen Sie auch Kapitel 7.5.2.

3. Spezifiziert

Der Terminplan und die globale Planung können auch durch einen detaillierten Zahlungsplan ergänzt oder ersetzt werden. Dort können genaue Zahlungstermine eingegeben werden. Für eine detailliertere Erklärung lesen Sie bitte auch Kapitel 7.5.3.

Die Komponenten "Global" und "Spezifiziert" werden noch nicht mit dem Zusatz einer Nutzung benutzt. Nach dem Zusatz einer Nutzung kann der Reaforce User diese Komponenten hinzufügen.

Folgende Kombinationen können gewählt werden:

1. 100% Prozessplanung
2. 100% Entwicklungsplanung
3. 100% Verkaufsplanung
4. x% Prozessplanung / y% selbst definierte Phasen / z% spezifizierte Termine
5. x% Entwicklungsplanung / y% selbst definierte Phasen / z% spezifizierte Termine
6. x% Verkaufsplanung / y% selbst definierte Phasen / z% spezifizierte Termine

Wenn die Optionen 4,5 oder 6 gewählt werden, dann gilt das folgende $x+y+z = 100\%$.

Die Aktivierung der flexiblen Mittelabflussplanung kann auf folgende Weise geschehen:

- auf dem Schirm Definition/Mittelabflussplanung (auf der Ebene der Nutzung oder der 1. Konsolidierungsebene)
- auf dem Schirm Machbarkeit/metrischer Brutto Cashflow (nur auf Nutzungslevel).

Die Tabelle unten zeigt für welche Kostenlinien und Kostengruppen die flexiblen Mittelabflusspläne verfügbar sind.

	im Verhältnis zu							
	linear	S-Kurve	Ankauf Grundstück/Gebäude	Grundstückskosten	Baukosten	direkte zusätzliche Kosten	Abweichende Leistungen	Externe Kosten
weitere Kosten								
zusätzliche Erwerbskosten	✓	✓	✓					
Kosten Baureifmachung	✓	✓	✓					
Architekt	✓	✓	✓	✓	✓			
Bauingenieur	✓	✓	✓	✓	✓			
Installationsberater	✓	✓	✓	✓	✓			
Baukostenberater	✓	✓	✓	✓	✓			
Projektsteuerer	✓	✓	✓	✓	✓			
Technische Bauleitung	✓	✓	✓	✓	✓			
Bauaufsicht	✓	✓	✓	✓	✓			
sonstige Berater	✓	✓	✓	✓	✓			
Steuern, Gebühren	✓	✓	✓	✓	✓			
Anschlusskosten	✓	✓	✓	✓	✓			
Vermietungskosten	✓	✓	✓	✓	✓			
Verkaufskosten	✓	✓	✓	✓	✓			
Werbekosten	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Abweichende Leistungen PE-er	✓	✓			✓			
Abweichende Leistungen Käufer	✓	✓			✓			
Abweichende Leistungen Mieter								
Unvorhergesehenes Grundstückskosten	✓	✓	✓	✓				
Unvorhergesehenes Baukosten	✓	✓			✓			
Unvorhergesehenes Beratungs/Verkaufskosten	✓	✓				✓		
Geschäftskosten/PE-Fee	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
weitere Erlöse								
Abweichende Leistung Käufer	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
Abweichende Leistung Mieter	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Mieterausbau	✓	✓	✓	✓	✓			
Suventionen und Zuschüsse	✓	✓	✓	✓	✓			
zusätzliche weitere Erlöse	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

Wenn eine Nutzung zugefügt wird, wird die Mittelabflussplanung automatisch für die gewählte Standard-Planungsmethode zugefügt.

7.6.1 Planung Mittelabflussplanung

Die Mittelabflussplanung bedient sich folgender Planungsmethoden:

- Entwicklungsplanung

- In den Kapitel 7.5.1.1. bis 7.5.1.3 können Sie mehr Details hierzu lesen.

- Gehen Sie im Projektbaum auf die entsprechende Nutzung
- Gehen Sie in der Tabulatorstruktur zu Definition/Mittelabflussplanung
- Wählen Sie die entsprechende Kostengruppe bzw. Kostenlinie und aktivieren Sie den aktuellen Mittelabflussplan

Beispiel für die Aktivierung des Mittelabflussplanes für die Kostenlinie "Architekt"

- Handbuch Reaforce

Zahlungsplan Architekt

Test Reaforce ▶ basis ▶ Kantoren

Global Spezifiziert

	Gesamt	Initiierung	Entwicklung	Ausschreibung	Realisierung	Nachbetreuung
Global	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Spezifiziert	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Rest	€ 100.000	€ 0	€ 45.000	€ 20.000	€ 35.000	€ 0
Gesamt	€ 100.000	€ 0	€ 45.000	€ 20.000	€ 35.000	€ 0
Kumulativ		€ 0	€ 45.000	€ 65.000	€ 100.000	€ 100.000

Terminplanung Global Spezifiziert

Architekt € 100.000 Planungsmethode Entwicklungssplanung

Perioden	Beginn	Ende	% geplant	Geplant	Global	Spezifiziert	Rest	Methode
Initiierung	01-01-2013	01-01-2013	0,00%	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	Linear
Entwicklung	02-01-2013	30-09-2013	45,00%	€ 45.000	€ 0	€ 0	€ 45.000	Linear
Ausschreibung	01-10-2013	31-12-2013	20,00%	€ 20.000	€ 0	€ 0	€ 20.000	Linear
Realisierung	01-01-2014	31-12-2014	35,00%	€ 35.000	€ 0	€ 0	€ 35.000	Linear
Nachbetreuung	01-01-2015	30-06-2015	0,00%	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	Linear
Gesamt				€ 100.000	€ 0	€ 0	€ 100.000	

OK Abbrechen

Beispiel für die Felder, die im Rahmen der Mittelabflussplanung geändert werden können.

7.6.1.1 Entwicklungsplanung

Die Entwicklungsplanung besteht aus 5 Phasen. Für den Anfang und das Ende der jeweiligen Phasen werden Daten benutzt, die auf Nutzungsebene im Schirm „Planung und Indexierung“ festgelegt werden.

Die Tabelle unten zeigt die Phasen der Entwicklungsplanung mit den entsprechenden Start- und Enddaten. <i>Initiierung</i>	Projektbeginn bis zum Entwicklungsbeginn
<i>Entwicklung</i>	Entwicklungsbeginn bis 1 Tag vor Ausschreibungsbeginn
<i>Ausschreibung</i>	Ausschreibungsbeginn bis Baubeginn
<i>Realisierung</i>	Baubeginn bis zum Baufertigstellung
<i>Nachbetreuung</i>	Baufertigstellung + 1 Tag bis zum Ende Projekt*

* Wenn Baufertigstellung das gleiche Datum hat wie das Ende Projekt, dann gilt das folgende:

Realisierung	Baubeginn bis Baufertigstellung
Nachbetreuung	Baufertigstellung bis zum Ende Projekt

7.6.1.2 Sales planning

Die Verkaufsplanung besteht aus 4 Phasen. Die Entwicklungsplanung besteht aus 5 Phasen. Für den Anfang und das Ende der jeweiligen Phasen werden Daten benutzt, die auf Nutzungsebene im Schirm „Plannung und Indexierung“ festgelegt werden.

Die Tabelle unten zeigt die Phasen der Entwicklungsplanung mit den entsprechenden Start- und Enddaten.

Name Phase	Periode
Verkaufsplanung	
Initiierung	Projektbeginn bis zum Entwicklungsbeginn
Vorbereitung	Entwicklungsbeginn + 1 Tag bis Start (Vor)verkauf
Verkauf	Start (Vor)verkauf bis zum Ende Verkauf
Nachverkauf	Ende Verkauf + 1 Tag bis zum Ende Projekt

* Wenn Ende Verkauf ist das gleiche Datum wie Ende Projekt, dann gilt folgendes:

Verkauf	Start (Vor)Verkauf bis Ende Verkauf
Nachverkauf	Ende Verkauf bis zum Ende Projekt

7.6.1.3 Process planning

Die Prozessplanung ist eine kunden-eigene Planung, wobei jeder Bericht mit einer Phase der Prozessplanung verbunden ist. Diese Phasen werden als eine Phase des Cashflows verstanden. Der letzte Phasenbericht in jeder Phase definiert den Beginn der nächsten Phase.

Die Tabelle unten zeigt, wie der Start und das Ende in jeder Phase definiert werden. Phase 1	Projektbeginn bis zum Datum letzter Bericht in Phase 1.
Phase 2	Datum letzter Phasenbericht in Phase 1 + 1 Tag bis zum Datum letzter Bericht in Phase 2.
Phase 3	Datum letzter Phasenbericht in Phase 2 + 1 Tag bis zum Datum letzter Bericht in Phase 3.
Phase n	Datum letzter Phasenbericht in Phase (n-1) + 1 Tag bis zum Ende Projekt



Beispiel für eine mögliche Prozessplanung in 4 Phasen.

7.6.2 Globaler Mittelabflussplan

Wenn in einer Kostengruppe die gewünschte Mittelabflussplanung nicht mit den Phasen der gewählten Planungsmethode übereinstimmt, kann die Terminplanung durch eine globale Planung ergänzt oder ersetzt werden. Hier kann der User 1 oder mehr Perioden frei definieren. Als Start und Endtermine der Perioden kann er folgende Termine wählen:

- Projektbeginn
- Entwicklungsbeginn
- Ausschreibungsbeginn
- Baubeginn
- Baufertigstellung
- Ende der Mängelbeseitigung

Die (unternehmenseigenen) Phasenberichte können ebenfalls benutzt werden.

Wenn die Daten auf dem Schirm "Planung und Indexierung" geändert werden, verschiebt sich auch die Mittelabflussplanung automatisch mit.

Prozedur, um einen globalen Mittelabflussplan zuzufügen:

- Gehen Sie im Projektbaum zur gewünschten Nutzung
- Gehen Sie in der Tabulatorstruktur zu Definition/Mittelabflussplanung
- Gehen Sie zur gewünschten Kostengruppe/Kostenlinie und aktivieren Sie den aktuellen Mittelabflussplan
- Gehen Sie zum Reiter „Global“ und fügen 1 oder mehr Datensätze hinzu. Die folgenden Details werden bei jedem Datensatz abgefragt:
 - Umschreibung (Eingabe in eigenen Worten)
 - % des Gesamtbetrages oder ein fester €-Betrag
 - Methode der Verteilung innerhalb der definierten Periode (z.B. linear)
 - Start- und Enddatum der Periode

Zahlungsplan Architekt

Test Reaforce ▶ basis ▶ Kantoren

Global Spezifiziert

	Gesamt	Initiierung	Entwicklung	Ausschreibung	Realisierung	Nachbetreuung
Global	€ 50.000	€ 0	€ 50.000	€ 0	€ 0	€ 0
Spezifiziert	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Rest	€ 50.000	€ 0	€ -5.000	€ 20.000	€ 35.000	€ 0
Gesamt	€ 100.000	€ 0	€ 45.000	€ 20.000	€ 35.000	€ 0
Kumulativ		€ 0	€ 45.000	€ 65.000	€ 100.000	€ 100.000

Terminplanung Global Spezifiziert

Umschreibung	%	€	Methode	Beginn	Ende
Honorar Sizzle Entwurf	30%	€ 30.000	Linear	Ph.B-Initiatief 31-01-2013	Ph.B-Voorlopig ontwerp 31-05-2013
Honorar Entgultiger Entwurf	20%	€ 20.000	Linear	Ph.B-Voorlopig ontwerp 31-05-2013	Ph.B-Definitief ontwerp 30-06-2013

OK Abbrechen

Beispiel für eine globale Mittelabflussplanung

7.6.3 Detaillierte Mittelabflussplanung

Wenn in einer Kostengruppe die gewünschte Mittelabflussplanung nicht mit den Phasen der gewählten Planungsmethode oder der globalen Mittelabflussplanung übereinstimmt, kann die Terminplanung durch eine spezifische Planung ergänzt oder ersetzt werden. Hier kann der User 1 oder mehr Zahlungstermine frei definieren.

Prozedur zur Ergänzung eines spezifischen Terminplans:

- Gehen Sie im Projektbaum zur gewünschten Nutzung
- Gehen Sie in der Tabulatorstruktur zu Definition/Mittelabflussplanung
- Gehen Sie zur gewünschten Kostengruppe/Kostenlinie und aktivieren Sie den aktuellen Mittelabflussplan
- Gehen Sie zum Reiter „spezifiziert“ und fügen einen oder mehr Datensätze hinzu. Für jeden Datensatz werden folgende Informationen abgefragt:
 - Umschreibung (Eingabe in eigenen Worten)
 - Zahlungsdatum
 - Fester Betrag in €

Zahlungsplan Architekt

Test Reaforce ▶ basis ▶ Kantoren

Global Spezifiziert

	Gesamt	Initiierung	Entwicklung	Ausschreibung	Realisierung	Nachbetreuung
Global	€ 50.000	€ 0	€ 50.000	€ 0	€ 0	€ 0
Spezifiziert	€ 7.500	€ 0	€ 7.500	€ 0	€ 0	€ 0
Rest	€ 42.500	€ 0	€ -12.500	€ 20.000	€ 35.000	€ 0
Gesamt	€ 100.000	€ 0	€ 45.000	€ 20.000	€ 35.000	€ 0
Kumulativ		€ 0	€ 45.000	€ 65.000	€ 100.000	€ 100.000

Terminplanung | Global Spezifiziert

Umschreibung	Datum	Betrag
Vorauszahlung	15-01-2013 15	7.500

OK Abbrechen

Beispiel für einen spezifizierten Mittelabflussplan

7.6.4 Verschiebungen des spezifizierten Mittelabflussplanes

Bei einer Änderung der Daten in "Definition/Planung und Indexierung" werden die Zahlungstermine hier nicht automatisch mit verschoben, sondern müssen manuell geändert werden. Um die manuelle Verschiebung einfach handhabbar zu machen, können ein oder mehrere Daten ausgewählt werden und durch die Wahl der Schaltfläche  um den gleichen Zeitraum (x Tage, Wochen, Monate) verschoben werden.

Prozedur, um spezifischen Mittelabflussplan zu verschieben:

- Gehen Sie im Projektbaum zur gewünschten Nutzung
- Gehen Sie in der Tabulatorstruktur zu Definition/Mittelabflussplanung
- Gehen Sie zur gewünschten Kostengruppe/Kostenlinie und aktivieren Sie den aktuellen Mittelabflussplan
- Gehen Sie zum Reiter „spezifiziert“ und aktivieren Sie folgende Schaltfläche 
- Ein Dialogfenster öffnet sich. Dort können Sie entscheiden, ob Sie alle Daten verschieben möchte oder alle Daten ab einem bestimmten Zeitpunkt oder individuell gewählte Zahlungsdaten. Ferner können Sie angeben, um wie viele Tage, Wochen, Monate Sie die gewählten Daten verschieben möchten.

Zahlungsplan Architekt

Test Reaforce > basis > Kantoren

	Gesamt	2013	2014	2015
Global	€ 50.000	€ 50.000	€ 0	€ 0
Spezifiziert	€ 7.500	€ 7.500	€ 0	€ 0
Rest	€ 42.500	€ 32.500	€ 10.000	€ 0
Gesamt	€ 100.000	€ 90.000	€ 10.000	€ 0
Kumulativ		€ 90.000	€ 100.000	€ 100.000

Terminplanung | Global | **Spezifiziert**

Umschreibung	Datum	Betrag
Vorauszahlung	15-01-2013	€ 7.500

Zahlungen verschieben

Zahlungen verschieben

☐ Ab

☒ Auswahl

☐ Ganz

Verschieben mit

OK Abbrechen

OK Abbrechen

Verschiebung von Zahlungsdaten in einem spezifizierten Mittelabflussplan um 1 Monat

7.6.5 Ergänzung oder Ersatz der Terminplanung durch globale und spezifizierte Mittelabflusspläne

Wenn ein Mittelabflussplan aus einer Kombination einer allgemeinen, globalen und/oder spezifizierten Mittelabflussplanung besteht und ein Restbetrag in einer oder mehrer Perioden noch nicht verteilt ist, dann kann durch die Aktivierung der folgenden Schaltfläche  in der entsprechenden Periode dieser Betrag automatisch in die letzte Periode verteilt werden. Soll dies für alle Beträge in allen Perioden gelten, kann die -Schaltfläche im Kopf des Eingabedialogs aktiviert werden.

Zahlungsplan Architekt

Test Reaforce > basis > Kantoren

	Gesamt	2013	2014	2015
Global	€ 50.000	€ 50.000	€ 0	€ 0
Spezifiziert	€ 7.500	€ 7.500	€ 0	€ 0
Rest	€ 42.500	€ 32.500	€ 10.000	€ 0
Gesamt	€ 100.000	€ 90.000	€ 10.000	€ 0
Kumulativ		€ 90.000	€ 100.000	€ 100.000

Terminplanung | Global | Spezifiziert

Architekt € 100.000 Planungsmethode Entwicklungssplanung

Perioden	Beginn	Ende	% geplant	Geplant	Global	Spezifiziert	Rest	Methode
Initiierung	01-01-2013	01-01-2013	0,00%	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	Linear
Entwicklung	02-01-2013	30-09-2013	70,00%	€ 70.000	€ 50.000	€ 7.500	€ 12.500	Linear
Ausschreibung	01-10-2013	31-12-2013	20,00%	€ 20.000	€ 0	€ 0	€ 20.000	Linear
Realisierung	01-01-2014	31-12-2014	10,00%	€ 10.000	€ 0	€ 0	€ 10.000	Linear
Nachbetreuung	01-01-2015	30-06-2015	0,00%	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	Linear
Gesamt				€ 100.000	€ 50.000	€ 7.500	€ 42.500	

OK Abbrechen

Start Situation: Verschiebe Restbetrag von einer Periode (von Entwicklungsperiode zu Nachbetreuung)

Zahlungsplan Architekt

Test Reaforce > basis > Kantoren

	Gesamt	2013	2014	2015
Global	€ 50.000	€ 50.000	€ 0	€ 0
Spezifiziert	€ 7.500	€ 7.500	€ 0	€ 0
Rest	€ 42.500	€ 20.000	€ 10.000	€ 12.500
Gesamt	€ 100.000	€ 77.500	€ 10.000	€ 12.500
Kumulativ		€ 77.500	€ 87.500	€ 100.000

Terminplanung | Global | Spezifiziert

Architekt € 100.000 Planungsmethode Entwicklungssplanung

Perioden	Beginn	Ende	% geplant	Geplant	Global	Spezifiziert	Rest	Methode
Initiierung	01-01-2013	01-01-2013	0,00%	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	Linear
Entwicklung	02-01-2013	30-09-2013	57,50%	€ 57.500	€ 50.000	€ 7.500	€ 0	Linear
Ausschreibung	01-10-2013	31-12-2013	20,00%	€ 20.000	€ 0	€ 0	€ 20.000	Linear
Realisierung	01-01-2014	31-12-2014	10,00%	€ 10.000	€ 0	€ 0	€ 10.000	Linear
Nachbetreuung	01-01-2015	30-06-2015	12,50%	€ 12.500	€ 0	€ 0	€ 12.500	Linear
Gesamt				€ 100.000	€ 50.000	€ 7.500	€ 42.500	

OK Abbrechen

Situation, nachdem Betrag aus einer Periode (Entwicklung) in die letzte Periode (Nachbetreuung) verschoben wurde

Zahlungsplan Architekt

Test Reaforce > basis > Kantoren

	Gesamt	2013	2014	2015
Global	€ 50.000	€ 50.000	€ 0	€ 0
Spezifiziert	€ 7.500	€ 7.500	€ 0	€ 0
Rest	€ 42.500	€ 32.500	€ 10.000	€ 0
Gesamt	€ 100.000	€ 90.000	€ 10.000	€ 0
Kumulativ		€ 90.000	€ 100.000	€ 100.000

Terminplanung | Global | Spezifiziert

Architekt € 100.000 Planungsmethode Entwicklungssplanung

Perioden	Beginn	Ende	% geplant	Geplant	Global	Spezifiziert	Rest	Methode
Initiierung	01-01-2013	01-01-2013	0,00%	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	Linear
Entwicklung	02-01-2013	30-09-2013	70,00%	€ 70.000	€ 50.000	€ 7.500	€ 12.500	Linear
Ausschreibung	01-10-2013	31-12-2013	20,00%	€ 20.000	€ 0	€ 0	€ 20.000	Linear
Realisierung	01-01-2014	31-12-2014	10,00%	€ 10.000	€ 0	€ 0	€ 10.000	Linear
Nachbetreuung	01-01-2015	30-06-2015	0,00%	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	Linear
Gesamt				€ 100.000	€ 50.000	€ 7.500	€ 42.500	

OK Abbrechen

Start Situation: Verschiebe alle Restbeträge von alle Perioden zum Nachbetreuungsperiode

Zahlungsplan Architekt

Test Reaforce > basis > Kantoren

	Gesamt	2013	2014	2015
Global	€ 50.000	€ 50.000	€ 0	€ 0
Spezifiziert	€ 7.500	€ 7.500	€ 0	€ 0
Rest	€ 42.500	€ 0	€ 0	€ 42.500
Gesamt	€ 100.000	€ 57.500	€ 0	€ 42.500
Kumulativ		€ 57.500	€ 57.500	€ 100.000

Terminplanung | Global | Spezifiziert

Architekt € 100.000 Planungsmethode Entwicklungssplanung

Perioden	Beginn	Ende	% geplant	Geplant	Global	Spezifiziert	Rest	Methode
Initiierung	01-01-2013	01-01-2013	0,00%	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	Linear
Entwicklung	02-01-2013	30-09-2013	57,50%	€ 57.500	€ 50.000	€ 7.500	€ 0	Linear
Ausschreibung	01-10-2013	31-12-2013	0,00%	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	Linear
Realisierung	01-01-2014	31-12-2014	0,00%	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	Linear
Nachbetreuung	01-01-2015	30-06-2015	42,50%	€ 42.500	€ 0	€ 0	€ 42.500	Linear
Gesamt				€ 100.000	€ 50.000	€ 7.500	€ 42.500	

OK Abbrechen

Situation, nachdem alle Beträge in die letzte Periode verschoben wurden

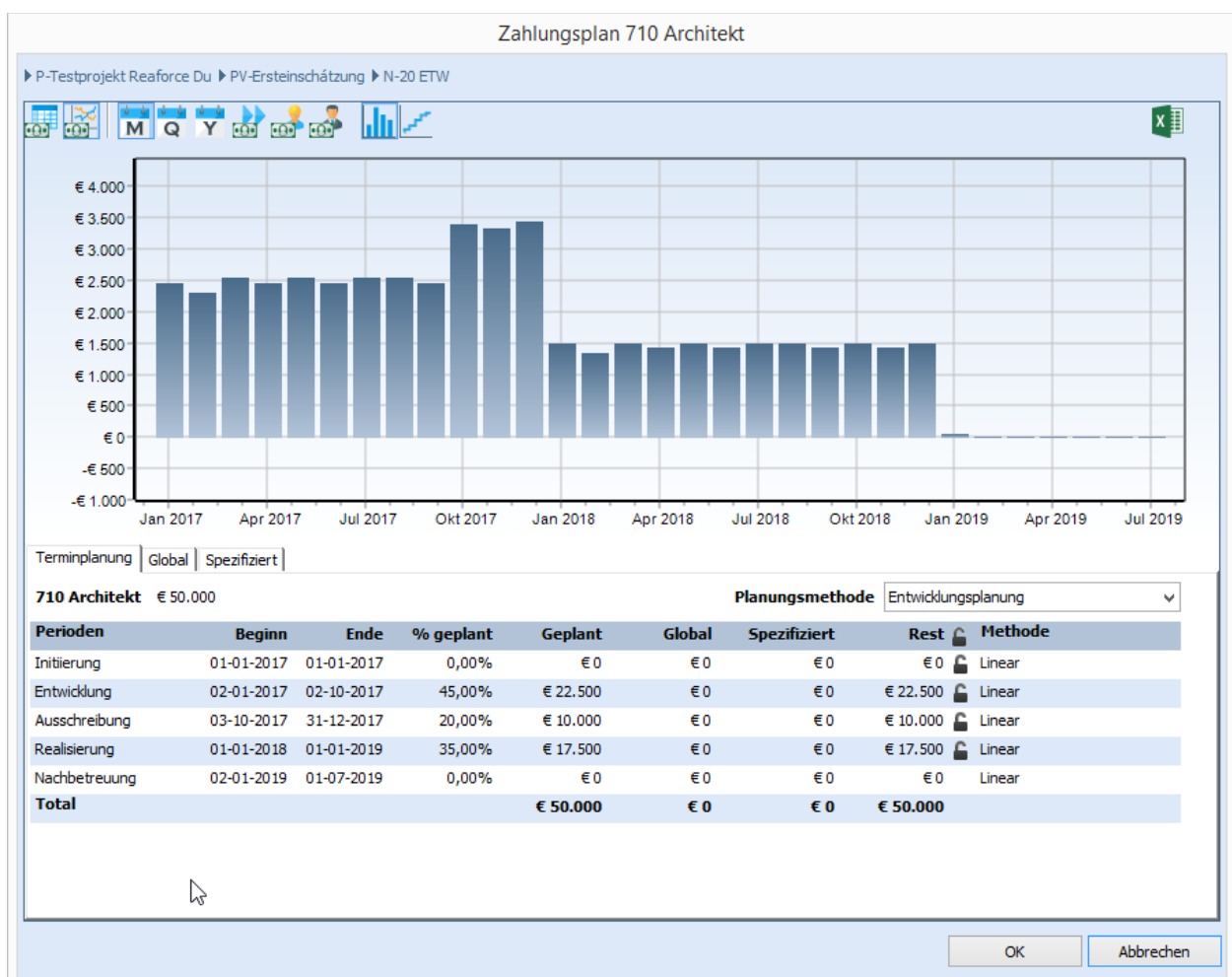
7.6.6 Zeigen und exportieren flexibler Mittelabflusspläne

Pro Kostengruppe bzw. Kostenlinie, für die ein flexibler Mittelabflussplan angelegt wurde, wird der Plan im Dateneingabedialog angezeigt. Dabei kann mit Hilfe der Schaltflächen zwischen einem metrischen oder grafischen Cashflow gewählt werden. Ferner kann zwischen einer Ausgabe pro Monat, pro Quartal, pro Jahr, pro Phase aus der Entwicklungs-, Verkaufs- oder Prozessplanung gewählt werden.



Schaltflächen zur Wahl der Darstellung der Mittelabflussplanung

- Schaltfläche 1: metrische Darstellung
- Schaltfläche 2: grafische Darstellung
- Schaltfläche 3, 4 und 5: Darstellung in Monaten, Quartalen oder Jahren
- Schaltfläche 6, 7, 8: Darstellung in den Phasen der Prozess-, Entwicklungs- oder Verkaufsplanung
- Schaltfläche 9: grafische Darstellung in einem monatlichen Histogramm
- Schaltfläche 10: kumulative grafische Darstellung in einer Kurve



Grafische Darstellung pro Monat der Architektorkosten

Es ist auch möglich, den gesamten Brutto Cashflow anhand der Planungsmethode zu zeigen.

