



VABI
ELEMENTS

QuikStart Beginnend Gebruiker - Algemeen

De werking van Vabi Elements in een vogelvlucht

QuickStart Elements | Introductie



Welkom op de startpagina van Vabi Elements!

Start of open een project.
Gebruik **Project wizard** om snel een project op te zetten

Voorbeeld .dxf .dwg .skp en .ifc
Deze map bevat naast de voorbeeld projecten van Vabi Elements ook voorbeeldfiles .DWG .DXF .SKP en .IFC die kunnen worden geïmporteerd.

The screenshot shows the Vabi Elements software interface. At the top is a menu bar with options: Bestand, Bewerken, Beeld, Bibliotheken, Geometrie, Extra, Vensters, Help. Below the menu is a toolbar with icons for file operations. The main content area is divided into several sections:

- Recente projecten:** A list of recent projects.
- Voorbeeld projecten:** A list of example projects including 'Doehetzelftraining Woning rekenklaar.vp', 'ProjectA.vp', 'ProjectA_rekenklaar.vp', 'ProjectB_rekenklaar.vp', 'recover.vp', 'Vabi Bankgebouw.vp', 'WV ISSO51 Portiekwoning.vp', and 'WV ISSO51 Tuinkamerwoning.vp'. Below this list is a button labeled 'Map met voorbeeld projecten'.
- AGENDA:** A section with training events:
 - Training: Wegwijs in het platform Vabi Elements** (Maandag 15 januari 2018, 10:00 - 16:00 uur, Kleveringweg 6-10, 2616 LZ Delft) with an 'AANMELDEN' button.
 - Training: Warmteverlies & Koellast** (Maandag 22 januari 2018, 10:00 - 16:00 uur, Kleveringweg 6-10, 2616 LZ Delft) with an 'AANMELDEN' button.
 - Training: Gebouwsimulatie incl. Energie & kosten** (Maandag 29 januari 2018, 10:00 - 16:00 uur, Kleveringweg 6-10, 2616 LZ Delft) with an 'AANMELDEN' button.
 - Gratis update training: Vabi Elements 3.3** (Maandag 5 februari 2018, 9:00 - 12:00 uur, Kleveringweg 6-10, 2616 LZ Delft) with an 'AANMELDEN' button.
 - Vabi Elements bijeenkomst** (Nieuwe data voor 2018 volgen binnenkort!).
- SERVICE DESK:** A section with contact information: a phone icon and '015 - 213 35 01', and an email icon and 'elements@vabi.nl'.
- UITGELICHT:** A section with featured news:
 - Vabi Elements 3.3 nu beschikbaar!** (Snel en eenvoudig varianten beheren, resultaten wel of niet opstaan bij het projectbestand of een nieuwe samenvattingstabel. Het zijn enkele voorbeelden van de [nieuwe features](#) in versie 3.3. [Ontdek waar je alles vindt met de Quickstart](#))
 - Nieuwe ISSO 51, 53 & 57 alles voor u op een rij!** (Ben jij al op de hoogte van wat er gewijzigd? Wij hebben het voor je op een rij gezet! Met behulp van diverse gebouwtypen onderzochten onze experts de impact van de nieuwe ISSO 51, 53 & 57 publicaties in de praktijk. [Lees meer](#))
 - Gratis milieuprestatieberekening met Vabi Elements** (In 2018 is een milieuprestatieberekening bij jouw gebouwontwerp noodzakelijk door nieuwe eisen vanuit het Bouwbesluit. Vabi Elements bepaald snel en foutloos de invoerparameters die nodig zijn. Neem deze invoer over in de [DGBIC materiaaltool](#) en je maakt gratis een milieuprestatieberekening. [Ontdek ze hier de 3 stappen die je moet nemen](#))

Service Desk
Bij vragen of problemen met de software kun je altijd contact opnemen met de service desk.
Tip: Gebruik F1 voor de Online Help

Meld je aan voor de nieuwsbrief om op de hoogte te blijven!

- Help SHIFT+F1
- Help (PDF)
- Controleer versienummer
- Verzend opmerking
- Verzend project
- Houd mij op de hoogte**
- Wijzigingen in versies
- Over



