

Archicad 30

Modellierungsrichtlinie



VLORE BEACH DEVELOPMENT, ALBANIA
OPPENHEIM ARCHITECTURE
OPPENOFFICE.COM

RECHTLICHES

Haftungsausschluss

Die Inhalte dieser BIM Modellierungsrichtlinie wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Gewissen erstellt. Dennoch übernimmt die GRAPHISOFT Deutschland GmbH keine Gewähr für die Aktualität, Vollständigkeit und Richtigkeit der bereitgestellten Inhalte.



GRAPHISOFT Deutschland GmbH, 2026

Die **BIM Modellierungsrichtlinie** der **GRAPHISOFT Deutschland GmbH** steht unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung – Nicht kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International. Eine Kopie dieser Lizenz ist unter <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> abrufbar.

Erlaubt sind:

Teilen – Das Material darf in jedem Format oder Medium vervielfältigt und weiterverbreitet werden.

Bearbeiten – Das Material darf neu gemischt und verändert werden. Zudem darf darauf aufgebaut werden.

Dabei gelten folgende Bedingungen:

Namensnennung – Es sind angemessene Urheber- und Rechteangaben zu machen, ein Link zur Lizenz beizufügen und anzugeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstütze die nutzende Person oder deren Nutzung besonders.

Nicht kommerziell – Das Material darf nicht für kommerzielle Zwecke genutzt werden.

Weitergabe unter gleichen Bedingungen – Wird das Material neu gemischt, verändert oder anderweitig direkt darauf aufgebaut, dürfen die daraus entstandenen Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreitet werden.

Keine weiteren Einschränkungen – Zusätzliche Klauseln oder technische Verfahren dürfen nicht eingesetzt werden, wenn sie anderen rechtlich etwas untersagen, was die Lizenz erlaubt.

© 2026 GRAPHISOFT Deutschland GmbH

Alle Inhalte dieses Dokuments sind urheberrechtlich geschützt. Soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, liegt das Urheberrecht bei der GRAPHISOFT Deutschland GmbH.

INHALT

Einleitung	3
01 Projektlage und Vermessungspunkt	4
02 Geschoss-Einstellungen	5
03 Raum	6
04 Gründung, Fundament, Außenwand	7
05 Flachgründung, Außenwand, Sohlplatte	9
06 Fundamente	11
07 Stützen, Träger	12
08 Außenwand, Rohdecke, Fußbodenaufbau	13
09 Fenster, bodentiefe Fenster	15
10 Balkon mit tragendem Dämmelement	17
11 Abgehängte Decke und Sichtinstallation	19
12 Abgehängte Decke, Variante	21
13 Außenwand, Dämmstreifen	23
14 Außenwand, Brandriegel	25
15 Außenwand, Auskragung	27
16 Innenwand	29
17 Innenwand zwischen Stützen	31
18 Vorwandinstallation	32
19 Satteldach, Dachdeckung, Sparrenlage, Ringanker	34
20 Satteldach, Datenaustausch mit Holzbaustoftware	36
21 Satteldach, Giebelwand, Ortgang, Ringanker	38
22 Satteldach, Gaube 1	40
23 Satteldach, Gaube 2	42
24 Flachdach mit Gefälle	44
25 Attika	45
26 Deckendurchbruch	47
27 Wanddurchbruch	48
28 Körper für Flächen- und Volumenberechnung	49
29 Grundflächen nach DIN 277	50

EINLEITUNG

Für einen effektiven Einsatz von BIM (**B**uilding **I**nformation **M**odeling) ist eine strukturierte und fachgerechte Modellierung erforderlich.

Die nachfolgenden Beispiele zeigen grundlegende Vorgehensweisen für die Modellierung in Archicad. Ziel ist ein möglichst reibungsloser Datenaustausch mit AVA-Programmen und anderen Anwendungen.

BIM in Archicad ermöglicht es, Pläne und zugehörige Informationen aus dem Modell abzuleiten, Mengen für Ausschreibungen zu ermitteln und Modelldaten an weitere Fachdisziplinen zu übergeben. Dafür ist während des gesamten Planungsprozesses eine entsprechende Modellqualität sicherzustellen.

Das Modell sollte grundsätzlich einen Detaillierungsgrad aufweisen, der der vorgesehenen Ausführung und einer Plandarstellung im Maßstab 1:50 entspricht. Abweichende Modellierungsarten sind je nach Projekt möglich. Die nachfolgenden Grundsätze sind insbesondere auf den Datenaustausch mit AVA-Programmen ausgerichtet.

Die Modellierungsrichtlinie wird entsprechend der weiteren Entwicklung von Archicad fortgeschrieben.

TECHNISCHE GRUNDLAGE

Archicad-Version:	30.0.0
IFC-Schema:	IFC 4
Dokumentstand:	02.10.26

01

PROJEKTLAGE UND VERMESSUNGSPUNKT

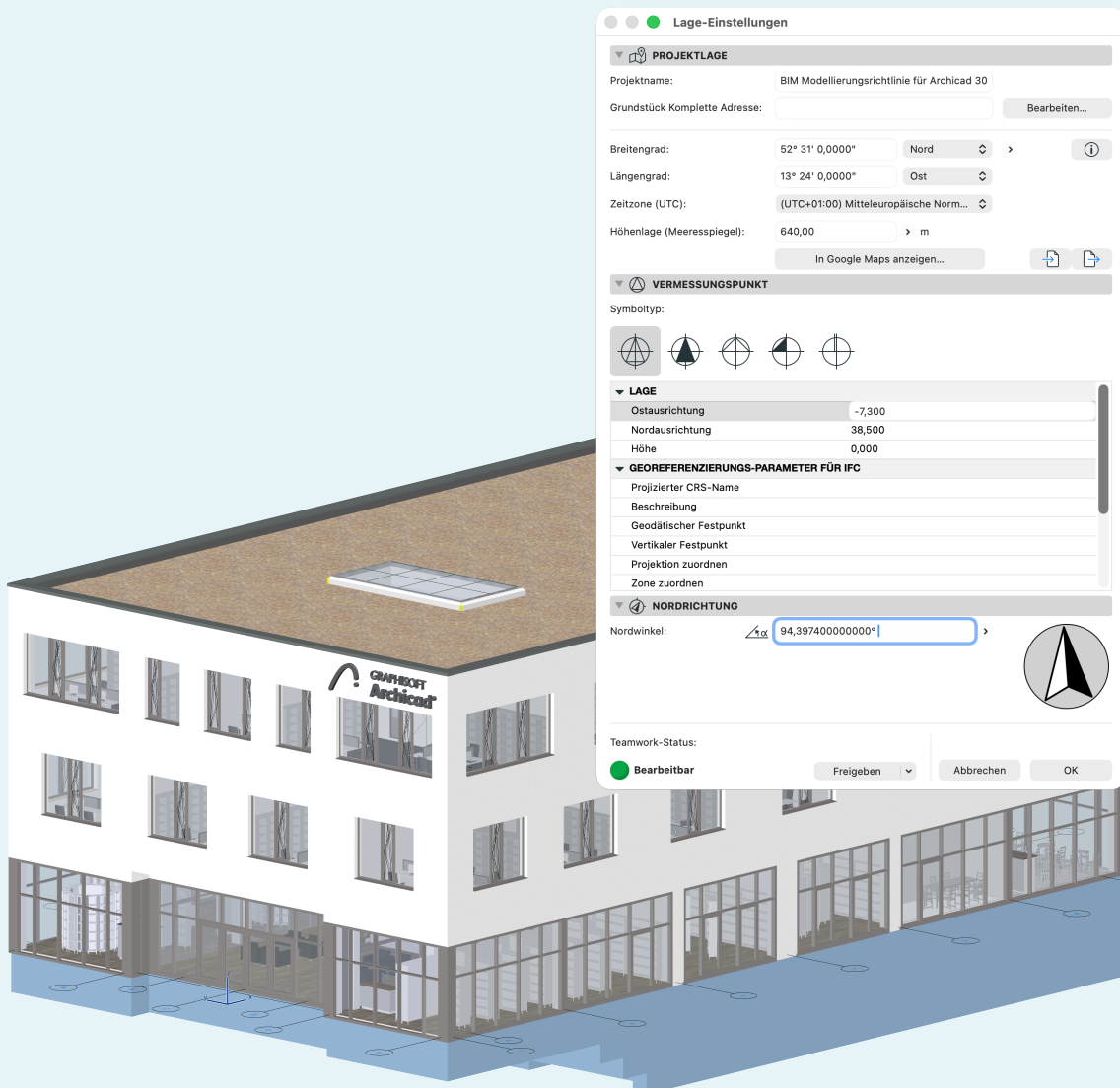
Beschreibung

Das Archicad-Modell sollte am Projektursprung (0, 0, 0) oder in dessen Nähe modelliert werden.

Das gesamte Planungsteam sollte sich auf einen gemeinsamen Referenzpunkt und eine einheitliche Modellposition einigen. Dafür kann der Vermessungspunkt verwendet werden. Die Koordinaten des Vermessungspunkts und die Nordrichtung sind unter **Optionen > Projektpreferenzen > Lage-Einstellungen** anzugeben.

Beim Einstellen des Nordwinkels ist zu beachten, dass der Wert 0,0000° in Archicad der positiven X-Achse entspricht und positive Winkel gegen den Uhrzeigersinn gemessen werden. Die positive Y-Achse entspricht somit einem Winkel von 90,0000°.

Nach der Ersteinrichtung des Modells empfiehlt sich eine Koordinationsprüfung zwischen Archicad und den weiteren eingesetzten Softwarelösungen.



02

GESCHOSS-EINSTELLUNGEN

Beschreibung und Schnitt

Zu Projektbeginn sind die Geschoss-Einstellungen und die Bezugshöhe $\pm 0,00$ festzulegen. Dabei ist zu entscheiden, ob sich $\pm 0,00$ auf OKFF beziehungsweise FBOK oder auf OKRD beziehungsweise DOK bezieht.

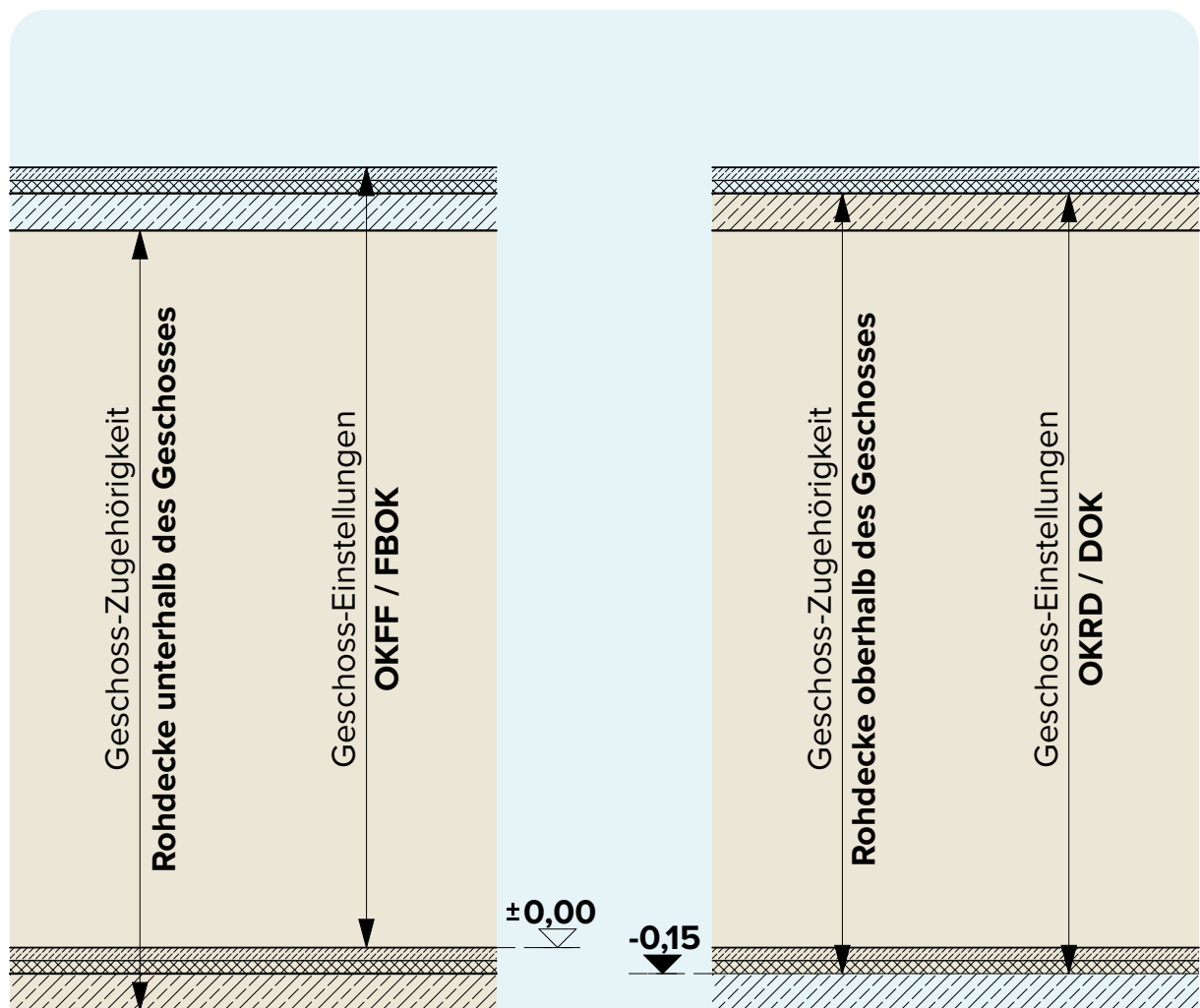
Diese Festlegung ist sowohl für das Modell als auch für den Austausch mit den Planungspartnern von Bedeutung. Als Grundlage für eine eigene Vorlagendatei können die Archicad-Beispielvorlagen verwendet werden.

Die österreichische Beispielvorlage „01 ARCHICAD Vorlage“ verwendet FBOK = $\pm 0,00$ m als Höhenbezug.

Die deutsche Projektvorlage „01 ARCHICAD Beispiel-Vorlage – Geschoss OKFF“ verwendet OKFF = $\pm 0,00$ m als Höhenbezug.

Die deutsche Projektvorlage „02 ARCHICAD Beispiel-Vorlage – Geschoss OKRD“ verwendet OKRD = $-0,15$ m als Höhenbezug.

Zusätzlich ist festzulegen, an welcher Position die Rohdecken in Bezug auf das Geschoss modelliert werden. Diese Anordnung ist von den Geschoss-Einstellungen unabhängig. Möglich sind eine klassische Architektursicht mit der Rohdecke unterhalb des Raums und eine an die Tragwerksplanung angelehnte Sicht mit der Rohdecke oberhalb des Raums.



03 RAUM

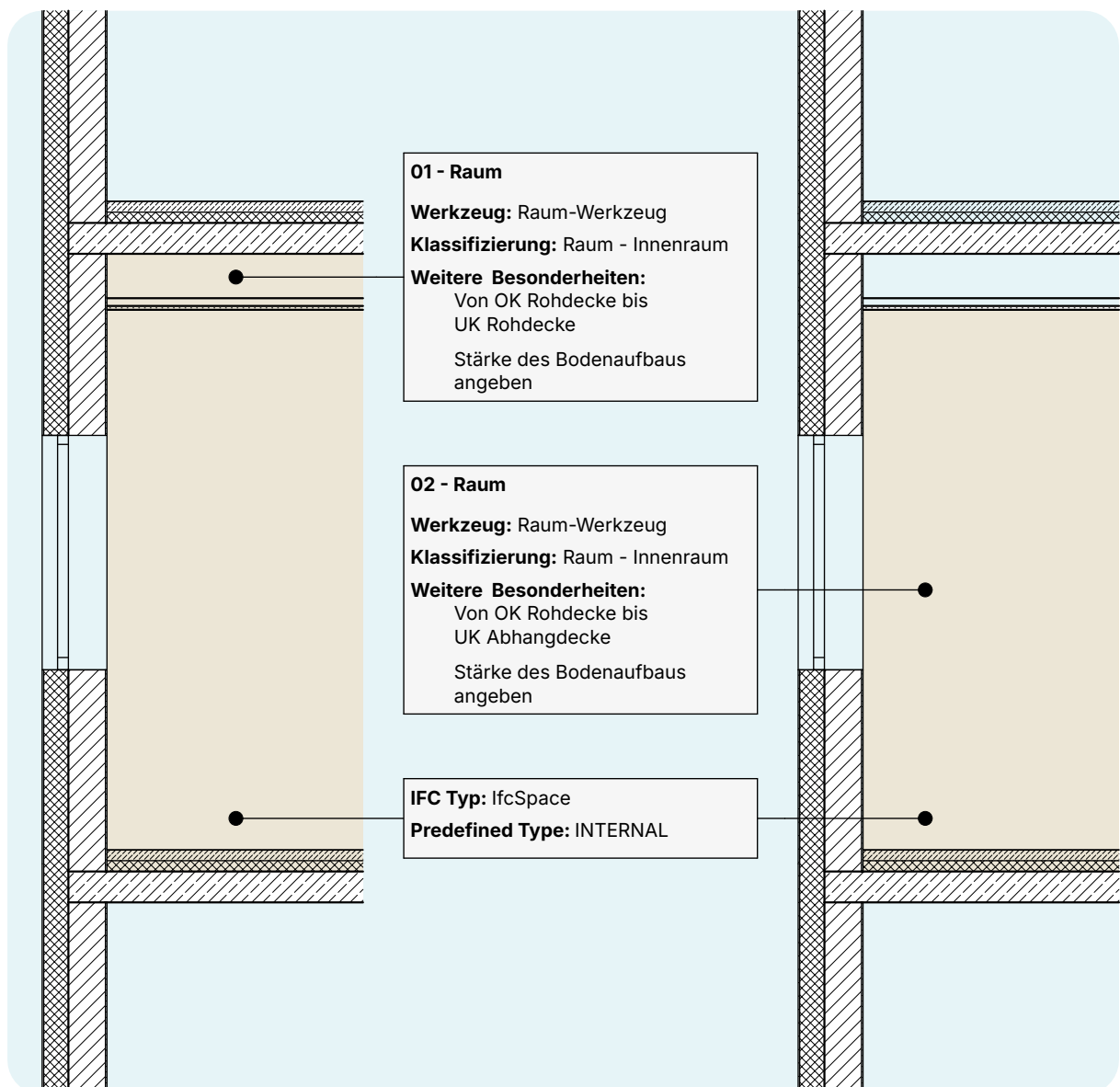
Beschreibung, IFC-Daten und Schnitt

Für die Modellierung von Räumen stehen zwei Varianten zur Verfügung. In beiden Varianten ist die Stärke des Bodenaufbaus anzugeben. Bei Änderungen des Bodenaufbaus ist die entsprechende Einstellung auch in den zugehörigen Räumen anzupassen.

Für die Erstellung von Räumen wird die Konstruktionsmethode Innenkante empfohlen.

Bei Variante **01 - Raum** wird der Raum von OK Rohdecke bis UK Rohdecke modelliert. Dadurch werden die abgehängte Decke und der darüberliegende Technikbereich vollständig dem Raum zugerechnet.

Bei Variante **02 - Raum** wird der Raum von OK Rohdecke bis UK Abhangdecke modelliert. Der Bereich zwischen UK Abhangdecke und UK Rohdecke ist entweder durch eine Luftschicht innerhalb eines mehrschichtigen Bauteils oder separat durch einen Morph abzubilden.



04 GRÜNDUNG, FUNDAMENT, AUßENWAND

Beschreibung und Schnitt

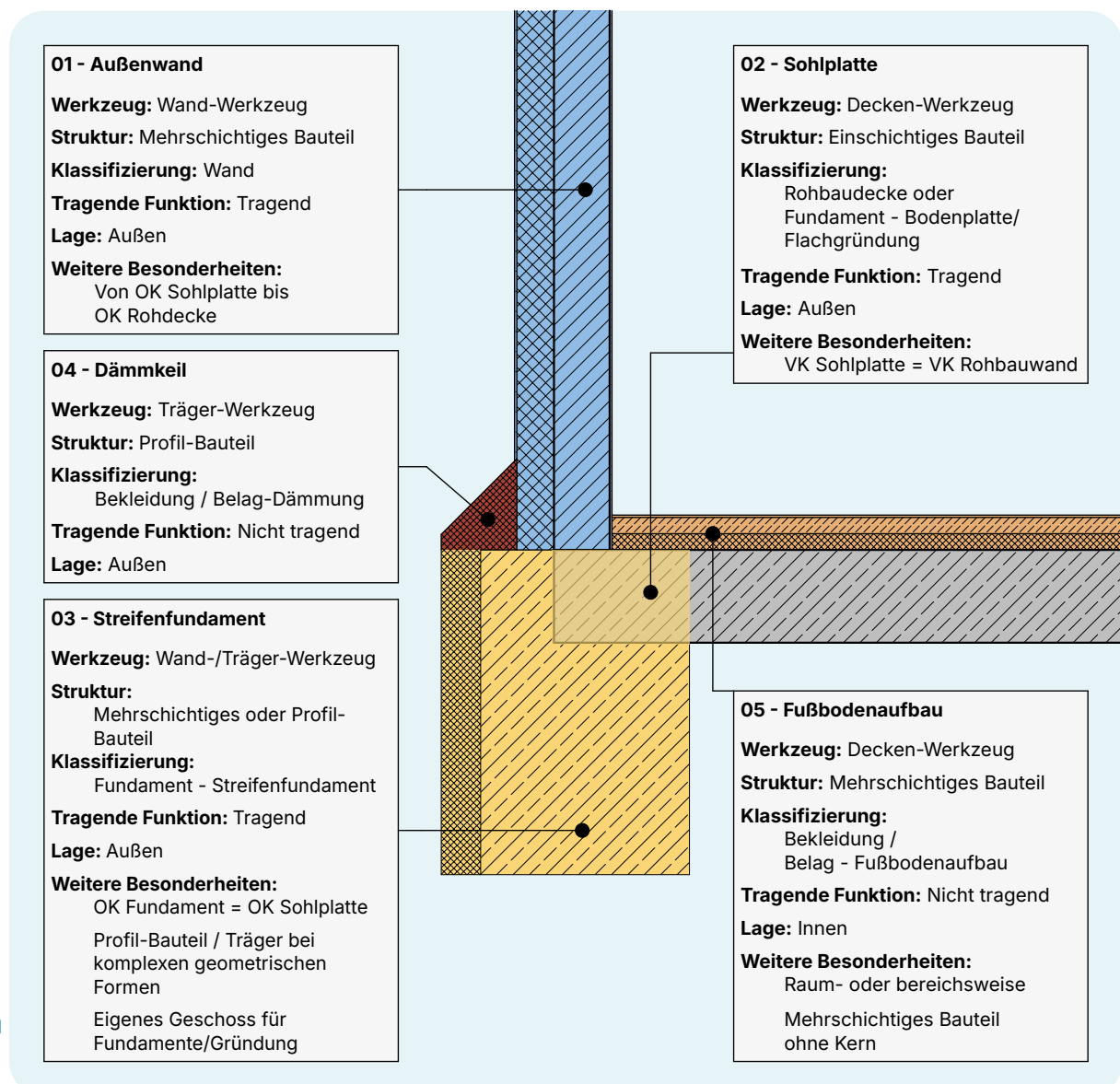
Für die Modellierung der Gründung und der Fundamente ist ein gesondertes Geschoss zu erstellen. Das **03 - Streifenfundament** ist bis zur OK der **02 - Sohlplatte** zu modellieren, damit es korrekt ausgewertet und mit der zutreffenden statischen Höhe abgebildet werden kann.

Die **02 - Sohlplatte** ist bis zur Rohbauvorderkante der **01 - Außenwand** zu modellieren, um eine korrekte Grundrissdarstellung zu erhalten.

Das **03 - Streifenfundament** und der **04 - Dämmkeil** sind mit dem Wand- oder Träger-Werkzeug zu erstellen. Für komplexe geometrische Formen ist der Profil-Manager zu verwenden.

