ARCHIKART

HANDBUCH

Facility Management Basis

ARCHIKART Version 4, Stand: Dezember 2019

Hinweis: Die in diesem Handbuch veröffentlichten Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und stellen seitens der ARCHIKART Software AG keine Verpflichtung dar. Die im folgenden beschriebene Software wird mit einem „Softwarevertrag & Berechtigungsschein zur Nutzung von Computerprogrammen“ geliefert. Die Software darf nur nach den dort genannten Bedingungen verwendet werden.

Gewährleistung: Es wird keine Garantie für die Richtigkeit des Inhalts dieses Handbuchs übernommen. Gewährleistung und Haftung hierzu werden im „Softwarevertrag & Berechtigungsschein zur Nutzung von Computerprogrammen“ geregelt. Da sich Fehler, trotz aller Bemühungen, nie vollständig ausschließen lassen, sind wir für Hinweise jederzeit dankbar.

Copyright: Die Rechte am Programm ***ARCHIKART*** und der zugehörigen Dokumentation liegen bei der ARCHIKART Software AG. Die Weitergabe und Installation erfolgt nur durch diese Firma oder deren autorisierte Händler. Jede Vervielfältigung der Software bzw. Dokumentation, gleich welcher Art, ist unzulässig. Kopien der Software ***ARCHIKART*** dürfen nur zum Zweck der Datensicherung für einen registrierten Anwender durchgeführt werden. Der unberechtigte Einsatz der Software bzw. die unberechtigte Weitergabe hat juristische Schritte des Lizenzgebers zur Folge.

ARCHIKART Software AG • Oberhammerstr. 2 • 01979 Lauchhammer • Telefon (0 35 74) 46 55-0 • Telefax (0 35 74) 46 55-11
NL Berlin • Maxstr. 3a • 13347 Berlin • Tel. (030) 20 38 90 401
NL Zeitz • Hauptstr. 30 • 06729 Elsteraue • Tel. (0 34 41) 82 90 720

Zusätzlich lassen sich anhand der Textankopplung sämtliche erfasste Daten einfach in ein Dokument einbinden.

Lassen Sie sich in Ihrer Vorgangsbearbeitung einfach und bequem unterstützen, indem sie das Paket Workflow nutzen. Folgende Vorgänge können Sie so einfach organisieren:

- Schriftverkehr
- Postein- und -ausgang
- Termine, Fristen, Wiedervorlagen
- Gebühren und Aufwendungen
- Überwachen der Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange
- Überwachen erforderlicher Unterlagen oder Bescheinigungen

Inhalt

1 Einführung 1

1.1 Voraussetzungen 2

1.2 Aufbau des Handbuchs 3

1.3 Umgang mit dem Handbuch 4

2 Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude 5

2.1 Erfassung eines neuen Objektes 6

2.2 Erfassung der Objektstruktur 12

2.2.1 Spalte bearbeiten 12

2.2.2 Unterobjekt einfügen 14

2.2.3 Objekt in gleicher Ebene einfügen 16

2.2.4 Objekt löschen 18

2.2.5 Objekt löschen (inkl. Unterobjekte) 19

2.2.6 Zuordnung löschen 20

2.2.7 Objekt kopieren 20

2.2.8 Objekt mehrfach kopieren 21

2.2.9 Objekt verschieben 22

2.2.10 Objekt einfügen 23

2.2.11 Objekt suchen und einfügen 26

2.2.12 Konstruktionselemente kopieren 28

2.2.13 Konstruktionselemente einfügen 28

2.2.14 Vollständiger Objektbaum 30

2.3 Flächenkategorien 31

2.4 Erfassung einer TGA 33

2.5 Einfügen einer Begehung 52

2.6 Erfassung von Angaben zur Gebäudekonstruktion 58

2.7 Zählerverwaltung 62

2.7.1 Zählererfassung 62

2.7.2 Erfassung von Zählerständen 67

2.7.3 Zählerstruktur 71

2.7.4 Zählerhistorie 75

2.8 Einfügen einer Person als Partner 76

2.9 Dokumentenarchiv 81

2.10 GIS-Schnittstelle 86

3 Erfassung weiterer Daten anderer Objektarten 91
3.1 Konstruktionsdaten der Räume 92
3.2 Einfügen Decke, Wand Fußboden 96
3.3 Einfügen Fenster und Türen 100
3.4 Zählerzuordnung 102
3.5 Dachelemente 103
3.6 Fassadenelemente 104
3.7 Treppenelemente 105
3.8 Fiktives Baujahr 106
3.9 Gebäudeausstattung NHK 2000 107

4 Suchen von Objekten 109
4.1 Suchen nach allgemeinen Angaben 113
4.2 Suchen nach statistischen Informationen 117
4.3 Suchen nach Adressen 118
4.4 Suchen nach verknüpften Grundstücken 119
4.5 Suche nach Flächenkategorie 121
4.6 Suche nach Angaben zu TGA 122
4.7 Suche nach Begehungen 123
4.8 Suchen nach Angaben der Gebäudekonstruktion 126
4.9 Suche nach Angaben zu Decke, Wand, Fußboden 129
4.10 Suche nach Angaben zu Fenster und Türen 130
4.11 Suche nach Ausstattungselementen 131
4.12 Suche nach Zählern 132
4.13 Suche nach Raumnutzern 133
4.14 Suche nach zugeordneten Dokumenten 135

5 Löschen von Daten 137
5.1 Beenden der Gültigkeit einer Kontextverknüpfung 138
5.2 Löschen einer Kontextverknüpfung 139
5.3 Löschen von Objektverknüpfungen 141
5.4 Löschen von Teildaten 143
5.5 Löschen eines FM-Basis-Objektes 145

6 Weitere nützliche Pakete 147
6.1 Anzeige verknüpfter Mietobjekte 149
6.2 Erfassen eines Termins 150

7 Anlagen 153

7.1 Druckberichte 154

7.1.1 FM-Basis-Übersicht 157

7.1.2 FM-Basis Ableseliste Zählerstände 159

7.1.3 FM-Basis-Flächenauswertung 161

7.2 Empfohlene Konfiguration 163

7.3 Objektbaum konfigurieren 166

7.4 Formularfelder für Textankopplung 170

8 Quellenverzeichnis 173

9 Index 175

1 Einführung

Voraussetzungen

Aufbau des Handbuchs

Umgang mit dem Handbuch

1.1 Voraussetzungen

Vorraussetzung für die erfolgreiche Arbeit mit diesem Handbuch ist die Kenntnis des Basishandbuchs. Dort ist die grundlegende Arbeitsweise mit ARCHIKART beschrieben.

Alle Informationspakete und Auswahllisten sind im Referenzhandbuch beschrieben. Dieses können Sie über die Taste F1 in ARCHIKART aufrufen.

Außerdem muss Ihnen die Gebäudestruktur des zu erfassenden Gebäudes bekannt sein.

© ARCHIKART Software AG

1.2 Aufbau des Handbuchs

Das Handbuch ARCHIKART FM-Basis gibt detailliert und anhand praxisnaher Beispiele Auskunft über die Funktionalitäten und Komponenten für die Erfassung, Verwaltung und Bewirtschaftung eines FM-Objektes. Sie können den schrittweisen Anleitungen zu den einzelnen Komponenten folgen, oder sich einen Überblick über die Möglichkeiten dieser Anwendung verschaffen.

Der Aufbau des Handbuches gliedert sich wie folgt:

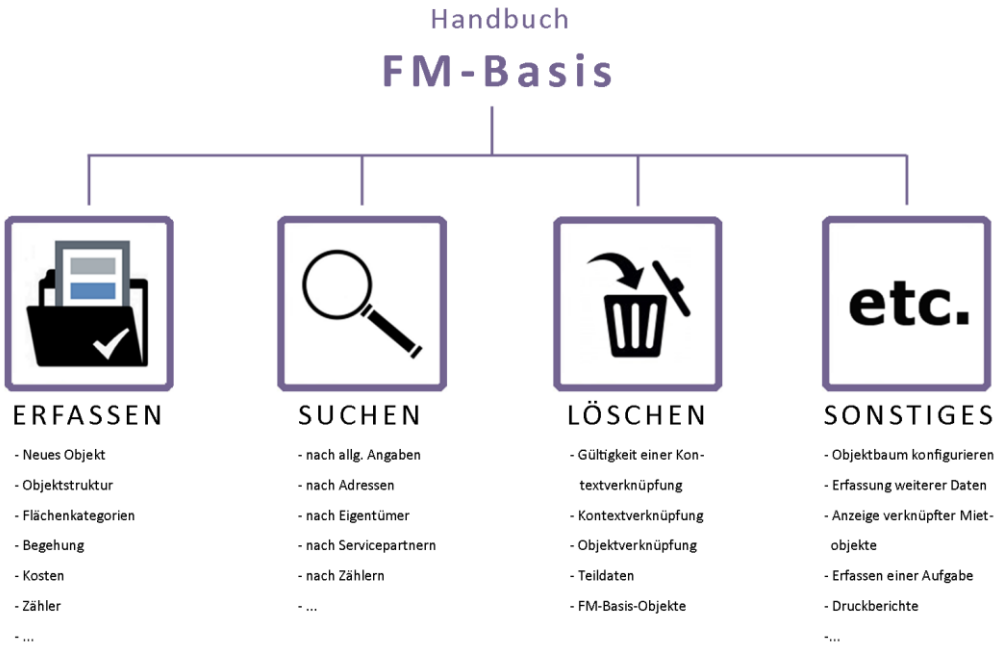


Abb. 1: Aufbau des Handbuchs

1.3 Umgang mit dem Handbuch

Das Handbuch ARCHIKART FM-Basis beschreibt das wesentliche Vorgehen zur Erfassung, Verwaltung und Bewirtschaftung eines Objektes und seinen dazugehörigen Merkmalen und Eigenschaften. Sie erhalten praxisbegleitend Hinweise und Hilfestellungen zu einzelnen Themenbereichen und können somit ihre Kenntnisse im Umgang mit ARCHIKART FM-Basis festigen. Anfängern im Bereich FM-Basis empfehlen wir, das Handbuch als Leitfaden vollständig durchzuarbeiten. Fortgeschrittenen Nutzern bietet das Handbuch vielseitige Nachschlagemöglichkeiten.

© ARCHIKART Software AG

2 Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

Erfassung eines neuen Objektes

Erfassung der Objektstruktur

Flächenkategorien

Erfassung einer TGA

Einfügen einer Begehung

Erfassung von Angaben zur Gebäudekonstruktion

Zählerverwaltung

Einfügen einer Person als Partner

Dokumentenarchiv

GIS-Schnittstelle

2.1 Erfassung eines neuen Objektes

Über den Modus **Neues Objekt anlegen** auf dem Knoten FM-Basis in der Navigation stehend können Sie ein neues FM-Basisobjekt erfassen.

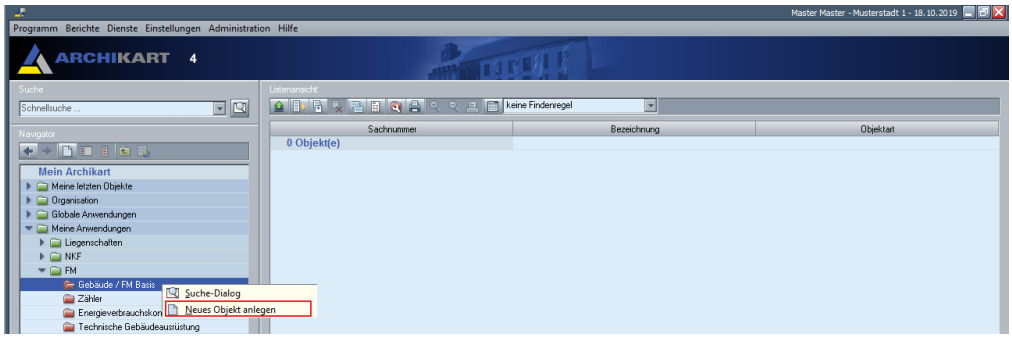


Abb. 2: Kontextmenü zum Anlegen eines neuen FM-Objektes

Es öffnet sich Ihnen folgendes Fenster, in dem die festgelegte Standard-DIN-Nutzung vorausgewählt ist:

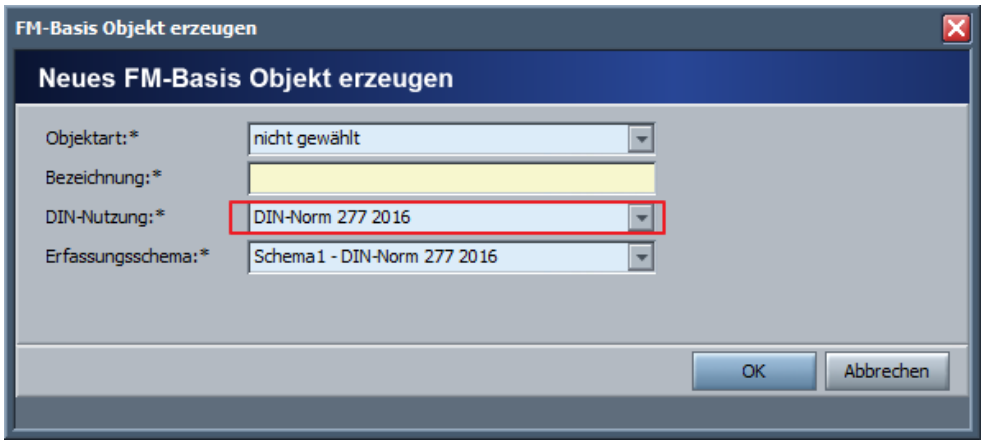


Abb. 3: Erfassung eines neuen FM-Objektes

Anschließend sind die relevanten Daten einzugeben.

© ARCHIKART Software AG

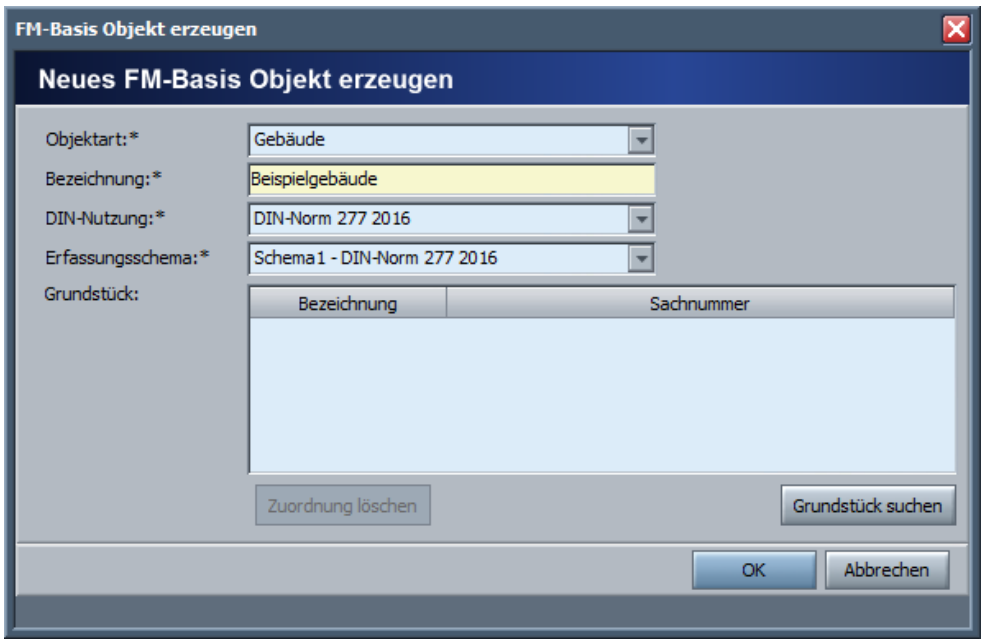


Abb. 4: Daten eines FM-Basisobjektes

Als Objektarten stehen zur Verfügung:

- Grundstück
- Gebäude
- Gebäudeteil
- Etage
- Trakt
- Raum
- Raumzone
- Wohnobjekt
- Gewerbeobjekt
- Stellplatz / Carport
- Liegenschaft
- Einfriedung

Bei der DIN-Nutzung können Sie zwischen den Vorgaben von 1987 oder 2005 wählen. Das Erfassungsschema wird der gleichnamigen Auswahlliste entnommen

Haben Sie als Objektart **Gebäude** gewählt, werden im unteren Fensterteil zusätzliche Felder zur Darstellung der Grundstücksverknüpfung aktiv. Wurde bereits das zugehörige Grundstück, auf dem sich das Gebäude befindet, erfasst, können Sie dieses sofort über die Schaltfläche **Grundstück suchen** zuordnen.

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

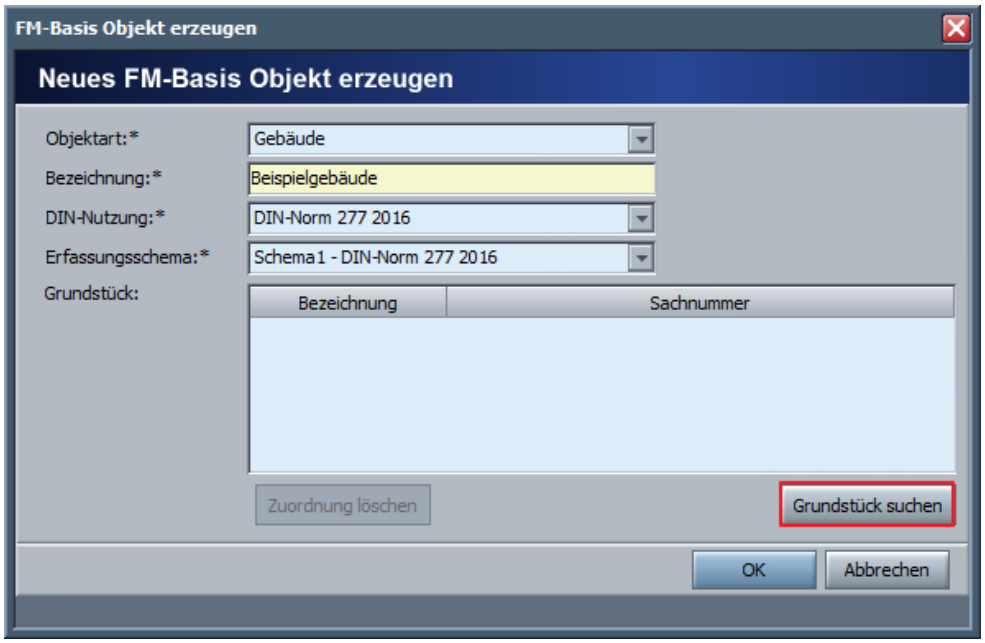


Abb. 5: Objekt erfassen mit gleichzeitiger Zuordnung des Grundstücks

Aktivieren Sie diese. Es öffnet sich Ihnen folgendes Fenster, in dem Sie die Vorgaben zur Suche des Grundstücks eingeben können. Wählen Sie anschließend die Schaltfläche **Suchen**.

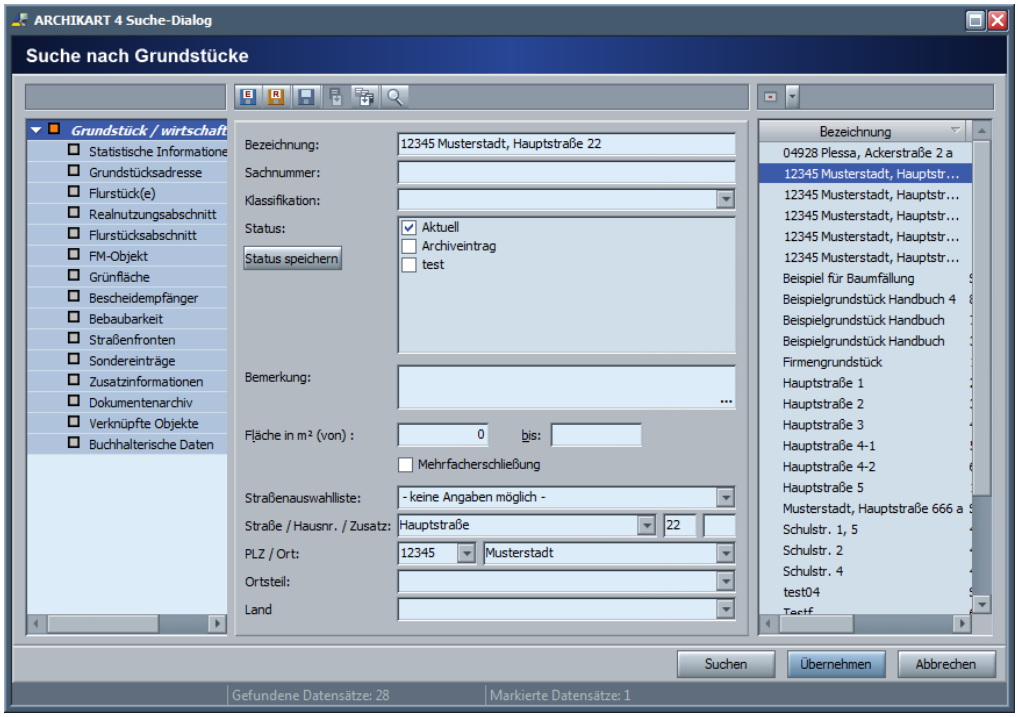


Abb. 6: Grundstück suchen

Wurde zu den Vorgaben ein Grundstück gefunden, wird es rechts in der Liste angezeigt. Markieren Sie das entsprechende Grundstück und aktivieren Sie anschließend die Schaltfläche **Übernehmen und Ende.** Damit wird das Grundstück an das FM-Objekt übernommen, welches Sie gerade eingeben.

© ARCHIKART Software AG

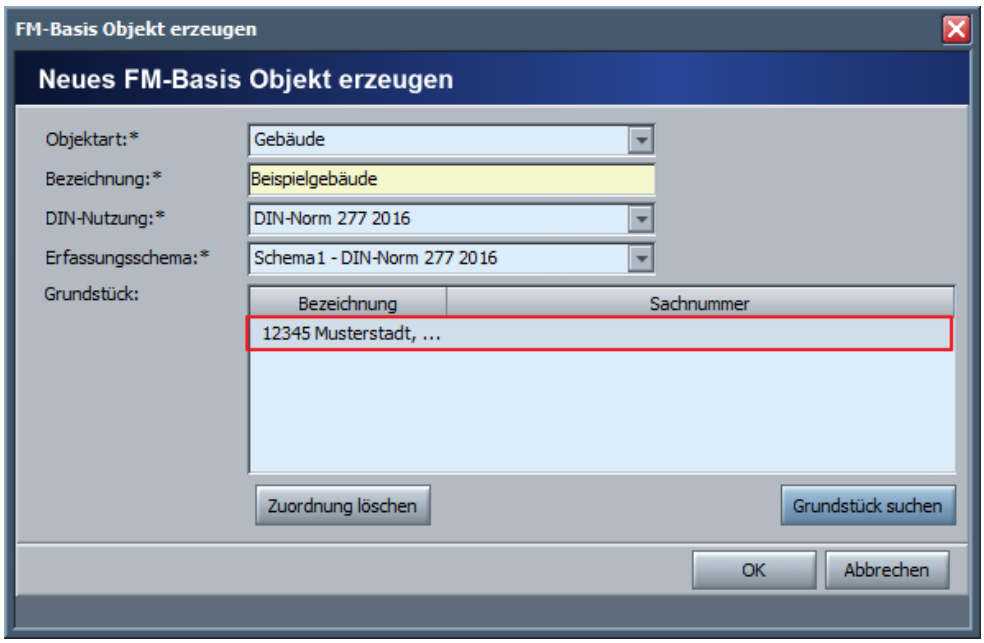


Abb. 7: FM-Basisobjekt mit zugeordnetem Grundstück

Nach Aktivierung der Schaltfläche **ok** öffnet sich folgendes Fenster zur Ergänzung der bereits eingegebenen Angaben:

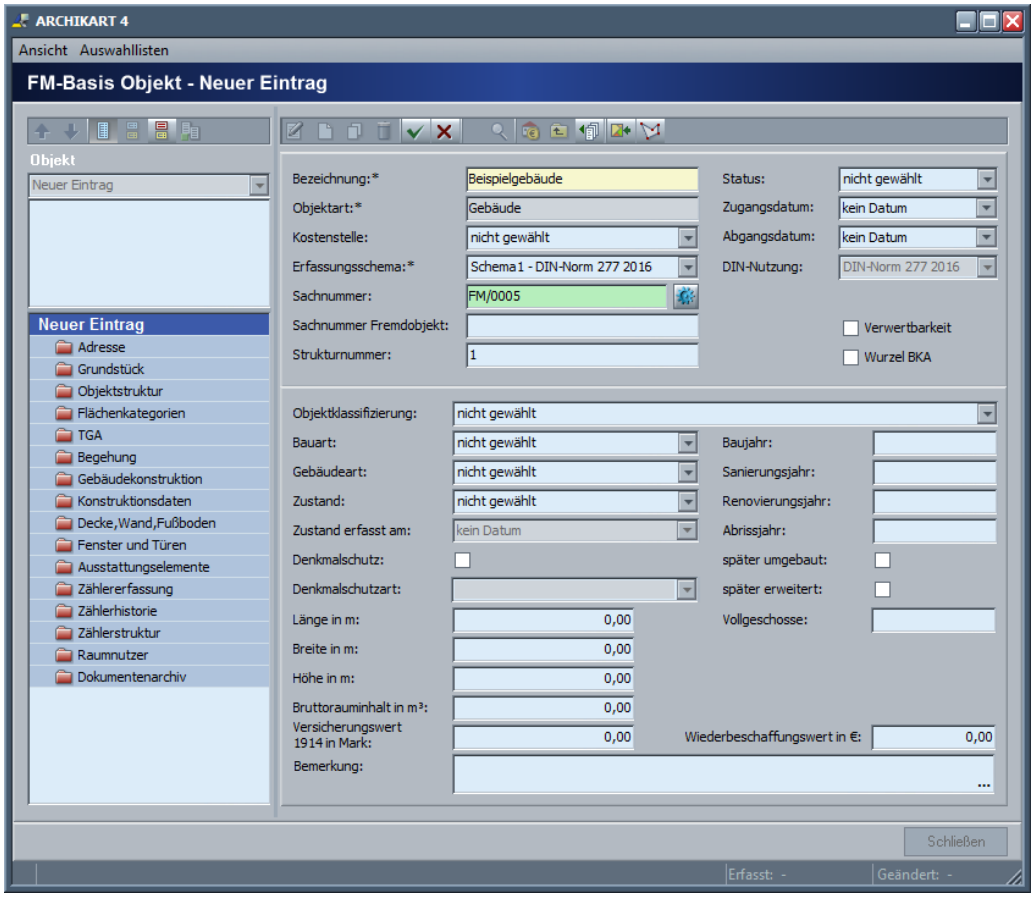


Abb. 8: Vervollständigung der Objektangaben

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

Entnehmen Sie die entsprechenden Werte der Auswahlliste bzw. geben diese direkt ein. Anschließend schließen Sie das Fenster mit ✔ **Übernehmen**, wobei die Angaben alle gespeichert werden.

Hinweis: Wenn in großen Objektstukturen Sachnummern neu generiert werden sollen, kann der Nutzer entscheiden, ob die Neuvergabe für alle oder nur die neu angelegten Objekte realisiert werden soll. Die Meldung erscheint aber nur, wenn die Einstellung **'doppelte Sachnummern zulassen'** gesetzt ist.

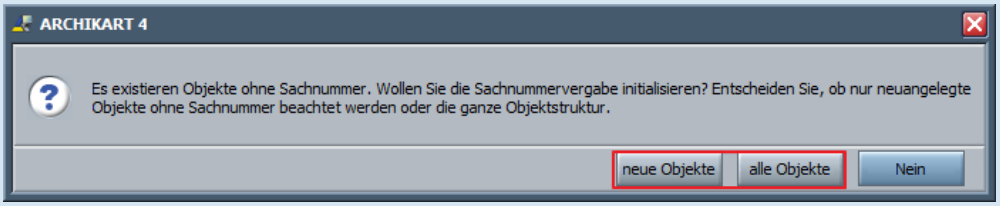


Abb. 9: Entscheidungsmöglichkeit bei der Bildung der Sachnummern

Es ist möglich, für jedes FM-Objekt ein **Entstehungsdatum** und ein **Untergangsdatum** zu hinterlegen und über die Auswahlliste einen **Status** (separate Auswahlliste für FM-Objekte) zu vergeben. Nach diesen Parametern können Sie auch im **Suche-Dialog** suchen:

- Datumsbereich für Entstehungsdatum von - bis
- Datumsbereich Untergangsdatum von - bis
- Auswahlliste Status

Bei Bedarf können Sie folgende Optionen aktivieren:

- **Verwertbarkeit**: Dieses Feld wird in der Betriebskostenabrechnung ausgewertet. Ist es an einem Objekt im Objektbaum aktiviert, bleiben alle diesem Objekt untergeordneten Teilobjekte in der Betriebskostenabrechnung bei der Verteilung der Kosten unberücksichtigt.
- **Wurzel BKA**: Ein Objekt mit diesem Kennzeichen wird als Hauptobjekt der Betriebskostenabrechnung betrachtet. Sie müssen das Objekt als Wurzelobjekt kennzeichnen, an dem Sie Rechnungen erfassen wollen, die nach bestimmten Kriterien auf die einzelnen untergeordneten Objekte verteilt werden müssen.

Um ein Objekt zu bearbeiten, öffnen Sie dieses in der Explorerbearbeitung: Wählen Sie anschließend **Datensatz bearbeiten**. Führen Sie die Änderungen aus und speichern die Daten erneut ab.

Soll ein FM-Objekt gelöscht werden, öffnen Sie dieses in der Explorerbearbeitung. Wählen Sie nun **Datensatz löschen**. Zur Sicherheit erfolgt eine Rückfrage, ob Sie das gewählte Objekt wirklich löschen wollen. Sind noch andere Objekte damit verknüpft, können diese mit gelöscht werden. Aktivieren Sie dafür alle weiteren zu löschenden Objekte. Sollen diese Objekte erhalten bleiben, dann werden sie hier nicht aktiviert und es werden nur die Referenzen zu diesen entfernt.

© ARCHIKART Software AG

Abb. 10: Rückfrage beim Löschen eines FM-Basis-Objektes

Bestätigen Sie diese, wird das Objekt mit den gewählten referenzierten Objekten aus der Datenbank entfernt. Auch das wird Ihnen wieder durch eine Meldung bestätigt.

Abb. 11: Meldung über das Löschen eines FM-Basis-Objektes

2.2 Erfassung der Objektstruktur

Hier können Sie die weitere untergeordnete Struktur des gewählten Objektes erfassen- z.B. die Etagen eines bereits erfassten Gebäudes und deren Räume . Für Änderungen an der Objektstruktur wählen Sie immer zuerst den Modus '**Bearbeiten**' wählen. Anschließend markieren Sie im unteren rechten Fensterteil das Objekt, an dem Veränderungen vorgenommen werden sollen. Auf dem markierten Objekt stehend können Sie nun das Kontextmenü öffnen.

Hier werden Ihnen verschiedene Möglichkeiten zur Arbeit mit den Objekten angeboten:

- **Spalte Bezeichnung bearbeiten:** Hier kann die markierte Spalte (Bezeichnung, Sachnumer, Raumnummer bearbeiten.
- **Unterobjekt einfügen**: Nach Auswahl dieses Befehls können Sie Teilobjekte zum gewählten Objekt erfassen. Dabei werden Ihnen nur in der Hierarchie untergeordnete Objektarten zur Erfassung angeboten. Gleichzeitig wird die Objektverknüpfung zwischen beiden Objekten realisiert.
- **Objekt in gleicher Ebene einfügen**: Damit können Sie ein Objekt der gleichen Objektart wie das gerade aktivierte erfassen.
- **Objekt löschen:** Nach Auswahl dieses Befehls wird das markierte Objekt gelöscht und ist anschließend in der Datenbank nicht mehr vorhanden.
- **Objekt löschen (inkl. Unterobjekte)**: Wählen Sie diesen Befehl, werden das markierte und alle darunter angeordneten Teilobjekte aus der Datenbank gelöscht.
- **Zuordnung löschen**: Beim Löschen der Zuordnung wird nur die Referenz zwischen dem gewählten Objekt zum übergeordneten Objekt gelöscht - das Objekt selbst bleibt in der Datenbank erhalten und kann von Ihnen neu referenziert werden.
- **Objekt kopieren**: Das markierte Objekt wird in die Zwischenablage eingefügt.
- **Objekt mehrfach kopieren**: Die Funktion dient zum mehrfachen duplizieren des gewählten Objekts.
- **Objekt verschieben**: Hier können Sie das markierte Objekte innerhalb des Objektbaums verschieben.
- **Objekt einfügen**: Das in der Zwischenablage befindliche Objekt wird Ihnen an der markierten Position als Kopie zum Einfügen im Objektbaum angeboten.
- **Objekt suchen und einfügen**: Sie können ein bereits in der Datenbank erfasstes Objekt suchen und dieses als Teilobjekt an dieser Stelle eingefügen.
- **Konstruktionselemente kopieren**: Damit können Sie die Konstruktionselemente des markierten Objektes in die Zwischenablage einfügen.
- **Konstruktionselemente einfügen**: Die in der Zwischenablage vorhandenen Konstruktionselemente werden an dem markierten Objekt zum Einfügen angeboten.

2.2.1 Spalte bearbeiten

Mit Hilfe des im Kontextmenü vorhandenen und im Bearbeiten-Modus angebotenen Befehls Spalte x bearbeiten haben Sie die Möglichkeit, den Inhalt der Spalte zu bearbeiten, auf der sich der Cursor befindet. Entsprechend der Spaltenbezeichnung gibt es 3 Varianten für diesen Befehl:

- Spalte Bezeichnung bearbeiten
- Spalte Sachnummer bearbeiten
- Spalte Raumnummer bearbeiten

Ändern Sie den Inhalt der Spalte. Mit ✔ **Übernehmen** speichern Sie die geänderten Angaben in der Datenbank ab.

© ARCHIKART Software AG

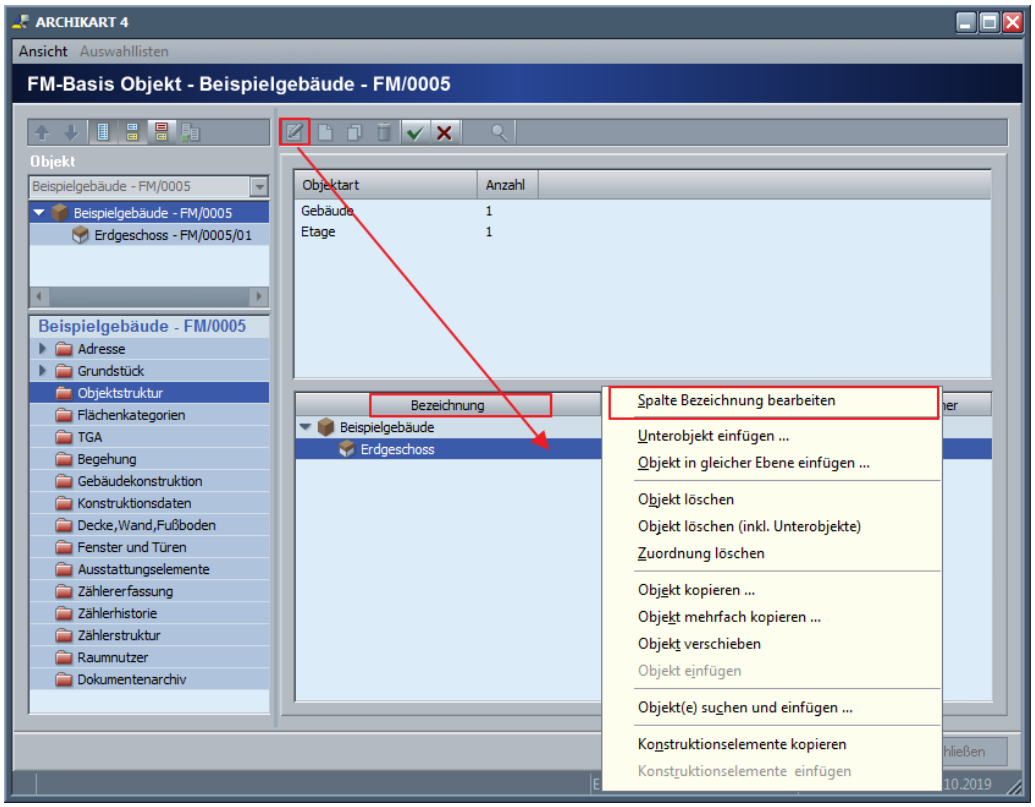


Abb. 12: Spalte bearbeiten

2.2.2 Unterobjekt einfügen

Um ein neues Teilobjekt zu erfassen und einzufügen, wählen Sie den Befehl **Unterobjekt einfügen**.

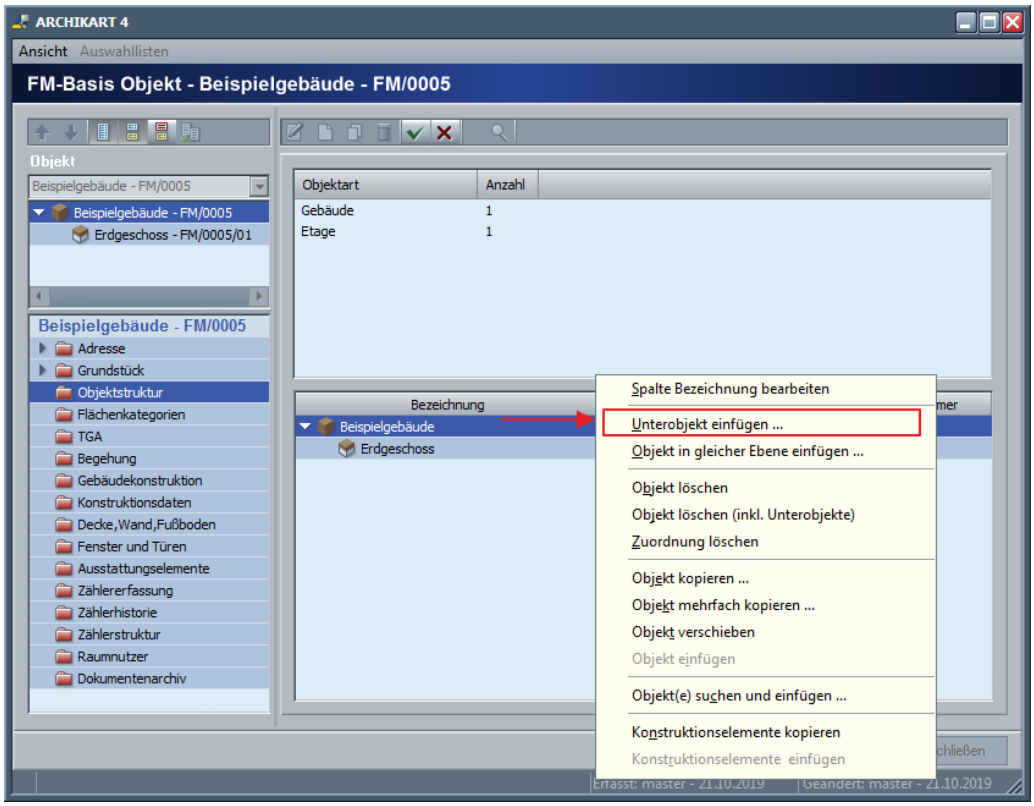


Abb. 13: Objektstruktur erfassen

Im sich öffnenden Fenster geben Sie die relevanten Daten ein. Je nach Objektart, zu der Sie ein neues Unterobjekt einfügen wollen, werden hier die entsprechenden Möglichkeiten zur Auswahl der Objektart des Unterobjekts angeboten.

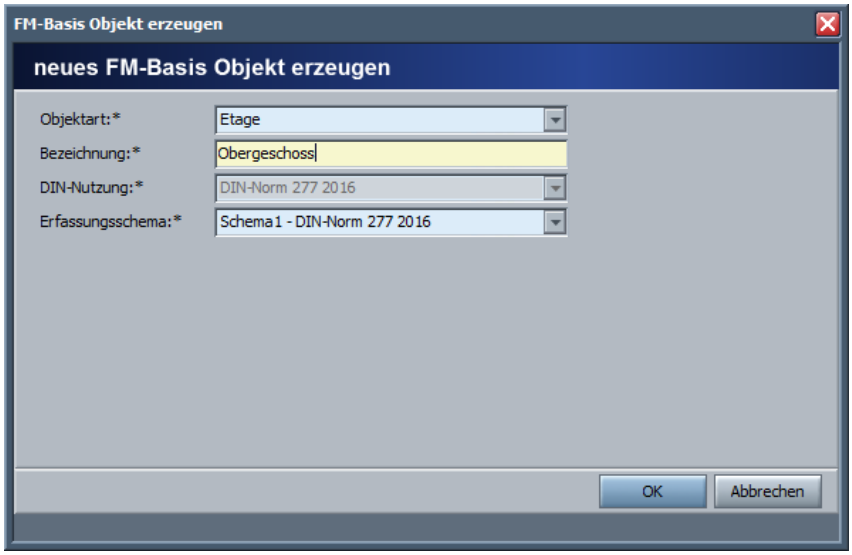


Abb. 14: Unterobjekt einfügen

© ARCHIKART Software AG

Anschließend übernehmen Sie die Angaben durch Wahl der Schaltfläche '**ok**'. Nun können Sie noch weitere Teilobjekte einpflegen. Wollen Sie die Bearbeitung der Objektstruktur beenden, aktivieren Sie in der Toolbar den grünen Haken ✔ **Übernehmen**, um alle eingegebenen Angaben zu speichern.

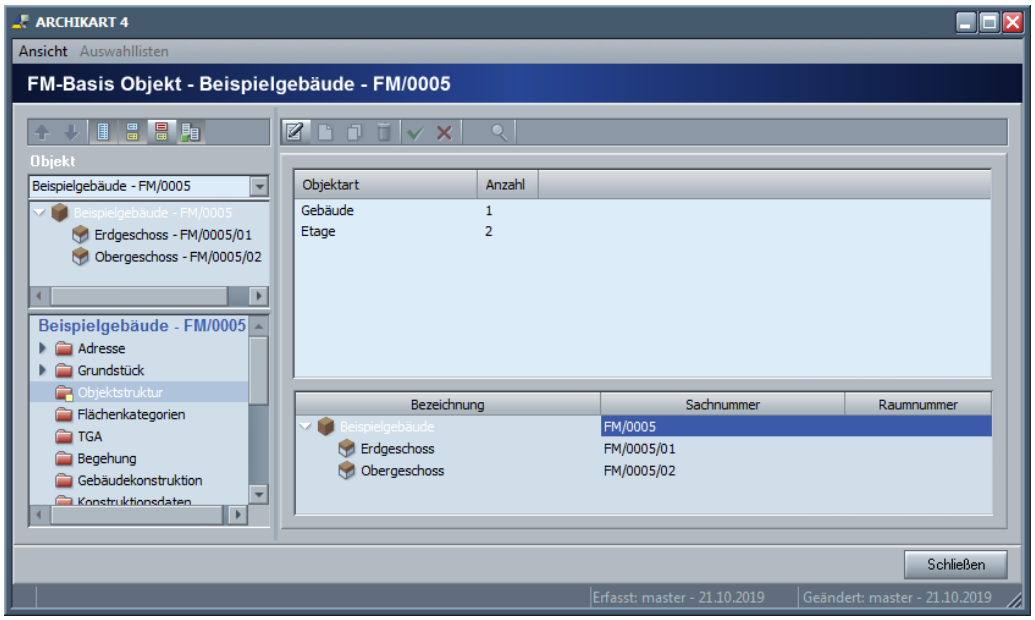


Abb. 15: Objektstruktur mit eingefügtem Unterobjekt

2.2.3 Objekt in gleicher Ebene einfügen

Um ein Objekt in derselben Ebene zu erfassen und einzufügen, wählen Sie den Befehl **Objekt in gleicher Ebene einfügen**.

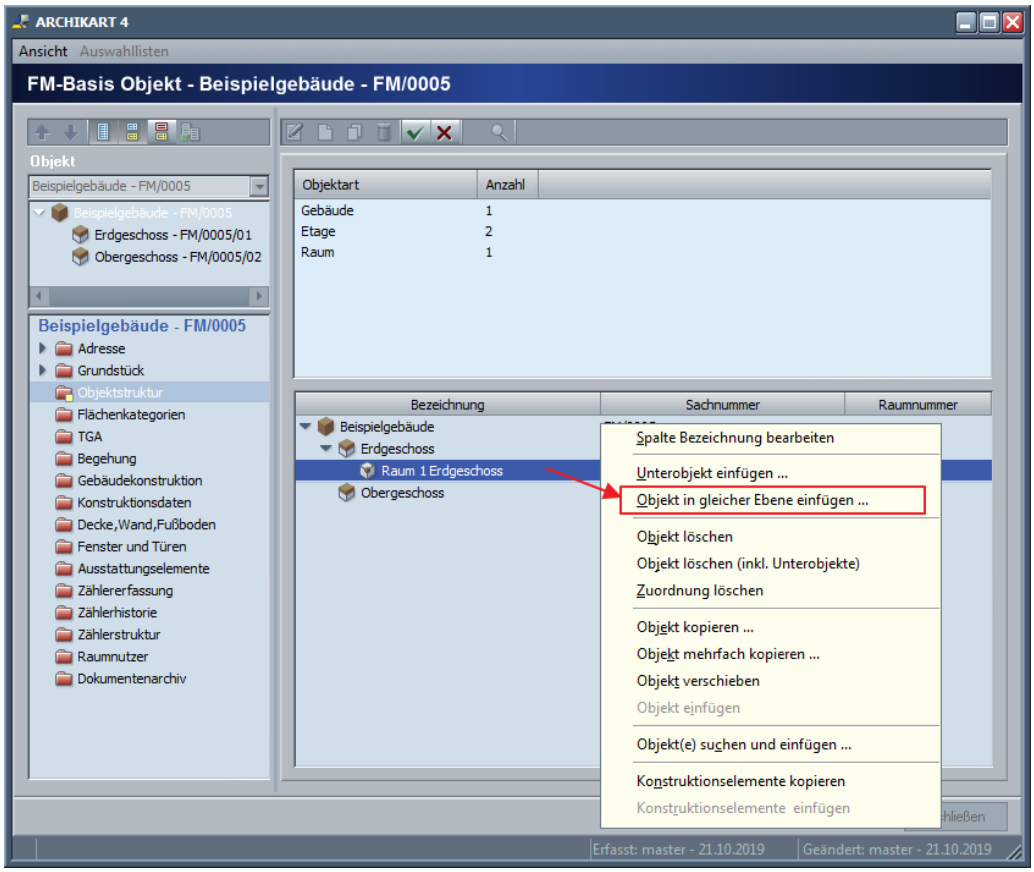


Abb. 16: Befehl Objekt in gleicher Ebene einfügen

Im sich öffnenden Fenster geben Sie die relevanten Daten ein. Je nach gewählter Ursprungsobjektart werden Ihnen unterschiedliche Objektarten zur Auswahl angeboten. Bezeichnung und Sachnummer müssen Sie mindestens erfassen. Für Erfassungsschema und DIN-Nutzung werden die Standardauswahlen bereits angeboten.

© ARCHIKART Software AG

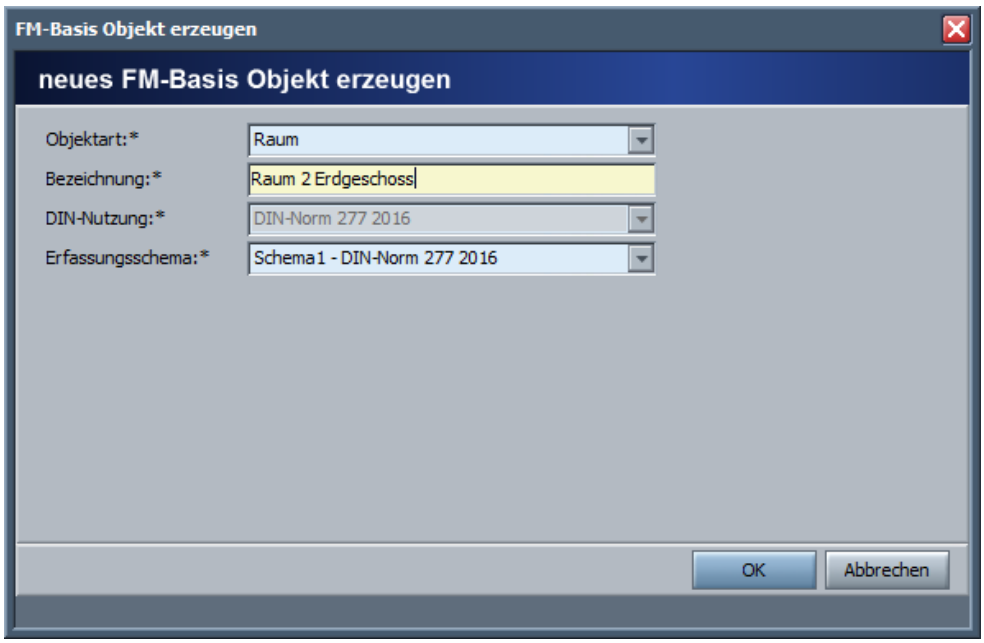


Abb. 17: Objekt in gleicher Ebene einfügen

Anschließend übernehmen Sie die Angaben durch Wahl der Schaltfläche '**ok**'. Nun können Sie noch weitere Objekte oder Teilobjekte einpflegen. Wollen Sie die Bearbeitung der Objektstruktur beenden, aktivieren Sie in der Toolbar den grünen Haken **Übernehmen**, um alle eingegebenen Angaben zu speichern.

2.2.4 Objekt löschen

Wollen Sie ein Objekt aus dem Objektbaum und gleichzeitig aus der Datenbank löschen, markieren Sie nach der Wahl des Symbols **Datensatz bearbeiten** das entsprechende Objekt im Objektbaum - im Beispiel Raum 3..

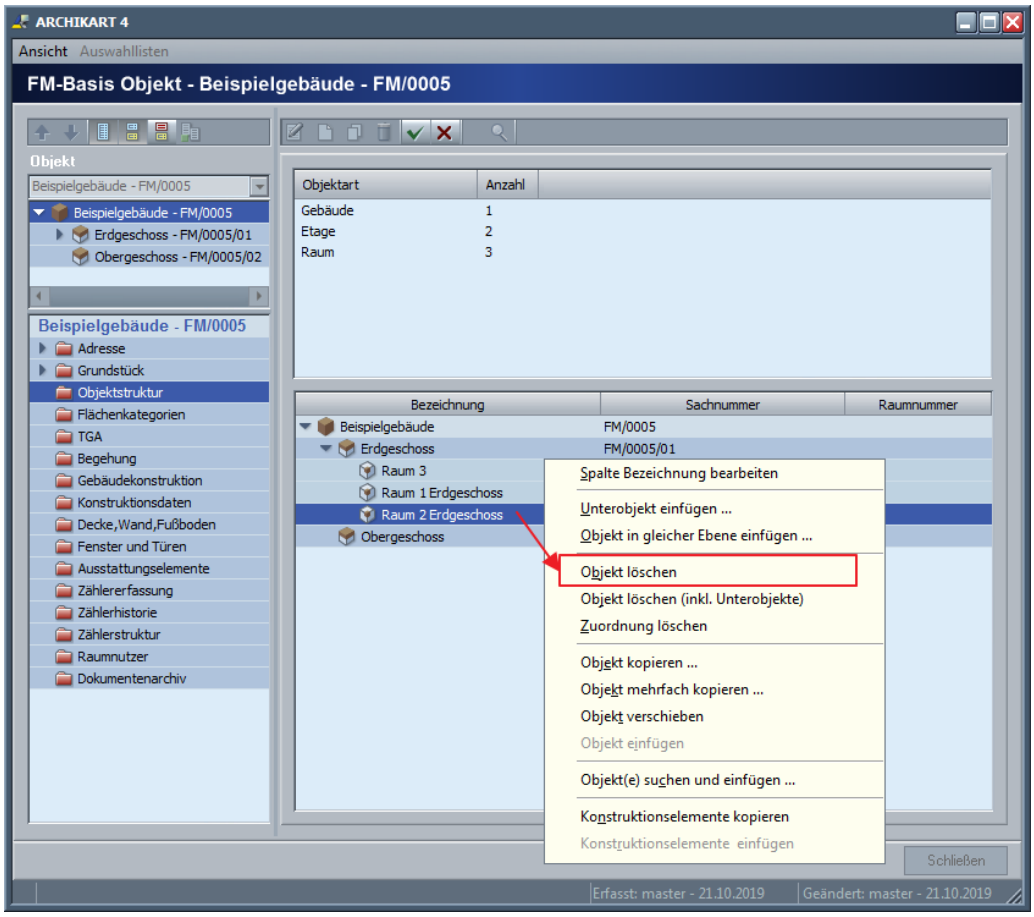


Abb. 18: Kontextmenü Objekt löschen

Im Kontextmenü wählen Sie ist den Befehl **Objekt löschen**. Es erscheint eine Rückfrage, ob Sie das Objekt wirklich löschen wollen.

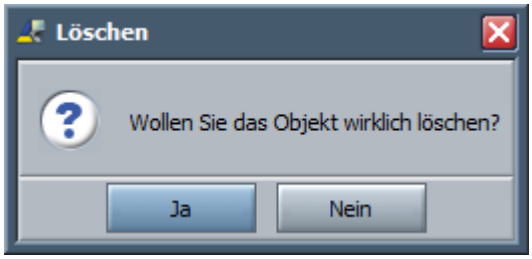


Abb. 19: Objekt löschen?

Beantworten Sie diese mit **Ja**, wird das Objekt sofort in der Anzeige aus dem Objektbaum gelöscht. Erst wenn Sie die Bearbeitung mit **Übernehmen** beenden, wird der neue Objektbaum gespeichert und das Objekt aus der Datenbank entfernt.

© ARCHIKART Software AG

Waren an dem zu löschenden Objekt weitere Unterobjekte vorhanden, bleiben diese in der Datenbank erhalten und können an anderer Stelle neu zugeordnet werden. Durch das Löschen des Objektes, an dem diese referenziert waren, werden nur die Zuordnungen der Unterobjekte aus dem Objektbaum entfernt.

2.2.5 Objekt löschen (inkl. Unterobjekte)

Wollen Sie im Objektbaum ein Objekt mit verschiedenen Unterobjekten löschen, ist folgendermaßen vorzugehen. Zuerst wählen Sie auf dem Paket **Objektstruktur** stehend das Symbol **Datensatz bearbeiten**. Anschließend markieren Sie das Objekt (entsprechend wie bei Objekt löschen) im Baum , welches mit Unterobjekten aus der Datenbank entfernt werden soll. Auf diesem stehend wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Objekt löschen (inkl. Unterobjekte)**.

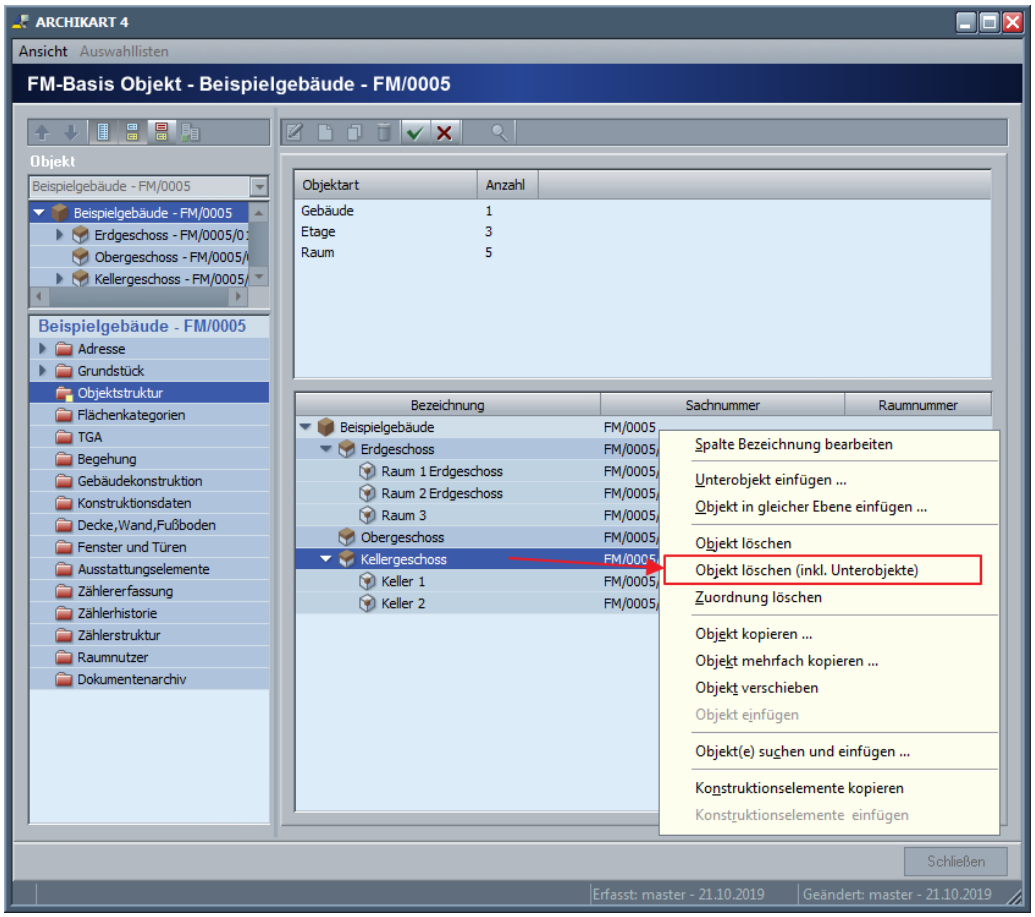


Abb. 20: Befehl Objekt löschen inkl. Unterobjekte

Bestätigen Sie noch einmal die Rückfrage zu , ob Sie das Objekt wirklich löschen wollen.

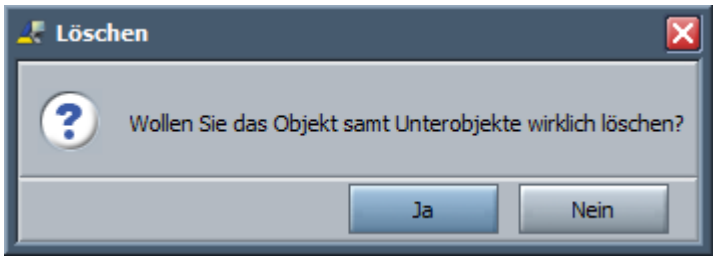


Abb. 21: Objekt mit Unterobjekten löschen?

Wählen Sie **Ja**, werden das Objekt selbst und alle zugeordneten Unterobjekte sofort aus dem Objektbaum in der Ansicht entfernt. Nachdem Sie die Bearbeitung mit **Übernehmen** beendet haben, sind das markierte Objekt und alle ihm zugeordneten Unterobjekte aus der Datenbank entfernt.

2.2.6 Zuordnung löschen

Wollen Sie ein Objekt nur aus dem Objektbaum gelöscht werden aber in der Datenbank selbst als Objektsatz erhalten bleiben, markieren Sie nach der Wahl des Symbols **Datensatz bearbeiten** das entsprechende Objekt im Objektbaum. Im Kontextmenü wählen Sie nun den Befehl **Zuordnung löschen**. Es erscheint eine Rückfrage, ob Sie das Objekt wirklich löschen wollen.

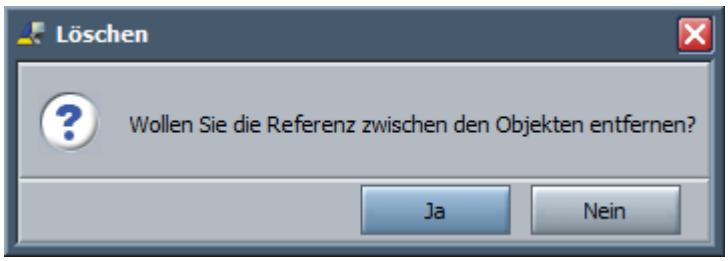


Abb. 22: Zuordnung löschen?

Beantworten Sie diese mit **Ja**, wird die Referenz zum markierten Objekt gelöscht und dieses verschwindet aus dem Objektbaum. Zum Speichern des Objektbaums, wie er dargestellt wird, wählen Sie **Übernehmen**. Der aus dem Objektbaum entfernte Objektsatz bleibt in der Datenbank weiter erhalten und diesen können Sie einem anderen Objektbaum durch Suchen und Einfügen neu zuordnen.

2.2.7 Objekt kopieren

Auch hier wählen Sie erst **Datensatz bearbeiten**. Aktivieren Sie den Befehl **Objekt kopieren** des Kontextmenüs. Das im Objektbaum markierte Objekt wird in die Zwischenablage eingefügt. Die Kopie können Sie an einer anderen Stelle im Objektbaum oder an einem anderen Objektbaum einfügen.

© ARCHIKART Software AG

2.2.8 Objekt mehrfach kopieren

Wählen Sie **Datensatz bearbeiten**. Markieren Sie das Objekt, welches Sie mehrfach kopieren wollen. Aktivieren Sie den Befehl **Objekt mehrfach kopieren** des Kontextmenüs.

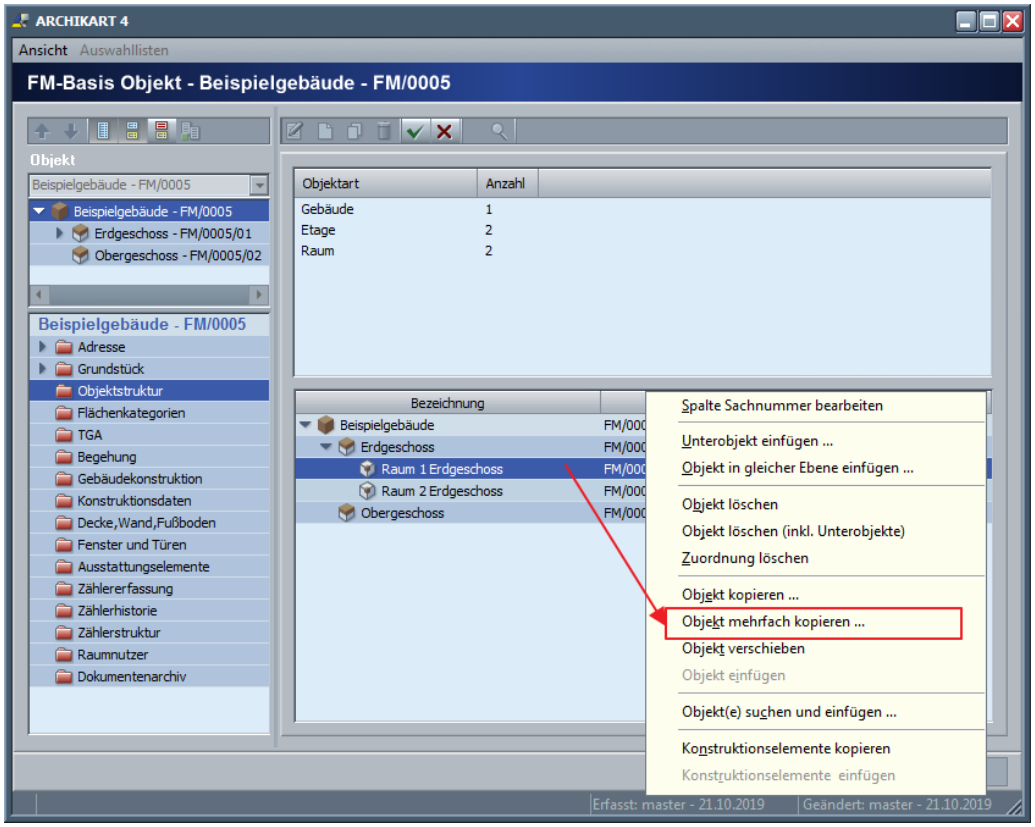


Abb. 23: Objekt mehrfach kopieren

Das markierte Objekt wird in die Zwischenablage eingefügt.

Markieren Sie nun im Baum das Objekt, wo die Kopien eingefügt werden sollen. Gehen Sie anschließend wie bei 'Objekt einfügen' beschrieben vor.

2.2.9 Objekt verschieben

Ist ein Objekt innerhalb des Objektbaums an falsche Stelle platziert, können Sie es im Modus **Datensatz bearbeiten** markieren. Anschließend wählen Sie den Befehl **Objekt verschieben** des Kontextmenüs.

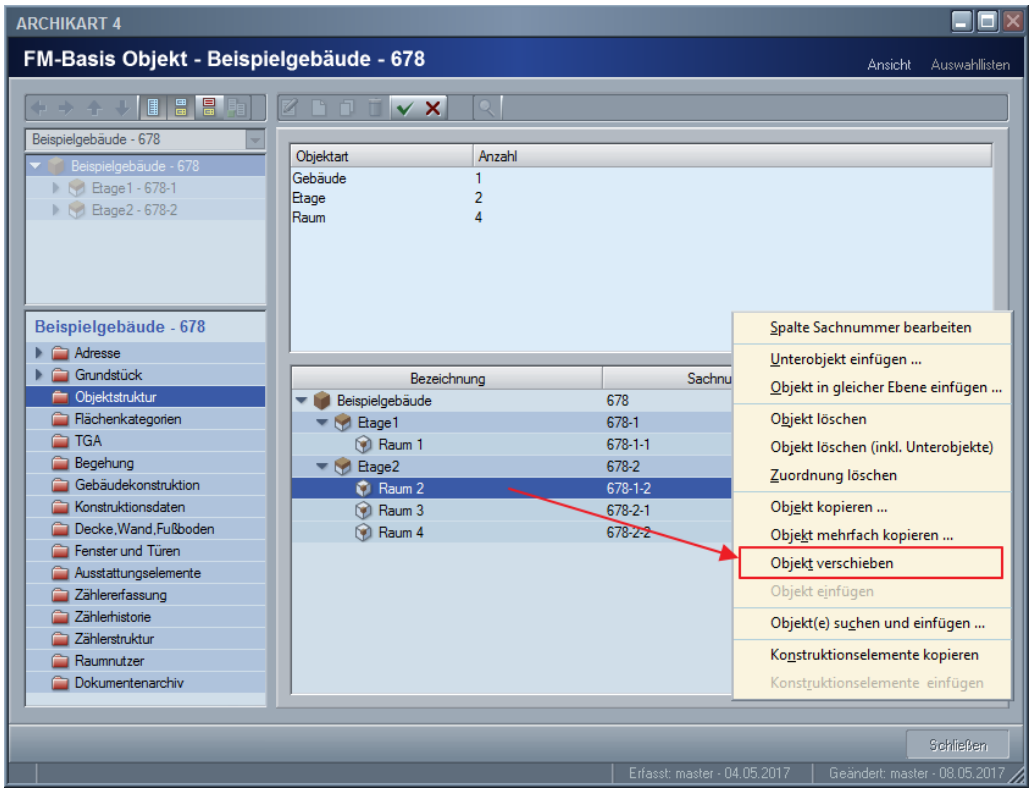


Abb. 24: ursprünglicher Objektbaum

Nun können Sie das markierte Objekt durch **Drag & Drop** verschieben. Legen Sie es im Objektbaum auf dem neuen übergeordneten Objekt ab. Besitzt das zu verschiebende Objekt Unterobjekte, werden diese automatisch mit verschoben.