Übersicht Definition Machbarkeit						
Budgetorientierung Brutto Cashflow (metrisch) Brutto Cashflow (grafisch)						
Gesamtkosten & Erlöse (€)						
	Total	Initiierung	Entwicklung	Ausschreibung	Realisierung	Nachbetreuung
	Anfang Periode	01-01-2021	02-01-2021	03-10-2021	01-01-2022	02-01-2023
	Ende Periode	01-01-2021	02-10-2021	31-12-2021	01-01-2023	01-07-2023
Grundstück	433.972	0	0	2.303	431.670	0
200 Herrichten und Erschließen	35.916	0	0	17.958	17.958	0
300 Bauwerkskosten	979.249	0	0	0	930.286	48.962
400 Technische Anlagenkosten	131.425	0	0	0	124.854	6.571
Gebäudekosten	1.110.674	0	0	0	1.055.140	55.534
470 Kosten Außenanlagen	25.770	0	0	0	24.481	1.288
Baukosten	1.136.444	0	0	0	1.079.622	56.822
500 Außenanlagen	40.453	0	0	0	40.453	0
600 Ausstattung und Kunstwerke	15.000	0	0	0	15.000	0
700 Baunebenkosten	192.889	0	86.800	38.578	67.511	0
800 Vertriebskosten	40.540	0	28.378	8.108	4.054	0
Steuern und Gebühren	0	0	0	0	0	0
Abweichende Leistungen	0	0	0	0	0	0
Unvorhergesehenes	39.157	0	1.302	2.749	33.401	1.705
Entwicklungsrisiko	39.915	0	0	0	0	39.915
Finanzierungszinsen	34.514	0	4.010	3.476	23.617	3.412
Geschäftskosten/PE-Fee	77.375	0	0	0	77.375	0
Auszahlung Gewinn	-1.048.374	0	0	0	-1.048.374	0
Weitere Kosten	-623.983	0	120.490	52.910	-842.416	45.033
Investitionskosten	1.037.802	0	120.490	73.171	742.287	101.855
Voruntersuchungskosten	0	0	0	0	0	0
Mieterausbau	22.729	0	0	0	22.729	0
DE Exploitationkosten	0	0	0	0	0	0
Nicht abzugsf. USt (Kosten)	0	0	0	0	0	0
Gesamtkosten	1.060.531	0	120.490	73.171	765.016	101.855
Verkaufserlöse	1.037.802	0	0	0	1.001.479	36.323
DE_Recht van opstal	0	0	0	0	0	0
Weitere Erlöse	22.729	0	0	0	22.729	0
DE Exploitationeopbrengsten	0	0	0	0	0	0
Nicht abzugsf. USt (Erlöse)	0	0	0	0	0	0
Gesamterlöse	1.060.531	0	0	0	1.024.208	36.323
Brutto Cashflow	0	0	-120.490	-73.171	259.192	-65.532
Kumulativer Brutto Cashflow	0	0	-120.490	-193.660	65.532	0
Verkaufsprognose	Total	Initiierung	Entwicklung	Ausschreibung	Realisierung	Nachbetreuung
Verkauf (in %)	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
Kumulativer Verkauf (in %)	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
Berechnung Aktivierung Gewinn (€)	Total	Initiierung	Entwicklung	Ausschreibung	Realisierung	Nachbetreuung
Externe Kosten (in %)	100,00%	0,00%	6,02%	3,60%	87,35%	3,03%
Externe Kosten * Verkauf (in %)	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	96,97%	3,03%
Entwicklungsgewinn	-1.048.374	0	0	0	-1.048.374	0

Kalkulationsmethodik: Residuärer Entwicklungsgewinn

Beispiel für den Brutto Cashflow auf der Basis der Entwicklungsplanung

7.7 Bearbeiten des spezifischen Mittelabflussplanes für Verkaufserlöse

Der Verkaufswert ist unterteilt in:

- Verkaufswert Grundstück
- Verkaufswert Gebäude

In der Ergänzung zu den Standard-Mittelzuflussplänen ist es für den Verkaufswert Gebäude (an privaten und institutionellen Käufer) möglich, auf Nutzungsebene spezifische Zuflusspläne zu entwickeln.

Folgende Daten werden für jeden Datensatz abgefragt:

- Umschreibung (Eingabe in eigenen Worten)
- Zahlungsdatum
- Zahlungsbetrag (kann in % oder als €-Betrag eingegeben werden)
- Anmerkungen (hier können optional weitere Informationen angefügt werden)

Durch diese Ergänzung kann der Reaforce User die exakten Zahlungstermine des privaten oder institutionellen Käufers eingeben und dadurch den Cashflow und die Finanzierungszinsen besser prognostizieren.

Prozedur zur Änderung eines spezifischen Zeitplanes für den Verkaufswert:

- Gehen Sie im Projektbaum auf die entsprechende Nutzung
- Gehen Sie in der Tabstruktur zu Definition - Mittelabflussplanung und dort zu den Mittelzuflussplanung des Verkaufswertes Investor oder des Verkaufsertes Privatpersonen

Übersicht Definition Machbarkeit

Bauprogramm Planung & Indexierungen Verkaufserlöse Grundstück Baukosten Weitere Kosten

200 Herrichten und Erschließen

- 300 Bauwerkskosten
- 400 Technische Anlagenkosten
- 470 Kosten Außenanlagen

Baukosten

500 Außenanlagen

600 Ausstattung und Kunstwerke

700 Baunebenkosten

800 Vertriebskosten

Steuern und Gebühren

Abweichende Leistungen

Unvorhergesehenes

Entwicklungsrisiko

Methode der Finanzierungszinsberechnung

Finanzierungszinsen

Geschäftskosten/PE-Fee

Im Verhältnis zum Fortschritt des Verkaufsprozentsatzes nach Baubeginn

Aktivierung Gewinn

Auszahlung Gewinn am Ende Projekt

Auszahlung Gewinn

Voruntersuchungskosten

Mieterausbau

bei Baufertigstellung

Nicht abzugsf. USt (Kosten)

Mittelzuflussplanung Erlöse

Datum Grundstücksübertragungen nach Baubeginn

Verkaufswert Grundstück (nach Grundst.übertragungen gemäß Verkaufsfortschritt)

Verkaufswert Gebäude während der Bauzeit verteilt gemäß

- Prozentsatz Vorauszahlung während der Zeit bis zum Baubeginn
- Prozentsatz Vorauszahlung am Baubeginn
- Raten während der Bauzeit
- Prozentsatz Nachzahlung bei Baufertigstellung
- Prozentsatz Nachzahlung am Ende der Mängelbeseitigungsperiode

Verkaufswert Gebäude (nach Grundst.übertragungen gemäß Verkaufsfortschritt)

Verkaufswert Privatpersonen

DE_Recht van opstal

Weitere Erlöse

bei Baufertigstellung

Nicht abzugsf. USt (Erlöse)

Eigentumswohnungen

	Global	Spezifiziert	Rest
Entwicklungsplanung	0%	0%	100%
Entwicklungsplanung	100%	0%	0%
Entwicklungsplanung	100%	0%	0%
Entwicklungsplanung	100%	0%	0%
Entwicklungsplanung	0%	0%	100%
Entwicklungsplanung	0%	0%	100%
Entwicklungsplanung	0%	0%	100%
Entwicklungsplanung	-	-	-
Entwicklungsplanung	0%	0%	0%
Entwicklungsplanung	0%	0%	100%
Durch EK/FK			
Entwicklungsplanung	0%	0%	100%
01-01-2022			
01-07-2023			
Gemäß Ratenplan			
Entwicklungsplanung	-	-	-
01-01-2023			
01-01-2022			
S-Kurve			
0,00%			
0,00%			
90,00%			
0,00%			
10,00%			
Gemäß Ratenplan			
Diverse			
01-01-2023			

Kalkulationsmethodik: Residualer Entwicklungsgewinn

Beispiel zur Aktivierung des aktuellen Mittelabflussplanes bei den Verkaufswert Privatpersonen

- Ein Dialogfenster öffnet sich. Wählen Sie „Konform spezifizierter Terminplan“ aus.
- Ein weiterer Dialogfenster öffnet sich und hier kann der spezifizierte Zahlungsplan geändert bzw. ergänzt werden.
 - **Bei einer Ratenzahlung für institutionelle Käufer gilt zusätzlich:**

1. Wenn ein spezifizierter Zahlungsplan eingegeben ist, dann muss es noch tatsächlich 'aktiviert' werden um in der Reaforce Berechnung zu verarbeiten.

Ratenplan Verkaufserlöse

► P-0 Testprojekt Reaforce Du ► PV-v5 ► N-Büro

Baubeginn Bauzeit

Baufertigstellung

Ende der Mängelbeseitigungsperiode

Verkaufswert Grundstück

Verkaufswert Grundstück

☒ Gekoppelt an ein anderes Datum

☐ Entkoppeltes Datum

Verkaufswert Gebäude

%/€	Beschreibung	Zahlungsdatum	%	Betrag	Anmerkungen
%	T1	01-04-2022	25,00%	181.615,34	
%	T2	01-07-2022	25,00%	181.615,34	
%	T3	01-10-2022	25,00%	181.615,34	
%	T4	31-12-2022	25,00%	181.615,34	
	Ende Mängelbeseitigung	01-07-2023	0,00%	0,00	

 Hinzufügen  Löschen

Verkaufswert Gebäude

☒ **Aktivieren des Ratenplans**

Vorausz.vergütung Investor

Vorausz.vergütung% Investor auf Jahresbasis

Ratenplan Verkaufserlöse

- **Bei einer Ratenzahlung für private Käufer gilt zusätzlich:**

1. Ein spezifizierter Zahlungsplan kann manuell eingegeben worden, oder man kann auch eine vordefinierte Vorlage aktivieren mit Hilfe des Icons  und danach weiter verarbeiten. (Im Reaforce Applikationsmanagement ist es möglich Vorlagen anzulegen und zu verwalten).
2. Ein spezifizierter Zahlungsplan kann nur in der Reaforce Berechnung verarbeitet werden wenn die Summe der Zahlungen 100% ist.

Der spezifische Zahlungsplan kann durch die Aktivierung der entsprechenden Schaltfläche nach Excel exportiert werden. 

7.8 Hinzufügen eines getrennten Vertrages für die Baukosten

Beim Verkauf von Eigentumswohnungen oder –häusern sowie der dazugehörigen Stellplätze wird häufiger ein sogenannter getrennter Vertrag für die Baukosten abgeschlossen. Dabei wird vereinbart, dass von dem Moment des Verkaufs an, die Rechnungen des Generalunternehmens direkt an den Käufer gestellt werden. Der Bauträger hingegen berechnet nur das Grundstück sowie die bereits angefallenen Baukosten.

Für die Nutzungen Wohnungen und Parken ist es möglich, zu wählen, ob mit einer solchen Vertragskonstruktion gearbeitet werden soll oder nicht.

Wenn eine solche Vertragsart gewählt wird,

- werden die Baukosten teilweise oder ganz aus dem Cashflow entfernt
- und auch die entsprechenden Erlöse werden aus dem Cashflow eliminiert.

Bei den Gesamt-Investitionskosten und den Erlösen bleiben aber die vollen Beträge erhalten. Auf den Schirmen „Beteiligung“ und „Controlling“ werden die beseitigten Baukosten und Erlöse allerdings nicht länger gezeigt, weder bei den Investitionskosten, noch den Erlösen oder dem Cashflow.

Bedingungen, um mit einem getrennten Vertrag für die Baukosten arbeiten zu können:

1. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn für einen oder mehr Typen aus den Nutzungen Wohnungen oder Parken die Methode der Kaufpreisermittlung "Verkaufspreis" ausgewählt wurde
2. Es darf keine Kombination der Typen „Mietwohnungen“ (Wertermittlung: AFMM/Bar) und „Eigentumswohnungen“ (Wertermittlung: Verkaufspreis) in einer Nutzung geben.

Prozedur, um mit getrennten Verträgen für die Baukosten zu arbeiten

- Gehen Sie im Projektbaum zur entsprechenden Nutzung
- Gehen Sie in der Tabulatorstruktur zu Definition/Mittelabflussplanung
- Wählen Sie den Zahlungsplan 'Verkaufswert Privatpersonen' und dann 'Getrennter Vertrag für Baukosten'

Mittelzuflussplanung Erlöse	
Datum Grundstücksübertragungen nach Baubeginn	01-01-2022
Verkaufswert Grundstück (nach Grundst.übertragungen gemäß Verkaufsfortschritt)	
Verkaufswert Gebäude während der Bauzeit verteilt gemäß	S-Kurve
Prozentsatz Vorauszahlung während der Zeit bis zum Baubeginn	0,00%
Prozentsatz Vorauszahlung am Baubeginn	0,00%
Raten während der Bauzeit	90,00%
Prozentsatz Nachzahlung bei Baufertigstellung	0,00%
Prozentsatz Nachzahlung am Ende der Mängelbeseitigungsperiode	10,00%
Verkaufswert Gebäude (nach Grundst.übertragungen gemäß Verkaufsfortschritt)	
Verkaufswert Privatpersonen	

Beispiel: Eingang zur Aktivierung "Getrennter Vertrag für Baukosten"

- Die Auswahl wird wie folgt gezeigt:

Mittelzuflussplanung Erlöse	
Datum Grundstücksübertragungen nach Baubeginn	01-01-2022
Verkaufswert Grundstück (nach Grundst.übertragungen gemäß Verkaufsfortschritt)	
Getrennter Vertrag für Baukosten verwendet?	Ja
Verkaufswert Gebäude (nach Grundst.übertragungen gemäß Verkaufsfortschritt)	
Verkaufswert Privatpersonen	

Beispiel der getrennte Vertrag für Baukosten auf das Fenster Mittelabflussplanung

7.9 vom Ausgleich zur Berechnung des Residualwertes

7.9.1 Ausgleich berechnen

Unter „Ausgleich“ versteht man: den Unterschied zwischen den Erlöse und den Investitionskosten.

Wenn ein Projekt erstellt wird, wird zuerst eine sogenannte *Ersteinschätzung* auf der Grundlage der unternehmenseigenen erstellt.

Die Ergebnisse zeigen den Unterschied (Ausgleich) zwischen den Erlösen und den Investitionskosten unter der Bedingung, dass der Entwicklungsgewinn als zielgebundene Kosten der Gesellschafter betrachtet wird.

Wenn alle Erlöse und Investitionskosten richtig geändert wurden, kann anschließend sowohl auf Nutzungsebene als auch auf PV-Ebene der Residualwert berechnet werden.

Nutzung?

Wenn das Kalkulationsverfahren auf Ausgleich eingestellt ist, werden die Kosten und Erlöse getrennt voneinander betrachtet. Jede Parameteränderung führt, mit Ausnahme einiger parameterabhängiger Änderungen, zu einer Änderung des Ausgleichspostens.

7.9.2 Berechnung des Residualwertes

Wenn alle Erlöse und Investitionskosten richtig geändert wurden, kann anschließend sowohl auf Nutzungsebene als auch auf PV-Ebene der Residual Restwert berechnet werden.

Unter „Berechnung des Residualwertes“ versteht man: das Hinzurechnen des Ausgleichs zu einem der vom Benutzer anzuweisenden Residualwerte, nämlich:

- Kaufpreis Grundstück / der Gebäude
- Entwicklungsgewinn
- Baukosten
- Verkaufswert (Kaufpreis, BAR und/oder unrentabler Anteil des Verkaufswerts)
- Verkaufswert (Kaufpreis, Miete und/oder unrentabler Anteil des Verkaufswerts)

Jede Parameteränderung führt, mit Ausnahme einiger parameterabhängiger Änderungen, zu einer Änderung des Restpostens.

Die „Berechnung des Residualwertes“ ist ein iterativer Prozess, wobei die letzte Bearbeitung aus der Berechnung der Finanzierungszinsen des Kapitalbedarfs über die Zeit besteht.

7.9.2.1 Residualwertberechnung auf Nutzungsebene

Pro Nutzung kann eine eigene Rechenmethode eingestellt werden.

Wie?

- Im Projektbaum das PV-, TP-, BE-, oder Nutzungsebene auswählen
- Aktivieren Sie in der Symbolleiste das Symbol „Wizards - Kalkulationsverfahren“ oder aktivieren Sie in der rechten, unteren Ecke des Schirms die gewählte Kalkulationsmethode
- Es erscheint ein Dialogfenster; Wählen Sie pro Nutzung eine der Kalkulationsverfahren zur Berechnung des Residualwertes.
 - Sollte die Option 'Kalkulationsmethodik nach Berechnung beibehalten' nicht aktiviert sein, dann wird die Berechnung einmal auf Basis der gerade eingestellten Kalkulationsmethodiken auf Nutzungsebene residual durchgeführt. Die Einstellungen auf Nutzungsebene bleiben jedoch beibehalten. Zukünftige

Änderungen werden dann wieder gem. der Kalkulationsmethodik(en) auf Nutzungsebene berechnet.

- Sollte die Option 'Kalkulationsmethodik nach Berechnung beibehalten' aktiviert sein, dann werd(en) die Kalkulationsmethodik(en) auf Nutzungsebene gem. den gerade eingetragenen Einstellungen auf Nutzungsebene geändert. Zukünftige Änderungen werden dann auch gem. der neu gewählten Kalkulationsmethodik(en) auf Nutzungsebene berechnet.
- Die Berechnung des Residualwertes wird ausgeführt: Der Ausgleich wird 0.

Beispiel für die „Berechnung des Residualwertes“ auf Nutzungsebene

Achtung!

- Diese Aktion kann nicht rückgängig gemacht werden. Legen Sie gegebenenfalls zuerst eine Kopie an.
- Wenn auf PV-, TP-, BE-, oder Nutzungsebene bei der Rechenmethode „Diverse“ steht, bedeutet dies, dass in den darunterliegenden Nutzungen verschiedenen Rechenmethoden verwendet werden.

Kalkulationsmethodik: Diverse

Darstellung der angewandten Residualwertmethode auf PV-Ebene

7.9.2.2 Residualwertberechnung auf PV-Ebene

Auf PV-Ebene wurde es ermöglicht die Kalkulationsmethodik für alle unterliegenden Nutzungen zu bestimmen.

Wie?

- Im Projektbaum das PV-, TP-, BE-, oder Nutzungsebene auswählen
- Wähle in der Buttonleiste den Icon 'Wizard' und klicke auf 'Kalkulationsmethodik' oder klicke rechts unten im Fenster die bereits gewählte Kalkulationsmethodik
- Wähle folglich die Option 'Kalkulationsmethodik für alle Nutzungen einstellen' und die gewünschte Kalkulationsmethodik
 - Sollte die Option 'Kalkulationsmethodik nach Berechnung beibehalten' nicht aktiviert sein, dann wird die Berechnung einmal auf Basis der eingestellten Kalkulationsmethodik auf PV-Ebene residual durchgeführt. Die Einstellungen auf Nutzungsebene bleiben jedoch beibehalten. Zukünftige Änderungen werden dann wieder gem. der Kalkulationsmethodik(en) auf Nutzungsebene berechnet.

- Sollte die Option 'Kalkulationsmethodik nach Berechnung beibehalten' aktiviert sein, dann wird(en) die Kalkulationsmethodik(en) auf Nutzungsebene gem. den Einstellungen auf PV-Ebene geändert. Zukünftige Änderungen werden dann auch gem. der neu gewählten Kalkulationsmethodik auf PV-Ebene berechnet.
- Es erscheint ein Dialogfenster; Wählen Sie „Kalkulationsmethodik für alle Nutzungen einstellen“
- Die Residualwertberechnung wird auf Nutzungsebene durchgeführt, der Ausgleich wird 0

Beispielhafte Darstellung einer Änderung der Kalkulationsmethodik auf PV-Ebene

Achtung!

- Diese Aktion kann nicht rückgängig gemacht werden. Legen Sie gegebenenfalls zuerst eine Kopie an.
- Die gewählte Rechenmethode wird auf Nutzungs-, BE-, DP- und PV-Ebene unten rechts auf dem Fenster angezeigt.

Kalkulationsmethodik: Residualer Entwicklungsgewinn

Darstellung der angewandten Residualwertmethode auf PV-Ebene

8 Änderung der bestehenden projektstruktur

Die Änderung der bestehenden Projektstruktur kann aus vielen Aktionen bestehen. Im Folgenden sind die wichtigsten Aktionen genannt.

8.1 Erstellung neuer Projektteile

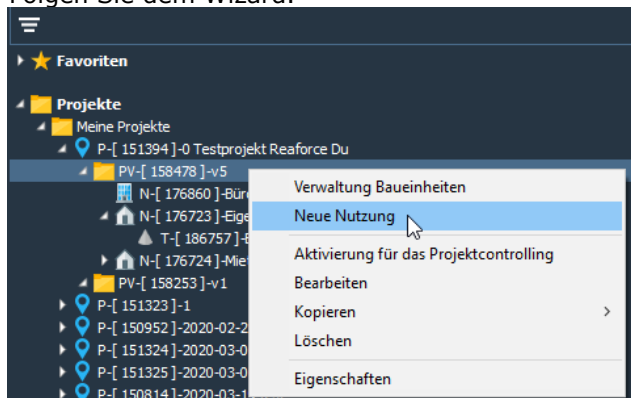
8.1.1 Erstellung neuer Projektvarianten, Nutzungen oder Typen

Im Projektbaum können neue Projektvarianten, Nutzungen oder Typen folgendermaßen hinzugefügt werden:

- auf Projektebene: eine neue Projektvariante
- auf der ersten Konsolidierungsebene: eine neue Nutzung
- auf Nutzungsebene: ein neuer Typ (nur unter den Nutzungen „Wohnungen“ und „Parkplätze“)

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die Ebene, zu der eine weitere Ebene hinzugefügt werden soll.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste.
- Wählen Sie eine „Neue Variante“, „Neue Nutzung“ oder „Neuer Typ“.
- Folgen Sie dem Wizard.



Beispiel für das Hinzufügen einer neuen Nutzung in einer Projektvariante

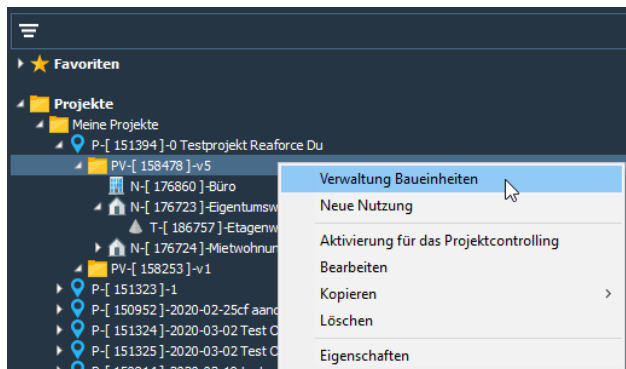
Achtung!

Es werden manchmal Konditionen (*constraints*) angegeben, unter denen nichts hinzugefügt werden kann.

8.1.2 Erstellung von Baueinheiten

Im Projektbaum können Baueinheiten folgendermaßen hinzugefügt werden:

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum im betreffenden Projekt auf die PV-Ebene.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste und wählen Sie „Verwaltung Baueinheiten“ aus.
- Es erscheint ein Wizard.
- Fügen Sie eine oder mehrere Baueinheiten hinzu.
- Weisen Sie jeder Nutzung eine Baueinheit zu.

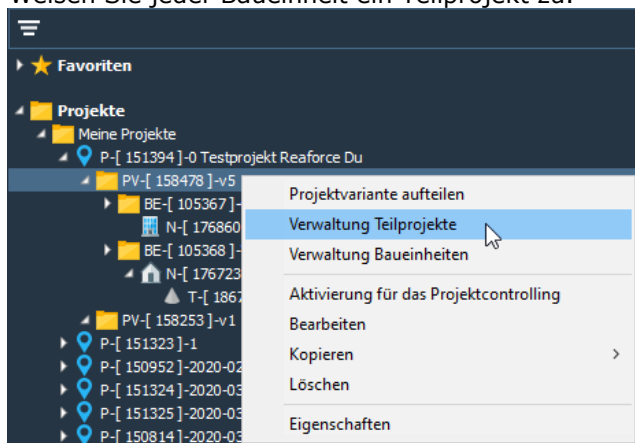


Beispiel für die Erstellung der ersten Konsolidierungsebene (Baueinheiten)

8.1.3 Erstellung von Teilprojekten

Im Projektbaum können Teilprojekte folgendermaßen hinzugefügt werden:

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum im betreffenden Projekt auf die PV-Ebene.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste und wählen Sie „Verwaltung Teilprojekten“ aus.
- Es erscheint ein Wizard.
- Fügen Sie ein oder mehr Teilprojekte hinzu.
- Weisen Sie jeder Baueinheit ein Teilprojekt zu.



Beispiel für die Erstellung der zweiten Konsolidierungsebene (Teilprojekten)

Achtung!

Es können nur Teilprojekte erstellt werden, wenn eine oder mehr Baueinheiten vorhanden sind.

8.2 Löschen von Projektteilen

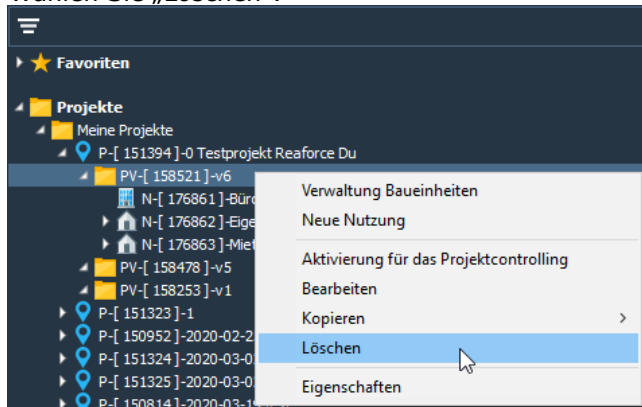
8.2.1 Löschen von Projekten, PV's, Teilprojekten, Baueinheiten, Nutzungen oder Typen

Im Projektbaum können die folgenden Ebenen gelöscht werden:

- Projekt
- Projektvariante
- Teilprojekt
- Baueinheit
- Nutzung
- Typ

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die Ebene, die entfernt werden soll.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste.
- Wählen Sie „Löschen“.



Beispiel für Löschen einer PV aus einem Projekt

Achtung!

- Wenn „Löschen“ gewählt wird, erscheint noch einmal eine Mitteilung mit der Frage, ob das betreffende Element wirklich gelöscht werden soll! Anschließend wird der Auftrag ausgeführt und der Projektteil endgültig gelöscht.
- Es werden manchmal Konditionen (*constraints*) angegeben, unter denen nichts gelöscht werden kann.

8.2.2 Löschen von Baueinheiten unter Beibehaltung der darunter liegenden Nutzungen

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum im betreffenden Projekt auf die PV-Ebene.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste und wählen Sie „ Verwaltung Baueinheiten“.
- Es erscheint ein Wizard.
- Löschen Sie alle Baueinheiten.
- Die erste Zwischenkonsolidierungsebene wurde entfernt, die darunter liegenden Nutzungen bleiben erhalten.

8.2.3 Löschen von Teilprojekten unter Beibehaltung der darunter liegenden Baueinheiten

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum im betreffenden Projekt auf die PV-Ebene.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste und wählen Sie „Verwaltung Teilprojekten“.
- Es erscheint ein Wizard.
- Löschen Sie alle Teilprojekten.
- Die zweite Zwischenkonsolidierungsebene wurde entfernt, die darunter liegenden Baueinheiten (erste Zwischenkonsolidierungsebene) bleiben erhalten.