Nach der Modellierung der Gründung ist den Bauteilen die korrekte Klassifizierung zuzuweisen, damit sie bei der späteren Datenübergabe eindeutig übergeben werden.

Das **03 - Streifenfundament** und der **04 - Dämmkeil** sollten getrennt modelliert werden. Dadurch lassen sich beide Bauteile korrekt klassifizieren und ihre Geometrien separat auswerten.



GRÜNDUNG, FUNDAMENT, AUSSENWAND

IFC-Daten und Perspektive

01 - Außenwand

IFC Typ: IfcWall

Predefined Type: NOTDEFINED

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

04 - Dämmkeil

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: INSULATION

IsExternal: TRUE

05 - Fußbodenaufbau

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: FLOORING

IsExternal: FALSE

02 - Sohlplatte

IFC-Typ: IfcSlab

Predefined Type: BASELAB

LoadBearing: TRUE

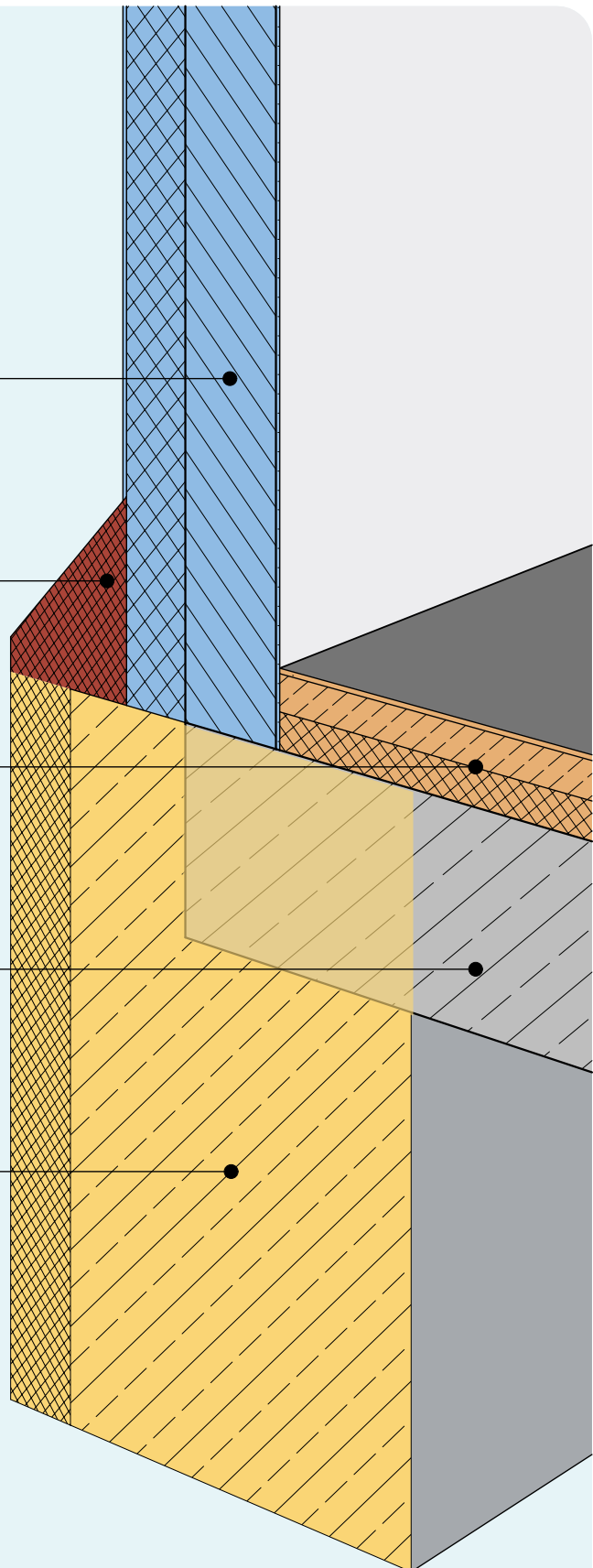
IsExternal: TRUE

03 - Streifenfundament

IFC Typ: IfcFooting

Predefined Type: STRIP_FOOTING

LoadBearing: TRUE



05

FLACHGRÜNDUNG, AUSSENWAND, SOHLPLATTE

Beschreibung und Schnitt

Die **02 - Dämmung vor Sohlplatte** ist mit dem Träger-Werkzeug zu modellieren, um Verschneidungsprobleme mit den Innenwänden zu vermeiden.

Die UK der **01 - Außenwand** liegt auf OK Rohdecke bzw. Sohlplatte. Dadurch lassen sich im Fensterstempel die Brüstungshöhen in Bezug auf den Roh- oder Fertigfußboden anzeigen.

Soll die **04 - Dämmung unter Sohlplatte** als tragend definiert werden, sind die **03 - Sohlplatte** und die **04 - Dämmung unter Sohlplatte** als gemeinsames mehrschichtiges Bauteil zu modellieren. Dadurch kann gezielt nach tragenden Elementen gefiltert werden.

In diesem Fall ist die **02 - Dämmung vor Sohlplatte** von der UK der **04 - Dämmung unter Sohlplatte** bis zur OK der **03 - Sohlplatte** zu modellieren.

01 - Außenwand

Werkzeug: Wand-Werkzeug

Struktur:

Mehrschichtiges oder
Profil-Bauteil

Klassifizierung: Wand

Tragende Funktion: Tragend

Lage: Außen

Weitere Besonderheiten:

Referenzlinie auf
Kern außen

UK Wand = OK Sohlplatte

Verschneidung über
Baustoffprioritäten

03 - Sohlplatte

Werkzeug: Decken-Werkzeug

Struktur: Einschichtiges Bauteil

Klassifizierung:

Rohbaudecke oder
Fundament -
Bodenplatte / Flachgründung

Tragende Funktion: Tragend

Lage: Außen

02 - Dämmung vor Sohlplatte

Werkzeug: Träger-Werkzeug

Struktur: Profil-Bauteil

Klassifizierung:

Bekleidung / Belag-Dämmung

Tragende Funktion: Nicht tragend

Lage: Außen

Weitere Besonderheiten:

Profil-Bauteil
von UK Sohlplatte bis
OK Sohlplatte

04 - Dämmung unter Sohlplatte

Werkzeug: Decken-Werkzeug

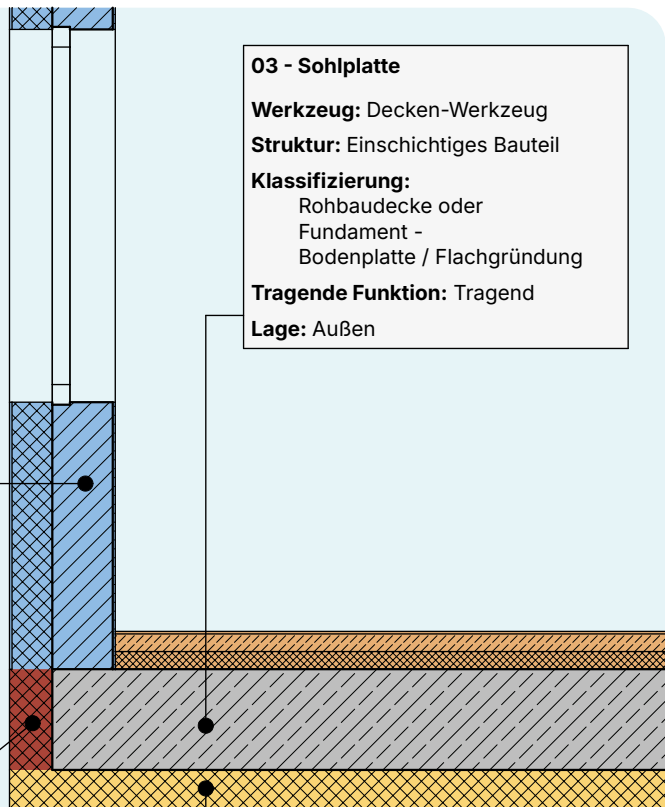
Struktur: Einschichtiges Bauteil

Klassifizierung:

Bekleidung / Belag-Dämmung

Tragende Funktion: Nicht tragend

Lage: Außen



FLACHGRÜNDUNG, AUSSENWAND, SOHLPLATTE

IFC-Daten und Perspektive

01 - Außenwand

IFC Typ: IfcWall

Predefined Type: NOTDEFINED

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

02 - Dämmung vor Sohlplatte

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: INSULATION

IsExternal: TRUE

03 - Sohlplatte

IFC Typ: IfcSlab

Predefined Type: BASESLAB

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

04 - Dämmung unter Sohlplatte

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: INSULATION

IsExternal: TRUE

06

FUNDAMENTE

Beschreibung, IFC-Daten und Perspektive

01 - Punktfundamente und **02 - Köcherfundamente** sind analog zu Streifenfundamenten als eigenständige Fundamente zu modellieren. Die Wahl des Werkzeugs richtet sich dabei nach der erforderlichen Geometrie des Bauteils.

Für einfache Geometrien können Punktfundamente mit dem Stützen- oder Decken-Werkzeug erstellt werden. Bei komplexeren beziehungsweise frei geformten Fundamenten kann zusätzlich das Morph-Werkzeug verwendet werden. Köcherfundamente lassen sich insbesondere mit dem Stützen- oder Morph-Werkzeug abbilden.

Nach der Modellierung sind die Fundamente entsprechend ihrer Funktion zu klassifizieren und als tragende Bauteile zu definieren. Dadurch können sie in Auswertungen und bei der Modellübergabe eindeutig von anderen Bauteilen unterschieden werden.

01 - Punktfundamente

Werkzeug:

Stützen-, Decken- oder
Morph-Werkzeug

Struktur:

Einschichtiges Bauteil

Klassifizierung:

Fundament - Punktfundament

Tragende Funktion: Tragend

Lage: Außen

IFC Typ: IfcFooting

Predefined Type: PAD_FOOTING

LoadBearing: TRUE

02 - Köcherfundamente

Werkzeug:

Stützen- oder Morph-Werkzeug

Struktur:

Profil-Bauteil

Klassifizierung:

Fundament - Punktfundament

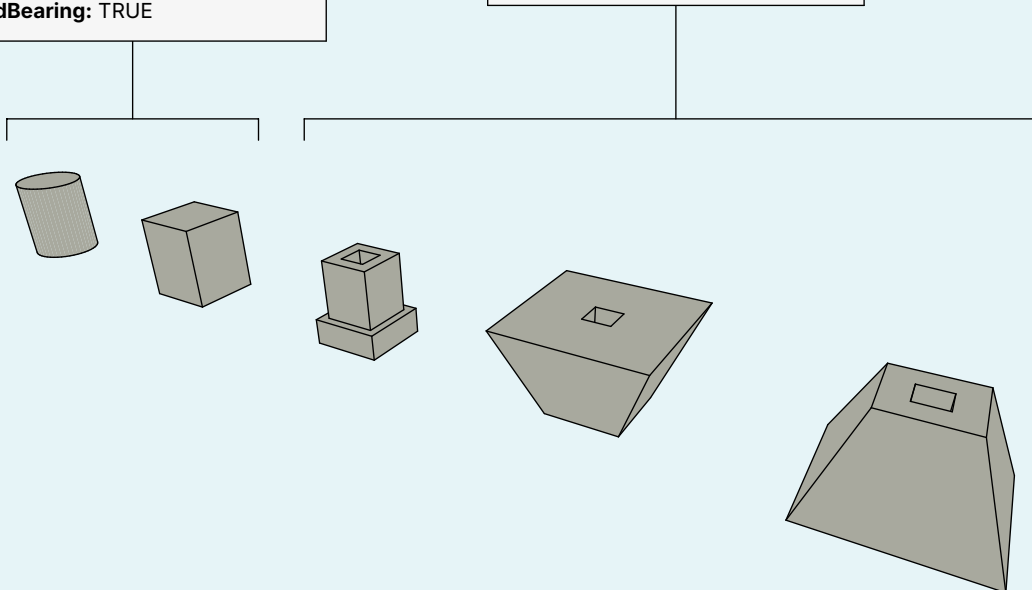
Tragende Funktion: Tragend

Lage: Außen

IFC Typ: IfcFooting

Predefined Type: PAD_FOOTING

LoadBearing: TRUE



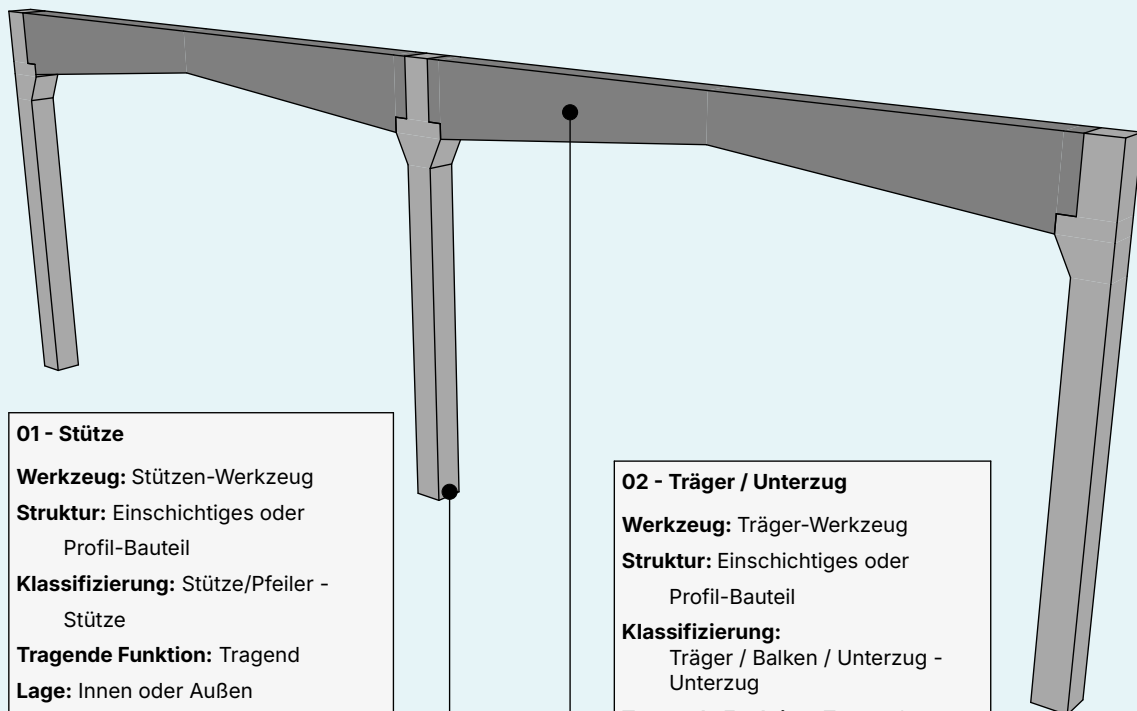
07 STÜTZEN, TRÄGER

Beschreibung, IFC-Daten und Perspektive

Stützen oder Träger/Unterzüge sind mit dem Stützen- beziehungsweise Träger-Werkzeug zu modellieren.

Die Bauteile können in Segmente unterteilt und an die jeweiligen Anforderungen angepasst werden. Dadurch lassen sich unterschiedliche Geometrien, beispielsweise für Bauteilanschlüsse, Auflager oder Verjüngungen, innerhalb eines Elements abbilden.

Es ist entweder das Gesamtelement oder es sind die einzelnen Unterelemente zu klassifizieren, jedoch nicht beides gleichzeitig. Andernfalls kann es zu fehlerhaften Mengenermittlungen und Auswertungen kommen.



01 - Stütze

Werkzeug: Stützen-Werkzeug

Struktur: Einschichtiges oder Profil-Bauteil

Klassifizierung: Stütze/Pfeiler - Stütze

Tragende Funktion: Tragend

Lage: Innen oder Außen

Weitere Besonderheiten:
Segmente mit verschiedenen Geometrien

Von OK Rohdecke bis UK Rohdecke

IFC Typ: IfcColumn

Predefined Type: COLUMN

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE oder FALSE

02 - Träger / Unterzug

Werkzeug: Träger-Werkzeug

Struktur: Einschichtiges oder Profil-Bauteil

Klassifizierung:
Träger / Balken / Unterzug - Unterzug

Tragende Funktion: Tragend

Lage: Innen oder Außen

Weitere Besonderheiten:
Segmente mit verschiedenen Geometrien

IFC Typ: IfcBeam

Predefined Type: JOIST

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE oder FALSE

08

AUSSENWAND, ROHDECKE, FUSSBODENAUFBAU

Beschreibung und Schnitt

Die tragende **01 - Außenwand** beginnt an der OK der **03 - Rohdecke** des aktuellen Geschosses und reicht bis zur OK der Rohdecke im darüberliegenden Geschoss. Dadurch lässt sich für die Fenster je nach Anforderung OK Rohfußboden oder OK Fertigfußboden als Höhenbezug verwenden.

Wird die Referenzlinie der Wand auf Kern außen gesetzt, können Änderungen der Bauteilabmessungen, beispielsweise der Wandstärke aufgrund statischer Anforderungen oder der Dämmschichtdicke, vorgenommen werden, ohne die Außenkante des Rohbaus zu verändern.

Die tragende **03 - Rohdecke** wird als einschichtiges Bauteil entsprechend den zu Projektbeginn festgelegten Geschoss-Einstellungen modelliert.

Der **02 - Fußbodenaufbau** sollte als gesondertes Element raum- oder bereichsweise modelliert werden, da sich insbesondere die Bodenbeläge innerhalb eines Gebäudes unterscheiden können.

01 - Außenwand

Werkzeug: Wand-Werkzeug

Struktur: Mehrschichtiges Bauteil

Klassifizierung: Wand

Tragende Funktion: Tragend

Lage: Außen

Weitere Besonderheiten:

Referenzlinie auf Kern außen

UK Wand = OK Rohdecke

OK Wand = OK Rohdecke im darüberliegenden Geschoss

Verschneidung über Baustoffprioritäten

02 - Fußbodenaufbau

Werkzeug: Decken-Werkzeug

Struktur: Mehrschichtiges Bauteil

Klassifizierung:

Bekleidung /

Belag - Fußbodenaufbau

Tragende Funktion: Nicht tragend

Lage: Innen

Weitere Besonderheiten:

Raum- oder bereichsweise

Mehrschichtiges Bauteil

ohne Kern

03 - Rohdecke

Werkzeug: Decken-Werkzeug

Struktur: Einschichtiges Bauteil

Klassifizierung: Rohbaudecke

Tragende Funktion: Tragend

Lage: Innen

AUSSENWAND, ROHDECKE, FUSSBODENAUFBAU

IFC-Daten und Perspektive

01 - Außenwand

IFC Typ: IfcWall

Predefined Type: NOTDEFINED

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

02 - Fußbodenaufbau

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: FLOORING

IsExternal: FALSE

03 - Rohdecke

IFC Typ: IfcSlab

Predefined Type: FLOOR

LoadBearing: TRUE

IsExternal: FALSE

09

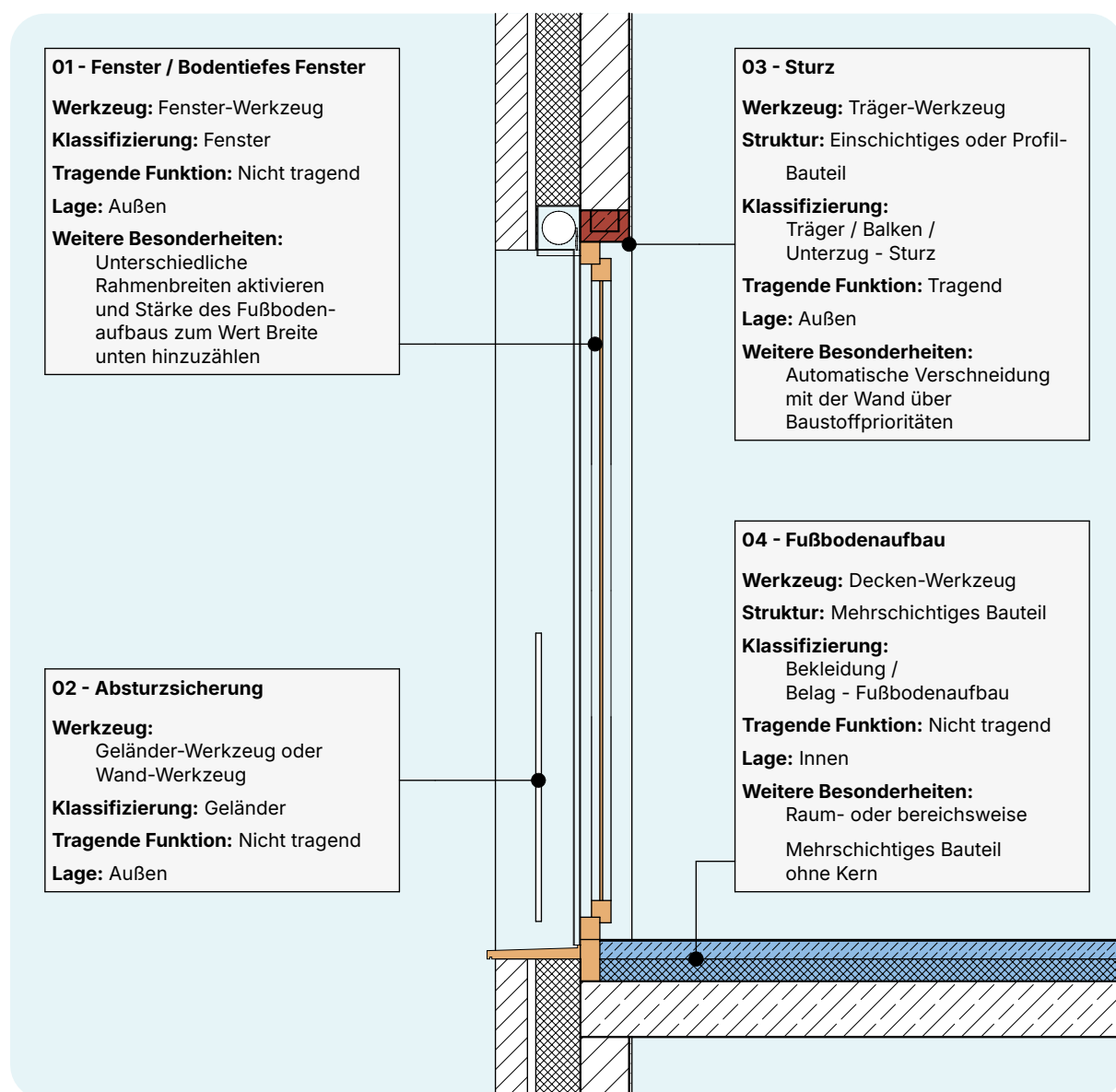
FENSTER, BODENTIEFES FENSTER

Beschreibung und Schnitt

Das **01 - Fenster / Bodentiefes Fenster** ist mit dem Fenster-Werkzeug zu erstellen. Bei Fenstern in Außenwänden ist besonderes Augenmerk auf die Wandöffnung zu legen. Unter Anschlag lassen sich die Dämmungsüberstände festlegen. Unter Schichteinzug wird das Verhalten zwischen Wand und Fenster definiert.

Der **03 - Sturz** ist oberhalb der Fensteröffnung mit dem Träger-Werkzeug als einschichtiges oder Profil-Bauteil zu modellieren. Durch die eingestellten Baustoffprioritäten erfolgt die Verschneidung mit der Außenwand automatisch.

Für die Darstellung der Aufdupplung im Bereich des **04 - Fußbodenaufbaus** ist in den Fenster-Einstellungen unter Fensterrahmen die Option **Unterschiedliche Rahmenbreiten** zu aktivieren. Dem Wert Breite unten ist anschließend die Stärke des Fußbodenaufbaus hinzuzurechnen.