© ARCHIKART Software AG

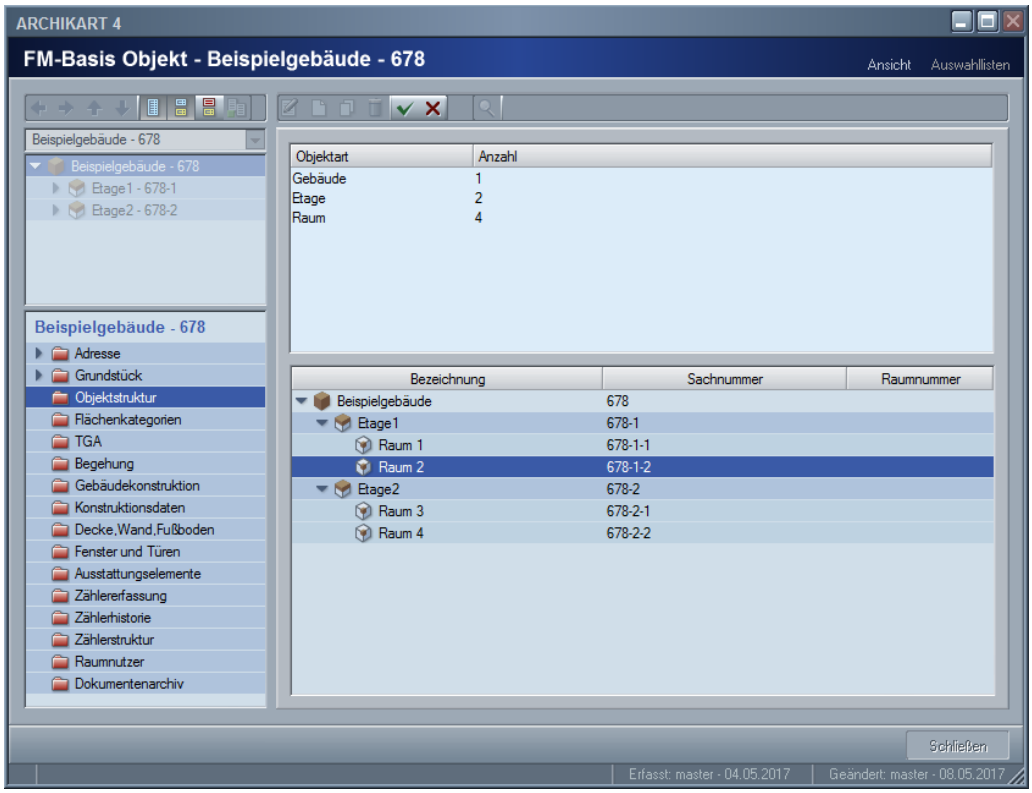


Abb. 25: Objektbaum nach dem Verschieben

Schließen Sie die Verschiebung mit **Übernehmen** ab, um die neue Objektstruktur zu speichern. Folgende Meldung erscheint:

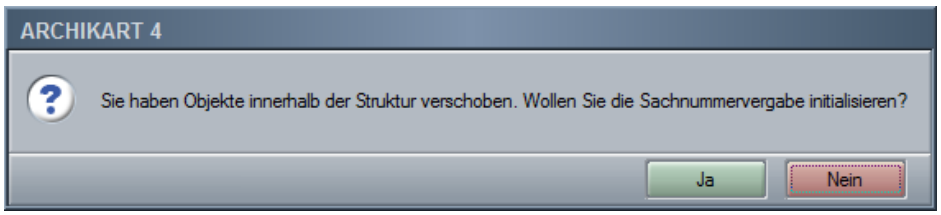


Abb. 26: Sachnummernvergabe aktivieren?

Bestätigen Sie die Abfrage zur Sachnummerninitialisierung oder Verneinen Sie diese.

2.2.10 Objekt einfügen

Wenn sich ein Objekt durch kopieren in der Zwischenablage befindet, können Sie dieses durch den Befehl **Objekt einfügen** im Modus **Datensatz bearbeiten** an einer anderen Stelle im Objektbaum einfügen. Dabei ist die Objektart zu beachten. Im Beispiel wurde das Objekt 'Raum 4' der Objektart Raum kopiert. Dieses kann natürlich nur auf einem in der Struktur übergeordneten Objekt (Gebäude, Gebäudeteil, Etage,...) eingefügt werden. Nur dort, wo es von der Objektart aus möglich ist, wird der Befehl des Kontextmenüs aktiv. Im Beispiel wird der Raum an der ersten Etage eingefügt.

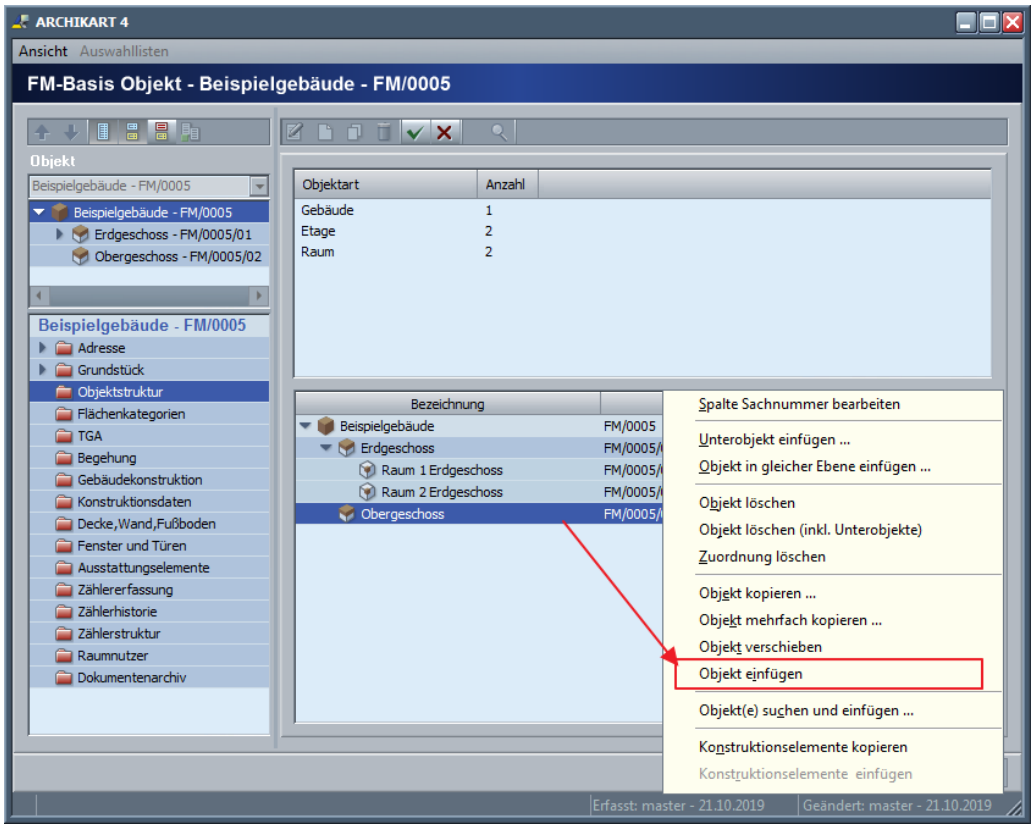


Abb. 27: Objekt einfügen

Aktivieren Sie den Befehls **Objekt einfügen**. Es öffnet sich folgendes Fenster:

© ARCHIKART Software AG

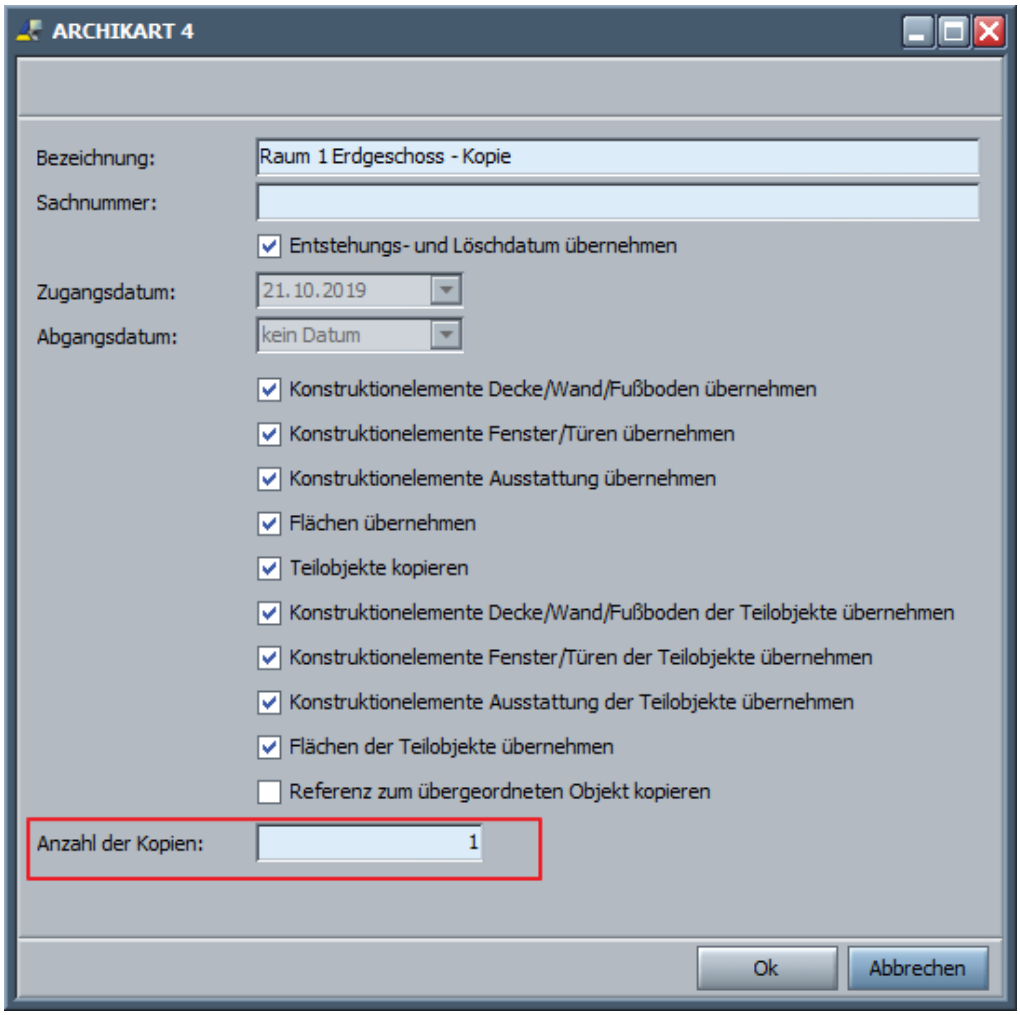


Abb. 28: Einfügen eines kopierten Objektes

Wurde das Objekt mehrfach kopiert, kann hier die Anzahl der Kopien festgelegt werden. Ist das Objekt durch kopieren in der Zwischenablage abgelegt wurden, so kann die Anzahl der Kopien nicht bearbeitet werden und ist fest mit 1 belegt.

Das Feld Bezeichnung enthält die Angaben des kopierten Objektes mit dem Zusatz 'Kopie'. Sie können das Entstehungs- und Abgangsdatum des Ursprungsobjektes übernehmen (Standard). Diese Angaben werden zusätzlich eingeblendet. Weiterhin können Sie optional folgende Angaben des kopierten Objektes übernehmen, wobei diese alle standardmäßig aktiviert sind.

- Konstruktionselemente Decke/Wand/Fußboden
- Konstruktionselemente Fenster/Türen
- Konstruktionselemente Ausstattung
- Flächen
- Teilobjekte
  - Konstruktionselemente Decke/Wand/Fußboden der Teilobjekte
  - Konstruktionselemente Fenster/Türen der Teilobjekte
  - Konstruktionselemente Ausstattung der Teilobjekte
  - Flächen der Teilobjekte

Zusätzlich kann die Referenz zum übergeordneten Objekt kopiert werden (kein Standard).

Die in diesem Fenster dargestellten Angaben können Sie nun entsprechend verändern. Zur Übernahme der Daten aktivieren Sie die Schaltfläche **OK**. Es erscheint folgende Rückfrage:

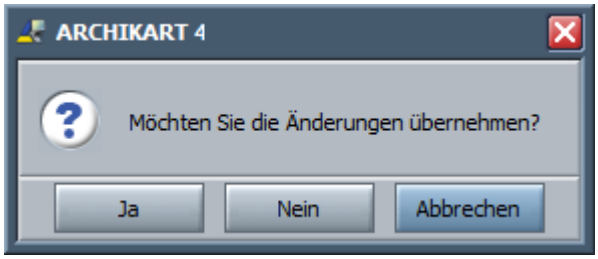


Abb. 29: Änderungen übernehmen?

Erst wenn Sie diese mit **Ja** bestätigen, erfolgt das Einfügen des Objektes mit den entsprechenden Angaben. Anschließend aktivieren Sie zum Speichern der Angaben noch **Übernehmen**.

2.2.11 Objekt suchen und einfügen

Damit Sie mit dem Kontextmenü arbeiten können, wählen Sie auf dem Paket **Objektstruktur** stehend das Symbol **Datensatz bearbeiten**.

Sind die Teilobjekte bereits in der Datenbank vorhanden, so können Sie den Befehl **Objekt suchen und einfügen** des Kontextmenüs auf dem entsprechenden Objekt stehend verwenden.

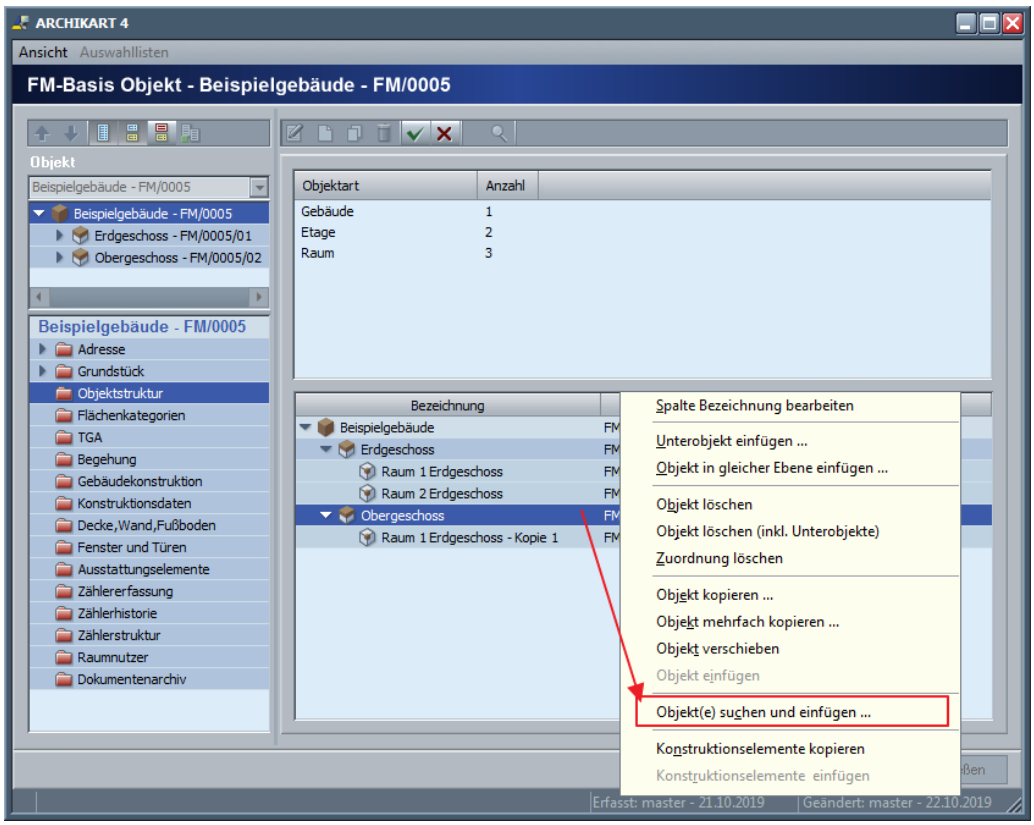


Abb. 30: Objekt über suchen und einfügen hinzufügen

© ARCHIKART Software AG

Im sich öffnenden Suchfenster sind

- allgemeine Angaben zum Objekt und / oder
- Nutzer oder Servicepartner und / oder
- weitere Angaben entsprechend der im Konfigurator zugewiesenen Pakete

vorzugeben, um das entsprechende Objekt zu suchen. Detailliertere Angaben zu Suchmöglichkeiten finden Sie im Kapitel 4 dieses Handbuchs zur Suche von Objekten. Mit der Schaltfläche **Finden** starten Sie die Suche nach Eingabe der Vorgaben.

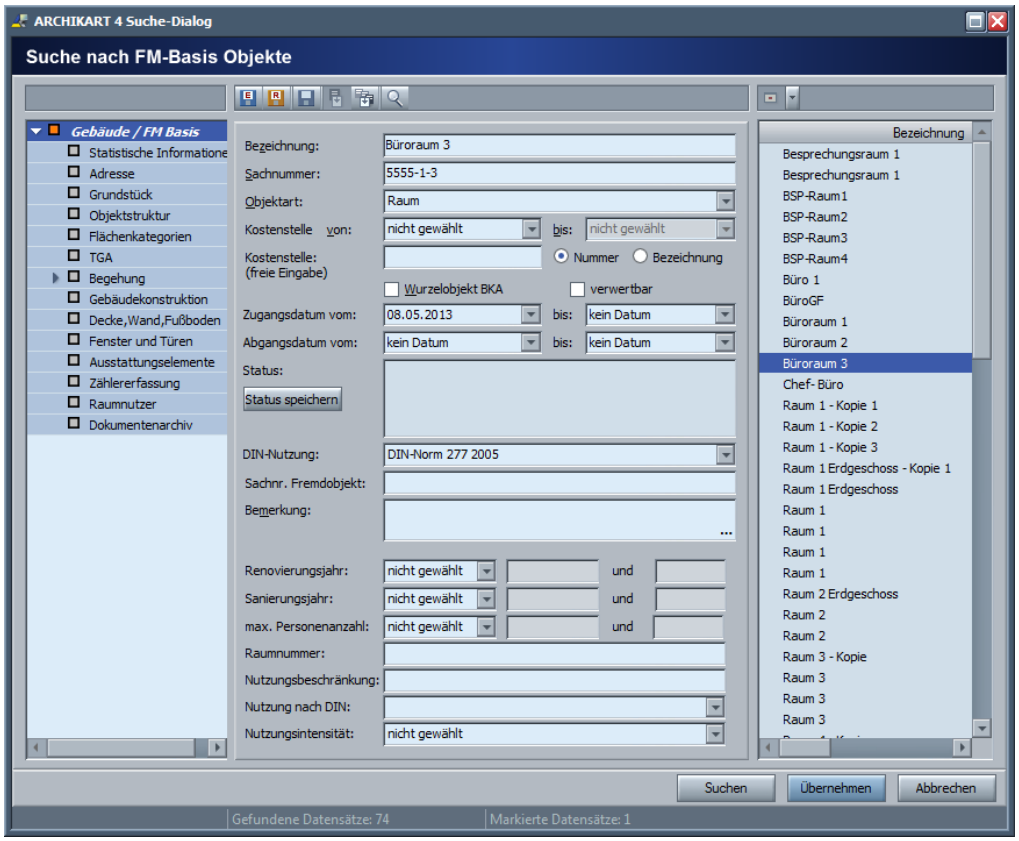


Abb. 31: Objekt suchen und einfügen

Markieren Sie das zuzuordnende Objekt in der Liste und fügen es mit **Übernehmen** als untergeordnetes Objekt ein. Ist das Objekt bereits einem anderen Objekt untergeordnet, erscheint eine folgende Meldung:

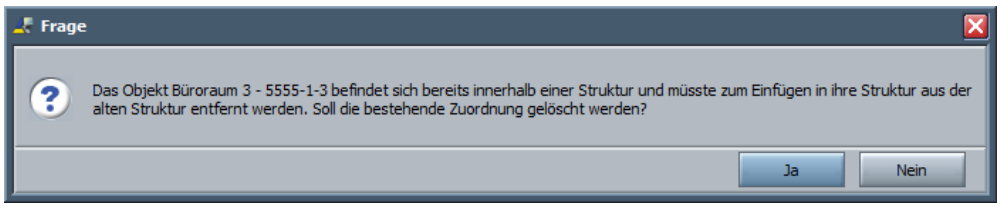


Abb. 32: Info zur Entfernung aus alter Struktur

Bestätigen Sie diese, wenn das gewünscht ist. Anschließend beenden Sie die Bearbeitung der Objektstruktur mit ✔ **Übernehmen**, damit das neu hinzugefügte Objekt im Objektbaum gespeichert wird.

2.2.12 Konstruktionselemente kopieren

Als Konstruktionselemente werden Angaben zu Decke, Wand, Fußboden sowie Fenster, Türen und Ausstattungen bezeichnet. Diese werden im allgemeinen an den untersten Objekten der Struktur - den Räumen oder Raumzonen - erfasst.

Um Konstruktionselemente zu kopieren wählen Sie zuerst **Datensatz bearbeiten**.

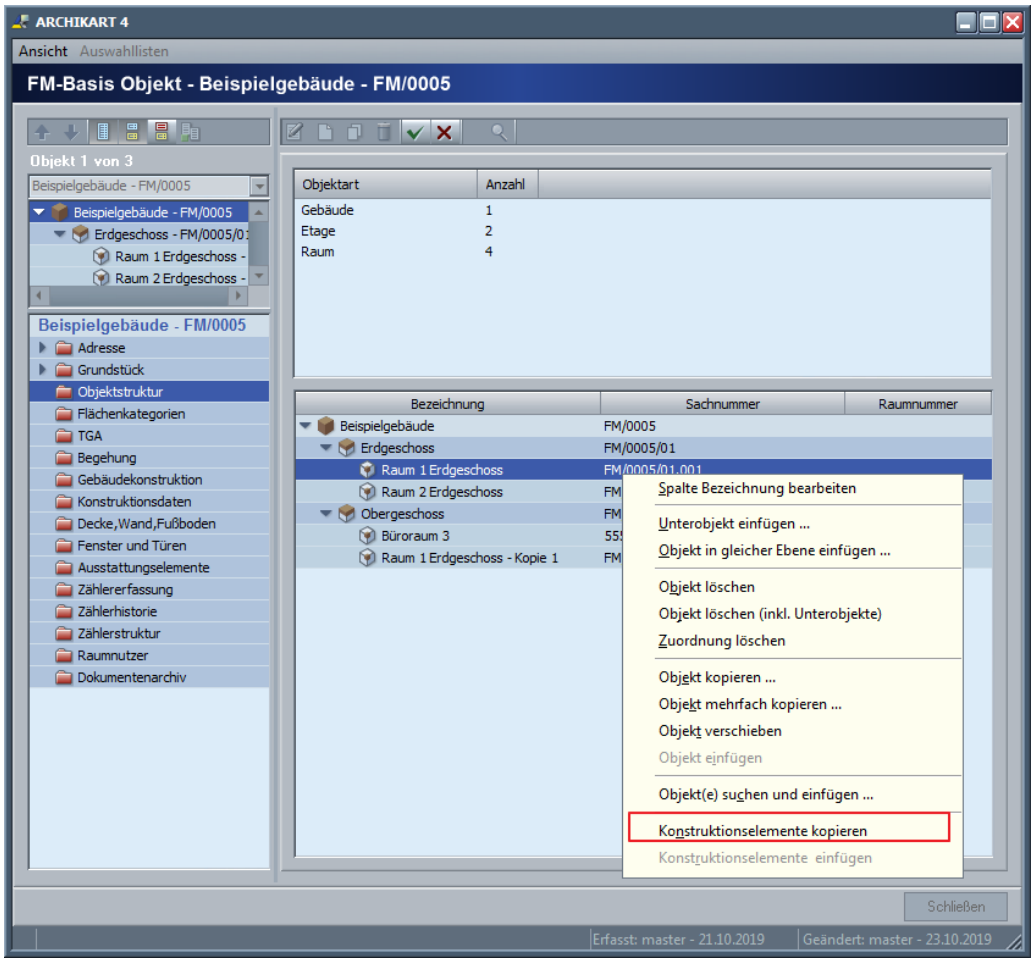


Abb. 33: Konstruktionselemente kopieren

Aktivieren Sie den Befehl **Konstruktionselemente kopieren** des Kontextmenüs. Die Konstruktionsdaten des im Objektbaum markierten Objekts werden in die Zwischenablage eingefügt. Die Kopie können Sie an einem anderen Objekt im gleichen Objektbaum einfügen.

2.2.13 Konstruktionselemente einfügen

Wenn sich Konstruktionselemente durch Kopieren in der Zwischenablage befinden, können Sie diese durch den Befehl **Konstruktionselemente einfügen** im Modus **Datensatz bearbeiten** an ein anderes Objekt im gleichen Objektbaum einfügen. Nur dort, wo es von der Objektart aus möglich ist, wird der Befehl des Kontextmenüs aktiv.

© ARCHIKART Software AG

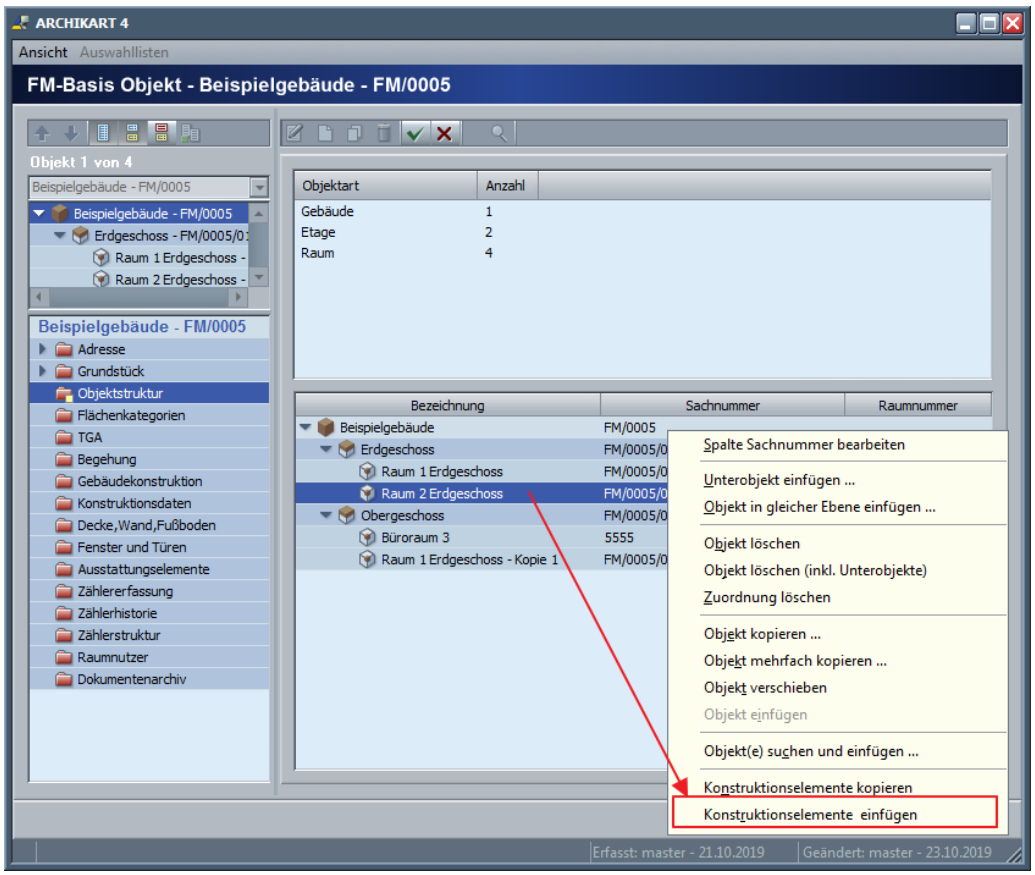


Abb. 34: Konstruktionselemente einfügen

Nach Auswahl des Befehls öffnet sich Ihnen folgendes Fenster, in dem sie die zu übertragenden Konstruktionselemente auswählen müssen.

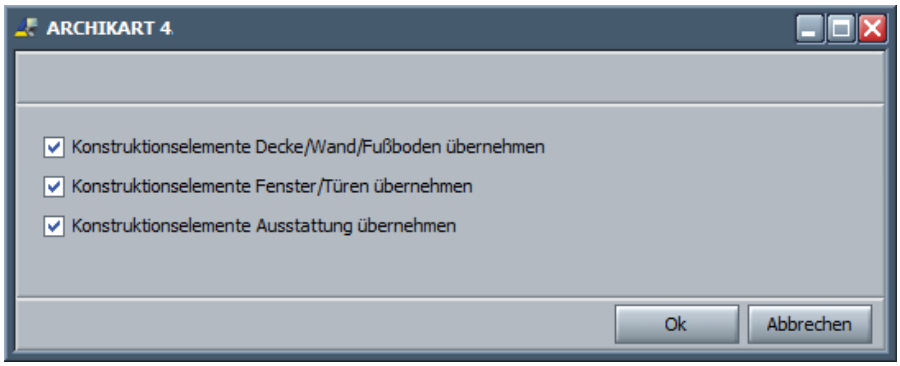


Abb. 35: Auswahl der zu kopierenden Konstruktionselemente

Zur Übernahme der Daten aktivieren Sie die Schaltfläche **OK**. Es erscheint folgende Rückfrage:

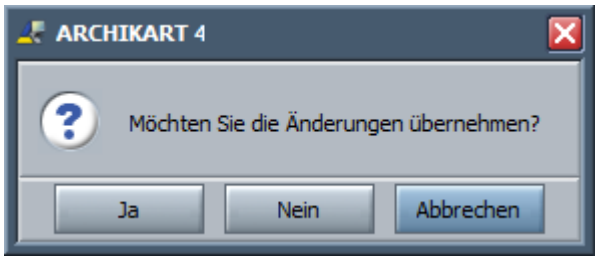


Abb. 36: Änderungen übernehmen?

Erst wenn Sie diese mit **Ja** bestätigen, erfolgt das Einfügen der Konstruktionselemente.

2.2.14 Vollständiger Objektbaum

Eine vollständig eingefügte Objektstruktur könnte z.B. folgendermaßen aussehen, wobei das Hauptobjekt in diesem Fall ein Grundstück ist.

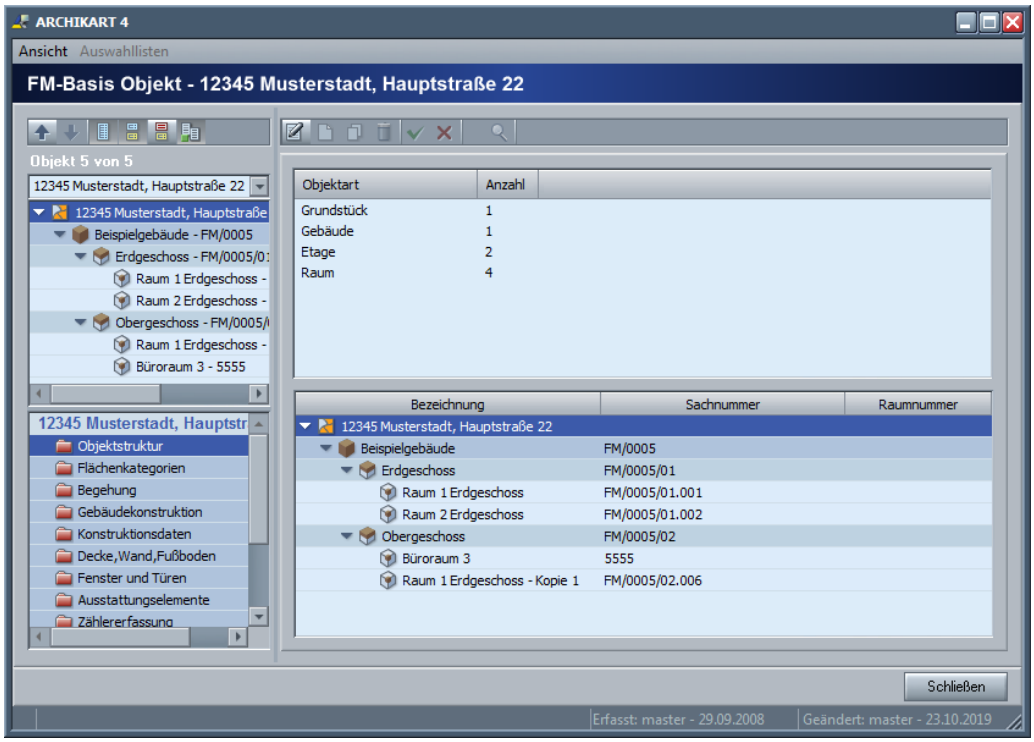


Abb. 37: vollständige Objektstruktur

© ARCHIKART Software AG

2.3 Flächenkategorien

Die Flächenarten werden entsprechend des gewählten Erfassungsschemas beim Einfügen des Objektes angezeigt. Die Art der Erfassung ist durch das Erfassungsschema festgelegt. An allen Flächenarten, an denen **direkt erfasst** festgelegt ist, können Sie nach Aktivierung des Modus **Bearbeiten** die Flächengrößen eingeben. Dort, wo Sie keine Flächen direkt eingeben können, da Sie eine andere Erfassungsart gewählt haben, wird die Erfassungsart eingeblendet.

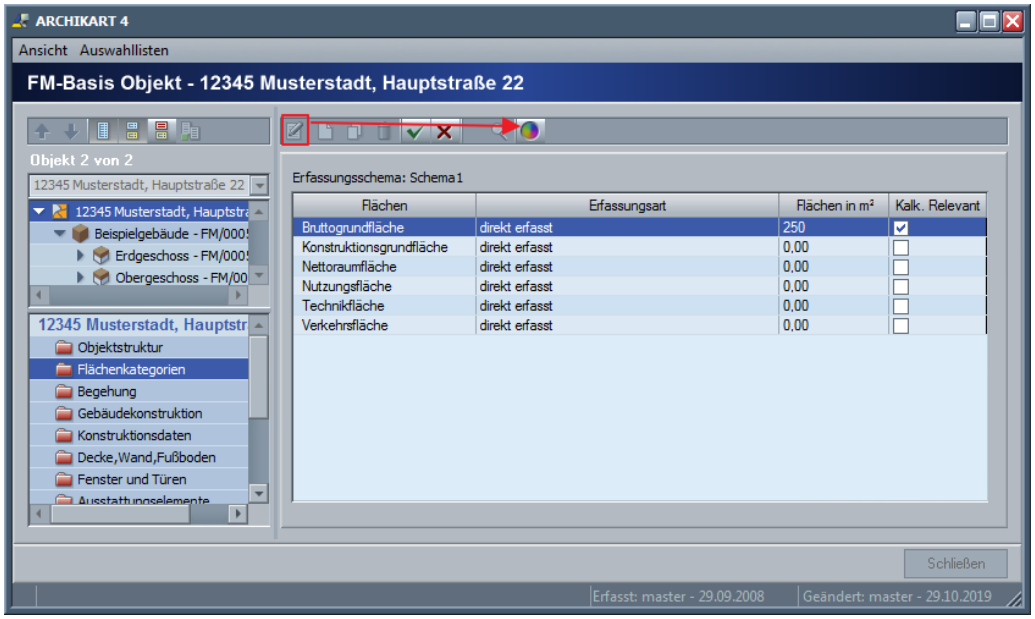


Abb. 38: Bearbeiten Flächensaldierung

Gleichzeitig mit dem Bearbeiten wird das Symbol **Flächensaldierung** aktiv. Aktivieren Sie das Symbols zur Ermittlung aller Flächen, bei denen als Erfassungsart eine Saldierung gewählt wurde bzw. die aus den Konstruktionselementen bestimmt werden. Nach Ausführung der Flächensaldierung wird Ihnen eine Meldung über die erfolgreiche Durchführung angezeigt.

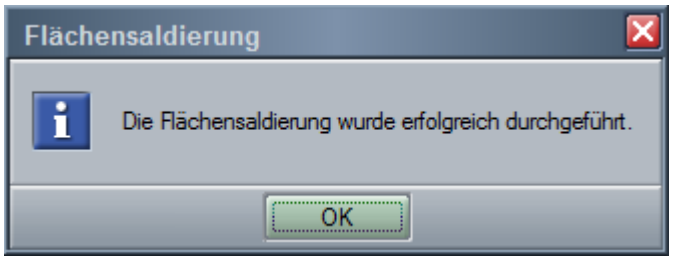
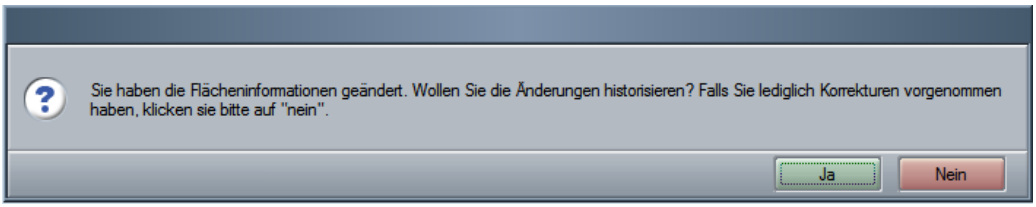


Abb. 39: erfolgreiche Flächensaldierung

Standardmäßig wird die Nettofläche aus der Bruttofläche vermindert um die Abzugsflächen ermittelt. Wird nur die Nettofläche eingegeben (ohne Angabe einer Bruttofläche) werden die Eingaben übernommen.

Ändern Sie die Flächeninformationen erhalten Sie beim Speichern folgende Frage: "Sie haben die Flächeninformationen geändert. Wollen Sie die Änderungen historisieren? Falls Sie lediglich Korrekturen vorgenommen haben, klicken Sie bitte auf "nein".



Die Historisierung erfolgt zur korrekten Berechnung und Beachtung in der Betriebskostenabrechnung.

Wenn **Ja**:

Geben Sie eine **Gültigkeit**-Datum ein, ab dem die Fläche historisiert sein soll.

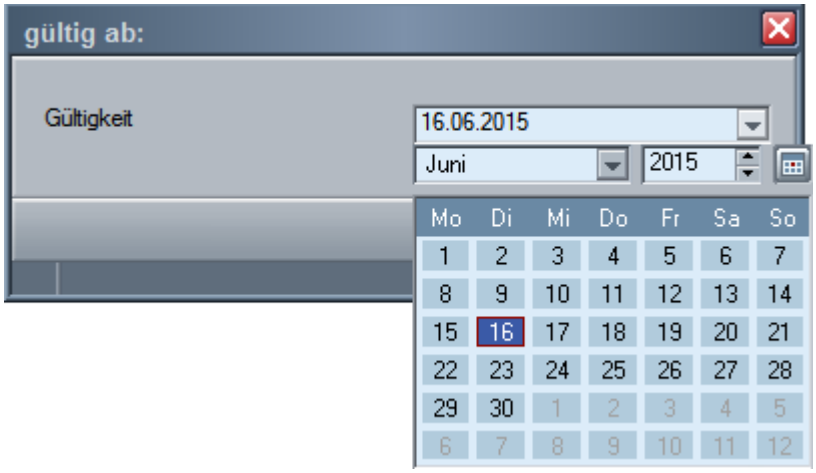


Abb. 40: Eingabe des Gültigkeitsdatums

© ARCHIKART Software AG

2.4 Erfassung einer TGA

Unter der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) werden heute alle technischen Maßnahmen zusammengefasst, die in Räumen und Gebäuden der Versorgung bzw. der Entsorgung dienen. Damit werden auch alle zusätzlichen Anlagen, die zur Automatisierung in Gebäuden eingesetzt werden, beschrieben.

Auf dem Paket **TGA** stehend können Sie in der Explorerbearbeitung eine neue TGA über den Modus **Neuen Datensatz anlegen** einfügen. Dabei öffnen Sie die Explorerbearbeitung auf dem Objekt (sinnvoll bei Gebäuden und teilweise bei Räumen) stehend, für das Sie die TGA erfassen wollen. Entsprechend der gewählten TGA-Art werden Ihnen verschiedene Felder zur Erfassung der Daten zur Verfügung gestellt.

Da es für die Anzeige der TGA auch ein separates Übersichtspaket besitzt, können Sie die Angaben dazu auch dort erfassen. Mit dem FM-Objekt ist die TGA in Form eines Kontextes verbunden, so dass es dann hier auch möglich ist, nur die Referenz zur bereits vorhandenen TGA zu erstellen.

Zum Erfassen einer TGA der Art **Aufzugstechnik** über den Modus **Neuen Datensatz anlegen** sieht das wie folgt aus:

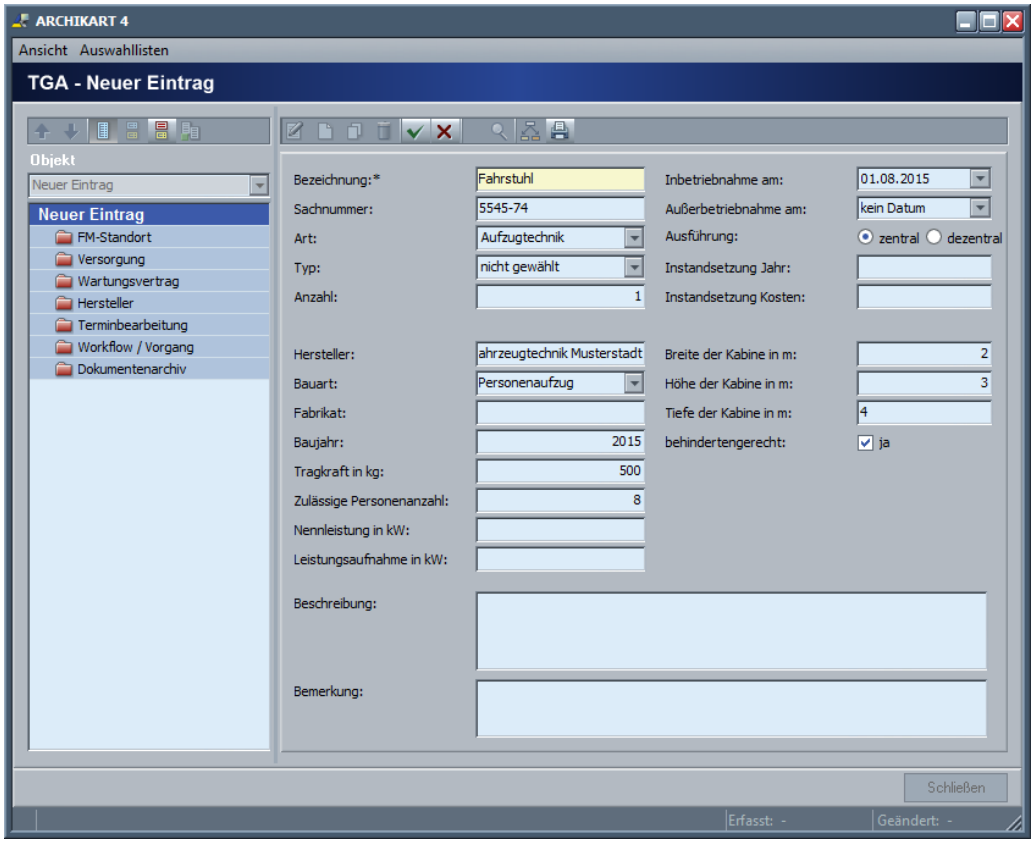


Abb. 41: Einfügen einer TGA am Beispiel Aufzugstechnik

Eine TGA können Sie als zentral oder dezentral festlegen. Haben Sie alle Angaben erfasst, wählen Sie die Schaltfläche **Übernehmen** zur Speicherung in der Datenbank. Eine erfasste TGA wird dann folgendermaßen angezeigt:

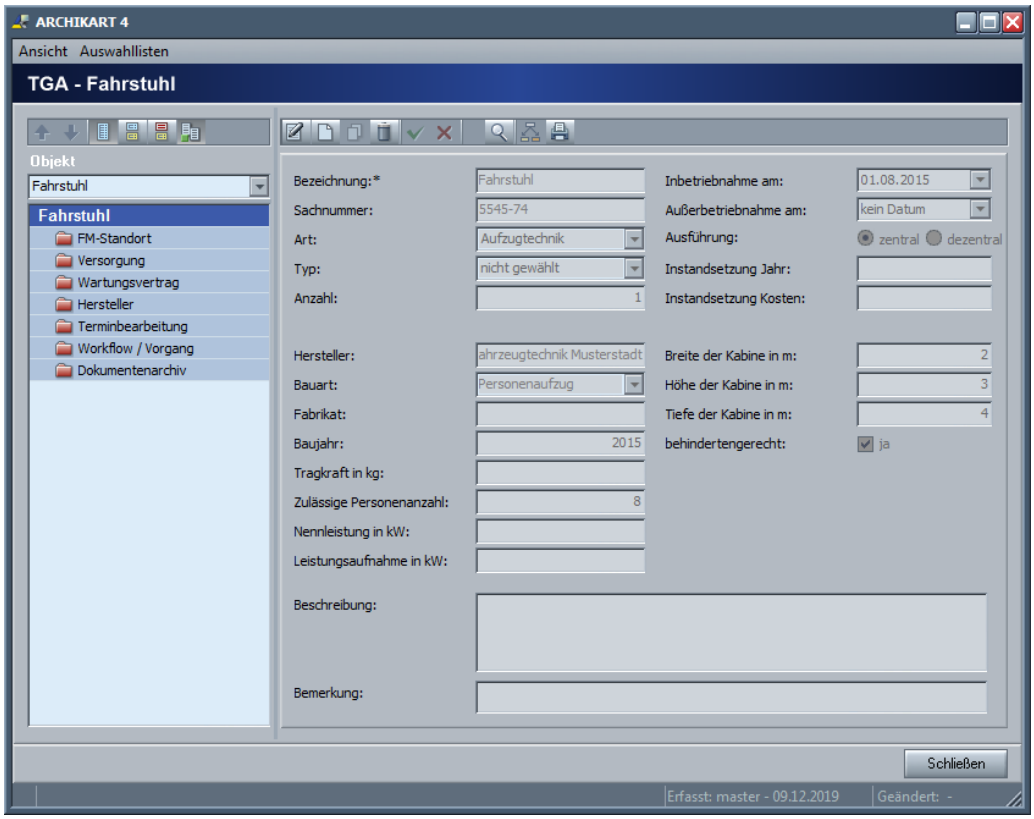


Abb. 42: erfasste TGA

In den weiteren zur Verfügung stehenden Paketen können Sie jetzt oder zu einem späteren Zeitpunkt die entsprechenden Angaben (z.B. die Referenz zur Person des Herstellers) realisieren.

Wurde die Erfassung wie in unserem Beispiel vom FM-Objekt aus gestartet, muss jetzt noch die Schaltfläche **Schließen** aktiviert werden, um zum FM-Objekt zurück zu kommen. Hier wird der Kontext zur TGA noch in dem Erfassungs-Modus dargestellt und Sie können hier noch die Angaben zu den Gültigkeiten verändern.

© ARCHIKART Software AG

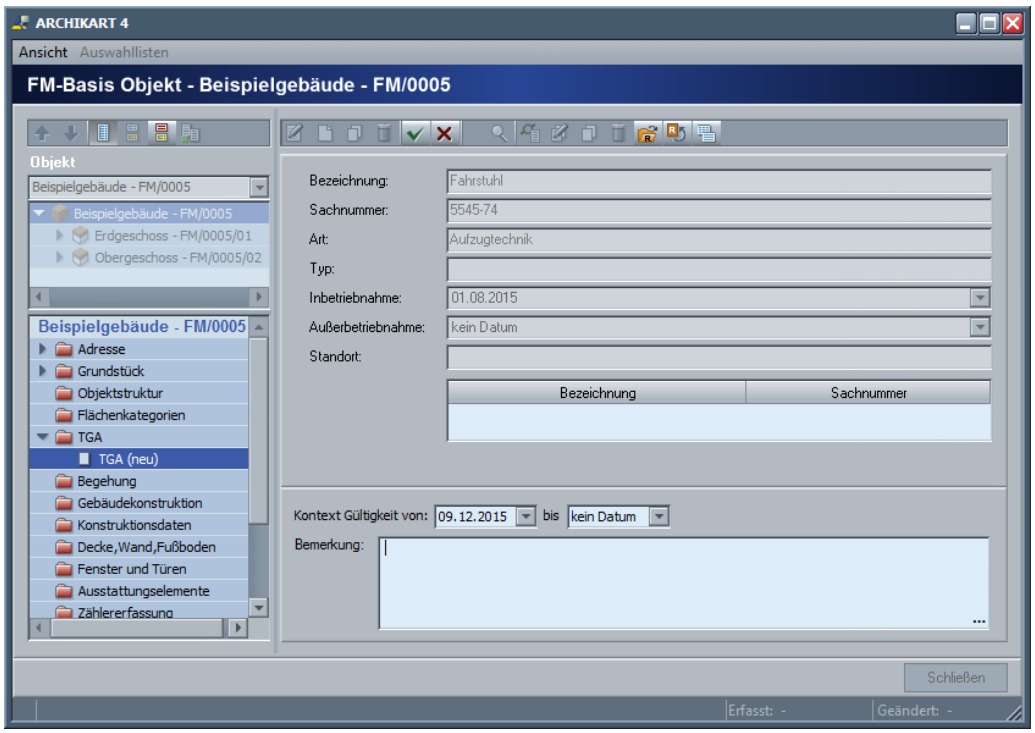


Abb. 43: TGA-Erfassung am FM-Objekt

Wählen Sie die Schaltfläche ✔ **Übernehmen** zum Beenden der Erfassung der TGA vom FM-Objekt aus und die TGA ist mit den Gültigkeiten des Kontextes mit dem FM-Objekt verknüpft.

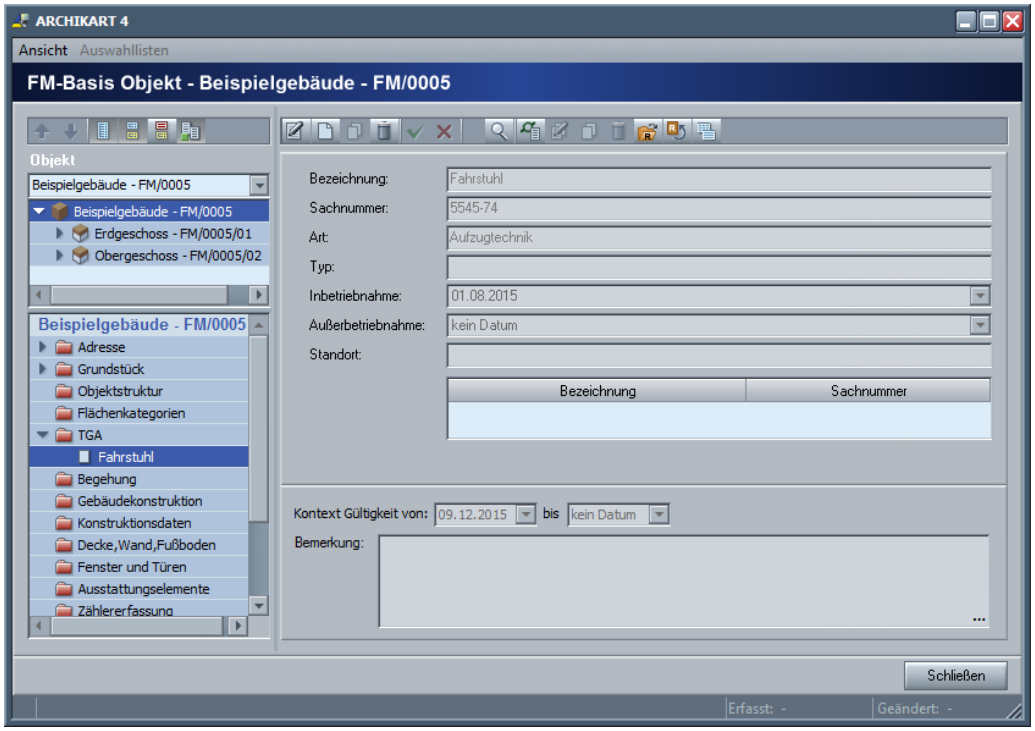


Abb. 44: Darstellung einer erfassten TGA am FM-Objekt

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

Mögliche Arten, zu denen spezielle Fenster mit eigenen Feldern zum Eintragen von Informationen zur Verfügung stehen, werden Ihnen nachfolgend aufgezählt. Diese fest vorgegebenen TGA- Arten können nicht aus der Datenbank entfernt werden. Neue TGA- Arten können Sie erfassen, allerdings können da keine spezifischen Angaben hinterlegt werden.

- Abwasser
- Aufzugstechnik
- Blitzschutz
- Brandschutz mit den Typen Brandmeldeanlage und Sprinkleranlage
- Elektroenergie
- Heizung
- Kirchenglocken
- Lichttechnik
- Lüftungstechnik
- Nachrichtentechnik
- Orgel
- Regenwasser
- Solar
- Turmuhr
- Wasser

Für die Art **Abwasser** stehen folgende Felder zur Erfassung der Daten zur Verfügung:

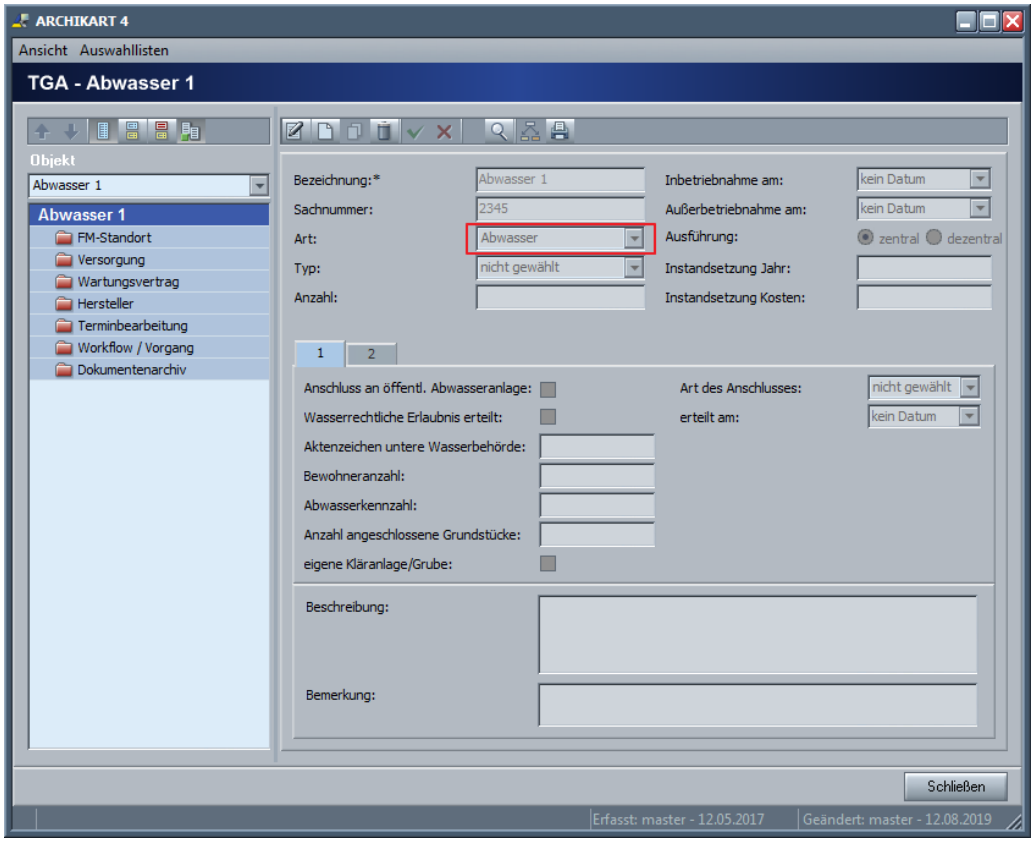


Abb. 45: TGA Abwasser - 1

© ARCHIKART Software AG

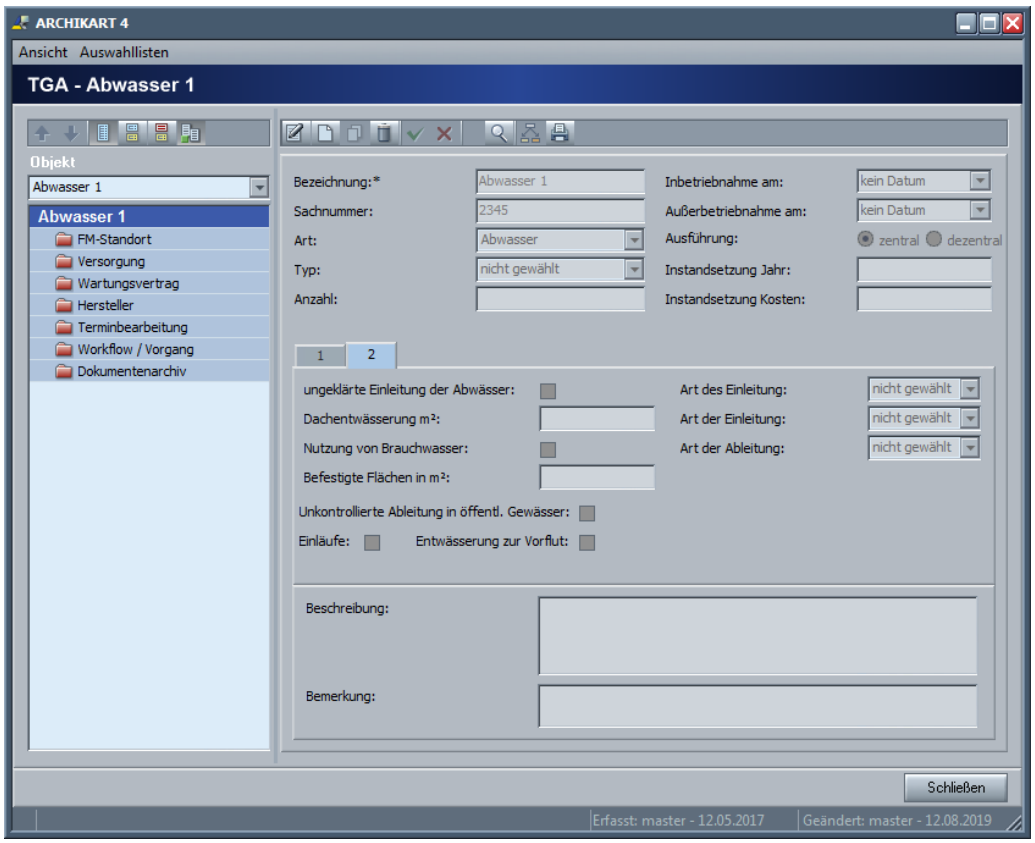


Abb. 46: TGA Abwasser - 2

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

Ordnen Sie als Art **Blitzschutz** zu, werden Ihnen folgende Felder angeboten:

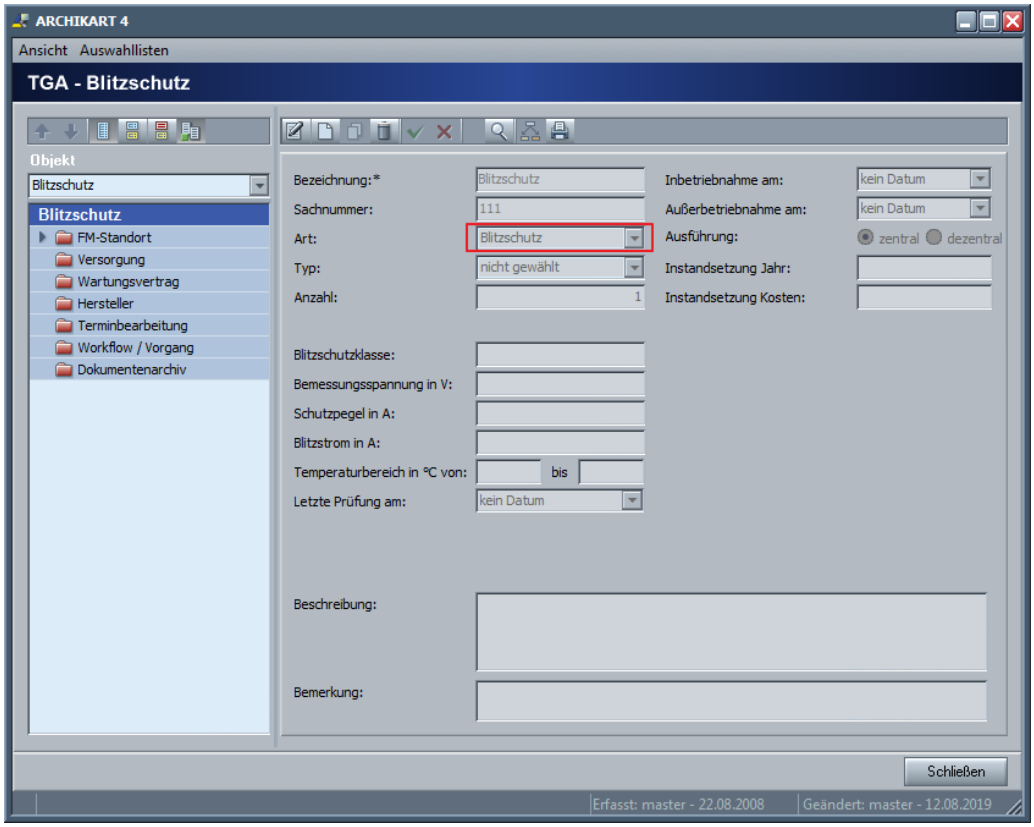


Abb. 47: TGA - Art Blitzschutz

© ARCHIKART Software AG

Wird als Art **Brandschutz mit dem Typ Brandmeldeanlage** gewählt, sieht das wie folgt aus:

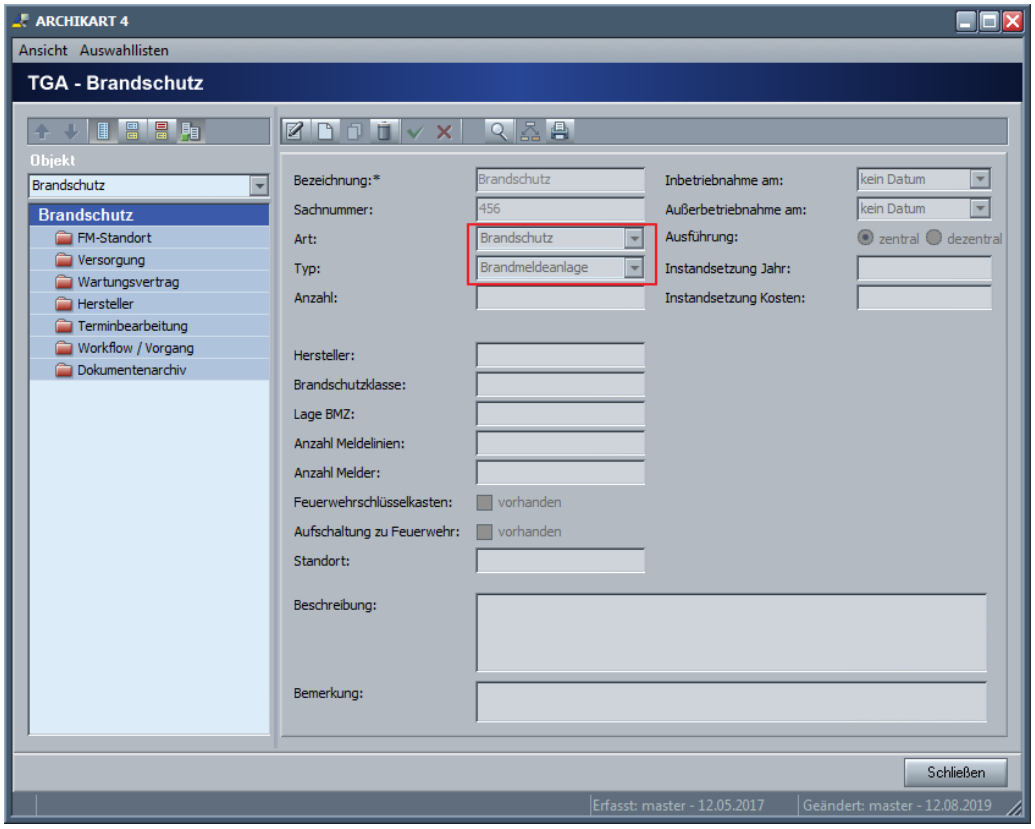


Abb. 48: TGA - Art Brandschutz, Typ Brandmeldeanlage

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

Wird als Art **Brandschutz mit dem Typ Sprinkleranlage** gewählt, sieht das wie folgt aus:

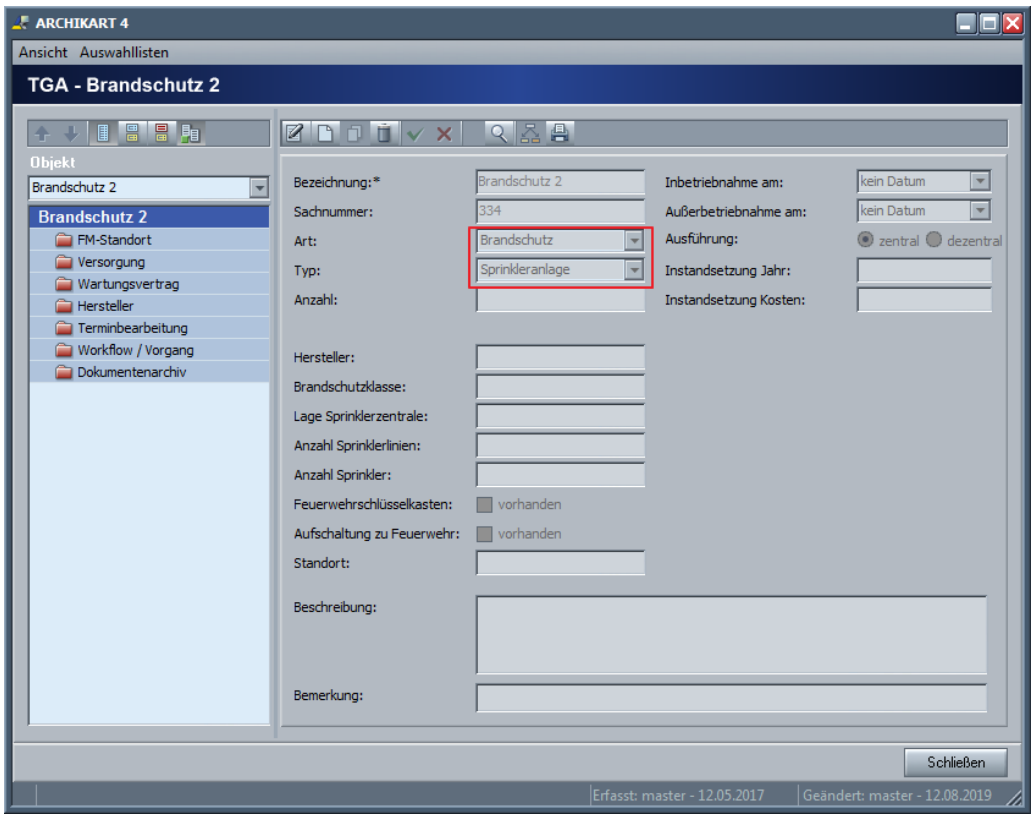


Abb. 49: TGA - Art Brandschutz, Typ Sprinkleranlage

Einige Felder werden hier mit spezieller Bezeichnung für den gewählten Typ **Sprinkleranlage** bezeichnet. Wählen Sie den Typ **Brandmeldeanlage**, werden Ihnen dieselben Felder mit anderer Bezeichnung angeboten.