QuickStart Elements | Introductie

Menubalk

Het menubalk bevat alle standaard acties

3 Lijst met Hulpmiddelen of Sjablonen

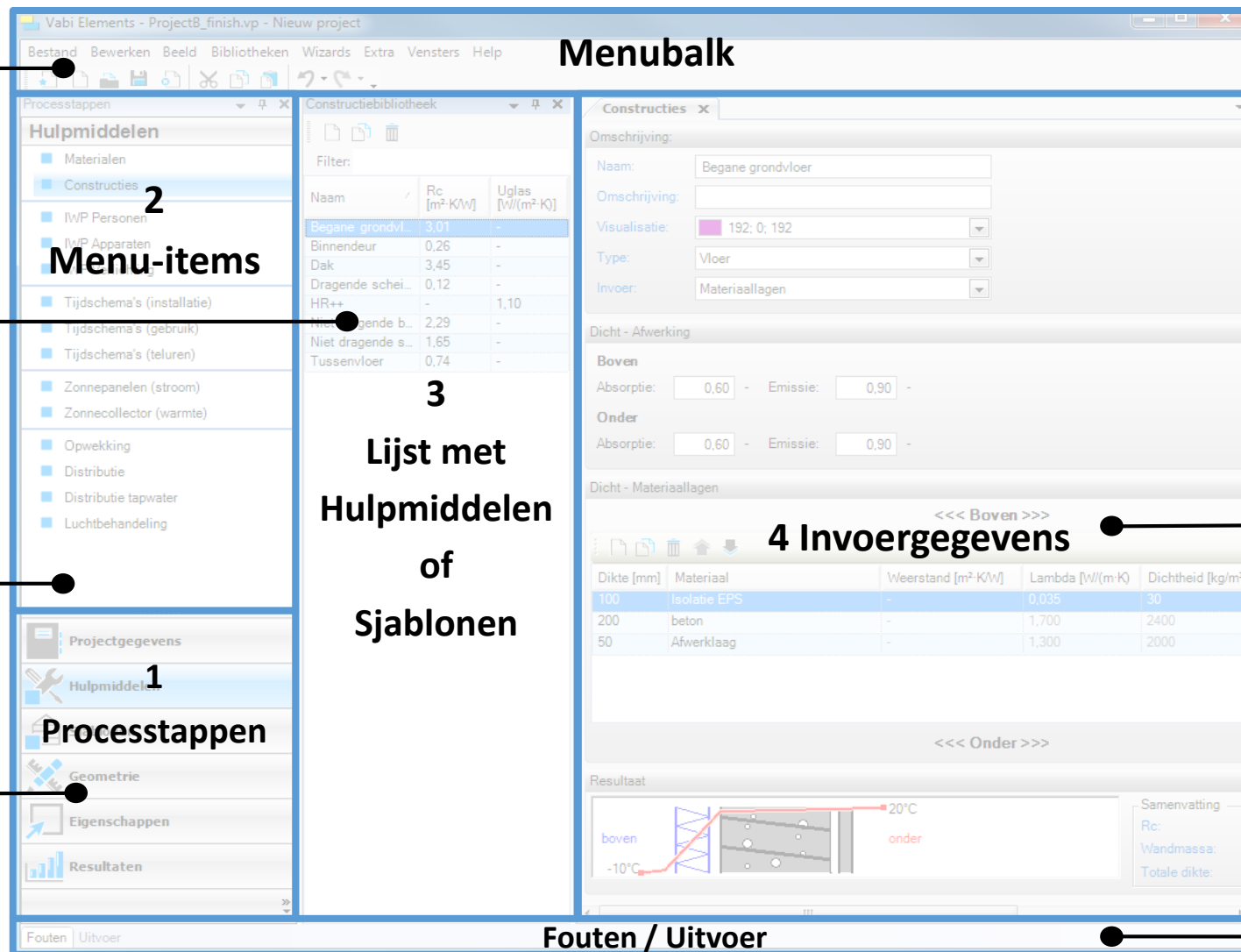
De hulpmiddelen of sjablonen die bij het gekozen het menu-item horen, kunnen in dit veld worden aangemaakt; **materialen, constructies e.d.**

2 Menu-items

Hier zijn alle menu-items te zien, die bij de gekozen processtap horen.

1 Processtappen

Dit zijn de stappen die je moet volgen om een goede berekening te maken.



The screenshot shows the Vabi Elements software interface with several annotated components:

- Menubalk**: Located at the top of the window, containing standard actions like 'Bestand', 'Bewerken', 'Beeld', etc.
- 2 Menu-items**: Points to the 'Hulpmiddelen' and 'Constructies' items in the left sidebar.
- 3 Lijst met Hulpmiddelen of Sjablonen**: Points to the table in the 'Constructiebibliotheek' pane showing properties like 'Naam', 'Rc', and 'Uglas'.
- 4 Invoergegevens**: Points to the 'Dicht - Afwerking' and 'Dicht - Materiaallagen' sections in the main workspace.
- 1 Processtappen**: Points to the 'Projectgegevens', 'Hulpmiddel', 'Geometrie', 'Eigenschappen', and 'Resultaten' steps in the bottom-left pane.
- Fouten / Uitvoer**: Points to the 'Resultaat' section at the bottom of the main workspace, which includes a cross-section diagram and a 'Samenvatting' table.

Naam	Rc [m²·KW]	Uglas [W/(m²·K)]
Begane grondvl.	3.01	-
Binnendeur	0.26	-
Dak	3.45	-
Dragende schei.	0.12	-
HR++	-	1.10
Niet dragende b.	2.29	-
Niet dragende s.	1.65	-
Tussenvloer	0.74	-

Dikte [mm]	Materiaal	Weerstand [m²·KW]	Lambda [W/(m·K)]	Dichtheid [kg/m³]
100	Isolatie EPS	-	0.035	30
200	beton	-	1.700	2400
50	Afwerklaag	-	1.300	2000

Rc:	
Wandmassa:	
Totale dikte:	

Indeling

Het scherm van Vabi Elements is opgedeeld in verschillende velden. Deze indeling is voor het hele programma gelijk.