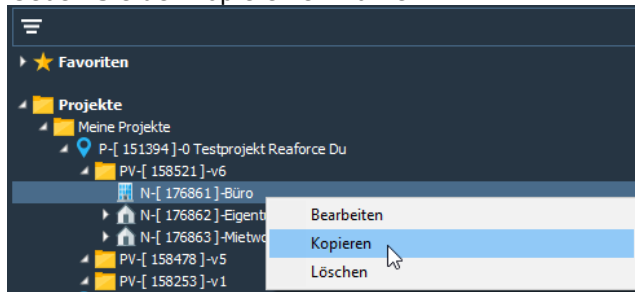
8.3 Kopieren von Projektteilen

Im Projektbaum können die folgenden Ebenen kopiert werden:

- ProjectVariant
- Teilprojekt
- Baueinheit
- Nutzung
- Typ

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die zu kopierende Ebene.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste.
- Wählen Sie „Kopieren“.
- Geben Sie der Kopie einen Namen.



Beispiel für das Kopieren einer Nutzung

Achtung!

Projekte können nicht kopiert werden.

8.4 Kopieren einer ProjektVariante in ein anderes Projekt

Es ist möglich eine PV, PC oder Publikation

- In ein bestehendes bzw.
- In ein neues Projekt zu kopieren.

Die erstellte Kopie wird immer als PV angezeigt.

Eine PV in ein anderes bestehendes Projekt kopieren:

- Aktiviere im Projektbaum die zu kopierende PV, PC oder Publikation
- Klick auf die rechte Maustaste
- Wähle 'Kopieren – zu einem anderen bestehenden Projekt'
- Wähle folglich das Projekt, in welches die PV, PC oder Publikation kopiert werden soll und klicke auf 'OK'. Die kopierte Projektvariante wird nun im Projektbaum unter dem gewählten Projekt angezeigt.

Eine PV in ein neues Projekt kopieren:

- Aktiviere im Projektbaum die zu kopierende PV, PC oder Publikation
- Klick auf die rechte Maustaste
- Wähle 'Kopieren – zu einem neuen Projekt'
- Ergänze die Projektdaten des neu zu erstellenden Projektes im Eingabefenster und klicke auf 'OK'. Das neue Projekt inklusive der kopierten Projektvariante wird dem Projektbaum hinzugefügt.

8.5 Kopieren oder verschieben von einem Typ in eine anderer Nutzung

Es ist möglich, Typen der Nutzungen Wohnen und Parken:

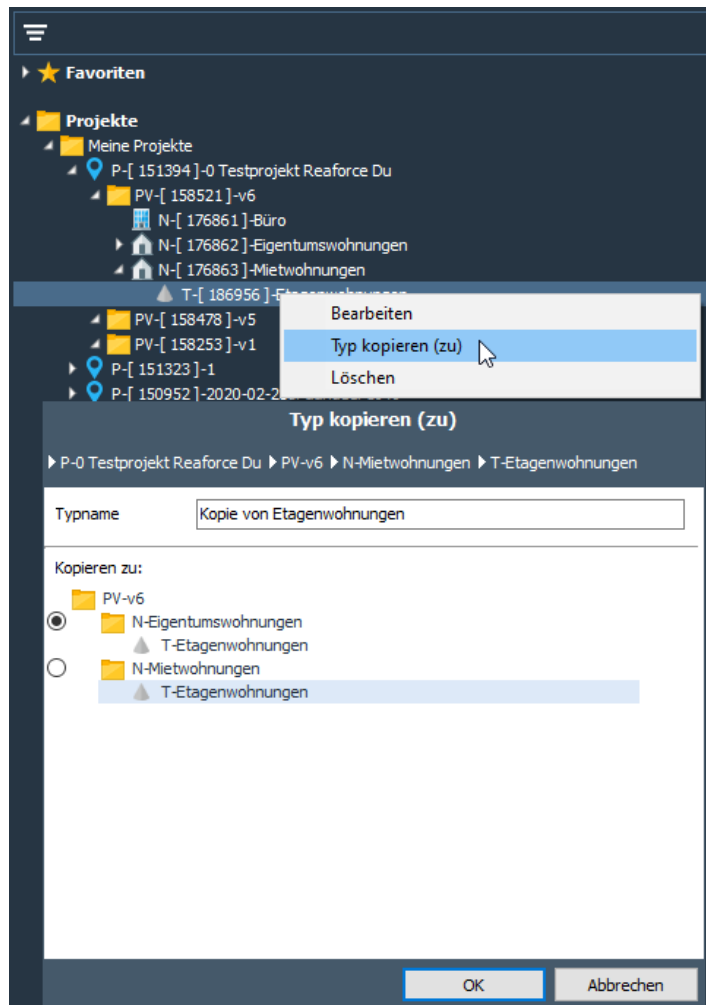
- zu kopieren
- zu verschieben

in eine andere Nutzung (Wohnen oder Parken) der selben Projektvariante.

Hierdurch wird es einfacher, zum Beispiel Wohntypen von sozialem Wohnungsbau mit kommerziellem Wohnbau zu mischen und diese im Projekt aufzusplitten

Kopieren eines Typs zu einer anderen Nutzung:

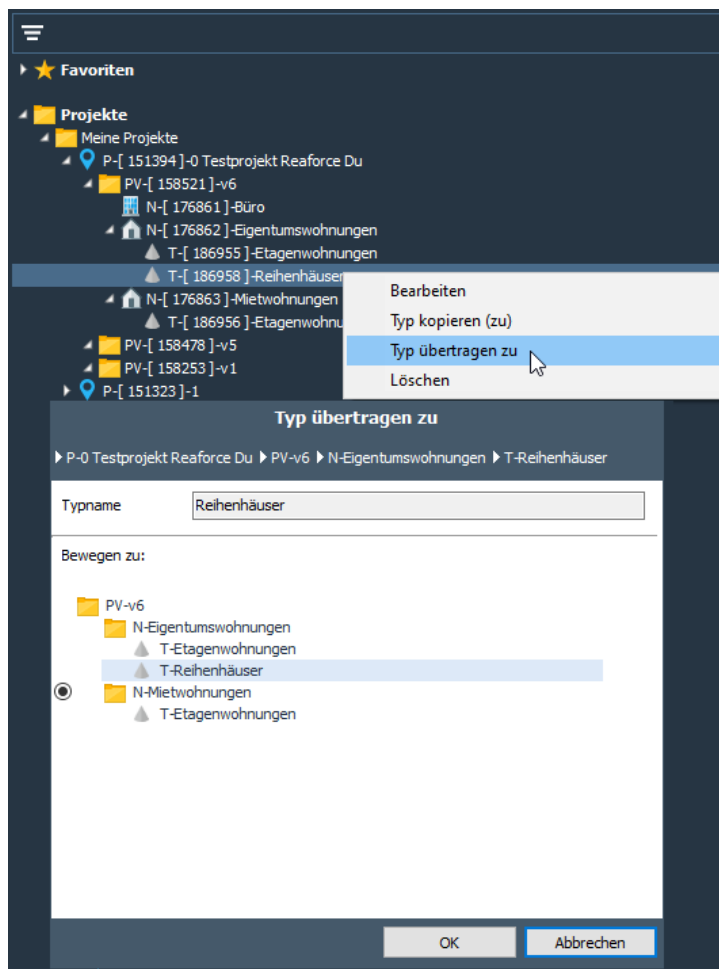
- Im Projektbaum den betreffenden Typ auswählen;
- Mit Rechtsklick das Popupmenü öffnen;
- „Typ kopieren zu...“ auswählen;
- Es erscheint ein Dialogfenster, in welchem man im Projektbaum das entsprechende Ziel auswählen kann
- Mit Klick auf OK wird der Typ kopiert



Beispiel Kopieren von Typ ETW aus der Nutzung Mietwohnungen zu der Nutzung Eigentumswohnungen.

Verschieben eines Typs zu einer anderen Nutzung:

- Im Projektbaum den betreffenden Typ auswählen;
- Mit Rechtsklick das Popupmenü öffnen;
- „Typ übertragen zu...“ auswählen;
- Es erscheint ein Dialogfenster, in welchem man im Projektbaum das entsprechende Ziel auswählen kann
- Mit Klick auf OK wird der Typ übertragen



Beispiel Verschieben von Typ Reihenhäuser aus der Nutzung Eigentumswohnungen zu der Nutzung Mietwohnungen

Achtung!

1. Es müssen mindestens zwei Nutzungen Wohnen oder Parken vorhanden sein, um einen Typ in eine andere Nutzung kopieren oder verschieben zu können.
2. Enthält eine Nutzung nur Kauf- oder nur Mietobjekte, ist es nicht möglich, dort Miet- bzw. Kaufobjekte einzufügen. Kopieren oder Verschieben ist nur in Nutzungen gleicher Art möglich.

8.6 Bearbeiten der Bezeichnung von projektteilen

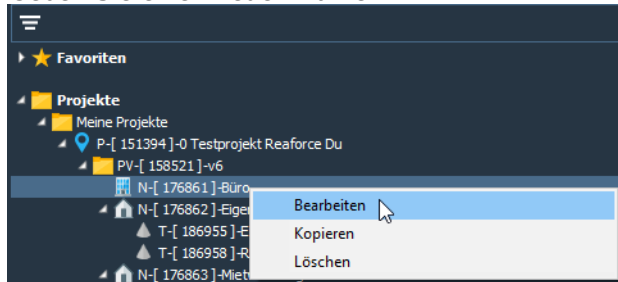
Unter „Bearbeiten“ wird auf allen Ebenen verstanden: die Benennung der folgenden Komponenten:

- Projekt
- ProjectVariant
- Teilprojekt
- Baueinheit
- Nutzung
- Typ

Die einzutragende Bezeichnung darf aus maximal 50 Zeichen bestehen und kann numerisch oder alphanummerisch oder eine Kombination aus beiden sein.

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die zu bearbeitende Ebene.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste.
- Wählen Sie „Bearbeiten“.
- Geben Sie einen neuen Namen.



Beispiel für die Bearbeitung einer Nutzungsbezeichnung

Achtung!

Sollte die Bezeichnung im Navigator unlesbar sein, kann man diesen Navigator erweitern, indem man die Trennlinie zwischen Navigator und Ausführungsfenster verschiebt.

8.7 Aufteilen einer ProjectVariant (in ein neues Projekt)

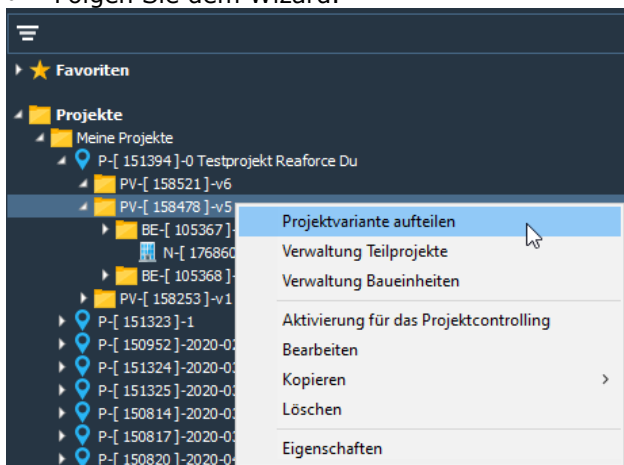
Unter der „Aufteilung eines Projektes“ wird verstanden: Teile (Baueinheiten, Teilprojekten) einer ProjectVariante in ein neues Projekt verschieben.

Gründe für die Aufteilung in neue Projekte können sein:

- beschleunigte Entwicklung oder Realisierung eines Teils des Projektes
- administrative Spezifizierung
- Verknüpfung mit **Projektcontrolling**

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die zu teilende ProjectVariant.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste.
- Wählen Sie „Projectvariante aufteilen“.
- Folgen Sie dem Wizard.



Beispiel für "Variante aufteilen" im Projektbaum

Nutzung?

Infolge der Aufteilung eines Projektes ist ein neues Projekt mit einer ProjectVariant mit den dabei ausgewählten Baueinheiten bzw. Teilprojekten entstanden. Zugleich wurde die ProjectVariant im „alten“ Projekt um die ausgewählten Baueinheiten bzw. Teilprojekten für das „neue“ Projekt verringert.

Achtung!

Ein Projekt kann nur aufgeteilt werden, wenn:

- zwei oder mehr Baueinheiten vorhanden sind: eine oder mehr Baueinheiten werden in ein neues Projekt aufgeteilt.
- ein Teilprojekt mit zwei oder mehr Baueinheiten vorhanden ist: eine oder mehr Baueinheiten werden in ein neues Projekt aufgeteilt.
- zwei oder mehr Teilprojekte vorhanden sind: ein oder mehr Teilprojekte werden in ein neues Projekt aufgeteilt.

9 Steuern (bei der Übertragung einer Immobilie)

Die steuerliche Beurteilung einer Prognose kann besonders komplex sein, weshalb dies die Aufgabe eines Steuerberaters bleibt.

Reaforce bietet jedoch die Möglichkeit, einige steuerliche Aspekte in Bezug auf die Umsatzsteuer (USt) und/oder Grunderwerbssteuer (GrESt) mit in die Prognose aufzunehmen.

Bei der Entwicklung von Immobilienprojekten spielen an zwei Momenten steuerliche Aspekte in Bezug auf die Umsatzsteuer (USt) und/oder Grunderwerbssteuer (GrESt) eine Rolle. Es handelt sich hierbei um den jeweiligen Zeitpunkt der „Übertragung“, nämlich:

- Kauf des Grundstücks und/oder der Gebäude
- Verkauf

Fragen, die hierbei beantwortet werden müssen, sind u.a.:

- Unterliegt der „Grundstückswert“ der Umsatz- oder Grunderwerbssteuer? Wenn der „Kaufpreis Grundstück /Gebäude“ der Grunderwerbssteuer unterliegt, hat dies immer eine Erhöhung des Kostenpreises zur Folge. Wenn der „Kauf des Grundstücks und/oder der Gebäude“ der Umsatzsteuer unterliegt, spielt die zukünftige Vermietungssituation bei der Beurteilung, ob die Umsatzsteuer den Kostenpreis erhöht, eine Rolle.
- Unterliegt der „Verkauf“ des fertig gestellten Produktes (nämlich eines Gebäudes oder Grundstücks) der Umsatzsteuer, Grunderwerbsteuer oder vielleicht eine Kombination von beide? Füllen die Kosten der Verkaufstransaktion zu Lasten des Käufers oder zu Lasten des Verkäufers?
Ist USt über die Kosten rückforderbar oder nicht?

Mithilfe des Wizards „Steuern“ können die steuerlichen Aspekte in Bezug auf die Umsatzsteuer und die Grunderwerbssteuer angesichts der Prognose von Immobilienprojekten verarbeitet werden.

Auf Nutzungsebene werden die steuerlichen Folgen der steuerlichen Situationen gezeigt auf den Fenstern:

- Verkaufserlöse
- Steuern
- Budgetorientierung

Bei der Erstellung eines neuen Typs in Reaforce, wählt der Anwender auf Typenebene aus einem vordefinierten Auswahlmenü das zutreffende An- und Verkaufsszenario.

Es kann auch angegeben werden, ob die Art des Verkaufs Kosten Verkäufer oder Kosten Käufer ist.

Neuer Typ

P- Demo Projekt Du
PV-Variante 1
N-Büro
N-Reihenhäuser
T-Reihenhäuser
T-Eigentumswohnungen
T-<Typ hinzufügen>
N-<Nutzung hinzufügen>

Typ:
Methode der Wertermittlung:

Typdefinition
Name Typ:
Methode der Erstellung:
Standardwert-Satz:

Bauprogramm
Anzahl Wohnungen:
m² BGF pro Wohnung: ☒
Formfaktor: ☒
m² Wfl pro Wohnung: ☐
m² BGF (oberirdisch) Wohnen: ☒ (= m² BGF) ☐

Wertermittlungsmethode
Kaufpreis pro Wohnung am 01-01-2019:
Steuerszenario Verkauf:

Art des Verkaufs:
Grundstückswert
Grundstückswert am 01-01-2019:
Steuerszenario Ankauf:

Neuer Typ
Zurück
Weiter
Fertigstellen
Abbrechen

Beispiel: Steuerliches An- und Verkaufsszenario auf Typenebene wählen

Nachdem ein Projekt/Nutzungsart/Typ hinzugefügt wurde, hat der Anwender folglich noch die Möglichkeit ein anderes vordefiniertes steuerliches An- und Verkaufsszenario zu wählen. Bei steuerlichen Ausnahme kann zudem händisch ein steuerliches Szenario angegeben werden.

9.1 Änderung steuerliches An- und Verkaufsszenario

Ein anderes steuerliches An- und Verkaufsszenario wählen oder händisch ein Szenario angeben:

- Wählen Sie im Projektbaum die zu bearbeitende Nutzung;
- Wählen Sie den Reiter Definition – Steuern;
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Aktivierungsfeld (hellblau) im An- oder Verkaufsszenario; es öffnet sich der Wizard Steuern.
- Folglich kann:
 - Ein anderes steuerliches Szenario gewählt werden
Die dazugehörigen Rechengrundlagen für die Berechnung der Grunderwerbsteuer bzw. Mehrwertsteuer werden angezeigt, können jedoch nicht geändert werden.

Steuern

► P- Demo Projekt Du ► PV-Variante 1 ► N-Reihenhäuser ► T-Etagenwohnungen

Steuern beim Ankauf

Ankauf

Name des Ankaufsszenarios

Ankauf 100% belastet mit GrEST ☒

Ankauf 100% belastet mit GrEST

Ankauf 100% freigestellt von GrEST

Steuern beim Ankauf	Grundlage
GrEST Satz (6,00%)	Grundstückswert
USt hoher Satz (19,00%)	Nicht zutreffend
USt niedriger Satz (7,00%)	Nicht zutreffend

Beispiel steuerliche Ankaufsszenarien

- Händisch ein Szenario angegeben werden, sobald der Haken in der Checkbox gesetzt wurde. Die dazugehörigen Rechengrundlagen für die Berechnung der Grunderwerbsteuer bzw. Mehrwertsteuer können angegeben werden. Wenn händisch ein steuerliches Verkaufsszenario festgelegt wird, muss zudem:
 - der Anteil der nicht abzugsfähigen USt. über Kosten (in %) und
 - der Anteil der abzugsfähigen USt. über Verkaufswert (in % und durch den Käufer)
 angegeben werden.

Steuern

► P- Demo Projekt Du ► PV-Variante 1 ► N-Reihenhäuser ► T-Etagenwohnungen

Steuern beim Verkauf

Verkauf Name des Verkaufsszenarios

☒ **Manuelles Szenario eingeben**

Steuern beim Verkauf GrESt Satz (6,00%) USt hoher Satz (19,00%) USt niedriger Satz (7,00%)	Grundlage Verkaufswert Grundstück ▼ Nicht zutreffend ▼ Nicht zutreffend ▼
--	---

USt über Kosten	Anteil nicht abzugsfähige USt 100,00%
USt über Verkaufswert	Anteil abzugsfähige USt (vom Käufer) 0,00%

Beispiel eines manuellen steuerlichen Verkaufsszenarios

Im Fenster Steuern werden auf Typenebene für das steuerliche An- und Verkaufsszenario die folgenden Daten wiedergegeben:

- Name des Steuerszenario's
- Grunderwerb- und USt. Grundlagen
- Grunderwerb- und USt. Tarife
- Grunderwerb- und USt. Beträge

Für das steuerliche Verkaufsszenario wird zudem pro Typ

- die Art des Verkaufs (Kosten Käufer oder Kosten Verkäufer)
- Sonstige Kosten Käufer
- abzugsfähige USt (vom Käufer)
- Gesamtinvestition Käufer

Übersicht

Definition

Machbarkeit

Bauprogramm

Planung & Indexierungen

Verkaufserlöse

Grundstück

	Etagenwohnungen Etagenwohnungen Neubau	Reihenhäuser Etagenwohnungen Neubau
Steuern beim Ankauf		
Steuerszenario Ankauf	Ankauf 100% belastet mit GrEST	Ankauf 100% belastet mit GrEST
Grundstückswert	40.000	24.523
Grundlage GrEST Satz (6,00%)	40.000	24.523
Betrag GrEST Satz	2.400	1.471
GrEST über Ankauf	2.400	1.471
Grundlage USt hoher Satz (19,00%)	-	-
Betrag USt hoher Satz	-	-
Grundlage USt niedriger Satz (7,00%)	-	-
Betrag USt niedriger Satz	-	-
USt über Ankauf	-	-
Steuern beim Verkauf		
Steuerszenario Verkauf	Verkauf 100% belastet mit GrEST (Nicht-Gewerblich)	Verkauf 100% belastet mit GrEST (Nicht-Gewerblich)
Art des Verkaufs	Kosten Käufer	Kosten Käufer
Verkaufswert Grundstück	56.141	68.081
Verkaufswert Gebäude	183.859	158.855
Verkaufswert	240.000	226.935
Grundlage GrEST Satz (6,00%)	240.000	226.935
Betrag GrEST Satz	14.400	13.616
GrEST über Verkauf	14.400	13.616
Grundlage USt hoher Satz (19,00%)	-	-
Betrag USt hoher Satz	-	-
Grundlage USt niedriger Satz (7,00%)	-	-
Betrag USt niedriger Satz	-	-
USt über Verkauf	-	-
Sonstige Kosten Käufer	0	0
Abzugsfähige USt (vom Käufer)	0	0
Gesamtinvestition Käufer	254.400	240.551

Kalkulationsmethodik:

Residualer Entwicklungsgewinn

Beispiel des Fensters 'Steuern'

Wenn für den "Verkauf" ein Steuerszenario gewählt wurde, wodurch 'nicht umlagefähige Umsatzsteuer' erscheint, dann wird die Zusammensetzung der Umsatzsteuer auf dem Schirm Budgetorientierung gezeigt.

Für die Kalkulation des UST-Betrages pro Kostenlinie wird nachfolgende benutzt:

- Umsatzsteuer-Grundlage% (für den hohen, niedrigen und freigestellten UST-Satz)

- Der hohe, niedrige und freigestellte Umsatzsteuer-Satz* am Datum Start Projekt

Der Umsatzsteuer-Gesamtbetrag pro Kostenlinie wird dann wie folgt kalkuliert:

$(\text{USt-Grundlage\% Hoch} * \text{hohe USt-Satz}) + (\text{USt-Grundlage\% Niedrig} * \text{niedrige USt-Satz}) + (\text{USt-Grundlage\% Freigestellt} * \text{freigestellte USt-Satz})$

Der Gesamtbetrag der USt wird dann als Summe der Umsatzsteuerbeträge der individuellen Kostenlinie berechnet.

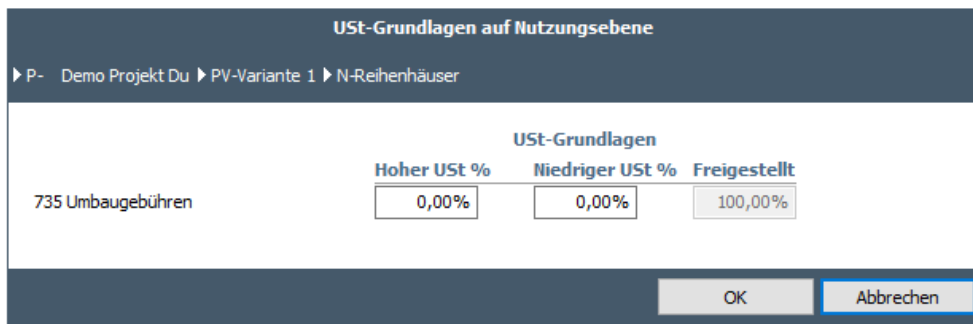
Der Betrag in der Kostenzeile "Nicht umlagefähige Vorsteuer" wird wie folgt berechnet:

$\text{Gesamtbetrag der Mehrwertsteuer} * \% \text{ Nicht umlagefähige Vorsteuer}$.

9.2 Ändern USt-Grundlage

Ändern die USt-Grundlage ändern:

- Im Projektbaum die entsprechende Nutzung auswählen
- In der Tabstruktur das Fenster Machbarkeit – Budgetorientierung auswählen
- Aktivieren Sie im oberen Teil des Fensters das Icon  ; die Spalten mit den USt-Bemessungsgrundlagen werden nun angezeigt. Das Icon wird nun grün dargestellt .
- Wählen Sie die Kostenzeile für welche Sie die Bemessungsgrundlage ändern möchten und klicken Sie auf eins der Bearbeitungsfelder in der Spalte mit den USt-Grundlagen.
- Es öffnet sich ein Eingabefenster, in welchen Sie die USt-Grundlage prozentual ändern können.



	USt-Grundlagen		
	Hoher USt %	Niedriger USt %	Freigestellt
735 Umbaugebühren	0,00%	0,00%	100,00%

Beispielhafte Darstellung der Änderung einer USt-Grundlage einer Kostenzeile

Wenn Sie das oben stehende Eingabefenster nach der händischen Änderung einer oder mehrerer USt-Tarife wieder öffnen und die Option 'USt-Sätze manuell überschreiben' auf inaktiv setzen, dann werden die heutigen USt-Tarife wieder auf die im Applikationsmanagement festgelegten aktuellen Tarife zurückgesetzt und zum Startdatum des Projekts gelten.

Wenn Sie ein Projekt in der Schweiz anlegen, wird automatisch die Grundstückgewinnsteuer (GGSt) berechnet. Die GGSt ist eine Steuer, welche auf den Gewinn durch die Veräusserung eines Projektes erhoben werden kann.

Wenn Sie in diesem Fenster auf den Betrag klicken, wird das Fenster **Machbarkeit – Grundstücksgewinnsteuer** geöffnet. Hier können Sie im Detail die GGSt-Berechnung einsehen und/oder auch ändern.

Beispielhafte Darstellung des Fensters 'Managementzusammenfassung' u. Wiedergabe der Grundstücksgewinnsteuer und des Netto Entwicklungsgewinns

Übersicht

Definition

Machbarkeit

Partizipation

Finanzierung

Budgetorientierung

Budgetorientierung detail

Brutto Cashflow (metrisch)

Inv/Inst.h

Grundstückgewinnsteuer

P- Testproject CH manual

P-V-v3 Variante

Berechnungsebene	Entwicklungs- gewinn	Abzugsfähige Kosten	Grundstück- gewinn	Einfache GGSt	Datum Ankauf	Datum Grundstücks- übertragung	Haltedauer (Jahre)	Zuschlag/ Abschlag	Grundstückgewinn- steuer	Netto Entw. gewinn	
PV - v3 Variante	566.370	2.000	564.370	199.755				48.939	244.694	43,36%	321.676
N - Büro	65.858	2.000	63.858	16.750	01-01-2020	01-01-2021	1	4.188	20.938	32,79%	44.920
N - Einzelhandel	356.447	0	356.447	131.979	01-01-2020	01-01-2021	1	32.995	164.973	46,28%	191.473
N - Mietwohnungen	144.065	0	144.065	47.026				11.757	58.783	40,80%	85.283
T - 10 Mietwohnungen	144.065	0	144.065	47.026	01-07-2020	01-07-2021	1	11.757	58.783	40,80%	85.283

Kalkulationsmethodik

Residualer Entwicklungsgewinn

Kalkulationsmethode: Residualer Entwicklungsgewinn

Beispielhafte Darstellung des Fenster Grundstückgewinnsteuer und der Berechnung im Detail

Wieviel GGSt. gezahlt werden muss, hängt vom jeweiligen Tarif des Kanton und dem Gewinn ab. Der Steuertarif pro Stufe wird über den Gewinn je Transaktion berechnet, wobei eventuelle Zu- und Abschläge sowie die Haltedauer berücksichtigt werden.