© ARCHIKART Software AG

Für die Zuordnung der Art **Elektroenergie** werden Ihnen folgende Felder angezeigt:

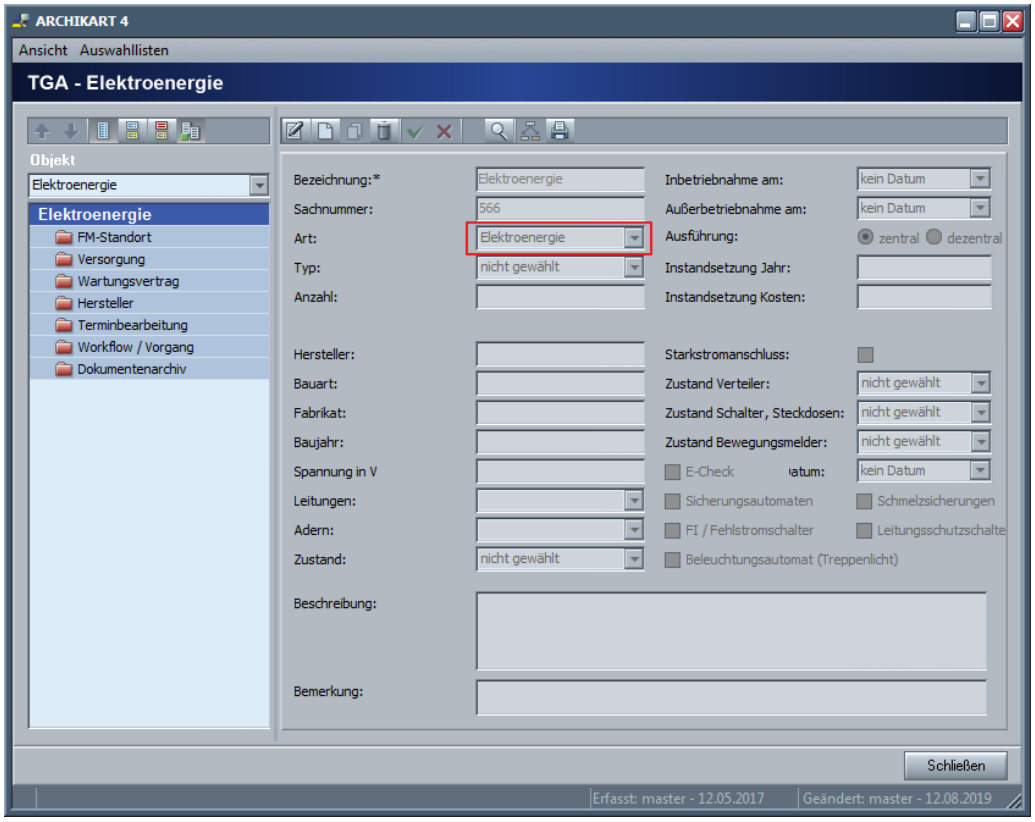


Abb. 50: TGA - Art Elektroenergie

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

Ordnen Sie die Art **Heizung** zu, können Sie folgende Informationen eintragen:

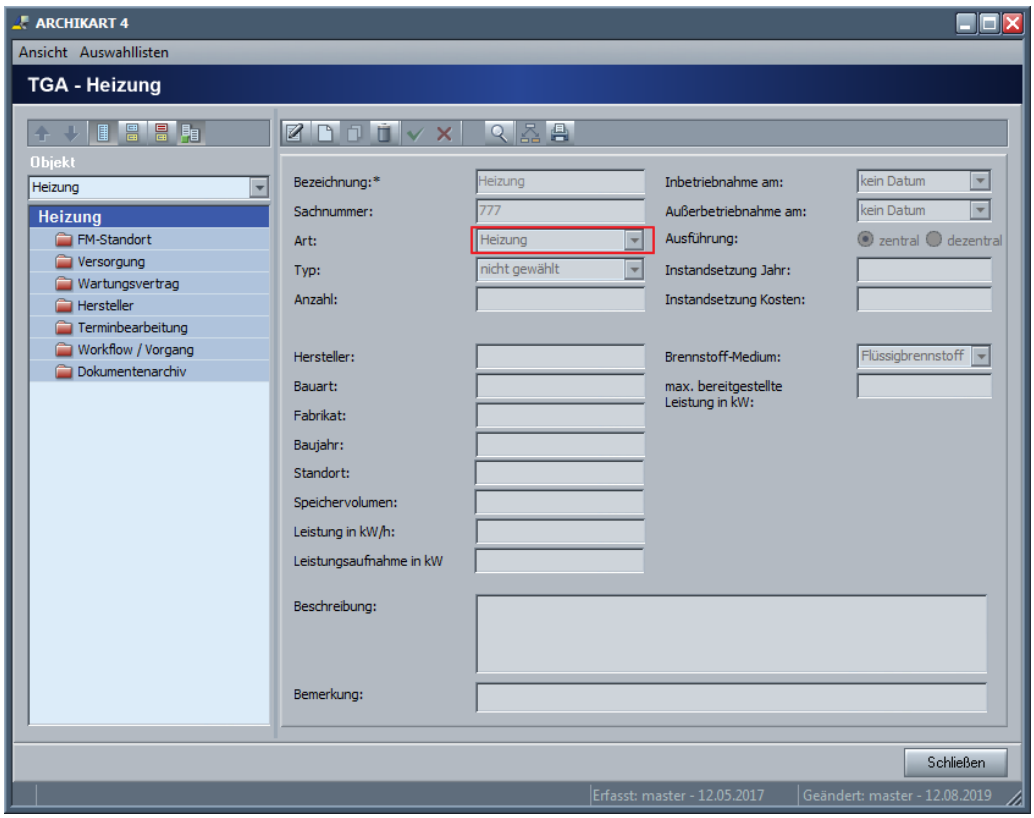


Abb. 51: TGA - Art Heizung

© ARCHIKART Software AG

Wählen Sie als Art **Kirchenglocken**, können Sie folgende Informationen erfassen:

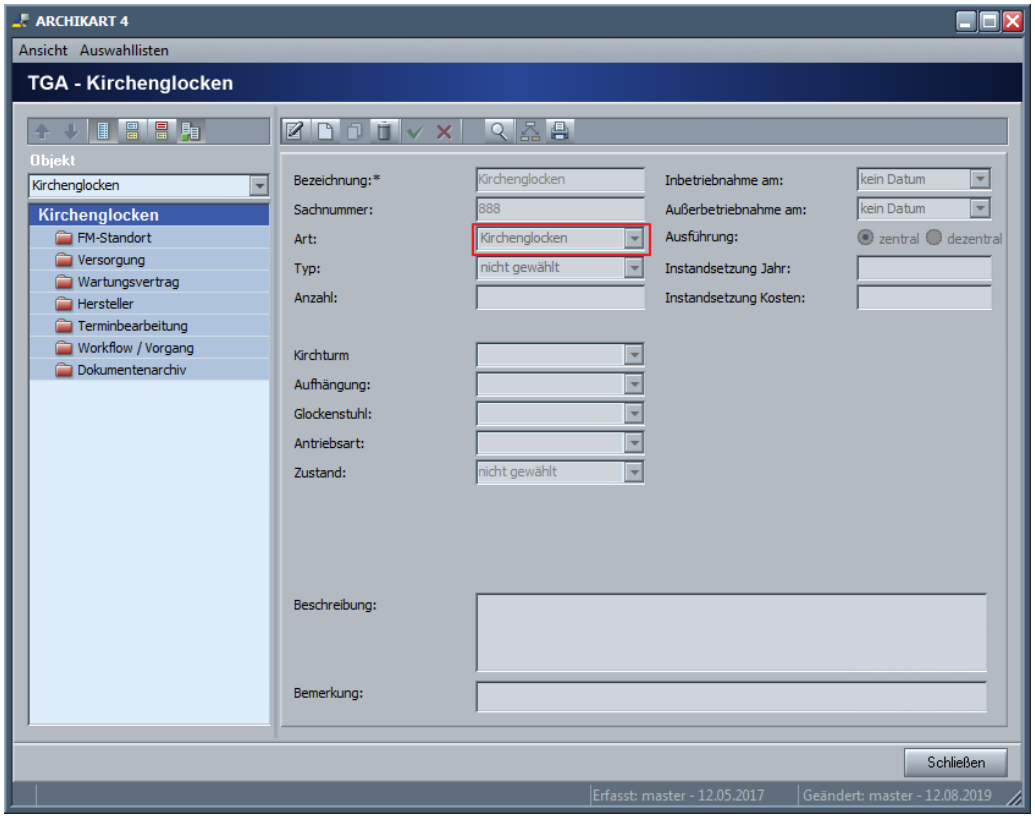


Abb. 52: TGA - Art Kirchenglocken

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

Bei Nutzung der Art **Lichttechnik** werden folgende Felder angeboten:

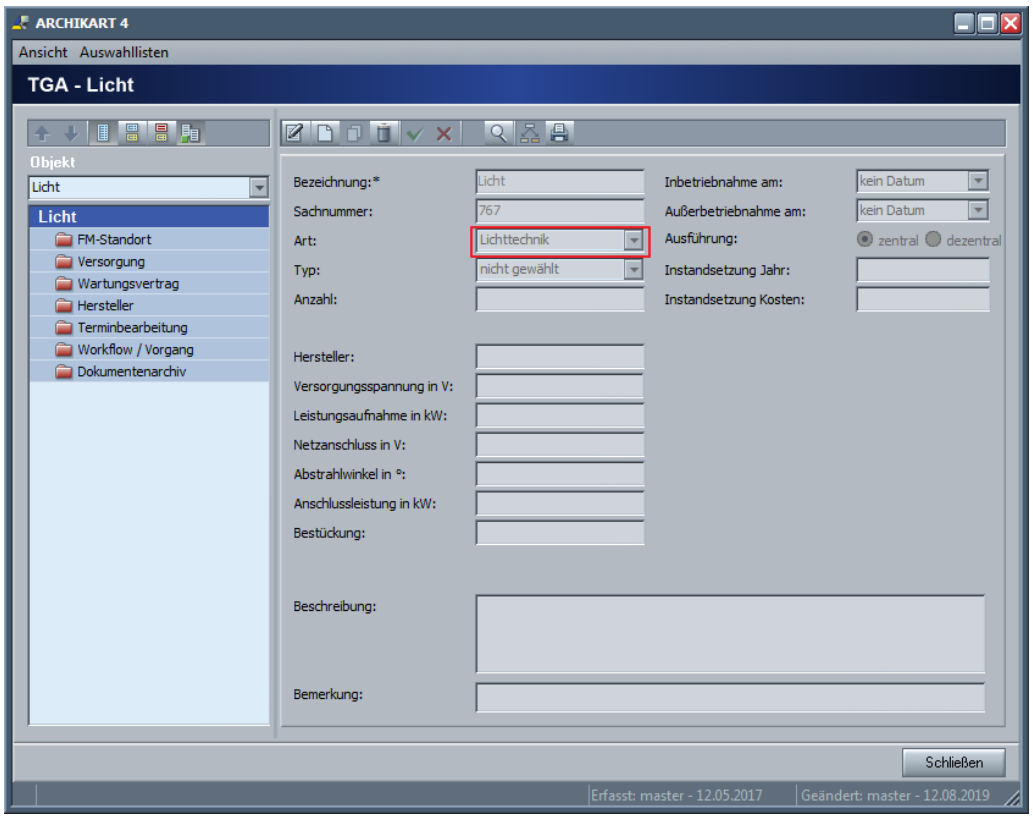


Abb. 53: TGA - Art Lichttechnik

© ARCHIKART Software AG

Bei der Art **Lüftungstechnik** können Sie folgende Daten eingeben:

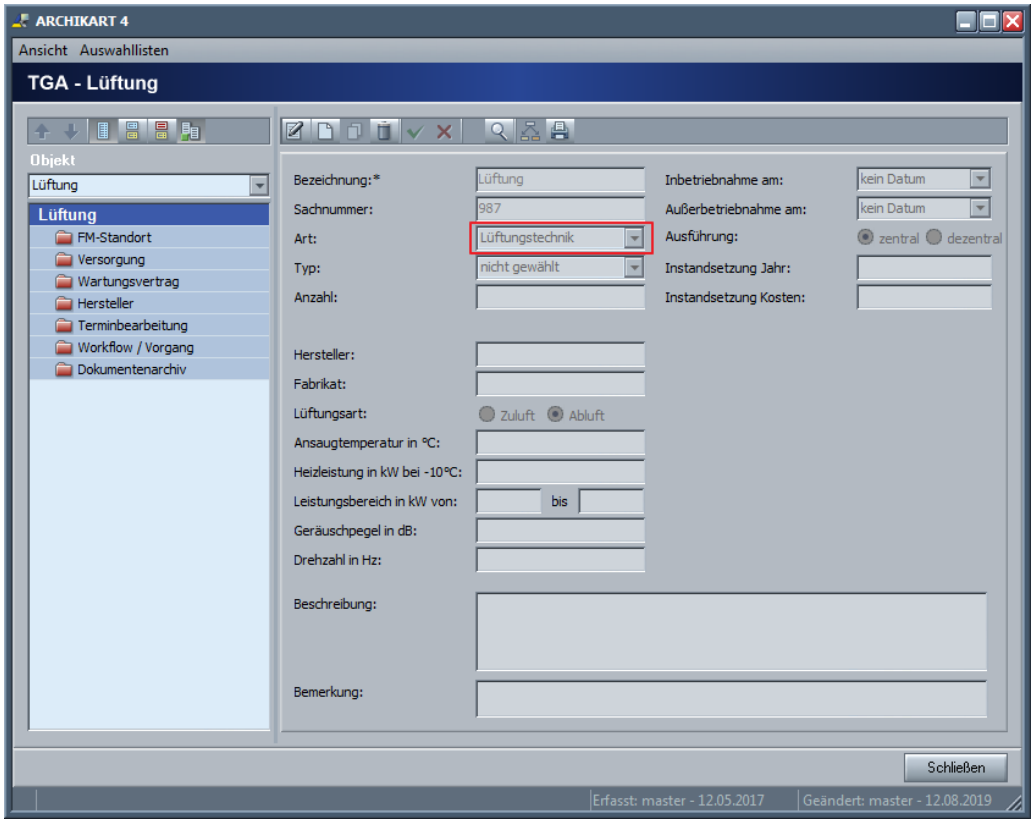


Abb. 54: TGA - Art Lüftungstechnik

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

Nutzen Sie die Art **Nachrichtentechnik**, wird dieses wie folgt angezeigt:

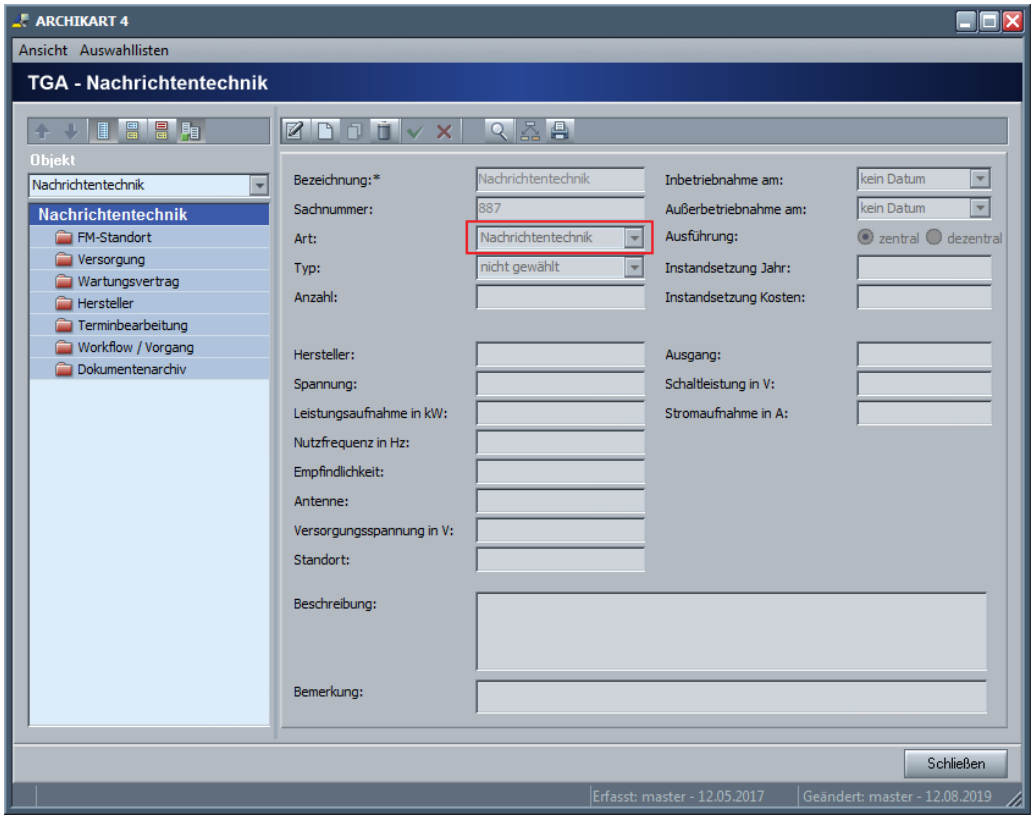


Abb. 55: TGA - Art Nachrichtentechnik

© ARCHIKART Software AG

Wählen Sie als Art **Orgel**, stehen folgende Felder zur Dateneingabe bereit.

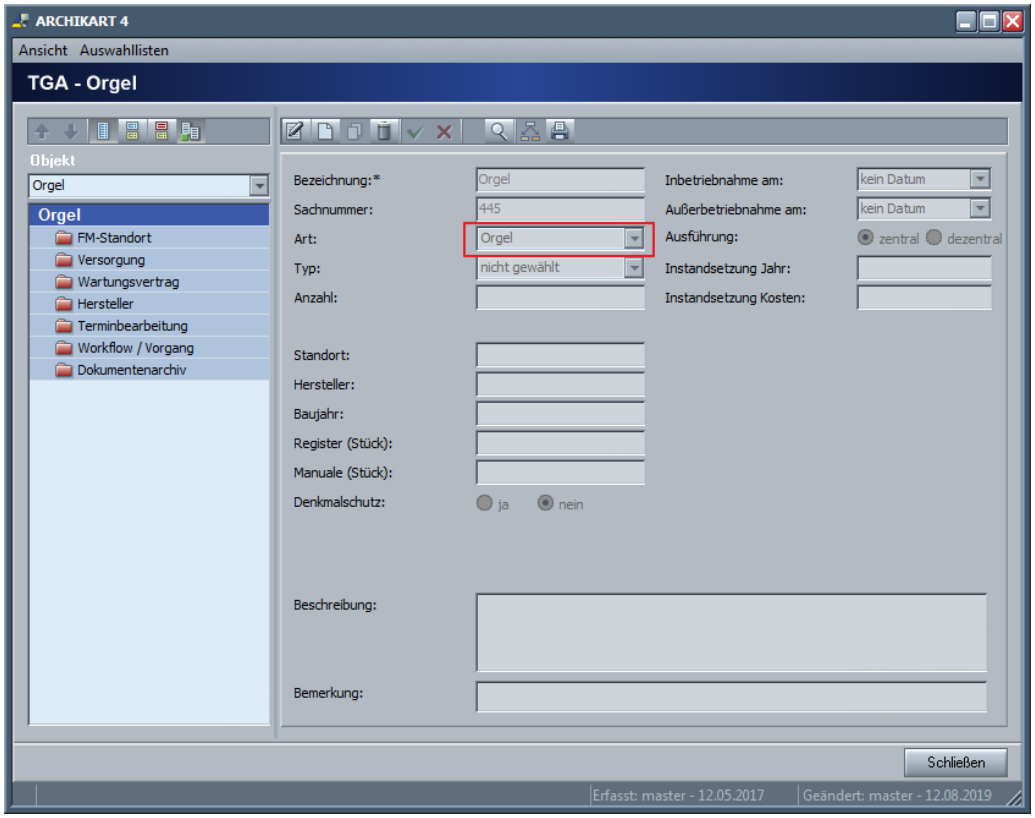


Abb. 56: TGA - Art Orgel

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

Nutzen Sie die Art **Regenwasser**, können folgende Angaben hinterlegt werden.

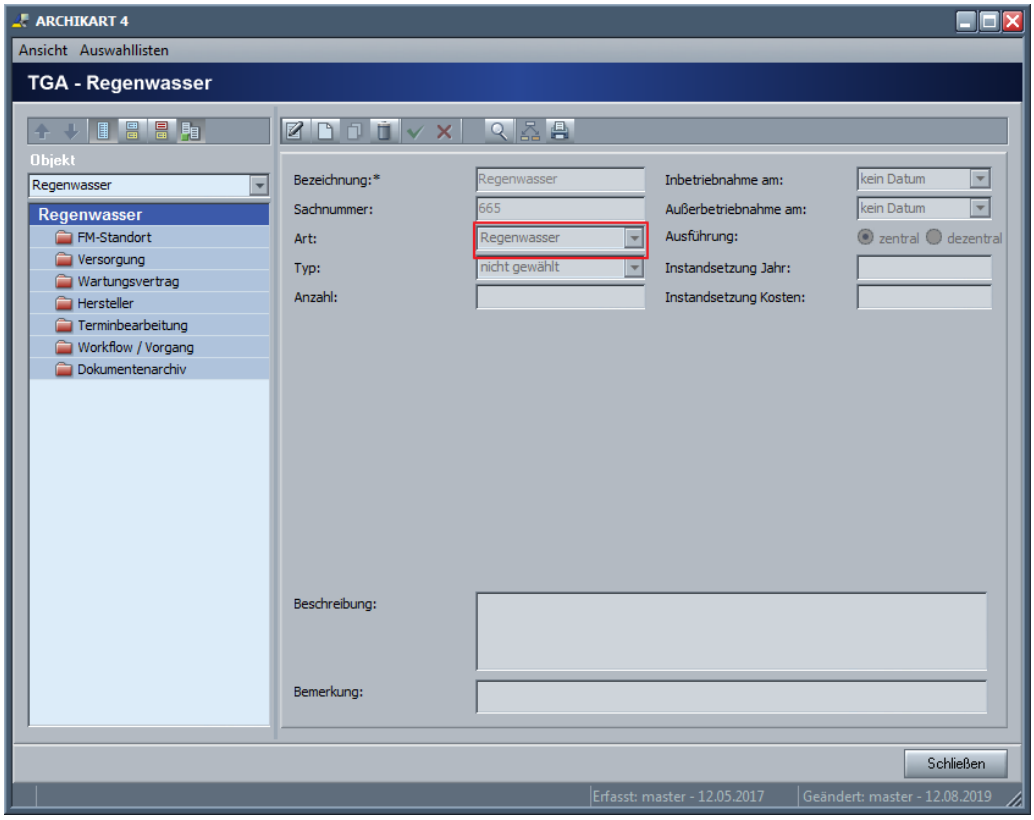


Abb. 57: TGA - Art Regenwasser

© ARCHIKART Software AG

Bei der Art **Solar** stehen Ihnen die folgenden Felder zur Datenerfassung zur Verfügung:

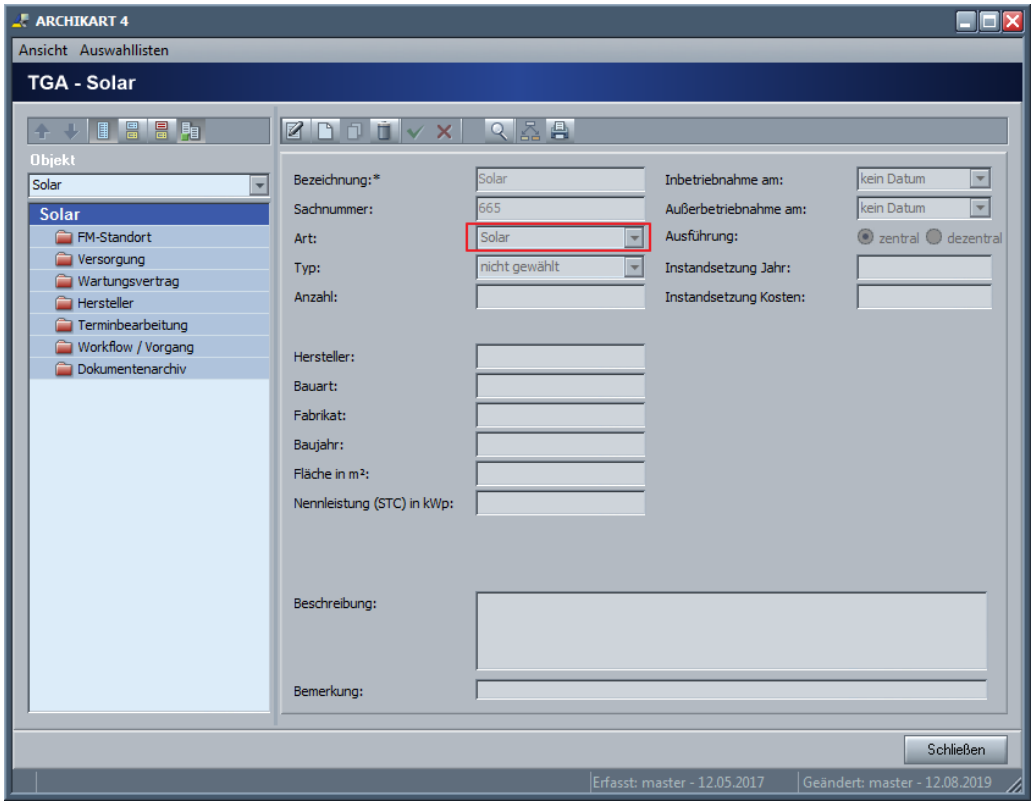


Abb. 58: TGA - Art Solar

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

Zur Erfassung der Art **Turmuhr** sind folgende Felder vorhanden.

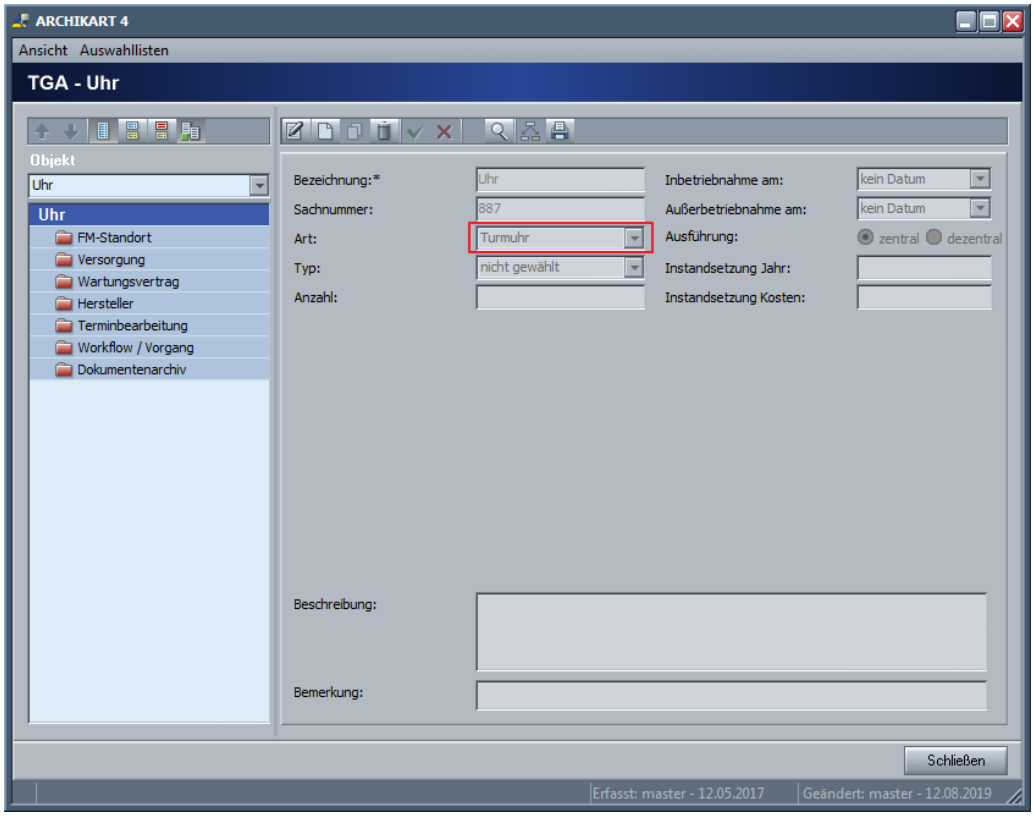


Abb. 59: TGA - Art Turmuhr

© ARCHIKART Software AG

Bei der Art **Wasser** können Sie folgende Angaben erfassen:

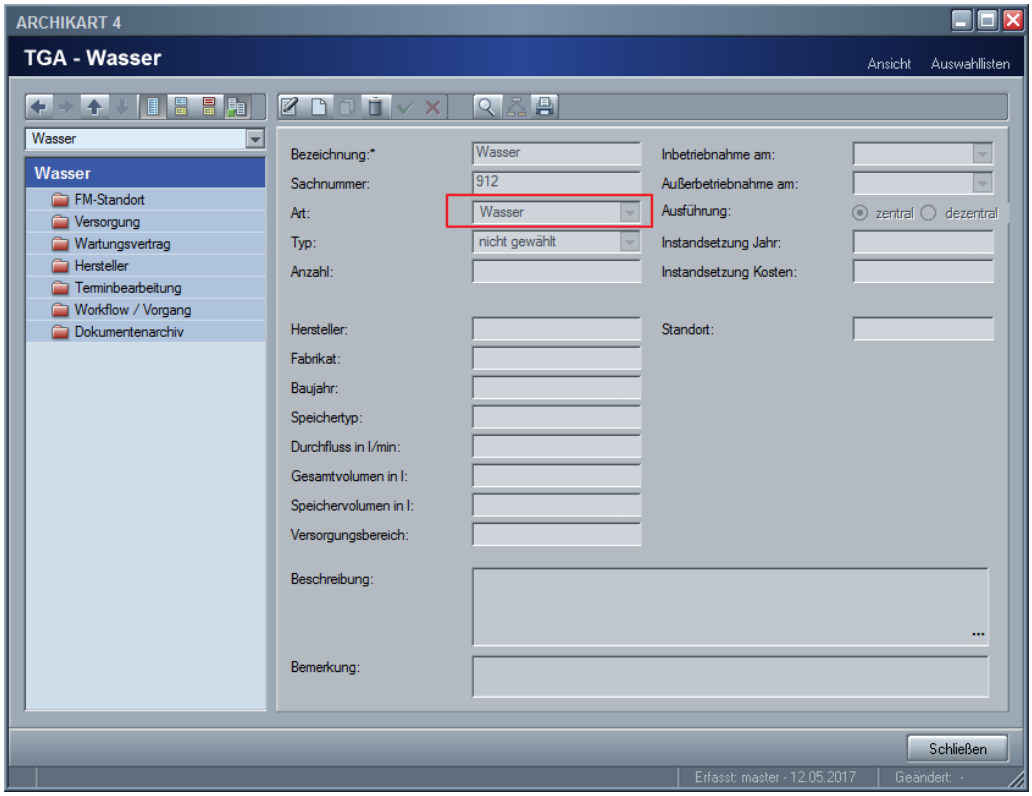


Abb. 60: TGA - Art Wasser

Wollen Sie die Angaben einer TGA ändern, suchen Sie diese über die TGA-Übersicht, aktivieren diese im Explorerbaum und wählen Sie **Datensatz bearbeiten.** Führen Sie die Aktualisierungen durch und speichern diese in der Datenbank ab.

Soll die Kontext-Verknüpfung einer TGA geändert werden, so aktivieren Sie das Kontextpaket der TGA am FM-Objekt. Wählen Sie hier **Datensatz bearbeiten u**nd führen Sie die Änderungen zum Kontext (z.B. Änderung der Gültigkeit) aus und speichern die Daten anschließend ab.

Um eine TGA zu löschen, markieren Sie diese im Explorerbaumn der TGA-Übersicht. Wählen Sie dann **Datensatz löschen**. Bestätigen Sie die Rückfrage und die TGA wird entfernt. Ein Löschen einer TGA ist nur möglich, wenn diese mit keinem FM-Objekt verknüpft ist.

Soll die Referenz einer TGA zu einem FM-Objekt entfernt werden, dann aktivieren Sie das Kontextpaket der TGA am FM-Objekt. Wählen Sie hier **Datensatz löschen** am Kontext um die Referenz zu entfernen. Sie können hier auch gleichzeitig die TGA als Objekt löschen oder nur die Verknüpfung, um die TGA einem anderen Objekt zuzuordnen.

2.5 Einfügen einer Begehung

Wollen Sie eine neue Begehung erfassen, wählen Sie **Neuen Datensatz anlegen** auf dem Paket Begehung stehend. Tragen Sie im sich öffnenden Fenster die Bezeichnung ein, diese ist Pflichtfeld.

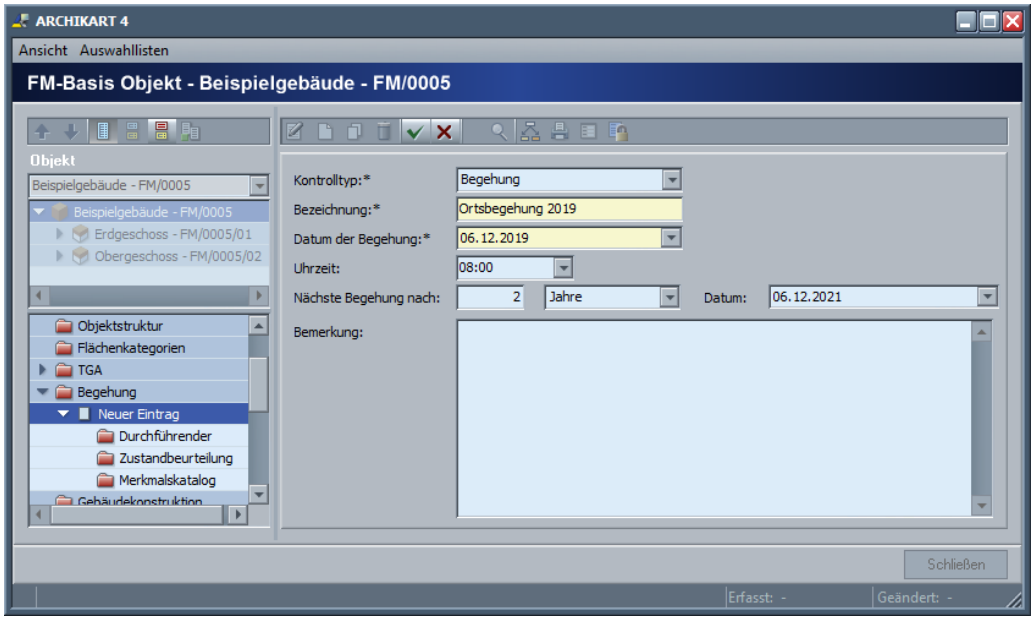


Abb. 61: Einfügen einer Begehung

Erfassen Sie alle weiteren bekannten Informationen. Für weiterführende Angaben steht Ihnen das Feld Bemerkung zur Verfügung.

Speichern Sie die erfassten Daten zur Begehung mit **Übernehmen** in der Datenbank ab.

Hier wird ein der Begehung untergeordnetes Paket **Durchführender** sichtbar. Hier kann der Durchführende der Begehung in Form eines Kontextes zugewiesen werden.

© ARCHIKART Software AG

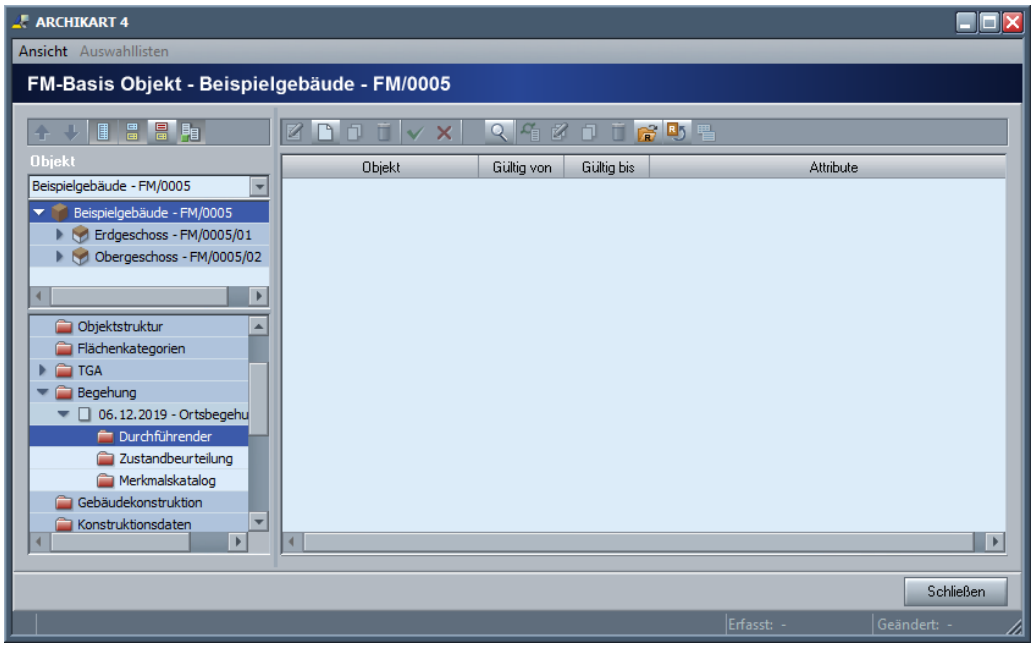


Abb. 62: Durchführenden der Begehung zuweisen

Die Zuweisung einer Person ist im Kapitel "Einfügen einer Person als Partner" beschrieben. Ist eine Person zugewiesen, wird diese wie folgt dargestellt:

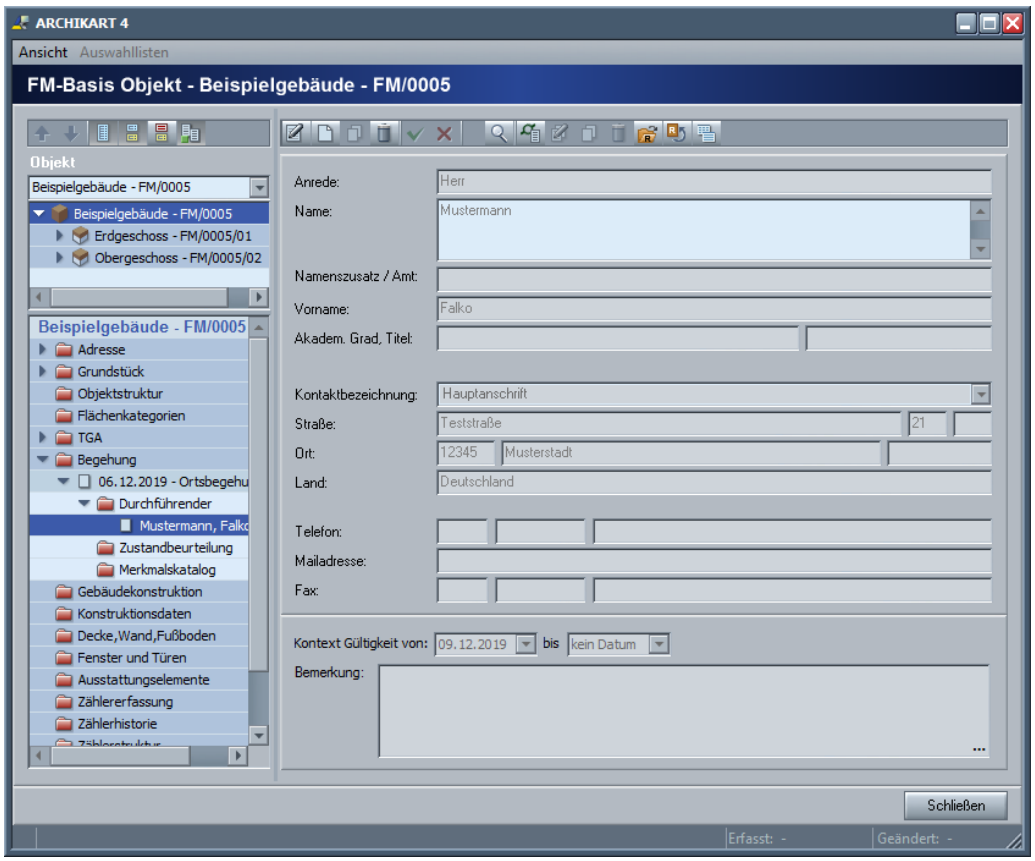


Abb. 63: Durchführender der Begehung

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

Unterhalb des Paketes Begehung wird Ihnen noch das Paket **Zustandsbeurteilung** angezeigt.

Wollen Sie zur Begehung hier Informationen ändern, aktivieren Sie das Paket im Baum und wählen anschließend **Datensatz bearbeiten.**

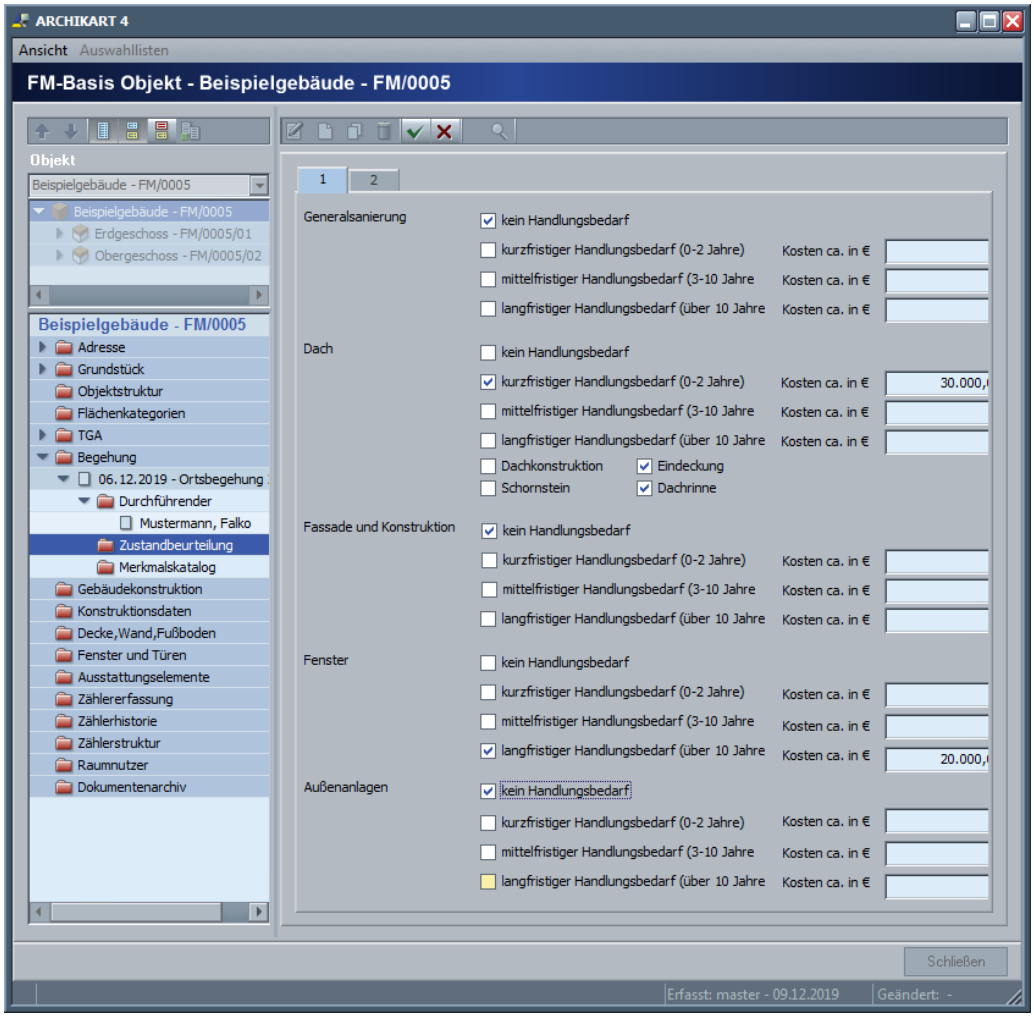


Abb. 64: Zustandsbeurteilung Seite 1

Füllen Sie die Angaben Seite 1 aus und wechseln dann auf Seite 2

© ARCHIKART Software AG

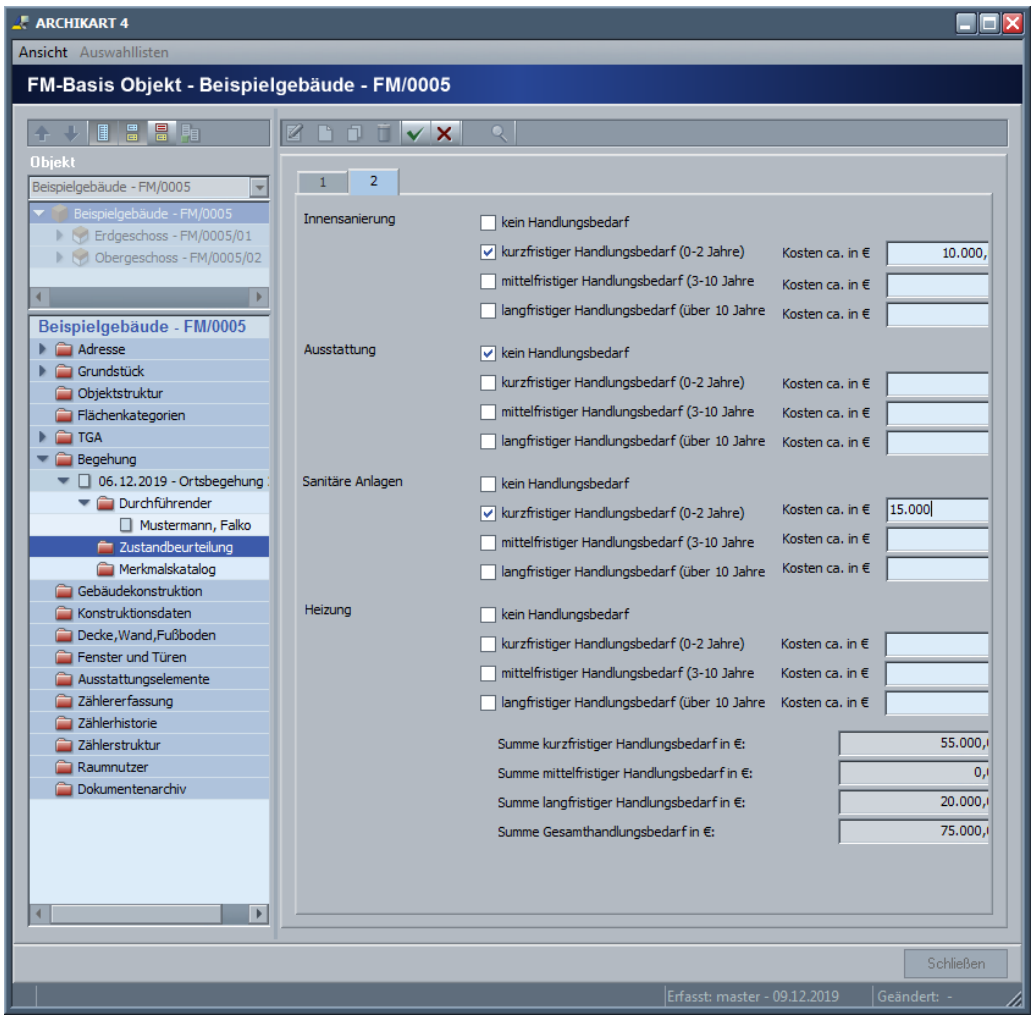


Abb. 65: Zustandsbeurteilung Seite 2

Wählen Sie zu jeder angegebenen Position die zutreffenden Aussagen zum Handlungsbedarf aus und erfassen die zugehörigen Kosten. Im unteren Fensterteil der Seite 2 werden die aufsummierten Beträge der Kosten für die einzelnen Zeiträume des Handlungsbedarfs gelistet. Mit ✔ **Übernehmen** speichern Sie auch diese Angaben in der Datenbank ab.

Wurden zur Begehung Angaben im Merkmalskatalog hinterlegt, werden diese im gleichnamigen Paket angezeigt. Wollen Sie Informationen dazu erfassen, wählen Sie **Datensatz bearbeiten.**

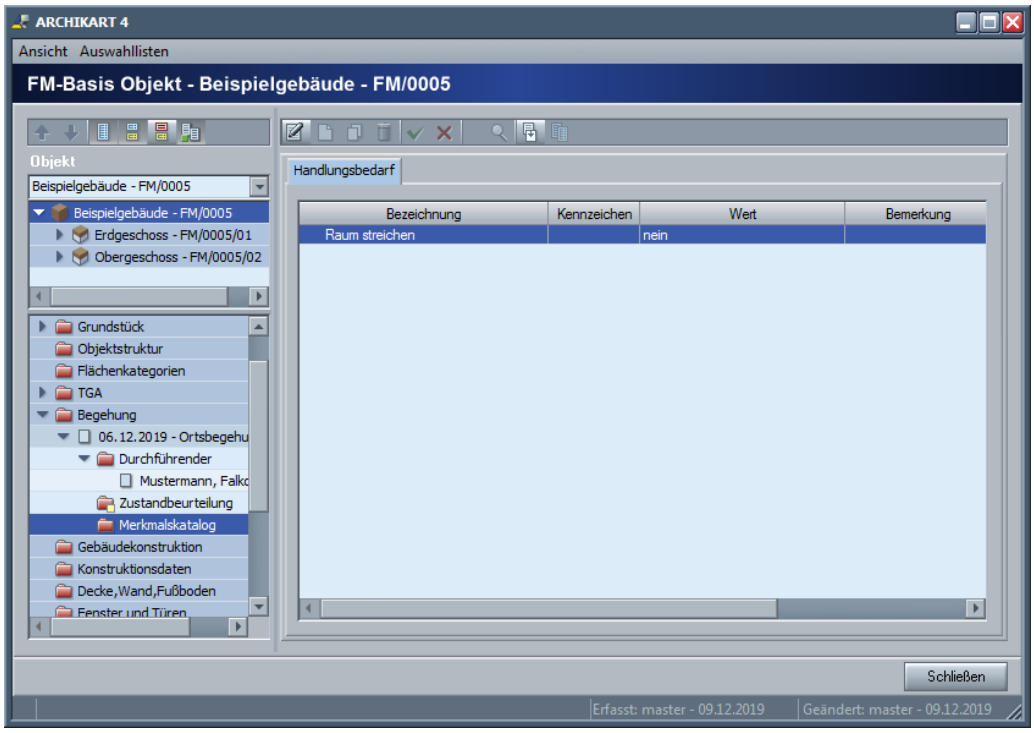


Abb. 66: Merkmalskatalog der Begehung

Wollen Sie Informationen dazu erfassen, wählen Sie **Datensatz bearbeiten.** Tragen Sie die Angaben entsprechend ein und speichern diese mit **Übernehmen** ab.

Um eine Begehung zu bearbeiten, öffnen Sie dieses in der Explorerbearbeitung: Wählen Sie anschließend **Datensatz bearbeiten**. Führen Sie die Änderungen aus und speichern die Daten erneut ab.

Soll eine Begehung gelöscht werden, öffnen Sie diese in der Explorerbearbeitung. Wählen Sie nun **Datensatz löschen**. Sie müssen nun entscheiden, ob Sie nur die Verknüpfung oder das Objekt selbst löschen wollen. Löschen Sie nur die Verknüpfung, bleibt das Objekt in der Datenbank erhalten und kann an andere Stelle verknüpft werden

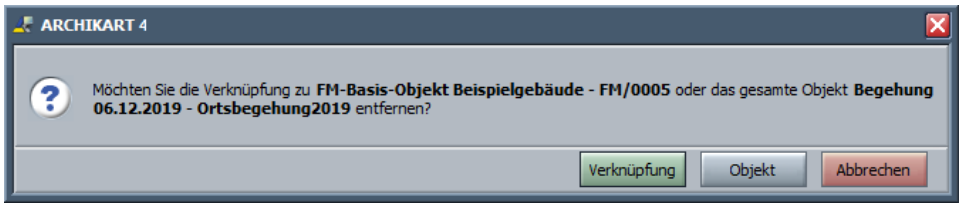


Abb. 67: Verknüpfung oder Objekt entfernen

© ARCHIKART Software AG

Wählen Sie **Objekt** erscheint folgende Rückfrage zum Löschen:

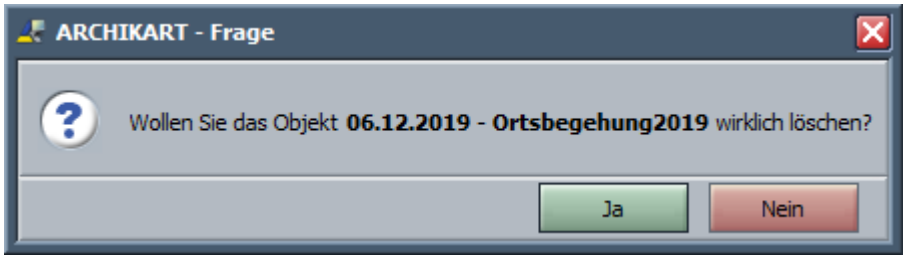


Abb. 68: Rückfrage zum Löschen der Begehung

Bestätigen Sie diese und die Begehung wird aus der Datenbank entfernt.

2.6 Erfassung von Angaben zur Gebäudekonstruktion

Das Erfassen von Angaben zur Gebäudekonstruktion ist nur **sinnvoll** bei Objekten der Objektart **Gebäude** bzw. **Gebäudeteil**.

Hier können Sie

- allgemeine Angaben
- Angaben zur Konstruktion
- Angaben zur Fassade
- Angaben zum Dach
- Angaben zur Sanierung

separat hinterlegen.

Aktivieren Sie auf dem Paket **Gebäudekonstruktion** stehend **Datensatz bearbeiten**. Auf welcher der einzelnen Registerkarten das realisiert wird, ist egal - im Bearbeiten-Modus kann zwischen den einzelnen Registerkarten gewechselt werden. Im Beispiel werden zuerst die Daten der Registerkarte **Allgemein** durch Auswahl aus den Listen bzw. Eintragung gefüllt.

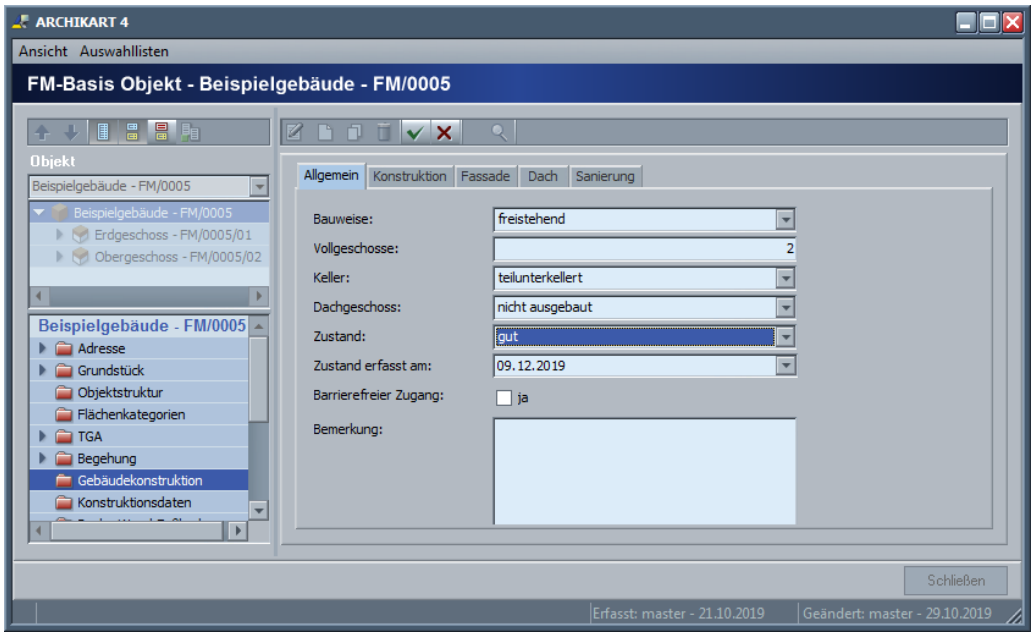


Abb. 69: Bearbeiten Gebäudekonstruktion - Allgemein

Anschließend können Sie die Angaben zur **Konstruktion** bearbeiten. Einige der in den Auswahllisten erfassten Angaben werden Ihnen so dargestellt, dass Sie mehrere zutreffende Angaben aktivieren können.

© ARCHIKART Software AG

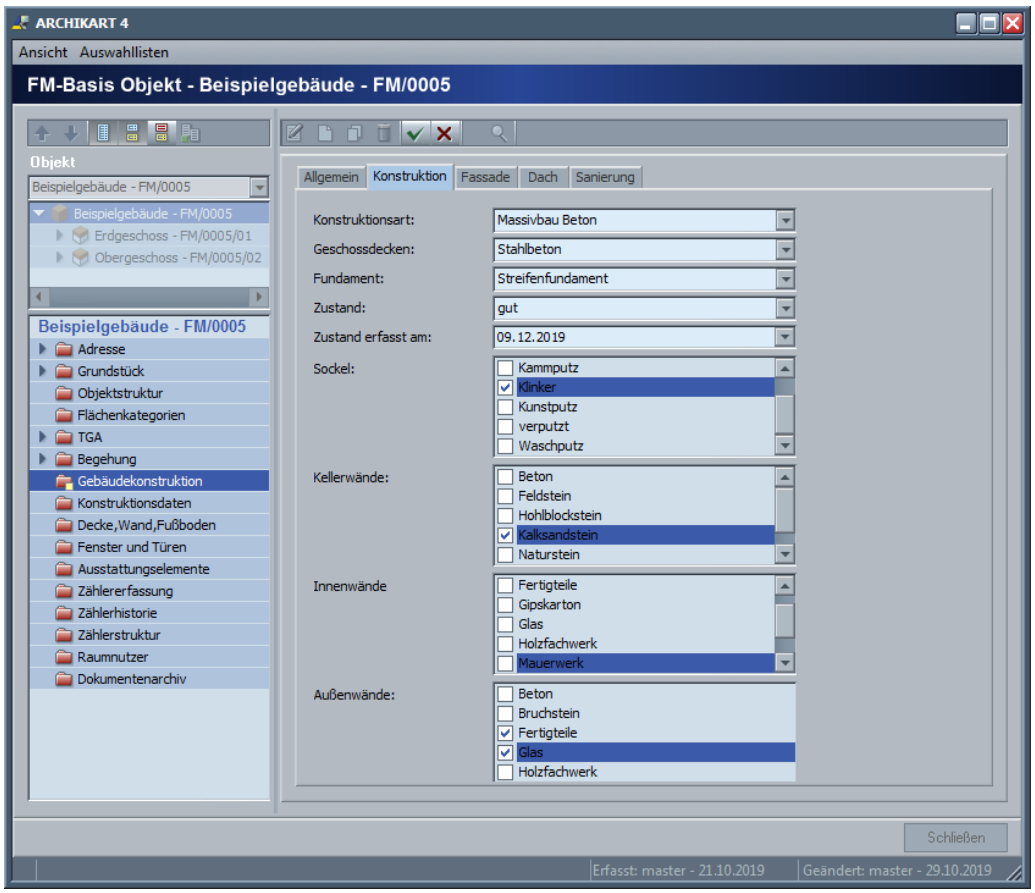


Abb. 70: Bearbeiten Gebäudekonstruktion - Konstruktion

Sind alle Konstruktionsangaben hinterlegt, können Sie zum Bearbeiten der Angaben der **Fassade** wechseln.

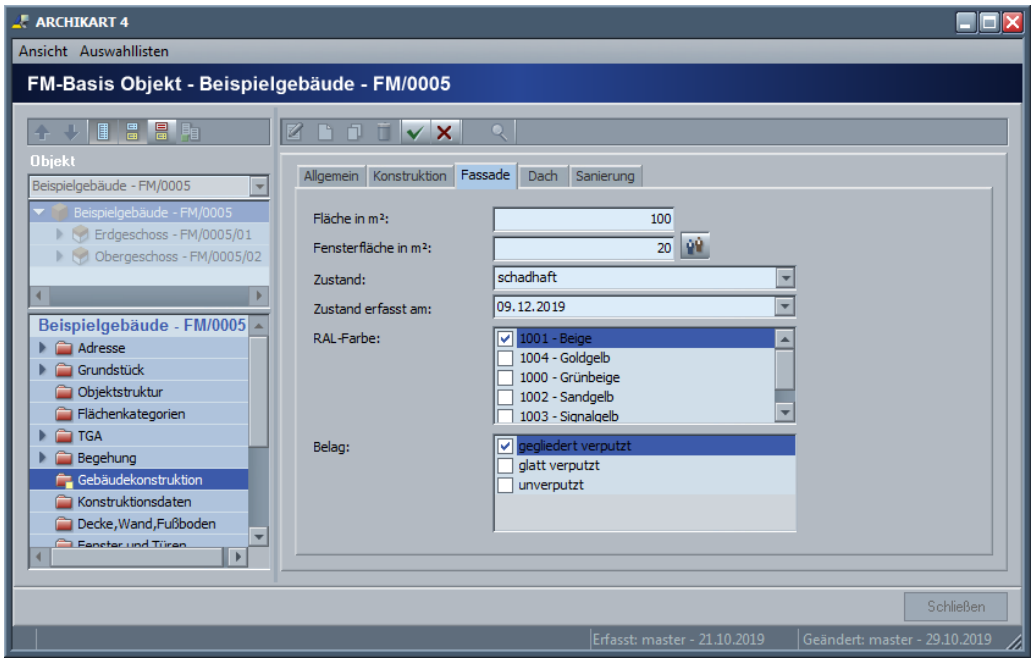


Abb. 71: Bearbeiten Gebäudekonstruktion - Fassade

Haben Sie die Fensterflächen bereits in den Konstruktionselementen erfasst, können Sie diese über die Schaltfläche **Fensterfläche aus Konstruktionselementen berechnen** hier übernehmen.

Anschließend können Sie noch Angaben erfassen, die das **Dach** betreffen.

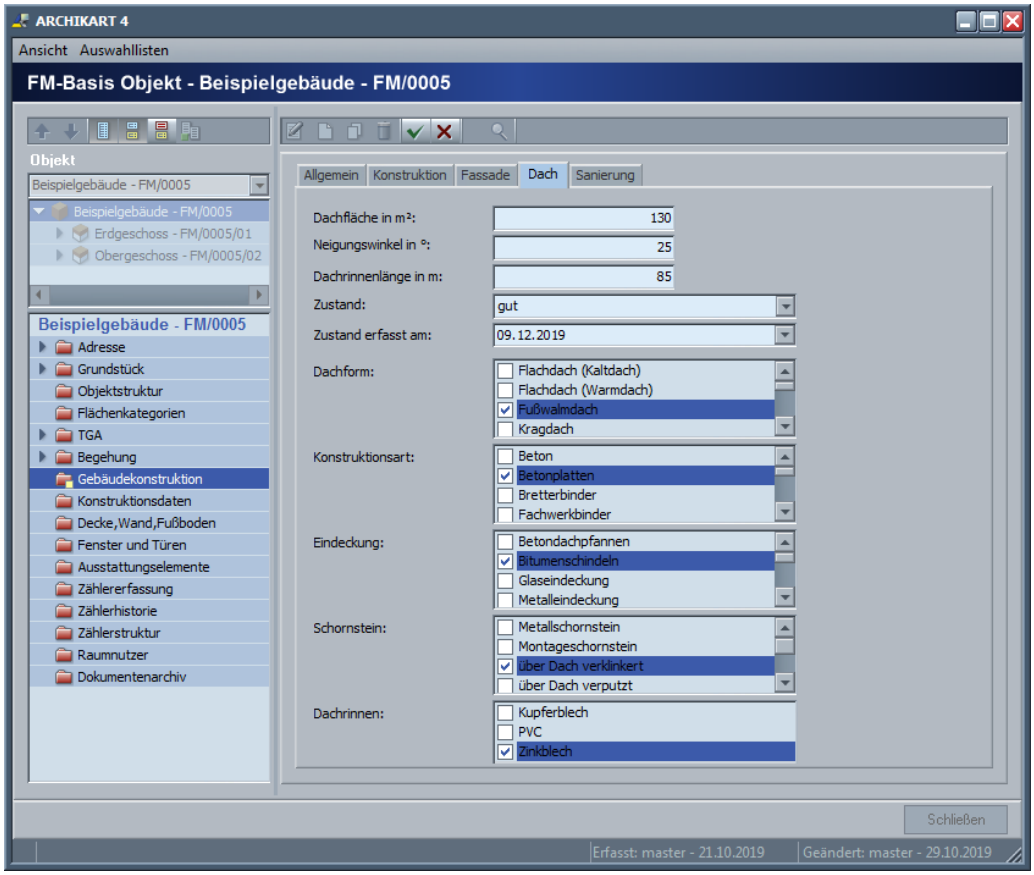


Abb. 72: Bearbeiten Gebäudekonstruktion - Dach

Nun können Sie noch Angaben zur **Sanierung** eintragen, wobei für jede Teilsanierung separat Jahr und Kosten hinterlegt werden können.