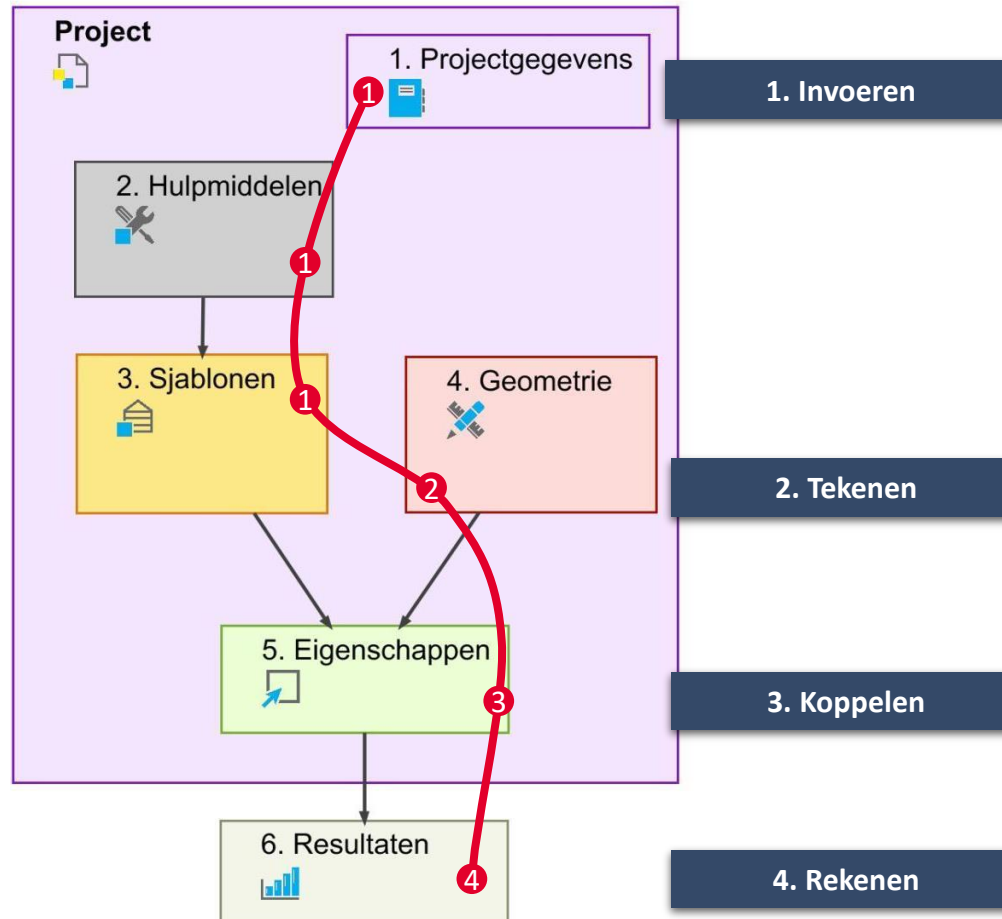
4 Invoergegevens

Vul hier alle gegevens in van het hulpmiddel of sjabloon.

Fouten/Uitvoer

Deze berichten houd je op de hoogte bij fouten, waarschuwingen en/of een berekening goed is uitgevoerd.

De werkwijze van Vabi Elements



Processtappen

Rode draad

Het stappenplan is de rode draad door het programma.

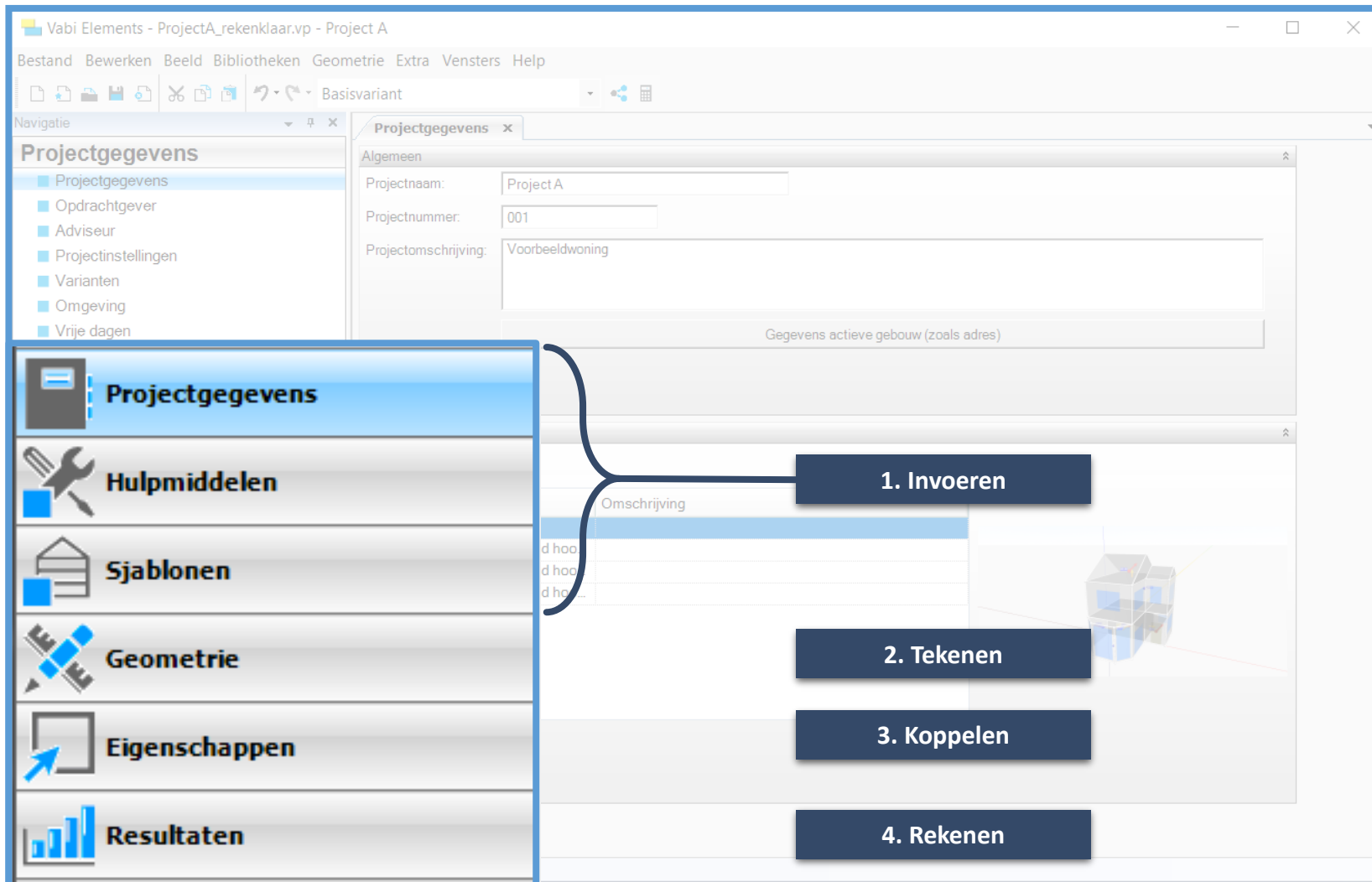
Eerst worden de gegevens ingevoerd, waarna de geometrie wordt opgezet. Na deze stap wordt de geometrie aan de invoer gekoppeld en kan er worden gerekend.