FENSTER, BODENTIEFES FENSTER

IFC-Daten und Perspektive

03 - Sturz

IFC Typ: IfcBeam

Predefined Type: LINTEL

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

01 - Fenster / Bodentiefes Fenster

IFC Typ: IfcWindow

Predefined Type: WINDOW

IsExternal: TRUE

02 - Absturzsicherung

IFC Typ: IfcRailing

Predefined Type: NOTDEFINED

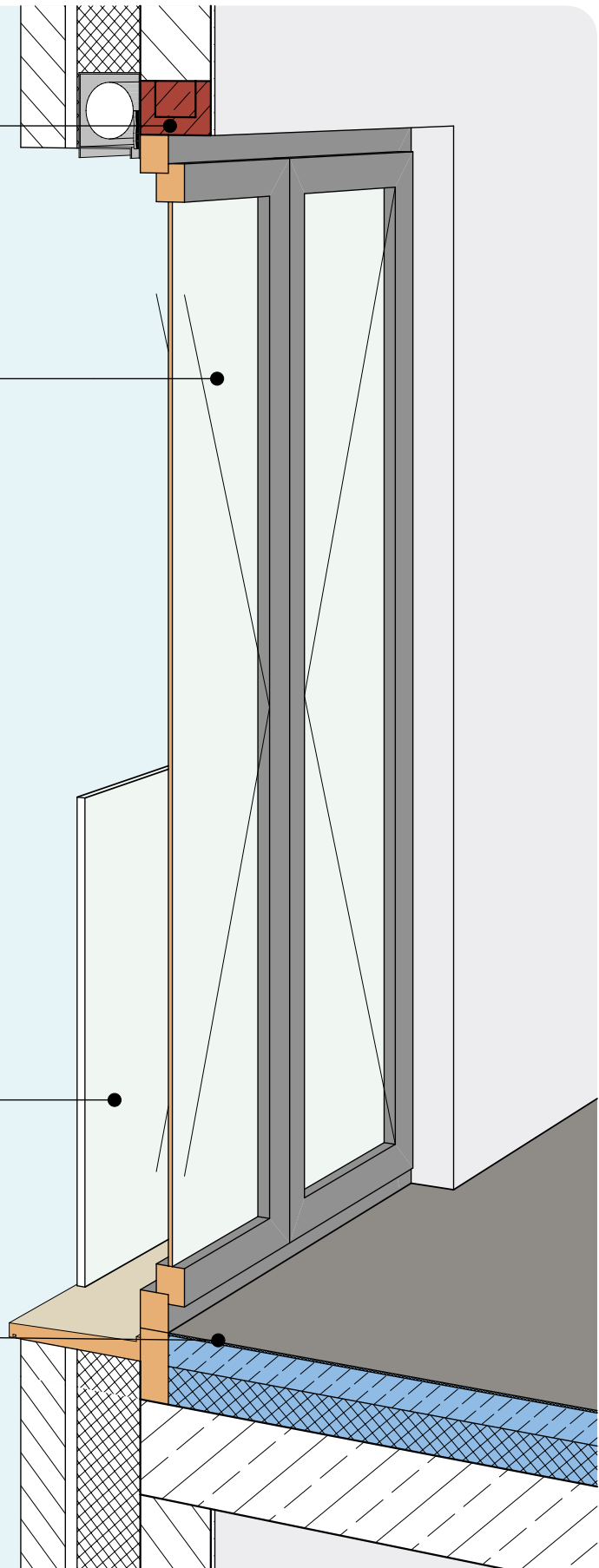
IsExternal: TRUE

04 - Fußbodenaufbau

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: FLOORING

IsExternal: FALSE



Der **01 - Balkon** wird mit dem Träger-Werkzeug erstellt.

Um den **01 - Balkon** beispielsweise als Fertigteil auszubilden, sind im Profil-Manager für Teilbereiche mit unterschiedlichen Querschnitten verschiedene Profile anzulegen. Diese Profile sind den einzelnen Trägersegmenten zuzuweisen. Auf diese Weise lassen sich auch komplexere Balkonformen modellieren.

Das Bauteil **02 - Tragendes Dämmelement** wird zwischen dem Balkon und der tragenden Decke angeordnet und ebenfalls mit dem Träger-Werkzeug erstellt.

Für dieses Dämmelement ist ein gesonderter Baustoff mit höherer Baustoffpriorität zu verwenden. Dadurch entsteht eine korrekte Verschneidung mit der Dämmung der Außenwand.

Die **03 - Balkontür** ist auf OK Rohdecke zu platzieren. Für die Ausbildung des unteren Rahmenbereichs im Anschluss an den Fußbodenaufbau sind in den Fenster-Einstellungen unterschiedliche Rahmenbreiten zu verwenden. Die untere Rahmenbreite ist entsprechend der Stärke des Fußbodenaufbaus anzupassen.

Die Außenwände sind von OK Rohdecke bis OK Rohdecke im darüberliegenden Geschoss zu modellieren.

03 - Balkontür

Werkzeug: Fenster-Werkzeug

Klassifizierung: Tür

Tragende Funktion: Nicht tragend

Lage: Außen

Weitere Besonderheiten:

Unterschiedliche
Rahmenbreiten aktivieren
und Stärke des Fußboden-
aufbaus zum Wert Breite
unten hinzuzählen

01 - Balkon

Werkzeug: Träger-Werkzeug

Struktur:
Profil-Bauteil

Klassifizierung: Rohbaudecke

Tragende Funktion: Tragend

Lage: Außen

Weitere Besonderheiten:

Unterschiedliche Segmente
für verschiedene Querschnitte
des Balkons verwenden

04 - Absturzsicherung

Werkzeug:
Geländer-Werkzeug oder
Wand-Werkzeug

Klassifizierung: Geländer

Tragende Funktion: Nicht tragend

Lage: Außen

02 - Tragendes Dämmelement

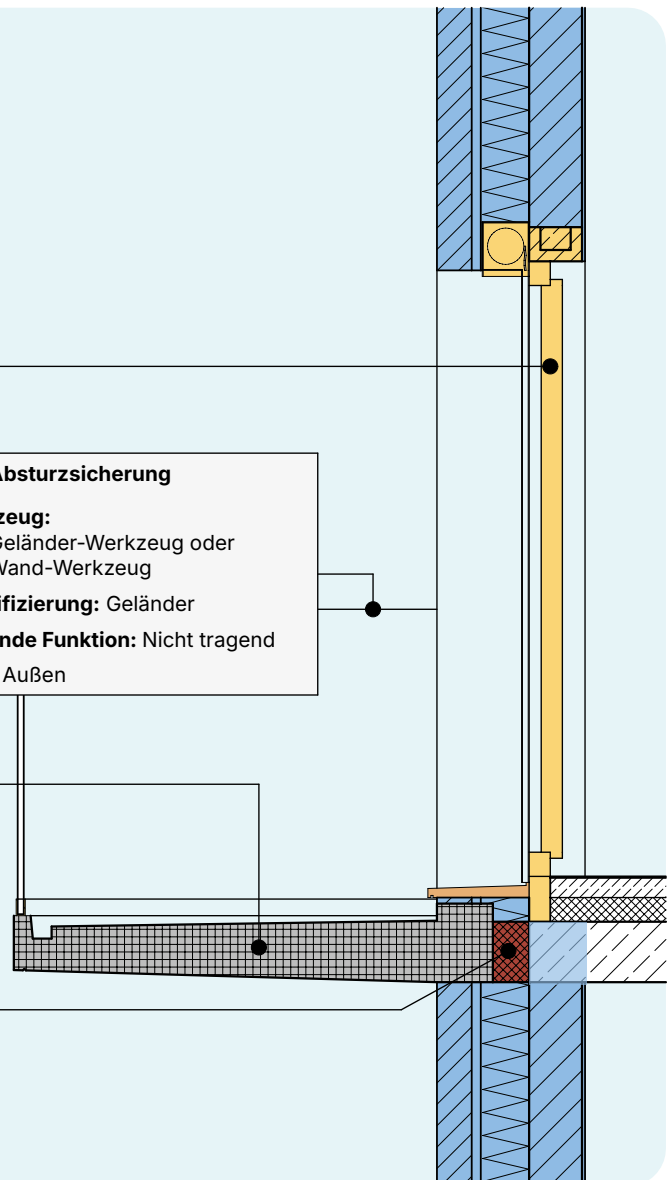
Werkzeug: Träger-Werkzeug

Struktur:
Profil-Bauteil

Klassifizierung:
Bekleidung / Belag-Dämmung

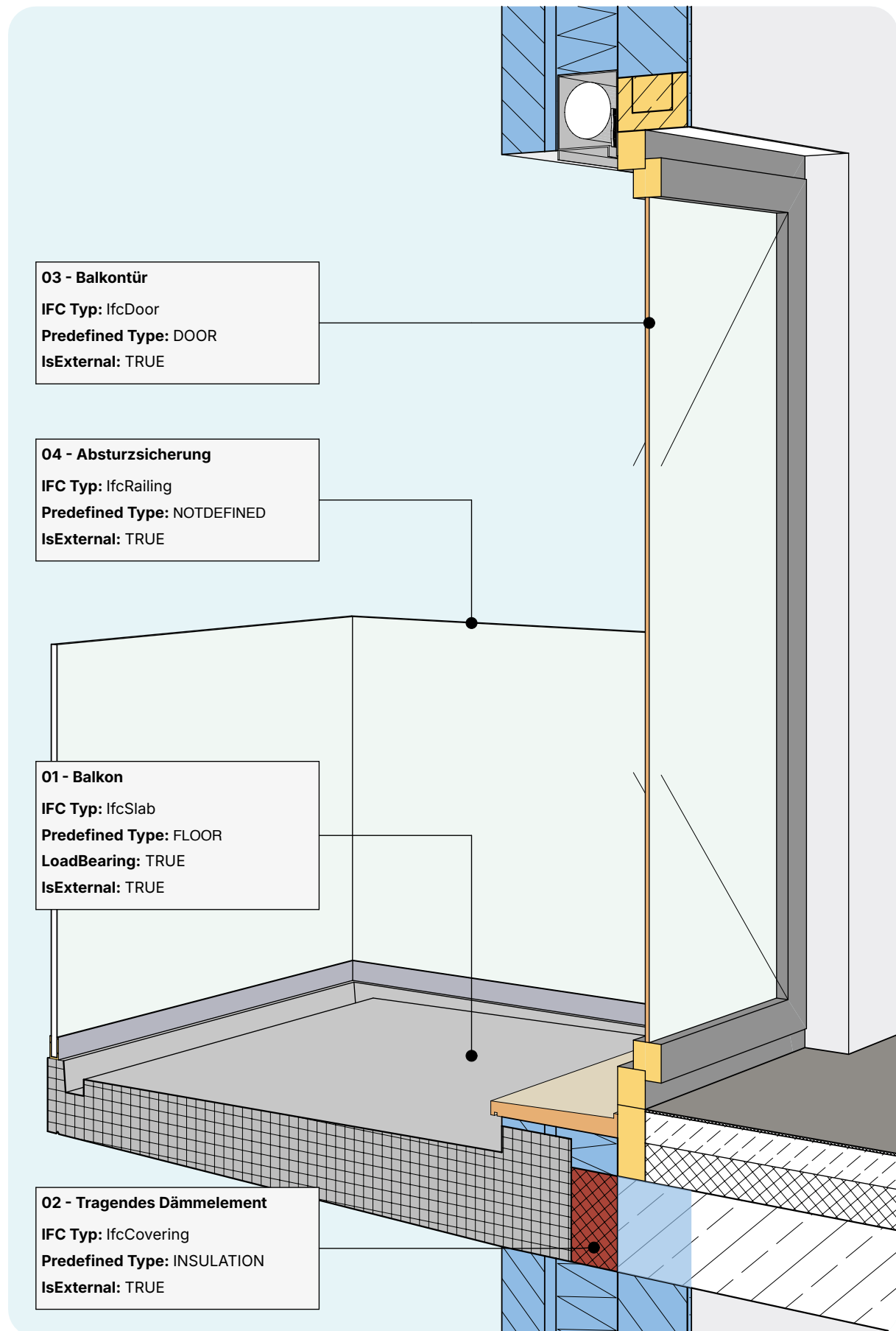
Tragende Funktion: Tragend

Lage: Außen



BALKON MIT TRAGENDEM DÄMMELEMENT

IFC-Daten und Perspektive



Die **01 - Abgehängte Decke** wird mit dem Decken-Werkzeug erstellt. Hierfür ist ein mehrschichtiges Bauteil zu verwenden, das aus der eigentlichen Decke und einer Luftschicht für die Unterkonstruktion besteht. Für die Luftschicht der Unterkonstruktion ist ein eigener Baustoff anzulegen und die Option Bei Kollisionsprüfungen berücksichtigen zu aktivieren.

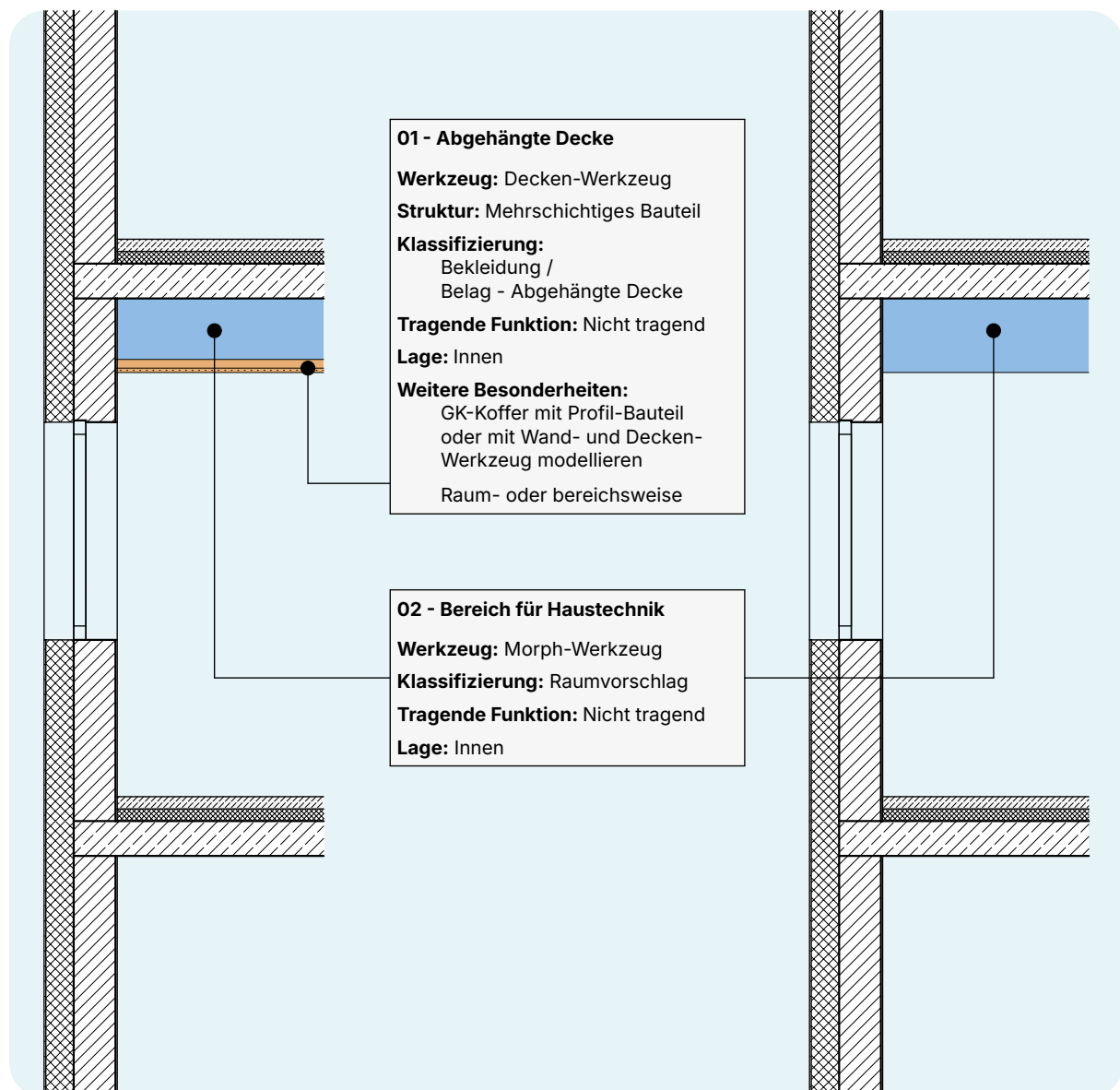
Ein Gipskartonkoffer ist mit einem Träger mit komplexem Profil oder einer Kombination aus Wänden und Decken zu modellieren.

Der **02 - Bereich für Haustechnik** sollte zur besseren Kommunikation und Übersichtlichkeit gesondert modelliert werden.

Dadurch ist der für die Haustechnik vorgesehene Bereich beim Datenaustausch für die Fachplanung direkt erkennbar.

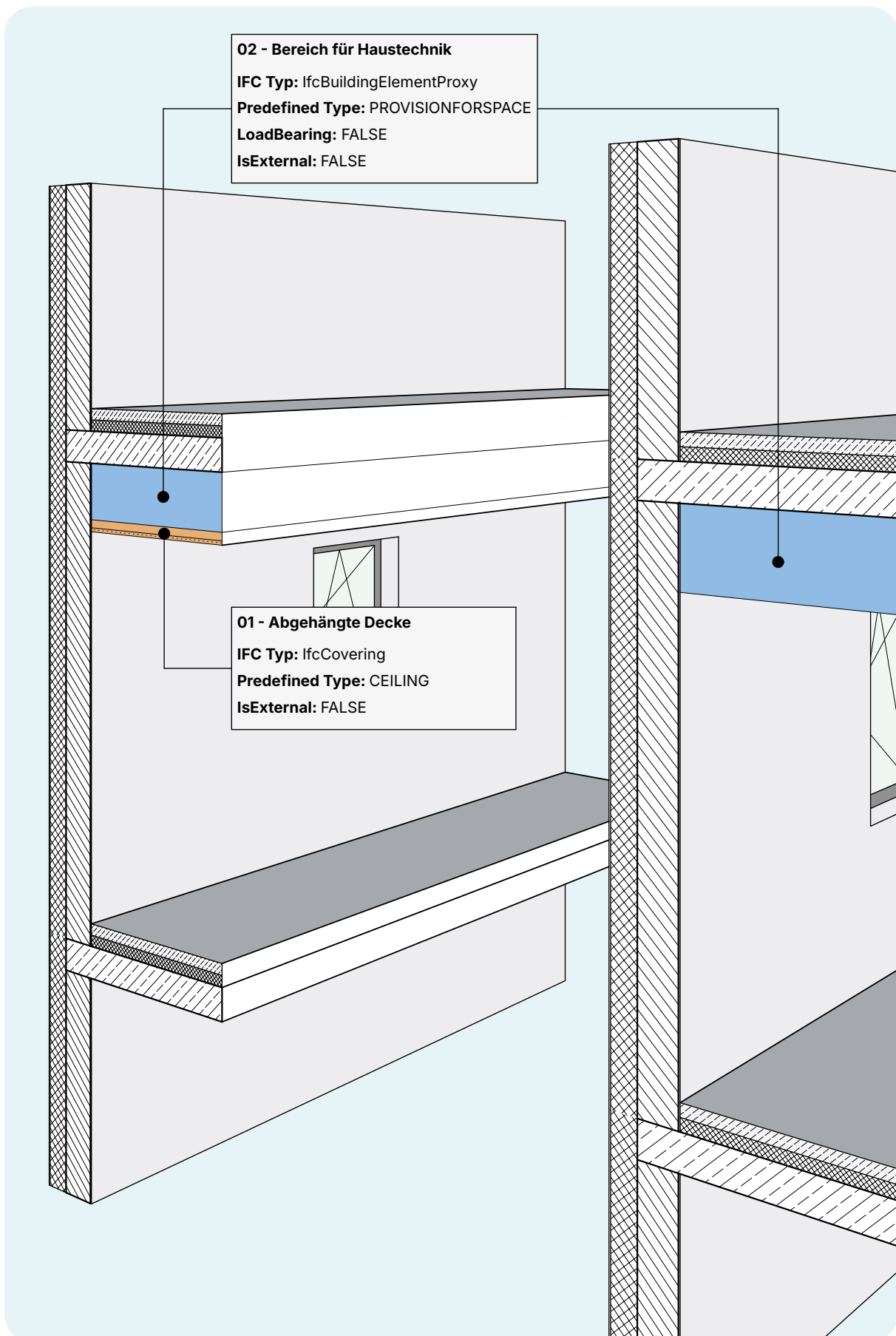
In Räumen mit Sichtinstallation wird ausschließlich der **02 - Bereich für Haustechnik** modelliert.

Da der **02 - Bereich für Haustechnik** im weiteren Planungsverlauf meist wieder aus dem Modell entfernt wird, ist der zugehörige Raum bei dieser Variante von OK Rohdecke bis UK Rohdecke zu modellieren.



ABGEHÄNGTE DECKE UND SICHTINSTALLATION

IFC-Daten und Perspektive



Die **01 - Abgehängte Decke** wird mit dem Decken-Werkzeug als mehrschichtiges Bauteil modelliert. Dieses besteht aus der eigentlichen Decke, einer Luftschicht für die Unterkonstruktion und einer zweiten Luftschicht, die den Haustechnikbereich bis zur UK Rohdecke abbildet.

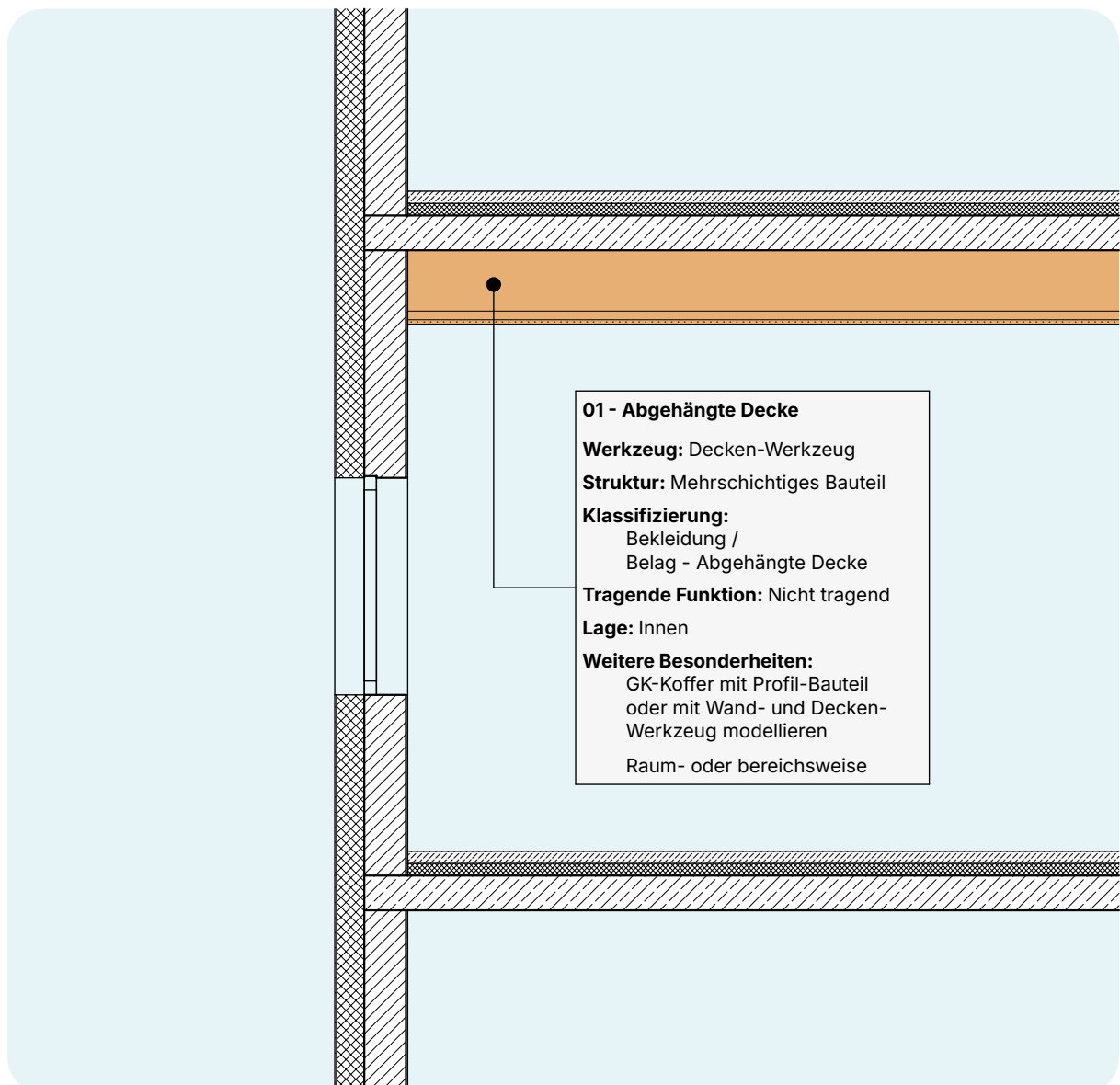
Für die Luftschicht der Unterkonstruktion ist ein eigener Baustoff anzulegen. Bei diesem Baustoff ist die Option Bei Kollisionsprüfungen berücksichtigen zu aktivieren.