Die Tabellen, in denen die Steuertarife sowie Zu- und Abschläge hinterlegt sind, können im Reaforce Applikationsmanagement eingesehen und geändert werden.

Mögliche Änderungen in der GGSt.-Berechnung sind:

1. Änderung der Berechnungsebene; die GGSt muss je Transaktion berechnet werden. Wenn Sie ein Projekt anlegen, wird die GGSt auf Typenebene berechnet. Wenn das Projekt beispielsweise als Gesamtpaket an einen Investor verkauft wird, kann der Reaforce-Nutzer die Berechnungsebene von Typen- auf Projektvariantenebene ändern.
2. Änderung der abzugsfähigen Kosten. Standardbetrag = 0.
3. Änderung des Datums Ankauf und Grundstücksübertragung. Die Haltedauer wird je Transaktion automatisch berechnet als Unterschied zwischen dem Datum Ankauf und Datum Grundstücksübertragung. Im Standard wird das gekoppelte Daten aus der Reaforce Planung übernommen. Dafür gilt:

Fenster Grundstückgewinnsteuer	Fenster Planung und Indexierung
Datum Ankauf	Datum Grundstücksankauf (wenn kein Spez. GA) oder Datum des ersten Grundstücksankauf (wenn Spez. GA aktiviert)
Datum Grundstücksübertragung	Datum Start Grundstücksübertragung (wenn Kauf) oder Datum Grundstücksübertragung (wenn Miete)

Der Reaforce Benutzer hat die Möglichkeit um eventuell ungekoppelte Daten zu nutzen, die Haltedauer wird danach neu berechnet.

Vorsicht!

- Wenn Sie einen Typen Wohnen oder Parken mit der Methode der Kaufpreisermittlung 'Kaufpreis' anlegen und die Berechnung der GGSt. auf Typenebene stattfindet, dann kann das Datum Grundstücksübertragung im Fenster Grundstückgewinnsteuer nicht händisch

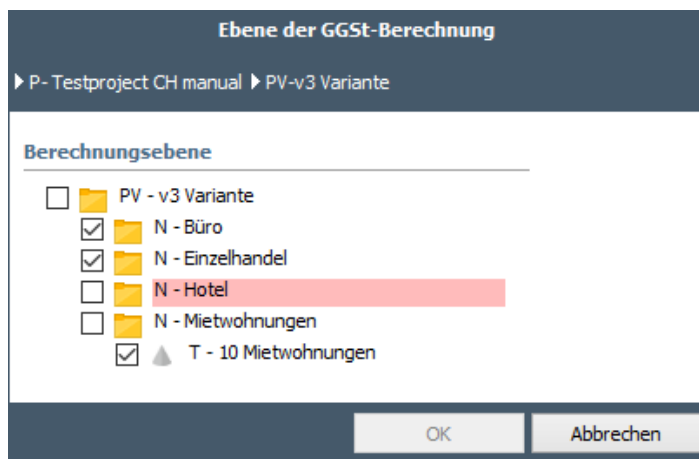
geändert werden, sondern wird dieses aus der Verkaufsplanung und/oder Kaufpreisliste übernommen. Im Fenster Grundstücksgewinnsteuer wird dies als 'gem. Verkaufsplanung' angezeigt.

- Wenn neue Nutzungen oder Typen an eine Projektvariante hinzugefügt werden, dann muss die GGSt. erneut berechnet werden. Dies wird dem Nutzer mittels folgender Anzeige mitgeteilt:



Wenn Sie auf den Anzeigentext klicken, wird das Eingabefenster mit der aktuellen Berechnungsebene angezeigt, wobei die Nutzungen/Typen, welche noch nicht in der GGSt.-Berechnung mit aufgenommen werden, rot markiert sind.

Folglich kann nur eine erneute GGSt.-Berechnung erstellt werden, wenn alle Nutzungen/Typen direkt oder indirekt als Berechnungsebene/Transaktionsebene angeklickt werden.



Beispielhafte Darstellung der Wiedergabe der aktuellen Berechnungsebene nachdem die Nutzung Hotel hinzugefügt wurde

10 Finanzierungsmodul EK/FK

Mit Hilfe des Finanzierungsmodules EK/FK ist es möglich, für Reaforce Gebäudeentwicklungsprojekte auf Variantenebene ein Finanzierungsszenario mit Eigen- und Fremdkapital zu erstellen. So ist es möglich, detailliert und präzise die (optimale) Finanzierung des Projektes zu ermitteln und Einsicht zu geben in:

- Eigen- und Fremdkapitaleinsatz pro Periode;
- Finanzierungszinsen Eigen- und Fremdkapital pro Periode;
- Rendite des Eigenkapitals über die gesamte Projektlaufzeit;

Der kumulative Brutto Cashflow von Reaforce bildet die Basis der Berechnungen.

Der kumulierte Brutto Cashflow von Reaforce ist die Basis für die Berechnung eines Finanzierungsszenarios.

Für die Berechnung eines Finanzierungsszenarios in einer PV-Variante ist die Basis die Beteiligung.

Für die Berechnung eines Finanzierungsszenarios in einer PC-Variante ist die Basis das Controlling.

Um ein Finanzierungsszenario zu berechnen, gibt es 2 Methoden, nämlich:

1. % Verteilung von Eigen- und Fremdkapital pro Periode (Default Finanzierungsszenario)
2. Spezifische Auszahlungen und Tilgungen von Eigen- und Fremdkapital

In den Kapiteln 10.1 und 10.2 wird eine weitere Erläuterung zu beiden Methoden gegeben.

10.1 % Verteilung von EK und FK pro Periode

Wird das Finanzierungsmodul (EK/FK) eingesetzt, wird jedes Projekt, welches in Reaforce zugefügt wird, mit dem Default Szenario EK/FK angelegt, welches mit dem Reaforce Applikationsmanagement Tool erstellt wurde. Die Ansicht des Finanzierungsszenarios ist auf Projektvariantenebene in dem Fenster Finanzierung sichtbar (dazu in der Tabstruktur Finanzierung auswählen).

Ändern der Finanzierungsszenario auch von dem Fenster Finanzierung.

Im Fenster Finanzierung sind die folgenden Zahlen nach Cashflow Gruppe pro Periode sichtbar:

1. Der Stand des Brutto Cashflows und kumulativer Brutto Cashflow
2. Der Stand von EK und FK
3. Der kumulative Stand von EK und FK
4. Die Finanzierungszinsen von EK und FK
5. Das Maximum EK und FK

Zudem werden alle Cashflow Gruppe gemeinsam angezeigt:

1. Der Stand von EK und FK
2. Der kumulative Stand von EK und FK
3. Die Finanzierungszinsen von EK und FK
4. Das Maximum EK und FK mit dazugehörigem Datum

Übersicht Definition Machbarkeit Beteiligung <u>Finanzierung</u>								
Finanzierung								
Finanzierungsmethode: % Verteilung von EK und FK pro Periode								
	Total	2021	2022	2023				
Cashflowgruppe übrig (€)								
Brutto Cashflow	461.981	-237.234	97.445	601.770				
Kum. Brutto Cashflow übrig		-237.234	-139.789	461.981				
Finanzierung übrig (€)								
Eigenkapital		237.234	-19.489	-679.726				
Fremdkapital		0	-77.956	77.956				
Kumulatives Eigenkapital	Maximum 330.218	237.234	217.745	-461.981				
Kumulatives Fremdkapital	371.934	0	-77.956	0				
Finanzierungszinsen Eigenkapital	38.658	9.252	25.717	3.689				
Finanzierungszinsen Fremdkapital	6.215	0	7.761	-1.546				
Finanzierungszinsen	44.872	9.252	33.477	2.143				
Cashflowgruppe Grundstück (€)								
Brutto Cashflow	-461.980	-10.037	-445.086	-6.858				
Kum. Brutto Cashflow Grundstück		-10.037	-455.123	-461.980				
Finanzierung Grundstück (€)								
Eigenkapital		0	0	461.980				
Fremdkapital		10.037	445.086	-455.123				
Kumulatives Eigenkapital	Maximum 461.980	0	0	461.980				
Kumulatives Fremdkapital	461.942	10.037	455.123	0				
Finanzierungszinsen Eigenkapital	0	0	0	0				
Finanzierungszinsen Fremdkapital	20.310	37	13.415	6.859				
Finanzierungszinsen	20.310	37	13.415	6.859				
Gesamtsumme (€)								
Gesamtsumme Finanzierung								
Eigenkapital		237.234	-19.489	-217.746				
Fremdkapital		10.037	367.130	-377.167				
Kumulatives Eigenkapital	Maximum 330.218	237.234	217.745	0				
Kumulatives Fremdkapital	823.667	10.037	377.167	0				
Datum maximales EK	30-09-2022							
Datum maximales FK	30-09-2022							
Finanzierungszinsen Eigenkapital	38.658	9.252	25.717	3.689				
Finanzierungszinsen Fremdkapital	26.525	37	21.176	5.313				
Finanzierungszinsen	65.183	9.289	46.892	9.002				

Kalkulationsmethode: Residualer Entwicklungsgewinn

Beispiel des Schirms Finanzierung auf Jahresebene

Der Reaforce Benutzer hat jederzeit die Möglichkeit, das Default Finanzierungsszenario auf Projektvariantenebene in ein projektspezifisches Szenario zu verändern.

Mit folgenden Schritten kann das Finanzierungsszenario EK/FK geändert werden:

- Im Projektbaum die entsprechende Projektvariante auswählen
- In der Tabstruktur *Finanzierung – Finanzierung* auswählen
- Durch Klicken der entsprechenden Finanzierung in der betreffenden Cashflowgruppe öffnet sich ein Auswahlfenster, in dem eine Reihe von Änderungen durchgeführt werden können. Alternativ kann auch die Brutto Cashflow angeklickt und der sich öffnende Wizard verwendet werden.

Pro Finanzierungsszenario können folgende Änderungen durchgeführt werden:

- Planungsmethode (*Prozessplanung, Entwicklungsplanung, Verkaufsplanung*)

- Finanzierungslimit (*kein Limit, Limit Eigenkapital, Limit Fremdkapital*) Sobald das EK oder FK Limit erreicht wird, wird automatisch die andere Finanzierungsquelle berücksichtigt. Das hier eingestellte Limit hat Vorrang vor den Einstellungen des Szenarios der Periode.
- Letzte Tilgung Fremdkapital (*Baufertigstellung, Ende Projekt*)
Wenn *Baufertigstellung* gewählt wird, und zur Baufertigstellung noch ein kumulativer Bruttocashflow vorhanden ist, wird dieser automatisch mit 100% EK weiterfinanziert. Die eingestellte ‚Letzte Tilgung Fremdkapital‘ hat hier Vorrang vor den Einstellungen des Szenarios der Periode.
- Einsatz von Eigen- und Fremdkapital in % pro Periode mit dazugehörigen Zinssätzen für EK und FK, mit jeweils positivem und negativem Cashflow Zins

Zusammenstellen Cashflowgruppen

► P-2018-04-12 test avondsessie again ► PC-1B

BASIS

Planungsmethode: Entwicklungsplanung

Finanzierungslimit: ☒ Kein Limit
☐ Limit Eigenkapital € 0
☐ Limit Fremdkapital € 0

Letzte Tilgung von Fremdkapital: ☒ Baufertigstellung
☐ Ende Projekt

Periode	Beginn	Ende	Eigenkapital		Zins%		Fremdkapital		Zins%	
			Neg. CF	Pos. CF	Neg. CF	Pos. CF	Neg. CF	Pos. CF		
Initiierung	01-01-2018	01-01-2018	100,00%	9,00%	1,00%	0,00%	4,00%	0,50%		
Entwicklung	02-01-2018	02-10-2018	100,00%	9,00%	1,00%	0,00%	4,00%	0,50%		
Ausschreibung	03-10-2018	31-12-2018	100,00%	9,00%	1,00%	0,00%	4,00%	0,50%		
Realisierung	01-01-2019	01-01-2020	20,00%	9,00%	1,00%	80,00%	4,00%	0,50%		
Nachbetreuung	02-01-2020	01-07-2020	20,00%	9,00%	1,00%	80,00%	4,00%	0,50%		

✎

✎ Finanzierungsszenario (EK/FK) Zurück OK Abbrechen

Erstellen eines Finanzierungsszenarios pro Cashflowgruppe

Weitere Funktionalität sind:

- Hinzufügen von mehreren Cashflow Gruppen:
Durch Klick auf eine Cashflow Gruppe öffnet sich der Gruppendialog. Hier kann durch Klicken auf das Icon  eine neue (leere) Cashflow Gruppe hinzugefügt werden. Nach dem Vergeben eines Namens müs der Gruppe beliebige (mindestens eine) Kostenzeilen hinzugefügt werden. Hierzu werden die gewünschten Zeilen angehakt. Diese werden automatisch aus der anderen Gruppe entfernt. Wird eine Kostengruppe ausgewählt, werden automatisch alle dazugehörigen Kostenzeilen mit ausgewählt und der neuen Cashflow Gruppe zugeordnet. Durch Klick auf *Weiter* können die Cashflow Gruppen weiter konfiguriert werden. Durch Klick auf *OK* wird der Dialog beendet.
- Löschen von Cashflow Gruppen:

Das Löschen ist nur möglich, wenn noch mindestens zwei Cashflow Gruppen vorhanden sind. Durch Klick auf eine Cashflow Gruppe öffnet sich der Gruppendialog. Die zu löschende Gruppe kann mit einem Klick auf  gelöscht werden. Die der betreffenden Gruppe zugehörigen Kostenzeilen müssen den noch vorhandenen Gruppen zugeordnet werden. Durch Klick auf *OK* wird der Dialog beendet.

- Sortieren von Cashflow Gruppen:
- Das Sortieren ist nur möglich, wenn mindestens 2 Cashflow Gruppen vorhanden sind. Die Sortierung bestimmt, in welcher Reihenfolge die Cashflow Gruppen in Reaforce im Fenster Finanzierung angezeigt werden. Durch Klick auf eine Cashflow Gruppe öffnet sich der Gruppendialog. Mit Klick auf  wird die Reihenfolge der Cashflow Gruppe verändert.

In Berücksichtigung des ausgewählten Finanzierungsszenarios werden die Finanzierungszinsen für Eigen- und Fremdkapital auf Projektvariantenebene auf Tagesbasis berechnet und auf die darunterliegenden Funktionen und Typen verteilt. Die Verteilung pro Nutzung erfolgt nach dem (absoluten) Anteil der Nutzung auf Tagesbasis im Kapitalbedarf der Projektvariante.

Die weitere Verteilung von Nutzungs- auf Typenebene (gilt nur für Wohnen und Parken) erfolgt auf Basis der externen Kosten.

Die Finanzierungszinsen EK und FK nach Funktion bzw. Typ finden sich im Fenster *Machbarkeit – Budgetorientierung* bzw. *Budgetorientierung detail*.

Übersicht Definition <u>Machbarkeit</u> Beteiligung Finanzierung			
Budgetorientierung Brutto Cashflow (metrisch) Brutto Cashflow (grafisch)			
Bildschirmeinstellungen			
N - Büro Büro Büros 1 Einheit Neubau 1.000,00 brutto m² 850,00 netto m² 3.600,00 brutto m³ 0,00 m² Grstfl			
Gesamtkosten & Erlöse (€)		Total	
+	Grundstück	441.670	441.670
+	200 Herrichten und Erschließen	50.376	50.376
+	300 Bauwerkkosten	927.709	927.709
+	400 Technische Anlagenkosten	131.425	131.425
	Gebäudekosten	1.059.135	1.059.135
+	470 Kosten Außenanlagen	25.770	25.770
	Baukosten	1.084.904	1.084.904
+	500 Außenanlagen	46.511	46.511
	600 Ausstattung und Kunstwerke	15.000	15.000
+	700 Baunebenkosten	203.463	203.463
+	800 Vertriebskosten	73.723	73.723
+	Steuern und Gebühren	0	0
+	Abweichende Leistungen	0	0
+	Unvorhergesehenes	37.807	37.807
+	Entwicklungsrisiko	45.238	45.238
	Finanzierungszinsen Eigenkapital	38.658	38.658
	Finanzierungszinsen Fremdkapital	26.525	26.525
	Finanzierungszinsen	65.183	65.183
+	Geschäftskosten/PE-Fee	78.138	78.138
	Entwicklungsgewinn	176.638	176.638
	Weitere Kosten	680.191	680.191
	Investitionskosten	2.318.652	2.318.652
	Voruntersuchungskosten	0	0
+	Mieterausbau	21.698	21.698
+	DE Exploitationkosten	0	0
	Nicht abzugsf. USt (Kosten)	0	0
	Gesamtkosten	2.340.350	2.340.350
+	Verkaufswert	2.352.351	2.352.351
	Vorausz. vergütung Investor	-33.699	-33.699
	Verkaufserlöse	2.318.652	2.318.652
+	DE_Recht van opstal	0	0
+	Weitere Erlöse	21.698	21.698
+	DE Exploitationopbrengsten	0	0
	Nicht abzugsf. USt (Erlöse)	0	0
	Gesamterlöse	2.340.350	2.340.350
Ausgleich		0	0

Kalkulationsmethodik: Residuärer Entwicklungsgewinn

Beispiel der Finanzierungszinsen EK und FK im Fenster Budgetorientierung

10.2 Spezifische Auszahlungen und Tilgungen von EK und FK

Der Einsatz von Eigen- und Fremdkapital kann noch weiter spezifiziert werden. Es können für jede Cashflowgruppe eine oder mehrere Finanzierungslinien mit spezifischen Auszahlungen und Tilgungen pro Periode für das Eigen- und Fremdkapital konfiguriert werden.

Pro Finanzierungslinie sind unter anderem folgende Parameter konfigurierbar:

- Die Finanzierungslimit, der Zinssatz und den Zeitpunkt der Zinszahlung
 - Es kann monatlich eine Zahlung (Auszahlung oder Tilgung) festgelegt werden
- Die Zinsberechnung erfolgt immer zum Monatsanfang.

Achtung!

Projekte, die neu angelegt wurden, beginnen mit einem Default Finanzierungsszenario, dessen Werte im Reaforce Applikationsmanagement im entsprechenden Defaultset festgelegt wurden (konform der prozentualen Verteilung von EK/FK pro Periode)

Auf PV-Ebene kann zwischen beiden Finanzierungsmethoden gewechselt werden.

Anleitung zum Wechseln zwischen den Finanzierungsmethoden:

- Im Projektbaum das entsprechende Projekt und die gewünschte Projektvariante auswählen
- In der Tab Struktur *Finanzierung* auswählen
- Oben im Schirm wird die aktuell gewählte Finanzierungsmethode angezeigt. Durch Klick auf das blaue Feld kann zwischen den Methoden ausgewählt werden

Finanzierungsmethode	2021	2022	2023
P-0 Testprojekt Reaforce Du	-237.234	97.445	601.770
PV-v7	-237.234	-139.789	461.981
% Verteilung von EK und FK pro Periode	9.252	33.477	2.143
Spezifische Auszahlungen und Tilgungen von EK und FK	-10.037	-445.086	-6.858
Bei Änderung der Finanzierungsmethode werden die Daten des aktuellen Finanzierungsszenario gelöscht.	-10.037	-455.123	-461.980
	37	13.415	6.859
Gesamtsumme Finanzierung			
Finanzierungszinsen	65.183	9.289	46.892
			9.002

Beispiel zur Auswahl der gewünschten Finanzierungsmethode

Beim Wechsel der Finanzierungsmethode werden die Werte des "alten" Szenarios gelöscht. Wird die Finanzierungsmethode mit spezifischen Auszahlungen und Tilgungen von Eigen- und Fremdkapital ausgewählt, dann können zusätzlich eine oder mehrere individuelle Finanzierungslinien hinzugefügt werden. Jede Finanzierungslinie kann individuell konfiguriert, verändert und gelöscht werden.

Anleitung zum Zufügen einer Finanzierungslinie:

- Im Projektbaum das entsprechende Projekt und die gewünschte Projektvariante auswählen
- In der Tab Struktur *Finanzierung* auswählen
- In der entsprechenden Cashflowgruppe das Icon  anklicken, um eine Finanzierungslinie hinzuzufügen; es öffnet sich ein Eingabefenster, in dem verschiedene Parameter konfiguriert werden können.
- Falls gewünscht, können individuelle Auszahlungen und Tilgungen hinzugefügt werden (mit Hilfe des  Icons in dem Eingabefenster)

Übersicht Definition Machbarkeit Beteiligung Finanzierung

Finanzierung

Finanzierungsmethode:
Spezifische Auszahlungen und Tilgungen von EK und FK

	Total	Jan 2021	Feb 2021
Cashflowgruppe übrig (€)			
Brutto Cashflow	441.670	-15.825	-14.770
Kumulativer maximaler Kapitalbedarf übrig		15.825	30.596
+ Finanzierung übrig			
Eigenkapital		0	0
Fremdkapital		0	0
Gesamtkapital		0	0

Finanzierungslineie

► P-0 Testprojekt Reaforce Du ► PV-v7

Name Finanzierungslineie: Darlehen DB Bank

Finanzierungsart: Fremdkapital

Finanzierungslimit: ☒ Kein Limit ☐

Zinssatz:

Zinszahlung am: Monat

Monat	Jahr	Betrag	Kumulatives Kapital
Finale Tilgung am Ende des Proj		0	0

+ Hinzufügen Auszahlung/Tilgung

OK Abbrechen

Beispiel des Eingabefensters für eine Finanzierungslineie

Pro Periode wird geprüft, ob das verfügbare Kapital größer oder gleich dem Kapitalbedarf pro Periode ist.

Zum Publizieren einer betreffenden Projektvariante als Phasen- oder Periodenbericht ist es zwingend notwendig, dass das verfügbare Kapital ausreicht oder den Kapitalbedarf übersteigt.

Ist diese Vorgabe nicht erfüllt, kann ein Bericht nicht publiziert werden.

Im Finanzierungsschirm wird der entsprechende Saldo **rot** angezeigt (siehe Beispiel)

Übersicht Definition Machbarkeit Beteiligung Finanzierung						
Finanzierung						
Finanzierungsmethode: Spezifische Auszahlungen und Tilgungen von EK und FK						
	Total	Jan 2022	Feb 2022	Mär 2022	Apr 2022	Mai 2022
Cashflowgruppe Übrig (€)						
Brutto Cashflow	441.669	-274.459	-69.227	-118.518	272.529	-143.850
Kumulativer maximaler Kapitalbedarf Übrig		502.441	571.668	690.186	417.657	561.507
+ Finanzierung Übrig						
Eigenkapital		0	0	0	0	0
Fremdkapital		600.000	0	0	0	0
Gesamtkapital		600.000	0	0	0	0
Kumulatives Kapital		600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Bankguthaben am Datum des maximalen Kapitalbedarfs		97.559	28.332	-90.186	182.343	38.493
Finanzierungszinsen Übrig						
Finanzierungszinsen Eigenkapital	0	0	0	0	0	0
Finanzierungszinsen Fremdkapital	22.479	1.274	1.151	1.274	1.233	1.274
Finanzierungszinsen insgesamt	22.479	1.274	1.151	1.274	1.233	1.274
Cashflowgruppe Grundstück (€)						
Brutto Cashflow	-441.670	-431.637	13	-4	-14	-14
Kumulativer maximaler Kapitalbedarf Grundstück		441.668	441.636	441.627	441.640	441.654
+ Finanzierung Grundstück						
Eigenkapital		0	0	0	0	0
Fremdkapital		0	0	0	0	0
Gesamtkapital		0	0	0	0	0
Kumulatives Kapital		0	0	0	0	0
Bankguthaben am Datum des maximalen Kapitalbedarfs		-441.668	-441.636	-441.627	-441.640	-441.654
Finanzierungszinsen Grundstück						
Finanzierungszinsen Eigenkapital	0	0	0	0	0	0
Finanzierungszinsen Fremdkapital	0	0	0	0	0	0
Finanzierungszinsen insgesamt	0	0	0	0	0	0
Gesamtsumme (€)						
Gesamtsumme Finanzierung						
Eigenkapital		0	0	0	0	0
Fremdkapital		600.000	0	0	0	0
Gesamtkapital		600.000	0	0	0	0
Maximum						
Kumulatives Eigenkapital	0	0	0	0	0	0
Kumulatives Fremdkapital	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Datum maximales FK	01-01-2021					

Kalkulationsmethodik: Residualer Entwicklungsgewinn

Übersicht Bildschirm Finanzierung mit spezifischen Kapitalauszahlungen und Tilgungen

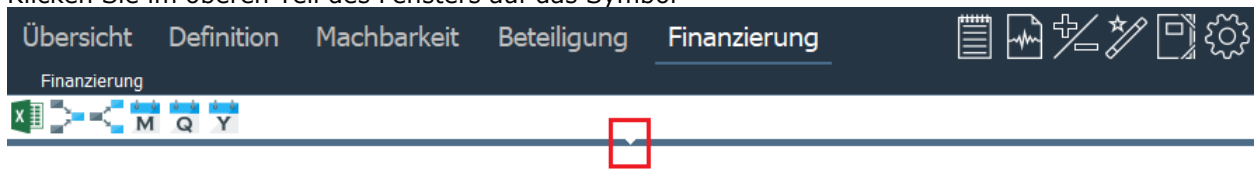
Wenn für ein Projekt die Finanzierungsmethode 'Spezifische Auszahlungen und Tilgungen von EK und FK' gewählt wird, dann ist es möglich für jede Cashflowgruppe eine Grafik zu erstellen, welche folgende Informationen beinhaltet:

- Kumulatives Eigenkapital
- Kumulatives Fremdkapital
- Kumulativer maximaler Kapitalbedarf
- Gesamtkapital
- Banksaldo

Anzeigen der Grafik:

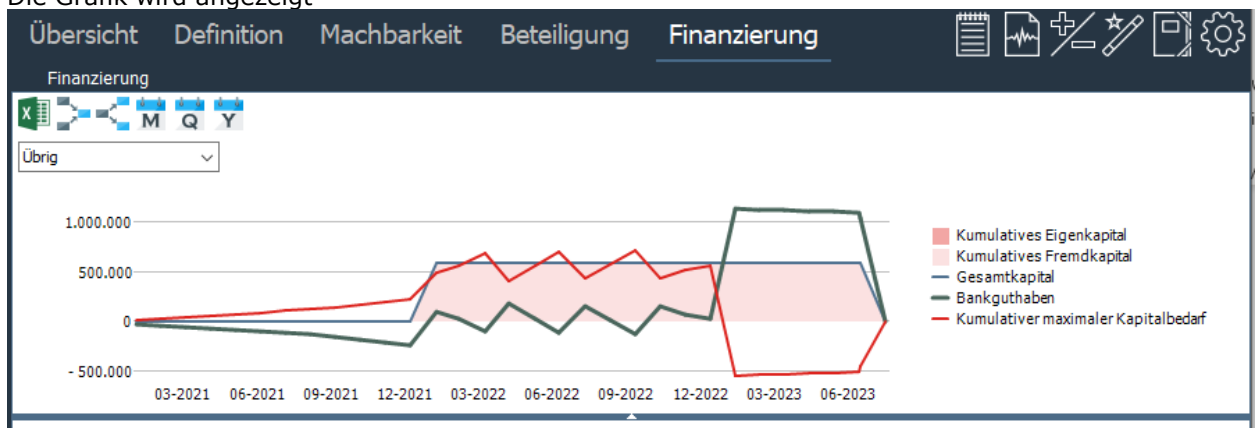
- Aktivieren Sie die PV oder PC

- Öffnen Sie das Fenster Finanzierung – Finanzierung
- Klicken Sie im oberen Teil des Fensters auf das Symbol 



Finanzierungsmethode:
Spezifische Auszahlungen und Tilgungen von EK und FK

- Wählen Sie die gewünschte Cashflowgruppe (nur wenn es mehrere Cashflowgruppen gibt)
- Die Grafik wird angezeigt



Die Grafik kann kleiner oder grösser dargestellt werden, indem die Linie nach oben oder unten gezogen wird. Wenn das Symbol  angeklickt wird, kann die Grafik wieder verborgen werden. Die Einstellungen hinsichtlich der grafischen Darstellung werden je Nutzer gespeichert.