Volg het stappenplan

Het is aan te raden om het stappenplan te volgen en eerst hulpmiddelen en sjablonen aan te maken en daarna te tekenen. Op deze manier worden alle default ingestelde sjablonen en hulpmiddelen direct gekoppeld.

Er kan ook voor gekozen worden om eerst de geometrie op te zetten. De sjablonen moeten dan achteraf worden gekoppeld aan de juiste ruimten.

QuickStart Elements | Introductie



The screenshot displays the Vabi Elements software interface. The main window shows a project titled "Project A" with the following details:

- Projectnaam: Project A
- Projectnummer: 001
- Projectomschrijving: Voorbeeldwoning

The interface includes a navigation pane on the left with the following categories:

- Projectgegevens
- Opdrachtgever
- Adviseur
- Projectinstellingen
- Varianten
- Omgeving
- Vrije dagen

Below the main window, a vertical sidebar contains icons for:

- Projectgegevens
- Hulpmiddelen
- Sjablonen
- Geometrie
- Eigenschappen
- Resultaten

Overlaid on the bottom right of the interface is a workflow diagram with four steps:

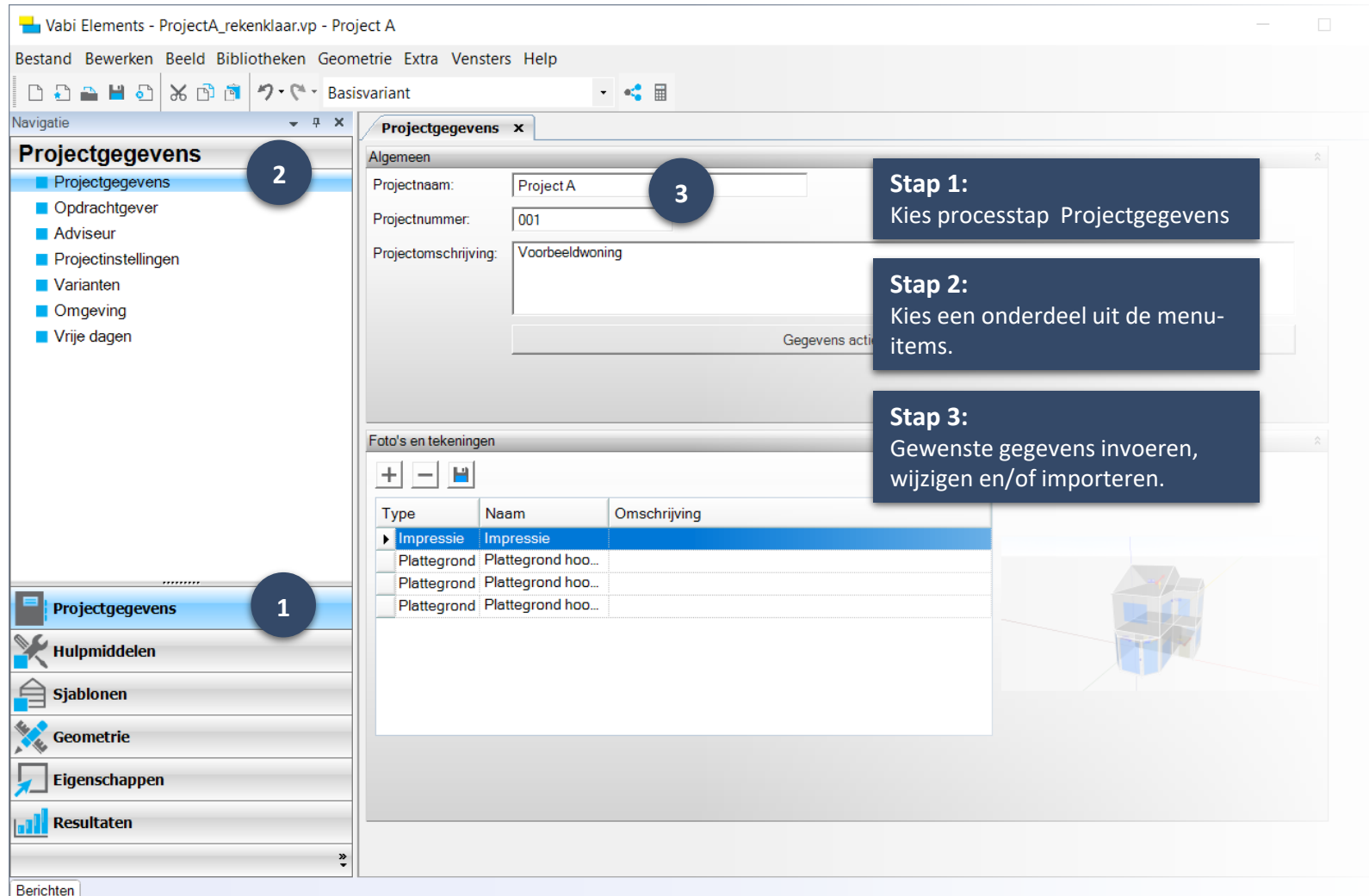
1. Invoeren
2. Teken
3. Koppelen
4. Rekenen

A bracket connects the "Projectgegevens" sidebar item to the "1. Invoeren" step. A line also connects the "Omschrijving" field in the main window to the "1. Invoeren" step.