Für die zweite Luftschicht ist ein regulärer Luftschicht-Baustoff zu verwenden, der bei Kollisionsprüfungen nicht berücksichtigt wird.

In der zweiten Luftschicht wird später das Haustechnikmodell der Fachplanung abgebildet.

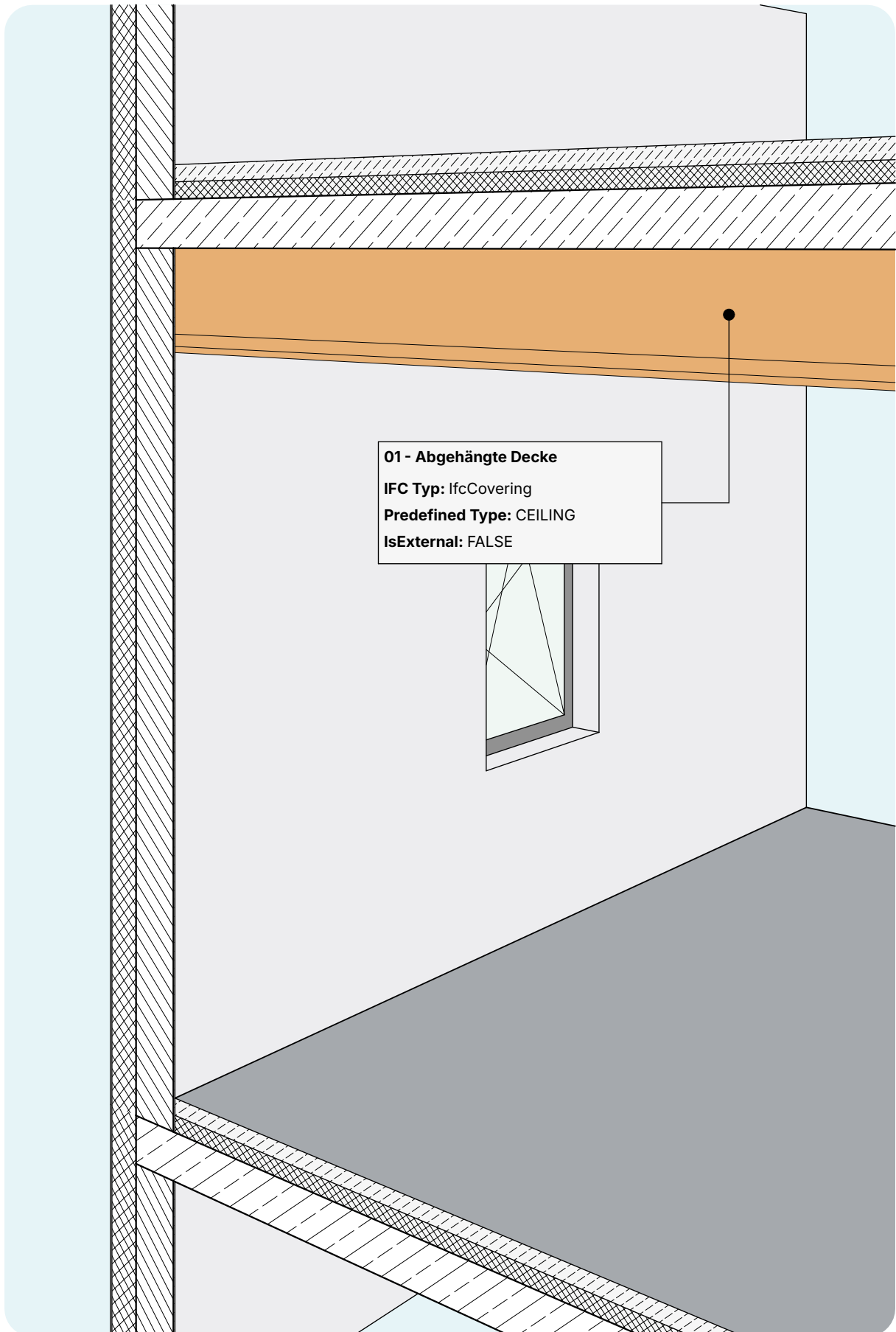
Der zugehörige Raum ist von OK Rohdecke bis zur UK des Bauteils **01 - Abgehängte Decke** zu modellieren.

Ein Gipskartonkoffer ist mit einem Träger mit komplexem Profil oder einer Kombination aus Wänden und Decken zu modellieren.



ABGEHÄNGTE DECKE, VARIANTE

IFC-Daten und Perspektive



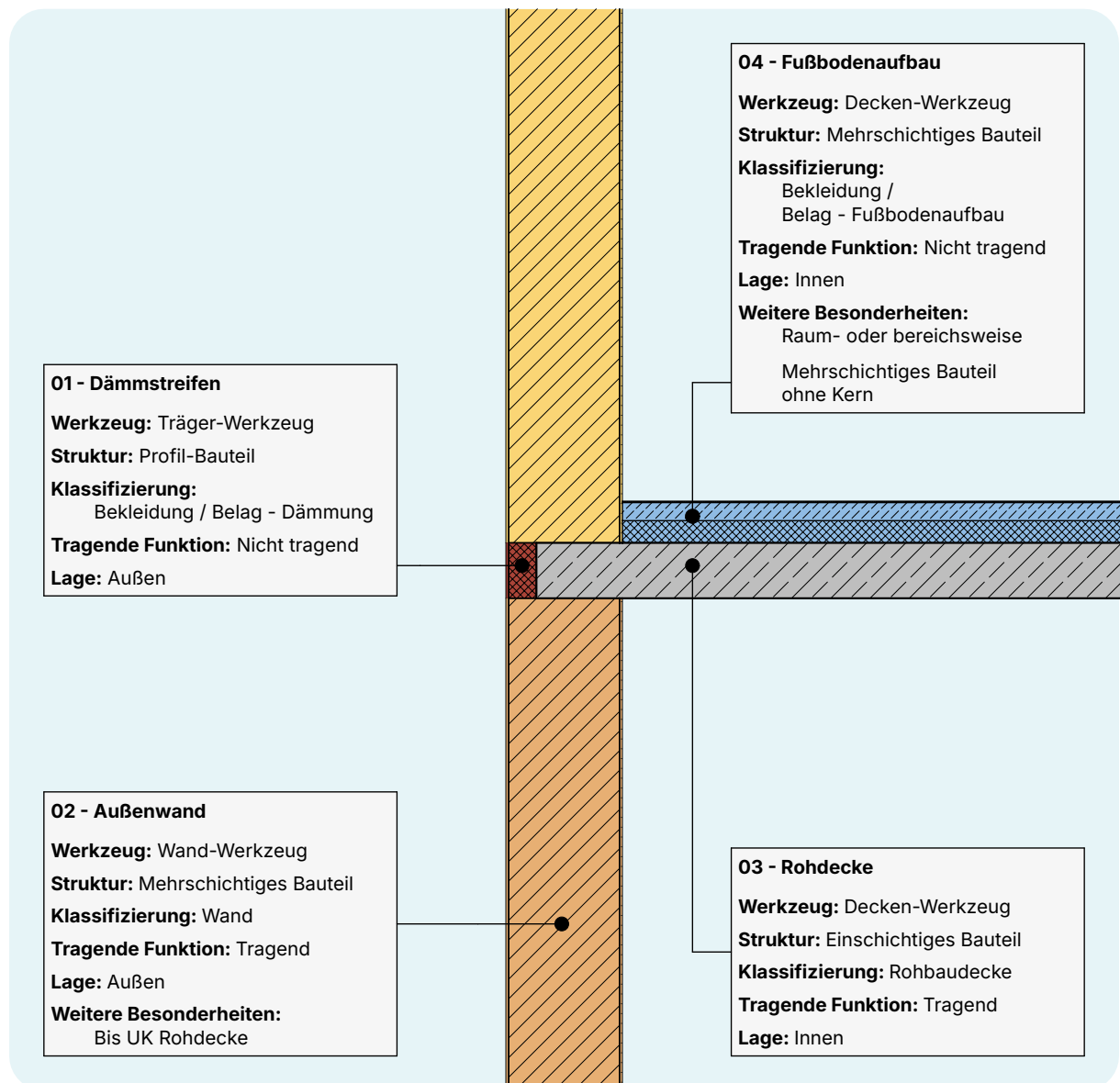
13

AUSSENWAND, DÄMMSTREIFEN

Beschreibung und Schnitt

Ist im Bereich vor der Rohdecke ein **01 - Dämmstreifen** erforderlich, ist dieser als gesondertes Profilelement mit dem Träger-Werkzeug zu modellieren.

Um doppelte Mengen in den Auswertungen zu vermeiden, ist die **02 - Außenwand** nur bis UK Rohdecke zu modellieren.



AUSSENWAND, DÄMMSTREIFEN

IFC-Daten und Perspektive

04 - Fußbodenaufbau

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: FLOORING

IsExternal: FALSE

01 - Dämmstreifen

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: INSULATION

LoadBearing: FALSE

IsExternal: TRUE

03 - Rohdecke

IFC Typ: IfcSlab

Predefined Type: FLOOR

LoadBearing: TRUE

IsExternal: FALSE

02 - Außenwand

IFC Typ: IfcWall

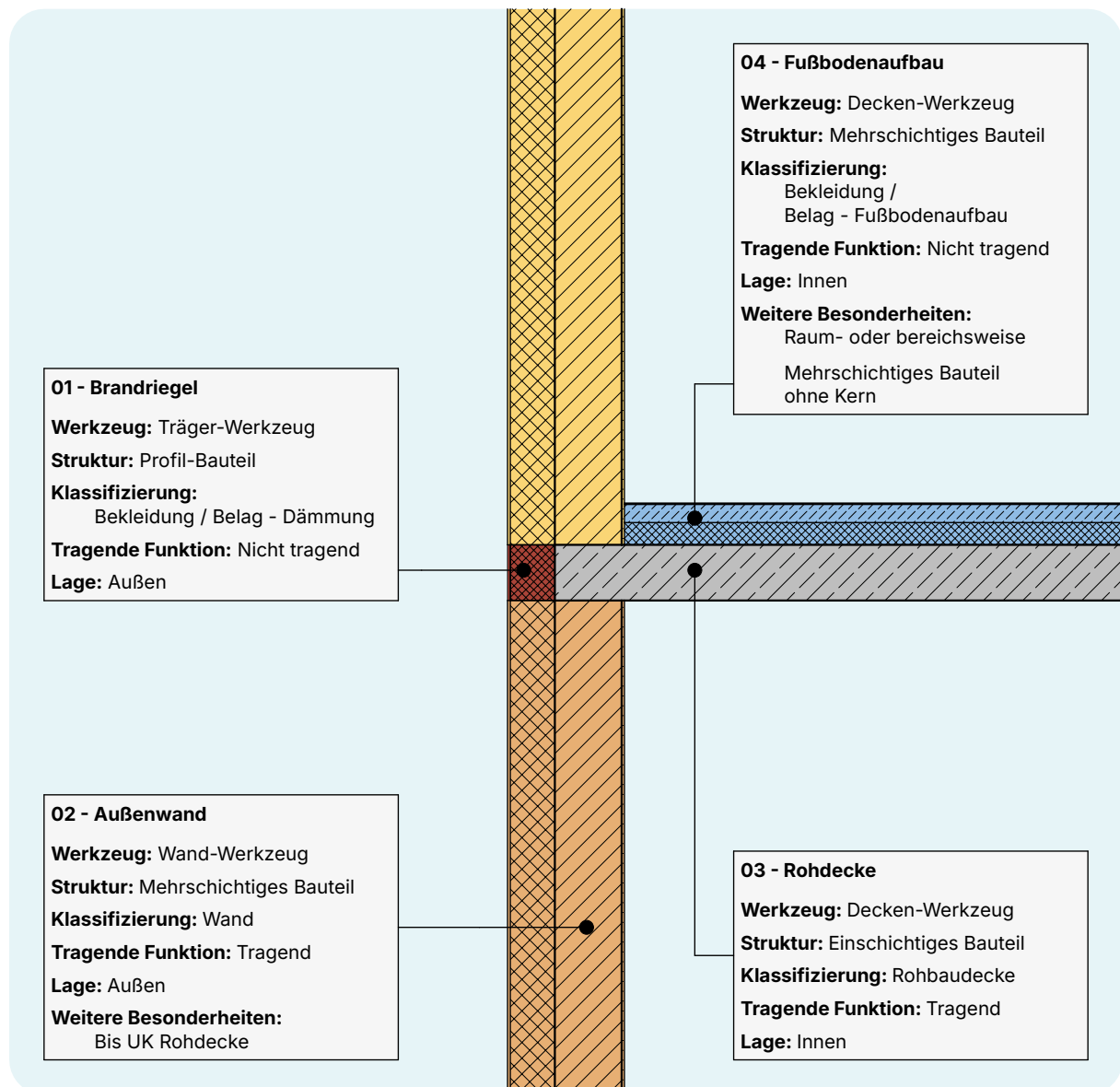
Predefined Type: NOTDEFINED

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

Ist vor der Rohdecke ein **01 - Brandriegel** erforderlich, ist dieser als gesondertes Profilelement mit dem Träger-Werkzeug zu modellieren.

Um doppelte Mengen in den Auswertungen zu vermeiden, ist die **02 - Außenwand** nur bis UK Rohdecke zu modellieren.



AUSSENWAND, BRANDRIEGEL

IFC-Daten und Perspektive

04 - Fußbodenaufbau

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: FLOORING

IsExternal: FALSE

01 - Brandriegel

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: INSULATION

LoadBearing: FALSE

IsExternal: TRUE

03 - Rohdecke

IFC Typ: IfcSlab

Predefined Type: FLOOR

LoadBearing: TRUE

IsExternal: FALSE

02 - Außenwand

IFC Typ: IfcWall

Predefined Type: NOTDEFINED

LoadBearing: TRUE

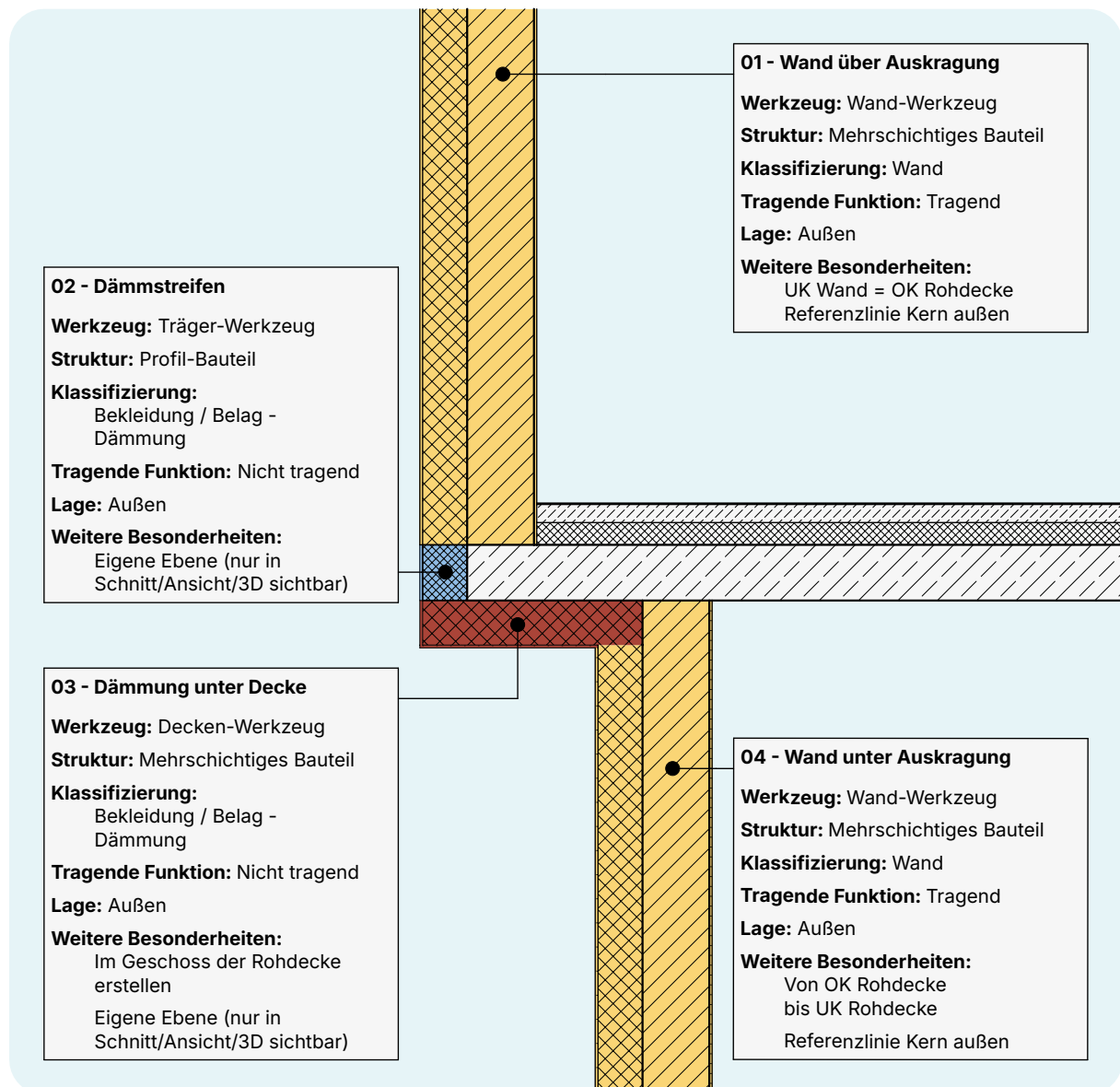
IsExternal: TRUE

Der **02 - Dämmstreifen** und die **03 - Dämmung unter Decke** sind mithilfe des Träger- beziehungsweise Decken-Werkzeugs zu modellieren. Dadurch wird eine korrekte Grundrissdarstellung erreicht.

Diese Elemente sollten zusätzlich einer eigenen Ebene zugeordnet werden, die ausschließlich in Schnitten, Ansichten und 3D-Darstellungen sichtbar ist.

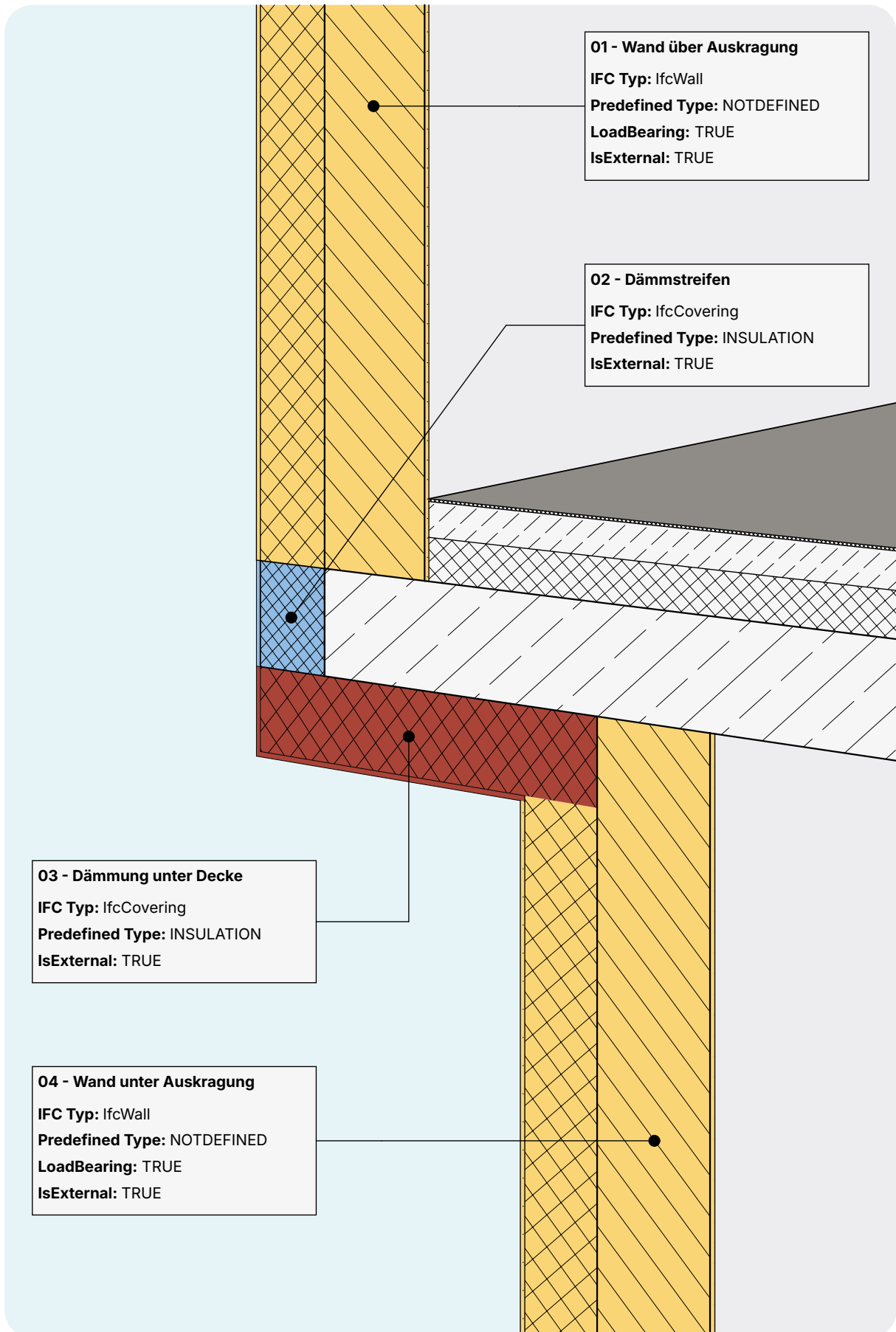
Die UK der **01 - Wand** über Auskragung liegt auf OK Rohdecke. Dadurch lässt sich die Brüstungshöhe im Fensterstempel in Bezug auf den Roh- oder Fertigfußboden anzeigen.

Alternativ können der **02 - Dämmstreifen** und die **03 - Dämmung** unter Decke als gemeinsames Element mit einem Träger mit komplexem Profil modelliert werden. Für eine bessere Auswertung wird jedoch empfohlen, beide als getrennte Elemente zu modellieren.