11 Sonstige Bearbeitungsmöglichkeiten

11.1 Spezifizierung Grundstücksankauf

Es gibt eine Möglichkeit, den Grundstückspreis auf der Varianten-Ebene näher zu spezifizieren und ist über einen Wizard zugänglich. Dieser Wizard sollte insbesondere dann eingesetzt werden, wenn mehrere Grundstücke erworben werden.

Für jedes Grundstück kann hier folgendes eingepflegt werden:

- Ein fester Betrag oder
- Ein dynamischer Preis, der auf der Basis des Bauprogrammes der darunter liegenden Nutzungen bzw. Typen kalkuliert wird.

Darüber hinaus werden auch die Grundsteuer und der Mittelabflussplan für jedes Grundstück getrennt erfasst. Der Preis für jedes Grundstück kann mit Hilfe verschiedener Verteilschlüssel zudem auf die Nutzungen bzw. Typen verteilt werden.

Der Wizard „Spezifizierungs Grundstücksankauf“ ist wie folgt gegliedert:

- 1. Allgemeine Daten:** hier werden allgemeine Details sowie die Methode zur Preiskalkulation erfasst.
- 2. Preisaufbau:** hier wird gewählt, in welcher Einheit der Preis bestimmt wird:
 - m² Reaforce: für alle Nutzungen (mit Ausnahme ‚Tiefgarage‘ in der Nutzung Parken und dem Typ ‚Grundstücke‘ in der Nutzung Wohnungen)
 - m² Geländeoberfläche: nur für den Typ ‚Tiefgarage‘ innerhalb der Nutzung ‚Parken‘ und den Typ ‚Grundstücke‘ der Nutzung ‚Wohnungen‘
 - Anzahl Einheiten Reaforce
 - Grundstücksquote (Verkaufspreis am Stichtag zu Grundstückswert)

Wenn die Auswahl auf eine Einheit fällt, die auf Reaforce Daten beruht, dann wird das Feld „Anzahl Einheiten“ automatisch gefüllt mit den Daten der verlinkten Nutzungen von Reaforce. Der User muss nur noch angeben, welche Nutzungen in die Preiskalkulation einbezogen werden sollen. Diese Auswahl trifft er in einer Multiple-Choice-Tabelle durch das Setzen von Häkchen.

Wenn die Preiskalkulation nicht auf Basisdaten von Reaforce beruht, kann der User aus folgenden Einheiten wählen:

- Bruto m²;
- m² Grundstücksfläche;
- Wohnungen;
- Stellplätze;
- Anzahl;
- Betrag.

- 3. Steuerszenario Ankauf:**

Hier kann ein Standardsteuerszenario ausgewählt oder ein manuelles Steuerszenario eingegeben werden.

- 4. Zahlung:** Für die Zahlung des Gesamtbetrages kann der User entweder einen oder mehrere Zahlungstermine auswählen. Dabei kann die Eingabe sowohl als fester Betrag oder als Prozentsatz des Gesamtbetrages erfolgen. Wenn ein oder mehr Zahlungstermine ausgewählt werden, die nach dem Ankauftsdatum erfolgen, kann der User eine

Vorfinanzierungsvergütung (ein Zinssatz) einfügen, mit der der Verkäufer für die spätere Zahlung des Grundstückes entschädigt wird.

Die Grunderwerbssteuer ist standardmäßig vollständig am ersten Zahlungstermin für das Grundstück gebunden, kann jedoch manuell geändert werden.

5. Verteilung: Hier gibt der User folgendes an:

- A. Die Nutzungen bzw. Typen, auf die der Kaufpreis verteilt wird.
B. Anhand welcher Methode der Kaufpreis verteilt wird. Dabei kann aus folgenden Methoden ausgewählt werden:

- m² Geländeoberfläche
- Brutto m² Reaforce
- Baukosten
- Verkaufswert
- Gesamterlöse
- Aktuelle Verhältnisse

Achtung!

Wenn der User 'brutto m² Reaforce*' oder 'm² Geländeoberfläche Reaforce' auswählen, und keine der Nutzungen, auf denen die Berechnung beruht, hat Angaben zu 'brutto m² Reaforce*' oder 'm² Geländeoberfläche Reaforce', dann wird der Betrag gleichmäßig auf die verlinkten Nutzungen verteilt.

- C. Von dem Datum des Grundstückskaufs an gilt folgendes:

- Für den Verkauf an einen institutionellen Käufer: Standardwert für das Verkaufsdatum = Baufertigstellung
- Für den Verkauf an private Käufer: Standardwert für das Verkaufsdatum: = Baustart

Selbstverständlich hat der User die Möglichkeit, den Standardwert zu verändern. Dabei gibt es aber folgende Restriktionen: Datum Verkauf Grundstück muss nach dem Datum „Grundstücksankauf“ und „Start Entwicklung“ liegen.

Prozedur, um "Spezifizierung Grundstücksankauf"

- Gehen Sie im Projektbaum zu der entsprechenden Variante
- Wählen Sie in der Buttonbar die Schaltfläche für den Wizard und wählen „Spezifizierung Grundstücksankauf“
- Gehen Sie durch den sich öffnenden Eingabedialog

Wenn alle notwendigen Daten eingegeben sind und der Wizard "Spezifizierung Grundstücksankauf" hat den Status "aktiviert", wird die Grundstückskalkulation angewandt. Zudem erscheint auf Variantenlevel ein neuer Schirm "Spezifizierung Grundstücksankauf", auf dem die entsprechenden Daten dargestellt werden.

Übersicht Definition Machbarkeit Risiken Beteiligung Finanzierung			
Bauprogramm Planung & Indexierungen Verkaufserlöse Spezifizierung Grundstücksankauf Grundstück Bz			
Spez. Grunderwerb Nutzungen			
Status	Beschreibung	Datum Grundstücksankauf	Gesamtbetrag (€)
Verkäufer	1	Stichtag Grundstückswert	01-10-2019
Grundstücksnummer	ede	Index Grundstückswert pro Jahr	0,00%
Status Spezifizierung Grundstücksankauf	Unterschrieben	Einheit	Brutto m² Reaforce
Steuerszenario	Aankoop met hoog BTW-tarief	Anzahl Einheiten	4.200
Preis Aufbau basiert auf Reaforce Daten	Ja	Betrag pro Einheit	100,00
Zahlung	100% Zahlung an einem Datum	Gesamtbetrag am Stichtag	420.000
Verteilung gemäß	Aktuelle Verhältnisse	GrEST	0
		Vorfinanzierungsvergütung	0
☒ Aktiv	Spec GA 1	01-10-2019	420.000
Verkäufer	Gemeente	Stichtag Grundstückswert	26-01-2021
Grundstücksnummer	x - 008	Index Grundstückswert pro Jahr	0,00%
Status Spezifizierung Grundstücksankauf	Prognose	Einheit	Stück
Steuerszenario	Aankoop met hoog OVB-tarief	Anzahl Einheiten	1
Preis Aufbau basiert auf Reaforce Daten	Nein	Betrag pro Einheit	1.000.000,00
Zahlung	100% Zahlung an einem Datum	Gesamtbetrag am Stichtag	1.000.000
Verteilung gemäß	Aktuelle Verhältnisse	GrEST	80.000
		Vorfinanzierungsvergütung	0
☒ Aktiv	Spec GA 2	26-01-2021	1.000.000
Gesamte aktive Spezifizierungen Grundstücksankauf			1.420.000
Verteilung aktive Spezifizierungen Grundstücksankauf pro Spezifizierung (€)			
	Grundstückswert Gebäude	Grunderwerbsteuer	Vorauszahlungs-Vergütung
Büro	107.319	0	0
Reihenhäuser	312.681	0	0
☒ Spec GA 1	420.000	0	0
Reihenhäuser	779.026	62.322	0
Büro	220.974	17.678	0
☒ Spec GA 2	1.000.000	80.000	0

Kalkulationsmethodik: Residuärer Entwicklungsgewinn

Beispiel: Schirm "Spezifizierung Grundstücksankauf"

Im oberen Teil des Schirms gibt es einen Überblick über alle Grundstücke, unabhängig davon ob der Status der "Spezifizierung Grundstücksankauf" ist aktiv oder inaktiv. Bereits getätigte Eingaben können hier geändert oder gelöscht werden.

Im unteren Teil des Schirms wird ein Überblick über die aktiven Grundstücksakquisitionen und die Verteilung auf die Nutzungen bzw. Typen gegeben. Hier kann der User wählen, ob er die Darstellung nach Grundstücken oder nach Nutzungen sehen möchte.

Übersicht Definition Machbarkeit Risiken Beteiligung Finanz			
Bauprogramm Planung & Indexierungen Verkaufserlöse Spezifizierung Grundstücksankauf			
Spez. Grunderwerb Nutzungen			

Prinzipien für das Arbeiten mit "Spezifizierung Grundstücksankauf"

1. Der Wizard kann nur auf der Ebene "Projektvariante" benutzt werden
2. Sowohl für Preis Aufbau als auch Verteilung können Links zu einer oder mehreren Nutzungen gelegt werden.
3. Die Funktion "Spezifizierung Grundstücksankauf" kann nur dann aktiviert werden, wenn alle Angaben gemacht wurden und zumindest eine Nutzung verlinkt ist. Ist der Status „aktiv“, dann wird die Funktion „Spezifizierung Grundstücksankauf“ angewendet und in einem eigenen Schirm dargestellt.

4. Ist der Status inaktiv, werden die bereits eingegebenen Daten gesichert, aber nicht angewendet.
5. Wenn für die Verteilung folgende Auswahl getroffen wurde
 - Baukosten oder
 - Verkaufspreis oder
 - Erlöse

Dann wird die Verteilung nur bei der Aktivierung durchgeführt. Werden später Änderungen durchgeführt, die Auswirkungen auf die Baukosten, den Verkaufspreis oder die Erlöse haben, dann wird die Verteilung der Grundstückskosten nicht noch einmal durchgeführt. Dies wird angezeigt indem für die Verteilungsmethode „aktuelle Verhältnisse“ angegeben wird.

6. Wenn für die Verteilung folgende Schlüssel gewählt wurden:
 - Brutto m²
 - m² Grundfläche

dann werden die Grundstückskosten neu verteilt, wenn die entsprechenden Parameter geändert werden.

7. Wenn eine Nutzung mit dem Wizard „Spezifizierung Grundstücksankauf“ verlinkt ist, dann ist es nicht mehr möglich, auf der Nutzungsebene Änderungen vorzunehmen. Die entsprechenden Eingabefelder sind gesperrt und stehen nicht mehr zur Verfügung. Dies betrifft folgende Felder:
 - Ankauf Grundstück/Gebäude
 - Datum GrundstücksAnkauf
 - Stichtag ‚Grundstückswert‘
 - Preisindexierung Grundstückswert pro Jahr
 - Steuerszenario für den Grundstücksankauf
8. Wenn alle Nutzungen mit „Spezifizierung Grundstücksankauf“ verlinkt sind, dann ist es nicht länger möglich, folgende Felder auf der ersten Konsolidierungsebene zu ändern:
 - Grundstückswert
 - Stichtag Grundstückswert
 - Preisindexierung Grundstückswert pro Jahr
9. Wenn im Wizard „Spezifizierung Grundstücksankauf“ auf eine oder mehrere Nutzungen verlinkt ist, dann ist es trotzdem noch möglich, auf der ersten Konsolidierungsebene folgende Änderungen zu machen:
 - Stichtag Grundstückswert
 - Preisindexierung Grundstückswert pro Jahr

Die Änderungen beziehen sich dann nur auf die nicht-verlinkten Nutzungen.
10. Wenn der Status von ‚aktiv‘ auf ‚nicht aktiv‘ geändert wird oder der Wizard „Spezifizierung Grundstücksankauf“ gelöscht wird, wird der Betrag für den „Ankauf Grundstück/Gebäude“ in den verlinkten Nutzungen auf 0 € gesetzt. Für diese Nutzungen gilt das folgende:
 - Datum Ankauf Grundstück/Gebäude = Start Bau
 - Stichtag = Start Bau
 - Preisindex Grundstückswert pro Jahr = 0 %
 - Datum Verkauf Grundstück an institutionellen Investor = Baufertigstellung
 - Start Verkauf Grundstück an private Käufer = Start Bau
 - Zahlungsdatum „Ankauf Grundstück/Gebäude“ = Erstes Datum Grundstücksankauf

11. Wenn eine Nutzung gelöscht wird, die 1:1 mit „Spezifizierung Grundstücksankauf“ verlinkt ist, dann bleiben die Eingaben des Wizards erhalten, der Status wird aber auf inaktiv gesetzt.
12. Wenn eine Nutzung gelöscht wird, die n:1 verlinkt ist, dann bleiben die Daten und der Status des Wizards erhalten. Der Kaufpreis wird dann automatisch auf die verbleibenden Nutzungen verteilt.
13. Wenn der Link für eine Nutzung gelöscht wird, die n:1 verlinkt war, dann bleiben die Daten und der Status des Wizards erhalten. Der Kaufpreis wird dann automatisch auf die verbleibenden Nutzungen verteilt.
14. Wenn eine Projektvariante kopiert wird, dann werden auch die Angaben zur ‚Spezifizierung Grundstücksankauf‘ kopiert.
15. Eine Varianten kann nur dann aufgeteilt werden, wenn die „Spezifizierung Grundstücksankauf“ nicht mit einer oder mehreren Nutzungen verlinkt ist.
16. Wenn eine Nutzung mit dem Wizard verlinkt ist, dann ist es nicht mehr möglich, eine Residualwertberechnung hin zu „Grundstückswert“ durchzuführen.
17. Wenn der User als Kalkulationsmethodik „Grundstückswert“ gewählt hat und erst dann den Wizard „Spezifizierung Grundstücksankauf“ startet, dann wird die Kalkulationsmethodik automatisch auf „Ausgleich“ gesetzt und ist die Kalkulationsmethodik ‚Grundstückswert‘ nicht mehr verfügbar.

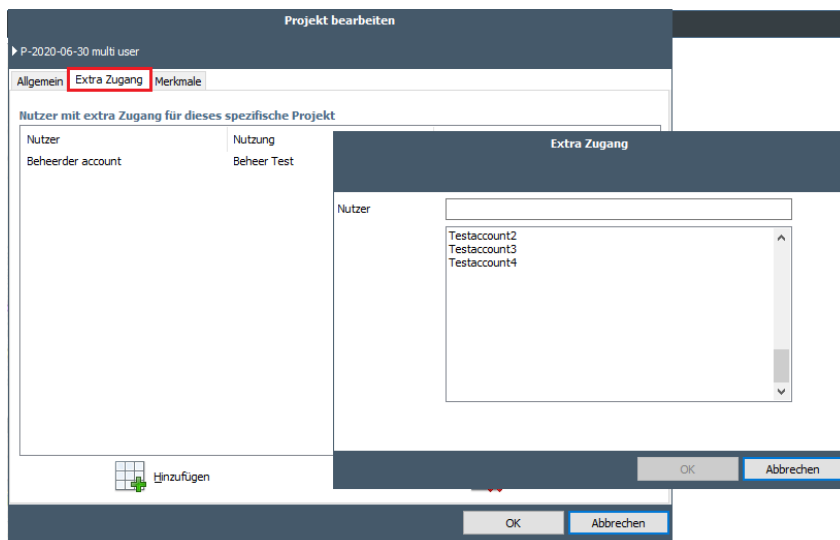
11.2 Extra Zugang erteilen

Über „Extra Zugang“ kann der Projekteigentümer einem oder mehreren Reaforce Benutzern Zugang zu seinem Projekt erteilen. Das bedeutet, dass diese(r) Benutzer die PC-Variante und die genehmigten Berichte des Projektes in ihrem Projektbaum im Ordner „Sonstige Projekte“ einsehen können.

Wenn nötig, kann der User eine Kopie der Berichte machen (eine Arbeitskopie), um einen oder mehrere Parameter zu verändern und die Effekte zu beobachten (dies ist nur dann möglich, wenn der User eine Review- oder Voll-Lizenz besitzt).

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf das betreffende Projekt.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste und wählen Sie „Eigenschaften“.
- Es erscheint ein Dialogfenster mit mehreren Tabellenblättern.
- Wählen Sie das Tabellenblatt „Extra Zugang“.
- Der Benutzer kann jetzt sehen, wer auf das Projekt zugreifen kann, und weitere Benutzer hinzufügen und/oder löschen.



Übersicht der Reaforce Benutzer, die einen „Extra Zugang“ zu einem Projekt haben

11.2.1 Bearbeitungsrecht der Kaufpreisliste durch Extra Zugang

In Projekten mit der Nutzung Wohnen und/oder Parken und mit der Methode der Kaufpreisermittlung Kaufpreis kann eine Kaufpreisliste verwendet werden. Diese Kaufpreisliste kann durch den Projekteigentümer bearbeitet werden.

Es ist möglich auch anderen Reaforce Benutzern, via Reaforce Applikationsmanagement, Bearbeitungsrecht für die Kaufpreisliste einzuräumen (Für die Einrichtung des Bearbeitungsrechts für die Kaufpreisliste siehe das Handbuch Reaforce Applikationsmanagement).

Dieses Bearbeitungsrecht macht es möglich, einem Benutzer, der einen Extra Zugang für eine PC-Variante eines Projektes erhalten hat, eine Kaufpreisliste anzulegen und zu bearbeiten.

Hierfür ist mindestens eine Review Lizenz nötig.

Achtung!

Es kann immer nur ein Benutzer gleichzeitig dieselbe PC Variante bearbeiten.

Sobald ein Benutzer mit entsprechender Berechtigung eine PC-Variante im Projektbaum auswählt, ist diese für andere Nutzer mit eventueller Berechtigung gesperrt.

Wenn ein weiterer Benutzer versucht, diese PC-Variante auszuwählen, erhält er eine Meldung: Diese Variante wird aktuell von <Benutzer> bearbeitet.

Wie?

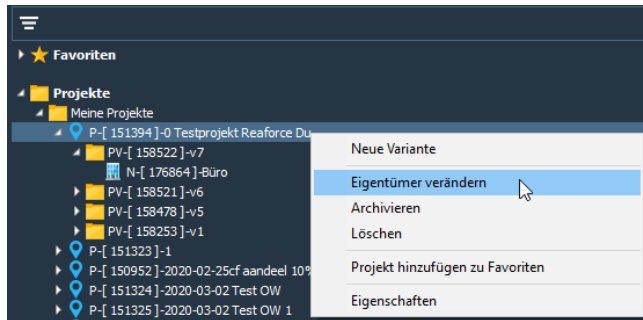
- In Reaforce im Projektbaum in der Mappe Projekte – Sonstige Projekte das gewünschte Projekt und dort die PC Variante auswählen
- Innerhalb der PC Variante die entsprechende Nutzung Wohnen oder Parken auswählen
- In der Tabstruktur auf „Definition - Planung & Indexierung“ oder „Definition – Verkaufserlöse“ das Feld hinter *Kaufpreisliste verwendet?* anklicken
- Es öffnet sich die Kaufpreisliste für Bearbeitung und via das Feld *Kaufpreisliste verwendet?* kann die Kaufpreisliste durchgeführt werden

11.3 Projekt übertragen zu einem anderen Projekteigentümer

Der Projekteigentümer hat die Möglichkeit, sein/ihr Projekt zu einem anderen Projekteigentümer zu transferieren.

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum zu den entsprechenden Projekt
- Rechter Mausklick und wählen Sie „Eigentümer verändern“



- Ein Dialogfenster öffnet sich; Eine Liste der aktiven User wird gezeigt, aus der ein User gewählt werden kann.
- Das Projekt verschwindet vom Projektbaum des ‚alten‘ Projekteigentümers und wird im Projektbaum des neuen Eigentümers angezeigt.

11.4 Arbeitskopie übertragen von Arbeitskopie-Eigentümer zu Projekteigentümer

Durch „Extra Zugang“ kann der Projekteigentümer einem oder mehreren Reaforce Usern Zugang zu seinem/ihrer Projekt geben. Das bedeutet, dass diese User die PV-Variante und die verfügbaren Berichte des Projektes einsehen können. Diese sind für die User mit Extra-Zugang im Projektbaum „Sonstige Projekte“ abgelegt. Die User mit Extra-Zugang können eine Kopie der Berichte anfertigen und dort Änderungen vornehmen.

Wenn nötig kann der Eigentümer der Arbeitskopie diese zum Projekteigentümer transferieren.

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum zu „Sonstige Projekte“
- Wählen Sie das gewünschte Projekt und die gewünschte Arbeitskopie
- Rechter Mausklick und wählen Sie im Pop-Up-Menü „Übertragung an Projekteigentümer“
- Ein neues Dialogfenster erscheint, in dem der Transfer bestätigt oder abgebrochen werden kann und in dem eine Erläuterung für den Projekteigentümer eingefügt werden kann.

11.5 Weitere Merkmale zu einem Projekt hinzufügen

Bei weiteren Merkmalen handelt es sich um qualitative Merkmale, die weitere Informationen über das Projekt liefern und die – eventuell mithilfe von Reporting & Analysis – bei verschiedenen Analysen und Berichten individueller Projekte oder Projektportfolios (oder Teilen davon) angewandt werden können.

Die weiteren Merkmale können einem Projekt auf zwei Ebenen hinzugefügt werden, nämlich:

- auf der Projektebene (Siehe Kapitel 11.5.1)
- auf der Typenebene (Siehe Kapitel 11.5.2)

Sowohl auf der Projekt- als auch auf der Typenebene können unlimitiert unternehmenseigene Merkmale zu einem Projekt hinzugefügt werden. Auf beiden Ebenen sind diese Merkmale eingeteilt in:

- Merkmale mit einem freien Eingabefeld
- Merkmale mit einer Auswahlliste

In dem Reaforce Applikationsmanagement können die weiteren Merkmale definiert und für das gesamte Unternehmen festgelegt werden.

Für jedes einzelne Merkmal wird in dem Reaforce Applikationsmanagement u.a. festgelegt:

- ob das Merkmal vom Projekteigentümer verpflichtet eingetragen werden muss (die diesbezügliche Kontrolle erfolgt bei der Veröffentlichung des Projektes).
- Ob es ein Merkmal mit einem freien Eingabefeld oder einer Auswahlliste ist.
- Wenn die Merkmale ein freies Eingabefeld haben, kann die Art des Feldes angezeigt werden. Es gibt folgende Auswahl:
 - Text (max. 50 Buchstaben)
 - Datum (tt-mm-yyyy)
 - Währung (€ xxx.xxx.xxx,xx)
 - Prozent (xxx.xxx %)
 - Ganze Zahl (xxx.xxx.xxx)
 - Dezimalzahl (xxx.xxx.xxx,xx)

Um die Eingabe der Merkmale zu erleichtern, gibt es einen Wizard "Merkmale". Wird er genutzt, ist es möglich, alle Projekt- und Typen-Merkmale in einem Schritt einzufügen. Wenn verpflichtende Merkmale auf Projekt- oder Typ-Ebene nicht vollständig eingepflegt wurden, wird dies angezeigt mit dem Icon .

Achtung!

- Wenn bei der Publizierung eines Perioden- oder Phasenberichts die vorgeschriebenen Merkmale nicht eingetragen sind, erhält der Benutzer eine Mitteilung. Der gewünschte Bericht kann erst nach dem Eintragen der vorgeschriebenen Merkmale erstellt werden. Siehe auch das Handbuch Projektcontrolling.

11.5.1 Weitere Merkmale auf Projektebene

Bei weiteren Projektmerkmalen handelt es sich um qualitative Merkmale, die weitere Informationen über das Projekt liefern und die – eventuell mithilfe von Reporting & Analysis – bei verschiedenen Analysen und Berichten individueller Projekte oder Projektportfolios (oder Teilen davon) angewandt werden können.

Änderung der Merkmale auf Projektebene:

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf das Projekt.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste und wählen Sie „Eigenschaften“.
- Wählen Sie das Tabellenblatt „Merkmale“.
- Es erscheint ein Dialogfenster, in dem die Projektmerkmale eingetragen werden können.

Oder:

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die Projektvariant-ebene.
- Bewegen Sie den Mauszeiger in der Symbolleiste auf das Symbol „Wizard – Merkmale“,`
- Im Wizard Merkmale wird die Projektstruktur auf der linken Seite angezeigt. Wählen Sie die Typ oder die Projektebene an, den Sie die Merkmale ändern möchten.

11.5.2 Weitere Merkmale auf Typenebene

Bei weiteren Typenmerkmalen handelt es sich um qualitative Merkmale, die weitere Informationen über bestimmte Projektteile liefern und die – eventuell mithilfe von Reporting & Analysis – bei verschiedenen Analysen und Berichten individueller Projekte oder Projektportfolios (oder Teilen davon) angewandt werden können.

Änderung der Merkmale auf Typenebene:

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die richtige Nutzung bzw. den richtigen Typ.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste und wählen Sie „Bearbeiten“.
- Im Wizard Merkmale wird die Projektstruktur auf der linken Seite angezeigt. Wählen Sie die Nutzung/Typ oder die Projektebene an, den Sie die Merkmale ändern möchten.

Oder:

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die Projektvariant-ebene.
- Bewegen Sie den Mauszeiger in der Symbolleiste auf das Symbol „Wizard – Merkmale“,
- Im Wizard Merkmale wird die Projektstruktur auf der linken Seite angezeigt. Wählen Sie die Nutzung/Typ oder die Projektebene an, den Sie die Merkmale ändern möchten.

11.5.3 Kategorisierung

Auf Typenebene wurde eine weitere Kategorisierung in das Bauprogramm aufgenommen.

Diese Kategorisierung wird u.a. auf das Fenster Bauprogramm angezeigt.

Diese Kategorisierung besteht aus mindestens 1 Ebene und maximal 3 Ebenen.

Ebene 1 ist das Immobiliensegment, unterteilt in:

- Gewerbe
- Parken
- Wohnen
- Freizeit
- Aus- und Weiterbildung
- Gesundheitswesen
- Mobilität
- Behörde
- Kultur
- Sonstige

Pro Immobiliensegment ist es möglich, im Reaforce Applikationsmanagement optionell eine spezifischere/firmenspezifische Kategorisierung vorzunehmen mit Kategorien und Unterkategorien (siehe dazu das Handbuch Reaforce Applikationsmanagement).

Beispielsweise kann im Immobiliensegment 'Wohnen' eine Aufteilung zwischen Häusern und Wohnungen und/oder Mietwohnungen und Eigentumswohnungen vorgenommen werden.