Processtappen

De processtappen zijn in Vabi Elements eenvoudig te herkennen!

QuickStart Elements | Invoeren Projectgegevens



The screenshot shows the Vabi Elements software interface. The main window is titled 'Projectgegevens' and contains the following elements:

- Step 1:** A button labeled 'Projectgegevens' in the left-hand navigation pane.
- Step 2:** The 'Projectgegevens' menu item in the left-hand navigation pane.
- Step 3:** The 'Projectnaam' text box in the 'Algemeen' section, containing the text 'Project A'.

The 'Algemeen' section contains the following fields:

- Projectnaam: Project A
- Projectnummer: 001
- Projectomschrijving: Voorbeeldwoning

The 'Foto's en tekeningen' section contains a table with the following data:

Type	Naam	Omschrijving
Impressie	Impressie	
Plattegrond	Plattegrond hoo...	
Plattegrond	Plattegrond hoo...	
Plattegrond	Plattegrond hoo...	

Below the table is a 3D wireframe model of a house.

Invoeren

Projectgegevens

Vul de algemene gegevens in van het project, zoals de opdrachtgever en de adviseur. Deze gegevens worden terug in de uitvoer rapportages.

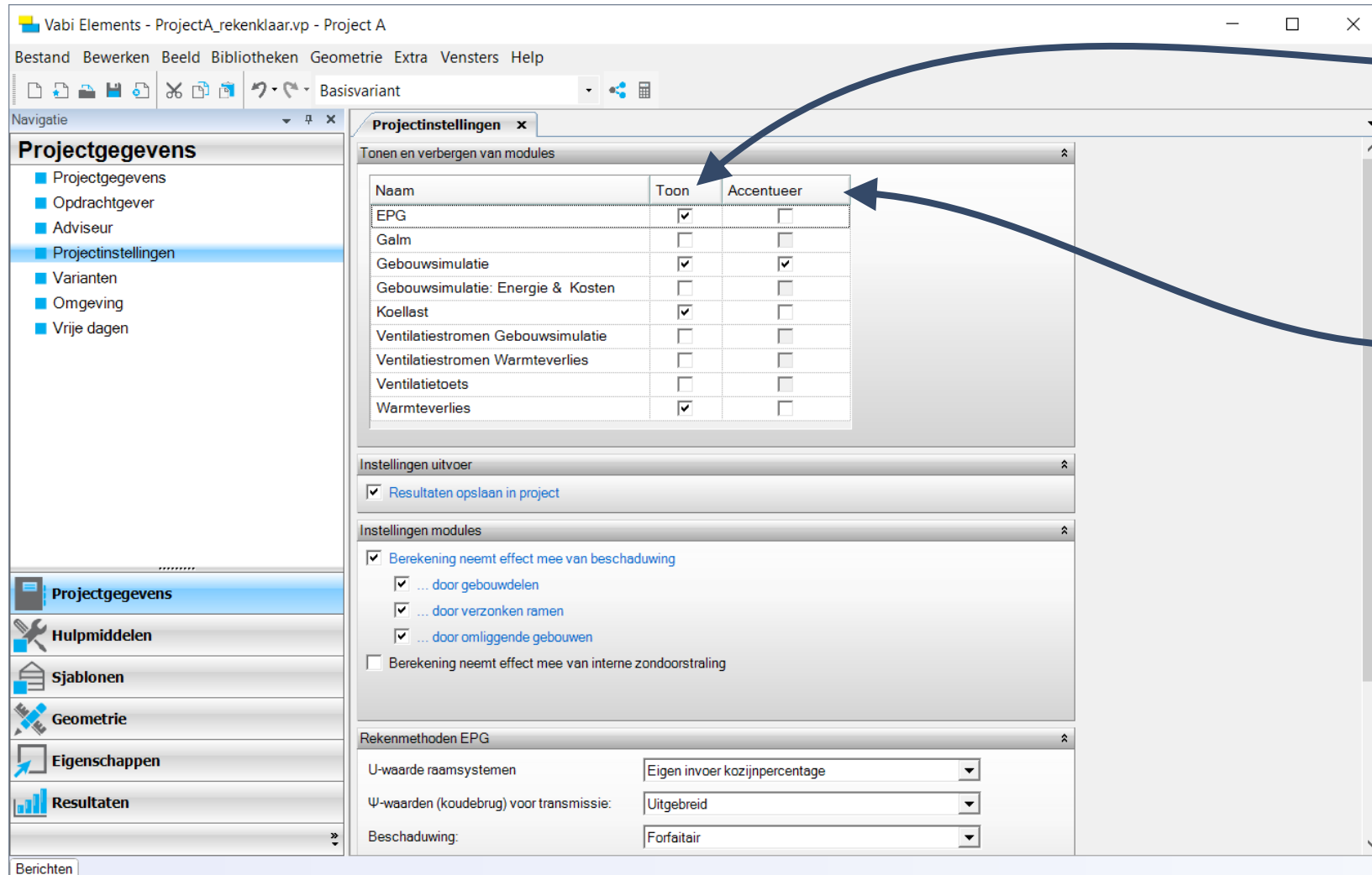
Stap 1:
Kies processtap Projectgegevens

Stap 2:
Kies een onderdeel uit de menu-items.