© ARCHIKART Software AG

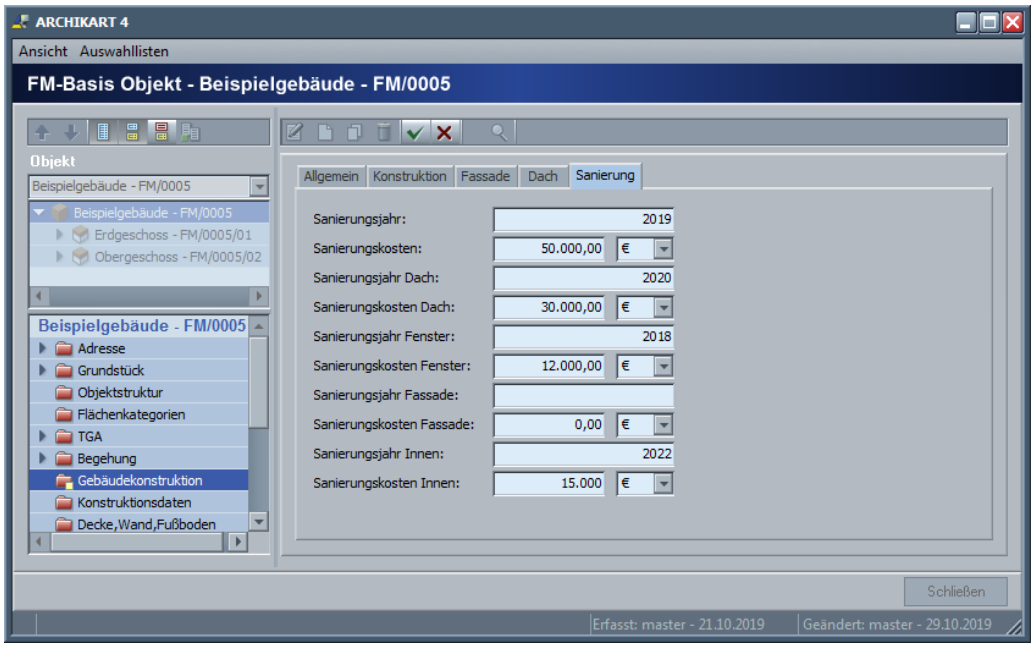


Abb. 73: Bearbeiten Gebäudekonstruktion - Sanierung

Haben Sie alle bekannten Angaben zur Gebäudekonstruktion erfasst, können Sie die Bearbeitung mit ✔ **Übernehmen** beenden. Nach der Übernahme der eingegebenen Informationen werden diese in der Datenbank gespeichert.

2.7 Zählerverwaltung

2.7.1 Zählererfassung

Die Zähler erfassen Sie an den jeweiligen Objekten, denen sie zugeordnet werden. Dabei aktivieren Sie das Paket **Zählererfassung**. Sie können unterscheiden zwischen physischen Zählern (Standard) und virtuellen Zählern. Für jede Zählererfassung wählen Sie den Modus **Neuen Datensatz anlegen** (Einfügen). Erfassen Sie die Angaben zu den Pflichtfeldern

- Zählerbezeichnung
- Zählernummer
- Zählerplatz
- Zählerplatznummer
- Medium
- Einheit

Ordnen Sie jedem Zähler ein Medium aus der gleichnamigen Auswahlliste zu. Verschiedene Felder sind ausschlaggebend für die Berechnung der Verbräuche an Hand der eingegebenen Zählerstände:

- Zählerart
  - fortlaufend: nach der Ablesung erfolgt keine Rücksetzung des Zählerstandes auf 0
  - rücksetzend: nach der Ablesung erfolgt eine Rücksetzung des Zählerstandes auf 0
- Stelligkeit und
- Wandlerfaktor

Zusätzlich können Sie Angaben zum Eichintervall, letztem und nächstem Eichtermin eintragen. Über die Anzahl der Zählwerke können Sie verschiedene Tarife erfassen. Für jedes Zählwerk wird eine Registerkarte Tarife eingeblendet. Wählen Sie dort den Tarif aus und erfassen den Einbaustand des Zählers.

Zähler müssen Sie strukturiert erfassen, um eine Betriebskostenabrechnung nach Zählerständen sauber realisieren zu können. Deshalb sollten Sie die Erfassung der Zähler am Hauptobjekt beginnen und dann an den untergeordneten Objekten fortsetzen. Dadurch können Sie bei der Erfassung der Zähler der Unterobjekte sofort den Hauptzähler (bzw. den übergeordneten Zähler) zuordnen.

© ARCHIKART Software AG

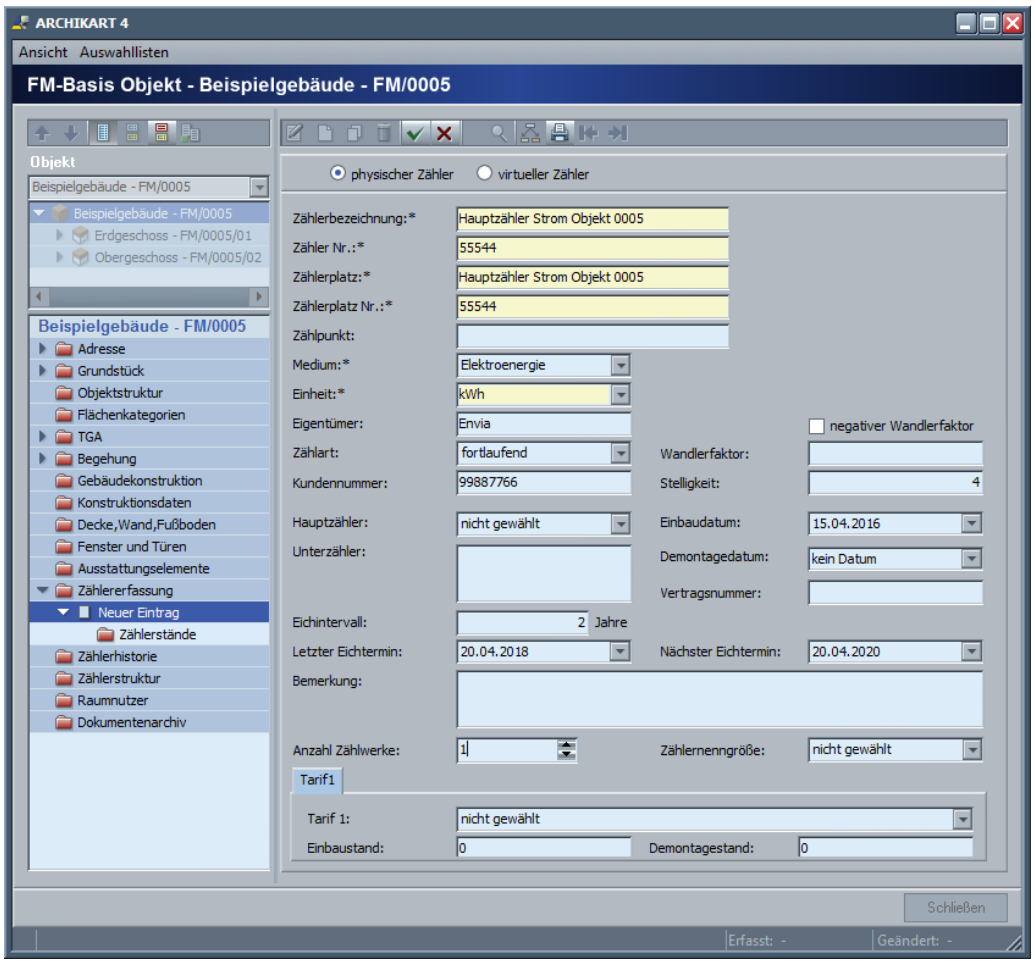


Abb. 74: Erfassen eines Zählers

Speichern Sie den erfassten Zähler mit allen Angaben durch ✔ **Übernehmen** in der Datenbank ab.

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

Am übergeordneten Zähler werden die Unterzähler wie folgt dargestellt:

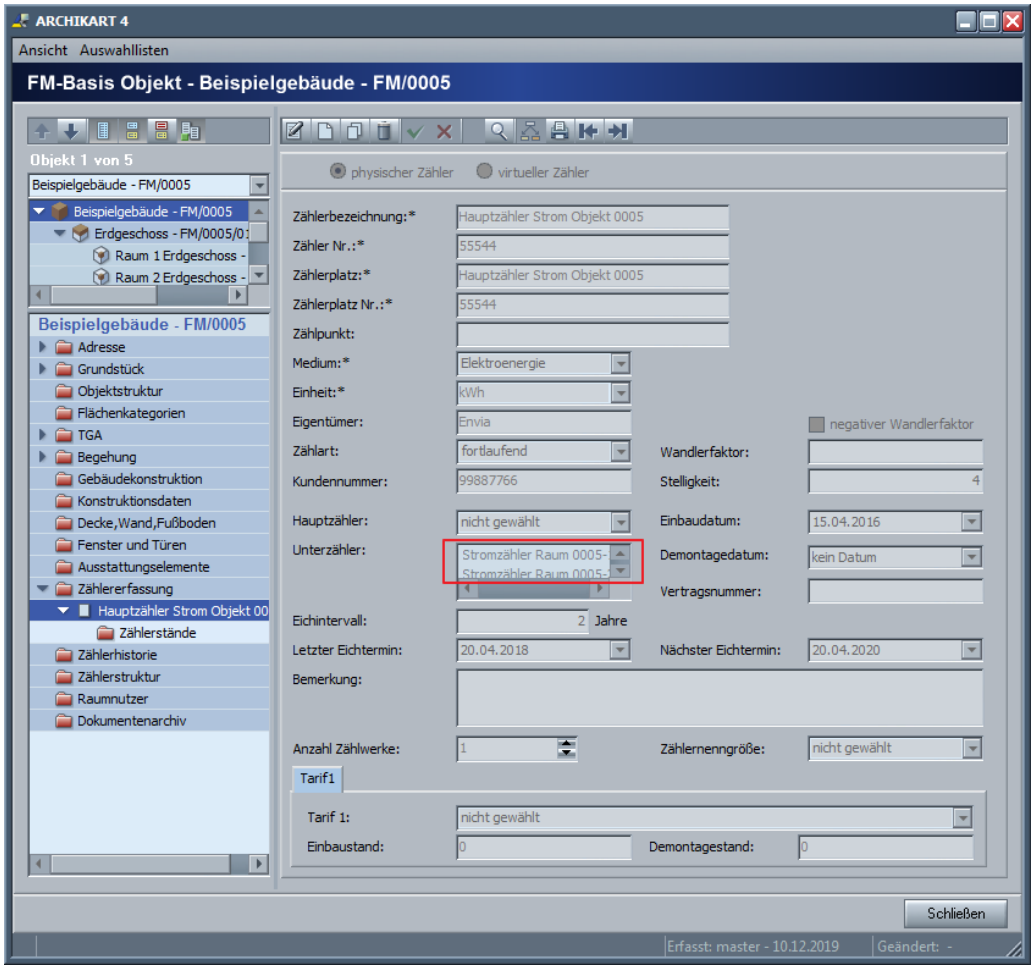


Abb. 75: Zähler mit Unterzähler

Wollen Sie die Angaben eines Zählers ändern, aktivieren Sie diesen im Explorerbaum und wählen Sie **Datensatz bearbeiten.** Führen Sie die Aktualisierungen durch und speichern diese in der Datenbank ab.

Um einen Zähler zu löschen, markieren Sie diesen im Paket **Zählererfassung** im Explorerbaum. Wählen Sie dann **Datensatz löschen**. Bestätigen Sie die Rückfrage und der Zähler wird entfernt.

In der Toolbar sind noch 2 weitere Symbole vorhanden, mit denen Sie einen Vorgänger- oder Nachfolgezähler ezeugen können.

© ARCHIKART Software AG

Bei der Erfassung von Folgezählern bzw. Vorgängern werden folgende Angaben vom vorhandenen Zähler übernommen:

- Zählpunkt und Kundennummer an Folgezähler
- Zählpunkt und Kundennummer an Vorgängerzähler
- Der Zählpunkt ist im Assistenten für den Folgezähler bearbeitbar.
- Der Zählpunkt ist im Assistenten für den Vorgängerzähler ebenfalls bearbeitbar.

Um einen Vorgängerzähler zu erfassen, wählen Sie **Vorgängerzähler erzeugen**. Die Angaben des markierten Zählers zu Zählerplatz, Zählernummer und Medium werden automatisch übernommen. Bezeichnung, Nummer und Einbaudatum können Sie entsprechend bearbeiten. Als Ausbaudatum wird automatisch das Einbaudatum des aktuellen Zählers gesetzt, dieses können Sie aber auch noch verändern.

Im mittleren Fensterteil können Sie dem Vorgängerzähler die Tarifangaben zuweisen und den Einbau- und Demontagezählerstand erfassen.

Die Tarifangaben im unteren Fensterteil beziehen sich auf den aktuellen Zähler, von dem aus ein Vorgängerzähler erzeugt werden soll.

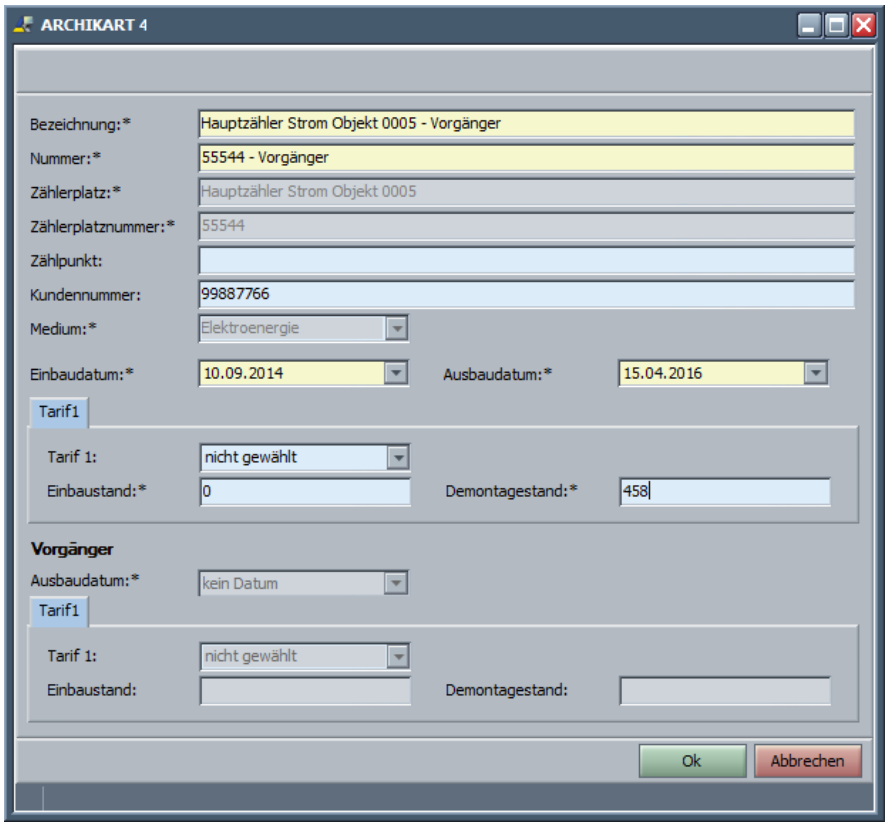


Abb. 76: Vorgängerzähler erzeugen

Haben Sie die Angaben erfasst, übernehmen Sie diese durch Wahl der Schaltfläche **Ok**. Bestätigen Sie die Rückfrage zur Übernahme der Angaben.

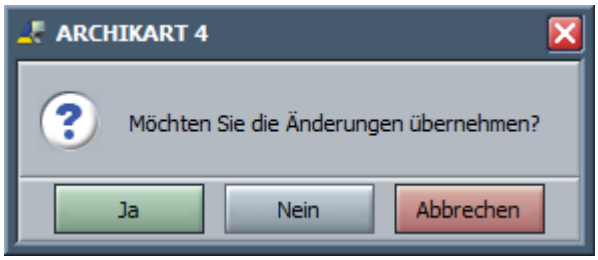


Abb. 77: Rückfrage zur Übernahme der Angaben am Vorgängerzähler

Ihnen wird anschließend folgender Hinweis eingeblendet:

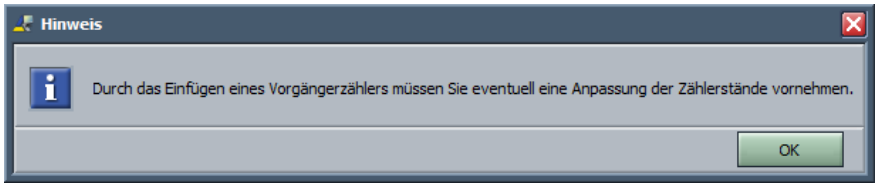


Abb. 78: Zählerstände nach Erfassung Vorgängerzähler prüfen

Um einen Nachfolgezähler zu erfassen, wählen Sie **Nachfolgezähler erzeugen.** Die Angaben des markierten Zählers zu Zählerplatz, Zählernummer und Medium werden automatisch übernommen. Bezeichnung und Nummer können Sie entsprechend bearbeiten. Als Einbaudatum wird automatisch das aktuelle Tagesdatum gesetzt, dieses können Sie aber auch noch verändern.

Im mittleren Fensterteil können Sie dem Nachfolgezähler die Tarifangaben zuweisen und den Einbauzählerstand erfassen.

Die Tarifangaben im unteren Fensterteil beziehen sich auf den aktuellen Zähler, von dem aus ein Nachfolgezähler erzeugt werden soll. Hier ist der Demontagezählerstand des derzeit aktuellen Zählers einzutragen.

© ARCHIKART Software AG

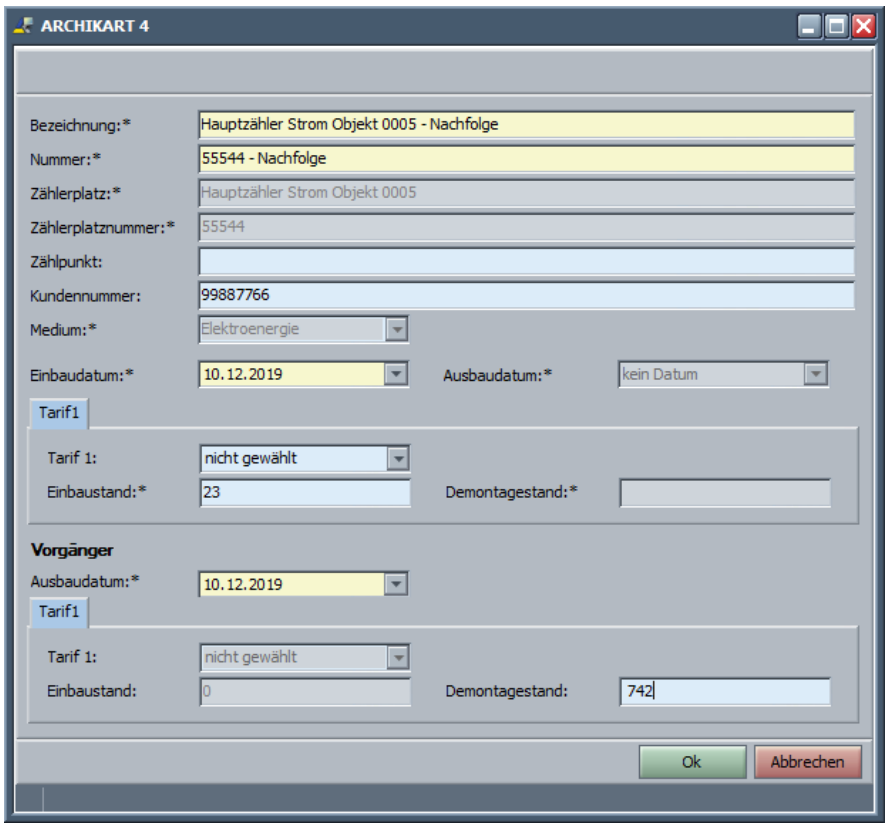


Abb. 79: Nachfolgezähler erzeugen

Haben Sie die Angaben erfasst, übernehmen Sie diese durch Wahl der Schaltfläche **ok**. Bestätigen Sie die Rückfrage zur Übernahme der Angaben.

2.7.2 Erfassung von Zählerständen

Ist der Zähler angelegt, können Sie zu diesem Zählerstände erfassen. Bei Mehrtarifzählern erfassen Sie Zählerstände für die einzelnen Zählwerke. Handelt es sich nicht um Mehrtarifzähler ist nur Zählwerk 1 aktiv. Die Erfassung der Zählerstände realisieren Sie auf dem Paket **Zählerstände** unterhalb des entsprechenden Zählers. Jeden neuen Zählerstand tragen Sie separat über den Modus **Neuen Datensatz anlegen** ein. Das Ablesedatum wird mit dem aktuellen Tagesdatum vorbelegt.

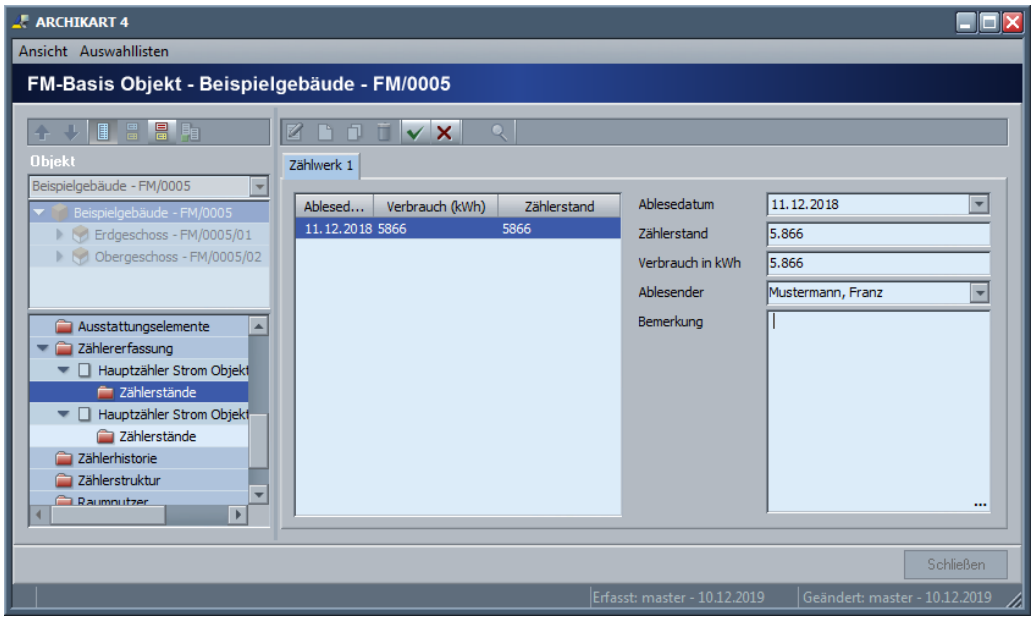


Abb. 80: Erfassen eines Zählerstandes

Nach dem Eintragen des Zählerstandes ermittelt das Programm sofort nach Verlassen des Feldes den Verbrauch und trägt diesen ein. Den Ablesenden wählen Sie aus der Auswahlliste aus. Sind alle Angaben erfasst, ✔ **übernehmen** Sie die Daten zum Speichern in der Datenbank.

Wollen Sie die Angaben eines Zählerstandes ändern, markieren Sie diesen in der Tabelle und wählen **Datensatz bearbeiten.** Führen Sie die Aktualisierungen durch und speichern diese in der Datenbank ab.

Um einen Zählerstand zu löschen, markieren Sie diesen in der Tabelle. Wählen Sie dann **Datensatz löschen**. Bestätigen Sie die Rückfrage und der Zählerstand wird entfernt.

© ARCHIKART Software AG

Anders sieht die Erfassung der Zählerstände bei Zählern aus, die Flüssigkeiten beinhalten (Öltank und ähnliches). Am Zähler selbst wird das Fassungsvermögen mit der Gesamtstrichzahl eingetragen.

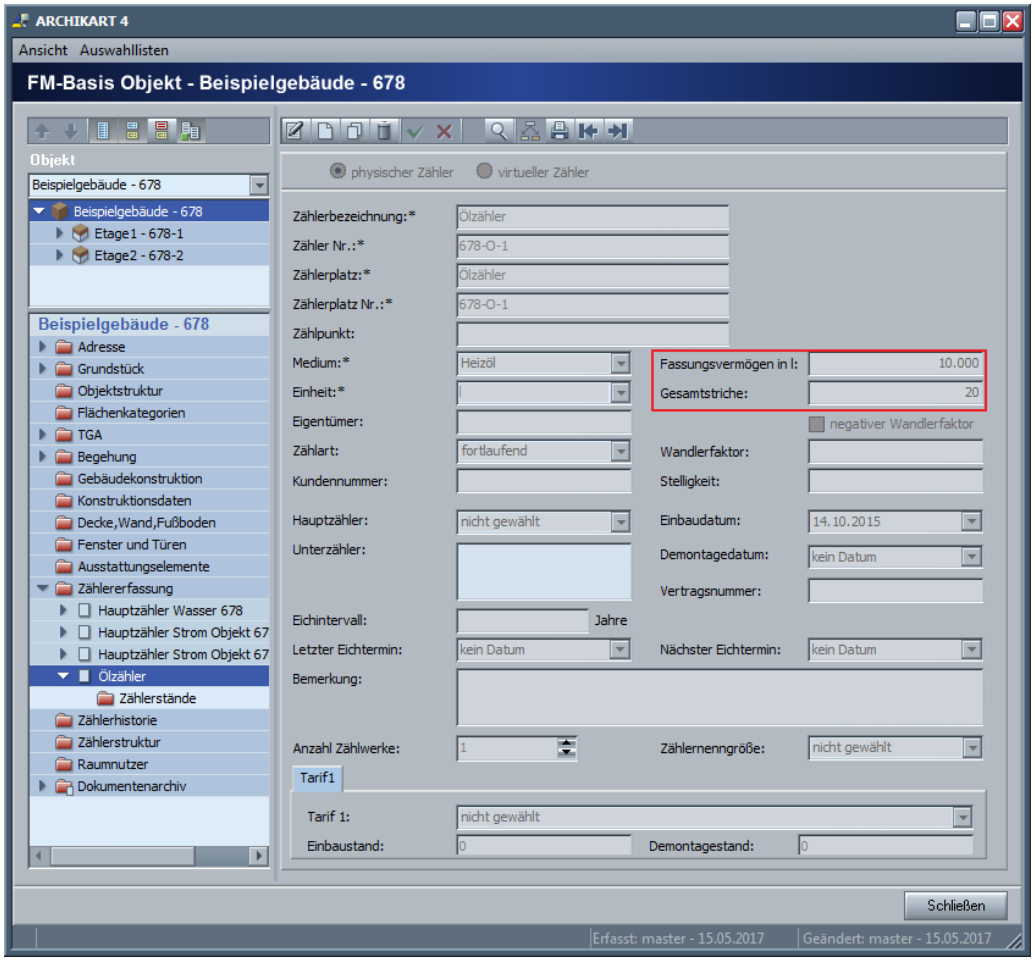


Abb. 81: Zähler für Flüssigtanks

Die Erfassung der Zählerstände gliedert sich in 2 Teile - die Erfassung der Lieferungen und die Erfassung des Verbrauchs. Beide Angaben können nur im Modus **Datensatz bearbeiten** eingetragen werden.Im oberen Fensterteil haben Sie über die separaten Schaltflächen zum **Einfügen** und **Löschen** die Möglichkeit, die Angaben zu den Lieferungen mit Datum, Menge und Preis einzutragen.

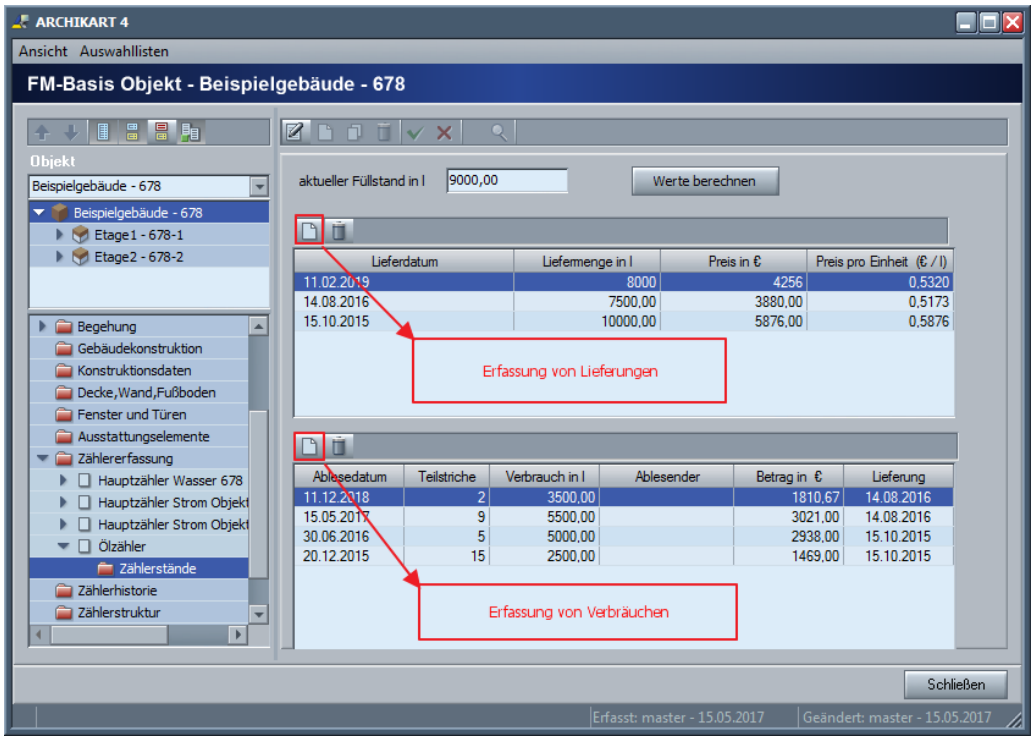


Abb. 82: Erfassung Zählerstände Flüssigtank

In der unteren Tabelle werden die Angaben zu Ablesedatum, Anzahl der Teilstriche die noch gefüllt sind, und Ableser hinterlegt. Die Lieferung wird automatisch zugewiesen. Aus der Anzahl der abgelesenen Teilstriche und der Gesamtstrichzahl wird der Verbrauch ermittelt und über die Lieferung der Preis dazu. Zu beachten ist, dass der Verbrauch nie höher als die noch vorhandene Menge der Flüssigkeit sein kann. Deshalb ist es notwendig, Lieferungen und Verbräuche entsprechend des Datums zu erfassen. Mit ✔ **übernehmen** beenden Sie die Erfassung der Angaben zu Lieferungen und Verbräuchen.

Nur plausible Angaben zu Lieferungen und Verbräuchen lassen sich erfassen. Deshalb ist es wichtig, die Angaben in der korrekten zeitlichen Abfolge zu erfassen.

© ARCHIKART Software AG

2.7.3 Zählerstruktur

Über das Paket **Zählerstruktur** bekommen Sie den Aufbau der Struktur der Zähler angezeigt.

Ordnen Sie bei der Erfassung eines untergeordneten Zählers einen Hauptzähler zu,wird diese Struktur automatisch so aufgebaut. Durch Auf-bzw. Zuklappen der kleinen Pfeile in der Struktur können Sie die Tiefe der Ansicht beeinflussen.

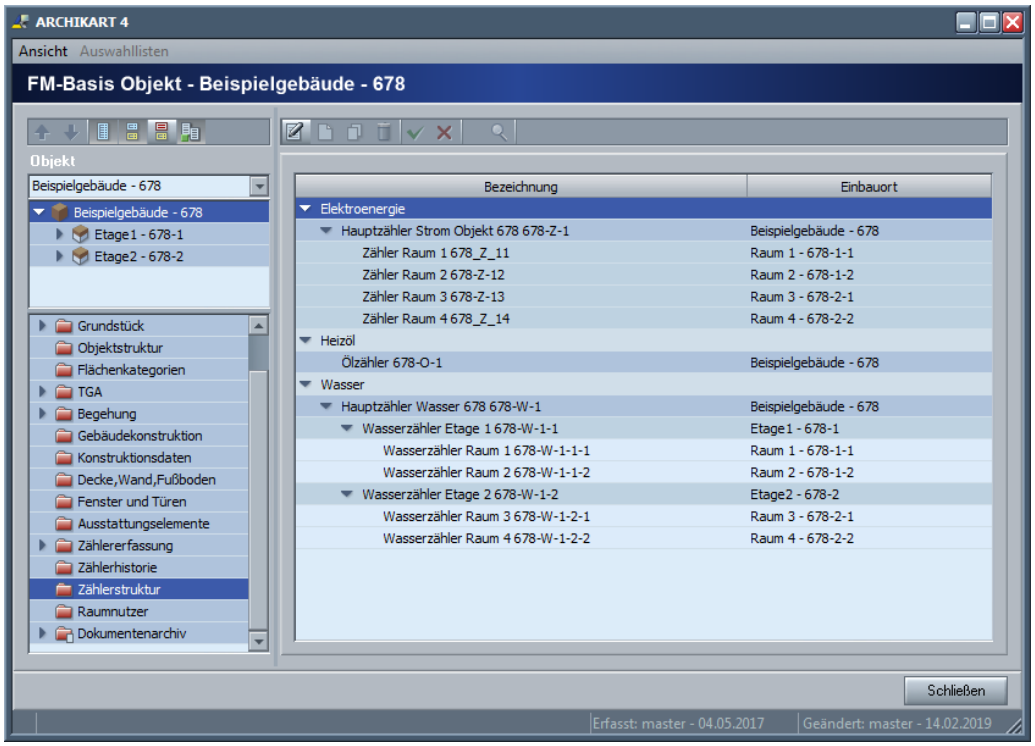


Abb. 83: mögliche Zählerstruktur

Hier können Änderungen nur über **Datensatz bearbeiten** vorgenommen werden. Wählen Sie auf dem Zähler stehend die entsprechende Funktion des Kontextmenüs aus.

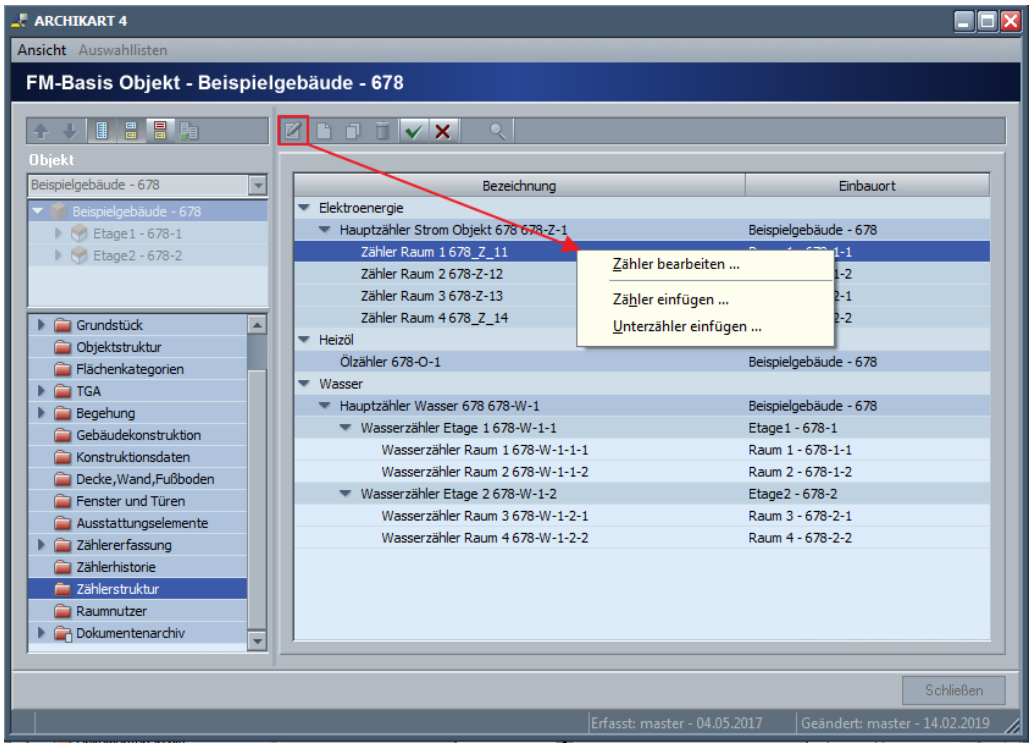


Abb. 84: Zählerstruktur mit Kontextmenü

Wählen Sie **Zähler bearbeiten** des Kontextmenüs, wird der markierte Zähler geladen und zur Bearbeitung geöffnet.

Soll ein neuer Zähler erfasst werden, wählen Sie **Zähler einfügen**. Es öffnet sich folgendes Fenster:

© ARCHIKART Software AG

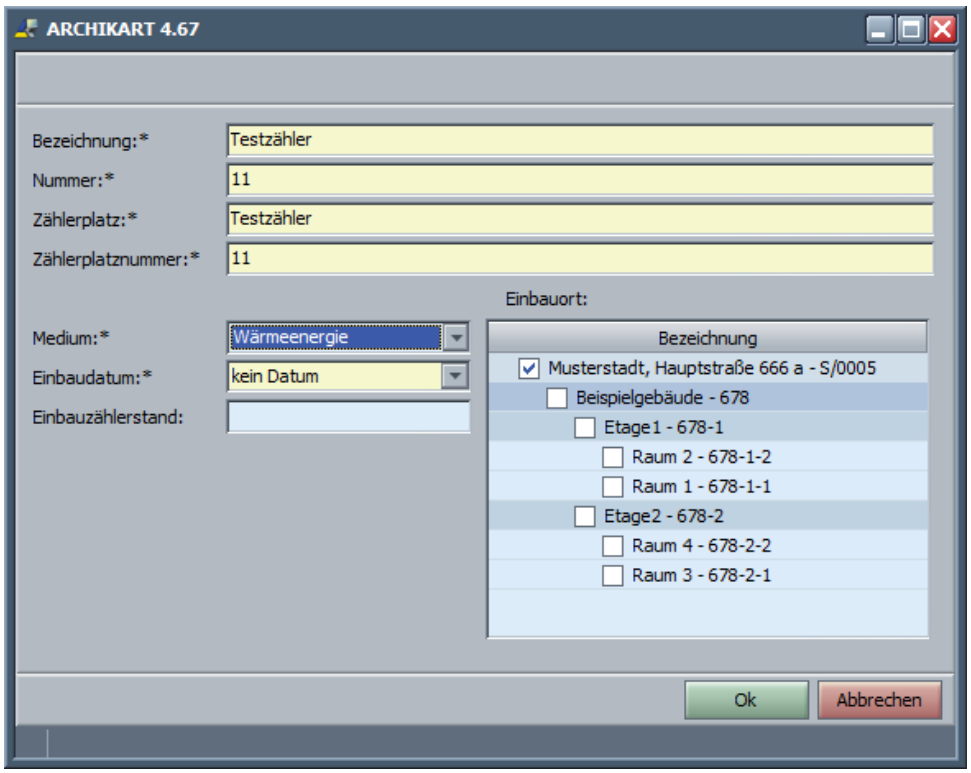


Abb. 85: Zähler einfügen

Tragen Sie alle Pflichtangaben zu Bezeichnung, Nummer, Zählerplatz und Zählerplatznummer ein und wählen das Medium aus. Erfassen Sie nun noch das Einbaudatum und wenn bekannt den zugehörigen Zählerstand. Wählen Sie den Einbauort des Zählers aus, in dem Sie das Kästchen vor dem entsprechenden FM-Objekt anklicken. Beenden Sie das Fenster durch Aktivierung der Schaltfläche 'ok'. Bestätigen Sie die Rückfrage und beenden anschließend die Bearbeitung im Paket Zählerstruktur.

Sie haben aber auch die Möglichkeit, einen Unterzähler zu erfassen. Wählen Sie dafür **Unterzähler einfügen** des Kontextmenüs. Das folgende Fenster stellt dieselben Felder wie bei der Zählererfassung dar. Das Einbaudatum wird mit dem Einbaudatum des Zählers vorbelegt, auf dem das Kontextmenü geöffnet wurde. Das Medium wird von diesem Zähler übernommen und kann hier nicht bearbeitet werden.

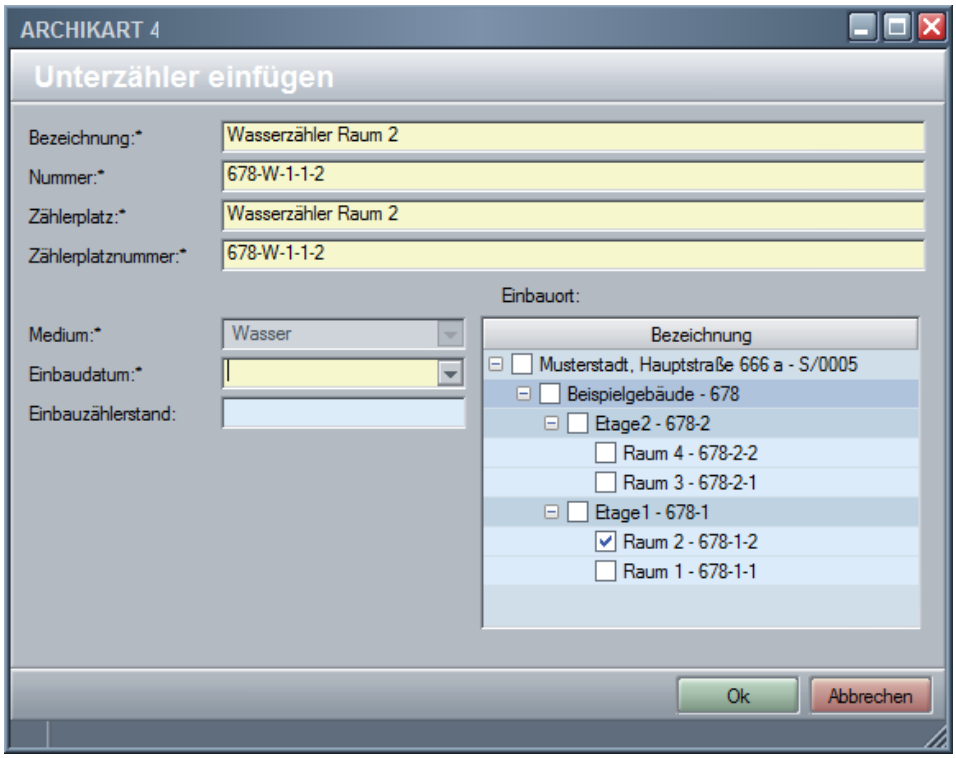


Abb. 86: Unterzähler einfügen

Die weitere Vorgehensweise entspricht der oben bei der Zählererfassung beschriebenen.

© ARCHIKART Software AG

2.7.4 Zählerhistorie

Über die Zählerhistorie werden Ihnen die einzelnen Zähler mit den zugehörigen Zeiträumen angezeigt. Dadurch erhalten Sie einen Überblick, welche Zähler Vorgänger bzw. Nachfolger waren oder sind. Nicht mehr existierende Zähler haben ein Untergangsdatum und werden durch das Verbot gekennzeichnet.

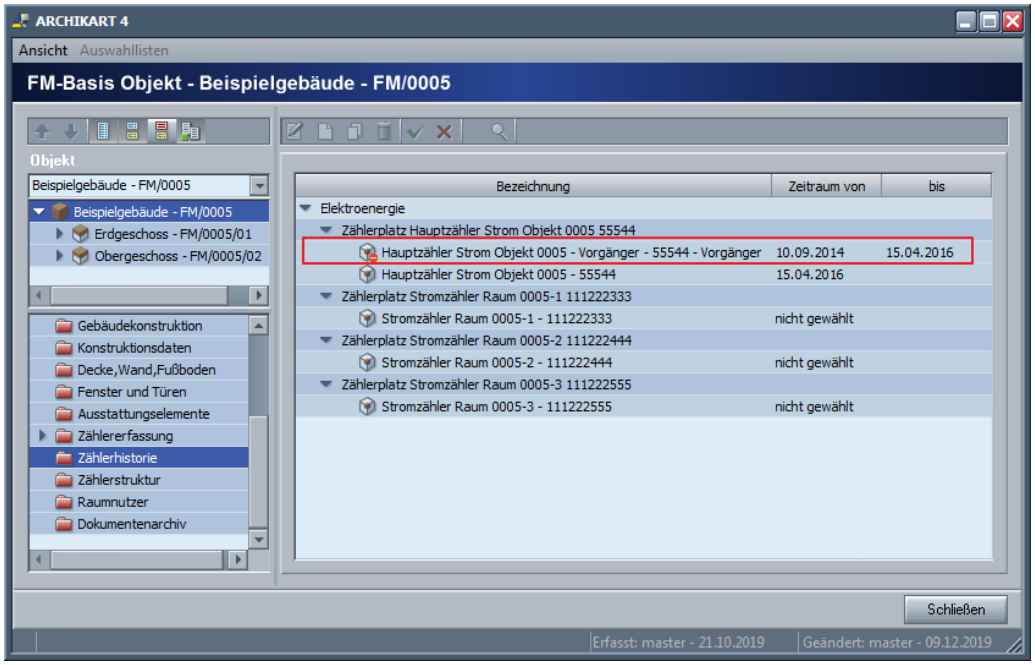


Abb. 87: Anzeige der Vorgänger / Nachfolger in der Zählerhistorie

2.8 Einfügen einer Person als Partner

Referenzen zu den entsprechenden Personen können Sie über die Partnerkontexte realisieren. Auf dem Pakt **Partner** stehend können Sie die Referenz zu einer Person speichern. Diese ist in Form eines Kontextes an das Objekt gekoppelt. Die Besonderheit ist, dass Sie zu jedem Eintrag Gültigkeiten vorgeben können. Damit besteht die Möglichkeit, eine Historie aufzubauen. Ist die Zusammenarbeit mit einem Vertragspartner beendet, muss kein neues Verfahren angelegt werden. In diesem Fall beenden Sie die Gültigkeit am alten Vertragspartner und fügen einen neuen Partner hinzu, dessen Gültigkeit dann erst zum entsprechenden Zeitpunkt nach Beendigung der Gültigkeit des vorigen Partners beginnt.

Die Beschreibung ist auf die Zuordnung eines Raumnutzers ausgerichtet. Auf dem Kontext **Raumnutzer** stehend sieht das Fenster folgendermaßen aus:

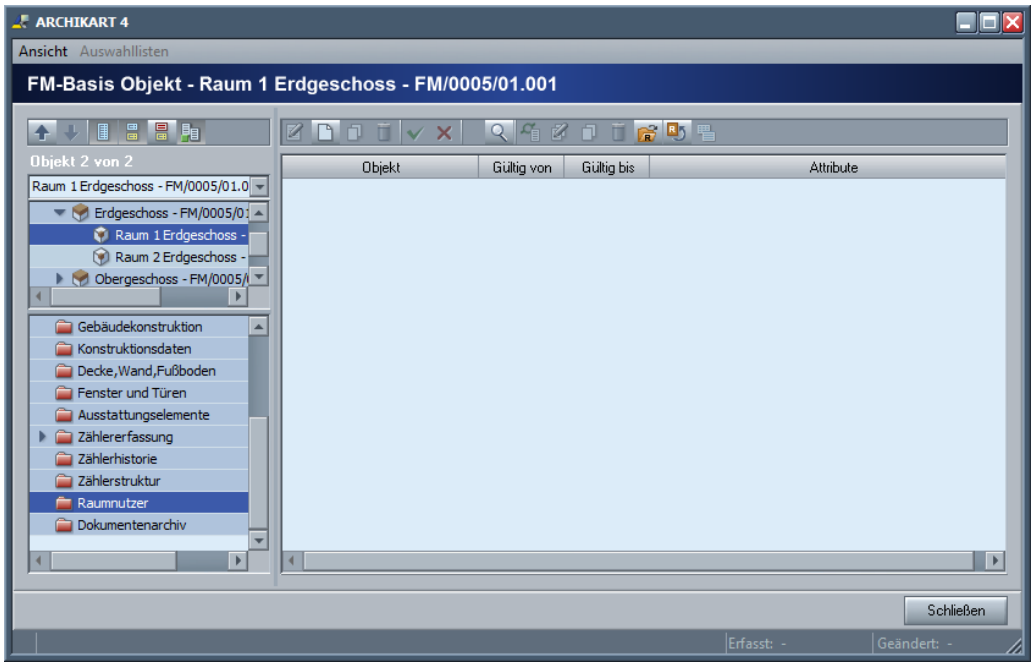


Abb. 88: Eigentümer als Kontext

Hier haben Sie verschiedene Möglichkeiten zur Erstellung einer Verknüpfung zu einer Person:

1. Per Drag & Drop einer Person aus der Objektliste oder der Findenliste
2. über die Suche der Person oder
3. Eingabe einer noch nicht vorhandenen Person

© ARCHIKART Software AG

Drag & Drop

Bei der Erstellung einer Referenz per Drag & Drop markieren Sie die Person aus Meine letzten Objekte oder einer Findenliste Personen und ziehen Sie diese direkt auf das Paket **Raumnutzer** links im Baum der Exploreransicht . Das weitere Vorgehen können Sie im Abschnitt 'Weitere Verfahrensweise' nachlesen.

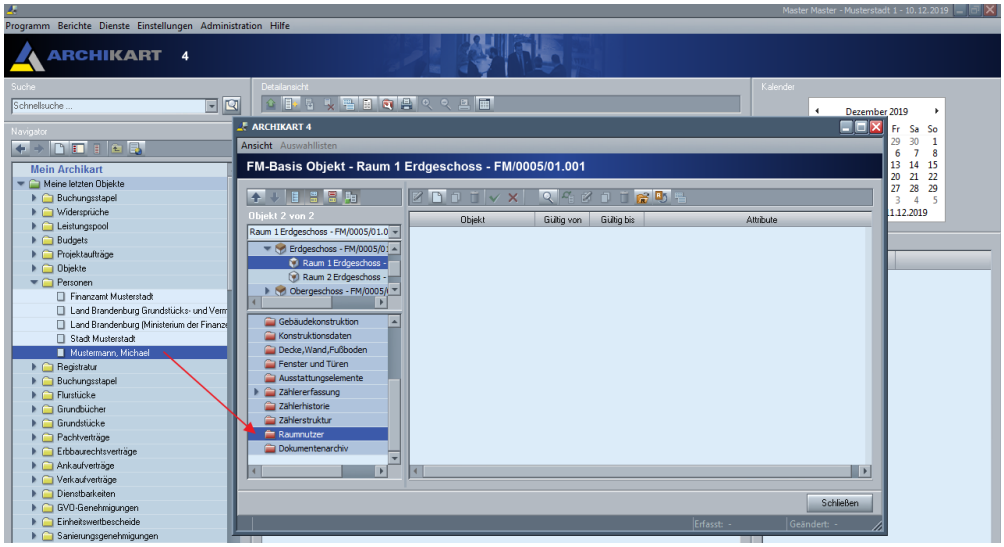


Abb. 89: Drag & Drop Personenreferenz

Suche einer Person

Wählen Sie auf dem Paket **Raumnutzer** stehend die Funktion **Suchen**.

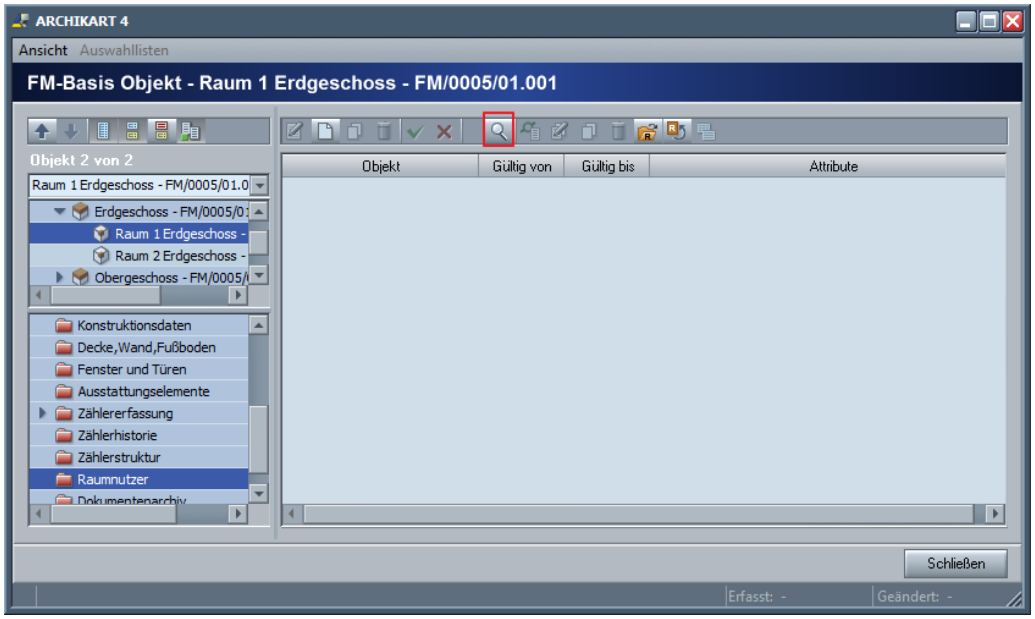


Abb. 90: Suche Person zur Verknüpfung

Folgendes Fenster öffnet sich, in dem Sie die Suchvorgaben zur Personensuche hinterlegen. Nun starten Sie die Suche über Aktivierung der Schaltfläche **Suchen** bzw. des Symbols in der Toolbar.

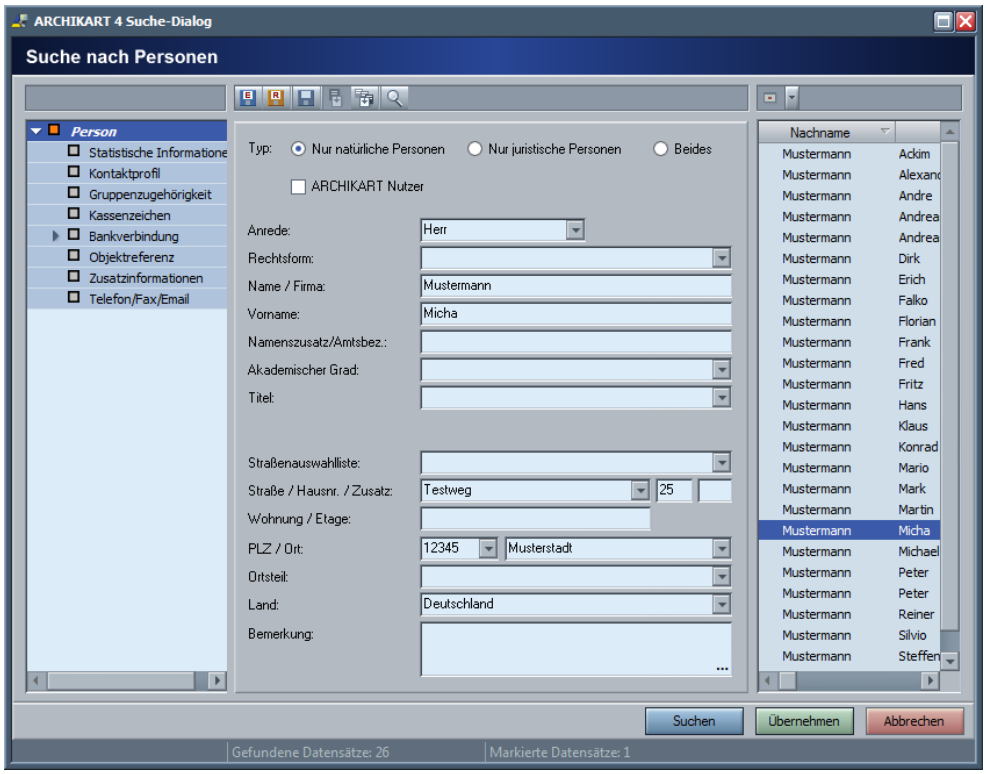


Abb. 91: Suche der Person

Anschließend markieren Sie die Person in der internen Findenliste. Durch Aktivierung der Schaltfläche **Übernehmen** übernehmen Sie diese als Raumnutzer. Das weitere Vorgehen ist im Abschnitt 'Weitere Verfahrensweise' nachzulesen.

© ARCHIKART Software AG

Eingabe einer Person

Nach Aktivierung des Symbols **Neuer Datensatz** geben Sie die Angaben der Person durch Eintragen bzw. Auswählen aus den Vorbelegungen ein.

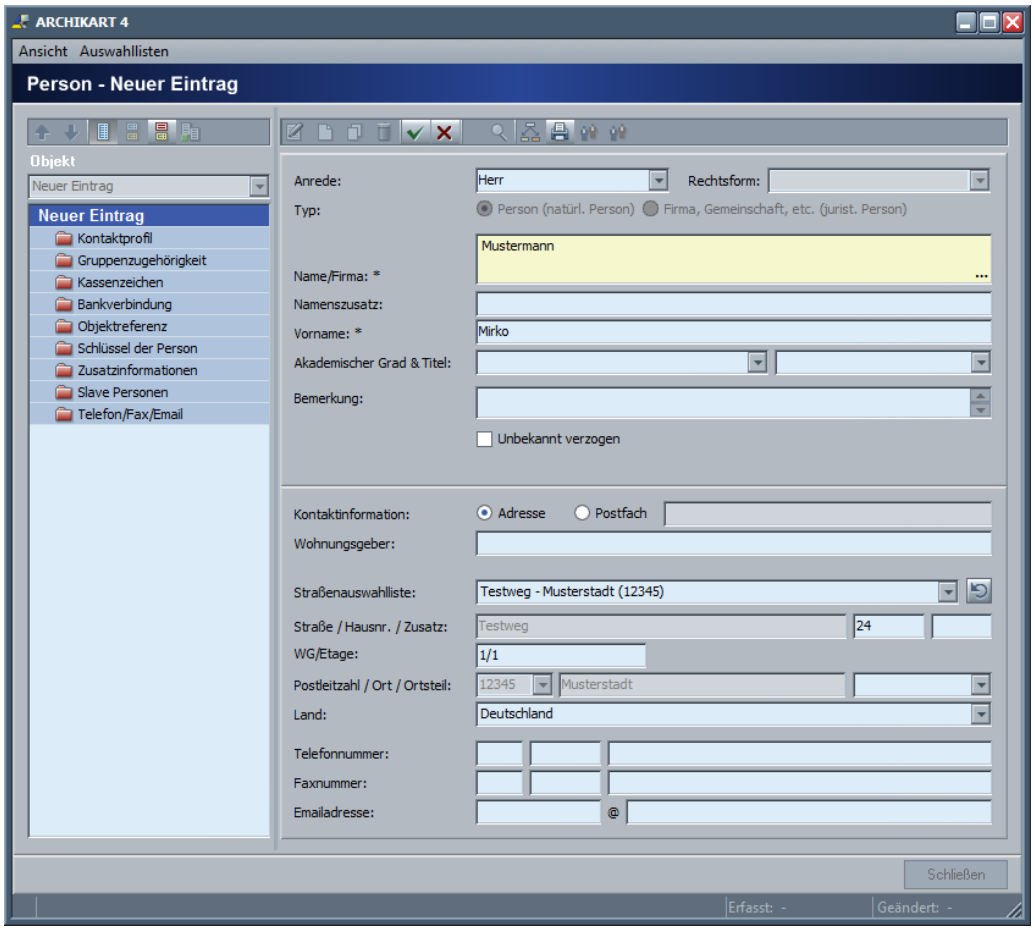


Abb. 92: Einfügen einer neuen Person als Partner

Speichern Sie mit **Übernehmen** die Eingabe der Person ab. Beenden Sie anschließend das Fenster über die Schaltfläche **Schließen**. Nun befinden Sie sich wieder im Kontextpaket **Raumnutzer**, in dem Sie noch die Gültigkeit der Personenzuordnung eintragen müssen. Ist dies erfolgt, schließen Sie mit **Übernehmen** die Eingabe und Zuordnung einer neuen Person ab.

Weitere Verfahrensweise

Ist die Referenz hergestellt, wird diese wie folgt angezeigt, wobei das Beginn-Datum der **Gültigkeit von** mit dem aktuellen Tagesdatum vorbelegt ist.

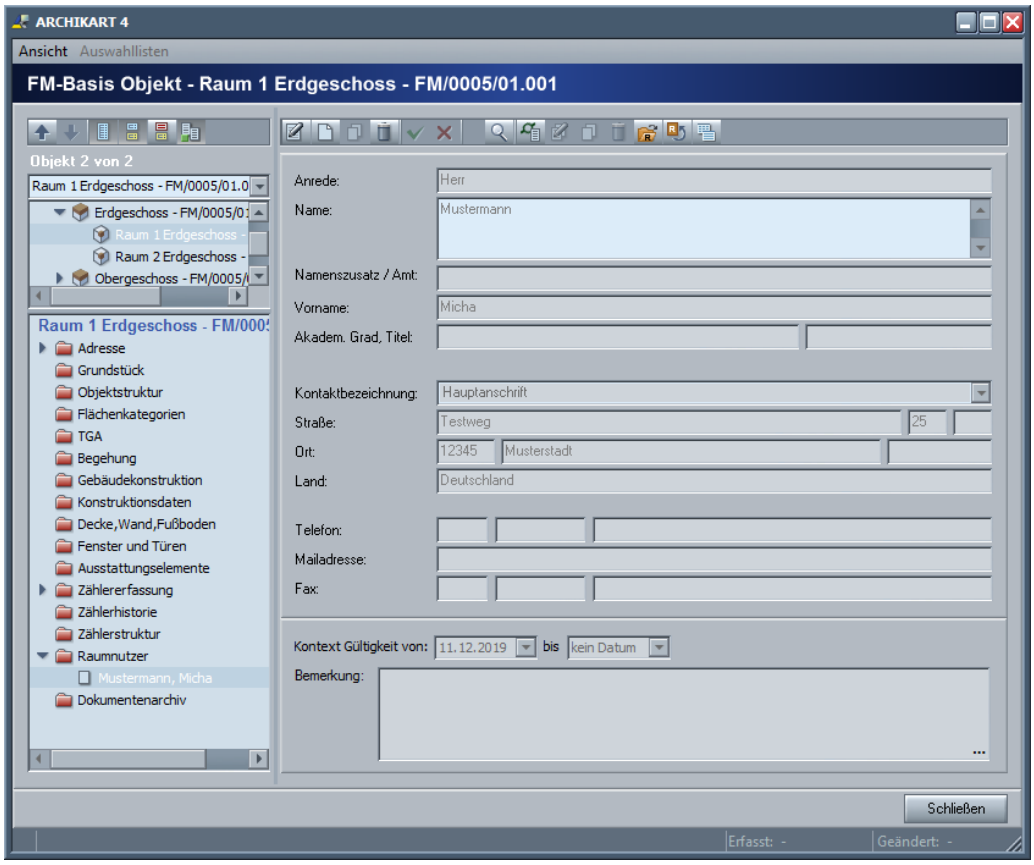


Abb. 93: Anzeige der über Kontext zugeordneten Person

Wurden am Kontext Attribute hinterlegt, können Sie diese über **Datensatz bearbeiten** aktivieren. In diesem Modus können Sie auch die Gültigkeit der Referenz beenden. Tragen Sie im Feld **Gültigkeit bis** ein Datum ein.

Mit **Übernehmen** speichern Sie die Daten in der Datenbank. Wurde eine neue Person angelegt, wird diese damit gleichzeitig in der Datenbank eingefügt.

Wollen Sie die Angaben zur Personenreferenz ändern, aktivieren Sie diese im Explorerbaum und wählen Sie **Datensatz bearbeiten.** Führen Sie die Aktualisierungen durch und speichern diese in der Datenbank ab. Sie haben hier auch die Möglichkeit, die Gültigkeit zu beenden, wenn z.B. die Nutzung mit dieser Person ausgelaufen ist.

Um eine Personenreferenz zu löschen, markieren Sie diese im Explorerbaum. Wählen Sie dann **Datensatz löschen**. Bestätigen Sie die Rückfrage und die Referenz wird entfernt.

© ARCHIKART Software AG

2.9 Dokumentenarchiv

Alle bereits mit den Paketen Posteingang, Postausgang oder Beteiligungen erstellten Dokumente zum Verfahren werden im Paket Dokumentenarchiv angezeigt.

Über das Dokumentenarchiv / die Dokumentenbearbeitung bzw. -zuordnung können Sie verschiedene Schreiben und Bilder dem Verfahren zuordnen. Jede neu einzutragende Information tragen Sie über die Aktivierung des Symbols **Neuen Datensatz anlegen** ein. Es öffnet sich der Datei-Explorer, in dem Sie das gewünscht Dokument **Öffnen** und somit in das **Dokumentenarchiv** laden. Jedem Dokument ist eine Dokumentennummer zu vergeben. Diese kann automatisch über das Kontextmenü **Dokumentennummer generieren** oder die Schaltfläche erzeugt werden, wenn Sie eine Bildungsvorschrift hinterlegt haben.

Weiterhin füllen Sie folgende Felder aus:

- **Erstellt am** - wird automatisch mit dem aktuellen Tagesdatum vorbelegt
- **Betreff** - wird automatisch mit dem Namen des Dokuments vorbelegt

Mindestens diese Felder müssen mit Angaben gefüllt werden, um den Datensatz abspeichern zu können. Zur späteren Suche nach den Dokumenten können hier verschiedene Schlagworte eingetragen werden, über die die Suche erfolgen kann.

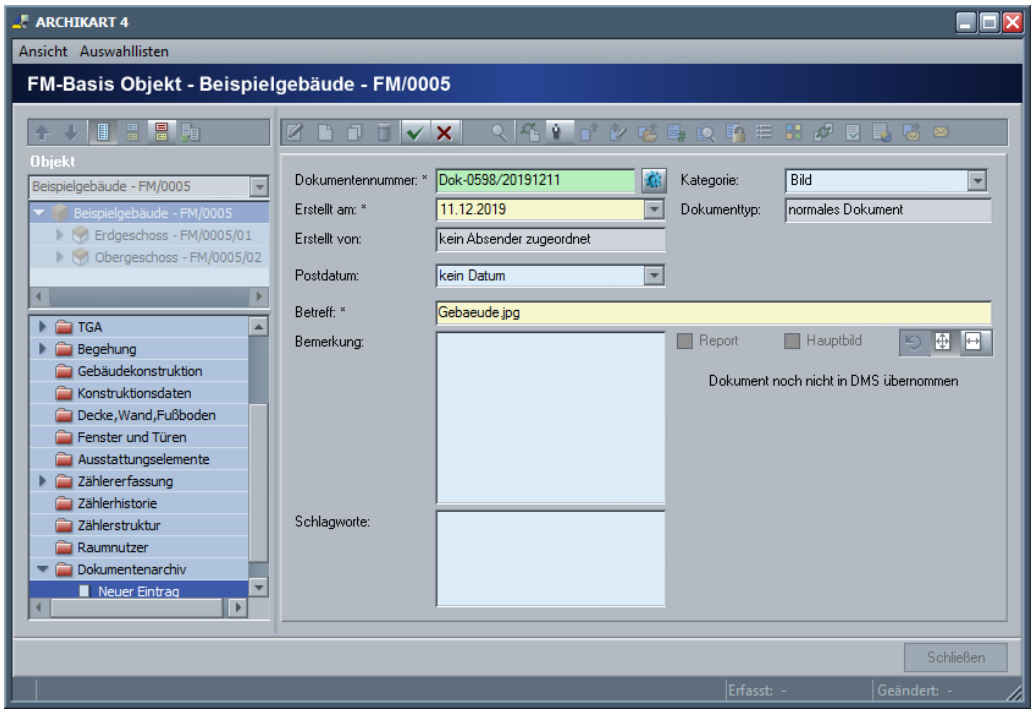


Abb. 94: Dokument in der Dokumentenbearbeitung erfassen

Mit Hilfe der Schaltfläche **Absender zuordnen** können Sie hier eine Person zuordnen. Es öffnet sich das Fenster zur Suche von Personen, in dem Sie die zu suchende Person durch Aktivierung der Schaltfläche **Übernehmen und Ende** an das Dokument übergeben können.