AUSSENWAND, AUSKRAGUNG

IFC-Daten und Perspektive



16

INNENWAND

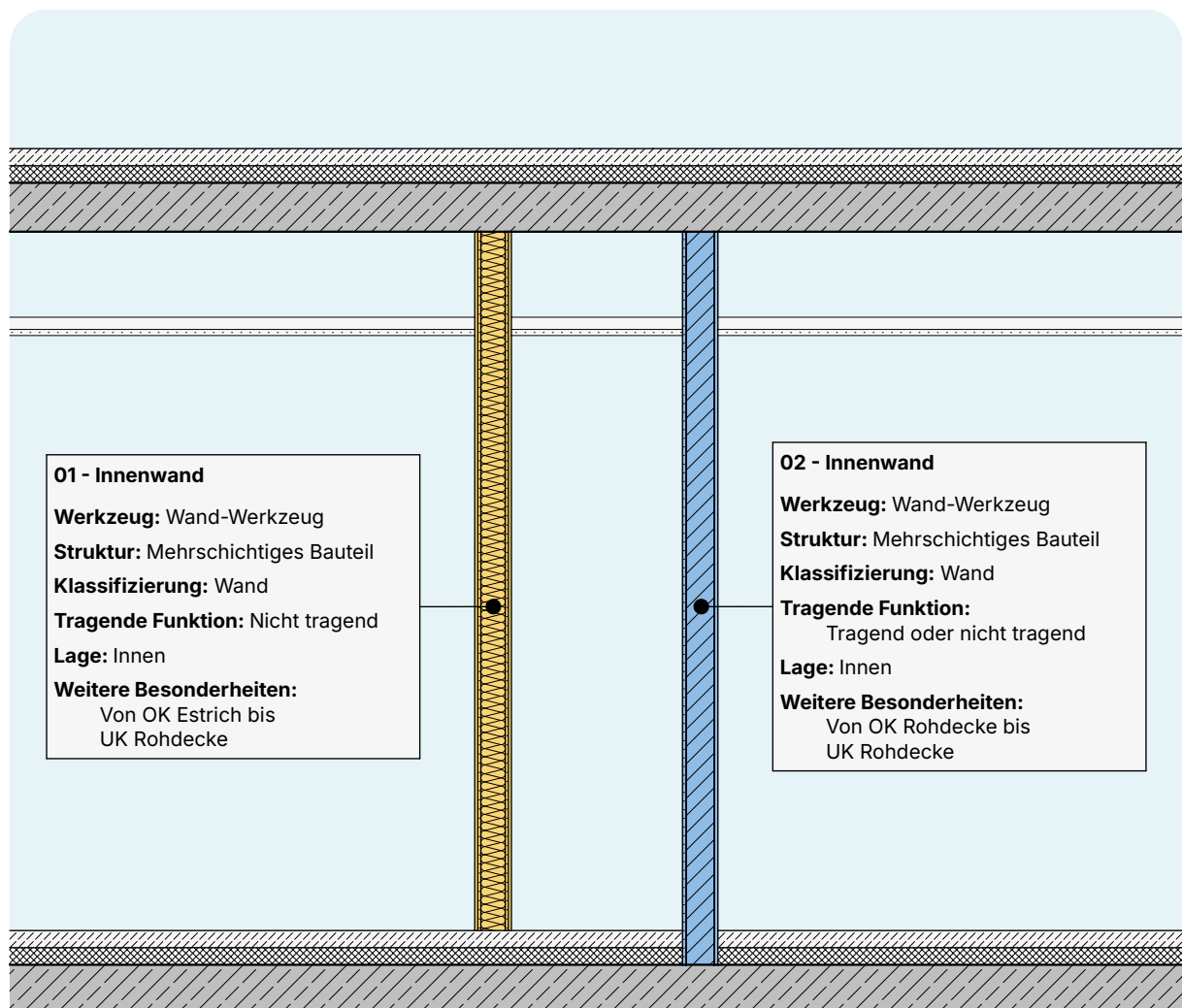
Beschreibung und Schnitt

Innenwände sind im jeweiligen Geschoss entsprechend der Geschosshöhe und der vorgesehenen baulichen Ausführung zu platzieren.

Die **01 - Innenwand** reicht von OK Estrich bis UK Rohdecke. Bei der Höheneinstellung ist die Wand um die Stärke des Bodenbelags nach unten zu versetzen.

Die **02 - Innenwand** reicht von OK Rohdecke bis UK Rohdecke.

Der Fußbodenaufbau ist raum- oder bereichsweise zu erstellen und kann dadurch an die jeweiligen Projekt- oder Raumanforderungen angepasst werden.



INNENWAND

IFC-Daten und Perspektive

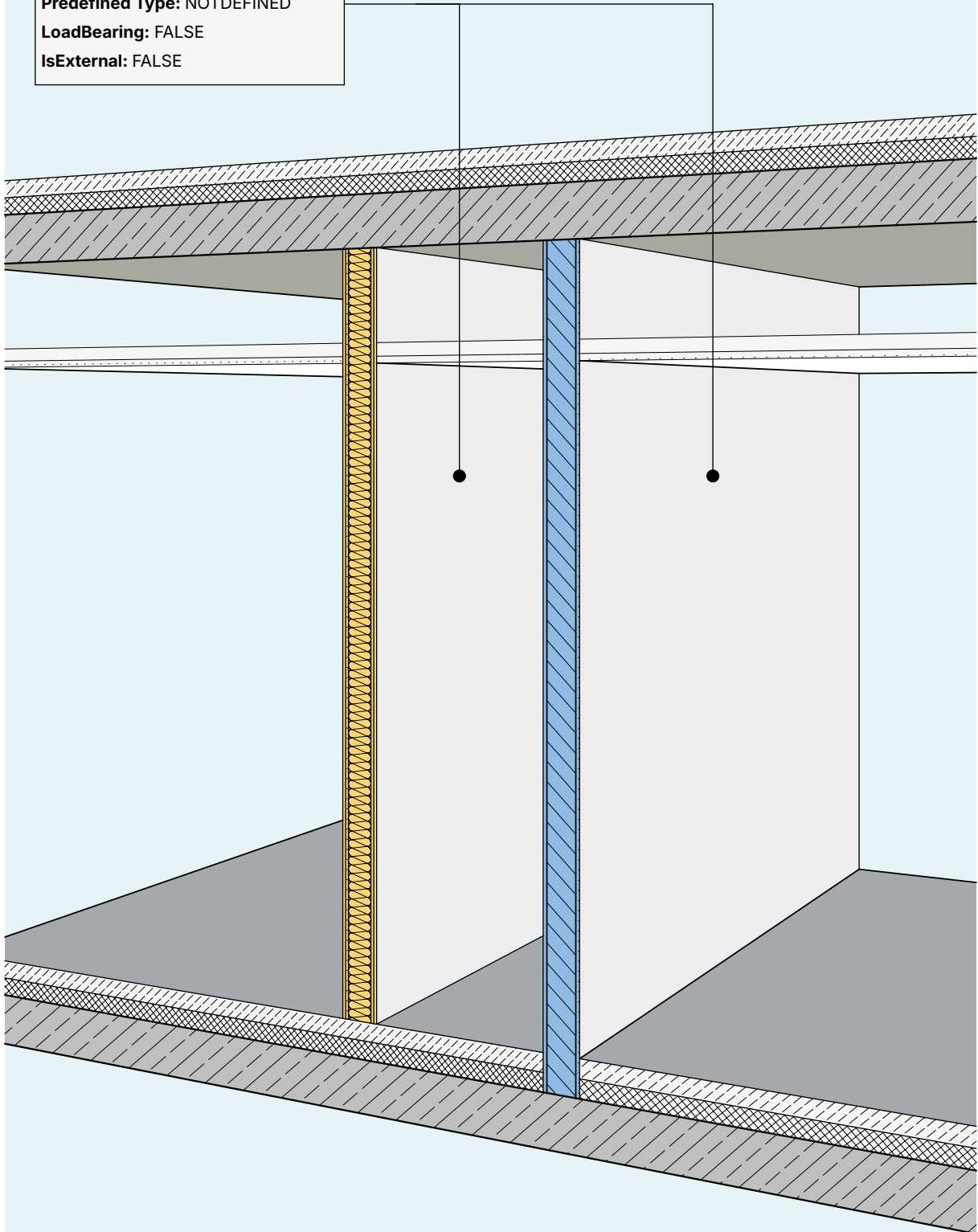
01/02 - Innenwand

IFC Typ: IfcWall

Predefined Type: NOTDEFINED

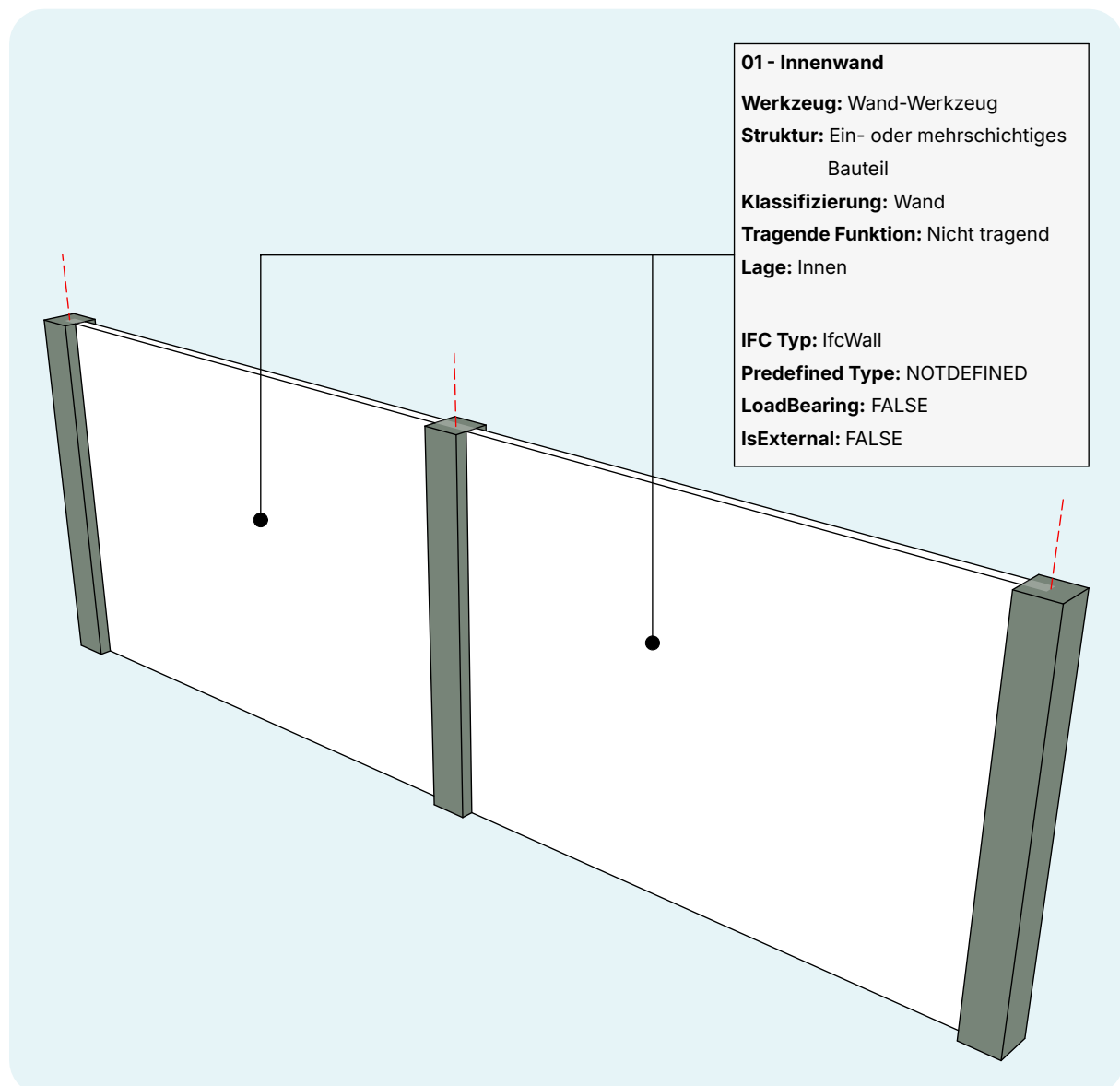
LoadBearing: FALSE

IsExternal: FALSE



Mithilfe der automatischen Baustoffverschneidung erzeugt Archicad eine korrekte Darstellung von Innenwänden, die von Stützen durchdrungen werden.

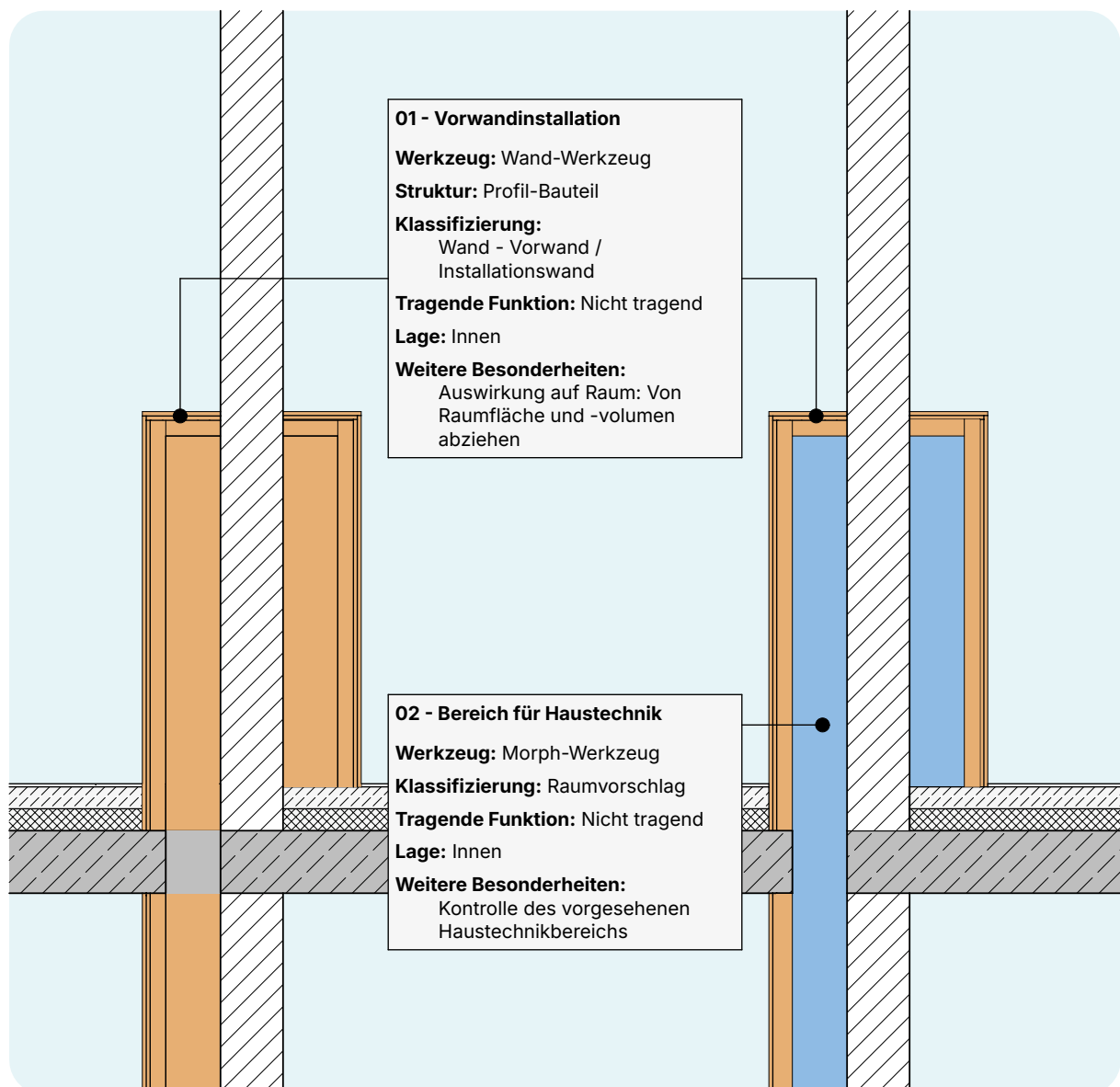
Zur Ermittlung der Anzahl von Anschlusschienen oder vergleichbaren Bauteilen sind die Wände an den jeweiligen Stützenachsen zu teilen.



Die **01 - Vorwandinstallation** ist als Profilwand zu modellieren. Der Hohlraum der Vorwandinstallation ist mit dem Baustoff *Luftschicht* abzubilden. Der seitliche Abschluss wird als mehrschichtige Wand modelliert.

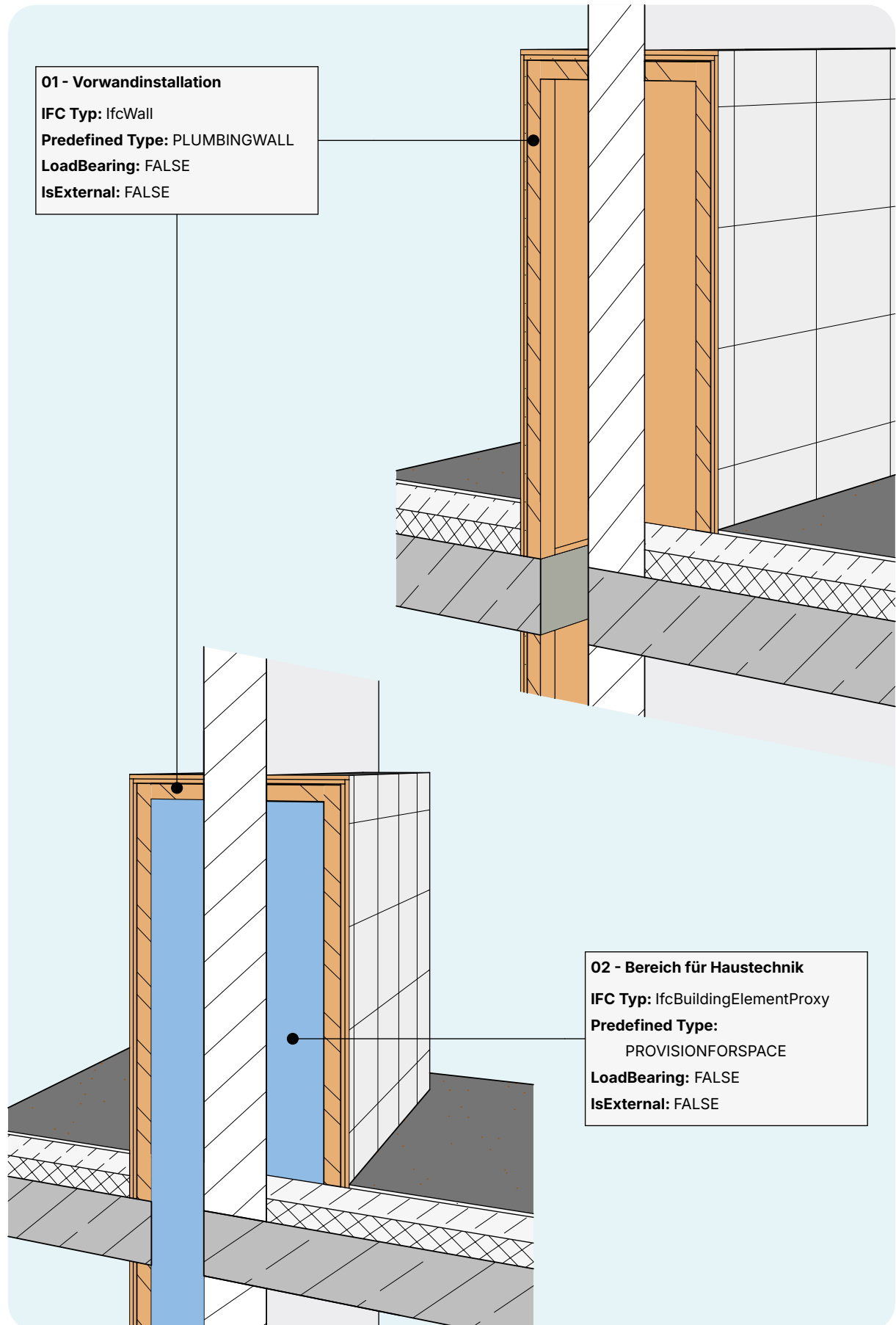
Im *Eigenschaften-Manager* kann eine Eigenschaft als *Berechnung für die OK-Vorwandinstallation* angelegt werden. Der ermittelte Wert lässt sich mithilfe eines Etiketts in der Plandokumentation darstellen.

Der **02 - Bereich für Haustechnik** wird mit dem Morph-Werkzeug modelliert. Bei Verwendung dieser Variante wird empfohlen, sämtliche Technikbereiche, beispielsweise in abgehängten Decken, Böden, Schlitten und Technikräumen, als Morphs abzubilden. Dadurch entsteht ein Modell aller TGA-Bereiche, das mit dem Modell der jeweiligen Fachplanung abgeglichen werden kann.



VORWANDINSTALLATION

IFC-Daten und Perspektive



Der Dachaufbau ist aus mehreren Bauteilen zu erstellen, um einen korrekten Anschluss im Bereich des Dachfußpunkts zu erhalten. Dabei sind die jeweiligen Klassifizierungen zu beachten.

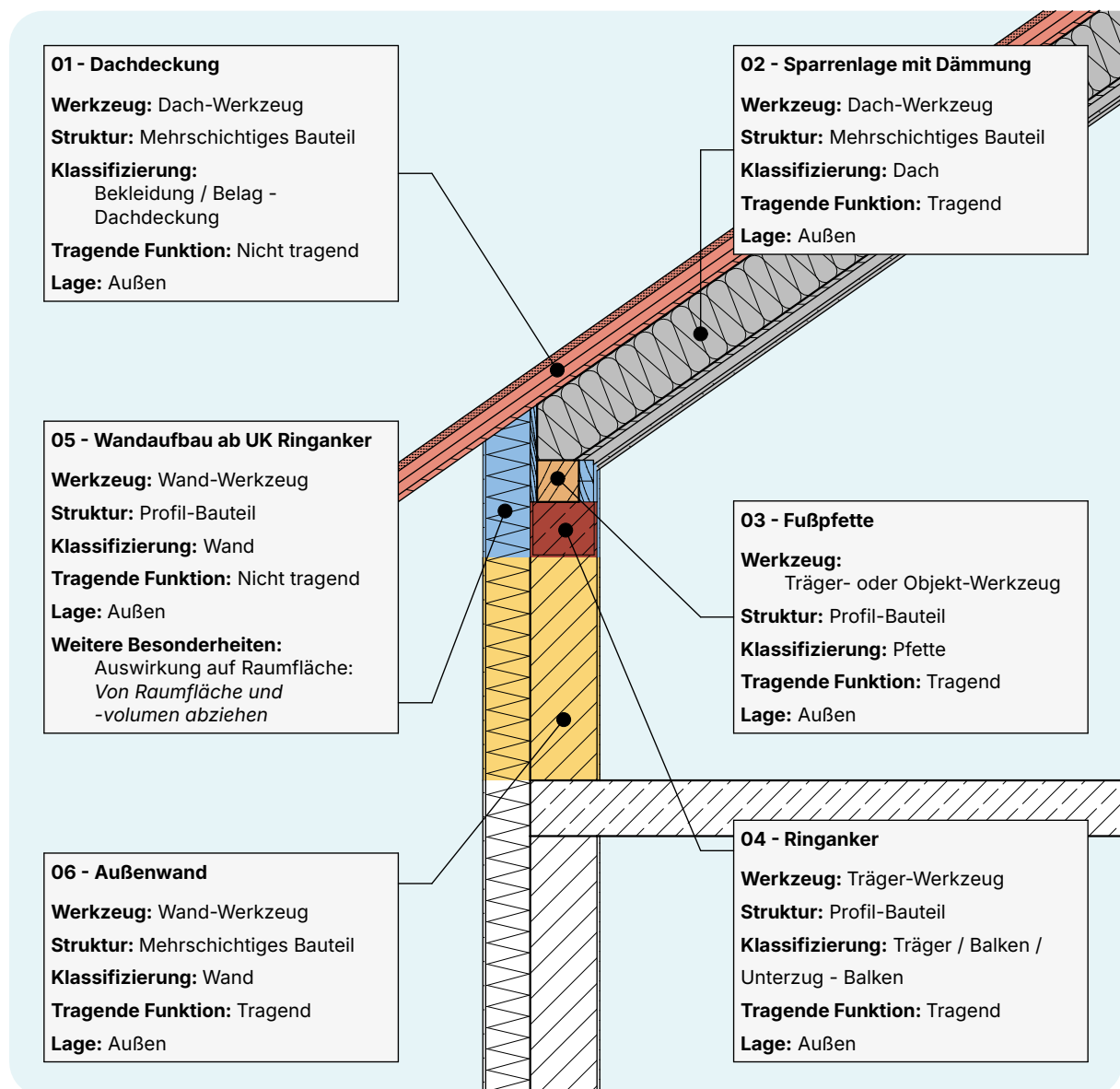
Die **06 - Außenwand** reicht bis zur UK des Bauteils **04 - Ringanker** und wird als mehrschichtiges Bauteil modelliert. Der **05 - Wandaufbau ab UK Ringanker** wird als Wand mit komplexem Profil erstellt und kann zusätzliche Sonderelemente enthalten.