Stap 3:
Gewenste gegevens invoeren, wijzigen en/of importeren.

Tip: Online Help

Wanneer je op een willekeurig invoerveld klikt en vervolgens op de F1 toets, kom je automatisch in het juiste hoofdstuk in onze [Online Help!](#)



Projectgegevens

Toon:

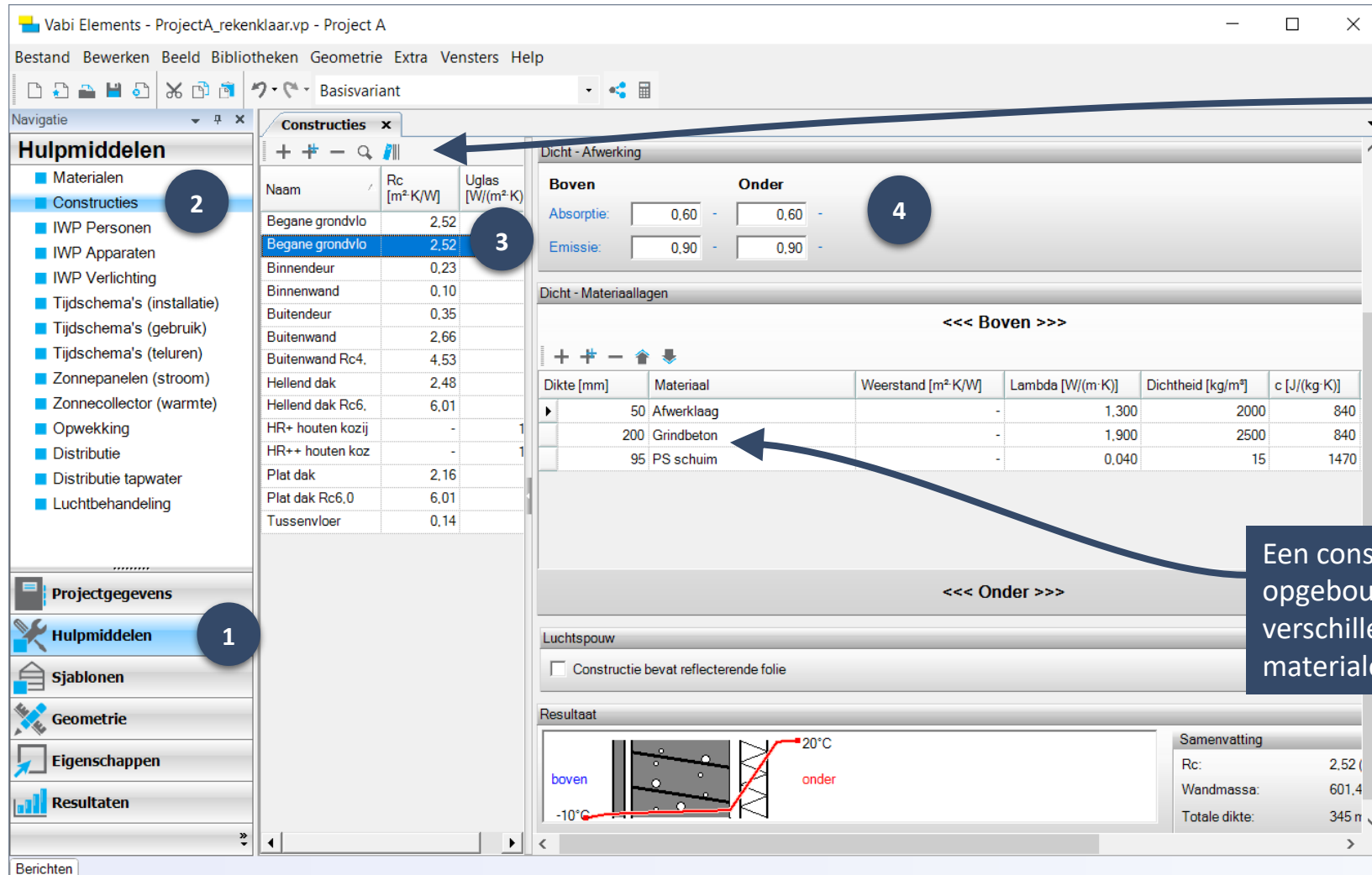
Door het integrale ontwerp van Vabi Elements kan met meerdere modules tegelijkertijd worden gewerkt. Vink aan welke modules berekend moeten worden.

Accentueer:

De geaccentueerde modules worden blauw, zodat er duidelijk is welke invoergegevens bij de geaccentueerde module horen.

Tip: Werk overzichtelijker door alleen de modules aan te zetten die je nodig hebt. De invoervelden die je niet nodig hebt worden niet weergegeven.