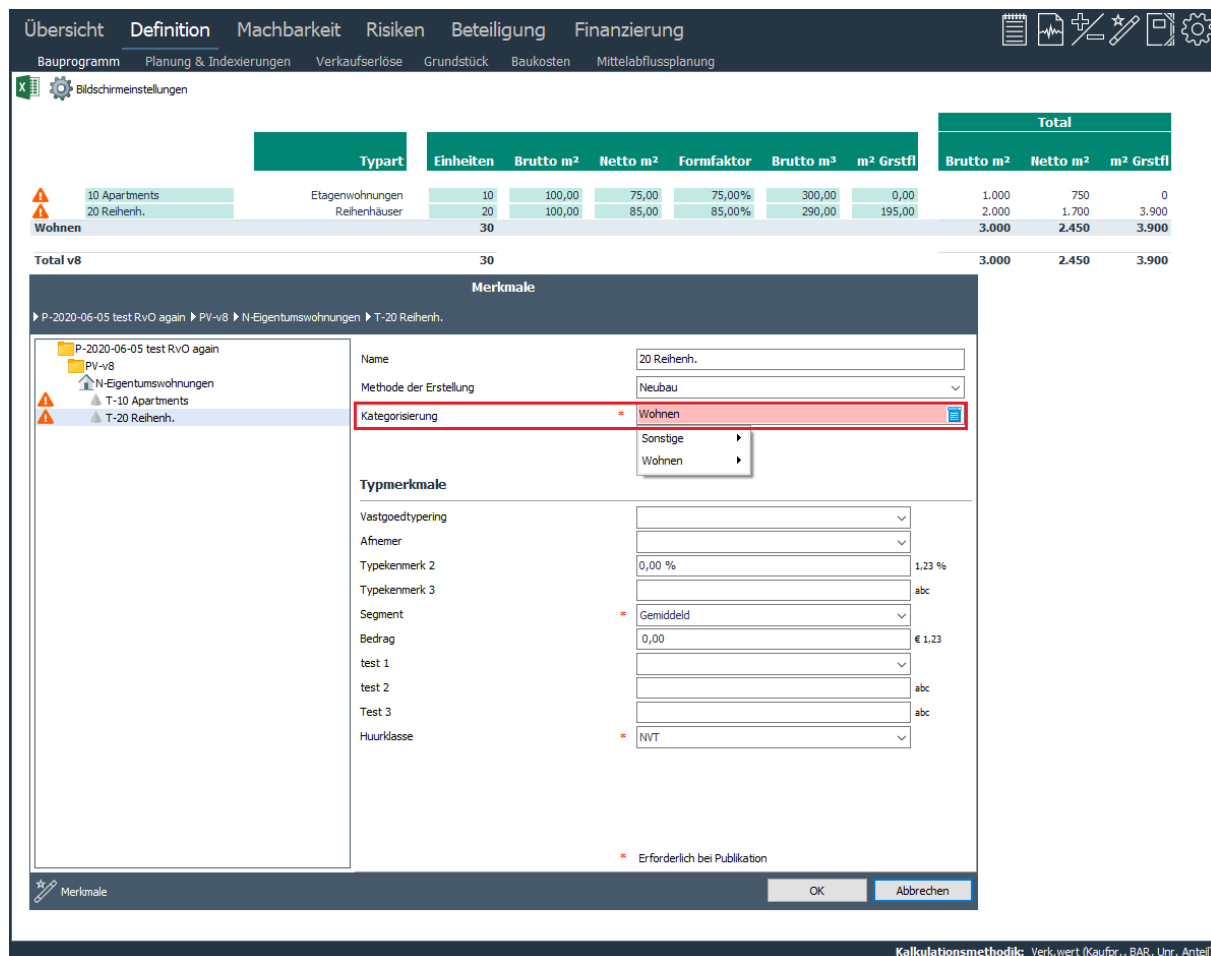
Die Gesamt-Kategorisierung besteht dann aus:

Immobiliensegment/Kategorie/Unterkategorie

Beim Hinzufügen eines Typs ist der Reaforce-Benutzer verpflichtet, eine aktive Kategorisierung aus der Auswahlliste zu wählen.

Im Laufe der Zeit können Kategorien und Unterkategorien im Reaforce Applikationsmanagement ggfs. auf inaktiv gesetzt werden. Es können auch neue Kategorien und Unterkategorien hinzugefügt werden.

Wenn es in Reaforce angelegte Typen gibt, die mit einer inaktiven Kategorie verknüpft sind, wird dies auf dem Fenster Bauprogramm mit dem Symbol  angezeigt. Durch Klicken auf das entsprechende Symbol kann eine aktive Kategorie mit Hilfe des Wizard Merkmale ausgewählt werden.



The screenshot shows the 'Bauprogramm' window with a table of building types and the 'Merkmale' wizard for editing a specific type. The 'Kategorisierung' field is highlighted, and the 'Wohnen' category is selected from the dropdown menu.

Typart	Einheiten	Brutto m²	Netto m²	Formfaktor	Brutto m³	m² Grstfl	Total
10 Apartments	10	100,00	75,00	75,00%	300,00	0,00	1.000
20 Reihenh.	20	100,00	85,00	85,00%	290,00	195,00	2.000
Wohnen	30						3.000

Beispiel des Fensters Bauprogramm und dem Wizard Merkmale mit einer inaktiven Kategorie

Beim Publizieren von einem Perioden- oder Phasenbericht müssen alle Typen mit einer aktiven Kategorisierung versehen sein.

11.6 Wechsel der Methode der Erstellung (Neubau, Sanierung, Abriss/Neubau)

Der Wechsel der Methode der Erstellung bedeutet, dass bei einem bestehenden Typ die gewählte Methode der Erstellung verändert wird. Das Ändern der Methode der Erstellung ändert die Rechenarithmetik nicht.

Achtung!

Wenn die Methode der Erstellung geändert werden soll, ist es wichtig, vorab zu prüfen, ob die Änderung steuerliche Auswirkungen hat.

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die Projektvariant-ebene.
- Bewegen Sie den Mauszeiger in der Symbolleiste auf das Symbol „Wizard – Merkmale“,
- Im Wizard Merkmale wird die Projektstruktur auf der linken Seite angezeigt. Wählen Sie den Typ an, den Sie die Methode der Erstellung ändern möchten.

11.7 Wechsel Methode der Kaufpreisermittlung

Der Wechsel der Methode der Kaufpreisermittlung bedeutet, dass bei einem bestehenden Typ die bereits ausgewählte Methode der Kaufpreisermittlung in eine andere Methode geändert wird. Es kann nämlich während des gesamten Entwicklungsprozesses vorkommen, dass beispielsweise beschlossen wird, vom Verkauf eines Apartmentkomplexes an Privatpersonen (Methode „Kaufpreis“) abzugehen und die Wohnungen anschließend in Eigenverwaltung zu nehmen oder an einen Investor zu verkaufen (Methode der Kaufpreisermittlung ist z.B. „Miete/BAR“). Die Folgen der Absatzänderung sollen dann einfach in Reaforce verarbeitet werden können, ohne den Typ erneut eintragen zu müssen.

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die betreffende Nutzung.
- Bewegen Sie den Mauszeiger in der Tabstruktur auf „Definition - Verkaufserlöse“.
- Klicken Sie anschließend auf das Feld „Methode der Kaufpreisermittlung“ und wählen Sie eine andere Methode der Kaufpreisermittlung

11.8 Muteren Stiko-deelneming

Die Beteiligung wird auf Nutzungsebene festgelegt. Die Folgen der Beteiligung sind jedoch auf Projektvariantenebene sichtbar (Siehe auch Kapitel 5.6 dieses Handbuchs).

Die Beteiligung auf Nutzungsebene festlegen:

- Wählen Sie im Projektbaum die Nutzung
- Wählen Sie dann das Fenster Machbarkeit – Budgetorientierung
- Aktivieren Sie im Fenster das Symbol  Beteiligung .
- Es werden nun zwei weitere Spalten angezeigt, in denen die Beteiligung eingetragen werden kann (im Standard ist die Beteiligung = 100%)
Wenn Sie in einer Kostenzeile auf ein Aktivierungsfeld klicken, wird der Wizard Beteiligung geöffnet und können Änderungen vorgenommen werden. Zudem können vorab im Applikationsmanagement Vorlagen definiert werden (s. Kapitel 10.4), welche dann im Wizard unter dem Symbol  geöffnet und aktiviert werden können.

Übersicht Definition **Machbarkeit**

Budgetorientierung Brutto Cashflow (metrisch) Brutto Cashflow (grafisch)

Beteiligung USt Bildschirmseinstellungen

N - Büro

Büro
 Büros
 1 Einheit
 Neubau
 1.000,00 brutto m²
 850,00 netto m²
 3.600,00 brutto m³
 0,00 m² Grstfl

Gesamtkosten & Erlöse (€)	Beteiligung	Total
Grundstückswert	100,00% 407.236	407.236
Grunderwerbsteuer	100,00% 24.434	24.434

Beteiligung

► P-0 Testprojekt Reaforce Du ► PV-v7 ► N-Büro

	Total	Beteiligung REASULT_TEAM1DEV
Grundstückswert	407.236	100,00% 407.236
Grunderwerbsteuer	24.434	100,00% 24.434
Einbringungswert	0	100,00% 0
Zwischenzeitliche Bewirtschaftungskosten	0	100,00% 0
Vorfinanzierungsvergütung	0	100,00% 0
120 Weitere Erwerbskosten	10.000	10.000
Erwerbskosten	441.670	441.670
130 Kosten Baureifmachung	0	0
Grundstück	441.670	441.670

Kalkulationsmethodik: Residualer Entwicklungsgewinn

Beispiel des Beteiligungs-Fensters auf Nutzungsebene

In Reaforce wird unter dem Reiter 'Beteiligung' die Kalkulation und der Cashflow der Beteiligung auf Projektvariantenebene wiedergegeben (Siehe auch Kapitel 5.6 dieses Handbuchs).

11.9 Eingabe Mietpreisliste

Bei der Erstellung der Nutzungen Gewerbe oder Freizeit & Utilitär mit der Methode der Kaufpreisermittlung Miete/BAR oder Miete (EW und URA) wird pro Typ:

- eine durchschnittliche Miete
- ein durchschnittliches Bauprogramm

eingetragen.

Wenn eine weitere Spezifizierung des durchschnittlichen Mietpreises und/oder das Bauprogramm gewünscht wird, kann diese in die Mietpreisliste eingetragen werden.

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum zu der entsprechenden Nutzung
- Gehen Sie in der Tabulatorstruktur zum Schirm „Definition/Verkaufserlöse“
- Aktivieren Sie das Feld „Mietpreisliste verwendet?“
- Die Mietpreisliste öffnet sich und kann nun geändert werden

Übersicht **Definition** **Machbarkeit**

Bauprogramm Planung & Indexierungen Verkaufserlöse Grundstück Baukosten

N - Büro

Büro

Büros
1 Einheit
Neubau
1.000,00 brutto m²
850,00 netto m²
3.600,00 brutto m²
0,00 m² Grstfl

Kaufpreisermittlung am Stichtag (€)

Methode der Kaufpreisermittlung
Parameter Kaufpreisermittlung

Miete/Verfielaltiger
17,00 / 13,0000
pro netto m² pro Monat

Kaufpreisliste / Mietpreisliste verwendet? **Nein**

Kaufpreis am Stichtag 2.254,200

Beispiel für die Aktivierung der Mietpreisliste über den Schirm Definition - Verkaufserlöse

Wenn die Mietpreisliste komplett ausgefüllt ist (mit eine oder mehrere Records), hat der Benutzer die Möglichkeit, den in der Mietpreisliste eingetragenen durchschnittlichen Mietpreis und durchschnittliches Bauprogramm in die Reaforce-Berechnung zu übernehmen durch die Mietpreisliste zu aktivieren.

Mietpreisliste: Büro

P-0 Testprojekt Reaforce Du ▶ PV-v7 ▶ N-Büro ▶ T-Büro

Typname Büro

Anzahl Einheiten 1

Methode der Kaufpreisermittlung Miete/Verfielaltiger

Baubeginn 01-01-2022

Baufertigstellung 01-01-2023

Stichtag 11-04-2021

Durchschnittliche Miete pro netto m² pro Monat (Stichtag) 16,31

Brutto m² 3.000

Netto m² 2.750

Formfaktor 91,67 %

EinheitsNr	Brutto m²	Netto m²	Formfaktor	Miete pro netto m² pro ...	Jahresmiete ...	Branche	Status Vertrag	Mieter	Anfang Miet...	Ende Mietver...	Optionsrate
1	1.000	850	85,00%	17,00	173.400,00	-	-	-	01-01-2023	01-01-2027	1 Jahr
2	2.000	1.900	95,00%	16,00	364.800,00	-	-	-	01-04-2023	01-04-2026	2 Jahr

Hinzufügen Löschen

EinheitsNr 1

Brutto m² 1.000

Netto m² 850

Miete pro netto m² pro Monat (Stichtag) 17,00

Überige huurgegevens (informatief)

Branche

Status Vertrag Unterschriften

Anfang Mietvertrag 01-01-2023

Ende Mietvertrag 01-01-2027

Mieter

Optionsrate 1 Jahr

Mietpreisliste aktivieren Abbrechen

Beispiel für die vollständig bearbeitete Mietpreisliste

Die Mietpreisliste kann nach Excel exportiert werden und dort eventuell weiter bearbeitet oder ausgedruckt werden.

Achtung!

- Wenn die Mietpreisliste aktiv ist, und man wechselt die Methode der Kaufpreisermittlung, wird die Mietpreisliste gelöscht.
- Wenn die Mietpreisliste aktiv ist, können das Bauprogramm und die Miete nur über die Mietpreisliste geändert werden.

11.10 Eingabe Kaufpreisliste

Bei der Erstellung der Nutzungen Wohnungen und Parken mit der Methode der Kaufpreisermittlung „Kaufpreis“ wird:

1. eine Verkaufsplanung auf Nutzungsebene eingetragen
2. ein durchschnittlicher Kaufpreis pro Wohnungs- oder Parkplatztyp am Stichtag eingetragen.

Wenn eine weitere Differenzierung des Kaufpreises pro Typ oder Verkaufsplanung gewünscht ist, dann kann man die Kaufpreisliste benutzen.

Wenn die Kaufpreisliste komplett ausgefüllt ist, hat der Benutzer die Möglichkeit, die Kaufpreisliste in die Reaforce-Berechnung zu übernehmen.

Die Berücksichtigung der Verkaufserlöse im Cashflow erfolgt dann pro individuelle Wohnung oder Parkplatz auf Basis von:

- Datum Übertragung
- Terminplanung Verkaufserlöse Privatpersonen

In folgender Tabelle finden Sie eine Übersicht über die Felder aus der Kaufpreisliste. Hier ist angegeben, welche Felder Default aktiviert und ausgefüllt sind, ob sie änderbar sind und um welche Art von Feld es sich handelt.

	Spalte	Default ausgefüllt?	änderbar?	Art Feld
1	Baunummer	Ja, Anzahl Wohnungen	Ja	Information
2	Typ	Ja, Typname	Nein	Information
3	Kommentar	Nein	Ja	Information
4	Brutto m ²	Ja, Eigenschaften Typ	Ja	Durchschnitt wird auf Typebene verwendet
5	Netto m ²	Ja, Eigenschaften Typ	Ja	Durchschnitt wird auf Typebene verwendet
6	m ² GrstFl	Ja, Eigenschaften Typ	Ja	Durchschnitt wird auf Typebene verwendet
7	Kaufpreis in Preisliste	Ja, Eigenschaften Typ	Ja	Basis für Kaufpreis in Preisliste
8	Kürzung	Nein	Ja	Basis für Kaufpreis in Preisliste
9	Abweichende Leistungen Kaufpreis	Nein	Ja	Basis für Kaufpreis in Preisliste

10	Kaufpreis im Kaufvertrag	Ja (wird berechnet)	Nein (wird berechnet)	=7+8+9, Durchschnitt wird auf Typebene verwendet
11	Verkaufswert Grundstück	Ja, Eigenschaften Typ	Ja	Basis für die Berechnung des Verkaufswert Gebäudes. Durchschnitt wird auf Typebene verwendet
12	Verkaufswert Gebäude	Ja (wird berechnet)	Nein (wird berechnet)	=10-11, Durchschnitt wird auf Typebene verwendet
13	Abweichende Leistungen Käufer (Erlöse)	Ja, Eigenschaften Typ	Ja	Durchschnitt wird auf Typebene verwendet
14	(Erwartetes) Datum Verkauf	Ja, Datum Ende der Mängelbeseitigungsperiode (wenn 100% vorverkauft, dann auf Datum Baubeginn)	Ja	Basis für (erwartetes) Datum Übertragung
15	(Erwartetes) Datum Übertragung	Ja, Datum Ende der Mängelbeseitigungsperiode	Ja	Datum wird benutzt für die Ausweisung von Terminen des Verkaufswertes pro Einheit im Cashflow
16	Status	Ja (Frei), solange nicht 100% vorverkauft ist. Wenn 100% vorverkauft ist dann Status 'verkauft'.	Ja	Basis für Information „Stand des Verkaufs“ in der Dialogfenster

Aktivieren der Kaufpreisliste:

- Im Projektbaum die gewünschte Nutzung auswählen
- In der Tabstruktur „Planung und Indexierung“ wählen und in der Rubrik „Verkaufsplanung“ das Feld „Kaufpreisliste verwendet?“ anklicken

Verkaufsplanung	
Verkaufsbeginn - an Privatpersonen	03-10-2021
Vorverkaufsdauer	90 Tage
Vorverkaufsprozentsatz	0,00%
Kaufpreisliste verwendet?	Nein
Nicht verkaufte Einheiten (bei Baufertigstellung)	5 Stück
Datum Ende Verkauf	01-07-2023

oder:

- In der Tabstruktur 'Verkaufserlöse' wählen und dort das Feld „Kaufpreisliste verwendet?“ anklicken

Übersicht Definition Machbarkeit

Bauprogramm Planung & Indexierungen Verkaufserlöse Grundstück Baukosten

Bildschirmeinstellungen

N - Eigentumswohnungen

Etagenwohnungen

Etagenwohnungen
5 Einheiten
Neubau
80,00 brutto m²
60,00 netto m²
240,00 brutto m³
0,00 m² Grstfl

Kaufpreisermittlung am Stichtag (€)

Methode der Kaufpreisermittlung

Parameter Kaufpreisermittlung

Kaufpreisliste / Mietpreisliste verwendet? **Nein**

Kaufpreis am Stichtag

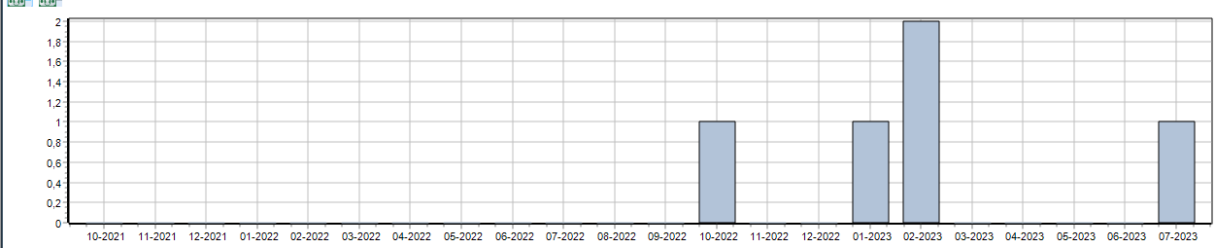
Kaufpreis
3.000,00
pro brutto m²

240.000

Nach Öffnen der Kaufpreisliste hat der Reaforce Benutzer die Möglichkeit, um die Einstellungen der Liste in der Reaforce Berechnung durchzuführen. Hierzu klickt man links unten das Feld „Kaufpreisliste verwendet?“ an. Der Status bei „Planung und Indexierung“ und „Verkaufsliste“ ändert sich von „nein“ auf „ja“.

Kaufpreisliste

P-0 Testprojekt Reaforce Du PV-v6 N-Eigentumswohnungen



Übertragungen

Verkaufsbeginn 03-10-2021 15 Anzahl Einheiten 5

Beginn der Grundstücksübertragungen 01-01-2022 15 Baubeginn 01-01-2022

☒ Datum Übertragung = Datum Verkauf + 0 Tage Baufertigstellung 01-01-2023

☐ Datum Übertragung basierend auf der manuellen Eingabe Datum Ende Verkauf 01-07-2023

Stand des Verkaufs

Anzahl frei 5

Anzahl unter Option 0

Anzahl verkauft 0

% verkauft 0%

Datenreset Datenexport Datenimport

BauNr.	Typ	Bauprogramm				€ pro	Rabatt	Kaufpreis			(erwartetes) Datum		Status		
		Brutto m²	Netto m²	m² Grstfl	m³			Abw Leist	Im Kaufvertrag	VKW Grundstück	VKW Gebäude	Abw Leist		Käu Verkauf	Übertragung
1	Etagenwohnungen	80,00	60,00	0,00	3.000,00	pro brutto m²	0	0	240.000	56.141	183.859	0	01-01-2023	01-01-2023	Frei
2	Etagenwohnungen	80,00	60,00	0,00	3.000,00	pro brutto m²	0	0	240.000	56.141	183.859	0	01-02-2023	01-02-2023	Frei
3	Etagenwohnungen	80,00	60,00	0,00	3.000,00	pro brutto m²	0	0	240.000	56.141	183.859	0	01-02-2023	01-02-2023	Frei
4	Etagenwohnungen	80,00	60,00	0,00	3.000,00	pro brutto m²	0	0	240.000	56.141	183.859	0	01-10-2022	01-10-2022	Frei
5	Etagenwohnungen	80,00	60,00	0,00	3.000,00	pro brutto m²	0	0	240.000	56.141	183.859	0	01-07-2023	01-07-2023	Frei
D.schn.	Etagenwohnungen	80,00	60,00	0,00	3.000,00	pro brutto m²	0	0	240.000	56.141	183.859	0			

☒ Kaufpreisliste verwendet?

OK Abbrechen

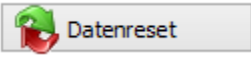
Beispiel Kaufpreisliste

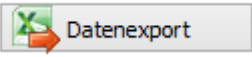
In dem Dialogfenster der Kaufpreisliste sind eine Vielzahl von Anpassungen möglich. Änderungen werden durch Klick auf OK gespeichert.

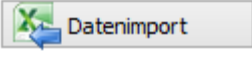
Nur wenn die Kaufpreisliste verwendet wird, werden Änderungen in der Kaufpreisliste tatsächlich in der Reaforceberechnung berücksichtigt.

Die Bearbeitung der Liste ist wie folgt:

1. Änderungen von Parametern bei bestehenden Einträgen: Mit dem Cursor auf das entsprechende Feld klicken, wo die Änderungen durchgeführt werden sollen. Werden in einem Feld ungültige Werte angegeben, kann die Liste nicht mit OK geschlossen werden.
2. Neue Einträge werden mit Hilfe des Icons  hinzugefügt. Der neue Eintrag wird mit den durchschnittlichen Werten des Bauprogramms und durchschnittlichen Kaufpreis gefüllt und kann dann angepasst werden.
3. Das Löschen eines Eintrags wird mit Klick auf das Icon  in der betreffenden Zeile durchgeführt.

4. Datenreset: Mit Klick auf  werden alle durchschnittlichen Werte pro Typ auf Basis von
 - Bauprogramm (Anzahl, brutto m², netto m², m² Grundstücksfläche)
 - Kaufpreis
 - Verkaufswert Grundstück
 aus der Reaforce Berechnung für alle Baunummern des betreffenden Typs zurückgesetzt.

5. Datenexport: Durch den Klick auf  wird die Kaufpreisliste in Excel exportiert und kann dort weiter bearbeitet werden.

6. Datenimport: Durch den Klick auf  kann die exportierte (Excel)Kaufpreisliste wieder in Reaforce importiert werden. Bei Import einer Kaufpreisliste wird eine Plausibilitätsprüfung durchgeführt. Sollte ein oder mehrere Werte nicht den Restriktionen der Liste entsprechen, erhält der Benutzer die Fehlermeldung ‚Fehler beim importieren‘. Nach Korrektur der Excel Liste kann diese erneut importiert werden.

Achtung!

1. Ansatz im Cashflow bei Verkaufspreisen für Wohnungen/Parkplätzen, wenn die Kaufpreisliste verwendet wird, ist:
 - Wenn Wohnungen/Parkflächen bereits verkauft, jedoch noch nicht übertragen sind, dann werden die bereits abgelaufenen Termine auf das Datum Grundstücksübertragung fakturiert
 - Wird eine Einheit nach dem Datum Grundstücksübertragung verkauft, werden die bereits abgelaufenen Termine fakturiert auf Datum Verkauf
 - Wenn zum Ende der Mängelbesitungsperiode noch nicht alle Wohnungen/Parkplätze verkauft wurden, werden alle restlichen Termine gesamt auf das Datum Ende der Mängelbeseitigung in den Cashflow übernommen. Es wird dann davon ausgegangen, dass diese Objekte auf Vorrat gebaut werden und nicht mehr Teil des Bauprojektes sind.
2. Wird ein Typ von Kaufpreis auf Miete/BAR oder Miete (EW und URA) verändert, wird das Objekt aus der Kaufpreisliste gelöscht.
3. Wird ein Typ mit Method der Wertermittlung Kaufpreis geändert:
 - Mit anderen Parametern mit der gleichen Basis
 - Mit einer neuen Basis
 wird die Kaufpreisliste für diesen Typ zurückgesetzt (alle Einheiten erhalten den gleichen durchschnittlichen Kaufpreis mit der gleichen Verteilung für Verkaufswert Grundstück und Verkaufswert Gebäude auf Basis der neuen Parameter).
4. Ist die residuale Rechenmethode Verkaufswert und wird die Kaufpreisliste verwendet, wird die Rechenmethode auf den Ausgleich zurückgesetzt. Durch Verwendung der Kaufpreisliste ist eine residuale Verkaufswertberechnung nicht mehr möglich.

5. Beim Import einer Kaufpreisliste gilt:
- Wenn Datum Verkauf (welches pro Wohnung/Parkplatz in der Kaufpreisliste verwendet wird) < Datum Start (Vor)Verkauf, dann wird die Liste importiert, aber das Feld „Datum Start (Vor)Verkauf“ erscheint rot und muss angepasst werden, damit es in der Reaforce Berechnung verwendet werden kann
 - Wenn Datum Übertragung (welches pro Wohnung/Parkplatz in der Kaufpreisliste verwendet wird) < Datum Start der Grundstücksübertragungen, dann wird die Liste importiert, aber das Feld „Datum Start der Grundstücksübertragungen“ erscheint rot und muss angepasst werden, damit es in der Reaforce Berechnung verwendet werden kann

11.11 Zusätzliche Daten zur Grundstücksanordnung (optional)

Auf PV Ebene ist es möglich Daten zur Grundstücksanordnung einzugeben. Diese werden auf PV-Ebene in dem Fenster Managementzusammenfassung gezeigt. In Reaforce Applikationsmanagement können Sie festlegen, ob Sie dies verwenden möchten oder nicht.