Anschließend beenden Sie die Eingabe durch **Übernehmen**. Folgendes Dialogfenster erscheint:

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

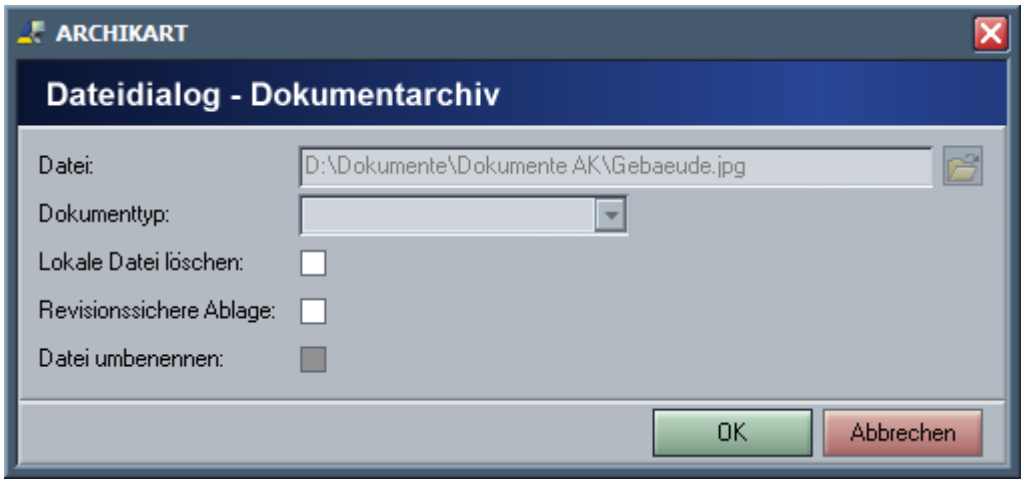


Abb. 95: Ablage des Dokumentes im Dokumentenarchiv

Bei Nutzung des CCDMS als Dokumentenarchiv können Sie hier zusätzlich den **Dokumententyp** wählen. Bei der Ablage in der Datendatei ist diese Auswahlliste nicht aktivierbar. Aktivieren Sie **OK** zum Speichern der Daten.

Außerdem haben Sie hier die Möglichkeit, die lokale Datei, die als Vorlage gedient hat, zu löschen. **Revisionssicher Ablage** aktivieren Sie, wenn das Dokument nicht mehr verändert werden darf. Das Feld **Datei umbenennen** ist nur im Zusammenhang mit dem CCDMS als Ablagesystem aktiv.

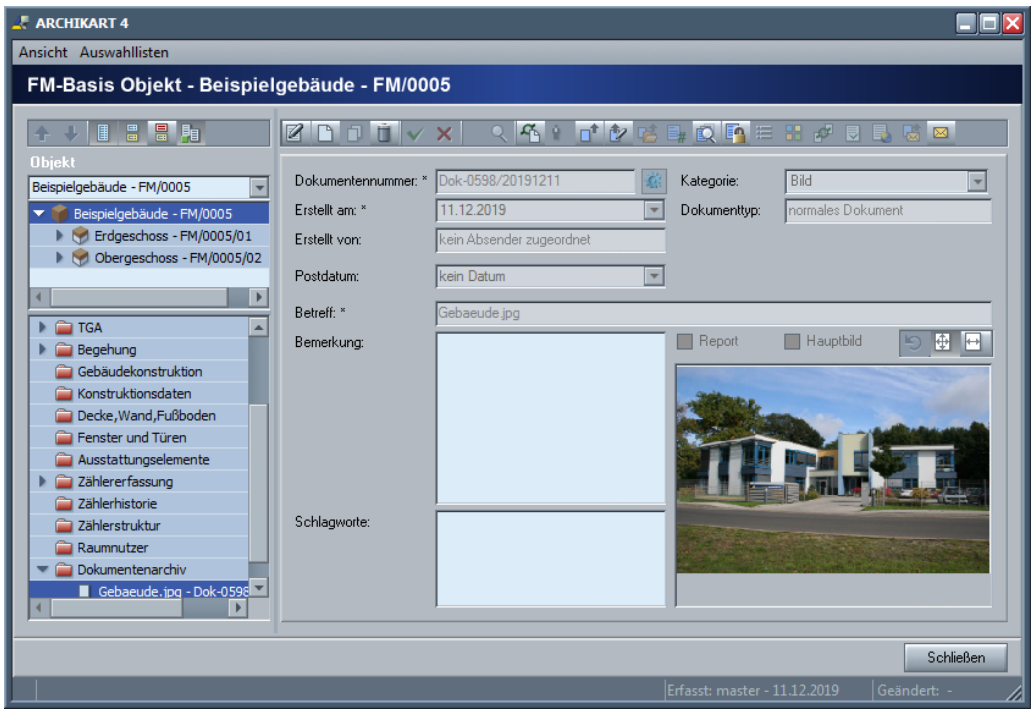


Abb. 96: zugeordnetes Dokument in der Dokumentenbearbeitung

© ARCHIKART Software AG

In der Toolbar erscheinen neue Symbole:

Dokument lesend öffnen

Dokument zur Bearbeitung öffnen

In beiden Fällen öffnet sich, abhängig vom Dokumententyp, ein Programm, das die Ansicht des Dokuments bzw. das Bearbeiten dessen erlaubt.

Dokument aus CCDMS verschlagworten: Ein aus dem CCDMS geladenes Dokument kann verschlagwortet werden.

Dokument revisionssicher speichern: Ist das Dokument revisionssicher gespeichert, kann es nicht mehr zur Bearbeitung entnommen werden. Folgende Meldung erscheint:

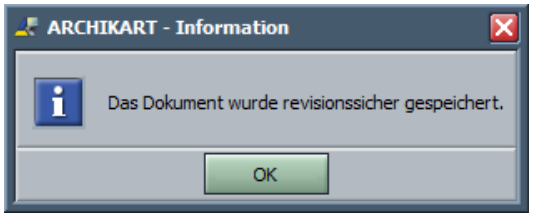


Abb. 97: Dokument revisionssicher gespeichert

Handelt es sich um Bildformate (png, jpg, bmp) sind 2 Eigenschaften im Dialog setzbar. Ist **Report** aktiv, dann kann das Dokument im Screenreport des zugehörigen Objektes eingebunden und ausgegeben werden. Auch in Druckreports ist ein einbinden und ausgeben des Bildes möglich. Das Kennzeichen **Hauptbild** kann nur an einem anhängenden Bild gesetzt werden. Es steuert die Sortierung - das Hauptbild wird in den Reports immer zuerst angezeigt. Die Anzeige der Bilder innerhalb des Fensters kann hier durch 2 weitere Symbole gesteuert werden:

Vorschau auf Breite skalieren: Das Bild wird innerhalb des Fensters entsprechend der Breite skaliert dargestellt.

Ganzseitenvorschau: Für die Vorschau des Bildes wird der zur Verfügung stehende Platz genutzt.

Um ein Dokument zu bearbeiten, wählen Sie dieses in der Explorerbearbeitung aus. Wählen Sie anschließend **Datensatz bearbeiten**. Führen Sie die Änderungen aus und speichern die Daten erneut ab.

Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude

Direkt auf dem Paket Dokumentenzuordnung oder Dokumentenbearbeitung stehend können die zugeordneten Dokumente als Thumbnails oder Liste angezeigt werden. Dafür nutzen Sie die Symbole:

Dokumente als Liste anzeigen: In der Listenansicht werden die Dokumente als Liste, wie im Bild oben, dargestellt.

Dokumente als Thumnails anzeigen: In der Listenansicht werden die Dokumente als Thumbnails angezeigt.

Soll nur ein Link zu einem im Netzwerk liegendem Dokument erstellt werden, ohne das dieses in der Datenbank oder im DMS abgelegt wird, kann das mit der Schaltfläche **Dokumentenlink erstellen** realisiert werden. Aktivieren Sie die genannte Schaltfläche. Es öffnet sich folgendes Fenster:

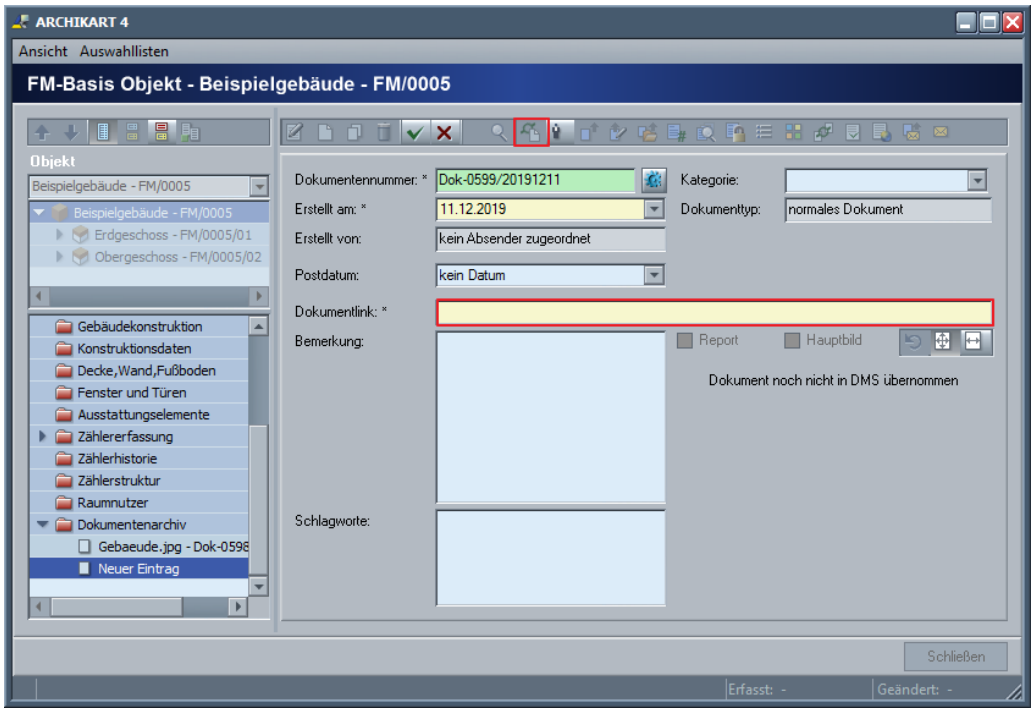


Abb. 98: Dokumentenlink erstellen

Tragen Sie den Dokumentenlink in das dafür vorgesehene Feld ein und erfassen die Dokumentennummer.

© ARCHIKART Software AG

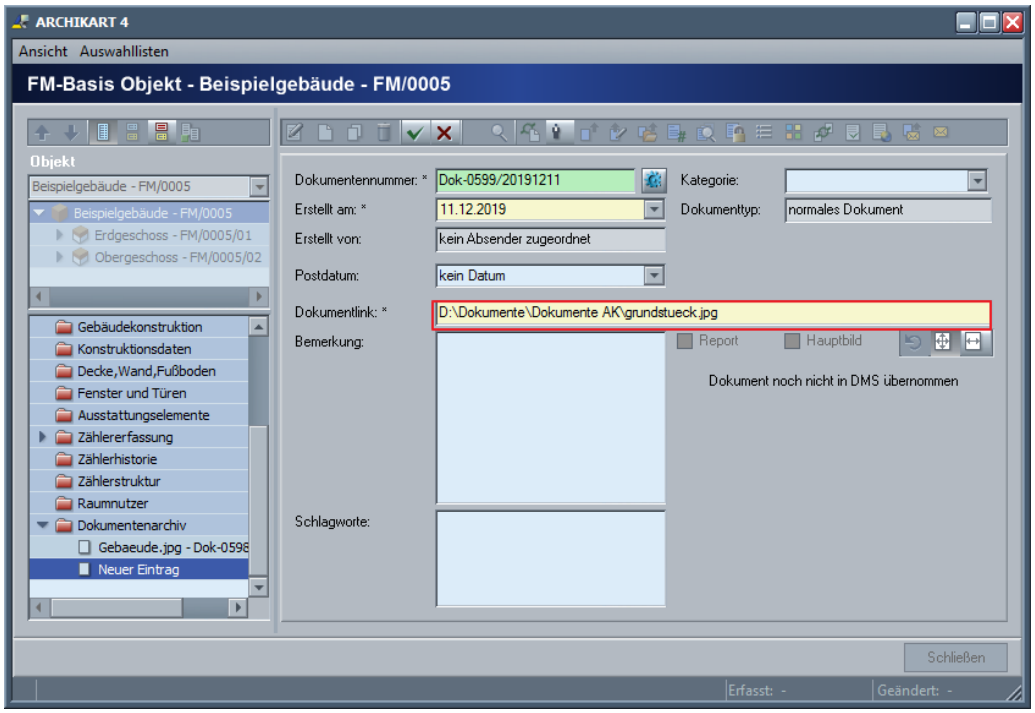


Abb. 99: Dokumentenarchiv mit erfasstem Dokumentenlink

Nach ✔ **Übernehmen** der Daten wird der Verweis zum Dokument gespeichert, das Dokument selbst aber nicht. Wird dieses im Netz gelöscht, bleibt hier nur der leere Verweis übrig, der dann nicht mehr aufgelöst werden kann.

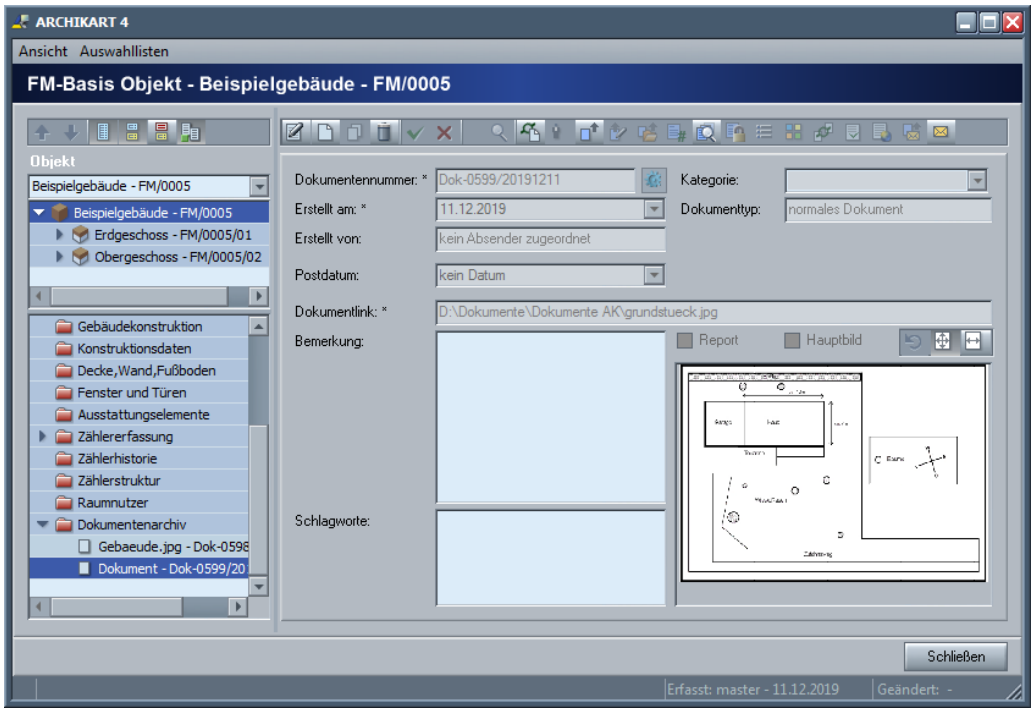


Abb. 100: Daten mit Dokumentenlink im Dokumentenarchiv

2.10 GIS-Schnittstelle

Ist in Zusammenhang mit den FM Basis- Objekten in der Konfiguration ein GIS eingerichtet, so werden in der Explorerbearbeitung zusätzliche Symbole in der Toolbar sichtbar.

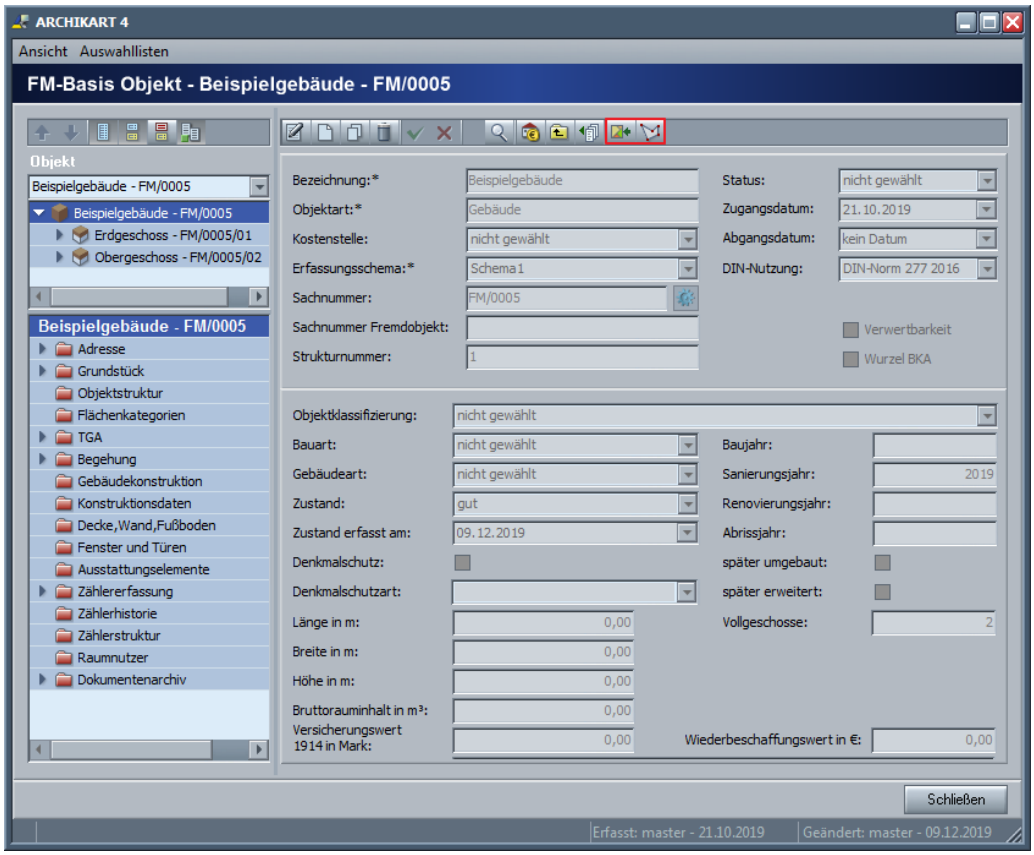


Abb. 101: Explorerbearbeitung mit hinterlegtem GIS

Diese haben folgende Bedeutung:

zeigt das aktuelle Objekt in der Karte an: Das aktuell gewählte Objekt wird in der Karte markiert.

Polygon digitalisieren: Dient zur manuellen Digitalisierung eines Polygons

Das Grundstück kann nun digitalisiert werden. Voraussetzung dafür ist eine Bildungsvorschrift des **GIS- Schlüssels** für die Objektart **FMBasis** Aktivieren Sie nun die Schaltfläche zum Digitalisieren (hier: **Polygon zeichnen**). Es öffnet sich das konfigurierte GIS (z.B. ARCHIKART-Karthago) mit der hinterlegten Karte.

© ARCHIKART Software AG

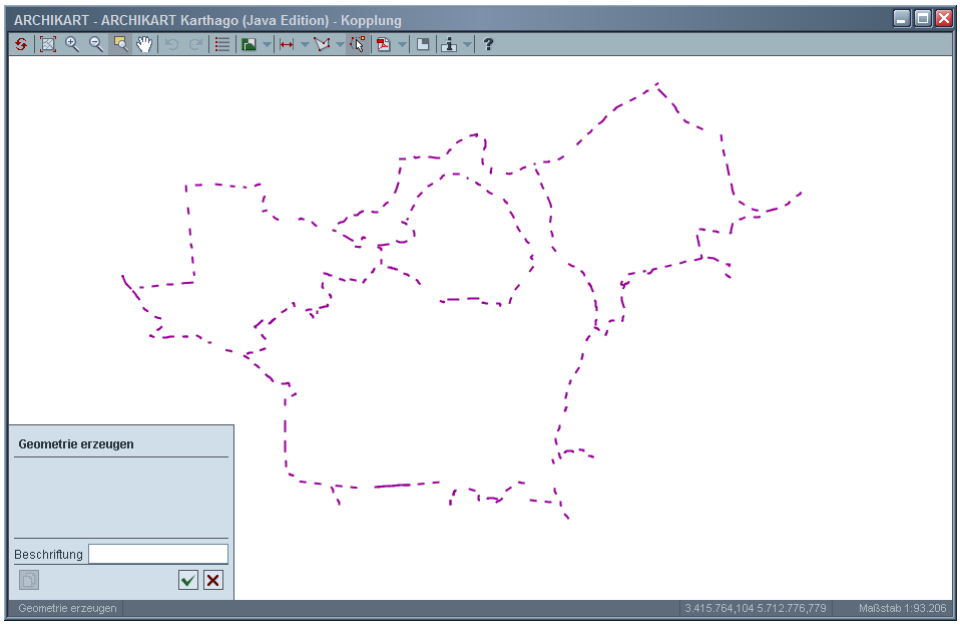


Abb. 102: Anzeige der Karte

In der Karte ist das Fenster **Geometrie erzeugen** aktiviert. Sie können sofort mit dem Digitalisieren beginnen, indem Sie mit der Maus für den Startpunkt an die entsprechende Stelle in der Karte klicken. Zum genaueren Arbeiten empfiehlt es sich jedoch, zuvor an die entsprechende Stelle zu zoomen. Betätigen Sie dazu die Schaltfläche **Zoom über Rechteck** und ziehen Sie mit gedrückter linker Maustaste ein Rechteck über den betreffenden Ausschnitt auf.

Das Fenster **Geometrie erzeugen** wird dabei deaktiviert. Sie können das Fenster wieder aktiveren, indem Sie die Schaltfläche **Fortfahren** betätigen.

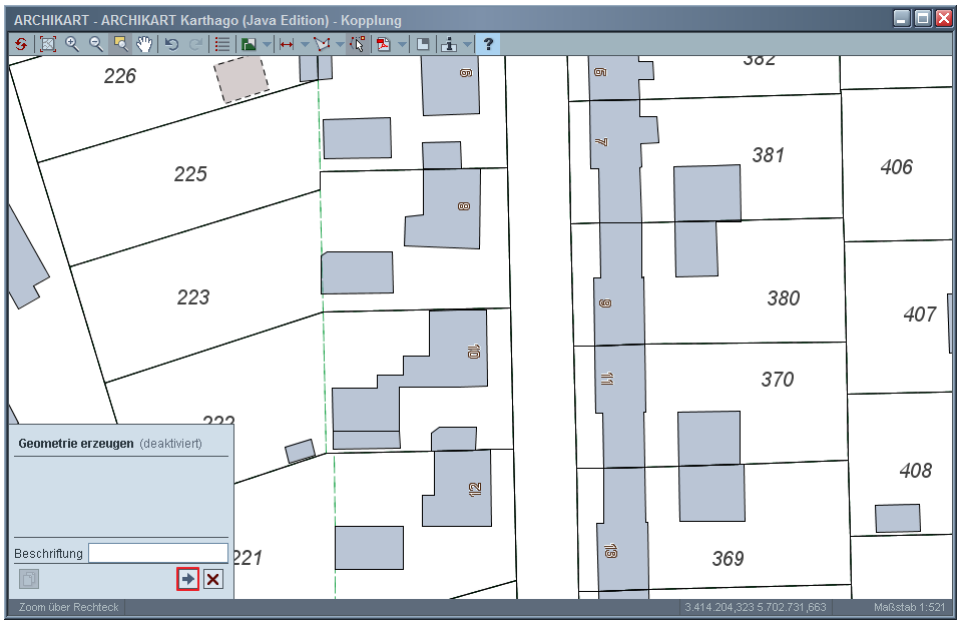


Abb. 103: Aktivierung der Digitalisierungsfunktion nach dem Zoomen

Möchten Sie die Digitalisierung an der Stelle abbrechen, dann betätigen Sie die Schaltfläche Abbrechen. Sie erhalten folgende Meldung.

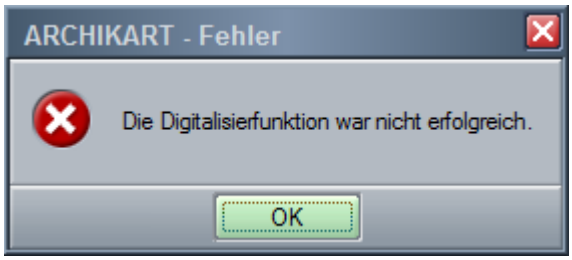


Abb. 104: Nicht Erfolgreich

Andernfalls können Sie nun mit der Digitalisierung beginnen. Klicken Sie mit der linken Maustaste in die Karte und setzen Sie so den Startpunkt. Fahren Sie fort, indem Sie per Mausklicks weitere Eckpunkte setzen und so die geplante Fläche aufziehen.Die geographischen Koordinaten der Eckpunkte, werden in dem Fenster **Geometrie erzeugen** dargestellt. Den Digitalisierprozess können Sie mit der rechten Maustaste abschließen. Speichern Sie das neue Geometrieobjekt über die Schaltfläche ✔ **Fertigstellen**.

Hinweis: Klicken Sie auf die Eckpunkte/Stützstellen des aktivierten Objektes, um diese zu verschieben.

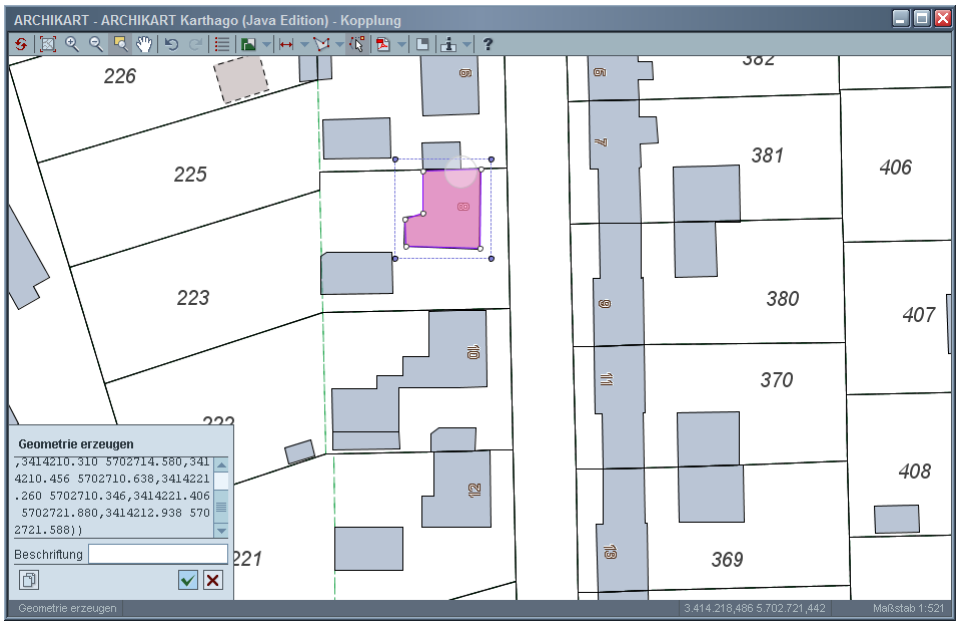


Abb. 105: Digitalisierung einer Fläche

Nach dem Speichern wird die Fläche bzw. das neue Geometrieobjekt in der Farbgebung dargestellt, wie in der Web-Konfiguration hinterlegt.

© ARCHIKART Software AG

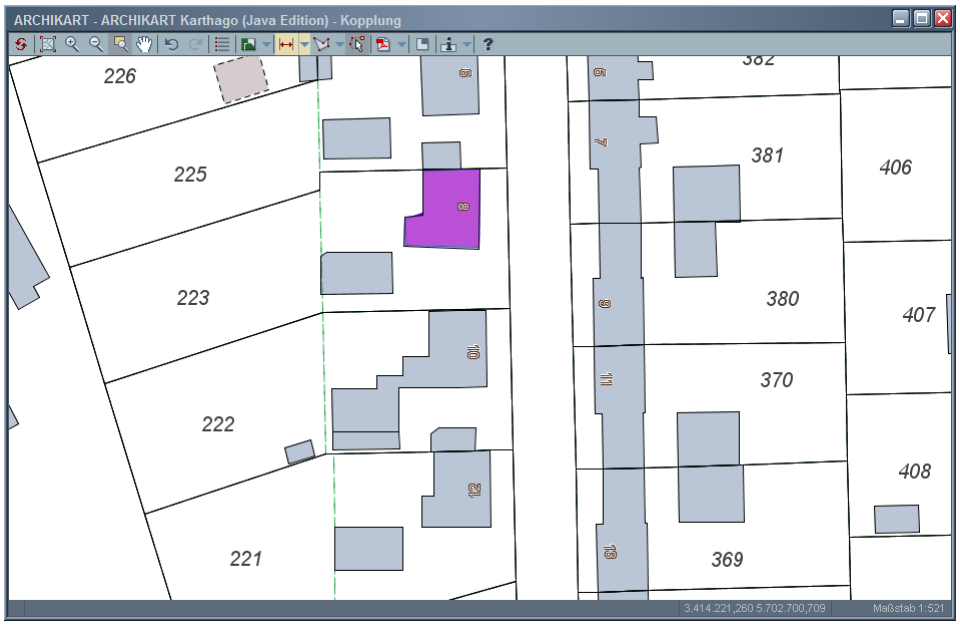


Abb. 106: Neues Geometrieobjekt

Sie können das erstellte Geometrieobjekt des FM-Objektes auch wieder löschen, indem Sie das Objekt **markieren (z.B. als Rechteck).**

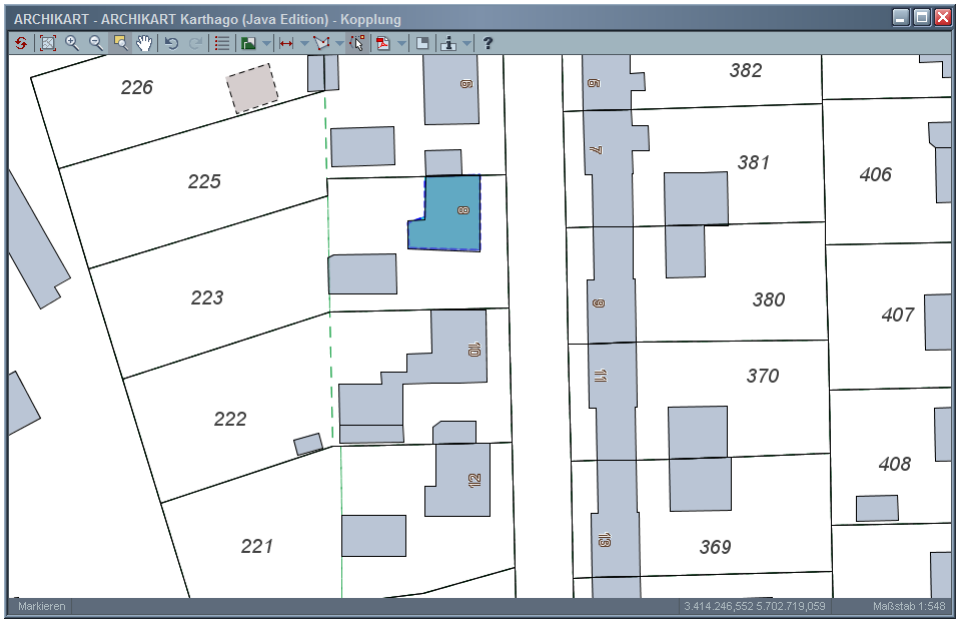


Abb. 107: Markieren des zu löschenden Objektes

Wählen Sie nun die entsprechende **Objektart aus** (hier: Gebäude und klicken Sie auf das Objekt.

Die entsprechende Fläche wird markiert und Sie können sie über das Kontextmenü **Löschen**.

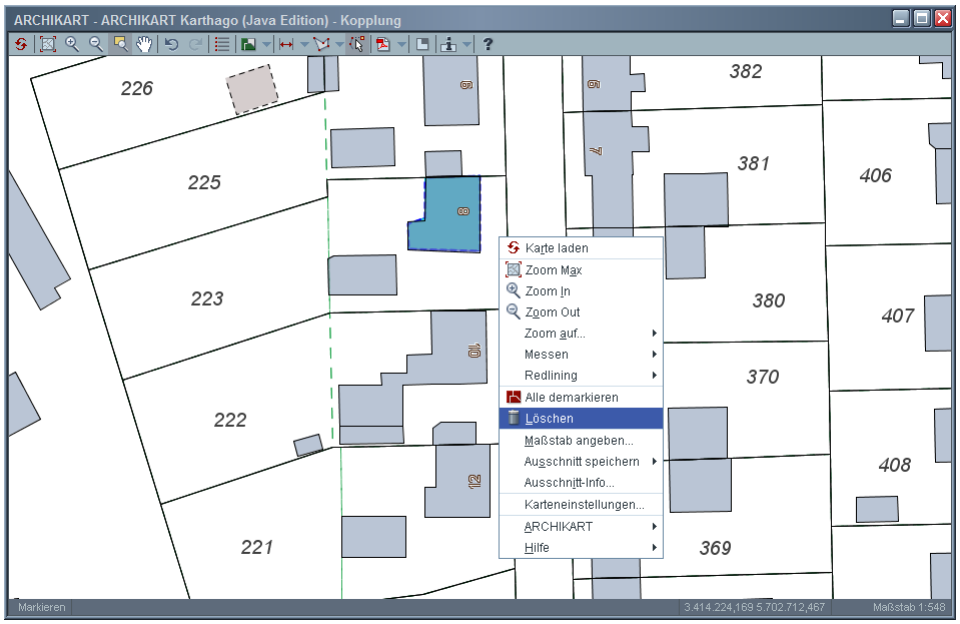


Abb. 108: Löschen wählen

Wenn Sie das Objekt wirklich löschen möchten, dann bestätigen Sie die folgende Frage mit **Ja**.

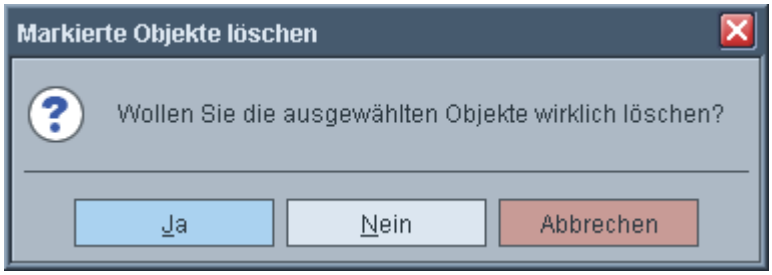


Abb. 109: Rückfrage zum Löschen des Objektes

© ARCHIKART Software AG

3 Erfassung weiterer Daten anderer Objektarten

Konstruktionsdaten der Räume

Einfügen Decke, Wand Fußboden

Einfügen Fenster und Türen

Zählerzuordnung

Dachelemente

Fassadenelemente

Treppenelemente

Fiktives Baujahr

Gebäudeausstattung NHK 2000

3.1 Konstruktionsdaten der Räume

Konstruktionsdaten erfassen Sie im allgemeinen an den untersten Objekten der Objektstruktur - an **Räumen oder Raumzonen**. Im Beispiel erfolgt die Erfassung der Konstruktionsdaten deshalb auch am Raum. Über die Schaltfläche 'Bearbeiten' aktivieren Sie die Felder im oberen rechten Fensterteil zur Eingabe der Maße, Flächen und Volumenwerte.

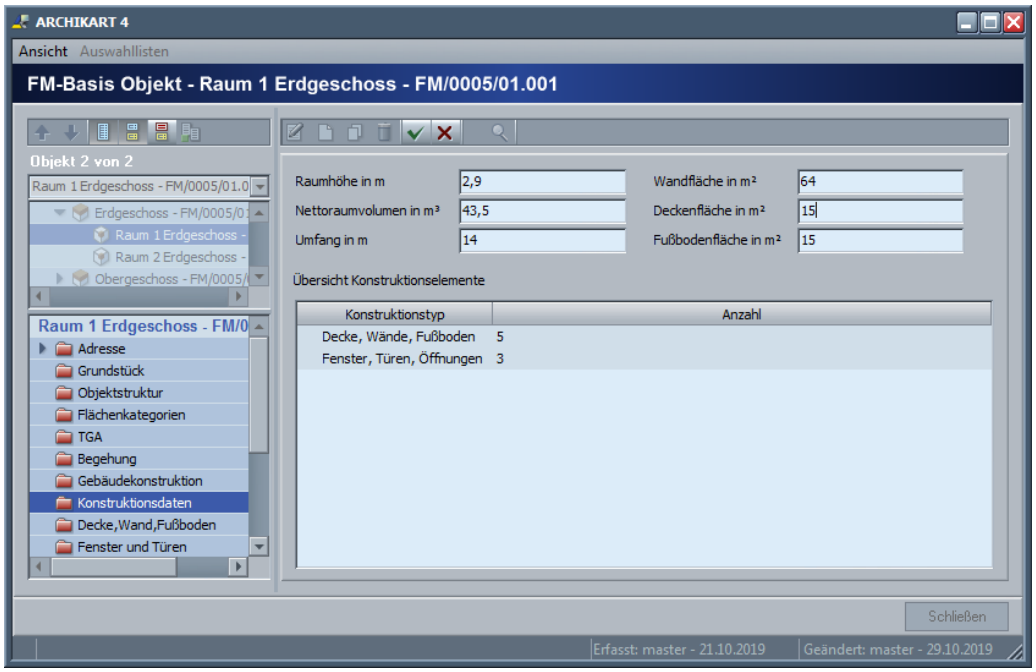


Abb. 110: Konstruktionsdaten

Diese speichern Sie durch Aktivierung der Schaltfläche ✔ **Übernehmen** der Toolbar in der Datenbank.

Nachdem Sie Angaben zu Fenstern und Türen bzw. Wand, Decke und Fußboden eingetragen haben, können Sie die Konstruktionsdaten aktualisieren lassen.

Nun können Sie den Baum aufklappen und erhalten so eine Übersicht über bereits erfasste Konstruktionstypen.

© ARCHIKART Software AG

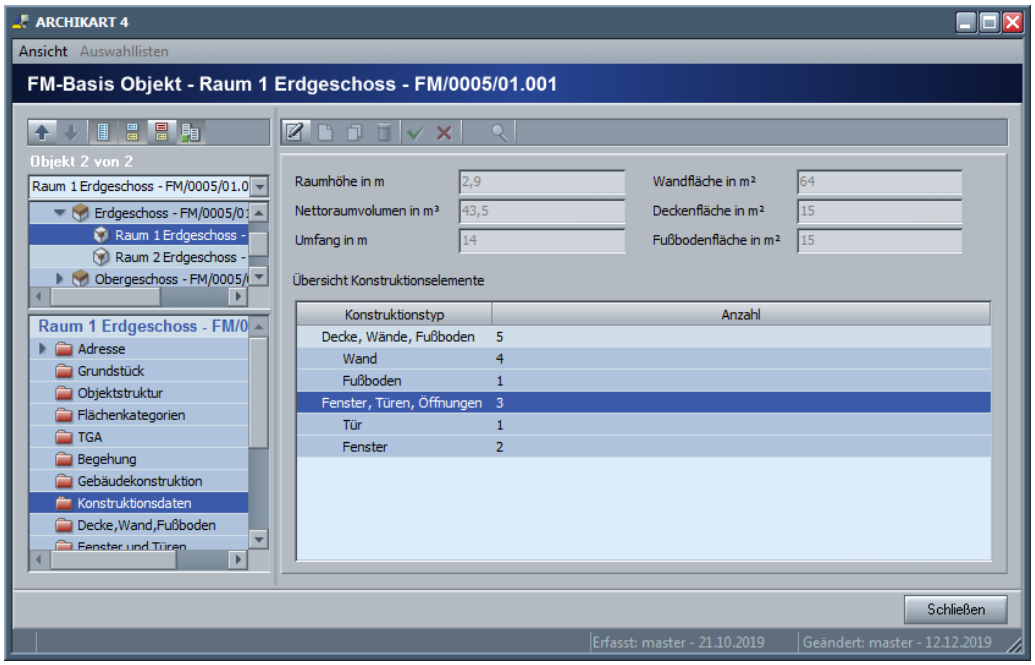


Abb. 111: Konstruktionsdaten mit Konstruktionstypen

Wollen Sie die Konstruktionsdaten an übergeordneten Objekten sehen, gibt es 2 Möglichkeiten:

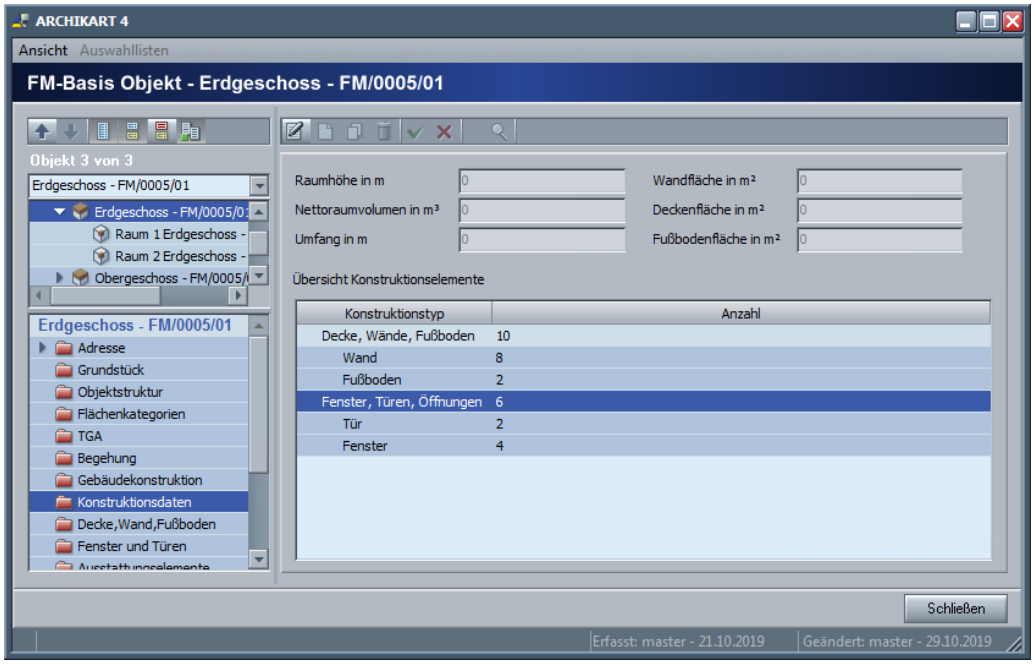


Abb. 112: Konstruktionsdaten am übergeordneten Objekt darstellen

- Standardmäßiges Anzeigen der Konstruktionsdaten am übergeordneten Objekt

Diese Einstellung muss der Administrator vornehmen. Dazu muss er auf dem Paket 'Konstruktionsdaten im Konfigurator über das Kontextmenü der Befehl 'Initialisierung konfigurieren' wählen.

Erfassung weiterer Daten anderer Objektarten

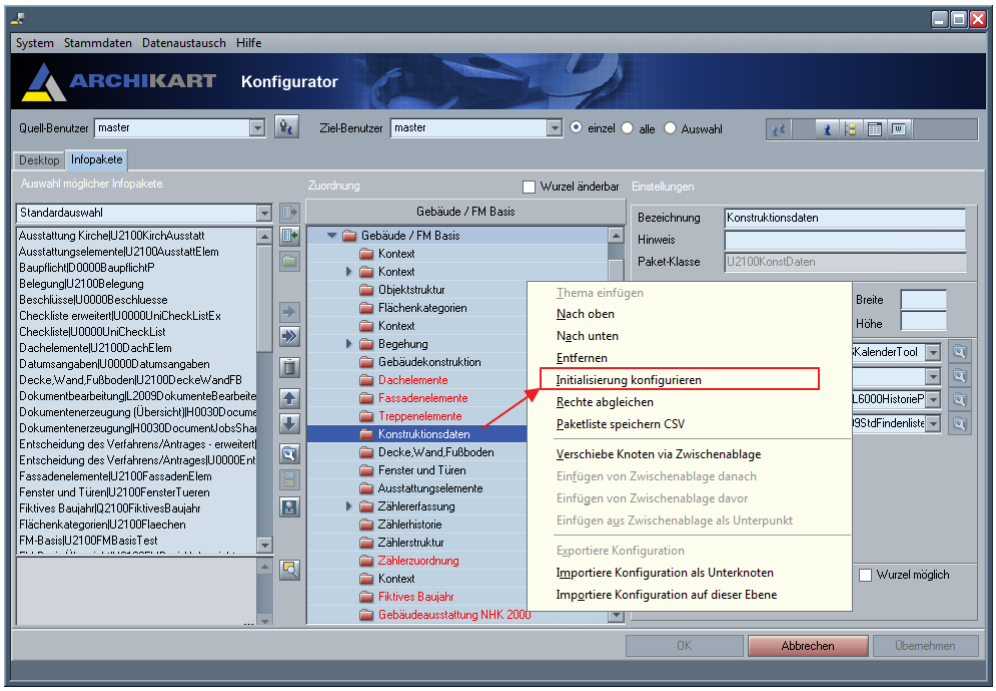


Abb. 113: Konstruktionsdaten im Konfigurator

Im sich öffnenden Fenster müssen Sie das Feld **Konstruktionselemente zusammenzählen** aktivieren.

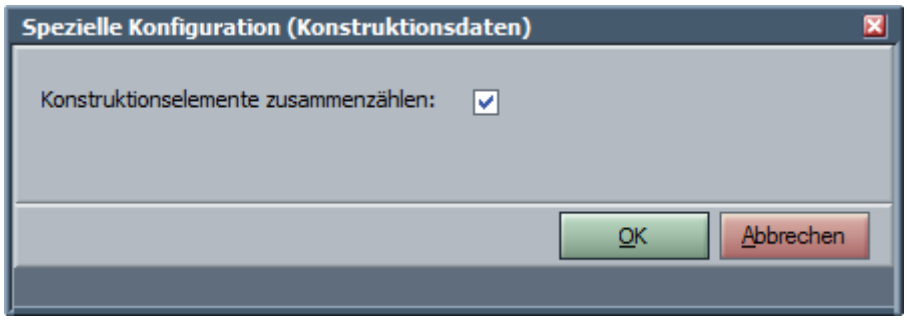


Abb. 114: Initialisierungsdatei konfigurieren

- Einblenden der Anzeige am übergeordneten Objekt

Wollen Sie diese Möglichkeit nutzen, öffnen Sie die Explorerbearbeitung am gewählten Objekt und aktivieren das Paket Konstruktionsdaten. Wählen Sie nun den Modus 'Bearbeiten' Über das Kontextmenü **Inkl. Konstruktionselemente der Unterobjekte** können Sie sich diese Angaben zu den Konstruktionsdaten für das gewählte Objekt einblenden. Sobald Sie die die Explorerbearbeitung beenden, werden die Angaben nicht mehr dargestellt.

© ARCHIKART Software AG

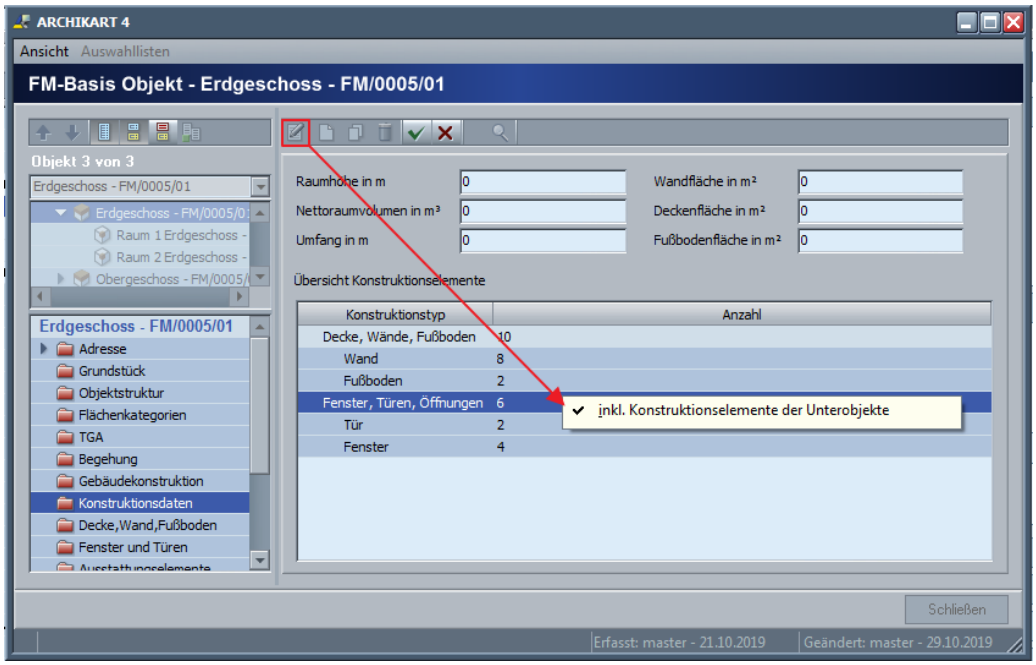


Abb. 115: Aktivierung am Objekt

3.2 Einfügen Decke, Wand Fußboden

Die Erfassung dieser Angaben ist nur dort sinnvoll, wo auch Konstruktionsangaben erfasst wurden - also an Räumen.

Angaben zu Decke, Wand und Fußboden können Sie mehrfach zum Objekt hinterlegen. Deshalb müssen Sie hier jede neue Angabe über den Modus **Einfügen** realisieren. Als Typen stehen

- Decke
- Wand und
- Fußboden

zur Auswahl. Zur Flächenberechnung können Sie die Berechnungsformel wählen. Entsprechend der dort geforderten Maße werden Ihnen diese zur Eingabe freigegeben.

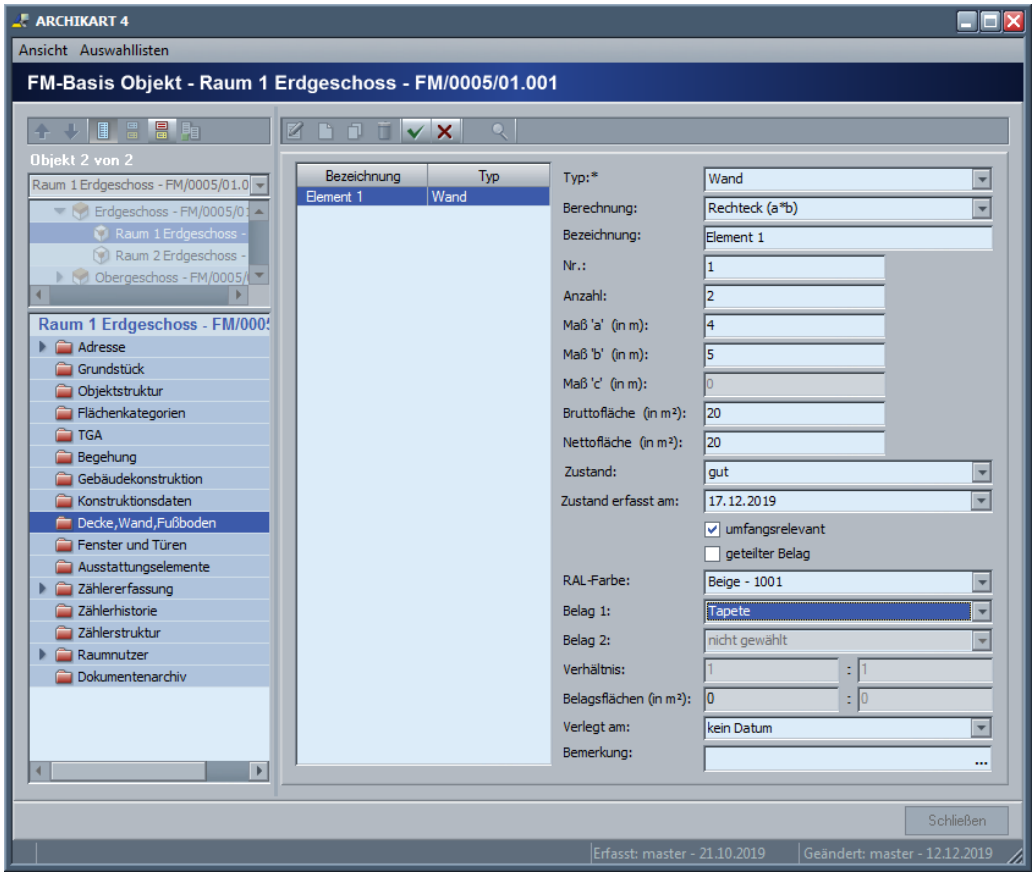


Abb. 116: Decke, Wand, Fußboden

Wollen Sie das eingefügte Element zur Berechnung des Umfangs des Objektes heranziehen, aktivieren Sie das Feld **umfangsrelevant**.

Manchmal wollen Sie 2 Beläge für die eingegebene Fläche erfassen. In diesem Fall aktivieren Sie das Feld **geteilter Belag**. Dann werden Ihnen 2 Felder zur Auswahl der Beläge angeboten- Belag 1 und Belag 2. Zusätzlich geben Sie das Verhältnis der Belagsflächen zueinander ein. Aus diesem wird die Fläche für jeden Belagsteil ermittelt.

Bei Aktivierung der Schaltfläche **Übernehmen** wird Ihnen eine folgende Meldung ausgegeben:

 © ARCHIKART Software AG

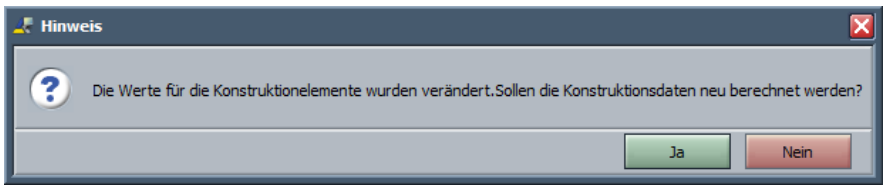


Abb. 117: Neuberechnung der Konstruktionsdaten-Wand, Decke, Fußboden

Wählen Sie '**Ja**' werden die eingetragenen Angaben in die Konstruktionsdaten übernommen. Anschließend erfolgt zusätzlich eine Abfrage, ob die Flächensaldierung auf der Basis der Konstruktionsangaben neu erfolgen soll.

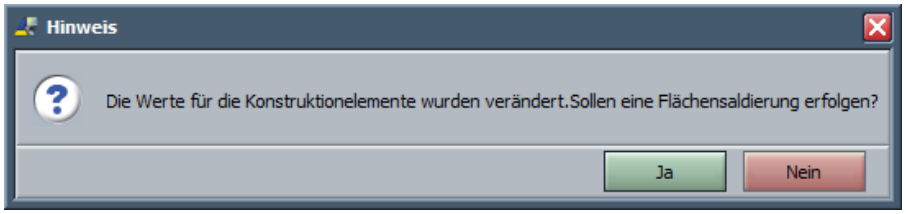


Abb. 118: Flächensaldierung?

Bestätigen Sie diese mit Ja, so werden die Flächen neu ermittelt.

Ist der Bearbeiten-Modus aktiv, können Sie auf einem bereits erstellten Eintrag ein Kontextmenü öffnen. Wählen Sie in diesem **Abzugsfläche hinzufügen**, können Sie zur bereits erfassten Fläche eine Abzugsfläche eingeben. Der ursprüngliche Eintrag wird als Abzugsfläche dupliziert, wobei Ihnen nur die Flächenangaben zur Erfassung zur Verfügung stehen. Achten Sie bei der Erfassung der Angaben zur Abzugsfläche darauf, das die eingefügte Abzugsfläche im Baum markiert ist.

Erfassung weiterer Daten anderer Objektarten

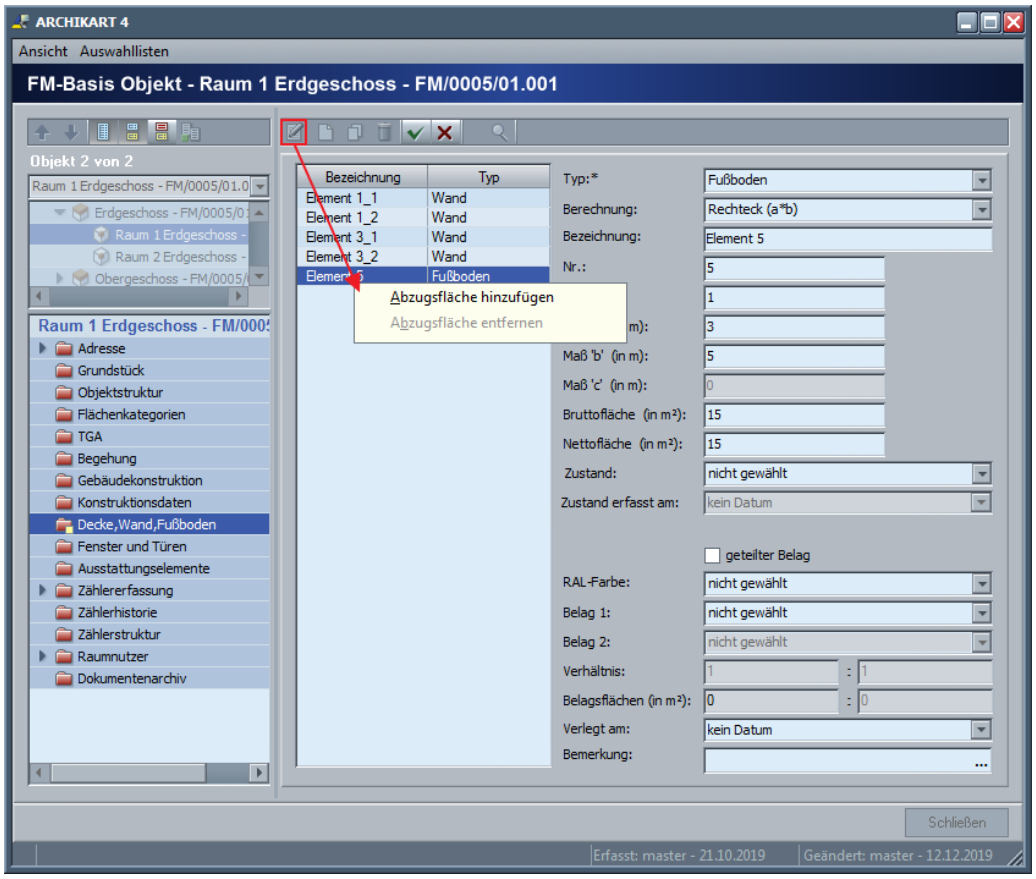


Abb. 119: Abzugsfläche hinzufügen für Decke, Wand, Fußboden

Die als Abzugsfläche erfasste Größe wird vom ursprünglichen Datensatz mit den realen Flächen abgezogen. Angezeigt wird Ihnen das dann wie folgt:

© ARCHIKART Software AG

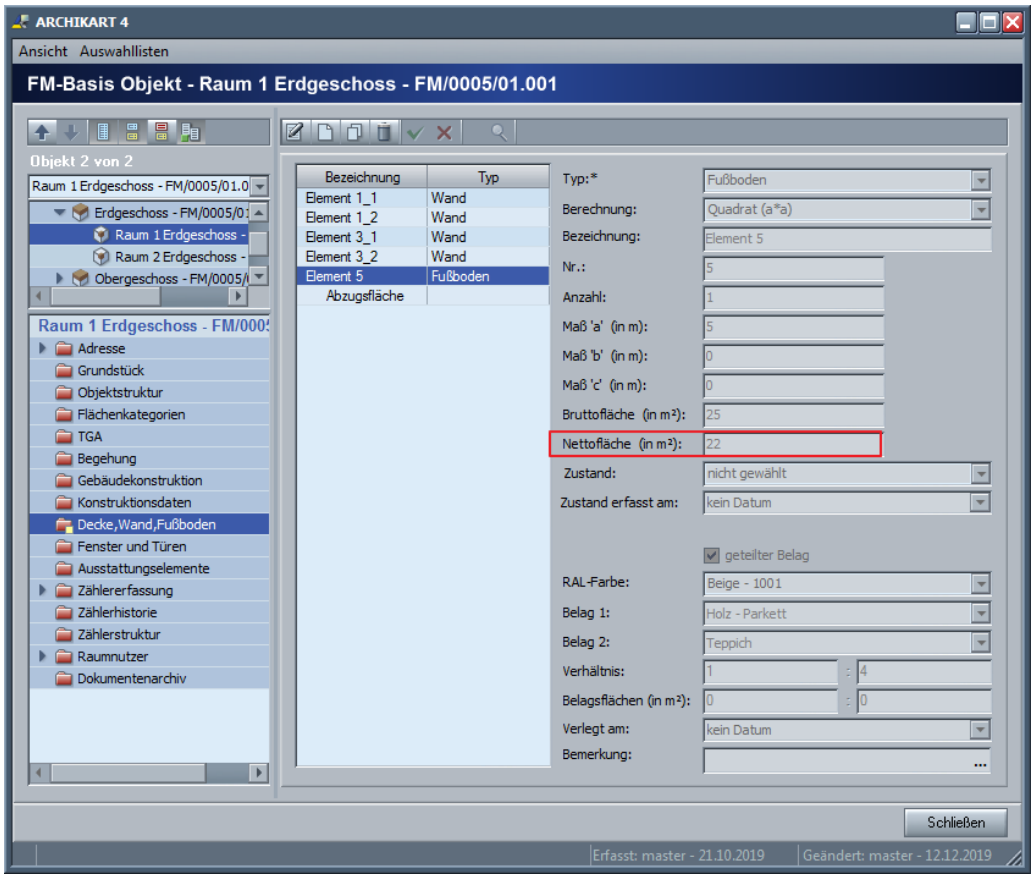


Abb. 120: Fußboden mit Abzugsfläche

3.3 Einfügen Fenster und Türen

Die Erfassung dieser Angaben ist nur dort sinnvoll, wo Sie auch Konstruktionsangaben erfasst haben - also an Räumen.

Da es zu jedem Objekt mehrere Einträge zu Fenster und Türen geben kann, erfassen Sie jeden neue Datensatz über den Modus **Einfügen**. Als Typen stehen zur Auswahl:

- Tür
- Fenster
- Öffnung
- Inventarabzugsfläche

Tragen Sie die Daten entsprechend ein bzw. wählen diese aus den Auswahllisten. Dabei werden Ihnen die in der Auswahlliste zur jeweiligen Konstruktionsart hinterlegten Angaben zu Abmessungen und Flächen als Vorauswahl angeboten. Diese können Sie sofort überschreiben. Geben Sie eine Anzahl größer 1 vor, werden vom Programm automatisch identische Sätze entsprechend der Anzahl erzeugt. Dabei wird die Bezeichnung automatisch um eine laufende Nummer ergänzt.

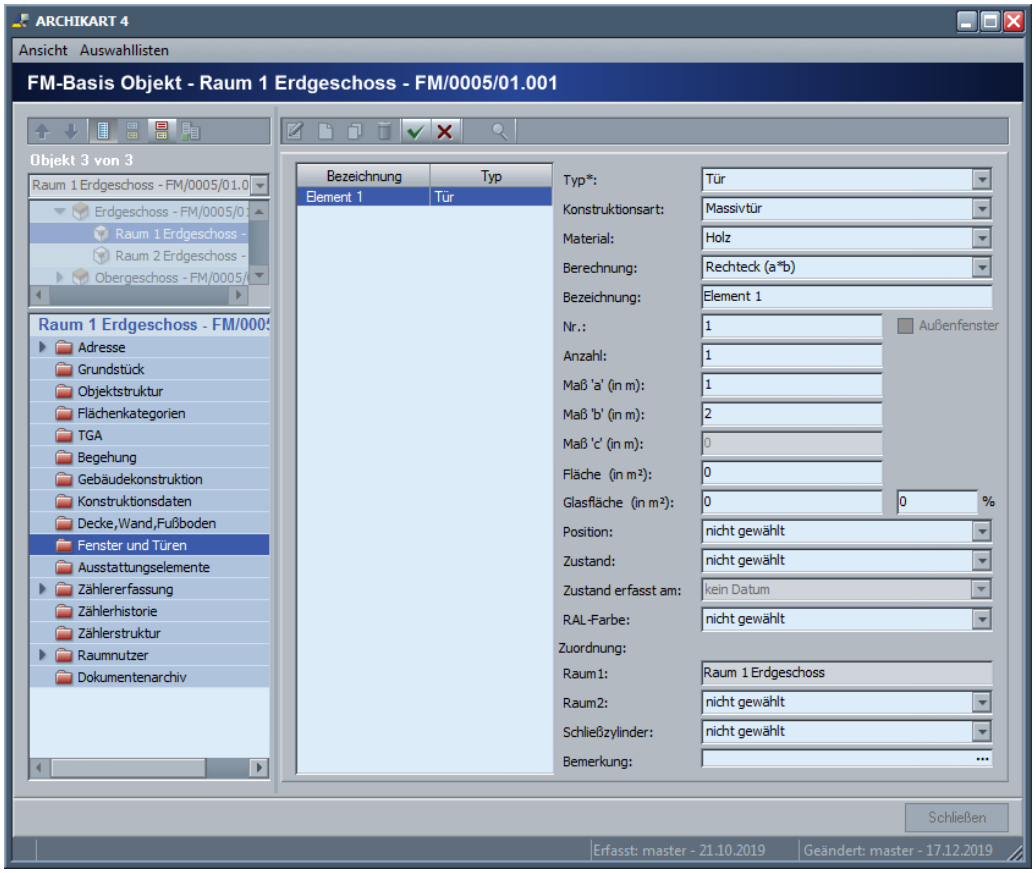


Abb. 121: Einfügen Fenster / Türen

Nachdem Sie die Eingabe der Daten durch **Übernehmen** beendet haben, wird folgender Hinweis ausgegeben:

© ARCHIKART Software AG

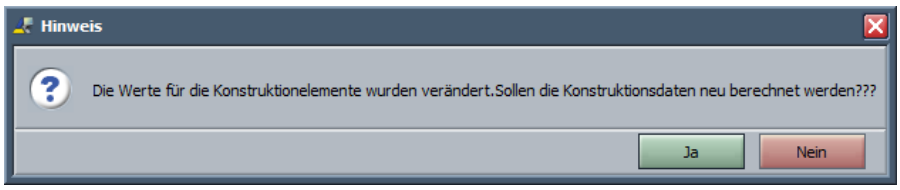


Abb. 122: Neuberechnung der Konstruktionsdaten

Hier können Sie die Angaben zu den Konstruktionsdaten neu berechnen lassen, indem Sie die Schaltfläche **Ja** wählen.