QuickStart Elements | Invoeren Hulpmiddelen & Sjablonen

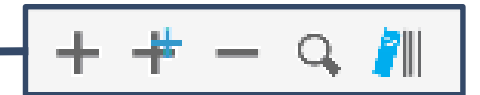


The screenshot shows the Vabi Elements software interface. On the left, the 'Hulpmiddelen' (Tools) panel is visible, with the 'Constructies' (Structures) category selected. A blue circle with the number '1' is placed over the 'Hulpmiddelen' header, and a blue circle with the number '2' is placed over the 'Constructies' sub-header. The main window displays a construction detail for a 'Dicht - Afwerking' (Sealed - Finishing) element. A table lists the materials used in the construction:

Dikte [mm]	Materiaal	Weerstand [m ² K/W]	Lambda [W/(m·K)]	Dichtheid [kg/m ³]	c [J/(kg·K)]
50	Afwerklaag	-	1,300	2000	840
200	Grindbeton	-	1,900	2500	840
95	PS schuim	-	0,040	15	1470

A blue circle with the number '3' is placed over the 'Grindbeton' row. Below the table, a temperature profile graph shows the temperature distribution across the construction, with a blue circle with the number '4' placed over the 'Onder' (Bottom) side. A blue callout box with the text 'Een constructie is opgebouwd uit verschillende materialen.' (A construction is built from different materials.) is positioned over the graph. On the right side of the interface, a toolbar contains icons for adding (+), copying (+), deleting (-), searching (magnifying glass), and a list icon. A blue callout box with the text 'Maak een nieuw item aan, kopieer, verwijder, zoek of importeer vanuit de bibliotheek' (Create a new item, copy, delete, search or import from the library) is positioned over this toolbar.

Hulpmiddelen



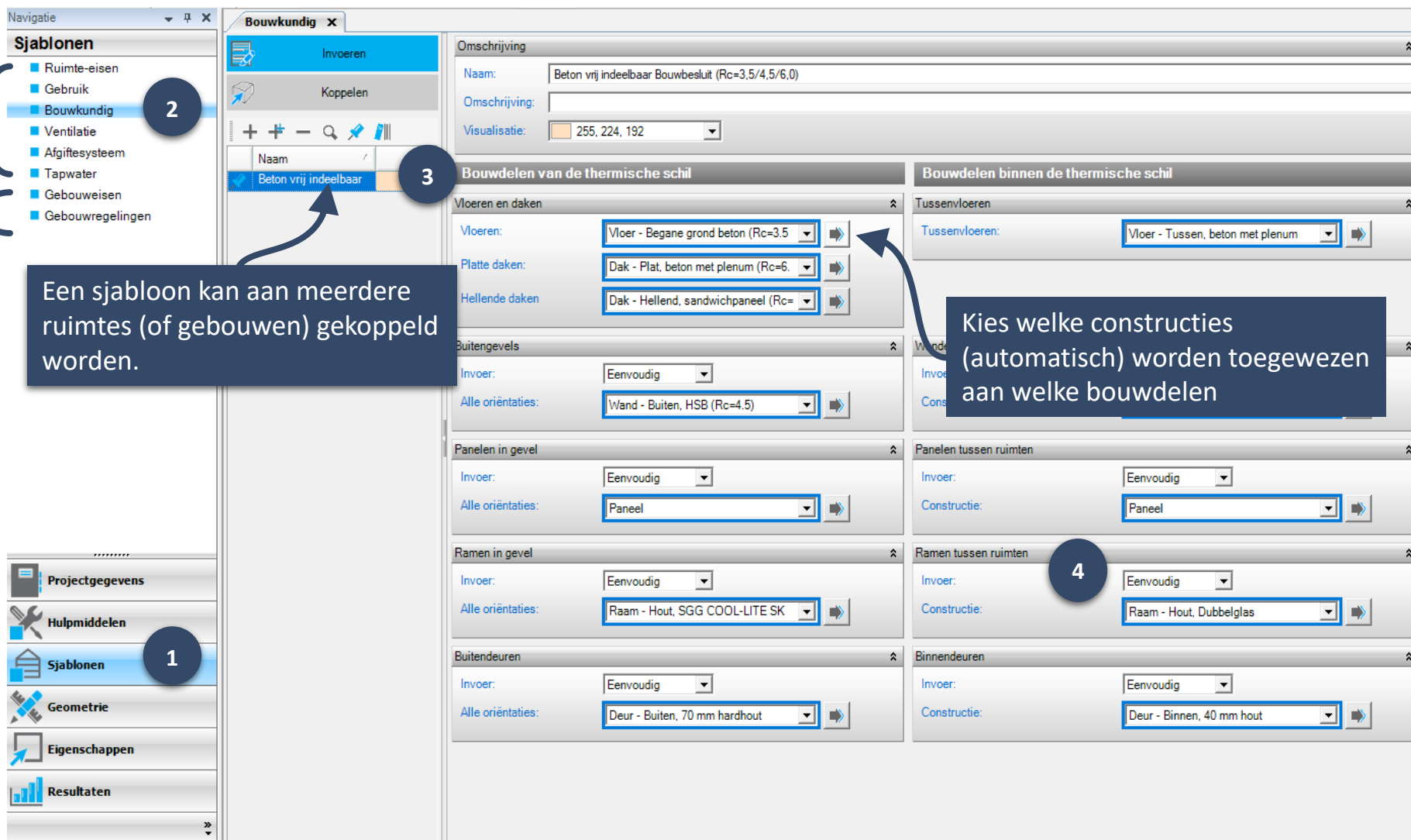
Maak een nieuw item aan, kopieer, verwijder, zoek of importeer vanuit de bibliotheek

Een constructie is opgebouwd uit verschillende materialen.