Die Daten der Grundstücksanordnung können unterteilt werden in:

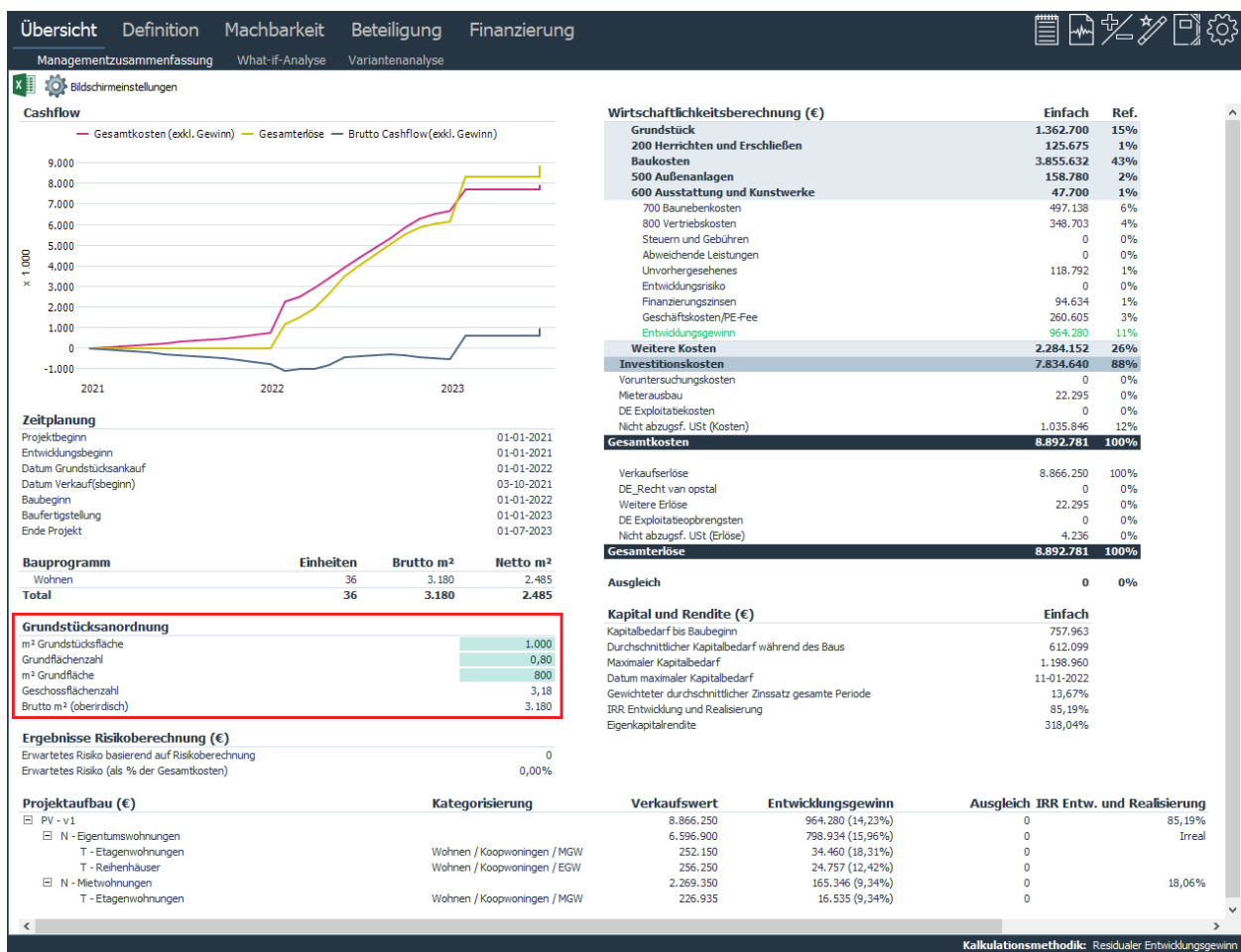
Folgende Grundstücksparameter können eingegeben werden:

1. **m² Grundstücksfläche:** Grundstücksfläche
2. **Grundflächenzahl (GRZ):** Verhältnis zwischen bebauter und unbebauter Grundstücksfläche oder: Verhältnis zwischen m² Grundfläche und m² Grundstücksfläche.
Die Zahl gibt an, wieviel Grundstücksfläche maximal bebaut werden darf.
Restriktion: $0 < GRZ \leq 1$
3. **m² Grundfläche:** der Flächenanteil, welcher als Teil des gesamten Grundstücks bebaut werden kann
4. **Geschossflächenzahl (GFZ):** Verhältnis zwischen brutto m² (oberirdisch) und m² Grundstücksfläche
Restriktion: $GFZ \geq 0$
5. **Brutto m² (oberirdisch):** Bebauung über Grund
Die Defaulteinstellung ist so, das die brutto m² (oberirdisch) gleich der Anzahl der Gesamt brutto m² ist. Hiervon kann der User abweichen, falls nötig (Keller, Tiefgarage, etc).

Beim Anlegen einer neuen PV werden die Daten von 1 bis 3 vom Reaforce Nutzer festgelegt. Diese können in dem Schirm Managementzusammenfassung geändert werden. Die Daten 4 und 5 werden aufgrund der eingegebenen Daten im Bauprogramm berechnet und in dem Fenster Managementzusammenfassung auf PV-Ebene angezeigt.

Im Bauprogramm werden folgende Daten angezeigt:

- Brutto m²
- Brutto m² (oberirdisch)
- Netto m²



Beispiel Managementzusammenfassung auf PV-Ebene

11.12 Erläuterung pro Kostenzeile

Beim Navigieren durch die Kostenstruktur auf den Fenstern Verkaufserlöse, Grundstückskosten, Baukosten oder Budgetorientierung auf PV-, DP- BE- oder Nutzungsebene wird das Symbol  für den Gesamtbetrag der ausgewählten Zeile angezeigt. Wenn Sie darauf klicken erscheint eine Eingabekarte, mit der eine Erklärung/Notiz definiert und markiert werden kann. Eine hinterlegte Notiz wird im Fenster durch das markierte Symbol angezeigt. Wenn Das Symbol angeklickt wird, kann die Notiz geöffnet, geändert oder gelöscht werden.

12 Publizierung von projekten

Solange ein Projekt nicht publiziert wird, kann nur der Projekteigentümer darauf zugreifen. Zu einem bestimmten Zeitpunkt kann eine Projektpublikation erforderlich sein, beispielsweise ein Bericht an das Management im Zusammenhang mit dem Projektfortschritt für einen Quartals- oder Monatsbericht oder um die Zustimmung zu einem Investitionsvorschlag zu erhalten. Nur der Projekteigentümer kann ein Projekt publizieren.

12.1 Art der Publikationen

Es gibt drei Arten der Publikationen, nämlich:

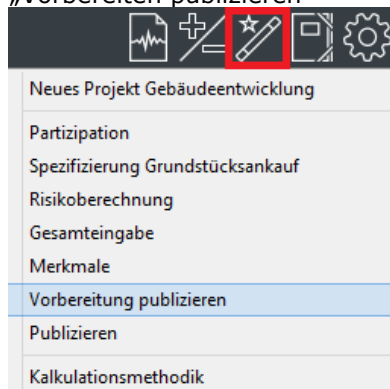
12.1.1 Periodenbericht (PB):

Merkmale der PB:

- Wird verwendet, um je Periode (beispielsweise Monat, Quartal) über den Projektfortschritt zu berichten zugunsten des Periodenberichts des gesamten Unternehmens.
- Hat vorgeschriebene Publikationstypen (beispielsweise 01-2012, 02-2012, Q1-2012, Q2-2012 usw.).
- Diese Publikationstypen werden vom Anwendungsverwalter in dem Reaforce Applikationsmanagement festgelegt.
- Jeder Periodenbericht wird von einer (zuvor in dem Applikationsmanagement festgelegten) autorisierten Person nach einer Prüfung genehmigt oder abgelehnt.
- Jeder Publikationstyp kann mehrere Male benutzt werden;
- Ein abgelehnter Periodenbericht kann vom Benutzer aus dem Projektbaum entfernt werden.
- Jeder Periodenbericht wird im Projektbaum als „PB - <Bezeichnung des Zeitabschnitts >“ angezeigt. Hierbei gilt, dass der aktuellste Bericht immer zuerst angezeigt wird.

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die zu publizierende Variante;
- Bearbeiten Sie die Projektvariante, um eine realistische Prognose zu erstellen, die dann als Periodenbericht veröffentlicht werden kann;
- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche „Wizard“ und wählen den Wizard „Vorbereiten publizieren“



Beispiel: Wizard "Vorbereitung publizieren" wählen

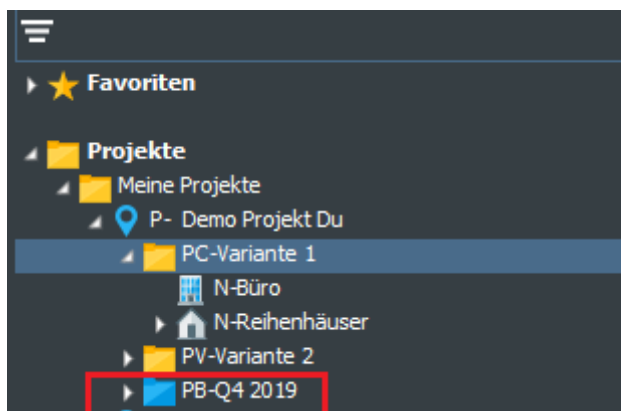
- Wählen Sie die „Periodenbericht“ und folgen dann dem Wizard.

Der Wizard geht durch alle Schritte und damit verbundenen Checks, die notwendig sind, bevor ein Bericht erstellt werden kann.

Achtung!

Wenn im letzten Eingabefeld die Schaltfläche "Fertigstellen" nicht aktiviert werden kann, dann fehlen noch notwendige Eingaben oder die Eingaben sind nicht logisch (z.B. wenn die Prozessplanung nicht aufeinander folgende Daten enthält). Gehen Sie dann erneut durch den Wizard und korrigieren die entsprechenden Daten.

- Nachdem Sie erfolgreich durch den Wizard "Vorbereitung Publizieren" gegangen sind: Gehen Sie noch einmal durch die Prognose und stellen sicher, dass die Änderungen, die Sie im Wizard durchgeführt haben, plausibel sind;
- Wenn Sie mit den Änderungen einverstanden sind, klicken Sie mit der linken Maustaste erneut auf die Schaltfläche „Wizard“ und wählen „Publizieren“.
- Wählen Sie als Berichtsart „Periodenbericht“ und gehen zum nächsten Dialogfenster;
- Wählen Sie, welchen Typ des Periodenberichtes Sie publizieren möchten. Gehen Sie dann weiter durch den Wizard. Dann wird eine Kopie der Prognose als Periodenbericht erstellt. Dieser Bericht wird im Projektbaum zugefügt.



Periodenbericht (Q2-2017) wurde dem Projektbaum zugefügt. Der Status des Berichtes ist „Zu prüfen“

Achtung!

Wenn im letzten Eingabefeld die Schaltfläche "Fertigstellen" nicht aktiviert werden kann, dann fehlen noch notwendige Eingaben oder die Eingaben sind nicht logisch (z.B. wenn die Prozessplanung nicht aufeinander folgende Daten enthält). Gehen Sie dann erneut durch den Wizard Vorbereitung Publizieren, korrigieren Sie die entsprechenden Daten und gehen Sie dann erneut durch die Wizard Publizieren. Wenn alle Daten logisch sind kann man tatsächlich die Publikation erstellt werden.

12.1.2 Phasenbericht (Ph.B):

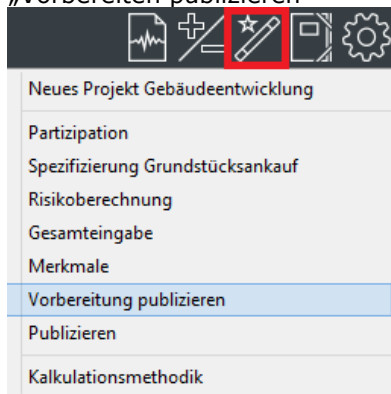
Merkmale der Ph.B.:

- Wird verwendet, um einen bestimmten „Go-/No-go-Moment/Bezugspunkt“ in einem Projekt festzulegen. Diese Bezugspunkte werden je Projekt zu unterschiedlichen Zeitpunkten erreicht.

- Hat vorgeschriebene Berichtstypen (beispielsweise Projektinitierung, Vorläufiger Projektentwurf, Baubegenehmigung).
- Diese Berichtstypen werden von Reasult kundenspezifisch in der Reaforce-Datenbank mit einer bestimmten Rangfolge festgelegt. (Wenn beispielsweise für ein bestimmtes Projekt bereits einen genehmigten Phasenbericht –Vorläufiger Projektentwurf besteht, kann der Benutzer anschließend kein Phasenbericht „Projektnitiierung“ mehr erstellen, sondern nur einen überarbeiteten „Vorläufiger Projektentwurf“ oder einen Phasenbericht „Baubegenehmigung“.)
- Jeder Phasenbericht wird von einer (zuvor in dem Applikationsmanagement festgelegten) autorisierten Person nach einer Prüfung genehmigt oder abgelehnt.
- Jeder Publikationstyp kann mehrere Male benutzt werden;
- Ein abgelehnter Phasenbericht kann vom Benutzer aus dem Projektbaum entfernt werden.
- Jeder Phasenbericht wird im Projektbaum als „Ph.B - <Bezeichnung der Variante>“ angezeigt. Hierbei gilt, dass die aktuellste Publikation immer zuerst angezeigt wird.

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die zu publizierende ProjectVariant;
- Bearbeiten Sie die Projektvariante, um eine realistische Prognose zu erstellen, die dann als Phasenbericht veröffentlicht werden kann;
- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche „Wizard“ und wählen den Wizard „Vorbereiten publizieren“



Beispiel: Wizard "Vorbereitung publizieren" wählen

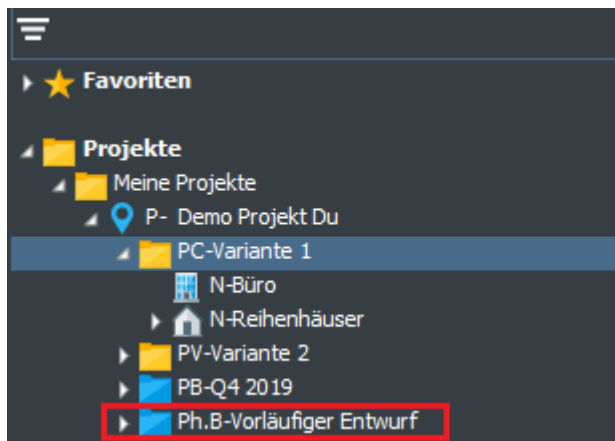
- Wählen Sie als Berichtsart „Phasenbericht“ und gehen zum nächsten Dialogfenster;
- Wählen Sie welchen Typ des Phasenberichtes Sie publizieren möchten

Achtung!

Bei der ersten Berichterstattung eines Phasenberichtes sind alle Typen verfügbar. Dannach kann nur der letzte Typ und die folgenden Typen gewählt werden. Die Anzahl und die Reihenfolge der Phasenberichte ist eine kundenspezifische Einstellung, die Reasult im Rahmen der Implementierung mit dem Kunden abspricht.

- Folgen Sie dann dem Wizard.
Der Wizard geht durch alle Schritte und damit verbundenen Checks, die notwendig sind, bevor ein Bericht erstellt werden kann.

- Nachdem Sie erfolgreich durch den Wizard "Vorbereitung Publizieren" gegangen sind: Gehen Sie noch einmal durch die Prognose und stellen sicher, dass die Änderungen, die Sie im Wizard durchgeführt haben, plausibel sind;
- Wenn Sie mit den Änderungen einverstanden sind, klicken Sie mit der linken Maustaste erneut auf die Schaltfläche „Wizard“ und wählen „Publizieren“;
- Wählen Sie als Berichtsart „Phasenbericht“ und gehen zum nächsten Dialogfenster;
- Wählen Sie, welchen Typ des Phasenberichtes Sie publizieren möchten. Gehen Sie dann weiter durch den Wizard. Dann wird eine Kopie der Prognose als Phasenbericht erstellt. Dieser Bericht wird im Projektbaum zugefügt.



Phasenbericht (Ph.B.-Initiative) wurde dem Projektbaum zugefügt. Der Status des Berichtes ist „Zu prüfen“

Achtung!

Wenn im letzten Eingabefeld die Schaltfläche "Fertigstellen" nicht aktiviert werden kann, dann fehlen noch notwendige Eingaben oder die Eingaben sind nicht logisch (z.B. wenn die Prozessplanung nicht aufeinander folgende Daten enthält). Gehen Sie dann erneut durch den Wizard Vorbereitung Publizieren, korrigieren Sie die entsprechenden Daten und gehen Sie dann erneut durch die Wizard Publizieren. Wenn alle Daten logisch sind kann man tatsächlich die Publikation erstellt werden.

12.1.3 Freie Publikation (FrP):

Merkmale FrP:

- Kann vom Benutzer verwendet werden, um unabhängig von einer regelmäßigen Berichterstattung oder dem Erreichen eines bestimmten Bezugspunktes eine bestimmte ProjectVariant für sich selbst definitiv festzulegen. (Beispiel: Grundstücksangebot der Gemeinde)
- Enthält keine Publikationstypen.
- Eine Freie Publikation wird nicht geprüft.
- Eine erstellte Freie Publikation kann vom Benutzer jederzeit aus dem Projektbaum entfernt werden.
- Jede Freie Publikation wird im Projektbaum als „FrP- <Bezeichnung des Berichts>“ angezeigt. Hierbei gilt, dass der aktuellste Bericht immer zuerst angezeigt wird.

Wie?

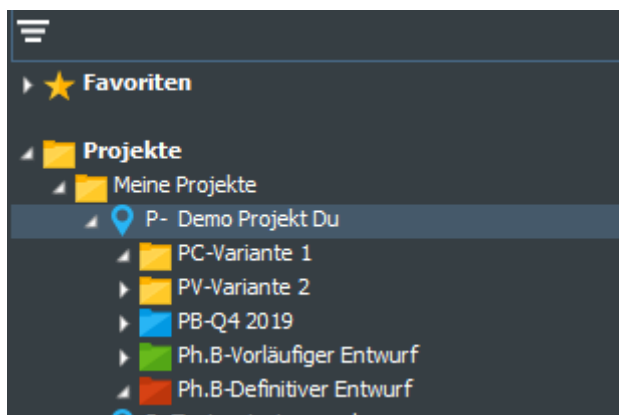
- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die zu publizierende ProjectVariant.
- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltfläche "Wizard"
- Wählen Sie den Wizard „Publizieren“
- Wählen Sie „eigener Bericht“ und gehen folgendes dem Wizard

12.2 Darstellung von Publikationen im Projektbaum

Alle Phasen- und Periodenberichte werden im Projektbaum mit einem Farbencode angegeben, sodass der Status des Berichtes immer direkt sichtbar ist.

Bedeutung der Farben:

- Grün: Bericht/Publikation genehmigt
- Rot: Bericht/Publikation abgelehnt
- Blau: Bericht/Publikation wird noch geprüft



Darstellung von Berichten/Publikationen im Projektbaum

Achtung!

- Ein Projekt, für das ein oder mehrere Phasen- und/ oder Periodenbericht(e) erstellt wurden, kann vom Projekteigentümer nicht mehr entfernt werden.
- Der Prüfer der Phasen- und/ oder Periodenbericht(e) sieht die Projektpublikation in seinem Projektbaum unter „Sonstige Projekte – Periodenberichte oder Phasenberichte“, wo anschließend die Prüfung erfolgen kann.
- Benutzer, die „Extra Zugang“ zum Projekt haben, sehen genehmigte Projektberichte unter „Sonstige Projekte“ wo die Berichte eingesehen werden können. Die Projektberichte können da nur gelesen werden (*read only*), aber können auch kopiert werden (eine Arbeitskopie)
- Wenn eine Arbeitskopie einer Phasenbericht oder Periodenbericht gemacht wurde, erscheint diese im Projektbaum unter „Sonstige Projekte“. Arbeitskopien verfügen über dieselben Funktionalitäten wie die normalen Varianten und können (zum Eigengebrauch) bearbeitet werden. Diese Kopien können nicht veröffentlicht werden, da Sie nicht der Projekteigentümer des betreffenden Projektes sind.

13 Berichterstattung von projekten

In Reaforce sind mehrere Berichte verfügbar.

Es hängt von der gewählten Konsolidierungsebene ab, ob Berichte verfügbar oder nicht sind.

Zum Beispiel, der Benutzer kann auf allen Konsolidierungsebenen einen freien Bericht erstellen.

Der Benutzer kann hierbei selbst angeben, welche Elemente tatsächlich in den Bericht aufgenommen werden sollen.

Zudem steht auf der Nutzungsebene ein fester Bericht „Default-Analyse“ zur Verfügung.

Darüber hinaus können auf Wunsch der Kunden sogenannte unternehmenseigene Berichte von Reasult entwickelt werden, die dann anschließend an den Standardberichten hinzugefügt werden.

13.1 Übersicht Standardberichte

Die unten stehende Tabelle zeigt, welche Berichte für die einzelnen Konsolidierungsebenen verfügbar sind.

Konsolidierungsebene	Berichtsname
Portfolio (Gebäude)	KPI's
	Cash flow
	Projektübersicht pro Bericht
	Portfolioübersicht Berichte
Projekt	Publikationsübersicht
	Managementzusammenfassung
	Projekte-Übersicht
Projektvariant	Default-Analyse
	Managementzusammenfassung
	Projekte-übersicht
	Sonstiger Bericht
	Kennzahlen
Teilprojekt	Sonstiger Bericht
Baueinheit	Sonstiger Bericht
	Terminplan Verkaufswert Gebäude
Nutzung	Sonstiger Bericht
	Terminplan Verkaufswert Gebäude
Unternehmenseigener Bericht	<Name des unternehmenseigenen Berichts>

* Nur auf der Ebene der Projektvariante verfügbar, wenn es keine Baueinheiten gibt.

Im Folgenden werden die verschiedenen Berichtstypen näher erläutert.

13.1.1 KPI's (Key Performance Indicators)

Dieser Bericht zeigt einen Überblick der folgenden KPI's pro Projekt:

- Investitionskosten
- IRR
- Entwicklungskosten
- Projektentwicklungsgewinn

Für zwei aufeinander folgende Periodenberichte.

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum zu der Mappe Projekte – Meine Projekte
- Aktivieren Sie in der Buttonbar die Schaltfläche „Berichte“ und wählen dort Portfolio – Gebäude - KPI's. Der Bericht wird nun automatisch in SSRS erzeugt und kann, wenn gewünscht, in Exel, PDF oder Word exportiert werden.

13.1.2 Cashflow

Dieser Bericht zeigt einen Überblick über den kumulativen Brutto Cashflow aller aktiven Projekte, die einen Periodenbericht der ausgewählten Periode haben. Die erste Periode, die der Bericht zeigt, wird bestimmt durch den Zeitpunkt, an dem der Bericht gestartet wird.

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum zu der Mappe Projekte – Meine Projekte
- Aktivieren Sie in der Buttonbar die Schaltfläche „Berichte“ und wählen dort Portfolio - Gebäude - Cashflow. Der Bericht wird nun automatisch in SSRS erzeugt und kann, wenn gewünscht, in Exel, PDF oder Word exportiert werden.

13.1.3 Projektübersicht pro Bericht

Dieser Bericht gibt einen Überblick über alle aktiven Projekte der Gebäude- oder Grundstücksentwicklung, die einen ausgewählten Phasen- oder Periodenbericht haben (z.B. alle Projekte, die einen Phasenbericht „Initiierung“ haben oder alle Projekte, die einen Phasenbericht Q2-2013 haben). Die Auswahl kann aus allen vorhandenen Phasenberichten erfolgen. Aus der Liste der Periodenberichte können die letzten 6 Berichtstypen angewählt werden.

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum zu der Mappe Projekte – Meine Projekte
- Aktivieren Sie in der Buttonbar die Schaltfläche „Berichte“ und wählen dort Portfolio – Gebäude - Projektübersicht pro Bericht und wählen den gewünschten Berichtstyp. Der Bericht wird nun automatisch in SSRS erzeugt und kann, wenn gewünscht, in Exel, PDF oder Word exportiert werden.

13.1.4 Berichtsübersicht

Dieser Bericht gibt einen Überblick über alle Phasen- oder Periodenberichte von allen aktiven Projekten. Der Bericht kann nach Spalte 1 oder 2 geordnet werden.

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum zu der Mappe Projekte – Meine Projekte
- Wählen Sie in der Buttonbar die Schaltfläche „Berichte“ und wählen dort Portfolio – Gebäude - Portfolio Übersicht Berichte und wählen dann Phasenbericht oder Periodenbericht. Der Bericht wird nun automatisch in SSRS erzeugt und kann, wenn gewünscht, nach Exel, PDF oder Word exportiert werden.

13.1.5 Projekte-Übersicht

Dieser Bericht gibt einen Überblick von dem letzten Daten-Update von allen aktiven Projekten zu dem R&A Datenbank.

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum zu der Mappe Projekte – Meine Projekte

- Aktivieren Sie in der Buttonbar die Schaltfläche „Berichte“ und wählen dort Portfolio – Gebäude – Projekte-Übersicht
Der Bericht wird nun automatisch in SSRS erzeugt und kann, wenn gewünscht, nach Exel, PDF oder Word exportiert werden.

13.1.6 Publikationsübersicht

Dieser Bericht gibt einen Überblick über alle Phasen- oder Periodenberichte von 1 spezifischen Projekt.

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum zu dem entsprechenden Projekt
- Aktivieren Sie in der Buttonbar die Schaltfläche „Berichte“ und wählen dort Projekt – Publikationsübersicht.
Der Bericht wird automatisch in SSRS erzeugt und kann, wenn gewünscht, nach Exel, PDF oder Word exportiert werden.

13.1.7 Managementzusammenfassung

Dieser Bericht gibt einen Überblick von dem Schirm Managementzusammenfassung von 1 spezifischen Projekt. Der Reaforce User kann dabei eine Anfangspublikation und 2 Vergleichspublikationen wählen.

Dieser Bericht kann nur erstellt werden wenn das Projekt eine PC-Variante enthält.

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum zu dem entsprechenden Projekt
- Aktivieren Sie in der Buttonbar die Schaltfläche „Berichte“ und wählen dort Projekt – Managementzusammenfassung
- Stellen Sie im Dialogfenster die richtige Wähle ein
Der Bericht wird nun automatisch in SSRS erzeugt und kann, wenn gewünscht, nach Exel, PDF oder Word exportiert werden.

13.1.8 Variantenanalyse

Der Bericht Variantenanalyse bietet die Möglichkeit mehrere Varianten und/oder Publikationen eines Projektes miteinander zu vergleichen.

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum zu der entsprechenden PC, PV oder dem entsprechenden Bericht
- Aktivieren Sie in der Buttonbar die Schaltfläche „Berichte“ und wählen dort Projekt – Variantenanalyse. Der Bericht wird automatisch in SSRS erzeugt und kann, wenn gewünscht, nach Exel, PDF oder Word exportiert werden.

13.1.9 Default-Analyse

Die Default-Analyse bietet einen Überblick über die Unterschiede zwischen den unternehmenseigenen Defaults und den vom Projekteigentümer angewandten projektspezifischen Defaults auf Nutzungs- und Typenebene.