Für dieses Element ist die Einstellung *Auswirkung auf Raumfläche auf Von Raumfläche und -volumen abziehen* zu setzen.

Der **04 - Ringanker** wird mit dem Träger-Werkzeug erstellt und kann dadurch auch innerhalb der Giebelwände modelliert werden.

Abschließend sind die **02 - Sparrenlage mit Dämmung**, die **03 - Fußpfette**, der **04 - Ringanker** und der **05 - Wandaufbau ab UK Ringanker** mit dem Befehl *Elemente verschmelzen* zu bearbeiten. Dadurch werden die Verschneidungen entsprechend den Baustoffprioritäten korrekt dargestellt.

Für die Modellübergabe an eine Holzbausoftware wird die auf der folgenden Seite dargestellte Modellierungsmethode empfohlen.



SATTELDACH, DACHDECKUNG, SPARRENLAGE, RINGANKER

IFC-Daten und Perspektive

01 - Dachdeckung

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: ROOFING

IsExternal: TRUE

02 - Sparrenlage mit Dämmung

IFC Typ: IfcRoof

Predefined Type: NOTDEFINED

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

05 - Wandaufbau ab UK Ringanker

IFC Typ: IfcWall

Predefined Type: NOTDEFINED

LoadBearing: FALSE

IsExternal: TRUE

03 - Fußpfette

IFC Typ: IfcMember

Predefined Type: PURLIN

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

04 - Ringanker

IFC Typ: IfcBeam

Predefined Type: BEAM

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

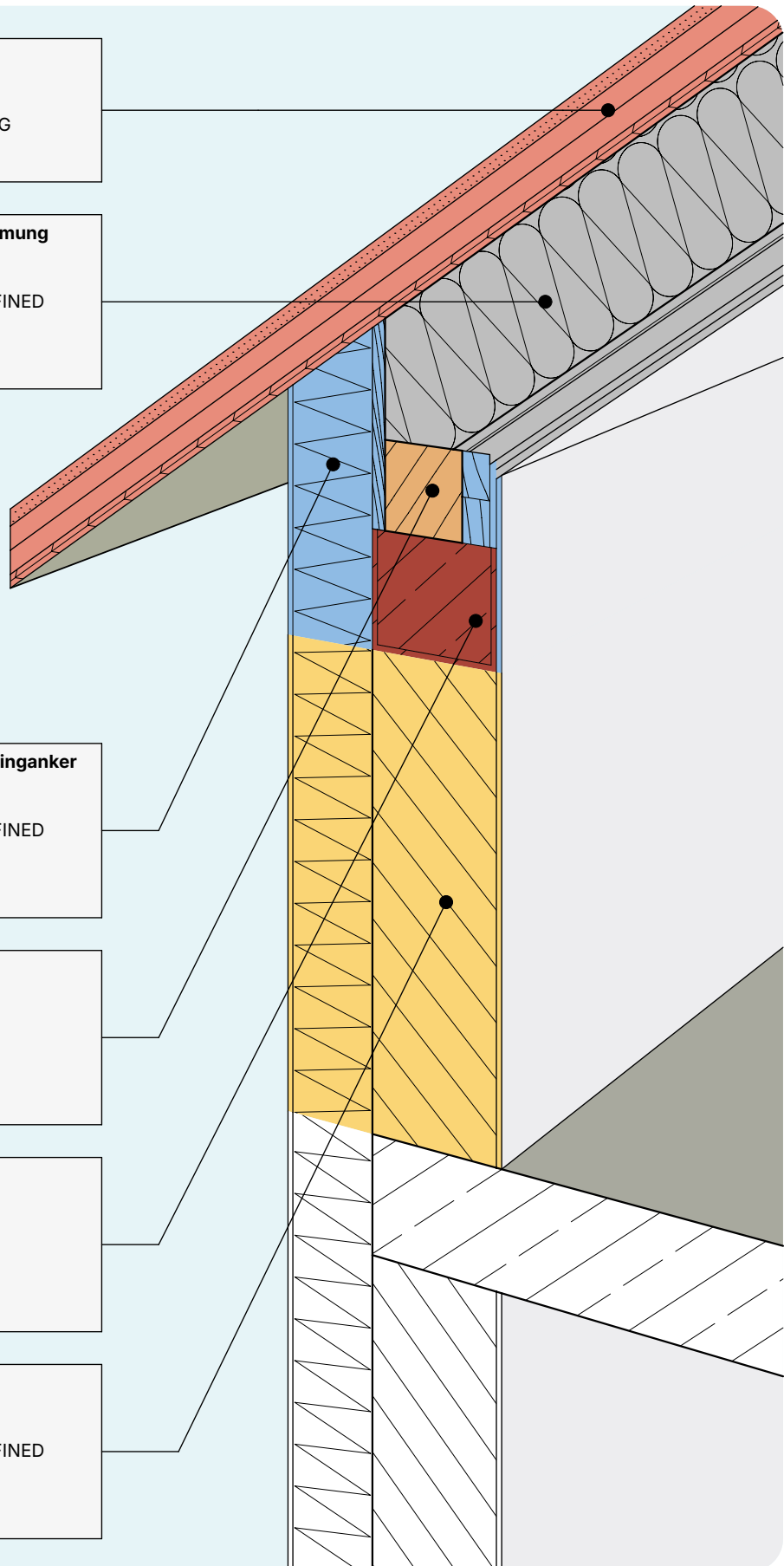
06 - Außenwand

IFC Typ: IfcWall

Predefined Type: NOTDEFINED

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE



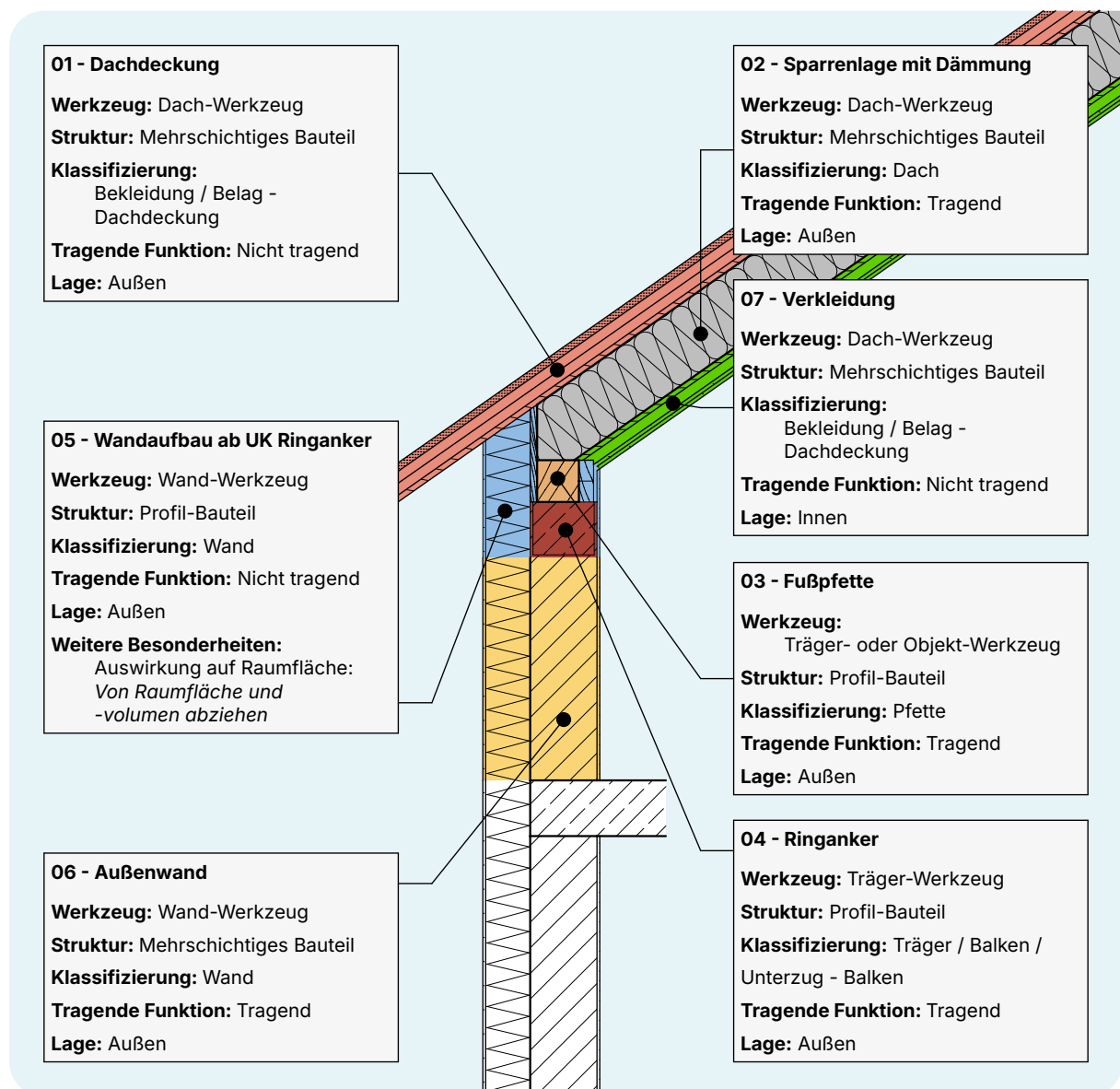
Der Dachaufbau ist aus einzelnen Bauteilen zu erstellen, um einen korrekten Anschluss im Bereich des Dachfußpunkts zu erhalten. Dabei sind die jeweiligen Klassifizierungen zu beachten.

Die **06 - Außenwand** wird als mehrschichtiges Bauteil modelliert und reicht bis zur UK des Bauteils **04 - Ringanker**.

Der **05 - Wandaufbau ab UK Ringanker** wird als Wand mit komplexem Profil erstellt und kann zusätzliche Sonderelemente enthalten. Für dieses Element ist die Einstellung *Auswirkung auf Raumfläche auf Von Raumfläche und -volumen abziehen* zu setzen.

Der **04 - Ringanker** wird mit dem Träger-Werkzeug erstellt und kann dadurch auch innerhalb der Giebelwände modelliert werden.

Abschließend sind die **02 - Sparrenlage** mit Dämmung, die **03 - Fußpfette**, der **04 - Ringanker**, der **05 - Wandaufbau ab UK Ringanker** und die **07 - Verkleidung** mit dem Befehl *Elemente verschmelzen* zu bearbeiten. Dadurch werden die Verschneidungen entsprechend den Baustoffprioritäten korrekt dargestellt.



SATTELDACH, DATENAUSTAUSCH MIT HOLZBAUSOFTWARE

IFC-Daten und Perspektive

01 - Dachdeckung

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: ROOFING

IsExternal: TRUE

02 - Sparrenlage mit Dämmung

IFC Typ: IfcSlab

Predefined Type: ROOF

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

05 - Wandaufbau ab UK Ringanker

IFC Typ: IfcWall

Predefined Type: NOTDEFINED

LoadBearing: FALSE

IsExternal: TRUE

03 - Fußpfette

IFC Typ: IfcMember

Predefined Type: PURLIN

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

04 - Ringanker

IFC Typ: IfcBeam

Predefined Type: BEAM

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

06 - Außenwand

IFC Typ: IfcWall

Predefined Type: NOTDEFINED

LoadBearing: TRUE

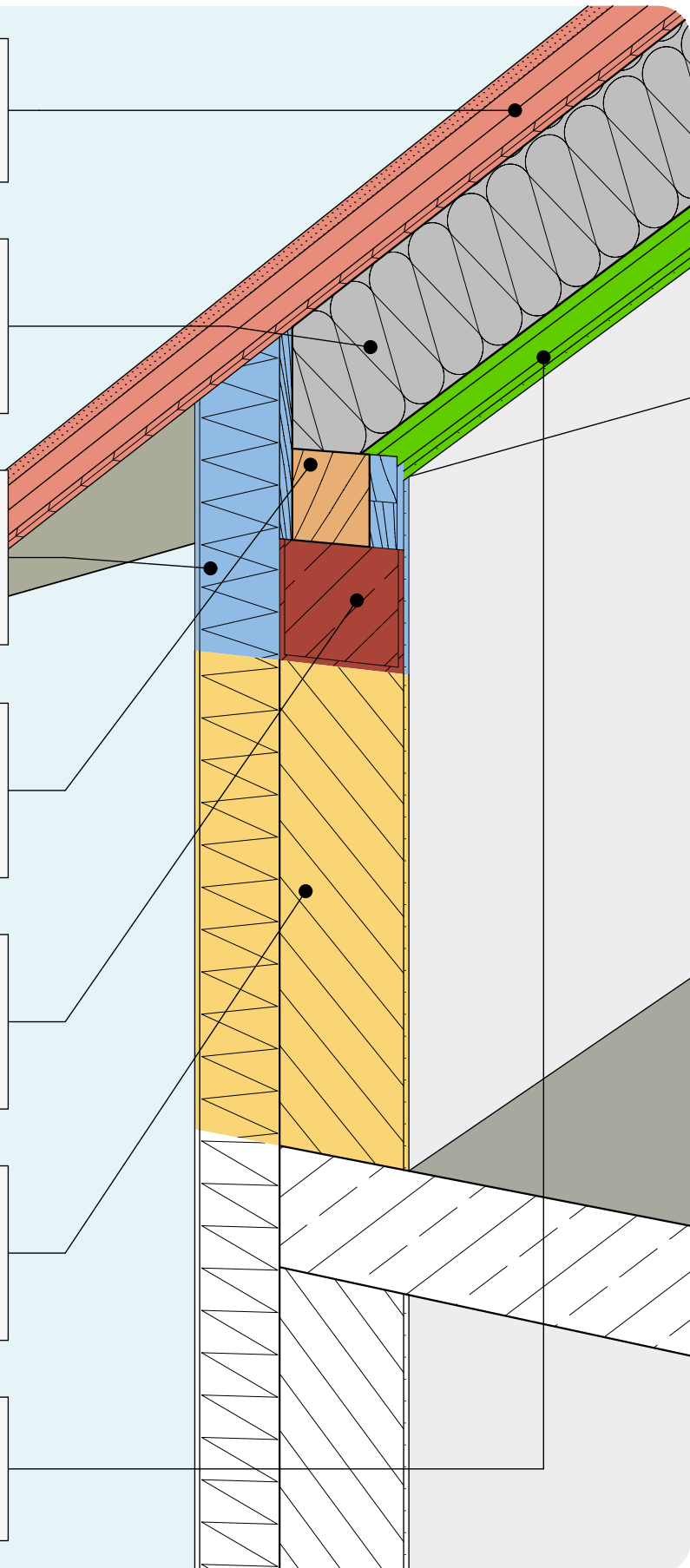
IsExternal: TRUE

07 - Verkleidung

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: ROOFING

IsExternal: FALSE



Im Ortgangsbereich ist die **03 - Außenwand** als mehrschichtiges Bauteil zu modellieren. Sie muss an jeder Stelle mit ihrer Oberkante über die **01 - Dachdeckung** hinausragen.

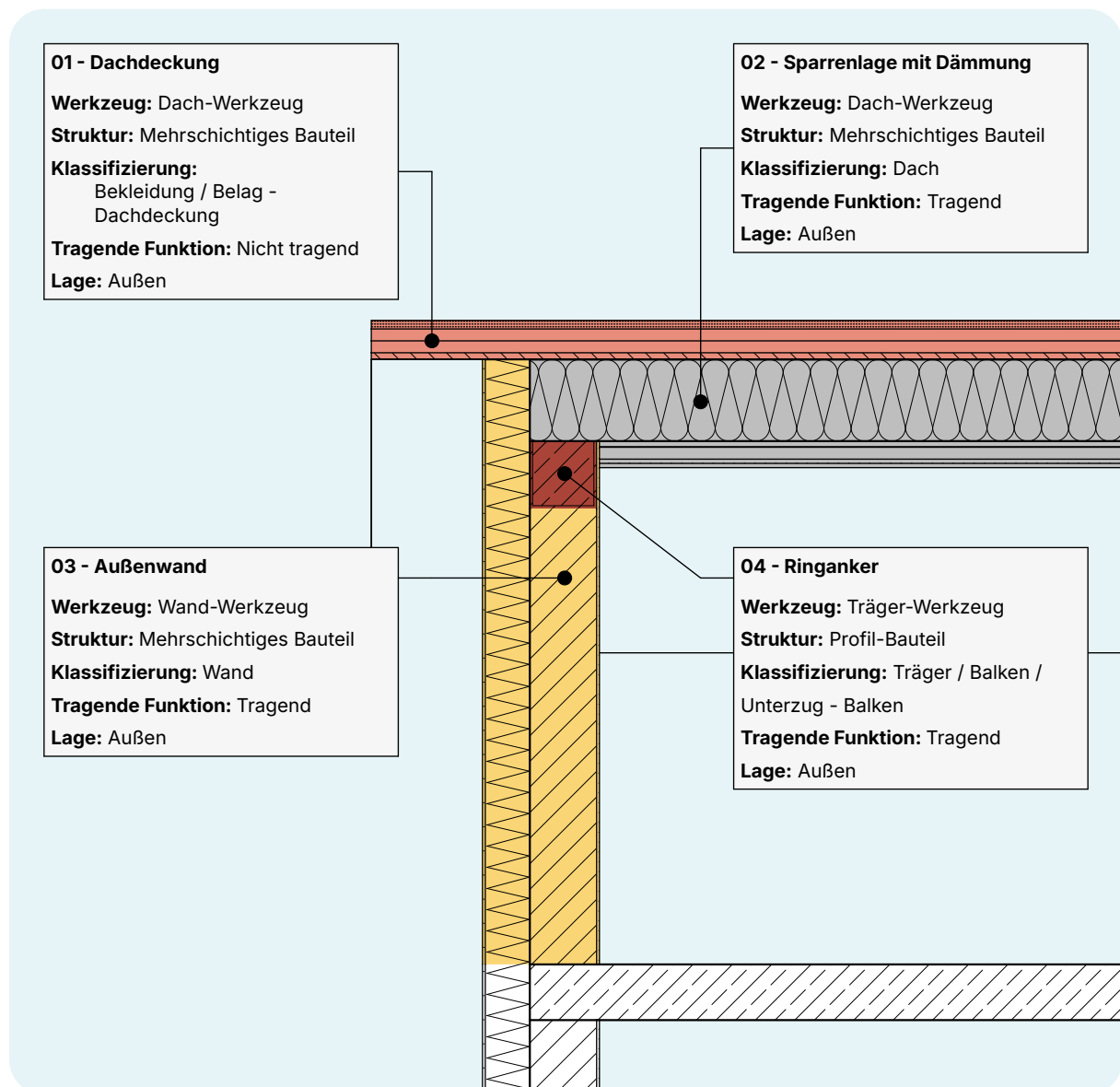
Der **04 - Ringanker** wird mit dem Träger-Werkzeug als Träger mit komplexem Profil erstellt. Durch die Baustoffprioritäten verschneidet er sich automatisch mit der Außenwand. Dabei ist darauf zu achten, dass der untere Abschluss des Trägers korrekt modelliert ist und nicht in die traufseitige Außenwand hineinragt.

Anschließend sind die **03 - Außenwand** und die **01 - Dachdeckung** mit dem Befehl *Elemente mit Dach/Schale trimmen* zu bearbeiten.

Die unterste Bauteilschicht des Oberdachs sollte eine höhere Baustoffpriorität besitzen als alle in der Außenwand verwendeten Baustoffe.

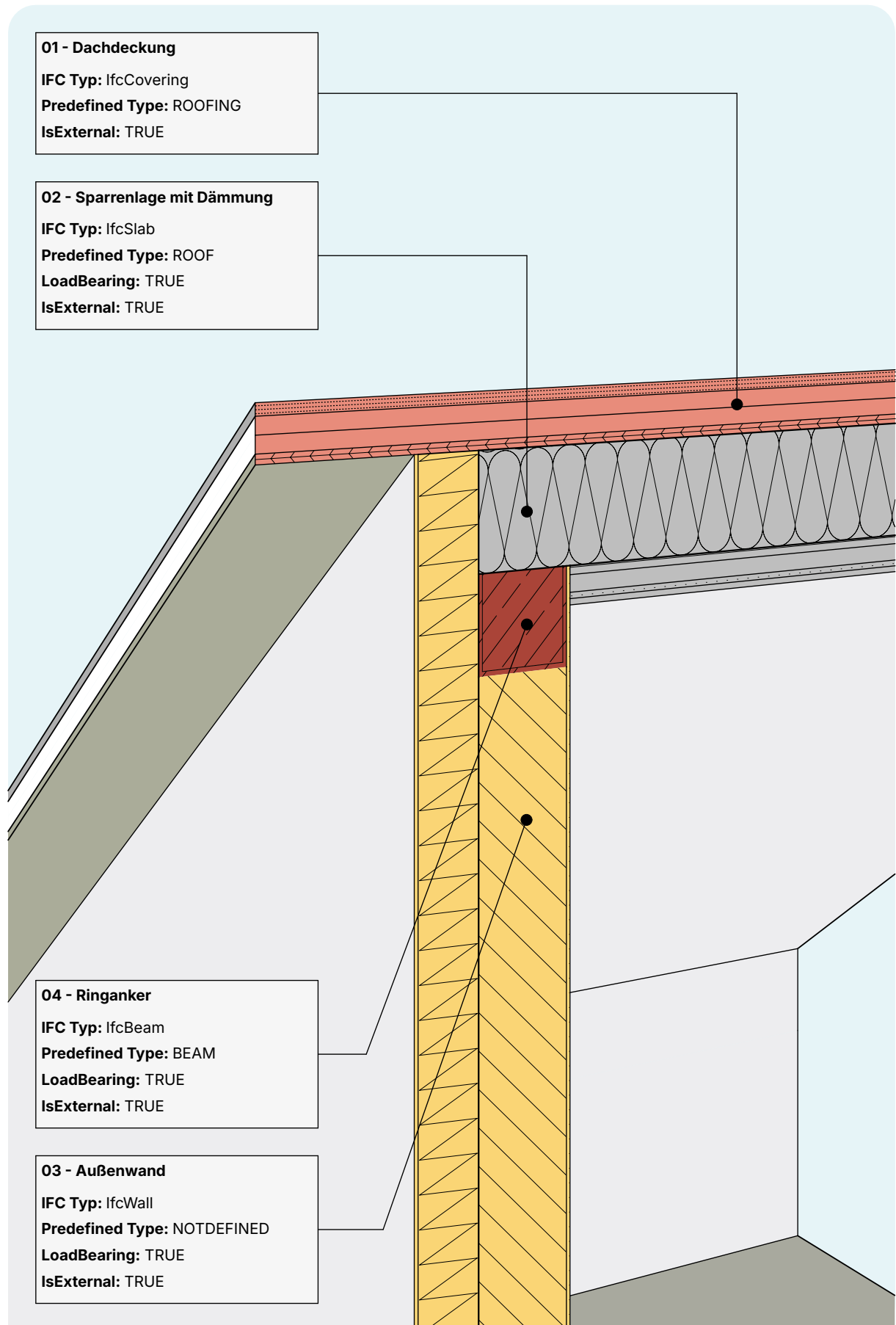
Im letzten Schritt sind die **02 - Sparrenlage mit Dämmung**, die **03 - Außenwand** und der **04 - Ringanker** auszuwählen und mit dem Befehl *Elemente verschmelzen* zu bearbeiten. Dadurch werden die Verschneidungen entsprechend den Baustoffprioritäten korrekt dargestellt.