3.4 Zählerzuordnung

Über das Paket **Zählerzuordnung** haben Sie die Möglichkeit, die erfassten Zähler dem entsprechenden Objekt innerhalb des FM-Gebäudes zuzuweisen. In der Standardkonfiguration ist dieses Paket standardmäßig nicht aktiviert. Nach dem Öffnen des Paketes werden Ihnen auf der linken Fensterseite die erfassten Zähler und rechts die erfasste Gebäudestruktur angezeigt. Nicht mehr aktive Zähler werden durchgestrichen dargestellt.

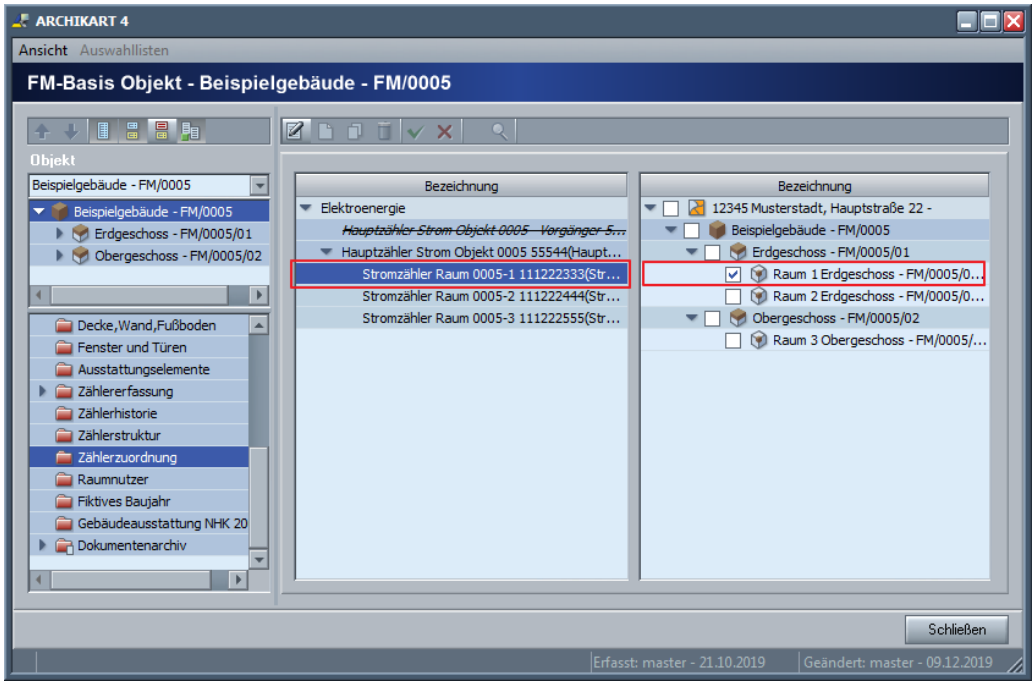


Abb. 123: Zählerzuordnung

Über **Bearbeiten** können Sie die Zuordnung vornehmen. Markieren Sie im linken Fensterteil den erfassten Zähler, den Sie dem FM- Objekt zuordnen wollen. Aktivieren Sie nun im rechten Fensterteil vor dem entsprechenden FM- Objekt, dem der Zähler zugeordnet werden soll, das dafür vorgesehene Kästchen. Diese Zuordnungen über das Paket sollten nur im Notfall erfolgen. Besser ist es, den Zähler als Verknüpfung am bestehenden Objekt zu löschen und anschließend dem neuen Objekt über die Suche zuzuordnen.

© ARCHIKART Software AG

3.5 Dachelemente

Mit diesem Paket können Sie einzelne Dachelemente erfassen. Dieses ist standardmäßig in der Konfiguration nicht sichtbar.

Um ein neues Dachelement zu erfassen, wählen Sie **Neuen Datensatz anlegen.** Tragen Sie die entsprechenden Angaben ein oder wählen diese aus der Auswahlliste aus.

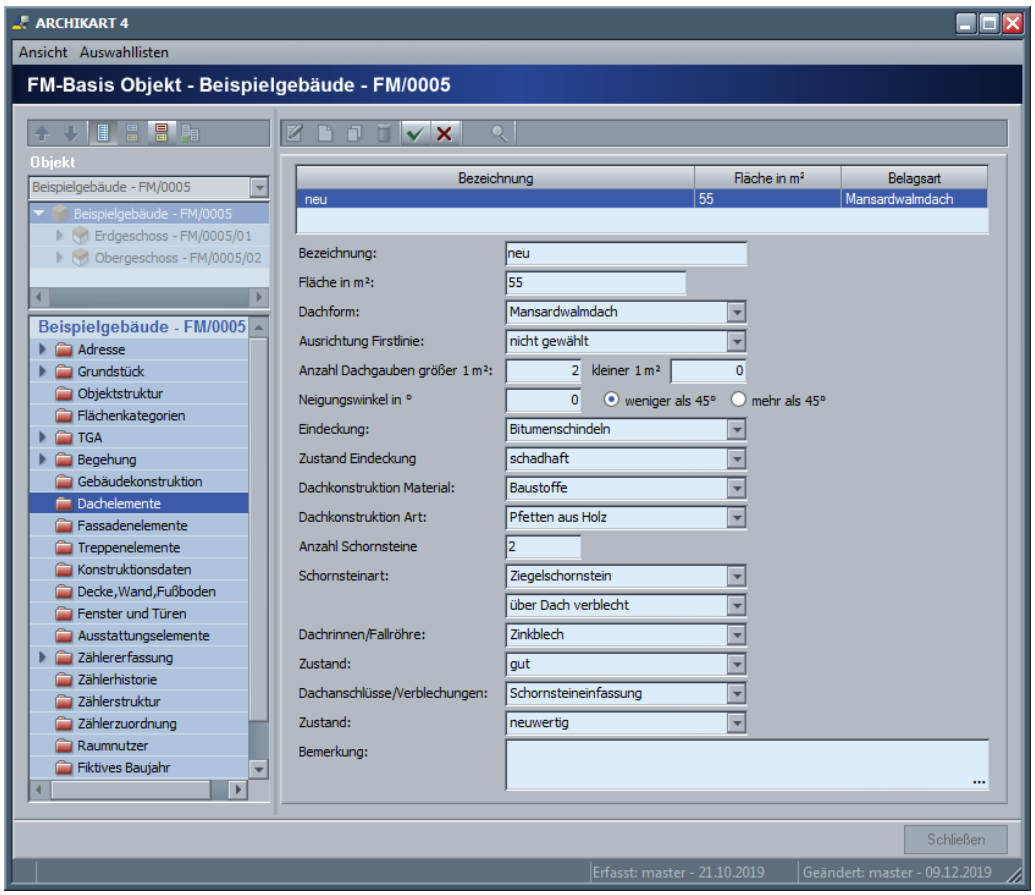


Abb. 124: Dachelement einfügen

Haben Sie alle vorhandenen Daten dazu eingegeben, speichern Sie diese durch **Übernehmen** in der Datenbank ab.

Wollen Sie die Angaben eines Dachelements ändern, aktivieren Sie dieses in der oberen Tabelle im Paket wählen Sie **Datensatz bearbeiten.** Führen Sie die Aktualisierungen durch und speichern diese in der Datenbank ab.

Um ein Dachelement zu löschen, markieren Sie im Paket **Dachelemente** den zu löschenden Eintrag in der oberen Tabelle. Wählen Sie dann **Datensatz löschen**. Bestätigen Sie die Rückfrage und das Dachelement wird entfernt.

3.6 Fassadenelemente

Mit diesem Paket können Sie einzelne Fassadenelemente erfassen. Dieses ist standardmäßig in der Konfiguration nicht sichtbar.

Um ein neues Fassadenelement zu erfassen, wählen Sie **Neuen Datensatz anlegen.** Tragen Sie die entsprechenden Angaben ein oder wählen diese aus der Auswahlliste aus.

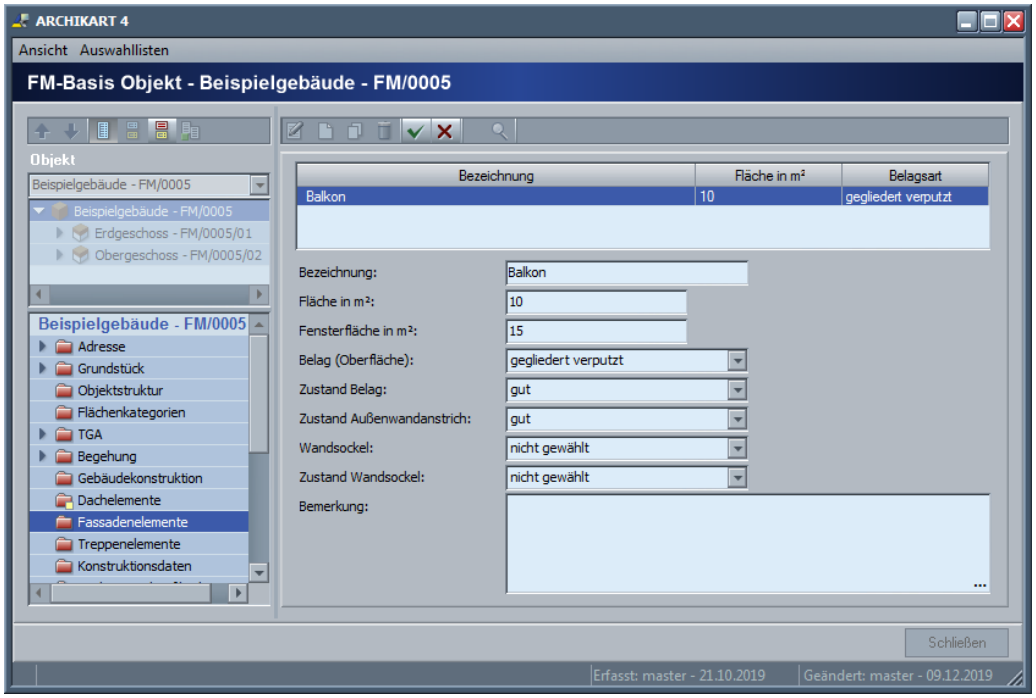


Abb. 125: Fassadenelement einfügen

Haben Sie alle vorhandenen Daten dazu eingegeben, speichern Sie diese durch **Übernehmen** in der Datenbank ab.

Wollen Sie die Angaben eines Fassadenelements ändern, aktivieren Sie dieses in der oberen Tabelle im Paket wählen Sie **Datensatz bearbeiten.** Führen Sie die Aktualisierungen durch und speichern diese in der Datenbank ab.

Um ein Fassadenelement zu löschen, markieren Sie im Paket **Fassadenelemente** den zu löschenden Eintrag in der oberen Tabelle. Wählen Sie dann **Datensatz löschen**. Bestätigen Sie die Rückfrage und das Fassadenelement wird entfernt.

© ARCHIKART Software AG

3.7 Treppenelemente

Mit diesem Paket können Sie einzelne Treppenelemente erfassen. Dieses ist standardmäßig in der Konfiguration nicht sichtbar.

Um ein neues Treppenelement zu erfassen, wählen Sie **Neuen Datensatz anlegen.** Tragen Sie die entsprechenden Angaben ein oder wählen diese aus der Auswahlliste aus.

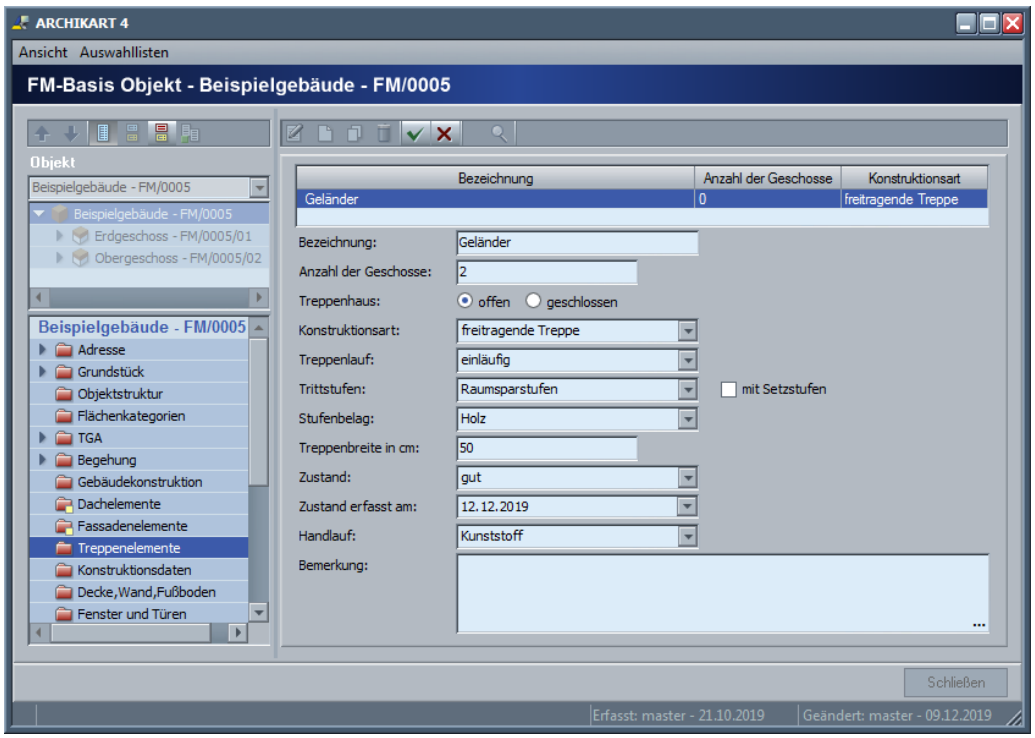


Abb. 126: Erfassen Treppenelemente

Haben Sie alle vorhandenen Daten dazu eingegeben, speichern Sie diese durch **Übernehmen** in der Datenbank ab.

Wollen Sie die Angaben eines Treppenelements ändern, aktivieren Sie dieses in der oberen Tabelle im Paket wählen Sie **Datensatz bearbeiten.** Führen Sie die Aktualisierungen durch und speichern diese in der Datenbank ab.

Um ein Treppenelement zu löschen, markieren Sie im Paket **Treppenelement** den zu löschenden Eintrag in der oberen Tabelle. Wählen Sie dann **Datensatz löschen**. Bestätigen Sie die Rückfrage und das Treppenelement wird entfernt.

3.8 Fiktives Baujahr

Das Paket Fiktives Baujahr ist standardmäßig in der Standardkonfiguration nicht aktiv gesetzt.

Die über die Auswahlliste festgelegten Modernisierungselemente werden im Paket **Fiktives Baujahr** mit der maximalen Punktzahl angezeigt. Nach Eingabe der Angaben zu tatsächlichem Baujahr, Bewertungsjahr und Gesamtnutzungsdauer sind die Punkte für die einzelnen Modernisierungselemente zu vergeben. Aus den hinterlegten Angaben und dem ermittelten Modernisierungsgrad entsprechend der Punktzahl wird das fiktive Baujahr nach den Angaben der Tabelle der Restnutzungsdauer ermittelt.

Um die hinterlegten Angaben zu ändern, wählen Sie **Datensatz bearbeiten.**

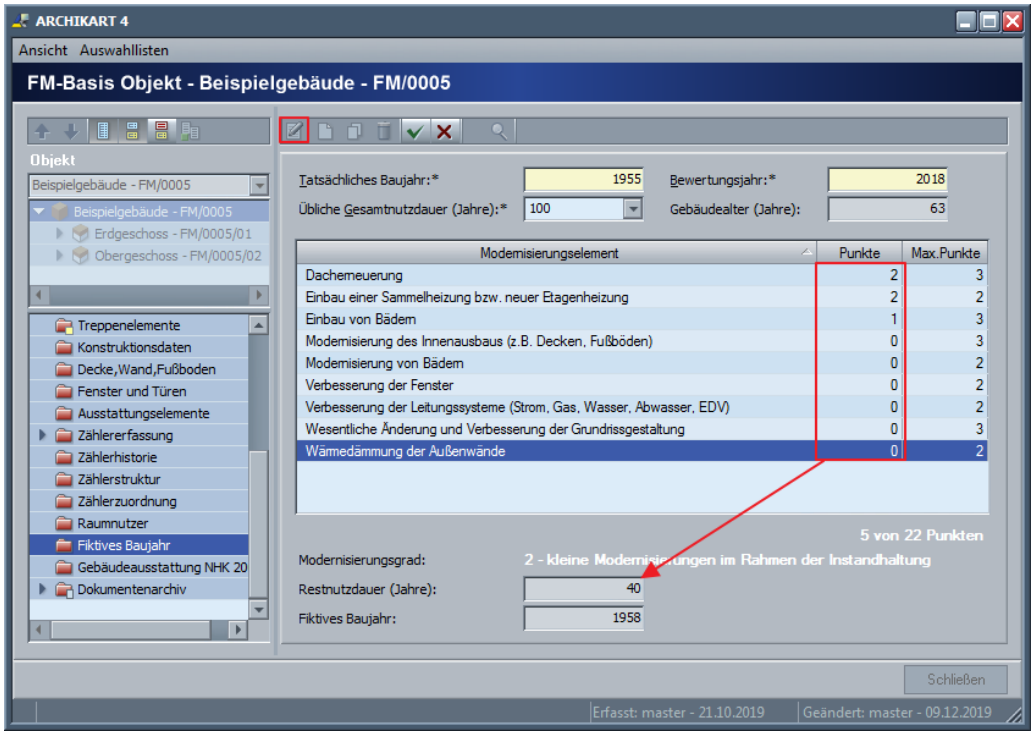


Abb. 127: Fiktives Baujahr am Gebäude

Nach Realisierung der Änderungen wählen Sie zum Speichern in der Datenbank **Übernehmen.**

© ARCHIKART Software AG

3.9 Gebäudeausstattung NHK 2000

Mit Hilfe dieses Paketes NHK 2000 können die Normalherstellungskosten (NHK) oder gewöhnliche Herstellungskostenermittelt werden, welche zur Bewertung des Gebäudes über das Sachwertverfahren benötig werden. Das Paket ist in der Standardkonfiguration enthalten, aber deaktiviert.

Für Änderungen der Angaben wählen Sie **Datensatz bearbeiten.**

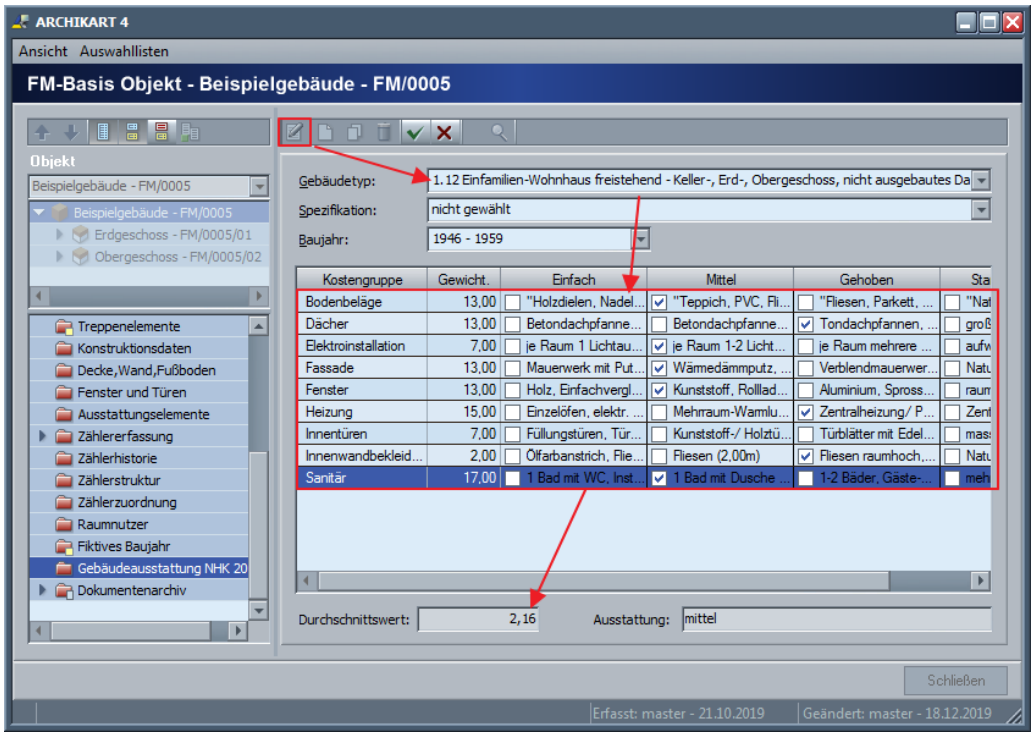


Abb. 128: Bearbeiten NHK 2000

Wählen Sie als erstes den Gebäudetyp und - wenn vorhanden - die Spezifikation aus. Entsprechend des Gebäudetyps werden die Angaben zu den Kostengruppen geladen. Aktivieren Sie die zutreffende Kategorie je Kostengruppe. Die Gesamtausstattung ermittelt das Programm auf Grund der festgelegten Wichtung.

Nach der Realisierung der Eingaben für die Änderungen übernehmen Sie die Daten in die Datenbank durch **Übernehmen.**

4 Suchen von Objekten

Suchen nach allgemeinen Angaben

Suchen nach statistischen Informationen

Suchen nach Adressen

Suchen nach verknüpften Grundstücken

Suche nach Flächenkategorie

Suche nach Angaben zu TGA

Suche nach Begehungen

Suchen nach Angaben der Gebäudekonstruktion

Suche nach Angaben zu Decke, Wand, Fußboden

Suche nach Angaben zu Fenster und Türen

Suche nach Ausstattungselementen

Suche nach Zählern

Suche nach Raumnutzern

Suche nach zugeordneten Dokumenten

Suchen von Objekten

Die Suche nach Angaben aus verschiedenen untergeordneten Paketen ist von der Konfiguration für den jeweiligen Nutzer abhängig. Es stehen zur Suche auch nur die Pakete zur Verfügung, die der Nutzer in der Explorerbearbeitung sieht.

Geben Sie mehrere Suchvorgaben in verschiedenen Paketen vor, werden nur die FM-Basis-Objekte gesucht, die allen Vorgaben entsprechen.

Soll bei der Suche nur ein Teil eines Feldinhaltes vorgegeben werden, so können Sie die Zeichen % oder * anfügen. In diesen Fällen erfolgt die Suche über beliebige Einträge ab dieser Feldposition.

Die Suche wird aktiviert über den Eintrag **Suche-Dialog** des Kontextmenüs auf einem FM-Basis-Objekt oder der FM-Basis-Übersicht stehend. Folgendes Fenster öffnet sich:

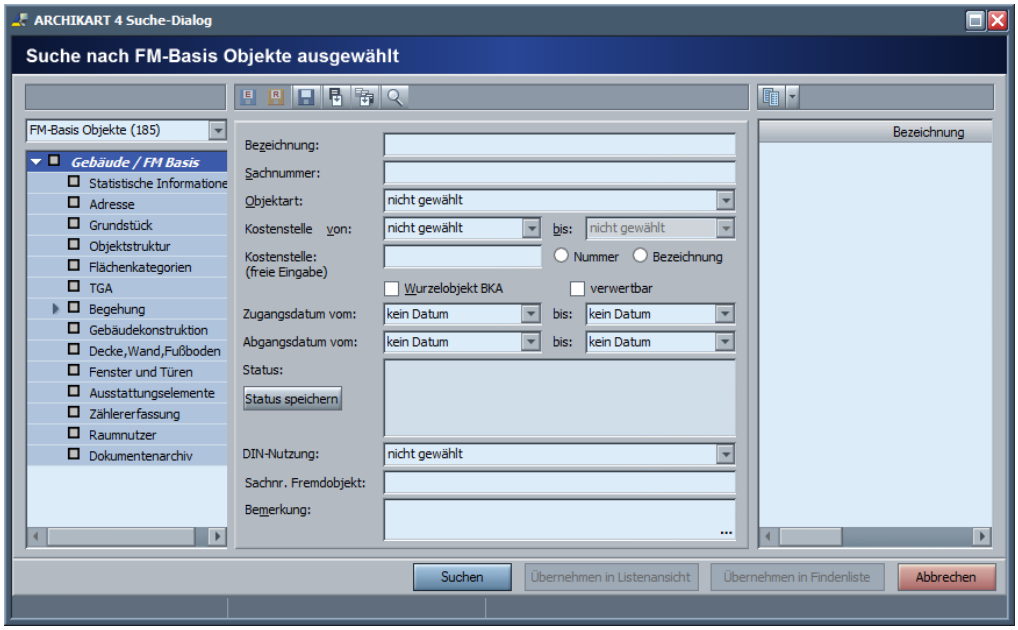


Abb. 129: Suchen nach FM-Basis-Objekten

Im oberen linken Bereich über der Auswahl der Pakete wird die Objektart eingeblendet, nach der gesucht wird. Hier wird in Klammern die Anzahl der dazu in der Datenbank hinterlegten Objekte angezeigt.

Die im Suche-Dialog-Fenster verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung:

Ergebnis des Findens speichern (Inhalt Findenliste)

Regel zum Finden speichern: speichert die zur Suche vorgegebenen Parameter

Fenstergröße und Limit für die Übernahme Datensätze nutzerspezifisch speichern: Geben Sie hier eine Anzahl von Datensätzen ein, ab der der Nutzer bei der Übernahme gewarnt werden soll. Standard sind 10.000 Datensätze.

© ARCHIKART Software AG

Aktuelle Suchmaske leeren: die im angezeigten Fenster vorhandene Findenvorgabe wird entfernt

a**lle Suchmasken leeren**: alle vorhandenen Findenvorgaben werden gelöscht

Starten der **Suche**

Symbole über der internen Findenliste

Ergebnis in Findenliste laden: Hier kann das Symbol variieren - je nach gewählter Möglichkeit. Folgende Varianten sind vorhanden:

Ergebnis in neue Findenliste laden: Das Findenergebnis wird in einer neuen Findenliste abgelegt (Standard)

Ergebnis in Findenliste ersetzen: Bei der Übernahme des internen Findenergebnisses wird dieses in der letzten aktuellen Findenliste übernommen, nachdem der Inhalt dieser gelöscht wurde.

Ergebnis zu Findenliste hinzufügen: Bei der Übernahme des internen Findenergebnisses wird dieses in der letzten aktuellen Findenliste übernommen und diese mit den neu hinzugekommenen Daten erweitert.

Findenliste Ergebnis abziehen: Bei der Übernahme des internen Findenergebnisses werden diese aus der letzten aktuellen Findenliste entfernt (gefiltert).

Die Suche der Daten erfolgt nach Start der Suchfunktion über die Schaltfläche **Suchen** bzw. **Suche**. Alle zu den Vorgaben gefundenen Daten werden in der internen Findenliste angezeigt.

Markieren Sie die Einträge, die in die Findenliste oder in das Verfahren übernommen werden sollen. Zum Übernehmen der Daten haben Sie folgende Optionen:

- **Übernehmen in Listenansicht**: Alle markierten Einträge der internen Findenliste des Suche-Dialoges werden in die Listenansicht übernommen.
- **Übernehmen in Findenliste**: Alle markierten Einträge der internen Findenliste des Suche-Dialoges werden in die Findenliste übernommen.

Für die interne Findenliste des Suche-Dialoges mit markierten Datensätzen lässt sich folgendes Kontextmenü öffnen.

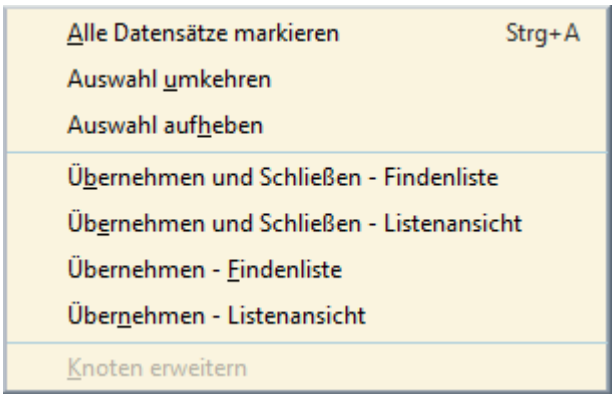


Abb. 130: Kontextmenü Suche-Dialog

Neben den Möglichkeiten zum Markieren und Demarkieren der Datensätze, werden auch die Optionen zum Übernehmen der markierten Datensätze in die Listenansicht und die Findenliste angeboten.

Dabei wird unterschieden zwischen den Optionen zum Übernehmen der Datensätze und dem Übernehmen der Datensätze mit sich anschließendem Schließen des Suche-Dialoges. Wählen Sie nur **Übernehmen - Findenliste / Listenansicht**, dann können Sie die Suche fortführen.

Standardmäßig erfolgt die Suche nach Objekten über das Hauptobjekt.

Es besteht aber auch die Möglichkeit, über untergeordnete Objekte zu suchen. So können Sie Ihre Suche detaillierter gestalten und die Suchergebnismenge eingrenzen.

© ARCHIKART Software AG

4.1 Suchen nach allgemeinen Angaben

Nach dem Öffnen der Suche stehen Ihnen zuerst die allgemeinen Angaben der FM-Basis-Objekte zur Suche zur Verfügung. Dazu gehören

- Bezeichnung
- Sachnummer und
- Objektart entsprechend der Auswahlliste
- Bereich für die Kostenstelle mit von - bis
- freie Eingabe der Kostenstelle mit der Auswahl Nummer oerBezeichnung
- Auswahl Wurzelobjekt BKA
- Auswahl verwertbar
- Datumsbereich für das Zugangsdatum mit von - bis
- Datumsbereich für das Abgangsdatum mit von - bis
- Status
- DIN-Nutzung
- Sachnummer Fremdobjekt
- Bemerkung.

Diese Standardfelder erscheinen bei Auswahl der folgenden Objektarten:

- Grundstück
- Gebäudeteil
- Trakt
- Raumzone

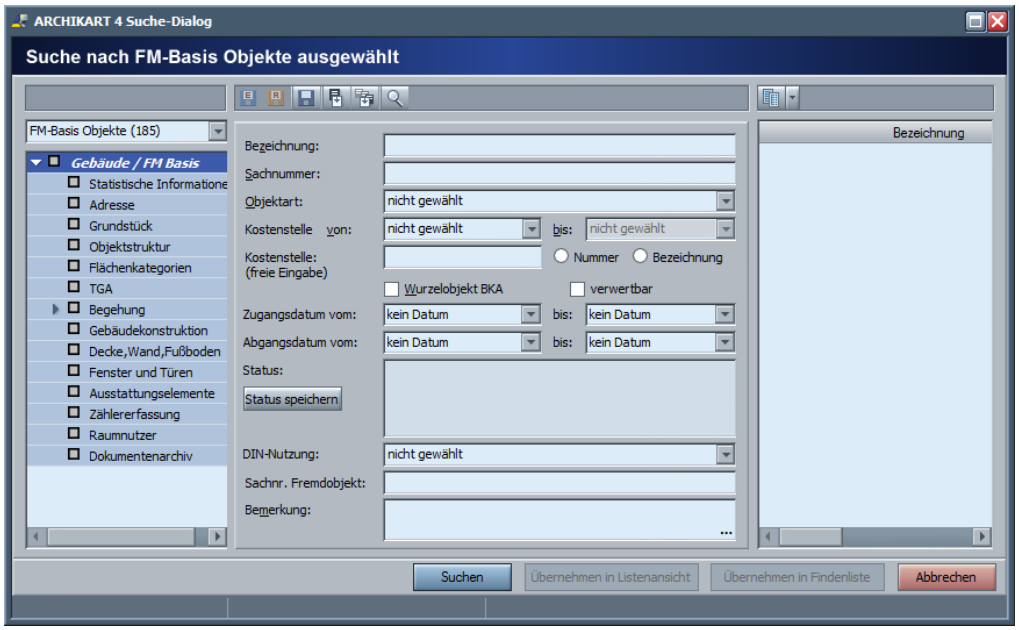


Abb. 131: Suchen nach allgemeinen FM-Basis-Objektangaben

Bei anderen Objektarten werden zusätzliche Felder zum Suchen angeboten. Bei der Suche nach **Gebäuden** betrifft das folgende Felder:

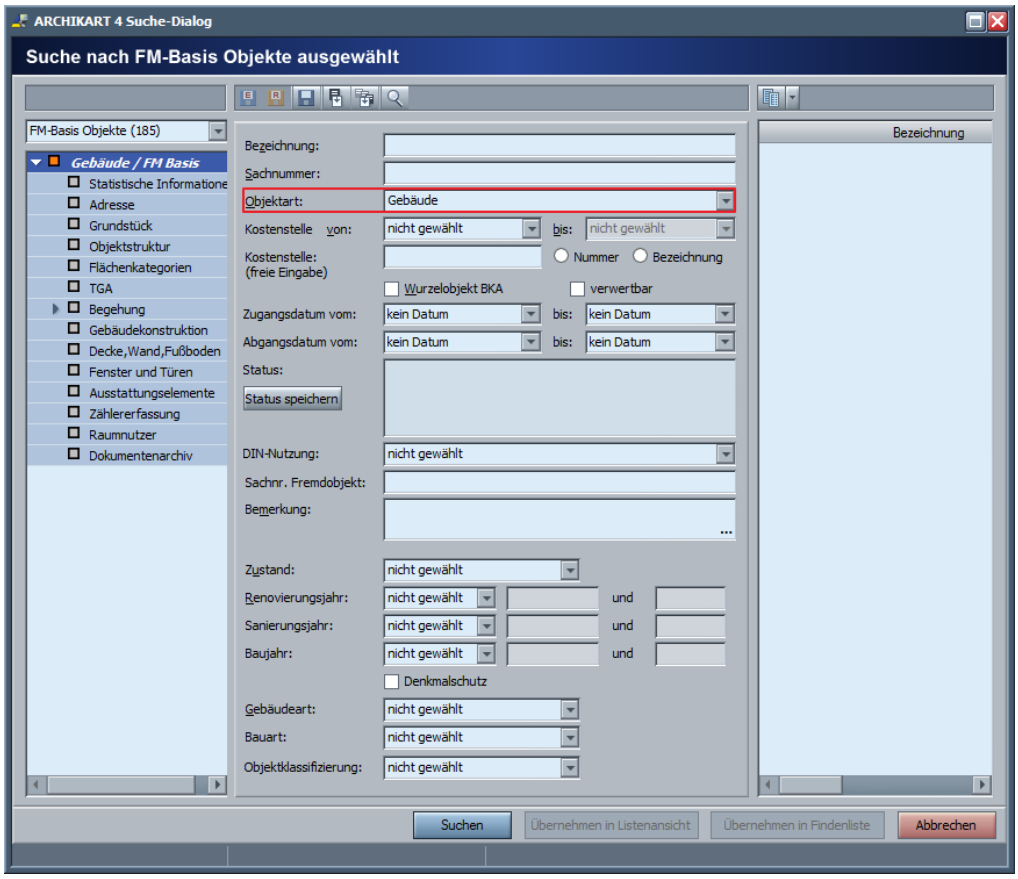


Abb. 132: Suche nach Objektart Gebäude

Bei der Suche nach **Etagen** stehen die folgenden Angaben zur Verfügung:

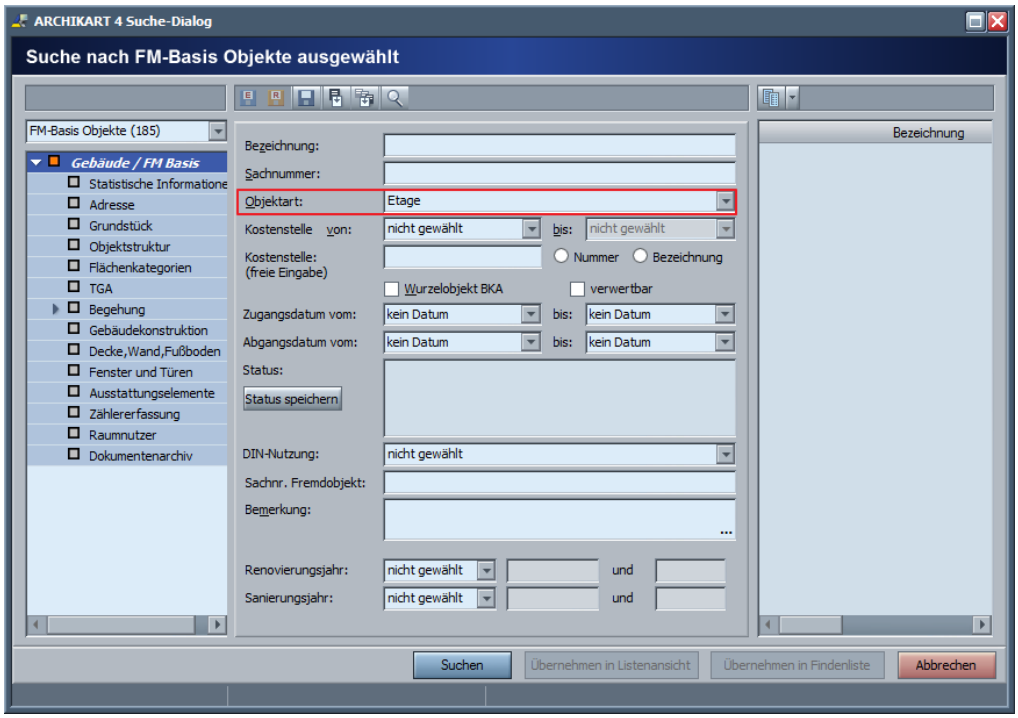


Abb. 133: Suche nach Objektart Etage

© ARCHIKART Software AG

Bei der Suche nach **Räumen** können folgende Felder in die Suche einbezogen werden:

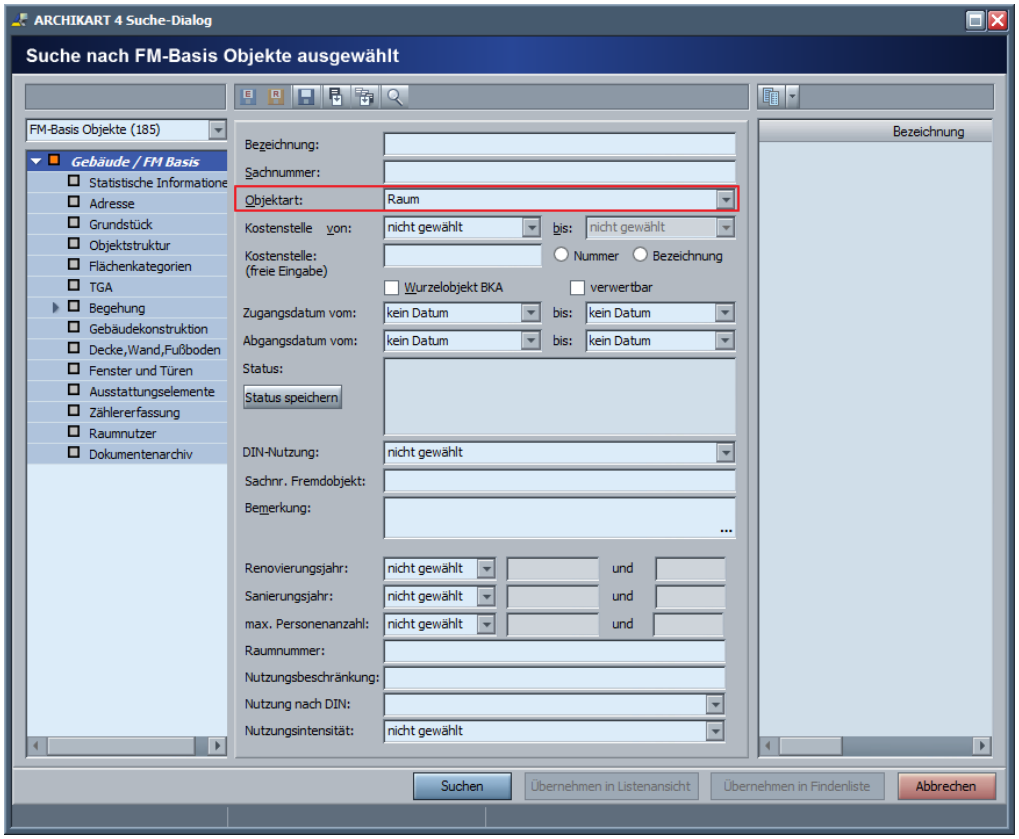


Abb. 134: Suche nach Objektart Raum

Suchen von Objekten

Bei der Suche nach **Wohnobjekten** werden folgende Felder angeboten:

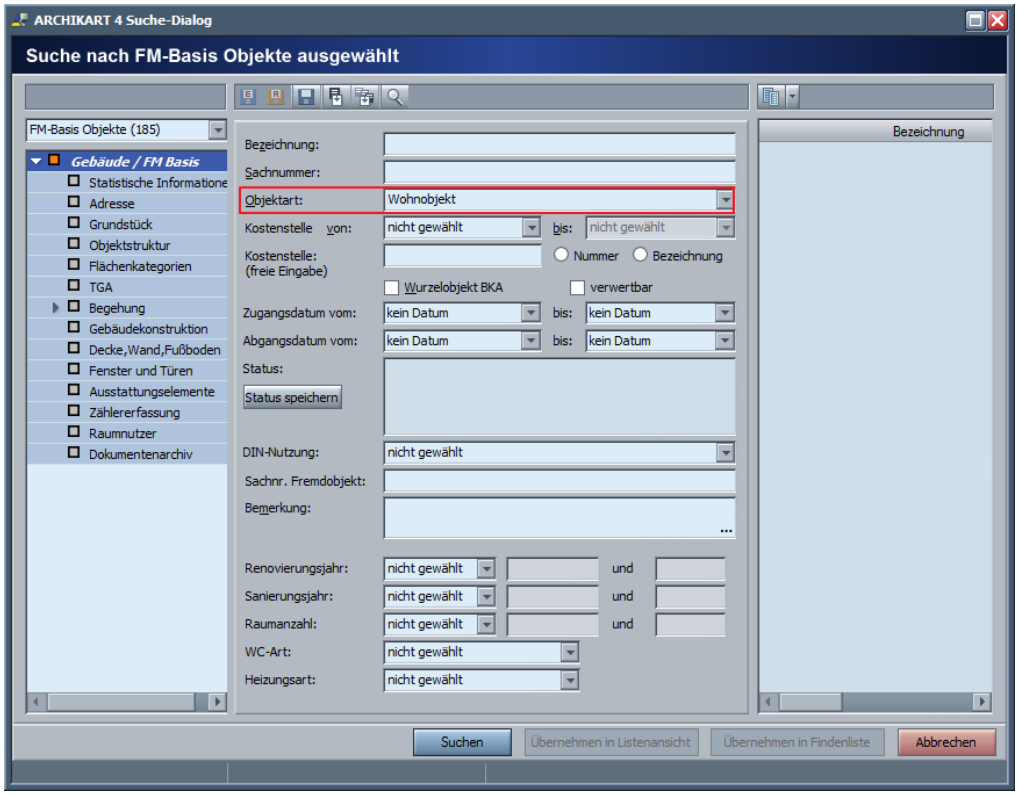


Abb. 135: Suche nach Objektart Wohnobjekt

© ARCHIKART Software AG

4.2 Suchen nach statistischen Informationen

Hier bei den **Statistischen Informationen** können Sie nach Nutzer und Datumsbereich erstellter Verfahren suchen. Dabei wird bei der Suche nach Erfassung und Änderung unterschieden. Es steht auch je ein Datumsbereich für eine von - bis - Suche zur Verfügung. Dabei können jeweils mehrere Nutzer in die Suche einbezogen werden durch Aktivierung der jeweiligen Kästchen vor dem Namen. In das Feld zur Suche Bis können Sie nur ein Datum eingeben / auswählen, wenn Sie dieses durch Aktivierung des davor befindlichen Feldes freigegeben haben.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, zu ermitteln, ob GPS-Koordinaten verwendet werden (ja oder nein).

Eine Negativsuche nach nicht enthaltenen Angaben ist ebenfalls realisierbar.

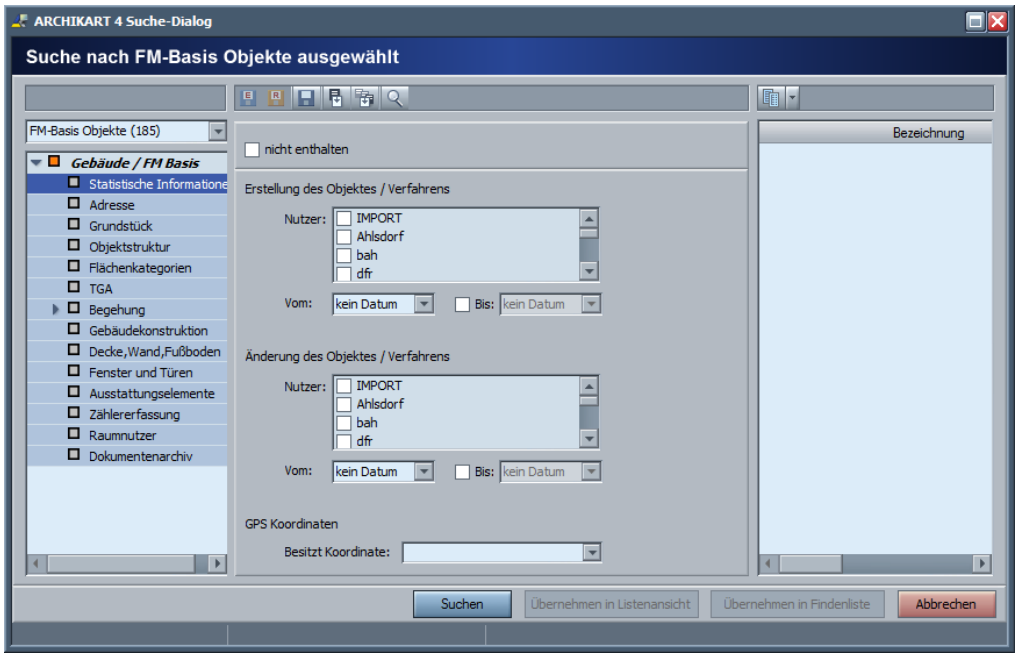


Abb. 136: Suche nach statistischen Informationen

4.3 Suchen nach Adressen

Bei der Suche nach **FM-Adressen** können Sie Angaben zu folgenden Adressfeldern nutzen:

- Straße, Hausnummer und Hausnummernzusatz
- PLZ, Ort und Ortsteil
- Land
- Angaben zum Kontext mit mit Gültigkeiten, Bemerkung und Attributen

Eine Negativsuche nach nicht enthaltenen Angaben ist ebenfalls realisierbar.

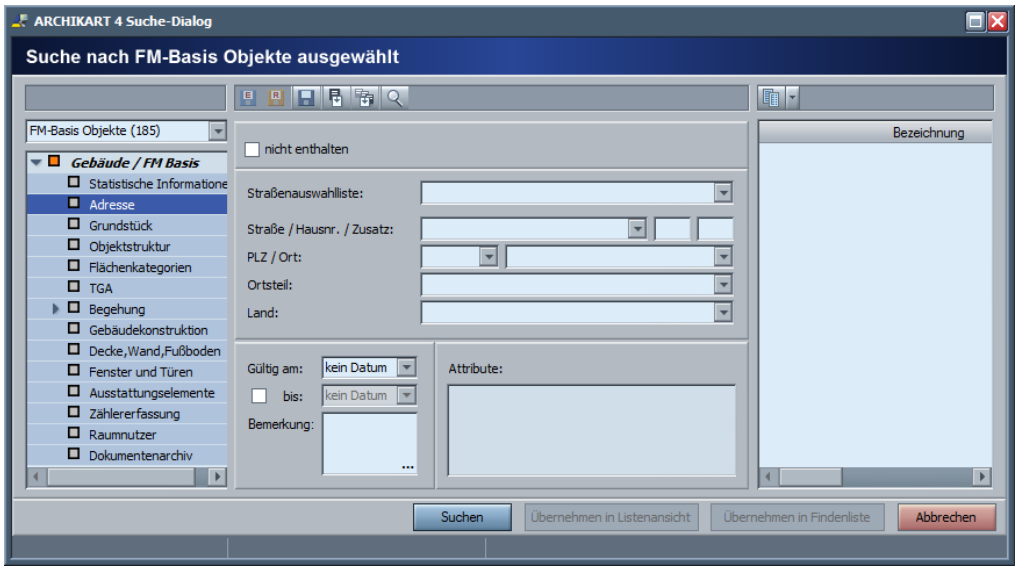


Abb. 137: Suche nach Adressen der FM-Objekte

© ARCHIKART Software AG

4.4 Suchen nach verknüpften Grundstücken

Bei der Suche nach mit dem FM-Objekt verknüpften Grundstücken stehen Ihnen folgende Angaben zur Verfügung:

- Bezeichnung
- Sachnummer
- Klassifikation
- Status
- Bemerkung
- Bereich für Fläche in m² mit von - bis
- Kennzeichen Mehrfacherschließung
- Straßenauswahlliste
- Adressangaben mit Auswahl über die Auswahlliste Straßen oder
- Straße, Hausnummer und Hausnummernzusatz
- Postleitzahl, Ort und Ortsteil
- Land
- Angaben zum Kontext mit mit Gültigkeiten, Bemerkung und Attributen

Eine Negativsuche nach nicht enthaltenen Angaben ist ebenfalls realisierbar.

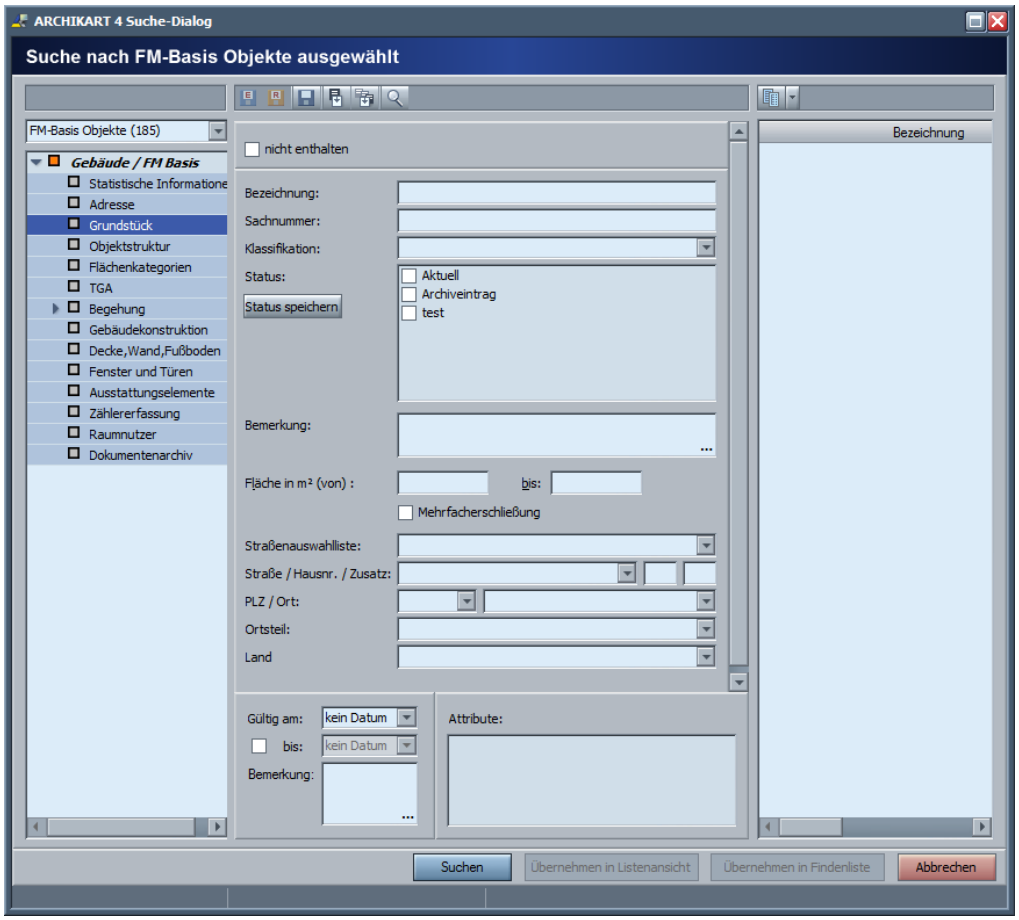


Abb. 138: Suche nach verknüpften Grundstücken

Bei der Suche nach Angaben der Objektstruktur stehen Ihnen die gleichen Felder zur Verfügung wie bei der Suche nach allgemeinen Angaben.

Suchen von Objekten

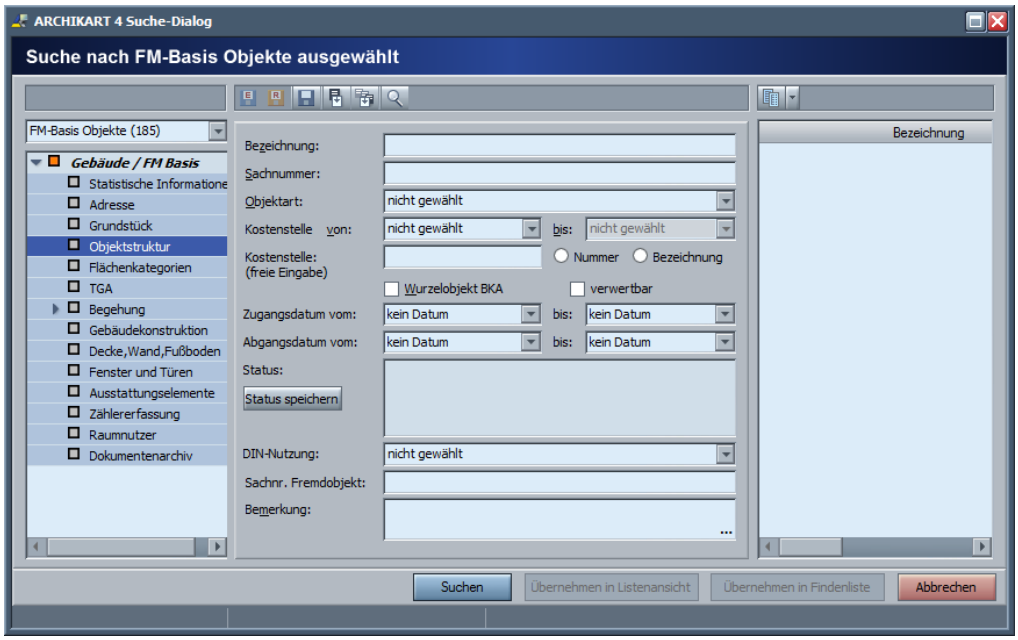


Abb. 139: Suche nach Objektstruktur

© ARCHIKART Software AG

4.5 Suche nach Flächenkategorie

Bei der Suche nach Flächenkategorien können Sie folgende Angaben nutzen:

- Auswahl der DIN-Norm 277
- Flächenkategorie
- Flächenbereich mit von - bis

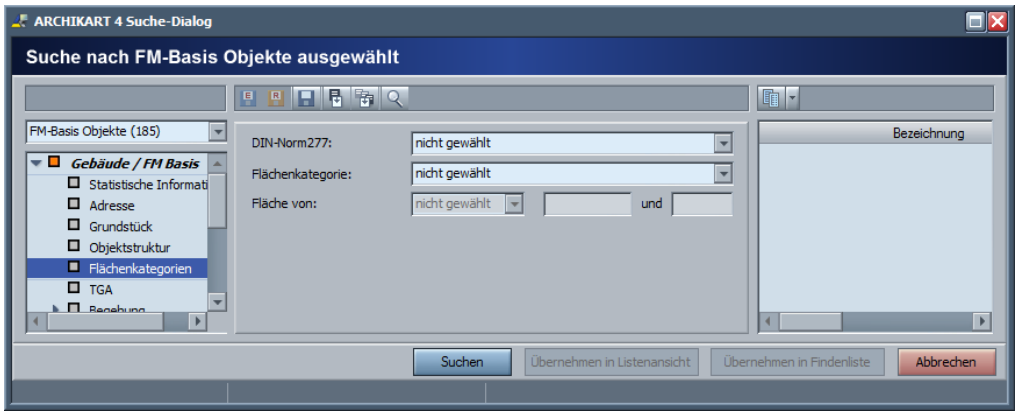


Abb. 140: Suche nach Flächenkategorie

4.6 Suche nach Angaben zu TGA

Bei der Suche nach Angaben der TGA stehen Ihnen folgende Felder zur Suche zur Verfügung:

- Bezeichnung
- Art
- Typ
- Sachnummer
- Ausführung zentral oder dezentral
- Baujahr mit den Vergleichsmöglichkeiten gleich, kleiner, größer und zwischen den angegebenen Baujahren
- Datumsbereich des Zeitraums der Inbetriebnahme mit von - bis
- Datumsbereich der Außerbetriebnahme mit von - bis
- Beschreibung
- Bemerkung
- Gültigkeitsangaben mit gültig von, gültig bis und Bemerkung

Eine Negativsuche nach nicht enthaltenen Angaben ist ebenfalls realisierbar.

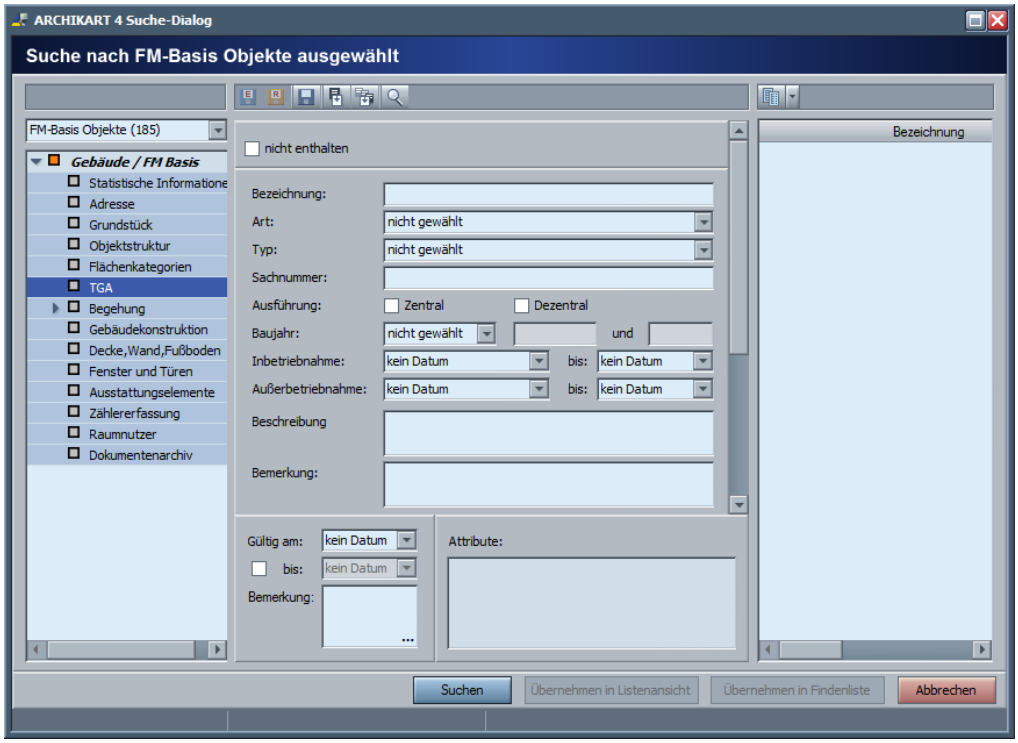


Abb. 141: Suche nach Angaben zu TGA

© ARCHIKART Software AG

4.7 Suche nach Begehungen

Bei der Suche nach Angaben der **Kontrollen** können folgende Möglichkeiten genutzt werden, wobei auch die Suche nach nicht enthaltenen Angaben möglich ist.

- Bezeichnung
- Kontrolltyp
- Datumsbereich der Begehung von - bis
- Datumsbereich der nächsten Begehung von - bis
- Datumsbereich der Archivierung von - bis
- archiviert mit den Möglichkeiten
  - ja
  - nein
  - nicht relevant

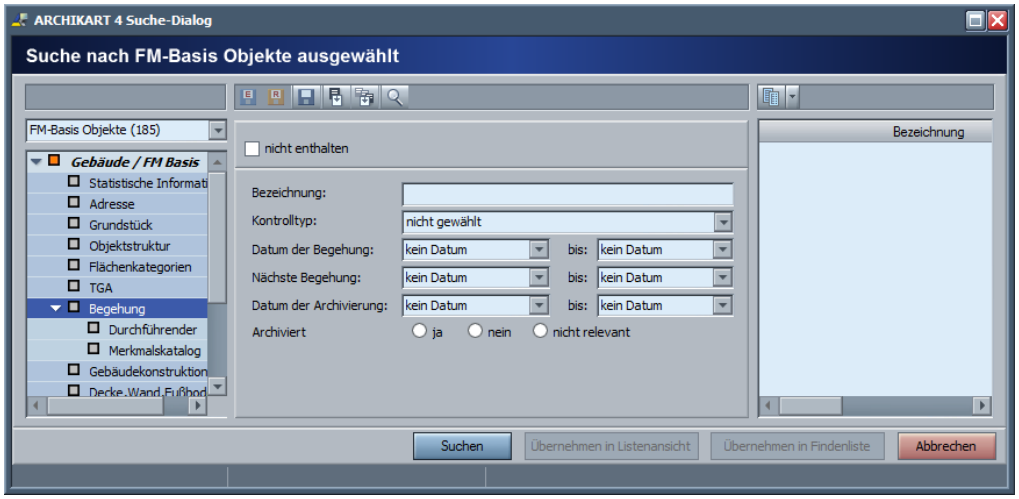


Abb. 142: Suche nach Begehungen

Nach **dem Durchführenden der Kontrolle** kann nur gesucht werden, wenn Ihnen ein gleichnamiges Paket als Kontext in der Explorerbearbeitung zur Verfügung steht. Hier sind folgende Möglichkeiten gegeben:

- Typ der Person mit den Varianten
  - nur natürliche Personen
  - nur juristische Personen
  - beides (Standard)
  - ARCHIKART-Nutzer
- Anrede
- Rechtsform
- Name / Firma
- Vorname
- Namenszusatz / Amtsbezeichnung
- akademischer Grad
- Titel
- Angaben zur Adresse mit
  - Straßenauswahlliste oder Detailauswahl
  - Straße, Hausnummer und Hausnummerzusatz
  - Wohnung / Etage
  - Postleitzahl, Ort und Ortsteil und Land
- Bemerkung
- Gültigkeitsangaben mit gültig von, gültig bis und Bemerkung

- Attribute der Personen, falls diese festgelegt wurden.

Eine Negativsuche nach nicht enthaltenen Angaben ist möglich. Aktiveren Sie dafür das Feld **nicht enthalten**.

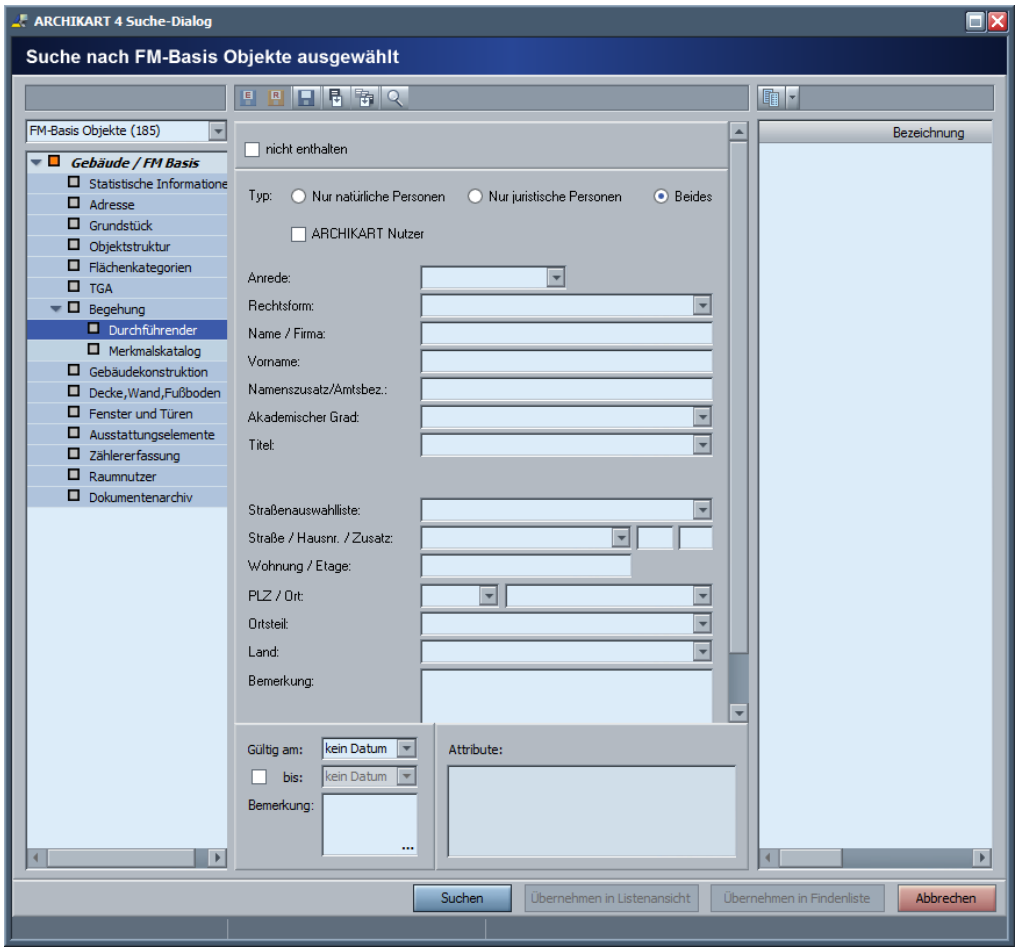


Abb. 143: Suche nach dem Durchführenden der Begehung

Zusätzlich kann nach Angaben zum **Merkmalskatalog** der Begehung gesucht werden, sofern dieser konfiguriert wurde. Hier sind folgende Möglichkeiten vorhanden:

nur letzte Kontrolle auswerten

- Auswahl
  - merkmalsspezifische Suche oder
  - Freitextsuche
- Auswahl Merkmal über die Auswahlliste
- Angabe der zu suchenden Information
- weitere Suche durch Verknüpfung über und / oder

© ARCHIKART Software AG

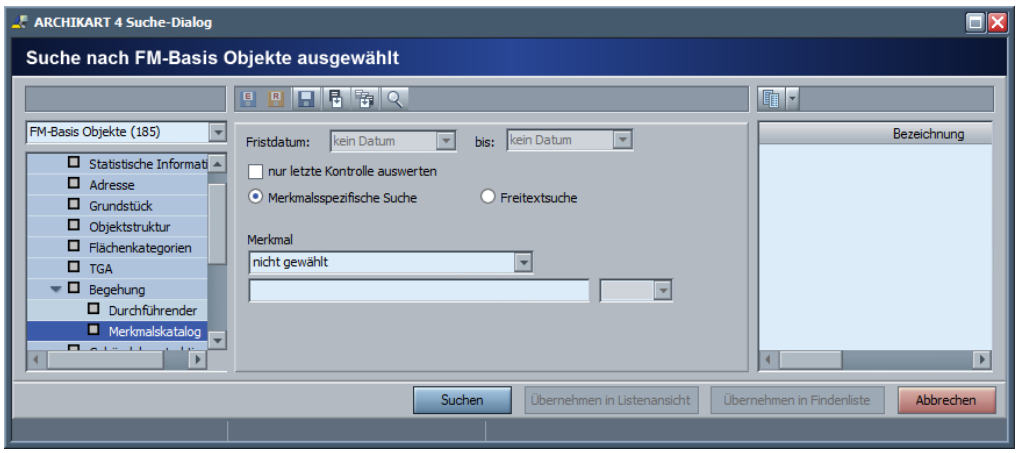


Abb. 144: Suche nach Merkmalskatalog

4.8 Suchen nach Angaben der Gebäudekonstruktion

Bei der Suche nach Gebäudekonstruktionen stehen Ihnen die Angaben der 4 Registerkarten

- Allgemein
- Konstruktion
- Fassade und
- Dach

mit allen möglichen Angaben und Feldern zur Verfügung.