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum zu der entsprechenden PC, PV oder dem entsprechenden Bericht
- Aktivieren Sie in der Buttonbar die Schaltfläche „Berichte“ und wählen dort Projektvariante – Default-Analyse. Der Bericht wird automatisch in SSRS erzeugt und kann, wenn gewünscht, nach Excel, PDF oder Word exportiert werden.

13.1.10 Sonstiger Bericht

In Reaforce kann der Benutzer auf allen Konsolidierungsebenen einen freien Bericht erstellen. Der Benutzer kann hierbei selbst angeben, welche Elemente tatsächlich in den Bericht aufgenommen werden sollen.

Die Komponenten korrespondieren mit den Informationen, die auf den Ausgabeschirmen in Reaforce gezeigt werden.

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf die richtige Konsolidierungsebene.
- Aktivieren Sie in der Symbolleiste die Schaltfläche „Berichte - <Konsolidierungsebene> - Sonstiger Bericht“.
- Wählen Sie im angezeigten Dialogfenster die gewünschten Berichtselemente. Der wird erzeugt in Excel.

Beispiel?

Zusammenstellung eigener Bericht

► P-0 Testprojekt Reaforce Du ► PV-v1

☐ Alles auswählen

Übersicht

☐ Projektinfo ☐ Managementzusammenfassung ☐ Projektaufbau

Definition

☐ Bauprogramm ☐ Planung & Indexierungen ☐ Verkaufserlöse ☐ Grundstück

☐ Baukosten ☐ Mittelabflussplanung

Machbarkeit

☐ Budgetorientierung (+) ☐ Budgetorientierung (-)

☐ Cashflow - metrisch ☐ Cashflow - grafisch

Beteiligung

☐ Beteiligung ☐ Cashflow - metrisch ☐ Cashflow - grafisch

Finanzierung

☐ Finanzierung

OK Abbrechen

Beispiel für den Start eines Sonstiger Bericht auf PV-Ebene

Achtung!

- In (Berichten) wird empfohlen, die Versionsnummer anzugeben, unter der die Berechnung erfolgt ist, um die Unterschiede zwischen Berechnungen, die unter verschiedenen Versionsnummern erstellt wurden, in einem späteren Stadium noch erklären zu können.

13.1.11 Kennzahlen

Der Bericht gibt einen Überblick über die wichtigsten Indikatoren für jede Projektvariante oder jeden Bericht. Der Bericht besteht aus 3 Teilen:

1. Allgemeine Projekt-, Planungs- und Status-Informationen auf Varianteneben
2. Eine Zusammenstellung der wichtigsten Indikatoren
 - Bauprogramm
 - Investitionskosten
 - Erlöse
3. Einen Überblick über die durchschnittlichen Investitionskosten pro brutto m² bzw. brutto m³ in einem Säulendiagramm

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum zu der entsprechenden PC, PV oder dem entsprechenden Bericht
- Aktivieren Sie in der Buttonbar die Schaltfläche „Berichte“ und wählen dort Projektvariante/Indikatoren“. Der Bericht wird automatisch in SSRS erzeugt und kann, wenn gewünscht, nach Excel, PDF oder Word exportiert werden.

13.1.12 Terminplan Verkaufswert Gebäude

Der Bericht gibt einen Überblick über die Mittelzuflussplanung jeder Nutzung, die mit institutionellen Käufern vereinbart wurden. Der Bericht kann auf der Nutzungsebene nur dann gestartet werden, wenn bei einer oder mehreren Nutzungen ein spezifischer Mittelzuflussplan angelegt wurden (für eine detailliertere Erläuterung lesen Sie auch Kapitel 8.7.)

Wie?

- Gehen Sie im Projektbaum auf die Nutzungsebene
- Aktivieren Sie in der Buttonbar die Schaltfläche „Berichte“ und wählen dort <Konsolidierungsebene>/Terminplan Verkaufswert Gebäude. Der Bericht wird automatisch in Excel erzeugt.

13.1.13 Unternehmenseigener Bericht

Auf Wunsch der Kunden kann Reasult sogenannte unternehmenseigene Berichte entwickeln, die anschließend den Standardberichten hinzugefügt werden.

14 Exportieren und drucken

Ausführungsfenster und Berichte können exportiert und eventuell gedruckt werden.

14.1 Exportieren und Drucken von Ausführungsfenstern

Die angezeigten Ausführungsfenster können direkt gedruckt werden über Excel.

Der Export über Excel ist nicht möglich für die Ausführungsfenster;

- Projektinfo
- Planung grafisch
- Brutto Cashflow grafisch
- Notizblock

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger auf das gewünschte Ausführungsfenster und klicken Sie auf das richtige Symbol in der **Symbolleiste**.

14.2 Exportieren und Drucken von Berichten

Siehe Kapitel 13.1 für eine Erläuterung pro Bericht.

Unternehmenseigene Berichte können auf Wunsch nach

- Microsoft® Excel
- Microsoft® Word
- PDF

exportiert und anschließend gedruckt werden.

14.3 Exportieren und Drucken von Dialogfenstern

Folgende DialogFenster

- Verkaufsliste
- Mietpreisliste
- Subventionen und Zuschüsse;
- Flexible Mittelabflusspläne;

können nach Exel exportiert werden und dort weiter bearbeitet werden.

15 Archivieren

15.1 Archivieren von Projekten

Zu einem bestimmten Zeitpunkt kann der Projekteigentümer ein Projekt nicht länger in seinem Projektbaum anzeigen lassen wollen, beispielsweise

- ein Projekt, das sich noch in der Akquisitionsphase befand, wird endgültig aufgegeben.
- ein Projekt wurde definitiv beendet.

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger im Projektbaum auf das betreffende Projekt.
- Klicken Sie auf die rechte Maustaste und wählen Sie „Archivieren“.
- Es erscheint ein Dialogfenster. Klicken Sie auf „OK“.
- Anschließend erscheint das Projekt nicht mehr im Projektbaum.

Beispiel?



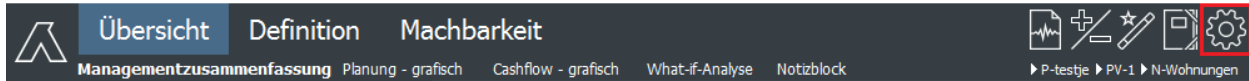
Beispiel für das Dialogfenster der Archivierung eines Projektes

Achtung!

- Der Anwendungs- oder Funktionssverwalter kann das Projekt (auf Wunsch) wieder in den Projektbaum des Projekteigentümers zurücksetzen oder endgültig archivieren.

16 Hilfe Information

In der Symbolleiste in Reaforce auf das Symbol „Zahnrad“  können verschiedene Dokumente über die Funktion von Reaforce zurate gezogen werden.



16.1 Handbuch Reaforce

Unter „Handbuch Reaforce“ kann das Benutzerhandbuch zurate gezogen werden, das den Gebrauch, die Rechenmethode, die Projektstrukturierung und die sonstigen Funktionalitäten von Reaforce Gebäudeentwicklung näher beschreibt.

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger in der Symbolleiste auf das Symbol „Zahnrad“ .
- Wählen Sie „Handbücher - Handbuch Reaforce“.

16.2 Release notes

Unter „Release Notes“ befindet sich ein Handbuch, in dem die neuen und geänderten Funktionalitäten der aktuellen Reaforce Version im Vergleich zur vorherigen Version beschrieben sind.

Wenn in Ihrer aktuellen Reaforce-Version eine Konvertierung in Bezug auf die vorherige Version stattgefunden hat, werden die Konsequenzen auch in diesem Dokument erläutert.

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger in der Symbolleiste auf das Symbol „Zahnrad“ .
- Wählen Sie „Handbücher – Release notes <version nummer>“.

16.3 Handbuch Projectcontrol (Compact, Standard und Advanced)

Unter „Handbuch Projectcontrol befindet sich ein Handbuch, in dem das Projectcontrol-Verfahren und die Funktionalitäten von Projectcontrol beschrieben sind.

Das Handbuch Projectcontrol wird nur mitgeliefert, wenn neben Reaforce auch mit Projectcontrol gearbeitet wird.

Wie?

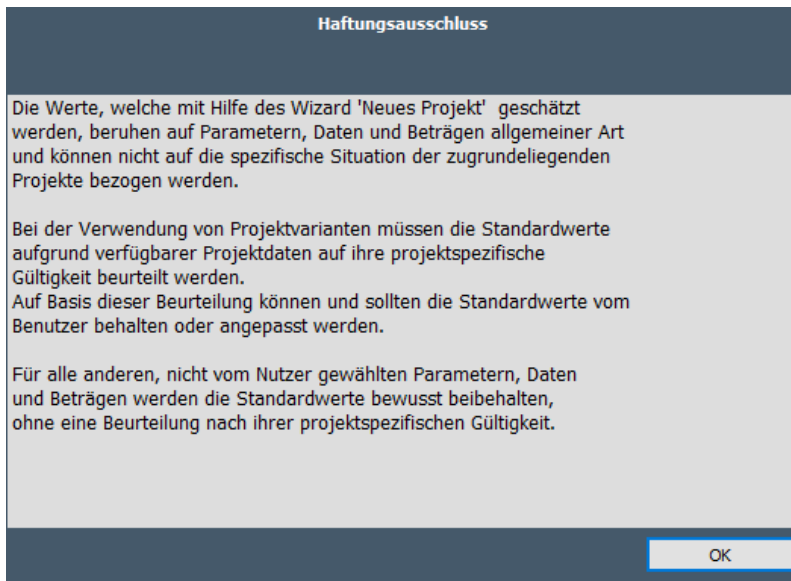
- Bewegen Sie den Mauszeiger in der Symbolleiste auf das Symbol „Zahnrad“ .
- Wählen Sie „Handbücher - Handbuch Projectcontrol“.

16.4 Haftungsausschluss

Unter „Haftungsausschluss“ versteht man: Die Beschreibung, die der Lieferant dem Benutzer aushändigt, in der angegeben ist, unter welchen Bedingungen Reaforce genutzt werden kann.

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger in der Symbolleiste auf das Symbol „Zahnrad“ .
- Wählen Sie „Haftungsausschluss“.



16.5 Info

Unter „Info“ sehen Sie die Reaforce Version und eventuelle Bild- und Patch-Nummern.

Wie?

- Bewegen Sie den Mauszeiger in der Symbolleiste auf das Symbol „Zahnrad“ .
- Wählen Sie „Information“.



Beispiel für das zeigen der Reaforce version

17 Meldungen Anzeigen und Entfernen

Ungelesene Meldungen der Verwaltung können in der Symbolleiste auf das Symbol „Zahnrad“  angesehen werden.

Über das Modul „Reaforce Applikationsmanagement“ kann der Anwendungsverwalter Meldungen an die Reaforce Benutzer senden. Die Meldungen werden beim Start von Reaforce automatisch auf dem Bildschirm angezeigt. Die Benutzer können anschließend alle Meldungen lesen und markieren, sodass sie bei einem erneuten Start von Reaforce nicht mehr angezeigt werden. Es können auch alle Meldungen gleichzeitig entfernt werden.

Die Benutzer können die angezeigten Meldungen auch ungelesen wegklicken, sodass sie bei einem erneuten Start von Reaforce erneut angezeigt werden.

Wie?

Lesen von neuen und ungelesenen Meldungen :

- Starten Sie Reaforce.
 - Neue und ungelesene Meldungen werden automatisch auf dem Bildschirm angezeigt.
- oder
- Bewegen Sie den Mauszeiger in der Symbolleiste auf das Symbol „Zahnrad“ . Wählen Sie „Meldungen zeigen“.
 - Die ungelesenen Meldungen werden auf dem Bildschirm angezeigt.

Entfernen aller Meldungen gleichzeitig:

- Bewegen Sie den Mauszeiger in der Symbolleiste auf das Symbol „Zahnrad“ .
- Wählen Sie „Meldungen zeigen“.
- Die ungelesenen Meldungen werden auf dem Bildschirm angezeigt.
- Klicken Sie auf „Alle Meldungen selektieren“ und anschließend auf „OK“.
- Die Meldungen werden entfernt.

18 Applikationsmanagement

18.1 Applikationsmanagement

Unter „Reaforce Applikationsmanagement“ versteht man: Die Unterstützung verschiedenster Prozesse, wie diese in Reaforce definiert sind. Das Programm stellt einen grundlegenden Bestandteil der gesamten Reaforce-Umgebung dar.

Siehe für eine weitere Erklärung das „Handbuch Reaforce Applikationsmanagement“.

19 Anlage: Begriffe

In dieser Liste werden einige der in Reaforce verwendeten Begriffe erläutert.

19.1 1. Konsolidierungsebene:

Hier gibt es zwei Möglichkeiten, nämlich:

- **ProjectVariant:** wenn die Projektstruktur folgendermaßen aufgebaut ist:
Projekt - ProjectVariant - Nutzungen (und Typen)
- **Baueinheit:** wenn die Projektstruktur folgendermaßen aufgebaut ist:
Projekt - ProjectVariant - Baueinheit - Nutzungen (und Typen)

19.2 2. Konsolidierungsebene:

Hier gibt es zwei Möglichkeiten, nämlich:

- **ProjectVariant:** wenn die Projektstruktur folgendermaßen aufgebaut ist:
Projekt - ProjectVariant - Baueinheit - Nutzungen (und Typen)
- **Teilprojekt:** wenn die Projektstruktur folgendermaßen aufgebaut ist:
Projekt - ProjectVariant - Teilprojekt - Baueinheit - Nutzungen (und Typen)

19.3 3. Konsolidierungsebene:

Hier gibt es nur eine Möglichkeit, nämlich:

- **ProjectVariant:** wenn die Projektstruktur folgendermaßen aufgebaut ist:
Projekt - ProjectVariant - Teilprojekt - Baueinheit - Nutzungen (und Typen)

19.4 Externe Kosten:

Die externen Kosten bestehen aus: Alle Kosten von Grundstückskosten bis zum Unvorhergesehenes.

19.5 IRR „Entwicklung & Realisierung“

Der IRR „Entwicklung & Realisierung“ ist ein Prozentsatz, wobei der Nettobarwert (NBW) des Entwicklungs- und Realisierungs-Cashflows Null ist. In Reaforce entspricht dies dem Zeitraum ab dem Datum des Entwicklungsbeginns bis einschließlich dem Datum Ende des Projektes.

Für alle Nutzungen gilt:

IRR Entwicklung und Realisierung:

- Wird kalkuliert auf Tagesbasis;
- Kann jederzeit neu kalkuliert und angezeigt werden;
- Wenn gilt: $-100\% \leq \text{IRR} \leq 100\%$, dann wird für den IRR „irreal“ angegeben;

19.6 IRR Eigenverwaltung

Der IRR Eigenverwaltung ist der Prozentsatz, bei dem der Nettobarwert (NBW) des Restnutzungs-Cashflows Null ist.

Für die Nutzungen Büro, Einzelhandel und Industrieflächen gilt:

IRR Eigenverwaltung:

- Wird monatlich kalkuliert;
- Wenn keine Ertragswert-Kalkulation für die Nutzung gemacht wurde, dann ist der IRR Eigenverwaltung nicht verfügbar und wird nicht angezeigt

- Kann nur einen kalkulierten Wert haben,, wenn das Modul "Ertragswert" benutzt wird für die Einführung einer Ertragswert-Kalkulation

Für die Nutzungen Wohnungen und Parken gilt:

IRR Eigenverwaltung:

- Wird monatlich kalkuliert;
- Wenn keine Ertragswert-Kalkulation für die Nutzung und alle Typen dadrin gemacht wurde, dann ist der IRR Eigenverwaltung nicht verfügbar und wird nicht angezeigt
- Kann nur einen kalkulierten Wert haben, wenn das Modul „Ertragswert“ benutzt wird, und eine Ertragswert-Kalkulation für alle Typen gemacht ist, die zu der Nutzung gehören.
- Wenn eine Ertragswert-Kalkulation für die Nutzungen „Wohnen“ oder „Parken“ gemacht wurde, aber nicht für alle Typen, die zu den entsprechenden Nutzungen gehören, dann wird für die Kennzahl „IRR Eigenverwaltung“ folgendes angezeigt: nicht berechenbar

Für die Nutzungen Freizeit und Utilitär gilt:

IRR Eigenverwaltung:

- Weil für diese Nutzungen keine Ertragswert-Kalkulation gemacht werden kann, wird der IRR-Eigenverwaltung nicht angezeigt

Auf der Ebene Baueinheit, Teilprojekt und Projektvariante gilt:

IRR Eigenverwaltung:

- Wird monatlich kalkuliert;
- Wenn keine Ertragswert-Kalkulation für die unteren Ebenen gemacht wurden, ist der IRR-Eigenverwaltung nicht verfügbar und wird nicht angezeigt
- Wenn der IRR Eigenverwaltung angezeigt wird, kann aber nur dann ein kalkulierter Wert angezeigt werden, wenn für keine der darunter liegenden Ebene der Status „nicht berechenbar“ angezeigt wird
- Wenn eine der unterliegenden Ebenen den Status „nicht berechenbar“ anzeigt dann wird auch auf dieser Ebene „nicht berechenbar“ für den Wert IRR Eigenverwaltung angezeigt

19.7 IRR Gesamtlaufzeit

Der IRR „Gesamtlaufzeit“ ist der Prozentsatz, bei dem der Nettobarwert (NBW) des gesamten Cashflows (also der Entwicklungs-, Realisierungs- und Restnutzungsperiode zusammen) Null ist.

Für die Nutzungen Büro, Einzelhandel und Industrieflächen gilt:

IRR Gesamtlaufzeit:

- Wird monatlich kalkuliert;
- Wenn keine Ertragswert-Kalkulation für die Nutzung gemacht wurde, dann wird der IRR Gesamtlaufzeit nicht angezeigt
- Wenn der IRR Gesamtlaufzeit angezeigt wird, kann dieser nur einen kalkulierten Wert haben, wenn
 - Das Modul "Ertragswert" benutzt ist für die Eintragung einer Ertragswert-Kalkulation;
 - Der Verkaufsdatum an den institutionellen Investor $\leq$ Baufertigstellung ist;
 - Die Zahlung für das Grundstück und das Gebäude vollständig bei Baufertigstellung erfolgt.

Wenn nicht alle genannten Bedingungen erfüllt sind, wird für den IRR Gesamtlaufzeit folgendes angezeigt: "nicht berechenbar"

Für die Nutzungen Wohnungen und Parken gilt:

IRR Gesamtlaufzeit:

- Wird monatlich kalkuliert;
- Wenn keine Ertragswert-Kalkulation für die Nutzung gemacht wurde, dann wird der IRR Gesamtlaufzeit nicht angezeigt.
- Wenn ein Wert für die IRR Gesamtlaufzeit angezeigt wird, dann kann dieser nur einen kalkulierten Wert anzeigen, wenn
 - Ein Ertragswert-Kalkulation für alle Typen berechnet wurde, die zu der Nutzung gehören;
 - Das Verkaufsdatum an den institutionellen Investor $\leq$ Baufertigstellung ist;
 - Die Zahlung für das Grundstück und das Gebäude vollständig bei Baufertigstellung erfolgt.

Wenn nicht alle genannten Bedingungen erfüllt sind, dann wird für den IRR Gesamtlaufzeit folgendes angezeigt: nicht berechenbar

Für die Nutzungen Freizeit und Utilitär gilt:

IRR Gesamtlaufzeit:

- Weil für die Nutzungen keine Ertragswert-Kalkulation gemacht werden kann,, steht dieser IRR nicht zur Verfügung und wird nicht angezeigt.

Auf den Ebenen Baueinheit, Unterprojekt und Variante gilt:

IRR Gesamtlaufzeit:

- Wird monatlich kalkuliert;
- Wenn keine Ertragswert-Kalkulation für alle unteren Ebenen gemacht wurde, wird der IRR Gesamtlaufzeit nicht angezeigt.
- Wenn der IRR Gesamtlaufzeit angezeigt wird, dann kann aber nur ein kalkulierter Wert angezeigt werden, wenn für keine der darunter liegenden Nutzungen oder Typen gilt: nicht berechenbar.
- Wenn eine der unterliegende Ebenen den Status „nicht berechenbar“ anzeigt dann wird auch auf dieser Ebene „nicht berechenbar“ für den Wert IRR Gesamtlaufzeit angezeigt

19.8 Referenzwert

Unter „Referenzwert“ versteht man: Den Nenner (Referenz), der in Bezug auf die Investitionskosten und Erlöse ausgewählt werden kann, in Prozent ausgedrückt.

Reaforce bietet diese Möglichkeit, da die Praxis gezeigt hat, dass die verschiedenen einbezogenen (Projekt-)Parteien unterschiedliche Referenzwerte zur Beurteilung einer Machbarkeitsanalyse anwenden.

Beispiel:

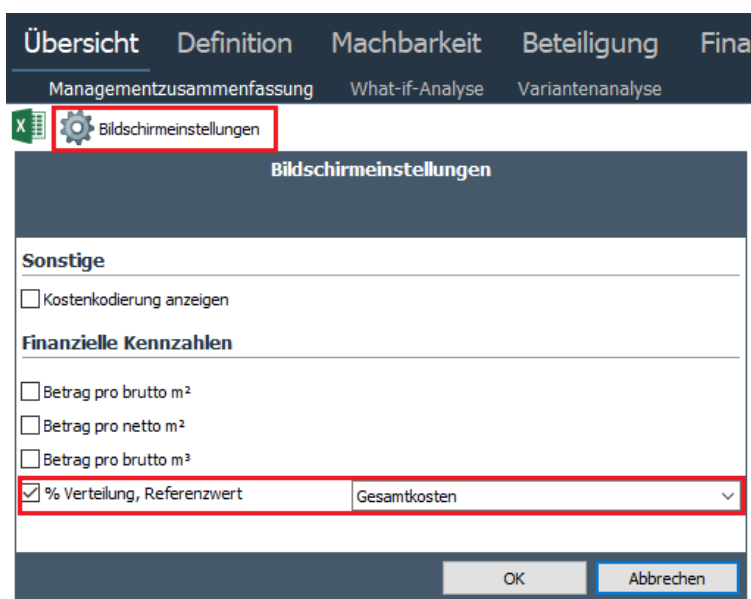
- Der Bauherr verwendet in den meisten Fällen die Baukosten als Nenner im Referenzwert.
- Der Entwickler verwendet in den meisten Fällen die Investitionskosten als Nenner im Referenzwert.

Reaforce unterscheidet die folgenden Referenzwert:

- Baukosten
- Gesamtkosten
- Investitionskosten
- Verkaufswert
- Verkaufserlöse
- Gesamterlöse

Der Referenzwert kann geändert werden, indem Sie im Ausführungsfenster „Managementzusammenfassung“ das Feld „Referenzwert“ aktivieren und einen anderen Wert auswählen.

Beispiel?



Beispiel für eine Änderung des Referenzwertes im Ausführungsfenster „Managementzusammenfassung“

19.9 Verkaufsplanung

Hier werden die Daten angezeigt, die bestimmen, wann das Projekt verkauft (abgesetzt) wird und eventuell mit welcher Geschwindigkeit.

Bei Verkauf an institutionelle Käufer wird das Projekt immer auf einen bestimmten Datum für 100% verkauft.

Bei Verkauf an Privatpersonen kann eine detaillierte Verkaufsplanung eingegeben werden.

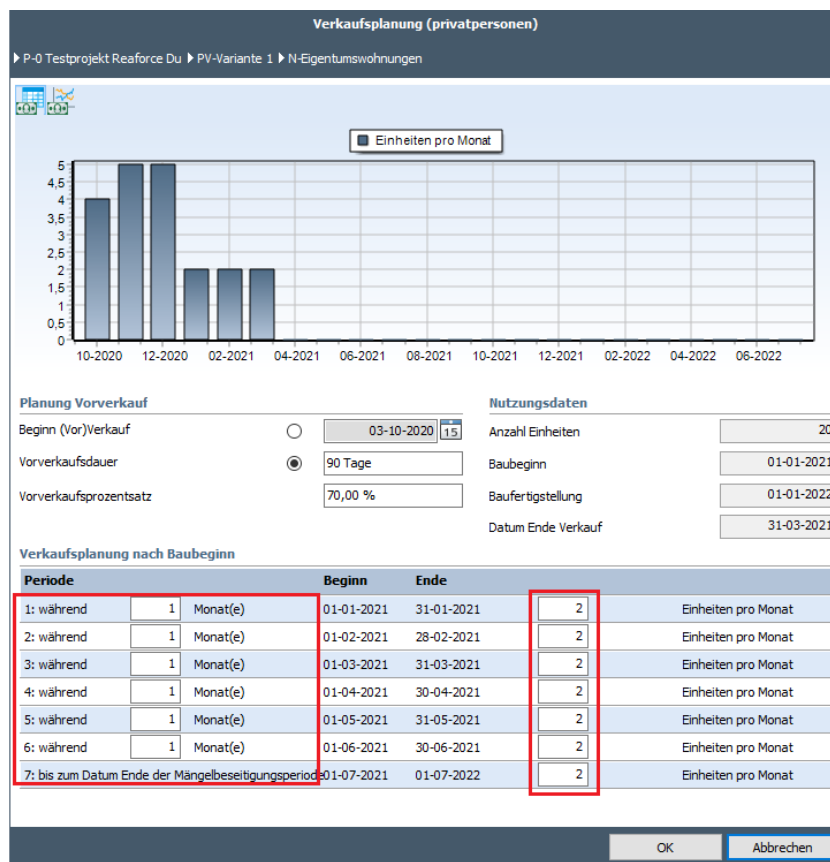
Die folgende Daten werden verwendet:

- Vorverkaufsdauer
- Vorverkaufsprozentsatz
- Verkäufe pro Monat nach Baubeginn.

Diese Verkaufsperiode ab Datum Baubeginn wird unterteilt in maximal 6 Zeiträume, wobei für den einzelnen Zeitraum wird eingegeben:

- Größe des Zeitraums (in Monaten)
- Anzahl der verkauften Einheiten pro Monat (Default = 10% aller Einheiten auf Nutzungsebene)

Im definierten Zeitraum werden die Verkaufseinheiten linear verteilt



Beispiel Verkaufsplanung

19.10 Finanzierungsvergütung

Der Unterschied zwischen dem Verkaufswert und dem Verkaufserlöse liegt im Posten „Finanzierungsvergütung“. Der Posten „Finanzierungsvergütung“ ist ein Posten, der von institutionellen Käufern vom Verkaufswert abgezogen wird, wenn von einer Ratenzahlung vor der Abnahme des Immobilienprojektes (Datum der Baufertigstellung) gesprochen wird. Eine derartige Ratenzahlung verringert also sowohl

- den Verkaufserlöse infolge eines Postens „Finanzierungsvergütung“ (der als negativer Betrag dargestellt wird) als auch
- die Investitionskosten infolge geringerer Finanzierungszinsen.

Die Finanzierungsvergütung wird folgendermaßen berechnet: Kum. Verkaufserlöse (Periode) * Finanzierungsvergütung%

Beim Verkauf an institutionelle Käufer kann ein Prozentsatz für die Finanzierungsvergütung gewählt werden.

Hierbei handelt es sich um einen Zinssatz, den der institutionelle Käufer dem Verkäufer für die Ratenzahlung während der Bauzeit anstelle einer Einmalzahlung am Datum der Baufertigstellung (Turn-key-Zahlung) in Rechnung stellt.

Wenn man sich für eine Ratenzahlung während der Bauzeit entscheidet, entsteht ein geringerer Kapitalbedarf und infolgedessen sinken die Finanzierungszinsen.