Für die Modellübergabe an eine Holzbausoftware wird ein dreiteiliger Dachaufbau aus **01 - Dachdeckung**, **02 - Sparrenlage mit Dämmung** und **07 - Verkleidung** empfohlen. Dieser Dachaufbau ist in der vorangegangenen Abbildung dargestellt.



SATTELDACH, GIEBELWAND, ORTGANG, RINGANKER

IFC-Daten und Perspektive



Eine Gaube ist analog zum herkömmlichen Dachaufbau manuell aus einzelnen Bauteilen zu erstellen. Mit zunehmendem Detaillierungsgrad steigt die Anzahl der mehrschichtigen Elemente sowohl im Dach- als auch im Wandbereich.

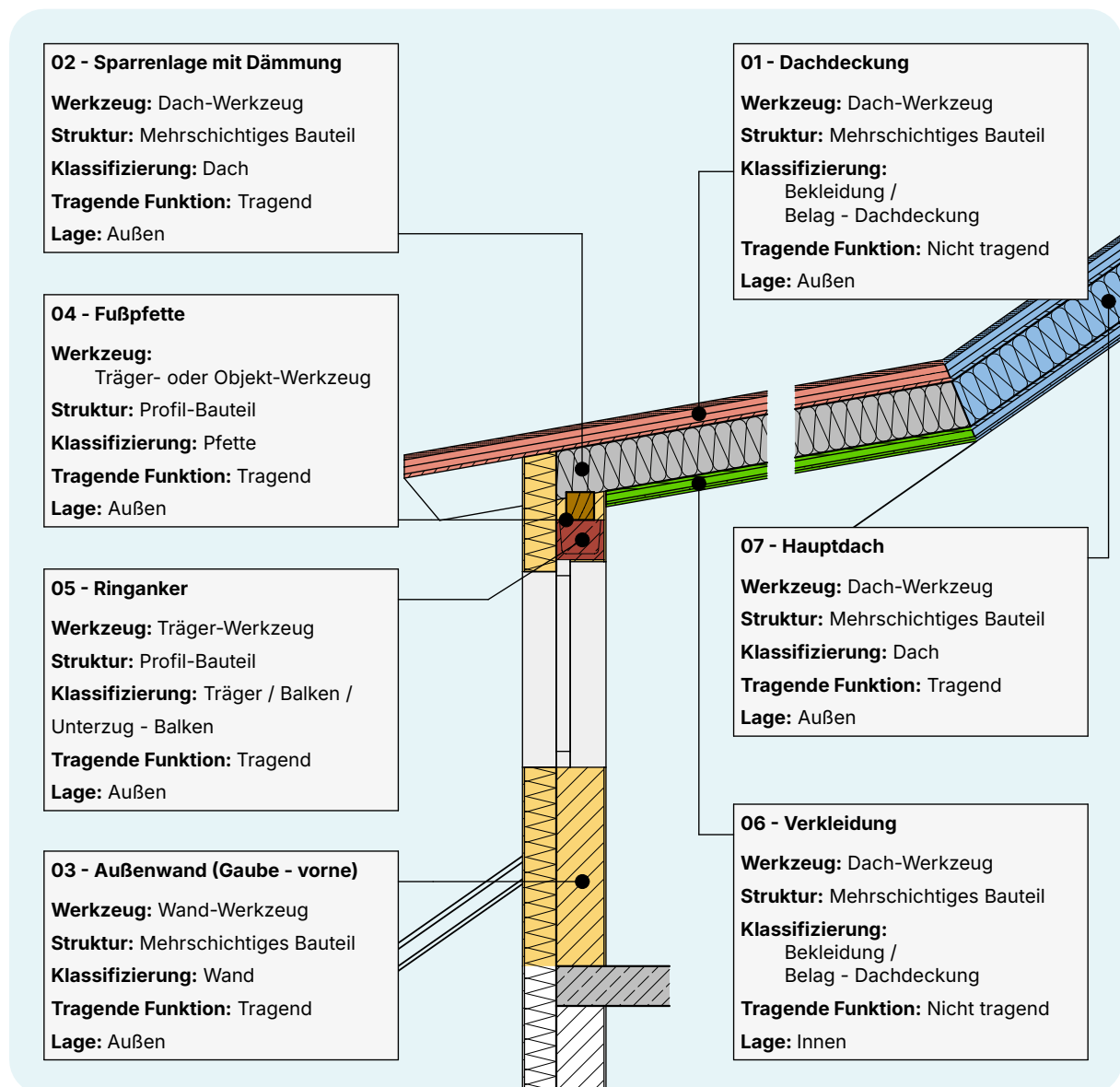
Die **03 - Außenwand (Gaube - vorne)** muss über die **01 - Dachdeckung** hinausragen, damit beide Elemente mit dem Befehl *Elemente mit Dach/Schale trimmen* bearbeitet werden können.

Anschließend ist die **03 - Außenwand (Gaube - vorne)** mit der **02 - Sparrenlage mit Dämmung** und der **06 - Verkleidung** über den Befehl *Elemente verschmelzen* zu verbinden.

Der Befehl *Elemente verschmelzen* ist ebenfalls auf **05 - Ringanker** und **04 - Fußpfette** anzuwenden, um eine korrekte Verschneidung mit der Außenwand sicherzustellen. Die Verschneidungen der einzelnen Schichten erfolgen entsprechend den eingestellten Baustoffprioritäten automatisch.

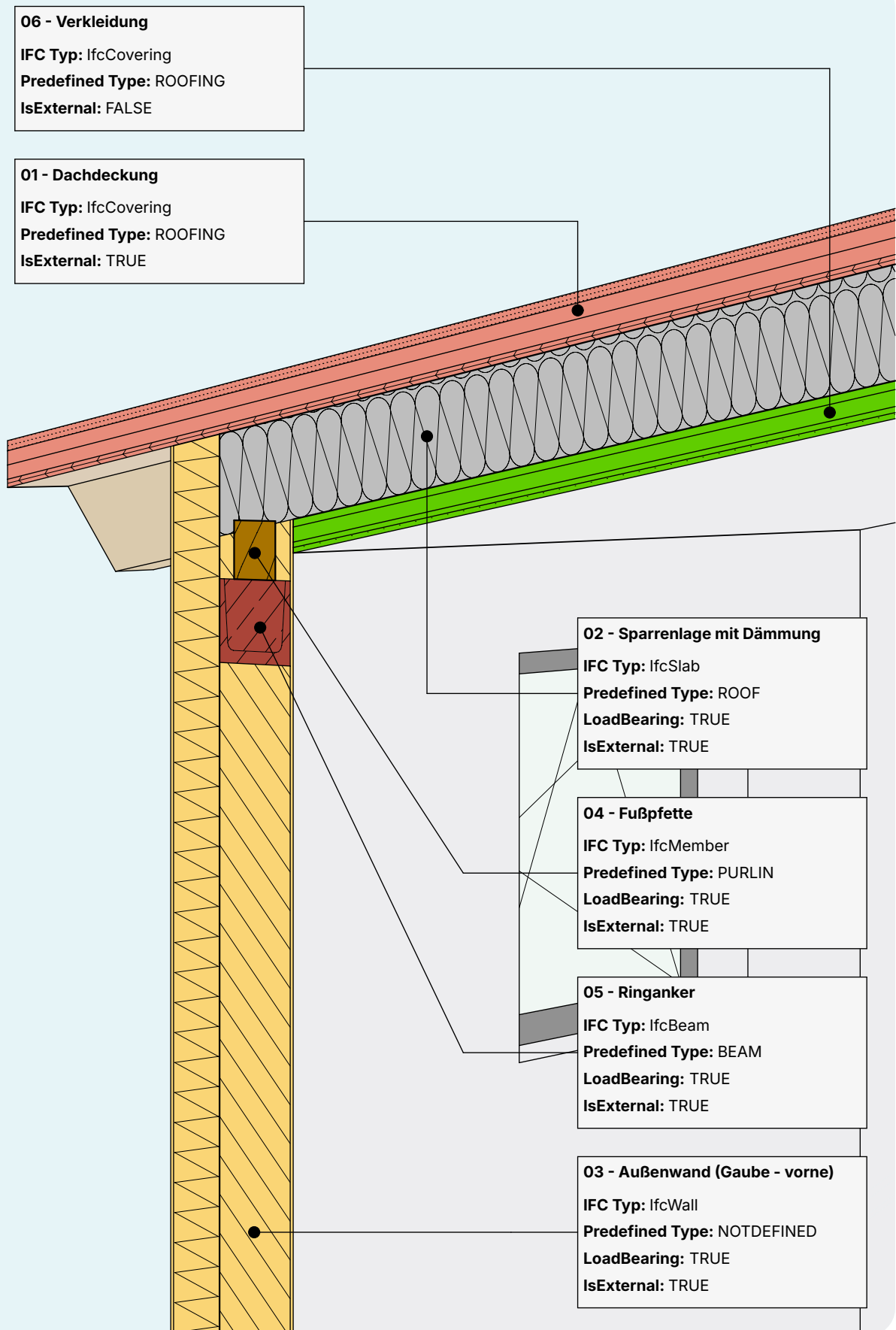
Die Einzeldachflächen der Gaube sind mithilfe der Scherenfunktion mit dem **07 - Hauptdach** zu verschneiden. Das Hauptdach muss ebenfalls aus Einzeldachflächen bestehen.

Die Bauteile der Gaube sind eigenen Ebenen zuzuordnen und entsprechend ihrer Funktion korrekt zu klassifizieren.



SATTELDACH, GAUBE 1

IFC-Daten und Perspektive

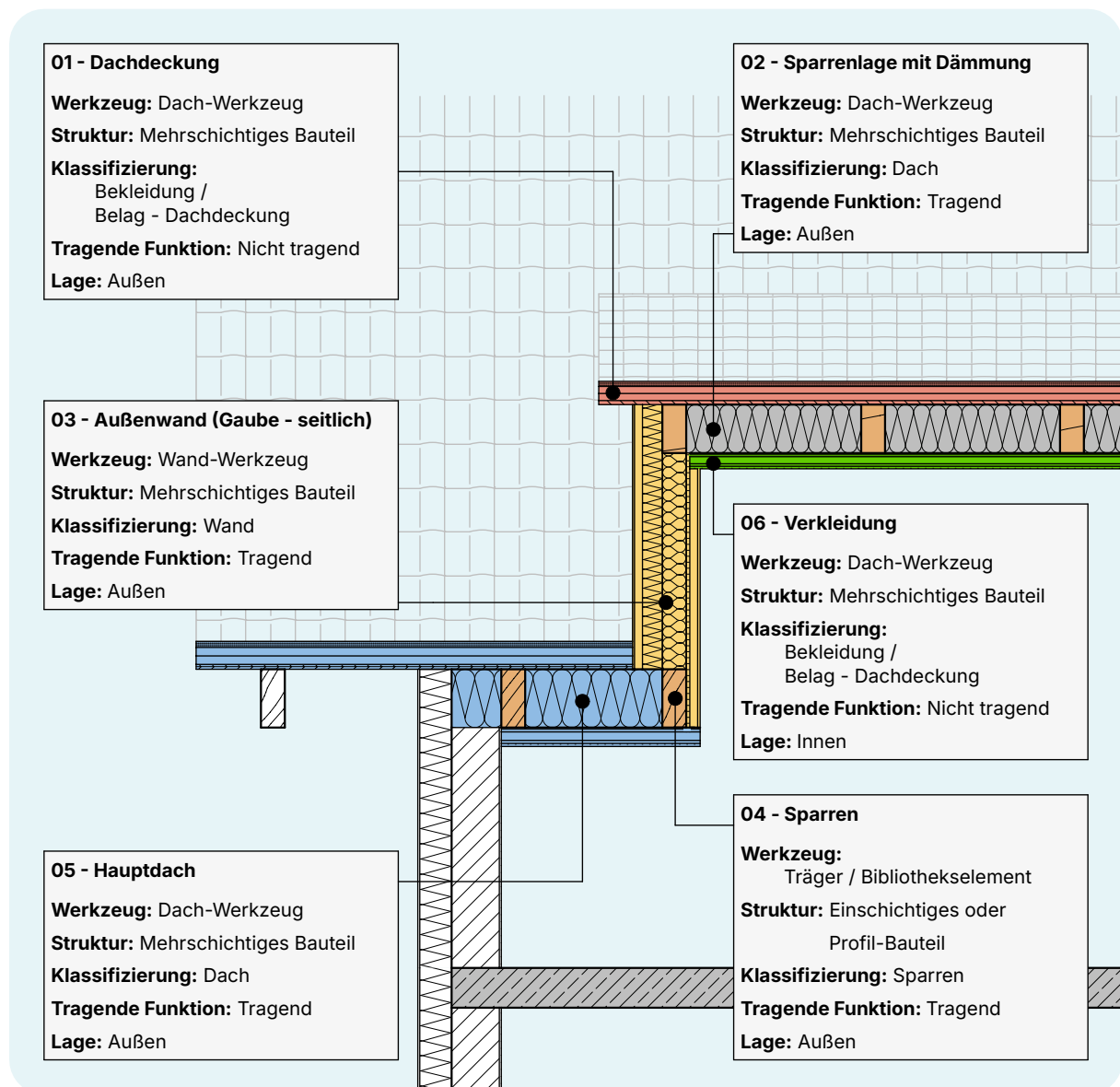


Diese Darstellung zeigt den Querschnitt durch die seitlichen Wände der auf der vorangegangenen Seite beschriebenen Gaube. Sie setzt den vorangegangenen Abschnitt fort und veranschaulicht die Anschlüsse der seitlichen Gaubenwände an das Gaubendach und das Hauptdach.

Die **03 – Außenwand (Gaube – seitlich)** ist mit der **01 – Dachdeckung** über den Befehl *Elemente mit Dach/Schale trimmen* zu bearbeiten. Anschließend ist die Außenwand mit der **02 – Sparrenlage mit Dämmung** und der **06 – Verkleidung** über den Befehl *Elemente verschmelzen* zu verbinden.

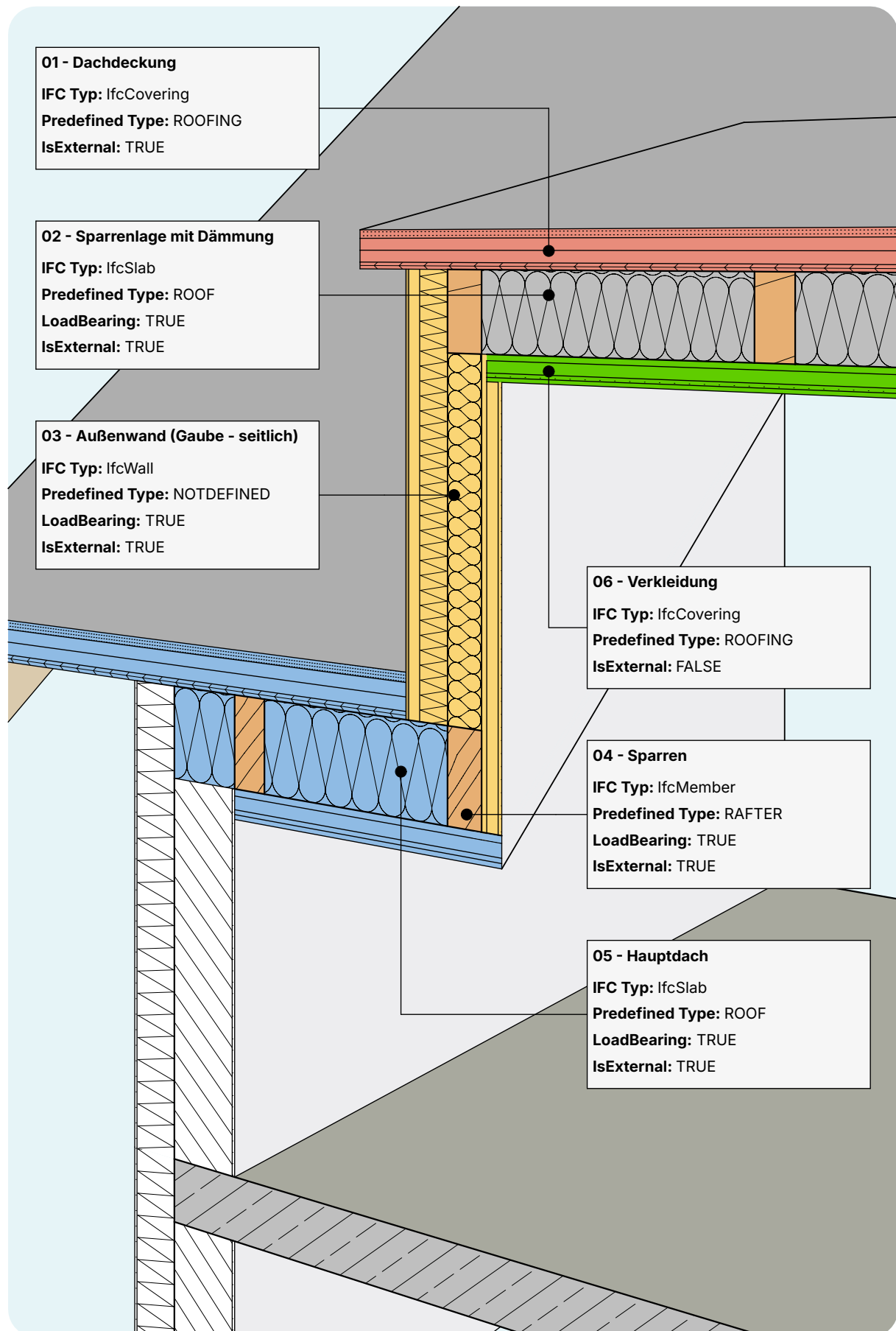
Der untere Anschluss an das **05 – Hauptdach** erfolgt entsprechend. Die Seitenwand ist zunächst mit der unteren Dachverkleidung zu trimmen und anschließend mit der Sparrenlage sowie der oberen Dachverkleidung des Hauptdachs zu verschmelzen.

Das **05 – Hauptdach** sollte ebenfalls aus mehreren Einzeldachflächen erstellt werden. Dadurch entsteht eine höhere Flexibilität bei der Verschneidung der einzelnen Schichten und eine saubere geometrische Verbindung.



SATTELDACH, GAUBE 2

IFC-Daten und Perspektive



Ein Flachdach mit Gefälle sollte aus mehreren Schichten mit einer Kombination aus Decken- und Dach-Werkzeug modelliert werden. Auf der **01 - Rohdecke** ist zunächst die erste Lage der **02 - Dämmung** mit der erforderlichen Mindestdicke mithilfe des Decken-Werkzeugs zu erstellen.

Die **03 - Gefälledämmung/Dachhaut** ist zusammen mit dem übrigen Dachaufbau als mehrschichtiges Bauteil oberhalb der **02 - Dämmung** mit dem Dach-Werkzeug zu modellieren.

Anschließend ist die **02 - Dämmung** über die *Solid-Element-Befehle* mit der Operation *Abzug mit Verlängerung nach unten* von der **03 - Gefälledämmung/Dachhaut abzuziehen.**

Wenn die einzelnen Dämmlagen des Daches nicht detailliert dargestellt werden sollen, kann der gesamte Aufbau oberhalb der **01 - Rohdecke** alternativ als ein einziges mehrschichtiges Dach modelliert werden. Die **01 - Rohdecke** ist anschließend mithilfe der *Solid-Element-Befehle* vom Dach abzuziehen.

03 - Gefälledämmung/Dachhaut

Werkzeug:

Dach-Werkzeug -
Einzeldachflächen, geneigt

Struktur:

Einschichtiges oder
mehrschichtiges Bauteil

Klassifizierung:

Bekleidung / Belag -
Dämmung

Bekleidung / Belag -
Dachdeckung

Tragende Funktion: Nicht tragend

Lage: Außen

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: ROOFING

IsExternal: TRUE

01 - Rohdecke

Werkzeug: Decken-Werkzeug

Struktur: Einschichtiges Bauteil

Klassifizierung: Dachkonstruktion

Tragende Funktion: Tragend

Lage: Außen

IFC Typ: IfcSlab

Predefined Type: ROOF

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

02 - Dämmung

Werkzeug: Decken-Werkzeug

Struktur: Einschichtiges Bauteil

Klassifizierung:

Bekleidung / Belag -
Dämmung

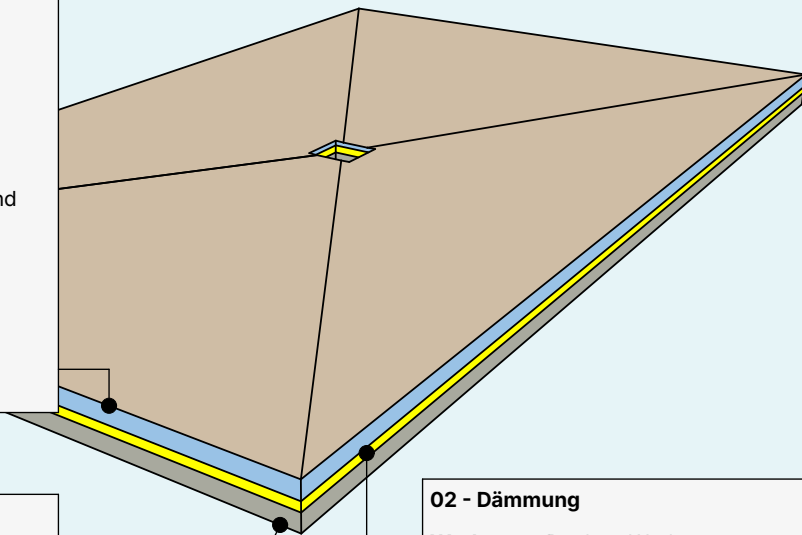
Tragende Funktion: Nicht tragend

Lage: Außen

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: INSULATION

IsExternal: TRUE



Die **01 - Attika** ist mit dem Wand-Werkzeug zu modellieren und auf der Oberkante der **02 - Rohdecke** zu platzieren.

Für eine bessere gewerkeweise Auswertung ist die **03 - Attika-Abdeckung** als gesondertes Element zu erstellen. Dafür ist das Träger-Werkzeug zu verwenden, da dieses eine bessere Sichtbarkeit in Dachaufsichten ermöglicht.

Das Flachdach mit Gefälle ist aus einer Kombination von Elementen zu erstellen, die mit dem Decken- und Dach-Werkzeug modelliert werden. Dazu gehören die **02 - Rohdecke**, die **04 - Gefälledämmung** und die **05 - Dämmung**. Die Vorgehensweise ist auf der vorangegangenen Seite unter *Flachdach mit Gefälle* beschrieben.