Auf der Registerkarte **Allgemein** sind das folgende Felder:

- Bauweise
- Keller
- Dachgeschoss
- Zugang barrierefrei mit den Möglichkeiten ja / nein / nicht relevant
- Bemerkung

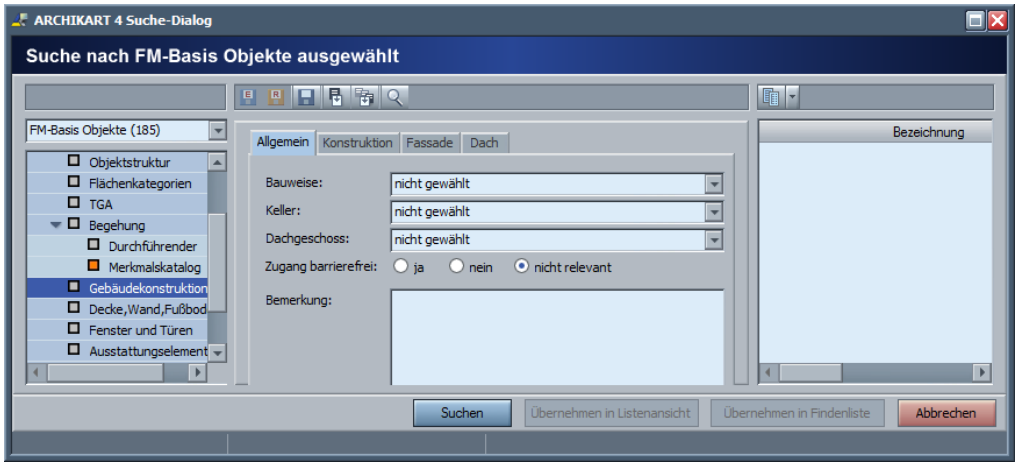


Abb. 145: Suche nach Angaben der Gebäudekonstruktion - Allgemein

Auf der Registerkarte **Konstruktion** betrifft das die Felder:

- Konstruktionsart
- Geschossdecken
- Fundament
- Zustand
- Datumsbereich der Zustandserfassung mit von - bis
- Auswahl aus vorgegebenen Angaben zu Sockel
- Auswahl aus vorgegebenen Angaben zu Kellerwände
- Auswahl aus vorgegebenen Angaben zu Innenwände
- Auswahl aus vorgegebenen Angaben zu Außenwände

© ARCHIKART Software AG

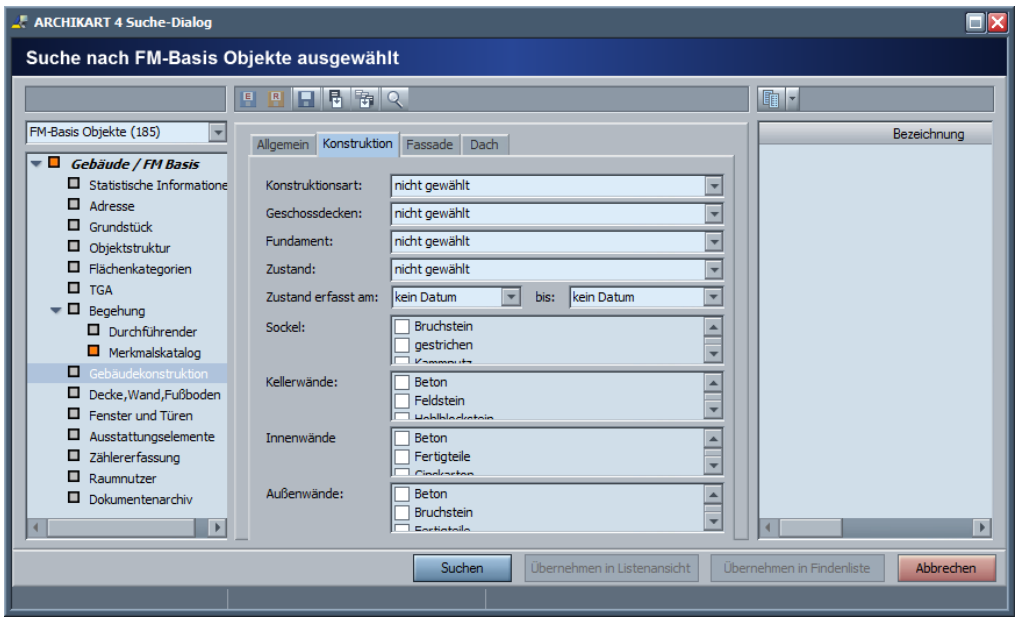


Abb. 146: Suche nach Angaben der Gebäudekonstruktion - Konstruktion

Auf der Registerkarte **Fassade** bestehen folgende Suchmöglichkeiten:

- Bereich für die Fläche mit den Auswahlmöglichkeiten
  - gleich
  - kleiner
  - größer
  - zwischen mit Angabe der bis- Fläche
- Bereich für die Fensterfläche mit gleichen Möglichkeiten wie bei Fläche
- Zustand
- Datumsbereich der Zustandserfassung mit von - bis
- RAL-Farbe
- Auswahl aus den vorgegebenen Angaben zu Belag

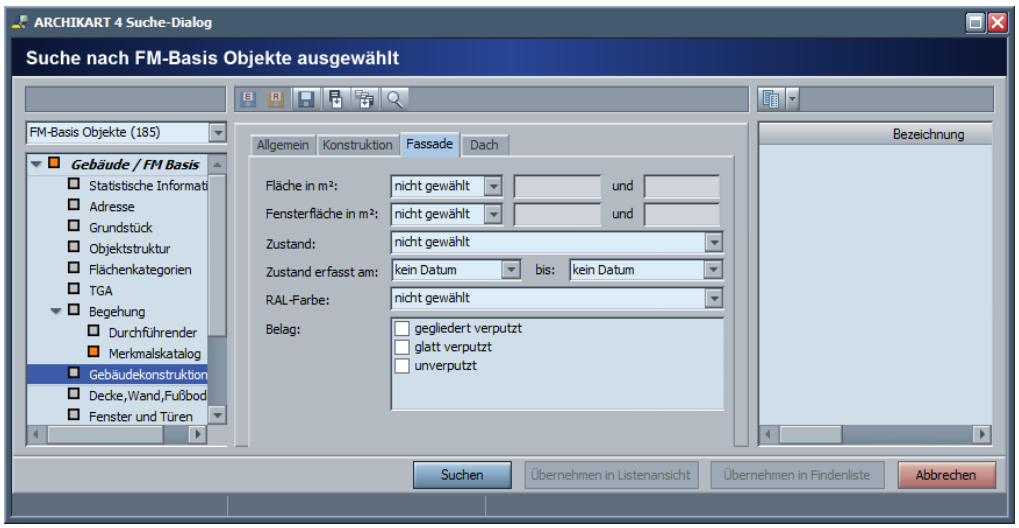


Abb. 147: Suche nach Angaben der Gebäudekonstruktion - Fassade

Zur Suche nach **Dachangaben** können folgende Möglichkeiten genutzt werden:

- Dachform
- Dachfläche in m² mit gleichen Möglichkeiten wie bei Fläche der Fassade
- Neigungswinkel mit gleichen Möglichkeiten wie bei Fläche der Fassade
- Zustand
- Datumsbereich der Zustandserfassung mit von - bis
- Auswahl aus vorgegebenen Angaben zu Konstruktionsart
- Auswahl aus vorgegebenen Angaben zu Eindeckung
- Auswahl aus vorgegebenen Angaben zu Dachrinnen
- Auswahl aus vorgegebenen Angaben zu Schornstein

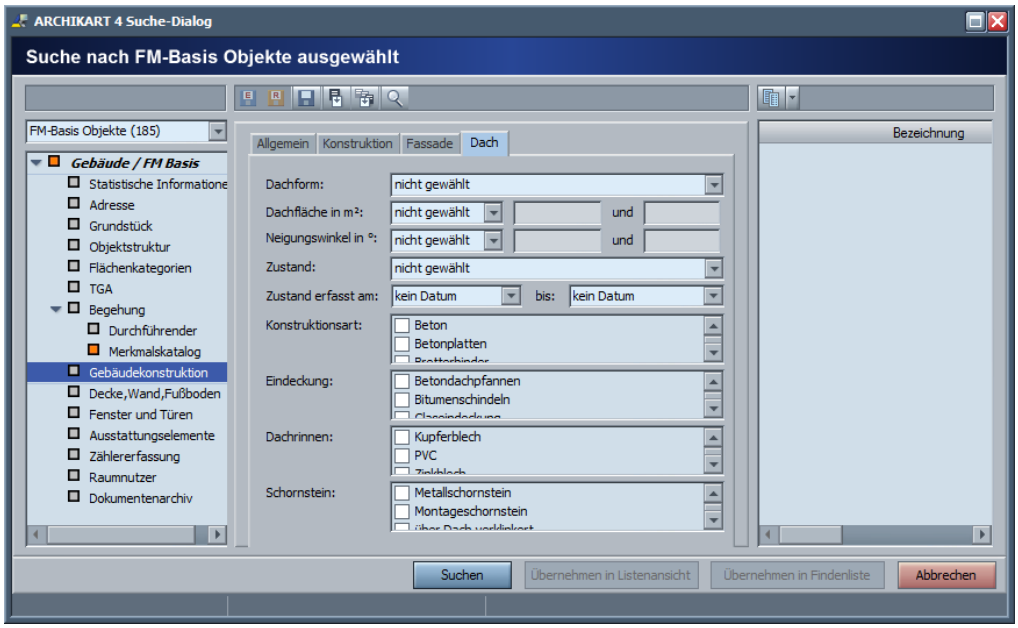


Abb. 148: Suche nach Angaben der Gebäudekonstruktion - Dach

© ARCHIKART Software AG

4.9 Suche nach Angaben zu Decke, Wand, Fußboden

Bei der Suche nach Angaben zu Decke, Wand und Fußboden stehen Ihnen die folgenden Möglichkeiten zur Verfügung:

- Typ
- Bruttofläche mit den Möglichkeiten gleich, kleiner, größer, zwischen und der Angabe der Größe
- Nettofläche mit den Möglichkeiten gleich, kleiner, größer, zwischen und der Angabe der Größe
- Zustand
- Datumsbereich der Zustandserfassung mit von - bis
- Belag
- Datumsbereich der Verlegung des Belages mit von - bis
- Bemerkung

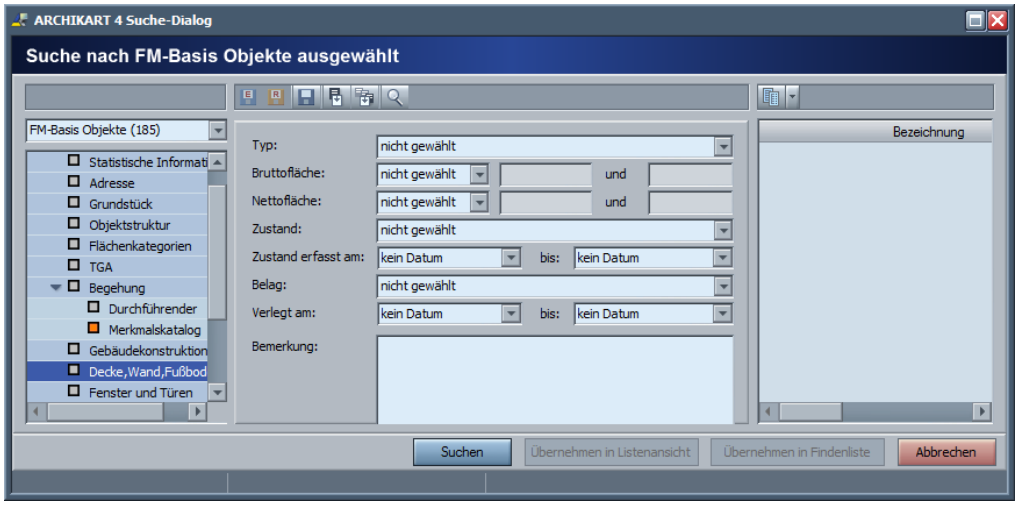


Abb. 149: Suche nach Angaben zu Decke, Wand und Fußboden

4.10 Suche nach Angaben zu Fenster und Türen

Bei der Suche nach Angaben zu Fenster und Türen können in folgende Felder Suchangaben eingetragen werden:

- Typ
- Konstruktionsart
- Material
- Fläche mit den Möglichkeiten gleich, kleiner, größer und zwischen und der Eingabe der Flächengrößen
- Glasfläche mit den Möglichkeiten gleich, kleiner, größer und zwischen und der Eingabe der Flächengrößen
- Zustand
- Datumsbereich der Zustandserfassung mit von - bis
- Möglichkeit der Auswahl von Raum1, in dem gesucht wird
- Möglichkeit der Auswahl von Raum2, in dem gesucht wird
- Bemerkung

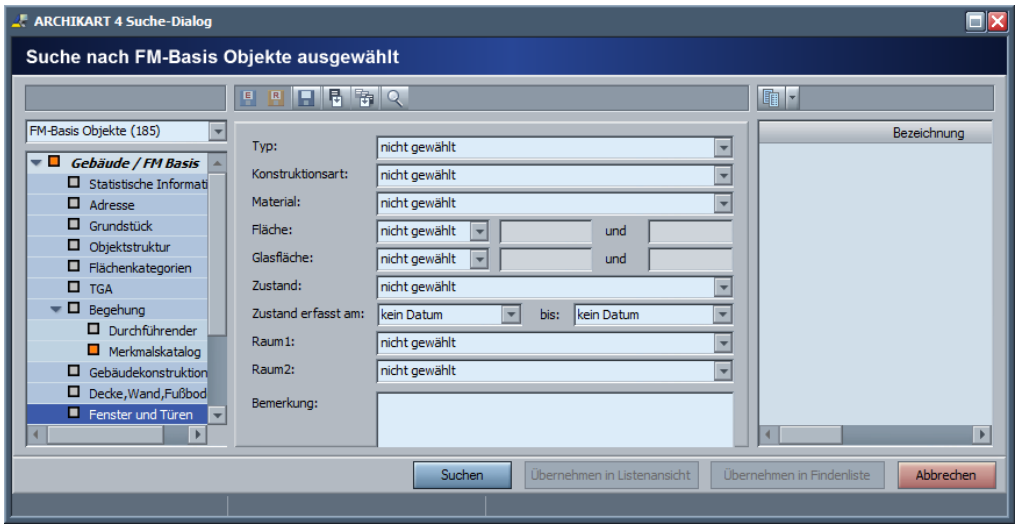


Abb. 150: Suche nach Angaben zu Fenster und Türen

© ARCHIKART Software AG

4.11 Suche nach Ausstattungselementen

Wollen Sie nach Ausstattungselementen suchen, können Sie folgende Angaben nutzen:

- Bezeichnung
- Elementtyp
- Untertyp
- Zustand
- Datumsbereich der Zustandserfassung mit von - bis
- Bemerkung

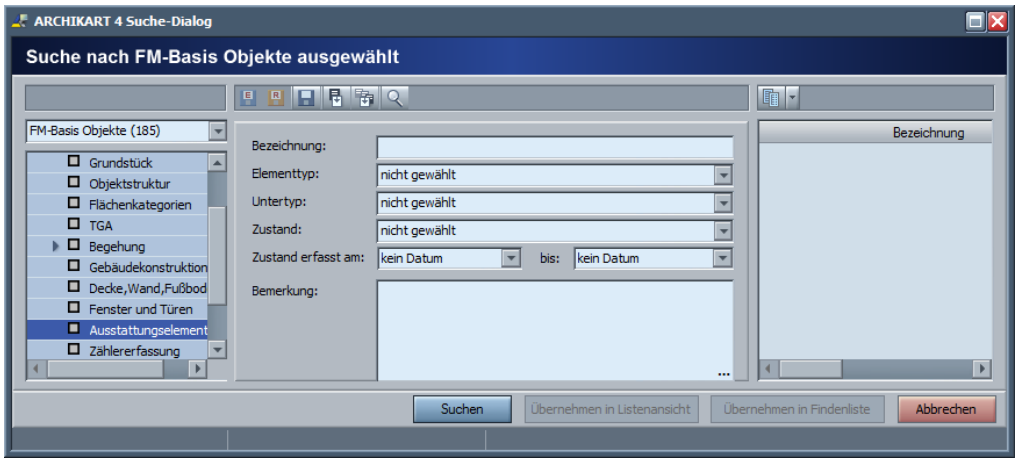


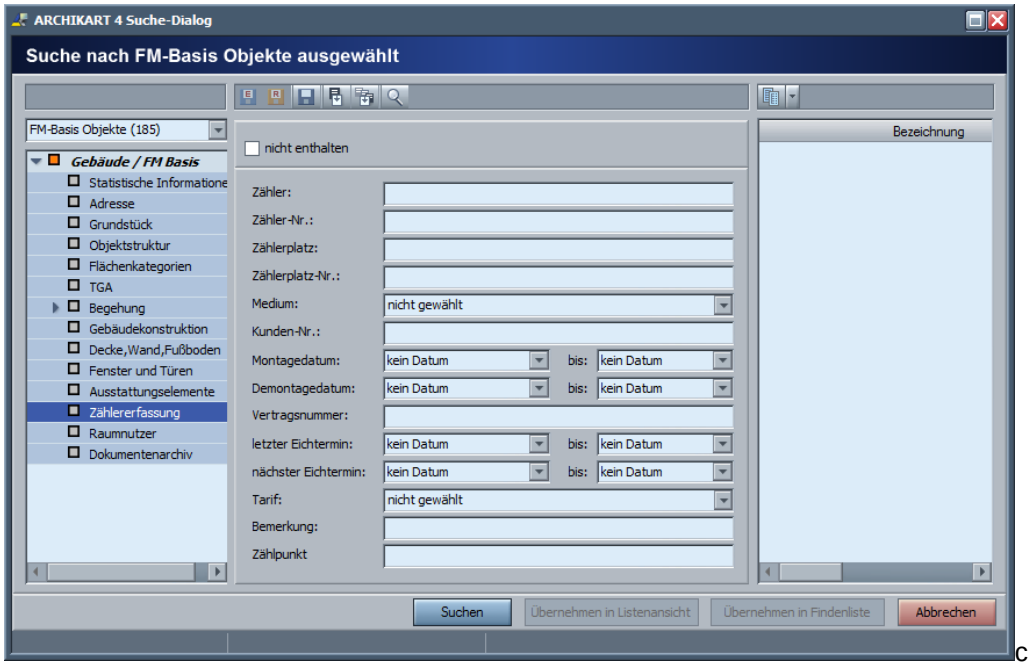
Abb. 151: Suche nach Ausstattungselementen

4.12 Suche nach Zählern

Bei der Suche nach erfassten Zählern können Sie Suchangaben in folgenden Feldern hinterlegen:

- Zähler
- Zählernummer
- Zählerplatz
- Zählerplatznummer
- Medium
- Kundennummer
- Datumsbereich für Montagedatum von - bis
- Datumsbereich für Demontagedatum von - bis
- Vertragsnummer
- Datumsbereich für letzter Eichtermin mit von - bis
- Datumsbereich für nächsten Eichtermin mit von - bis
- Tarif
- Bemerkung
- Zählpunkt

Eine Negativsuche nach nicht enthaltenen Angaben ist ebenfalls realisierbar.



© ARCHIKART Software AG

4.13 Suche nach Raumnutzern

Die Suche nach Angaben aus verschiedenen untergeordneten Paketen ist von der Konfiguration für den jeweiligen Nutzer abhängig. Es stehen zur Suche auch nur die Pakete zur Verfügung, die der Nutzer in der Explorerbearbeitung sieht.

Nach Raumnutzern können Sie nur suchen, wenn Ihnen ein gleichnamiges Paket als Kontext in der Explorerbearbeitung zur Verfügung steht. Hier sind folgende Möglichkeiten gegeben:

- Typ der Person mit den Varianten
  - nur natürliche Personen
  - nur juristische Personen
  - beides (Standard)
  - ARCHIKART-Nutzer
- Anrede
- Rechtsform
- Name / Firma
- Vorname
- Namenszusatz / Amtsbezeichnung
- akademischer Grad
- Titel
- Angaben zur Adresse mit
  - Straßenauswahlliste oder Detailauswahl
  - Straße, Hausnummer und Hausnummerzusatz
  - Wohnung / Etage
  - Postleitzahl, Ort und Ortsteil und Land
- Bemerkung
- Gültigkeitsangaben mit gültig von, gültig bis und Bemerkung
- Attribute der Personen, falls diese festgelegt wurden.

Die Angaben zur Suche sind im entsprechenden Paket vorzugeben.

Eine Negativsuche nach nicht enthaltenen Angaben ist ebenfalls realisierbar.

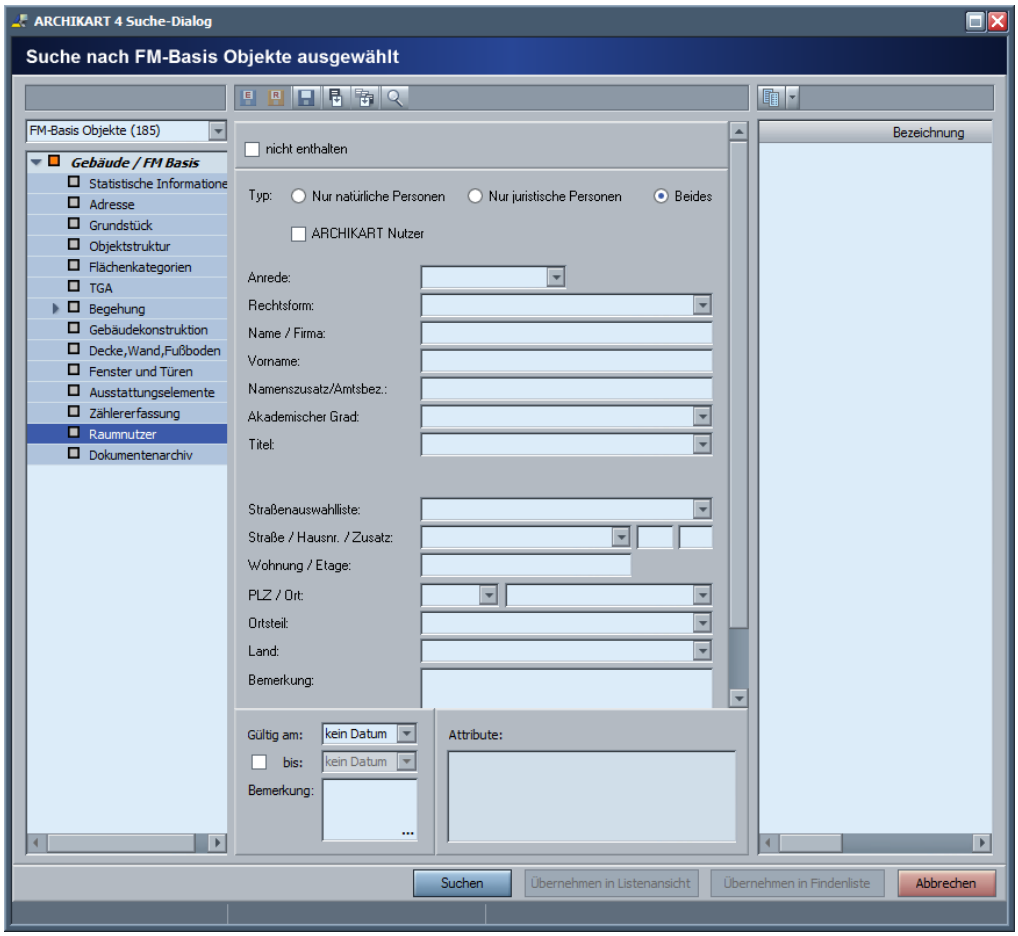


Abb. 152: Suche nach Nutzern von FM-Objekten

© ARCHIKART Software AG

4.14 Suche nach zugeordneten Dokumenten

Sie haben auch die Möglichkeit, FM-Objekte an Hand zugeordneter Dokumente zu suchen. Dabei können Sie nach folgenden Angaben der Dokumente suchen.

- Dokumentennummer
- Absender
- Zeichen
- Betreff
- Dokumententyp
- Kategorie
- Vorgang
- Bemerkung
- Dateiname
- Schlagworte mit der Möglichkeit der Auswahl aller Schlagworte oder mindestens einem

Eine Negativsuche können Sie ebenfalls realisieren.

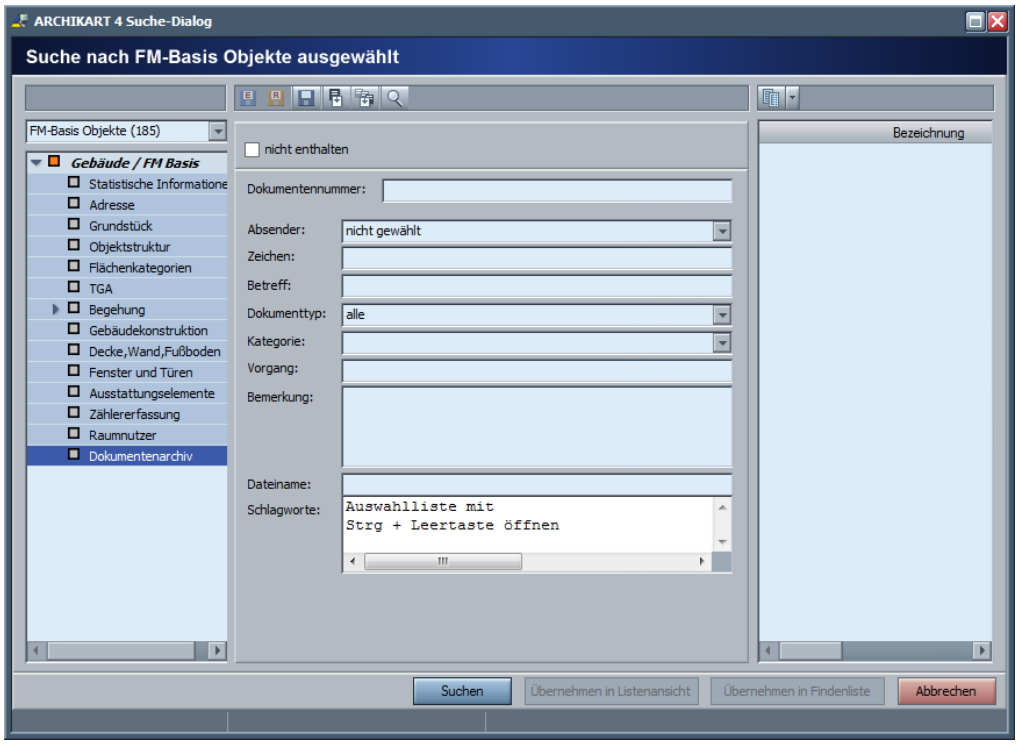


Abb. 153: Suche nach zugeordneten Dokumenten

5 Löschen von Daten

Beenden der Gültigkeit einer Kontextverknüpfung

Löschen einer Kontextverknüpfung

Löschen von Objektverknüpfungen

Löschen von Teildaten

Löschen eines FM-Basis-Objektes

5.1 Beenden der Gültigkeit einer Kontextverknüpfung

Um eine Kontextverknüpfung zu beenden, können Sie auch die Gültigkeit dieser beenden. Die Verknüpfung bleibt in diesem Fall erhalten, aber sie besitzt keine Gültigkeit mehr. Dazu aktivieren Sie in der **Explorerbearbeitung** auf der Kontextverknüpfung stehend den Modus **Datensatz bearbeiten**. Anschließend setzen Sie das Datum der **Kontext Gültigkeit bis**. Beenden Sie die Bearbeitung mit **Übernehmen** und die Gültigkeit des Kontextes ist zum gewählten Termin beendet. Bei der Suche über Kontexte besteht für Sie immer die Möglichkeit, nur aktuelle oder alle Beziehungen zu suchen.

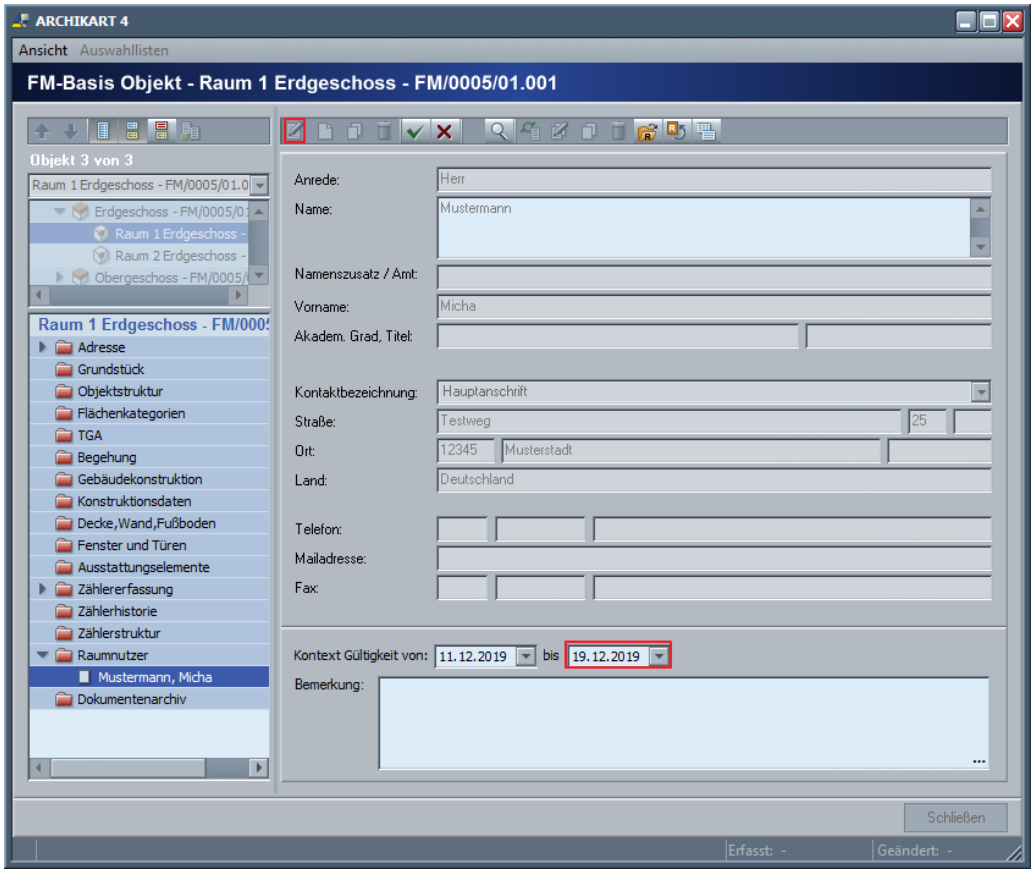


Abb. 154: Beenden der Gültigkeit einer Kontextverknüpfung am Beispiel Servicepartner

© ARCHIKART Software AG

5.2 Löschen einer Kontextverknüpfung

Ein Kontext, im Beispiel der Raumnutzer, ist gekennzeichnet durch die Möglichkeit zum Festlegen einer Gültigkeit.

Soll der gesamte Kontext gelöscht werden, aktivieren Sie in der **Explorer-Bearbeitung** auf dem Kontext stehend den Modus **Löschen**. Im Beispiel soll das am Löschen eines Raumnutzers erläutert werden.

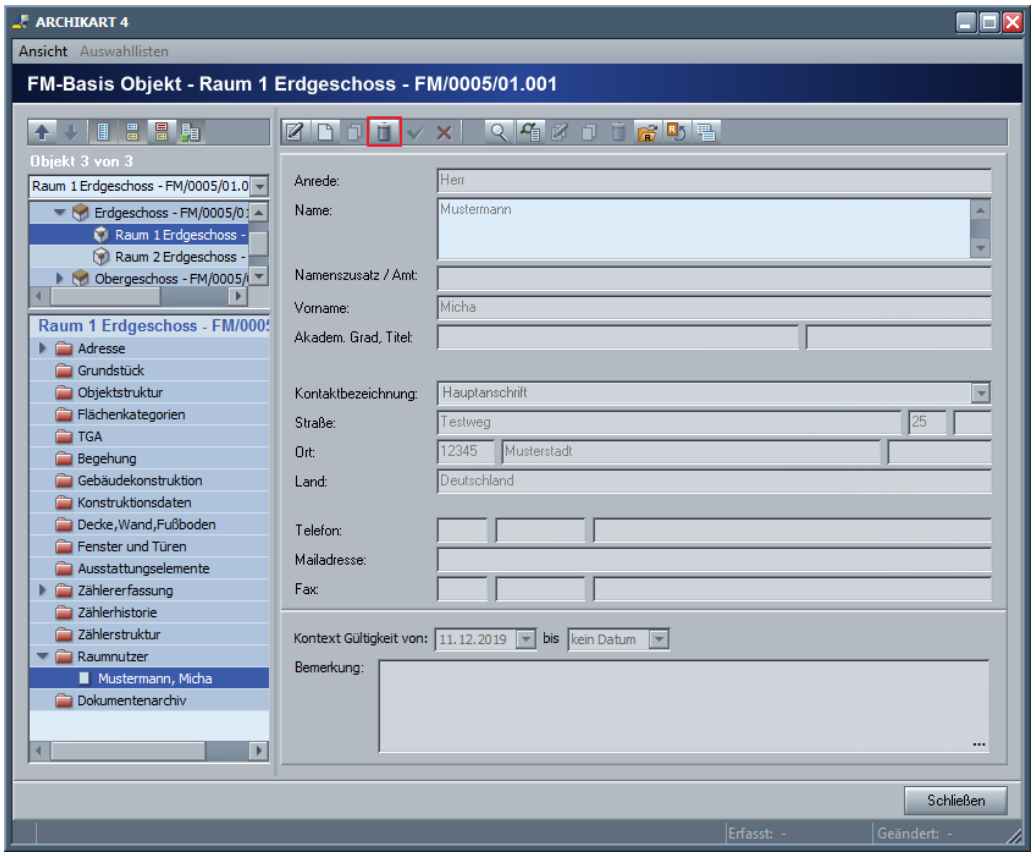


Abb. 155: Löschen eines Kontextes am Beispiel eines Nutzers

Anschließend erfolgt eine Rückfrage, ob Sie den Kontext wirklich löschen wollen.

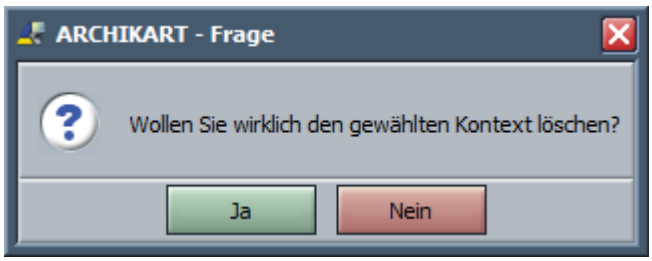


Abb. 156: Rückfrage zum Löschen des Kontextes

Bestätigen Sie die Rückfrage, wird der Kontext entfernt. Die Daten der verknüpften Objekte (in diesem Fall die Personenangaben) bleiben jedoch erhalten - es wird nur die Relation zwischen beiden Objekten entfernt. Anschließend erfolgt eine Bestätigung der gelöschten Relation.

Löschen von Daten

Abb. 157: Meldung über erfolgreiches Löschen

© ARCHIKART Software AG

5.3 Löschen von Objektverknüpfungen

Das Löschen von Objektverknüpfungen der einzelnen FM-Basis-Objekte können Sie nur im Paket **Objektstruktur** der Explorerbearbeitung realisieren. Aktivieren Sie diese ist an einem im Objektbaum übergeordneten Objekt. In der Explorerbearbeitung auf dem Paket stehend wählen Sie als erstes den Modus zum **Bearbeiten**. Anschließend aktivieren Sie das Kontextmenü auf dem zu löschenden Objekt.

Hier stehen Ihnen 3 Möglichkeiten zum Löschen zur Verfügung:

- Objekt löschen
- Objekt löschen (inkl. Unterobjekte)
- Zuordnung löschen

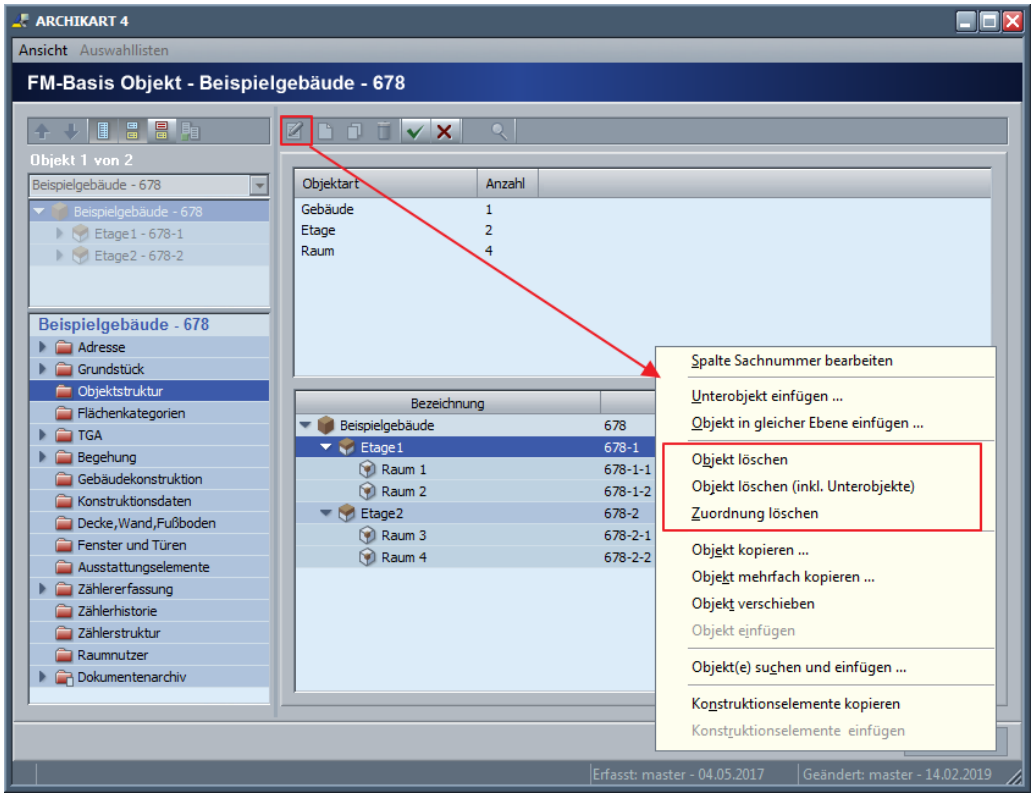


Abb. 158: Unterobjekt der Objektstruktur löschen

Objekt löschen

Wählen Sie **Objekt löschen**, dann wird das Objekt, welches im Baum markiert ist, aus der Datenbank entfernt. Dabei werden auch alle Verknüpfungen des Objektes gelöscht. Es erscheint eine Rückfrage, ob Sie das Objekt wirklich löschen wollen, die Sie noch einmal bestätigen müssen.

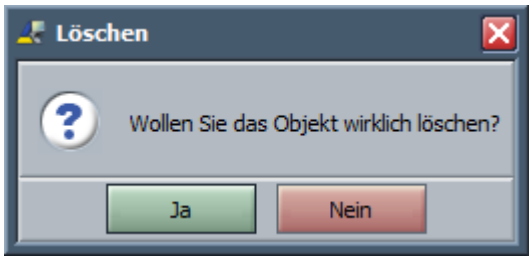


Abb. 159: Rückfrage beim Löschen eines Objektes

Objekt löschen (inkl. Unterobjekte)

Wollen Sie das Objekt und alle weiteren darunter befindlichen Teilobjekte löschen, wählen Sie **Objekt löschen (inkl. Unterobjekte).** Auch hier müssen Sie die entsprechende Rückfrage bestätigen.

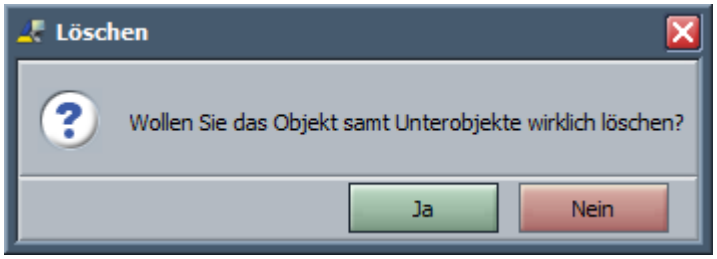


Abb. 160: Rückfrage beim Löschen eines Objektes mit Unterobjekten

Zuordnung löschen

Sie haben aber auch die Möglichkeit, den Befehl **Zuordnung löschen** zu wählen. In diesem Fall bleiben alle Objekte in der Datenbank erhalten. Es wird nur die Verknüpfung zwischen dem gewählten und dem übergeordneten Objekt entfernt. So steht Ihnen das Objekt für die Herstellung einer neuen Verknüpfung zu einem anderen Objekt zur Verfügung.

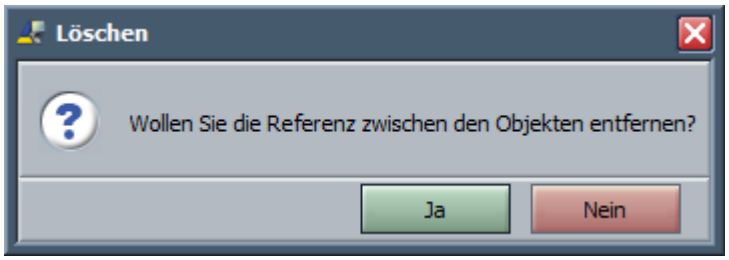


Abb. 161: Rückfrage beim Löschen der Zuordnung

Auch hier erfolgt wieder eine Rückfrage, ob Sie die Referenz wirklich entfernen wollen, die Sie bestätigen müssen.

Das Löschen der Sätze in der Datenbank wird erst realisiert, wenn Sie das **Bearbeiten** auf dem Paket **Objektstruktur** durch **Übernehmen** beenden.

© ARCHIKART Software AG

5.4 Löschen von Teildaten

Zum Löschen eines Teilobjektes markieren Sie dieses in der **Explorerbearbeitung**. Im Beispiel soll ein Zähler am FM-Basis-Objekt gelöscht werden. Anschließend aktivieren Sie **Datensatz löschen**.

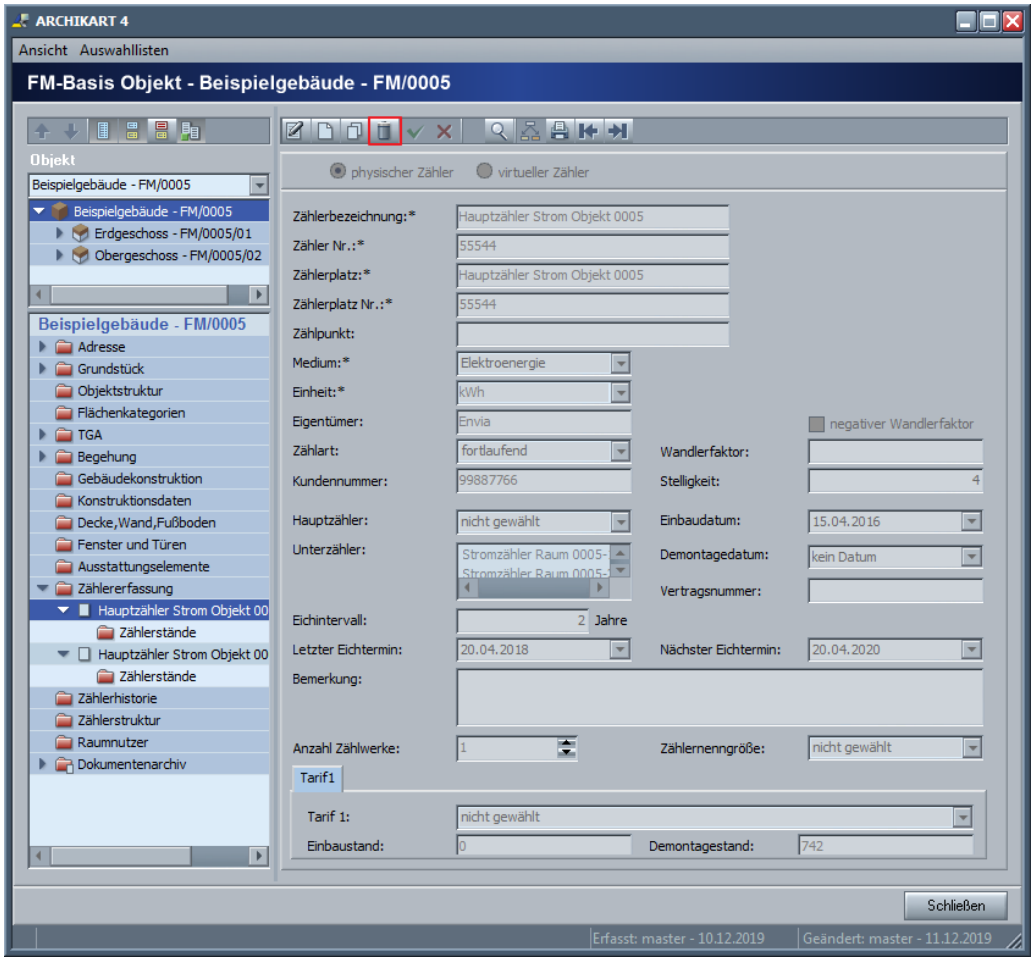


Abb. 162: Löschen eines Teilobjektes am Beispiel eines Zählers

Hier müssen Sie entscheiden, ob Sie die Verknüpfung oder das Objekt selbst aus der Datenbank löschen wollen. Beim Löschen der **Verknüpfung** bleibt das Objekt (im Beispiel der Zähler) in der Datenbank erhalten und diesen können Sie für andere Verknüpfungen verwenden. Wählen Sie hier **Objekt**, wird das Objekt selbst aus der Datenbank gelöscht und gleichzeitig die Relation entfernt.

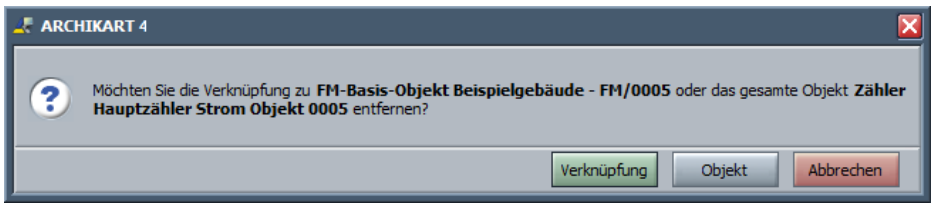


Abb. 163: Rückfrage zum Entfernen der Verknüpfung oder des Objektes

Da wir den Zähler erhalten wollen wählen wir hier **Verknüpfung**. Es erfolgt eine Rückfrage, ob Sie diese wirklich löschen wollen.

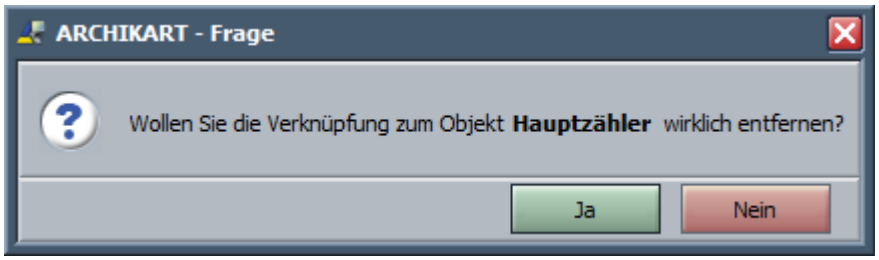


Abb. 164: Rückfrage beim Löschen einer Zählerverknüpfung

Anschließend wird Ihnen eine Rückmeldung über das erfolgreiche Entfernen ausgegeben.

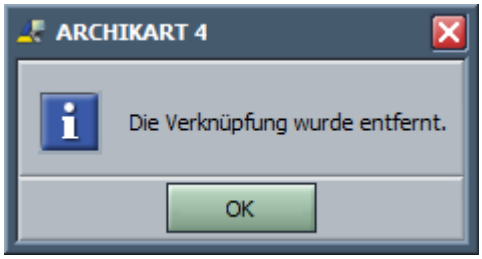


Abb. 165: Erfolgreiches Entfernen des Objektes

© ARCHIKART Software AG

5.5 Löschen eines FM-Basis-Objektes

Beim Löschen eines FM-Basis-Objektes werden die Daten des gewählten Objektes aus der Datenbank entfernt. Das Löschen der Daten ist nur über die **Explorer-Bearbeitung** möglich. Öffnen Sie die Explorerbearbeitung auf dem zu löschenden Objekt stehend. Anschließend aktivieren Sie den Modus zum **Löschen eines Datensatzes**:

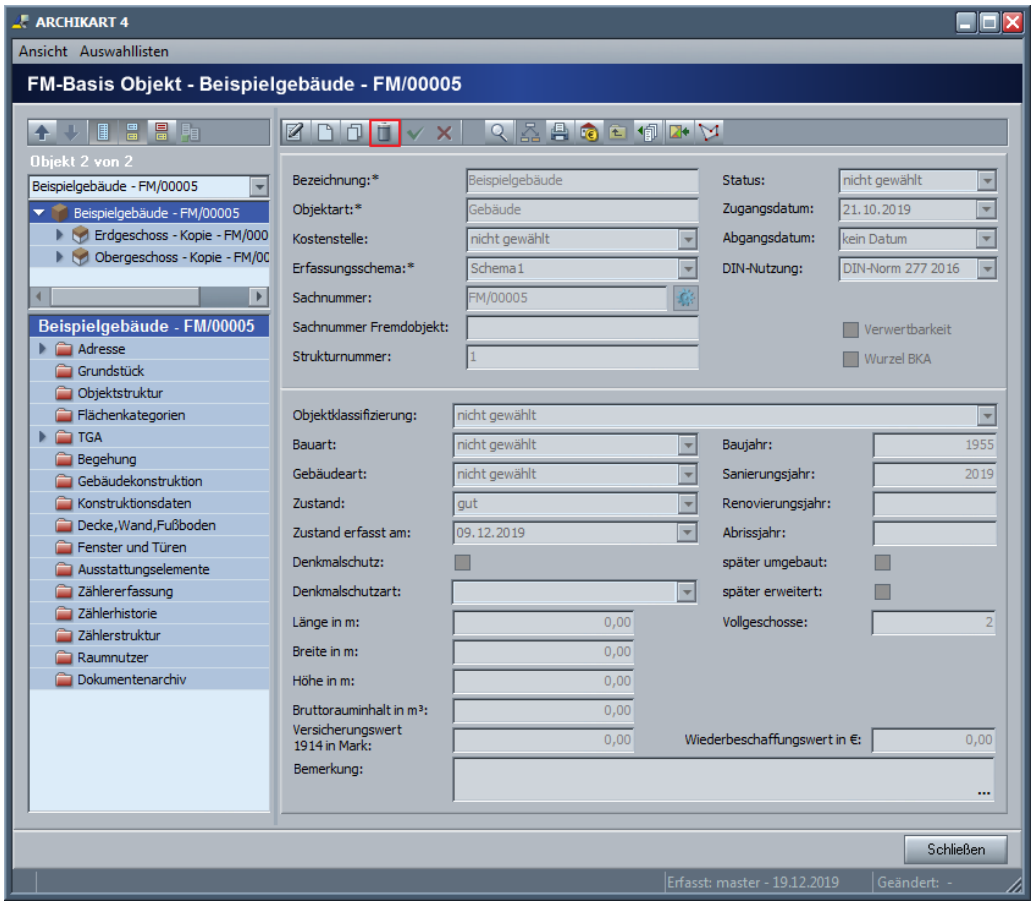


Abb. 166: Löschen eines FM-Basis-Objektes

Zur Sicherheit erfolgt eine Rückfrage, ob Sie das gewählte Objekt wirklich löschen wollen.

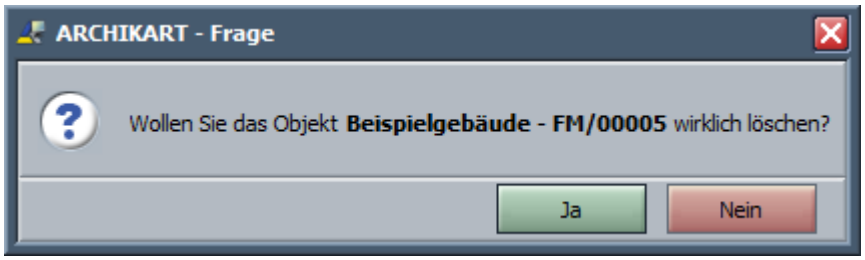


Abb. 167: Rückfrage beim Löschen eines FM-Basis-Objektes

Bestätigen Sie diese und zum Objekt existieren untergeordnete Objekte, wird gefragt, ob diese Unterobjekte ebenfalls gelöscht werden sollen.

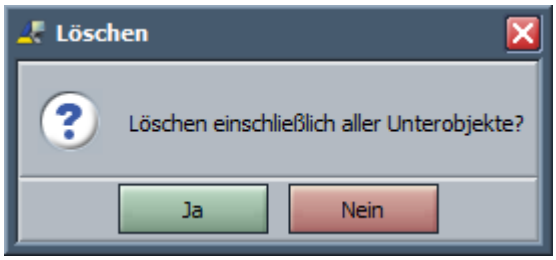


Abb. 168: Unterobjekte auch löschen?

Bestätigen Sie diese, werden auch die Unterobjekte aus der Datenbank entfernt. Auch das wird Ihnen wieder durch eine Meldung bestätigt.

Abb. 169: Meldung über das Löschen eines FM-Basis-Objektes

© ARCHIKART Software AG

6 Weitere nützliche Pakete

Anzeige verknüpfter Mietobjekte

Erfassen eines Termins

Weitere nützliche Pakete

In diesem Abschnitt werden Ihnen weitere Pakete beschrieben, die für die Arbeit mit FM-Objekten von Interesse sind. Diese sind in der Standardkonfiguration nicht enthalten, können aber von Ihrem Administrator zusätzlich angefügt werden.

© ARCHIKART Software AG

6.1 Anzeige verknüpfter Mietobjekte

Wurde in der Konfiguration an FM-Basis die Kontextart **Mietvertrag** verknüpft, so werden Ihnen an den einzelnen FM-Objekten die Mietverträge angezeigt, denen die Objekte zugeordnet sind. In der Explorerbearbeitung auf dem Paket **Mietenvertrag** stehend werden Ihnen diese wie folgt dargestellt:

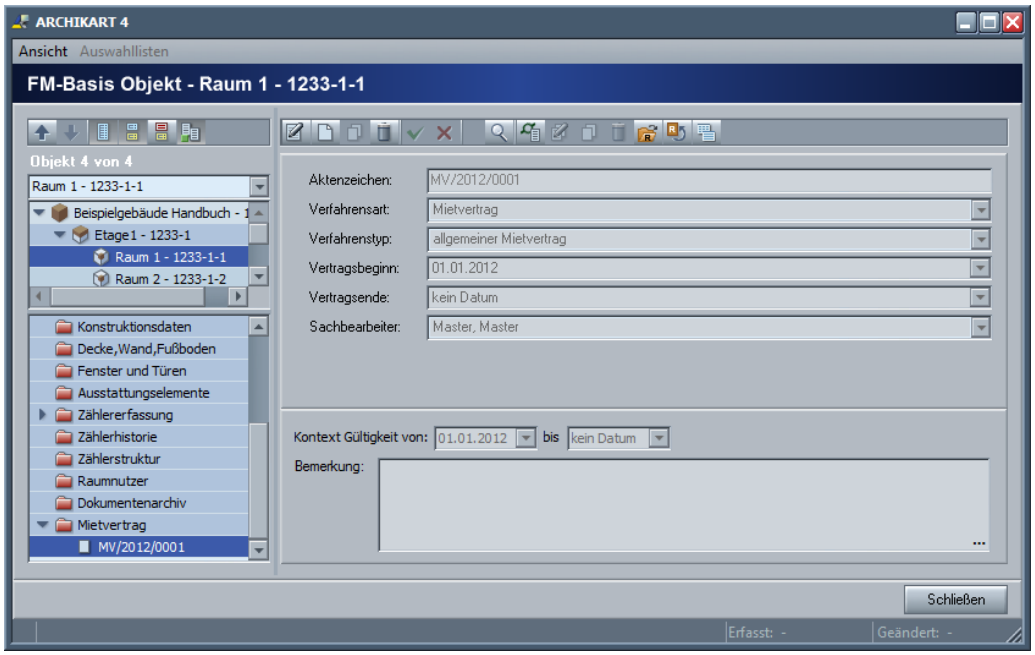


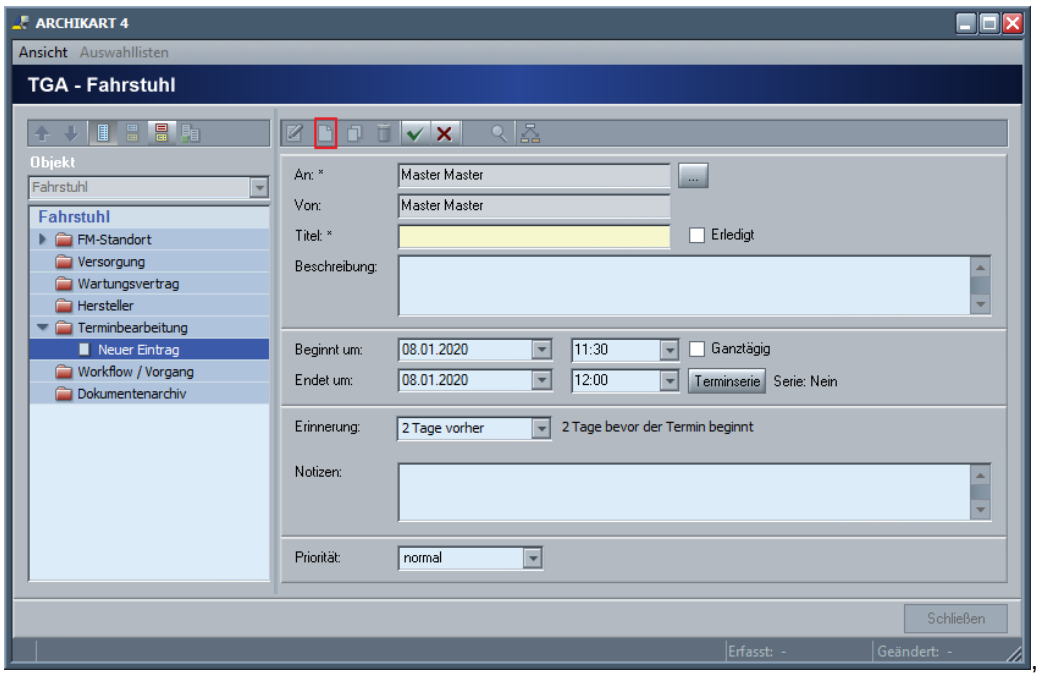
Abb. 170: Anzeige verknüpfter Mietobjekte

Neben der Verfahrensart, dem Verfahrenstyp und dem Vertragsbeginn wird die Gültigkeit des zugeordneten Objektes im unteren Fensterbereich dargestellt. Über das Kontextmenü **Bearbeiten** auf dem Mietobjekt stehend können Sie in die Explorerbearbeitung des Mietvertrages wechseln.

6.2 Erfassen eines Termins

Wurde das Paket **Terminbearbeitung** in der Konfiguration dazugefügt (im Beispiel zur TGA), so können Sie über die Explorerbearbeitung Termine für Nutzer erfassen.

Jeden neuen Termin erfassen Sie auf dem Objekt und dem Paket stehend über den Modus **Neuen Datensatz anlegen**. Es öffnet sich folgendes Fenster, in dem verschiedene Informationen einzutragen sind:



Über die Schaltfläche ... **neben dem Feld An** können Sie den zuständigen Mitarbeiter zuordnen. Im oberen Fensterteil des sich öffnenden Fensters werden die Buchstaben markiert dargestellt, zu denen es Namen von ARCHIKART-Nutzern in der Datenbank gibt. Nachdem Sie den entsprechenden Buchstaben aktiviert haben, werden Ihnen die mit diesem Buchstaben beginnenden Namen im linken Fensterteil angezeigt. Um alle ARCHIKART-Nutzer zu laden, kann das Feld mit dem * verwendet werden. Markieren Sie im linken Fensterteil den Nutzer, der für die Aufgabe zuständig ist und übernehmen diesen mit der Pfeiltaste in der Mitte in den rechten Fensterteil. Anschließend schließen Sie das Fenster durch Aktivierung der 'ok'-Schaltfläche und die zuständige Person ist zugeordnet.

© ARCHIKART Software AG

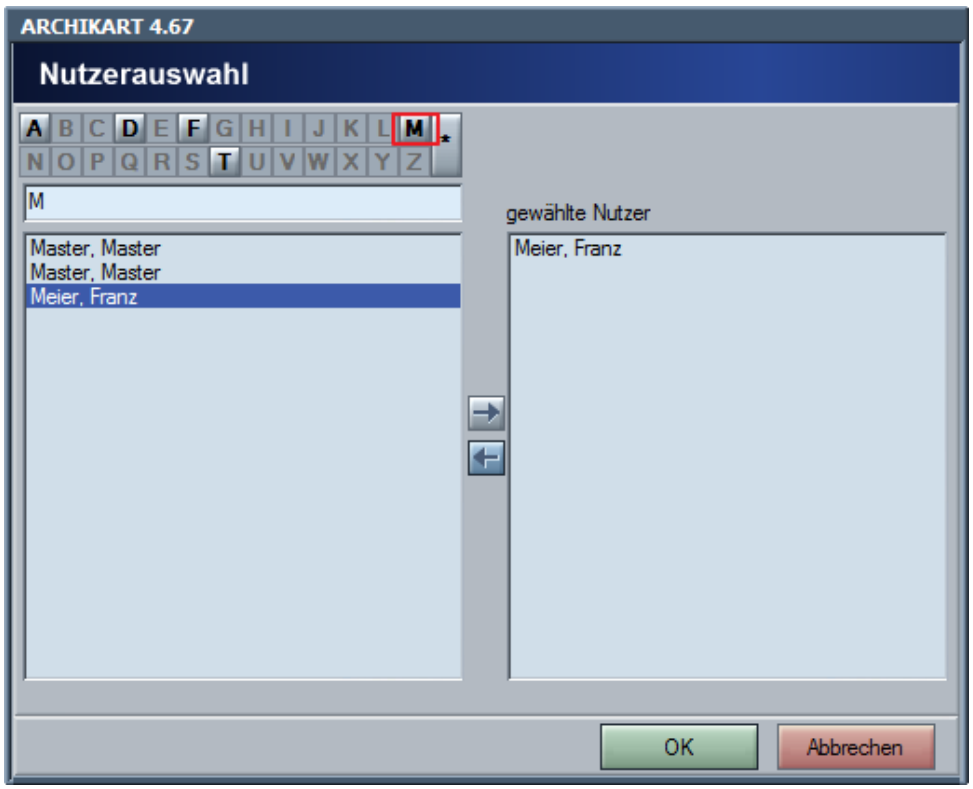


Abb. 171: Auswahl des zuständigen Mitarbeiters

Zusätzlich können Sie festlegen, dass vor dem Termin an diesen erinnert werden soll. In diesem Fall aktivieren Sie das Feld **Erinnerung** und wählen aus, wann vorher (feste Vorgabe oder benutzerdefinierte Vorgabe möglich) die Erinnerung erfolgen soll.

Handelt es sich um einen Termin, der serienmäßig mehrfach realisiert werden soll, legen Sie dafür über die Schaltfläche Terminserie eine solche an.

Nun legen Sie noch die Priorität fest. Als Priorität wird standardmäßig 'normal' gesetzt, es können aber auch folgende Prioritäten verwendet werden:

- dringend
- hoch
- niedrig
- keine

Mit **Übernehmen** speichern Sie die Angaben und beenden anschließend das Fenster mit **ok**.

7 Anlagen

Druckberichte

Empfohlene Konfiguration

Objektbaum konfigurieren

Formularfelder für Textankopplung

7.1 Druckberichte

Es gibt 2 Möglichkeiten zum Drucken von Berichten:

- Ausgabe globaler Auswertungen
- Ausgabe von Listen für wenige Objekte

Globale Auswertungen können Sie über das Menü **Berichte** öffnen, diese werden aber auch bei den anderen Druckberichten mit spezieller Kennzeichnung angezeigt. Hier stehen Auswertungen zur Verfügung, die sich auf den **gesamten Datenbestand** bzw. eine große Datenmenge beziehen. Einschränkungen auf die letzte aktuelle Findenliste zu dem entsprechenden Objekt der Auswertung sind möglich.

Bei der Nutzung der **Druckberichte** (Symbol drucken) erfolgt die Auswertung jeweils über eine kleine Menge von Datensätzen.

Nach Aktivierung des Druckersymbols werden Ihnen standardmäßig einige Berichte zum Drucken angeboten.

Dabei werden auch die globalen Berichte hier mit angezeigt, aber gesondert gekennzeichnet.

Zum Drucken müssen Sie die zu druckenden Objekte markieren. Die Druckberichte werden Ihnen sowohl zum **einzelnen markierten Objekt** als auch zur **Listenübersicht** der Objekte angeboten. Ein einzelnes Objekt ist in der Navigation unter 'Meine letzten Objekte' zu finden. Soll der Druck über mehrere Objekte erfolgen, müssen Sie diese in der Übersicht markieren oder in einer Findenliste zur Verfügung stellen.

Mehrere Objekte können Sie nach Markierung in der Findenliste per Drag & Drop in die Übersicht kopieren.