03 - Attika-Abdeckung

Werkzeug: Träger-Werkzeug

Struktur: Profil-Bauteil

Klassifizierung: Bekleidung / Belag - Attika- und Mauerabdeckung

Tragende Funktion: Nicht tragend

Lage: Außen

01 - Attika

Werkzeug: Wand-Werkzeug

Struktur: Mehrschichtiges Bauteil oder Profil-Bauteil

Klassifizierung: Wand

Tragende Funktion: Tragend

Lage: Außen

Weitere Besonderheiten:

Auf OK der 02 - Rohdecke platzieren

04 - Gefälledämmung

Werkzeug:

Dach-Werkzeug

Struktur:

Einschichtiges oder mehrschichtiges Bauteil

Klassifizierung:

Bekleidung / Belag - Dämmung

Tragende Funktion: Nicht tragend

Lage: Außen

02 - Rohdecke

Werkzeug: Decken-Werkzeug

Struktur: Einschichtiges Bauteil

Klassifizierung: Dachkonstruktion

Tragende Funktion: Tragend

Lage: Außen

05 - Dämmung

Werkzeug: Decken-Werkzeug

Struktur: Einschichtiges Bauteil

Klassifizierung:

Bekleidung / Belag - Dämmung

Tragende Funktion: Nicht tragend

Lage: Außen

ATTIKA

IFC-Daten und Perspektive

03 - Attika-Abdeckung

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: USERDEFINED |
COPING

IsExternal: TRUE

01 - Attika

IFC Typ: IfcWall

Predefined Type: NOTDEFINED

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE

04 - Gefälledämmung

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: INSULATION

IsExternal: TRUE

05 - Dämmung

IFC Typ: IfcCovering

Predefined Type: INSULATION

IsExternal: TRUE

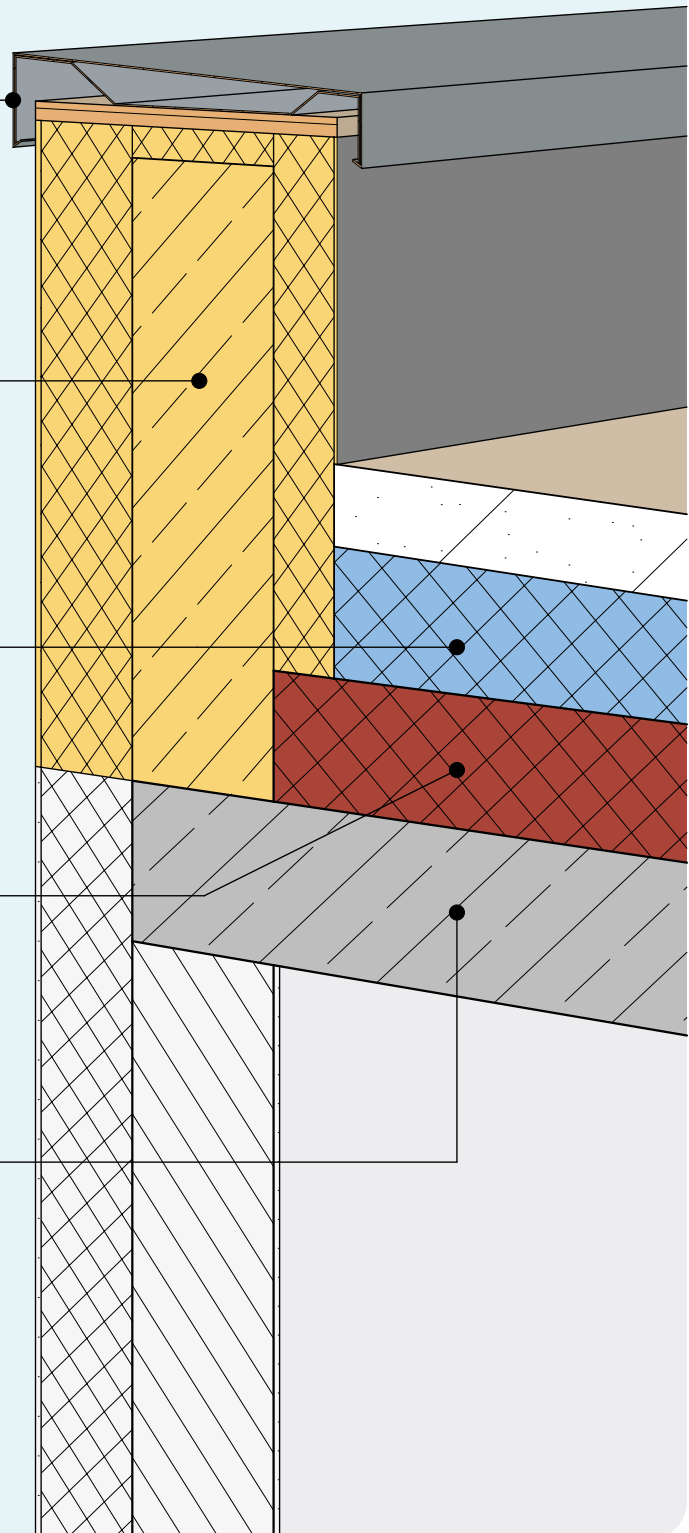
02 - Rohdecke

IFC Typ: IfcSlab

Predefined Type: ROOF

LoadBearing: TRUE

IsExternal: TRUE



Öffnungen und Durchbrüche in Decken sind grundsätzlich mit dem Öffnungs-Werkzeug zu erstellen.

Für eine korrekte Auswertung und Modellübergabe ist für jedes betroffene Bauteil eine separate Öffnung zu erstellen. Dies gilt sowohl für einen **01 - Deckendurchbruch** als auch für einen **02 - Aufzugsschacht**.

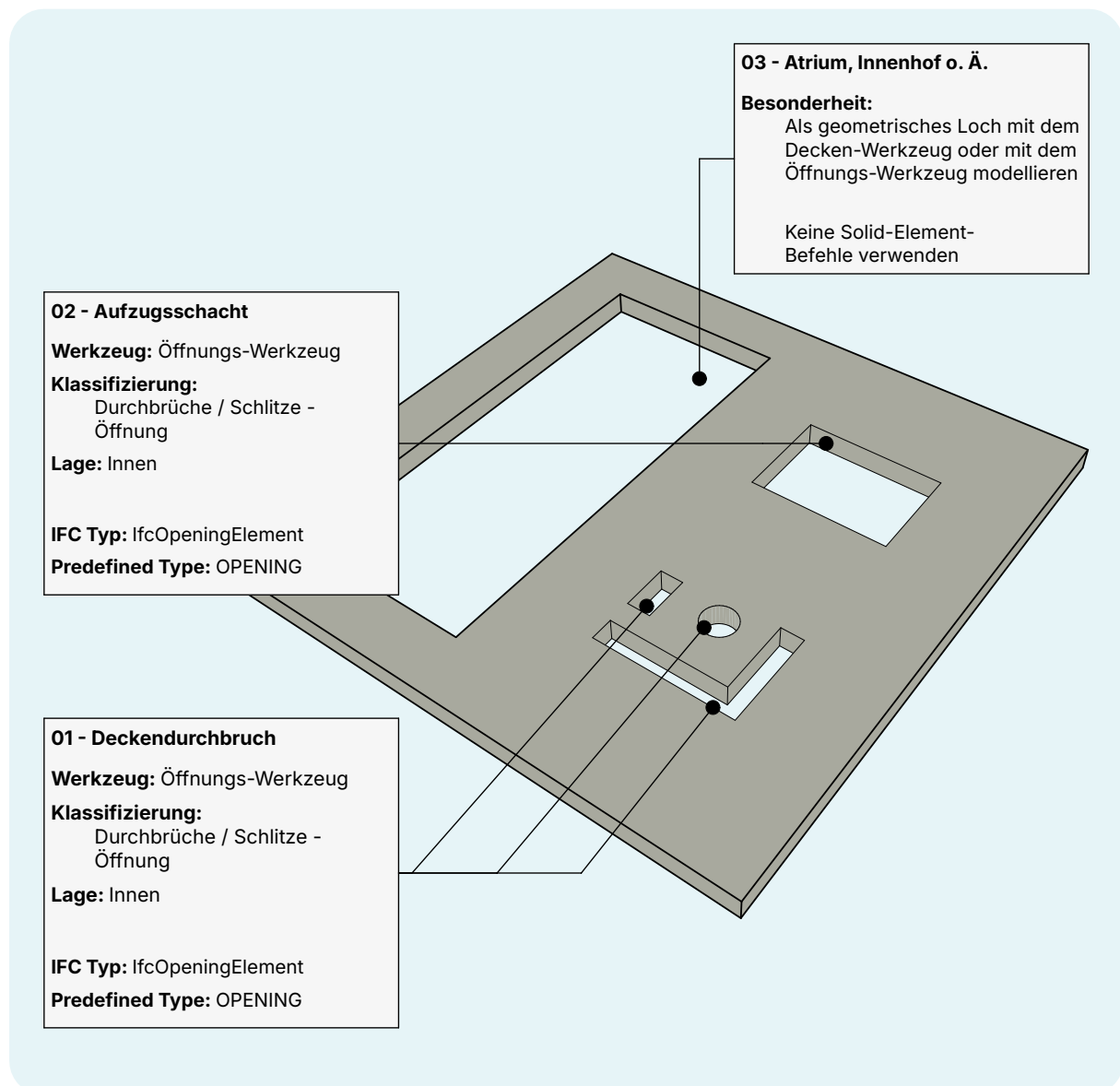
In Fußbodenaufbauten werden keine separaten Öffnungen platziert. Da es sich dabei nicht um Öffnungen oder Durchbrüche im eigentlichen Sinne, sondern um geometrische Löcher handelt, können diese Bereiche mit dem Decken-Werkzeug ausgespart werden.

Große Öffnungen wie **03 - Atrium, Innenhof**

o. Ä. können entweder als geometrisches Loch oder mit dem Öffnungs-Werkzeug modelliert werden. *Solid-Element-Befehle* sind hierfür nicht zu verwenden.

Geometrische Löcher werden beim IFC-Export nicht separat als *IfcOpeningElement*-Entitäten ausgegeben.

Eine Öffnung oder ein Durchbruch mit zugehöriger Grundrissdarstellung wird nur angezeigt, wenn auch das dazugehörige Bauteil eingeblendet ist. Für die korrekte Darstellung einer Öffnung in einer Rohdecke muss diese daher im Ursprungsgeschoss sowie – abhängig von ihrer Lage – im Geschoss darunter oder darüber angezeigt werden.



Öffnungen und Durchbrüche in Wänden sind grundsätzlich mit dem Öffnungs-Werkzeug zu erstellen. Dazu gehören sowohl ein **03 - Wandschlitz** als auch ein **04 - Wanddurchbruch**.

Für eine korrekte Auswertung und Modellübergabe ist für jedes betroffene Bauteil eine gesonderte Öffnung zu erstellen.

Eine Öffnung oder ein Durchbruch mit zugehöriger Grundrissdarstellung wird nur angezeigt, wenn auch das dazugehörige Bauteil eingeblendet ist.

Die **01/02 - Leere Tür-/Fensteröffnung** ist mit dem Tür- beziehungsweise Fenster-Werkzeug zu erstellen und entsprechend als Tür oder Fenster zu klassifizieren.

Dadurch können die Fenster- beziehungsweise Türstempel einheitlich verwendet werden. Zudem werden die Elemente in Listen und Auswertungen korrekt aufgeführt.

01/02 - Leere Tür-/Fensteröffnung

Werkzeug: Tür-/Fenster-Werkzeug

Klassifizierung: Tür bzw. Fenster

Lage: Außen / Innen

IFC Typ: IfcOpeningElement

03 - Wandschlitz

Werkzeug: Öffnungs-Werkzeug

Klassifizierung:
Durchbrüche / Schlitz -
Nische

Lage: Außen / Innen

IFC Typ: IfcOpeningElement

Predefined Type: RECESS

04 - Wanddurchbruch

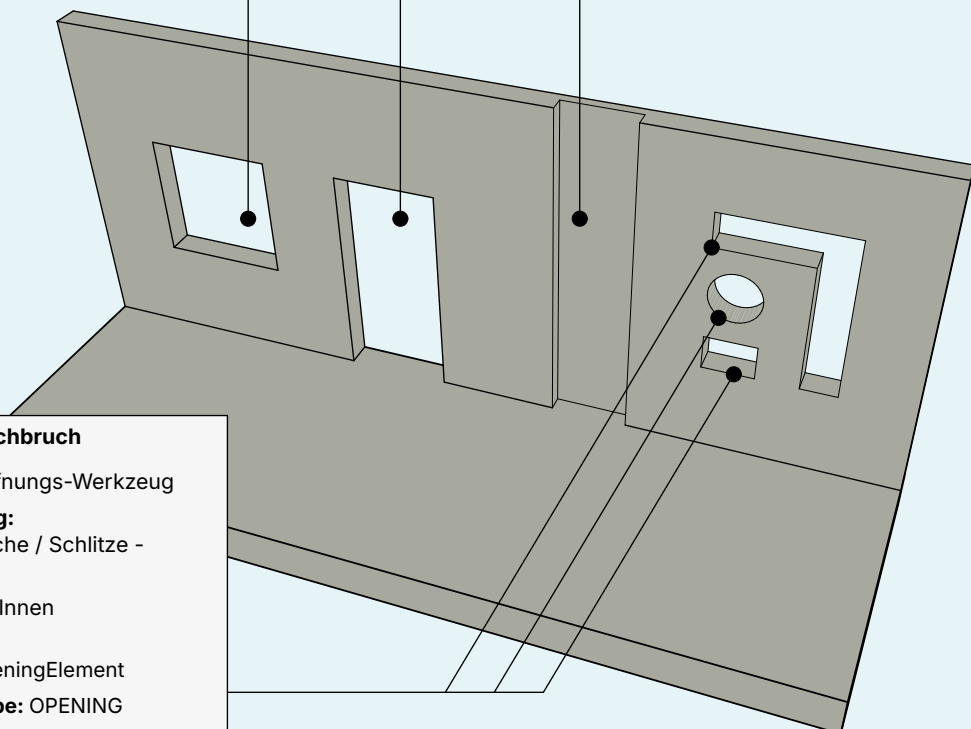
Werkzeug: Öffnungs-Werkzeug

Klassifizierung:
Durchbrüche / Schlitz -
Öffnung

Lage: Außen / Innen

IFC Typ: IfcOpeningElement

Predefined Type: OPENING



Für die Berechnung von Brutto-Rauminhalt und Brutto-Grundfläche werden im Modell Räume benötigt. Diese sind entsprechend den Vorgaben im Abschnitt *Raum* zu modellieren und automatisch zu platzieren.

Anschließend ist für jedes Geschoss ein **01 - Körper für Flächen- und Volumenberechnung** als Morph-Körper zu erstellen. Gemeinsam bilden diese Morph-Körper die Außenkubatur des Gebäudes ab. Die Unterkante jedes Morph-Körpers muss auf der jeweiligen Geschosshöhe liegen.

Für die Unterscheidung zwischen Regelfall und Sonderfall nach DIN 277 sind separate Morph-Körper zu modellieren.

In den *Einstellungen für die Morph-Auswahl* ist jedem Morph-Körper über die Eigenschaft *Klassifizierung nach DIN 277* die entsprechende Kategorie zuzuweisen.

Auf Grundlage der Morph-Körper und der Räume können anschließend die verschiedenen Flächen- und Volumenberechnungen durchgeführt werden.

Die Morph-Körper können zusammen mit den auf der folgenden Seite beschriebenen Morph-Flächen in eine IFC-Datei exportiert und beispielsweise für Kostenschätzungen mit BKI verwendet werden.

01 - Körper für Flächen- und Volumenberechnung

Werkzeug: Morph-Werkzeug

Klassifizierung: Räumliche Zone

Tragende Funktion: Nicht definiert

Lage: Nicht definiert

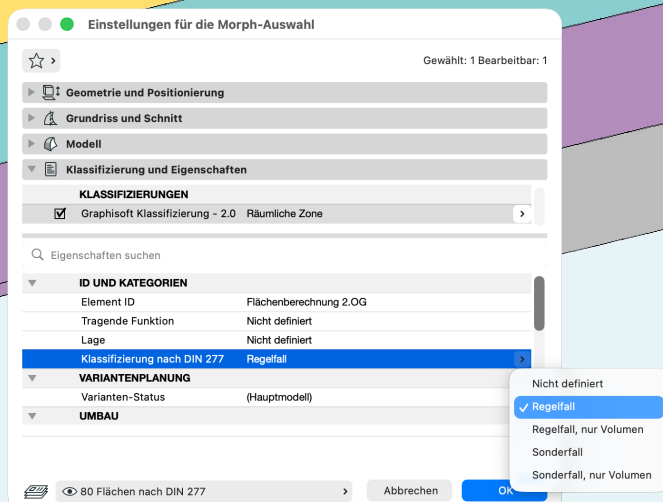
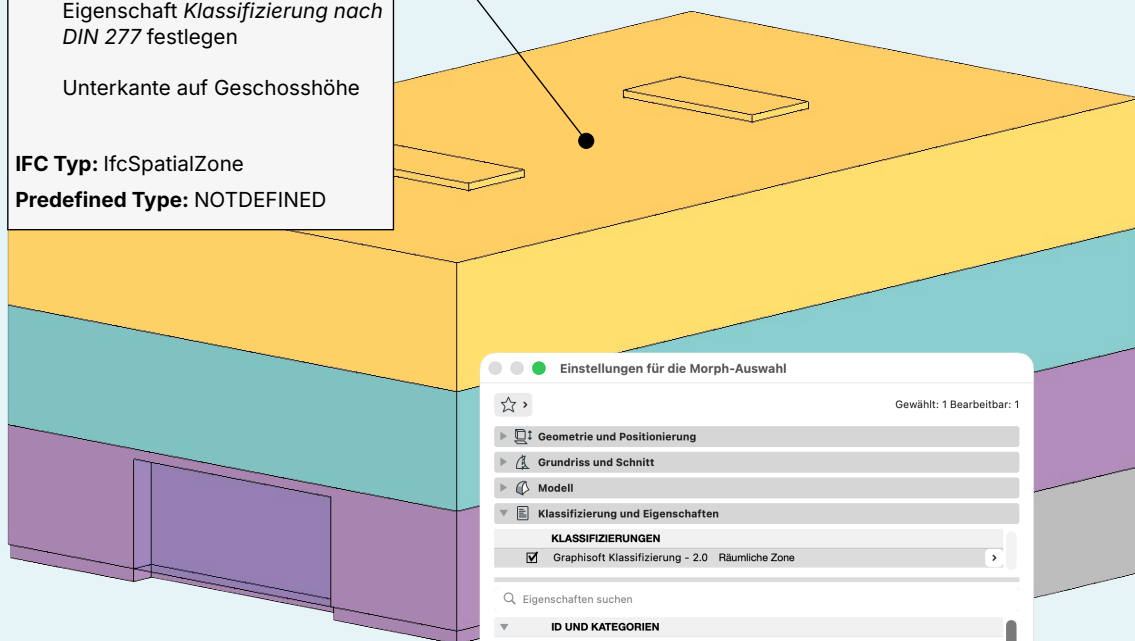
Weitere Besonderheiten:

Eigenschaft *Klassifizierung nach DIN 277* festlegen

Unterkante auf Geschosshöhe

IFC Typ: IfcSpatialZone

Predefined Type: NOTDEFINED



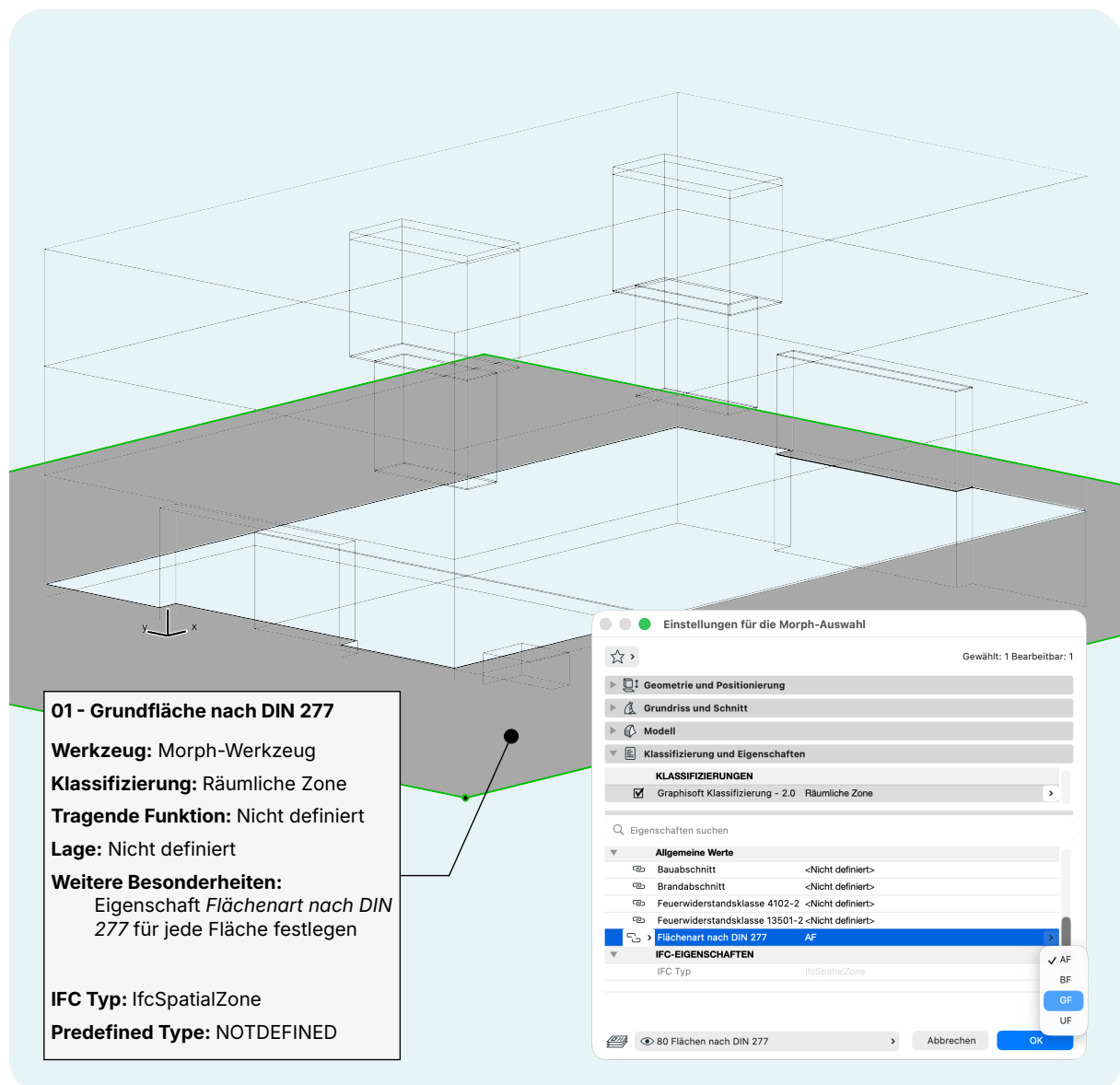
Um die Grundstücksfläche (GF), die Außenanlagenfläche (AF), die bebaute Fläche (BF) und die unbebaute Fläche (UF) nach DIN 277 im Modell abzubilden und über eine IFC-Datei übergeben zu können, sind diese Flächen dreidimensional zu modellieren.

Für die Modellierung einer **01 - Grundfläche nach DIN 277** ist das Morph-Werkzeug zu verwenden. Die Fläche ist entsprechend den jeweiligen Anforderungen zu modellieren.

Anschließend ist für jede **01 - Grundfläche nach DIN 277** über die Eigenschaft *Flächenart nach DIN 277* der entsprechende Flächentyp festzulegen.

Nach diesem Verfahren sind alle benötigten Flächen zu erstellen. Die Morph-Flächen können sich dabei im Modell überlagern.

Die Morph-Flächen können zusammen mit den auf der vorangegangenen Seite beschriebenen Morph-Körpern in eine IFC-Datei exportiert und beispielsweise für Kostenschätzungen mit BKI verwendet werden.



Graphisoft Lösungen:



GRAPHISOFT
Archicad®



NEMETSCHEK
Creator



GRAPHISOFT
MEP Designer®



GRAPHISOFT
DDScad®



GRAPHISOFT
BIMx®



GRAPHISOFT
BIMcloud®



GRAPHISOFT DEUTSCHLAND GmbH

Konrad-Zuse-Platz 1

81829 München

Telefon +49 89 746 43 0

Fax +49 89 746 43 299

E-Mail: mail@graphisoft.de

It feels right



GRAPHISOFT.DE

It feels right



GRAPHISOFT.AT