Auf dem gewählten zu druckende Objekt stehend müssen Sie den Modus **Report erstellen** über der Detailansicht aktivieren. Ein Fenster in folgender Form öffnet sich:

Abb. 172: Auswahl der zu druckenden Objekte

Hier entscheiden Sie als erstes, welche Daten (das Objekt oder die Angaben der Findenliste) in den Druckbericht einbezogen werden sollen.

Im nächsten Fenster werden Ihnen die vorhandenen Druckberichte zur Auswahl angeboten.

© ARCHIKART Software AG

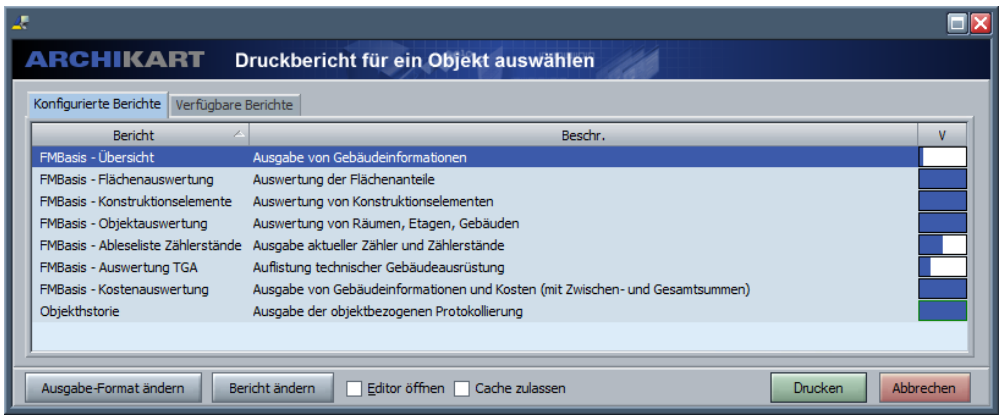


Abb. 173: Auswahl Druckberichte FM-Basis

Unter der Registerkarte Verfügbare Berichte finden Sie die zu der genutzten Objektart vorhandenen Berichte, die Sie über die Konfiguration zuweisen können.

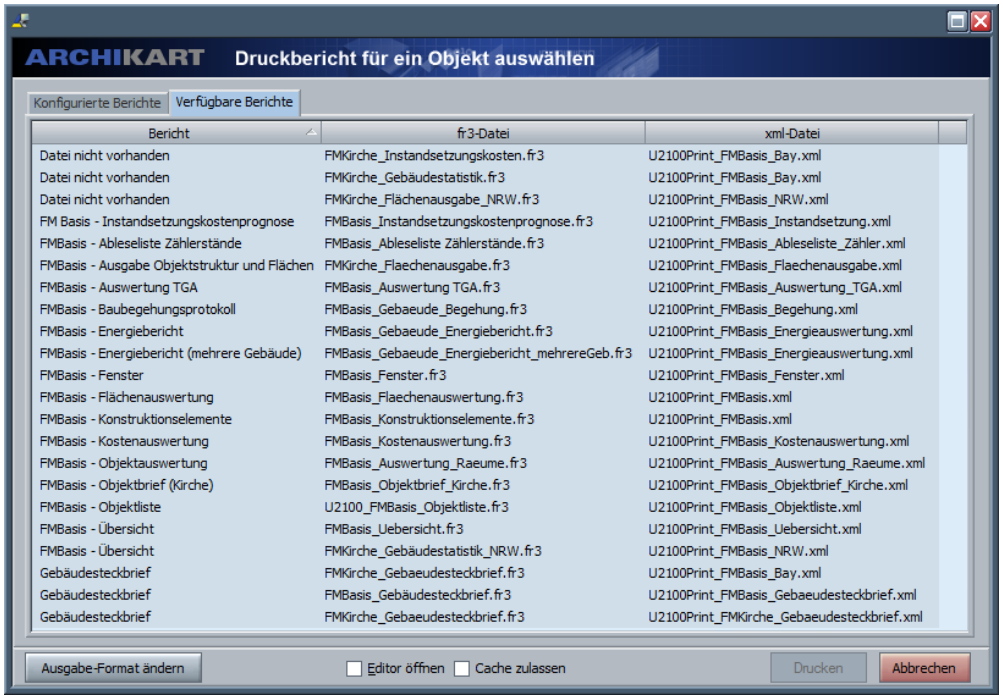


Abb. 174: verfügbare Berichte

Um eine andere Druckmöglichkeit festzulegen, aktivieren Sie die Schaltfläche **Ausgabe-Format ändern**. Hier werden alle zur Druckausgabe unterstützten Möglichkeiten angeboten. Standardmäßig ist die Option des Druckes mit Vorschau auf dem Bildschirm aktiviert.

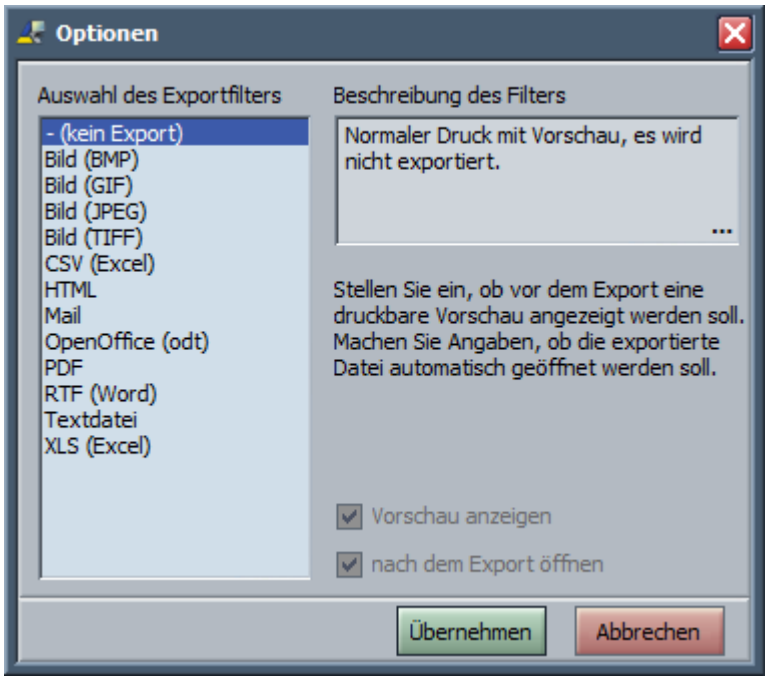


Abb. 175: Druckoptionen festlegen

Nach der Ausgabe einer pdf auf dem Bildschirm haben Sie verschiedene Möglichkeiten, die Druckausgabe zu steuern. Es öffnet sich ein Fenster mit 4 Registerkarten, in dem Sie die entsprechenden Informationen zur Druckausgabe festlegen können.

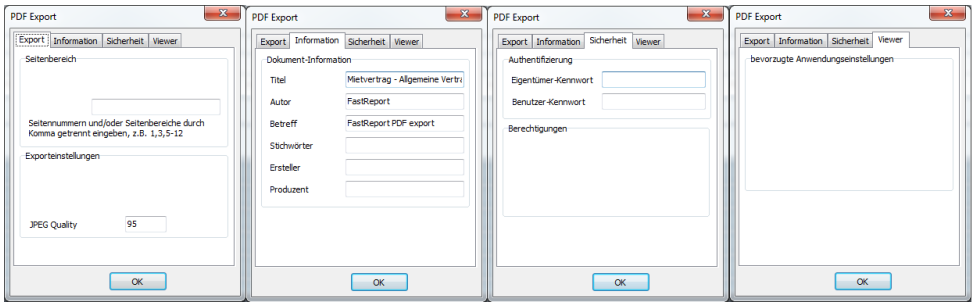


Abb. 176: Steuerung der pdf-Ausgabe

© ARCHIKART Software AG

7.1.1 FM-Basis-Übersicht

Wollen Sie den Bericht **FM-Basis Übersicht** drucken, wählen Sie als erstes in dem sich öffnenden Fenster die Optionen für die Ausgabe:

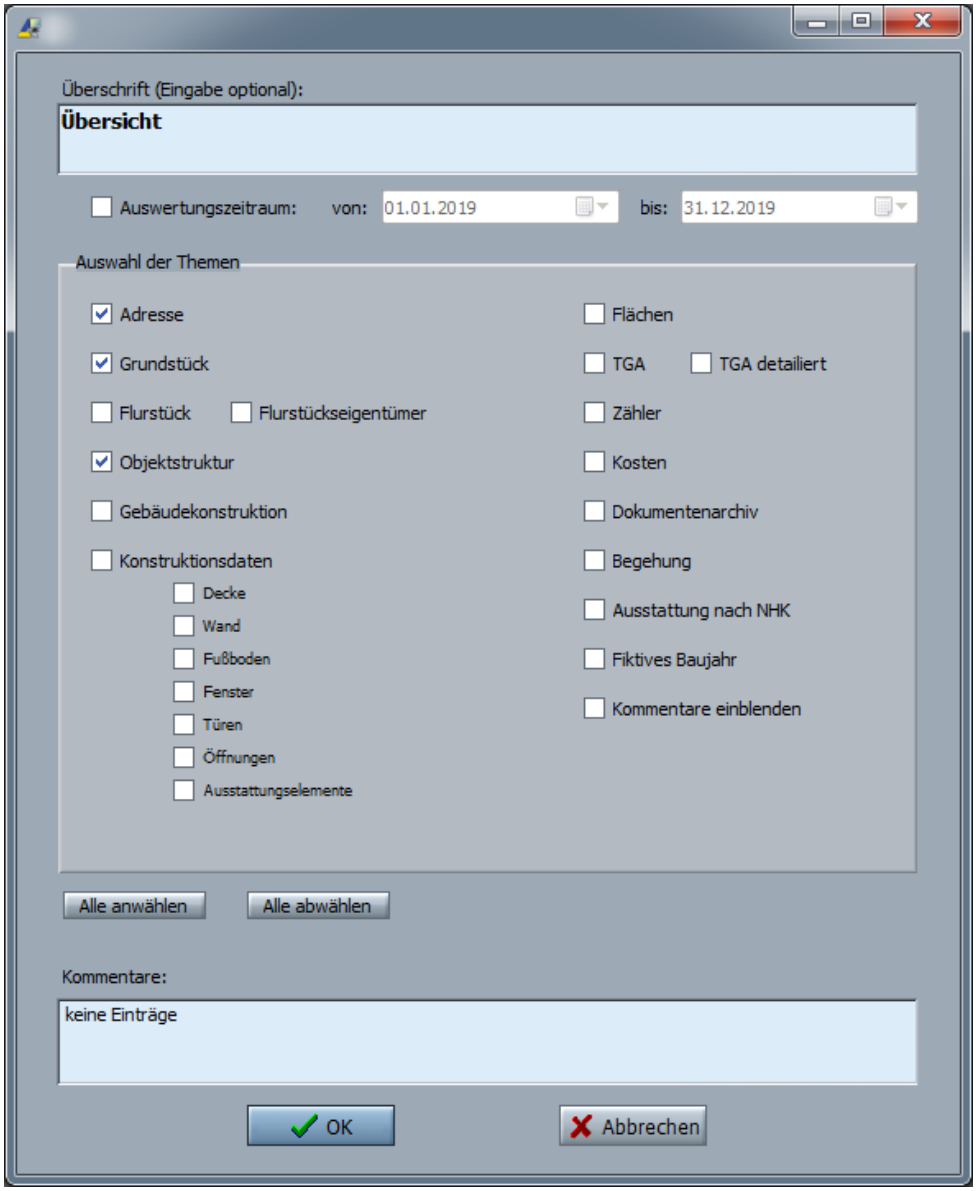
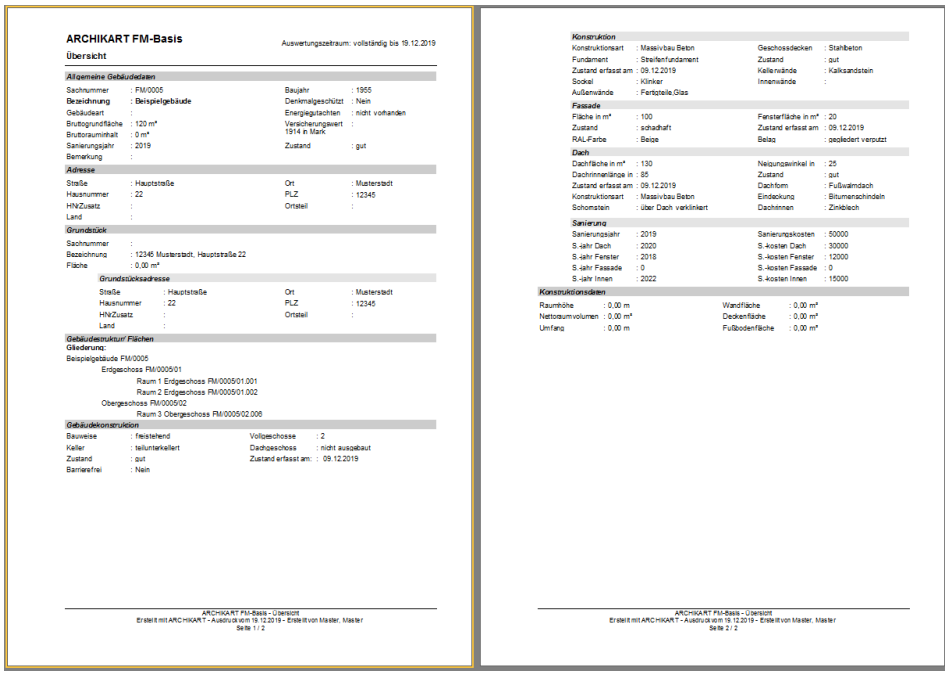


Abb. 177: Auswahl der Themen für den Übersichtsbericht



ARCHIKART FM-Basis

Auswertungszeitraum: vollständig bis 19.12.2019

Übersicht

Allgemeine Gebäudedaten

Sachnummer	: FM/0005	Baujahr	: 1955
Bezeichnung	: **Beispielgebäude**	Denkmalgeschützt	: Nein
Gebäudeart	:	Energiegutachten	: nicht vorhanden
Bruttogrundfläche	: 120 m²	Versicherungswert 1914 in Mark	:
Bruttorauminhalt	: 0 m³		
Sanierungsjahr	: 2019	Zustand	: gut
Bemerkung	:		

Adresse

Straße	: Hauptstraße	Ort	: Musterstadt
Hausnummer	: 22	PLZ	: 12345
HNrZusatz	:	Ortsteil	:
Land	:		

Grundstück

Sachnummer	:
Bezeichnung	: 12345 Musterstadt, Hauptstraße 22
Fläche	: 0,00 m²

Grundstücksadresse

Straße	: Hauptstraße	Ort	: Musterstadt
Hausnummer	: 22	PLZ	: 12345
HNrZusatz	:	Ortsteil	:
Land	:		

Gebäudestruktur/ Flächen

Gliederung:

Beispielgebäude FM/0005

Erdgeschoss FM/0005/01

Raum 1 Erdgeschoss FM/0005/01.001

Raum 2 Erdgeschoss FM/0005/01.002

Obergeschoss FM/0005/02

Raum 3 Obergeschoss FM/0005/02.006

Gebäudekonstruktion

Bauweise	: freistehend	Vollgeschosse	: 2
Keller	: teilunterkellert	Dachgeschoss	: nicht ausgebaut
Zustand	: gut	Zustand erfasst am:	: 09.12.2019
Barrierefrei	: Nein		

ARCHIKART FM-Basis - Übersicht
Erstellt mit ARCHIKART - Ausdruck am 19.12.2019 - Erstellt von Master, Master
Seite 1 / 2

Konstruktion

Konstruktionsart	: Massivbau Beton	Geschossdecken	: Stahlbeton
Fundament	: Streifenfundament	Zustand	: gut
Zustand erfasst am	: 09.12.2019	Kellerwände	: Kalksandstein
Sockel	: Klinker	Innenwände	:
Außenwände	: Fertigteile,Glas		

Fassade

Fläche in m²	: 100	Fensterfläche in m²	: 20
Zustand	: schadhaft	Zustand erfasst am	: 09.12.2019
RAL-Farbe	: Beige	Belag	: gegliedert verputzt

Dach

Dachfläche in m²	: 130	Neigungswinkel in	: 25
Dachinnenlänge in	: 85	Zustand	: gut
Zustand erfasst am	: 09.12.2019	Dachform	: Flächwalmdach
Konstruktionsart	: Massivbau Beton	Eindeckung	: Bitumenschindeln
Schornstein	: über Dach verklinkert	Dachrinnen	: Zinkblech

Sanierung

Sanierungsjahr	: 2019	Sanierungskosten	: 50000
S.-jahr Dach	: 2020	S.-kosten Dach	: 30000
S.-jahr Fenster	: 2018	S.-kosten Fenster	: 12000
S.-jahr Fassade	: 0	S.-kosten Fassade	: 0
S.-jahr Innen	: 2022	S.-kosten Innen	: 15000

Konstruktionsdaten

Raumhöhe	: 0,00 m	Wandfläche	: 0,00 m²
Nettoraumvolumen	: 0,00 m³	Deckenfläche	: 0,00 m²
Umfang	: 0,00 m	Fußbodenfläche	: 0,00 m²

ARCHIKART FM-Basis - Übersicht
Erstellt mit ARCHIKART - Ausdruck am 19.12.2019 - Erstellt von Master, Master
Seite 2 / 2

Abb. 178: Druckbericht: FM-Basis Übersicht

Möchten Sie eine separaten Kostenauswertung erstellen, dann wählen Sie den Bericht Kostenauswertung mit der Überschrift Kosten. Dieser Bericht enthält keine information zum Gebäude.

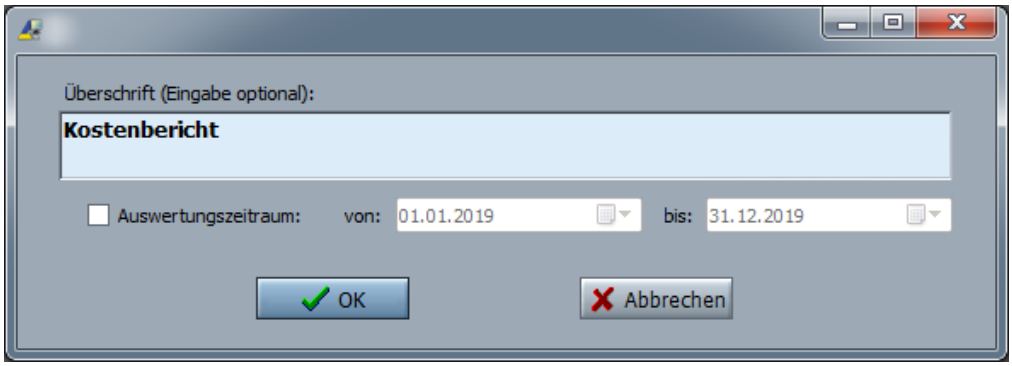


Abb. 179: Festlegen eines Auswertungszeitraumes für den Kostenbericht

© ARCHIKART Software AG

ARCHIKART FM-Basis Auswertungszeitraum: 01.01.2019 - 31.12.2019

Kostenbericht

Allgemeine Gebäudedaten

Sachnummer	: 1233	Baujahr	: 1988
Bezeichnung	**: Beispielgebäude Handbuch**	Denkmalgeschützt	: Nein
Gebäudeart	:	Energiegutachten	: nicht vorhanden
Bruttogrundfläche	: 240 m²	Versicherungswert 1914 in Mark	:
Bruttorauminhalt	: 0 m³		
Sanierungsjahr	: 2007	Zustand	: gut
Bemerkung	:		

Kosten

Kosten	Kostenart		Bruttobetrag	Rechnungsnr.	Gezahlt	Beschreibung
05.03.2019	allgemeine Energiekosten (Treppen-Kellerbeleuchtung)		100,00 €			6 allgemeine Energiekosten (Treppen-Kellerbeleuchtung)
Zwischensumme je Kostenart		:	100,00 €			
15.03.2019	Grundsteuer		100,00 €			1 Grundsteuer
27.08.2019	Grundsteuer		100,00 €			1 Grundsteuer
Zwischensumme je Kostenart		:	200,00 €			
12.03.2019	Heizung		4.066,00 €			3 Heizung
Zwischensumme je Kostenart		:	4.066,00 €			
08.03.2019	Müll		200,00 €			4 Müll
Zwischensumme je Kostenart		:	200,00 €			
10.03.2019	Wasser		2.000,00 €			2 Wasser
Zwischensumme je Kostenart		:	2.000,00 €			
Gesamtsumme		:	6.566,00 €			

Abb. 180: Druckbericht: FM-Basis > Kostenauswertung

7.1.2 FM-Basis Ableseliste Zählerstände

Bei der Erzeugung des Druckberichtes „Ableseliste Zählerstände“ der Anwendung FM-Basis wird die Auswahlliste der Medien automatisch ausgelesen und im Dialogfenster „Ausgabeoptionen“ angezeigt. Es werden in diesem Zusammenhang auch Medien zur Auswahl angeboten, die im aktuellen Datensatz nicht verwendet werden, sich jedoch in der Auswahlliste befinden.

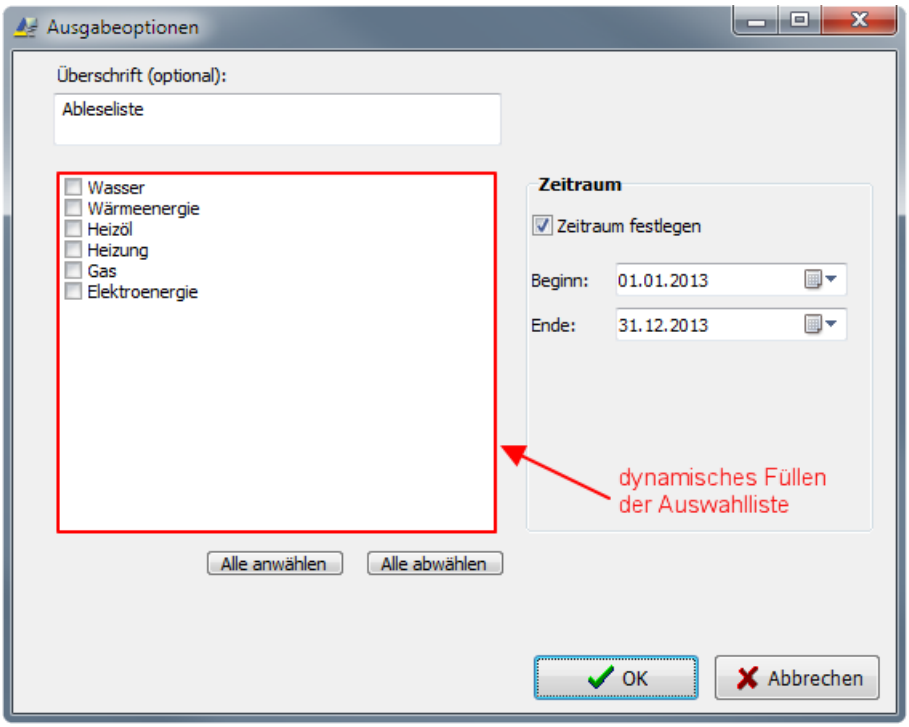


Abb. 181: Erweiterung des Druckberichtes Ableseliste Zählerstände von FM Basis um eine dynam. Auswahlliste

© ARCHIKART Software AG

7.1.3 FM-Basis-Flächenauswertung

Mit diesem Bericht können Sie die Flächen der einzelnen Objekte ausgeben, wobei auch eine statistische Auswertung einbezogen wird. Im Fenster der **Ausgabeoptionen** legen Sie die Flächenkategorie fest, für die die Auswertung erfolgen soll. Entsprechend der gewählten Flächenkategorie werden Ihnen die einzelnen Flächen, die dieser zugeordnet wurden, angeboten. Markieren Sie die auszugebenden Positionen (Klick in das davor angezeigte Kästchen), für die die Ausgabe der Werte erfolgen soll.

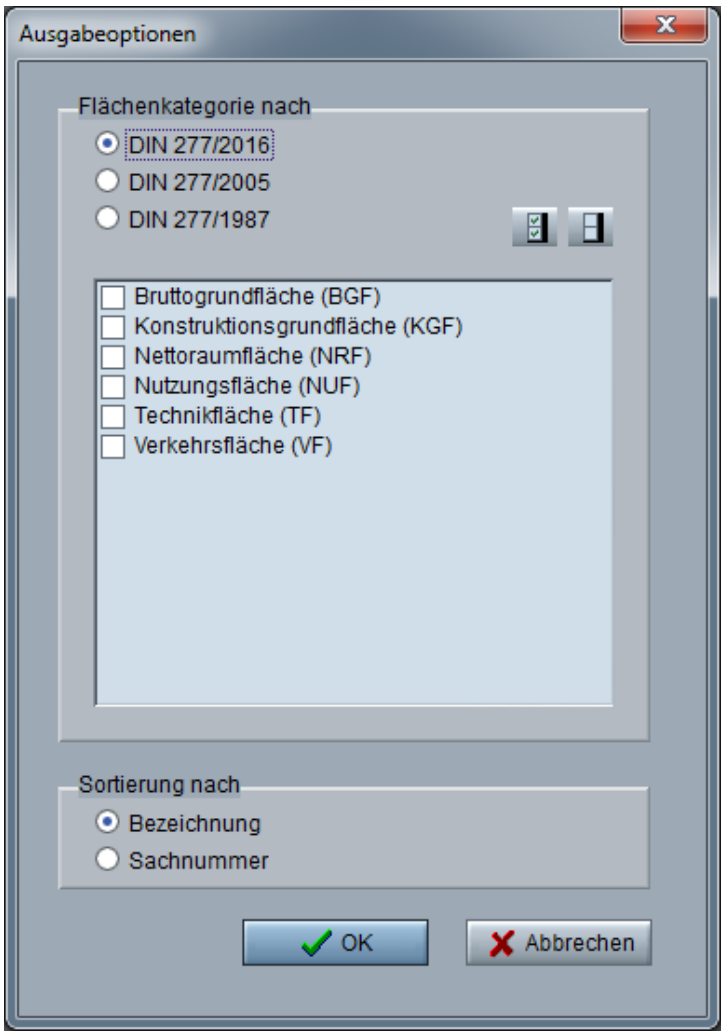


Abb. 182: Optionen für den Druckbericht FM-Basis - Flächenauswertung

Aktivieren Sie anschließend die Schaltfläche **ok** zur Übergabe der gewählten Informationen und die Druckliste erscheint in folgender Form:

Archikart Gebäudeverwaltung
- Auswertung Flächen - Selektion nach: DIN 277/2016

Bezeichnung : **Beispielgebäude**
Sachnummer : FM/0005
Objektart : Gebäude
DIN-Nutzung : DIN-Norm 277 2016
Flächensumme : 222,00 m²

Kürzel	Flächenbezeichnung	Fläche in m²
BGF	Bruttogrundfläche	120,00
KGF	Konstruktionsgrundfläche	0,00
NRF	Nettoraumfläche	0,00
NUF	Nutzungsfläche	50,00
TF	Technikfläche	172,00
VF	Verkehrsfläche	0,00

Hinweis:
Bei der Auswertung wurden nur Objekte berücksichtigt, bei welchen die Flächen nach DIN 277/2016 erfasst wurden.

Abb. 183: Druckbericht FM-Basis - Flächenauswertung

Im oberen Bereich werden allgemeine Angaben zum Objekt wie

- Benennung
- Sachnummer und
- Objektart

ausgegeben. In der darunter befindlichen Tabelle werden die gewählten Flächenarten mit den dazu erfassten Größen sowie dem Anteil dieser und dem prozentualen Anteil gelistet.

© ARCHIKART Software AG

7.2 Empfohlene Konfiguration

Wir empfehlen die Nutzung folgender Konfigurationen für die einzelnen Objektarten FM-Basis. Die rot dargestellten Pakete sind zwar konfiguriert, aber nicht aktiv, da es sich hierbei teilweise um alte Anforderungen und teilweise um spezielle Konfigurationen handelt.

Gebäude / FM-Basis

Folgende Kontexte werden verwendet:

- Adresse_FM: Kontext 1
- Grundstueck_FMObjekt: Kontext 2
- TGA_StandortFM: Kontext 3
- Begehung_Person: unterhalb der Begehung
- Raumnutzer_FM: Kontext 4

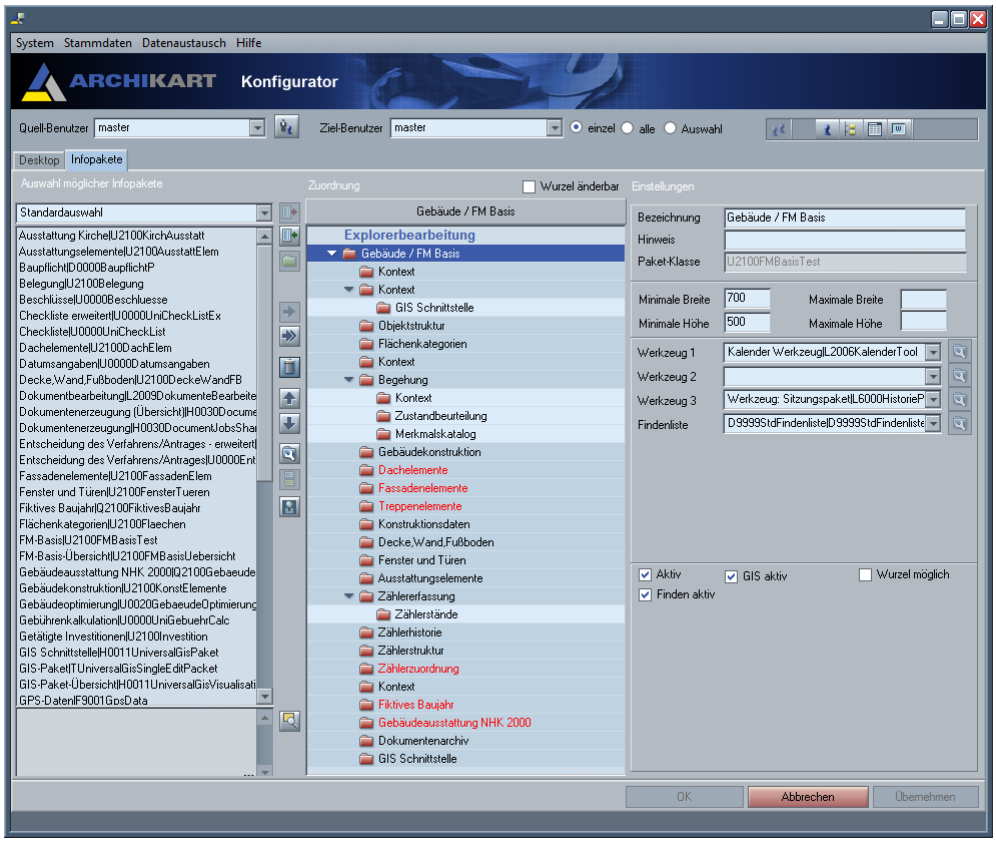


Abb. 184: Empfohlene Konfiguration Gebäude / FM Basis

An dem Hauptpaket können zusätzliche Einstellungen getroffen werden:

- Doppelte Sachnummern zulassen
- Maßangaben für Gebäude ausblenden

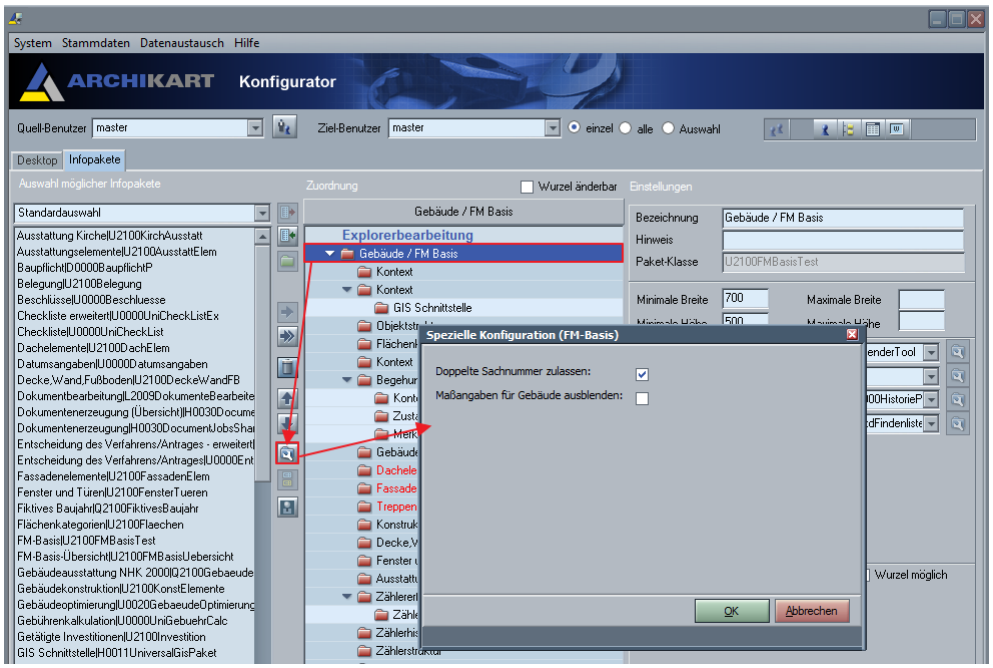


Abb. 185: spezielle Konfiguration FM-Basis

Für die GIS- Schnittstelle sind zusätzliche Konfigurationsangaben notwendig. Aktivieren Sie dafür die Schaltfläche **Zusätzliche Konfiguration zum Paket** auf dem Paket GIS-Schnittstelle stehend. Wir empfehlen die Nutzung der globalen Einstellungen zum GIS.

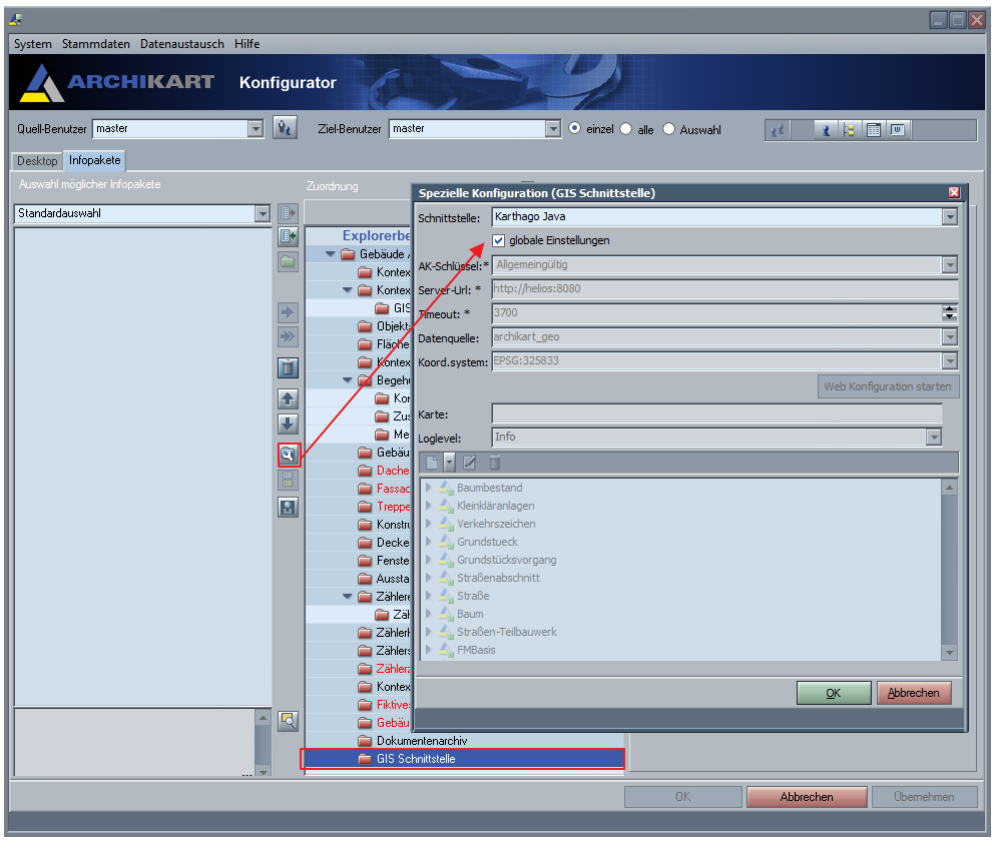


Abb. 186: Konfiguration der GIS-Schnittstelle

© ARCHIKART Software AG

Technische Gebäudeausrüstung = TGA

Folgende Kontexte werden verwendet:

- TGA_StandortFM: Kontext 1
- TGA_VersorgungFM: Kontext 2
- Wartungsvertrag_TGA: Kontext 3
- TGA_Hersteller: Kontext 4

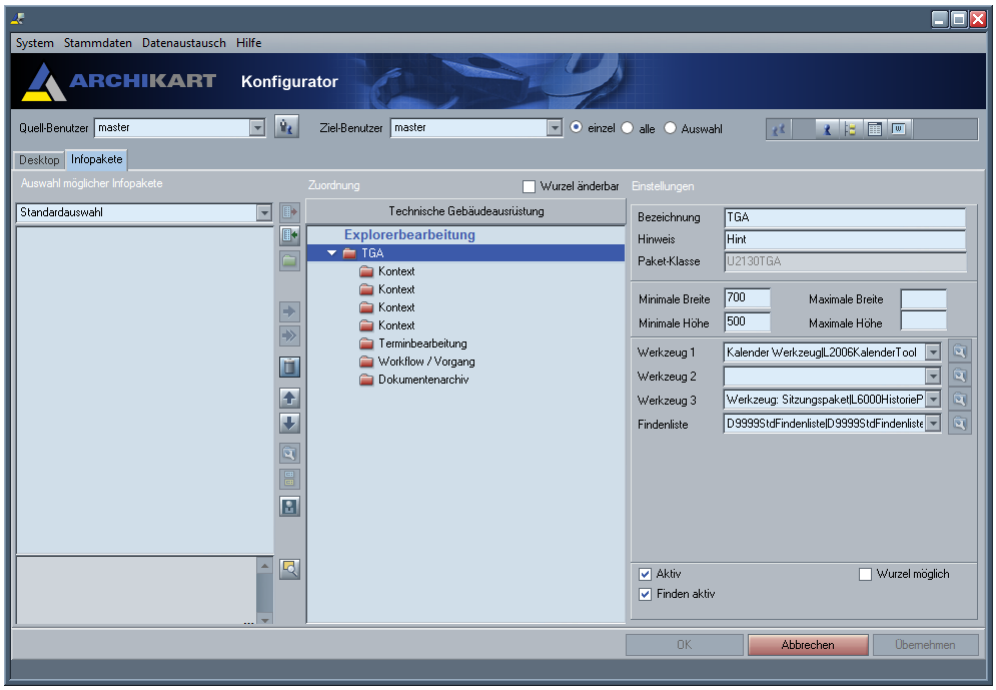


Abb. 187: Empfohlene Konfiguration TGA

Zähler

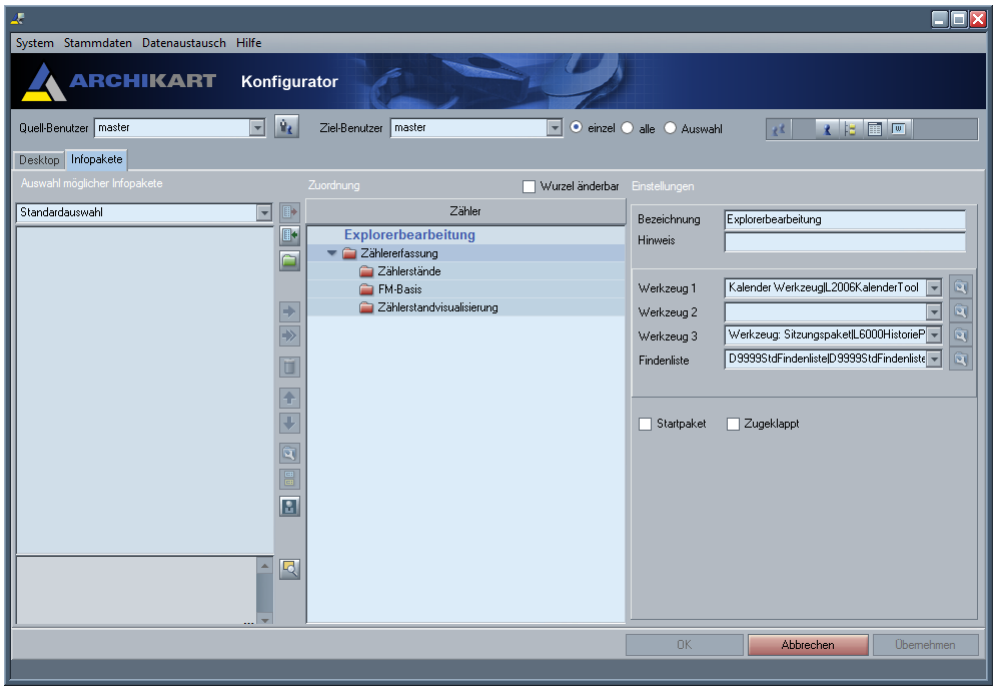


Abb. 188: Empfohlene Konfiguartion Zähler

7.3 Objektbaum konfigurieren

Im Fenster der Explorerbearbeitung steht Ihnen zusätzlich zum Menü **Auswahlliste** das Menü **Ansicht** zur Verfügung. Über dieses Menü können Sie die Ansicht des eingeblendeten Objektbaum festlegen. Standardmäßig eingeblendet ist dieser bei FM-Basis und Grünflächen. Sie haben aber die Möglichkeit, sich diesen überall einzublenden. Dazu ist das Symbol **Objektbaum einblenden** zu aktivieren.

Im folgenden Bild ist ein standardmäßig eingeblendeter Objektbaum im linken oberen Fensterteil zu sehen.

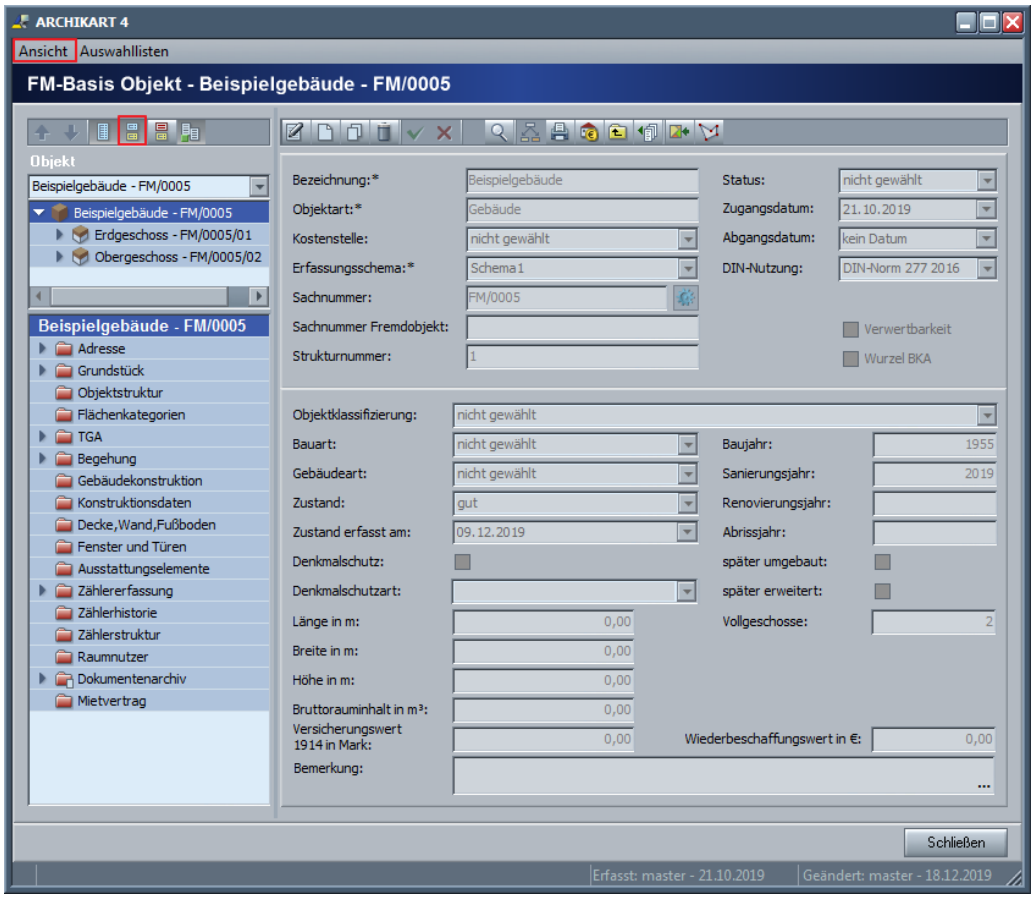


Abb. 189: standardmäßig eingeblendeter Objektbaum

© ARCHIKART Software AG

Standardmäßig ist die Konfiguration des Objektbaumes wie folgt festgelegt:

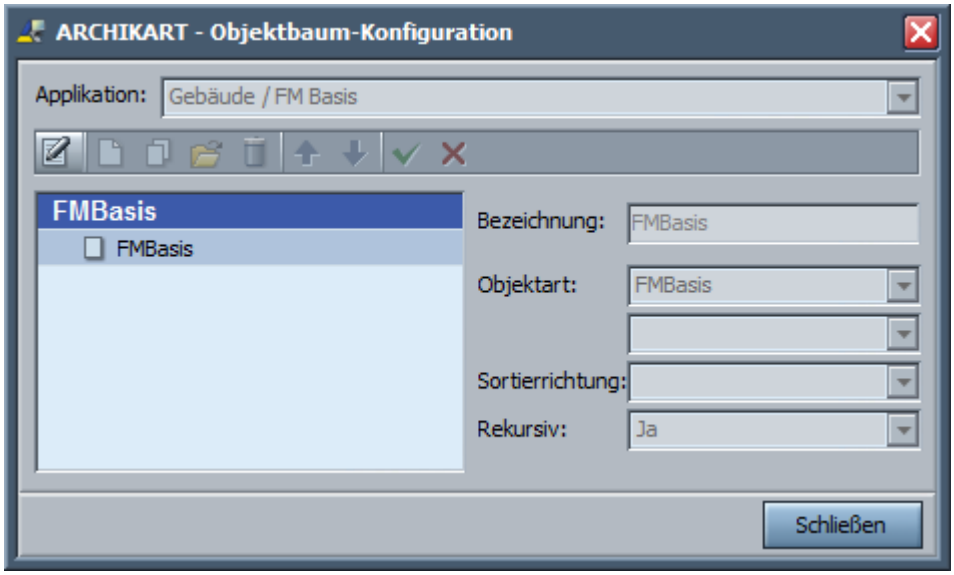


Abb. 190: Standardkonfiguration Objektbaum

In unserem Beispiel erfolgt die Anzeige dann wie folgt:

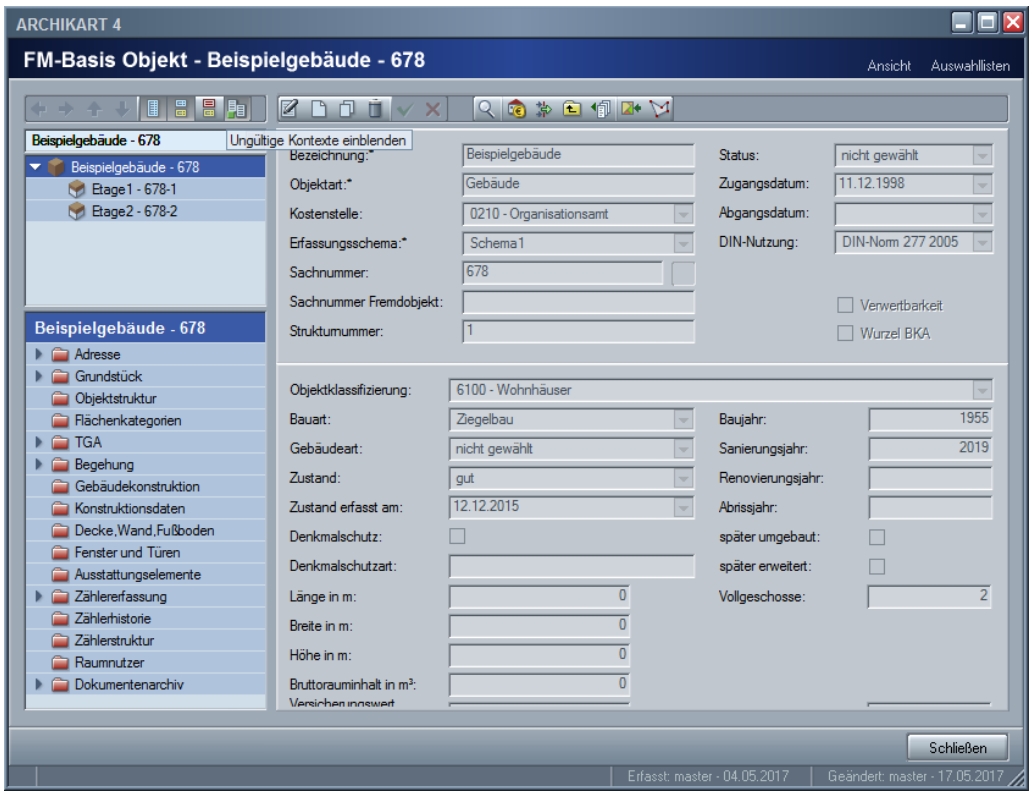


Abb. 191: Standardkonfiguration Objektbaum am Beispiel

Es wird nur eine untergeordnete Ebene der Objekte angezeigt. Zur Anzeige weiterer Ebenen müssen Sie den Objektbaum konfigurieren.

Die einzelnen Symbole und Felder haben folgende Bedeutung:

Konfiguration bearbeiten: Um die festgelegte Konfiguration zu ändern, muss diese immer zuerst bearbeitet werden.

neues Objekt in gleiche Ebene einfügen: Damit wird die Anzeige eines Objektes auf gleicher Ebene wie das markierte Objekt ermöglicht.

neues Objekt einfügen: Ermöglicht die Anzeige eines zum gewählten Objekt untergeordneten Objektes.

Objekte gruppieren: Dient der Gruppierung von Objekten

Objekt entfernen: Entfernt das markierte Objekt. Dieses wird nach Neustart der Explorerbearbeitung nicht mehr im Baum angezeigt.

Objektart: Dient der Auswahl der anzuzeigenden Objektart.

Sortierung: Legt das Feld zur Sortierung fest. Existieren für die Objektart noch keine programmierten Festlegungen zur Sortierung, wird nichts angezeigt.

Sortierrichtung: Legt fest, ob die die Sortierung der Objekte mit der gewählten Sortierung aufsteigend (ASC) oder absteigend (DESC) erfolgen soll.

rekursiv: Die Objekte der untergeordneten Objektart können alle in den verschiedenen Ebenen angezeigt werden (ja), ohne dass in der Konfiguration alle Ebenen festgelegt werden müssen. Ist sinnvoll, wenn ein Gebäude aus Etagen, Wohnungen, Räumen usw. besteht, die aber alle FM-Basis-Objekte sind. Dann müssen in der Konfiguration nicht alle Stufen für die Tiefe der Anzeige festgelegt werden.

Eine mögliche Konfiguration zur Anzeige aller FM-Objekte ist im folgenden Bild dargestellt:

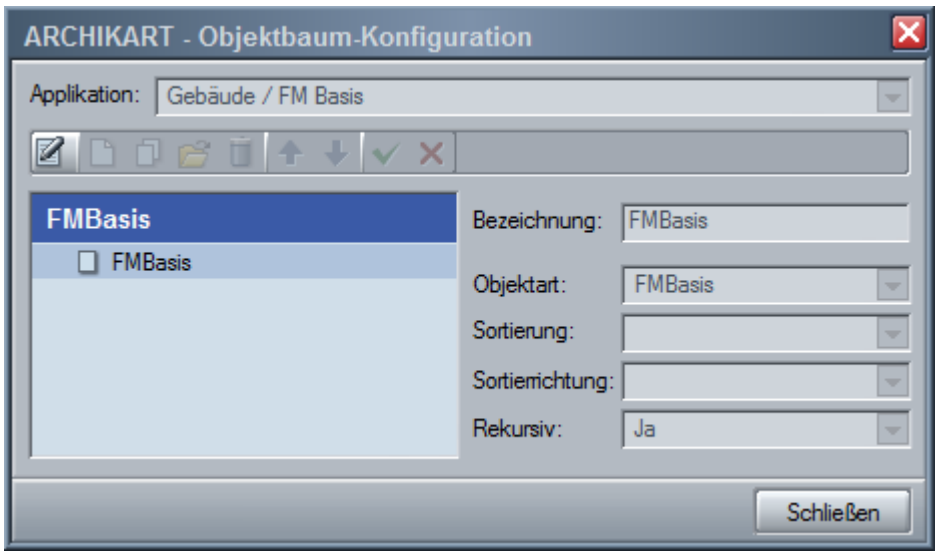


Abb. 192: Konfiguration zur Anzeige aller FM-Objekte

© ARCHIKART Software AG

Die Anzeige in der Explorerbearbeitung erfolgt dabei wie folgt:

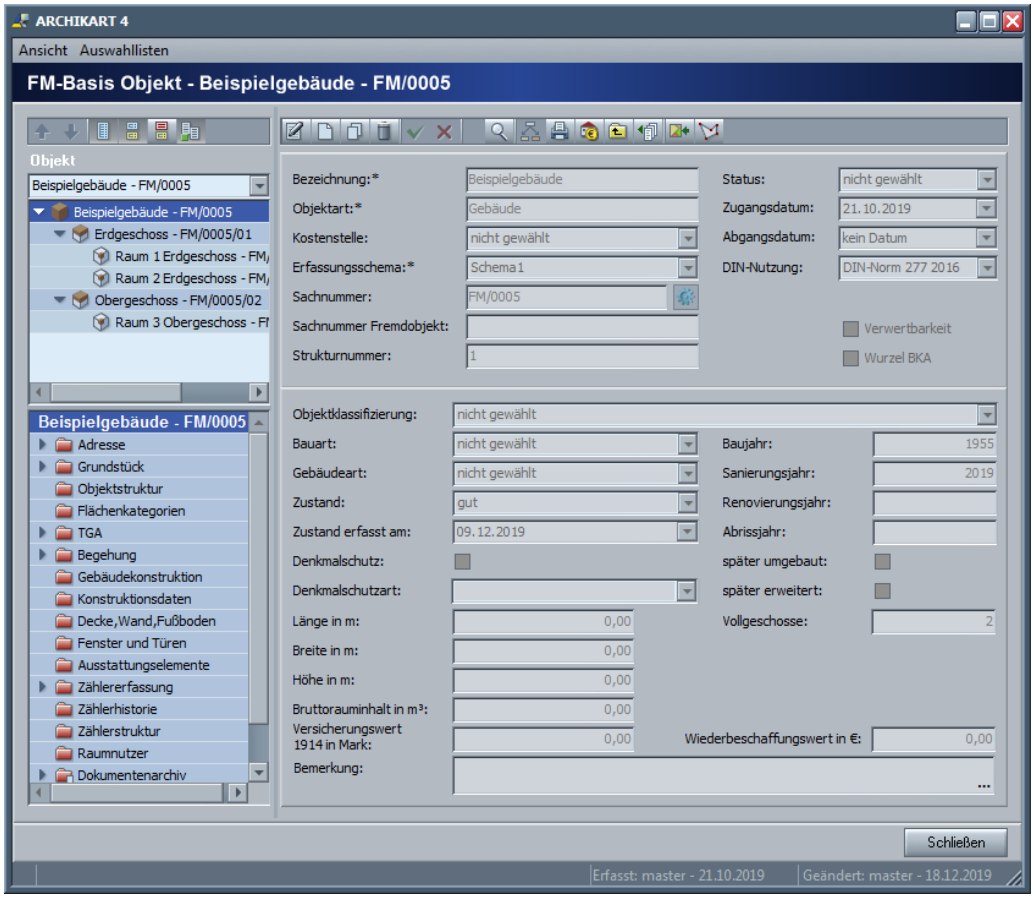


Abb. 193: Anzeige aller FM-Objekte im Objektbaum

7.4 Formularfelder für Textankopplung

Die Textankopplung in AK4 basiert auf Formularfeldern. Diese können Sie im gewählten Hauptdokument ausgeben, die Ausgabe in einem Subdokument ist ebenfalls möglich. Für verschiedene Objektarten stehen Ihnen verschiedene Formularfelder zur Verfügung

Hinweise:

Werden Datenfelder mit Daten länger als 256-Zeichen gefüllt. Wird das Formularfeld gelöscht und durch die Daten ersetzt. Somit sind Skripte bei solchen Feldern nicht wirksam.

Datenfeld	Beschreibung
Bezeichnung	Bezeichnung des FM- Objektes
Sachnummer	Sachnummer des FM- Objektes
Adr_Strasse	Straße des FM- Objektes
Adr_Ort	Ort des FM- Objektes
Adr_Ortsteil	Ortsteil des FM- Objektes
Adr_Land	Land des FM- Objektes
Adr_HNr	Hausnummer des FM- Objektes
Adr_PLZ	PLZ des FM- Objektes
Adr_HNrZu	Hausnummernzusatz des FM- Objektes
Anschrift_Block	Anschrift des Adressaten im Block entsprechend Briefkopflayout
Anschrift_Anrede	Anrede des Adressaten
AnschrEinz_Anrede	Anrede des Adressaten zur Anschrift
AnschrEinz_Vorname	Vorname des Adressaten
AnschrEinz_Nachname	Nachname des Adressaten
AnschrEinz_Strasse	Straße des Adressaten
AnschrEinz_HNR	Hausnummer des Adressaten
AnschrEinz_Ort	Ort des Adressaten
AnschrEinz_PLZ	Postleitzahl des Adressaten
AnschrEinz_Ortsteil	Ortsteil des Adressaten
AnschrEinz_Land	Land des Adressaten
AnschrEinz_Titel	Titel des Adressaten
AnschrEinz_Wohnungsg	Wohnungsgeber des Adressaten
AnschrEinz_Rechtsfor	Rechtsform des Adressaten
AnschrEinz_Bemerkung	Bemerkung des Adressaten
AnschrEinz_Aliasname	Aliasname des Adressaten
Angaben zur vertretenen Person	
vertretenePersonAnrede	Anrede der vertretenen Person
vertretenePersonVorname	Vorname der vertretenen Person
vertretenePersonNachname	Name der vertretenen Person
vertretenePersonStrasse	Straße der vertretenen Person
vertretenePersonHNR	Hausnummmer und Hausnummerzusatz der vertretenen Person
vertretenePersonOrt	Ort der vertretenen Person
vertretenePersonPLZ	PLZ der vertretenen Person
vertretenePersonOrtsteil	Ortsteil der vertretenen Person
vertretenePersonLand	Land der vertretenen Person
vertretenePersonTitel	Titel der vertretenen Person
vertretenePersonWohnungsg	Wohnungsgeber der vertretenen Person

© ARCHIKART Software AG

Datenfeld	Beschreibung
vertretenePersonRechtsfor	Rechtsform der vertretenen Person
vertretenePersonBemerkung	Bemerkung der vertretenen Person
vertretenePersonAliasname	Alias der vertretenen Person
vertretenePersonGrund	Grund der Vertretung
allgemeine Angaben / buchhalterische Angaben / Locarno	
AnschrEinz_Zusatz	Zusatz zur Anschrift einzeln
vertretenePersonZusatz	Zusatz zur vertretenen Person
Kostenstelle	Kostenstelle buchhalterische Daten
KostenstelleNr	Kostenstellennummer buchhalterische Daten
Kostentraeger	Kostenträger buchhalterische Daten
KostentraegerNr	Kostenträgernummer buchhalterische Daten
Produkt	Produkt buchhalterische Daten
ProduktNr	Produktnummer buchhalterische Daten
SachnrFremdObj	Sachnummer Fremdobjekt
LOC_Preiskonditionen	Preiskonditionen Locarnovorgang
LOC_Expose	Expose Locarnovorgang
LOC_AusstattHinweis	Ausstattungshinweise Locarnovorgang
LOC_Flaeche	Fläche Locarnovorgang
LOC_MaxPersonen	maximale Personenzahl Locarnovorgang
LOC_BezeichnungWeb	Bezeichnung im WEB Locarnovorgang
Systemfelder	
sys_user	aktueller Nutzer der das Dokument erstellt
sys_createdate	Erstellungsdatum des Dokuments
sys_user_anrede	Anrede des aktuellen Nutzers
sys_user_titel	Titel des aktuellen Nutzers
sys_user_akadgrad	akademischer Grad des aktuellen Nutzers
sys_user_name	Name des aktuellen Nutzers
sys_user_vorname	Vorname des aktuellen Nutzers
sys_user_kuerzel	Kürzel des aktuellen Nutzers
sys_user_funktion	Funktion des aktuellen Nutzers
sys_user_amt	Amt des aktuellen Nutzers
sys_user_zimmer	Zimmernummer des aktuellen Nutzers
sys_user_strasse	Straße des aktuellen Nutzers
sys_user_hnr	Hausnummer des aktuellen Nutzers
sys_user_hnrzus	Hausnummernzusatz des aktuellen Nutzers
sys_user_plz	PLZ des aktuellen Nutzers
sys_user_ort	Ort des aktuellen Nutzers
sys_user_ortsteil	Ortsteil des aktuellen Nutzers
sys_user_mail	Mailadresse des aktuellen Nutzers
sys_user_telefon	Telefonnummer des aktuellen Nutzers
sys_user_fax	Faxnummer des aktuellen Nutzers
sys_user_apparatnr	Apparatnummer des aktuellen Nutzers
Textbaustein-Felder	
txt_Ablehnungen	Textbausteine der Textbausteinart Ablehnungen
txt_Auflagen	Textbausteine der Textbausteinart Auflagen
txt_Bedingungen	Textbausteine der Textbausteinart Bedingungen
txt_Sonstige	Textbausteine der Textbausteinart Sonstige
txt_Allgemeine	Textbausteine der Textbausteinart Allgemeine
txt_Hinweise	Textbausteine der Textbausteinart Hinweise
txt_Rechtsbehelfe	Textbausteine der Textbausteinart Rechtsbehelfe

Anlagen

Datenfeld	Beschreibung
Gebührenfelder	
geb_normal	Feld für Gebührenkalkulation
Subdokumente / Listen	
Suchleiste	Liste der Angaben der Suchleiste mit den Feldern: Bemerkung(Spalte "Bemerkung" für alle Datentypen (Standardfeld)), Bezeichnung(Spalte "Bezeichnung" für alle Datentypen (Standardfeld)), Datumswert(Spalte "Wert" für Datentyp "Datumswert/Datumsintervall" (Standardfeld)), Datumswert2(Spalte "Wert2" für Datentyp "Datumsintervall" (Standardfeld)), Textfeld(Spalte "Wert" für Datentyp "Freier Text/Auswahlliste" (Standardfeld)), Zahlenwert(Spalte "Wert" für Datentyp "Zahlenwert/Berechnung/Währung" (Standardfeld)), Gruppe(Suchleistengruppe (Standardfeld)), Nummer(Suchleistennummer (Standardfeld))

© ARCHIKART Software AG

8 Quellenverzeichnis

Quellenverzeichnis

Brenner, Michael: Baurecht,
2. neu bearbeitetet Auflage, C.F.Müller Verlag Heidelberg, 2006

Das Baugesetzbuch - Gesetze und Verordnungen zum Bau- und Planungsrecht: Textausgabe
9. Auflage, VHW Verlag Bonn, 2004

Wissenschaftlicher Rat der Dudenorganisation; Duden: Das Bedeutungswörterbuch,
3. neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Dudenverlag, 2002 (Band 10)

www.wikipedia.de: Wikipedia, die freie Enzyklopädie

© ARCHIKART Software AG

9 Index

A

Anlagen • 155
Anzeige verknüpfter Mietobjekte • 151
Aufbau des Handbuchs • 3

B

Beenden der Gültigkeit einer Kontextverknüpfung • 140

D

Dachelemente • 103
Dokumentenarchiv • 80
Druckberichte • 156

E

Einfügen Decke, Wand Fußboden • 96
Einfügen einer Begehung • 53
Einfügen einer Person als Partner • 75
Einfügen Fenster und Türen • 100
Einführung • 1
Empfohlene Konfiguration • 165
Erfassen eines Termins • 152
Erfassung der Objektstruktur • 14
Erfassung einer TGA • 34
Erfassung eines neuen Objektes • 8
Erfassung grundlegender Daten zum Gebäude • 5
Erfassung von Angaben zur Gebäudekonstruktion • 59
Erfassung von Zählerständen • 68
Erfassung weiterer Daten anderer Objektarten • 91

F

Fassadenelemente • 104
Fiktives Baujahr • 106
Flächenkategorien • 32
FM-Basis Ableseliste Zählerstände • 161
FM-Basis-Flächenauswertung • 162
FM-Basis-Übersicht • 158
Formularfelder für Textankopplung • 174

G

Gebäudeausstattung NHK 2000 • 107
GIS-Schnittstelle • 85

I

Index • 179

K

Konstruktionsdaten der Räume • 92
Konstruktionselemente einfügen • 29
Konstruktionselemente kopieren • 29

L

Löschen einer Kontextverknüpfung • 141
Löschen eines FM-Basis-Objektes • 147
Löschen von Daten • 139
Löschen von Objektverknüpfungen • 143
Löschen von Teildaten • 145

O

Objekt einfügen • 24
Objekt in gleicher Ebene einfügen • 17
Objekt kopieren • 21
Objekt löschen • 18
Objekt löschen (inkl. Unterobjekte) • 20
Objekt mehrfach kopieren • 21
Objekt suchen und einfügen • 27
Objekt verschieben • 22
Objektbaum konfigurieren • 170

Q

Quellenverzeichnis • 177

S

Spalte bearbeiten • 14
Suche nach Angaben zu Decke, Wand, Fußboden • 131
Suche nach Angaben zu Fenster und Türen • 132
Suche nach Angaben zu TGA • 124
Suche nach Ausstattungselementen • 133
Suche nach Begehungen • 125
Suche nach Flächenkategorie • 123
Suche nach Raumnutzern • 135
Suche nach Zählern • 134
Suche nach zugeordneten Dokumenten • 137
Suchen nach Adressen • 120
Suchen nach allgemeinen Angaben • 115
Suchen nach Angaben der Gebäudekonstruktion • 128
Suchen nach statistischen Informationen • 119
Suchen nach verknüpften Grundstücken • 121
Suchen von Objekten • 109

T

Treppenelemente • 105

U

Umgang mit dem Handbuch • 4
Unterobjekt einfügen • 15

V

Vollständiger Objektbaum • 31
Voraussetzungen • 2
Vorwort • 3

W

Weitere nützliche Pakete • 149

Z

Zählererfassung • 63
Zählerhistorie • 73
Zählerstruktur • 70
Zählerverwaltung • 63
Zählerzuordnung • 102