QuickStart Elements | Invoeren

Ruimte-sjablonen

Gebouw-sjablonen



1 Projectgegevens
Hulpmiddelen
Sjablonen
Geometrie
Eigenschappen
Resultaten

2 Ruimte-sjablonen
Gebouw-sjablonen

3 Een sjabloon kan aan meerdere ruimtes (of gebouwen) gekoppeld worden.

4 Kies welke constructies (automatisch) worden toegewezen aan welke bouwdelen

Navigation: Sjablonen

- Ruimte-eisen
- Gebruik
- Bouwkundig**
- Ventilatie
- Afgiftesysteem
- Tapwater
- Gebouweisen
- Gebouwregelingen

Import: Invoeren, Koppelen

Naam: Beton vrij indeelbaar

Omschrijving: Beton vrij indeelbaar Bouwbesluit (Rc=3,5/4,5/6,0)

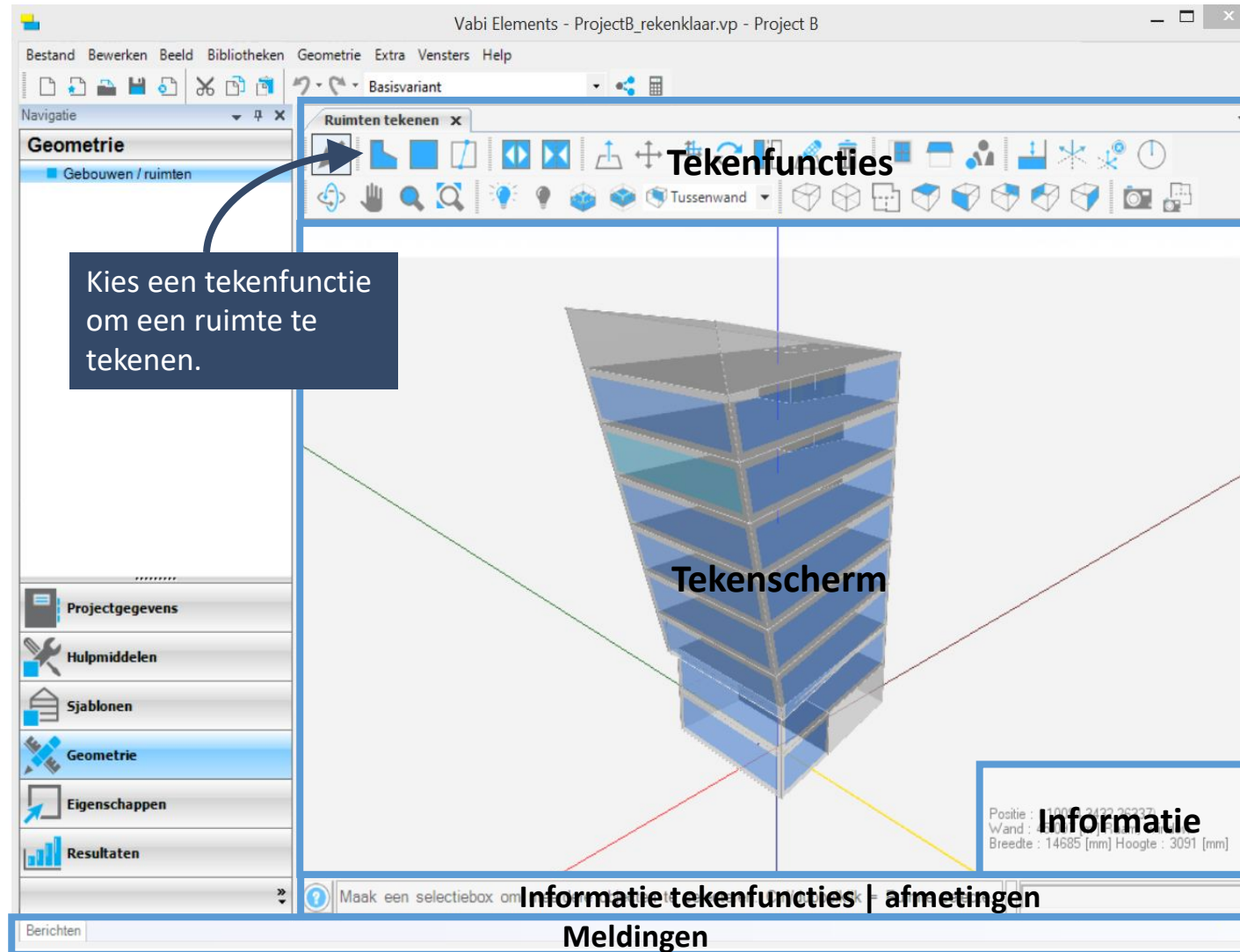
Visualisatie: 255, 224, 192

Bouwdelen van de thermische schil

- Vloeren en daken**
 - Vloeren: Vloer - Begane grond beton (Rc=3.5)
 - Platte daken: Dak - Plat, beton met plenum (Rc=6)
 - Hellende daken: Dak - Hellend, sandwichpaneel (Rc=)
- Buitengevels**
 - Invoer: Eenvoudig
 - Alle oriëntaties: Wand - Buiten, HSB (Rc=4.5)
- Panelen in gevel**
 - Invoer: Eenvoudig
 - Alle oriëntaties: Paneel
- Ramen in gevel**
 - Invoer: Eenvoudig
 - Alle oriëntaties: Raam - Hout, SGG COOL-LITE SK
- Buitendeuren**
 - Invoer: Eenvoudig
 - Alle oriëntaties: Deur - Buiten, 70 mm hardhout

Bouwdelen binnen de thermische schil

- Tussenvloeren**
 - Tussenvloeren: Vloer - Tussen, beton met plenum
- Panelen tussen ruimten**
 - Invoer: Eenvoudig
 - Constructie: Paneel
- Ramen tussen ruimten**
 - Invoer: Eenvoudig
 - Constructie: Raam - Hout, Dubbelglas
- Binnendeuren**
 - Invoer: Eenvoudig
 - Constructie: Deur - Binnen, 40 mm hout



Tip: Ga naar onze [Online Help](#) voor de uitleg van elke tekenfunctie en [Bekijk ons YouTube-kanaal](#) voor veel tips over de geometrie in Vabi Elements.

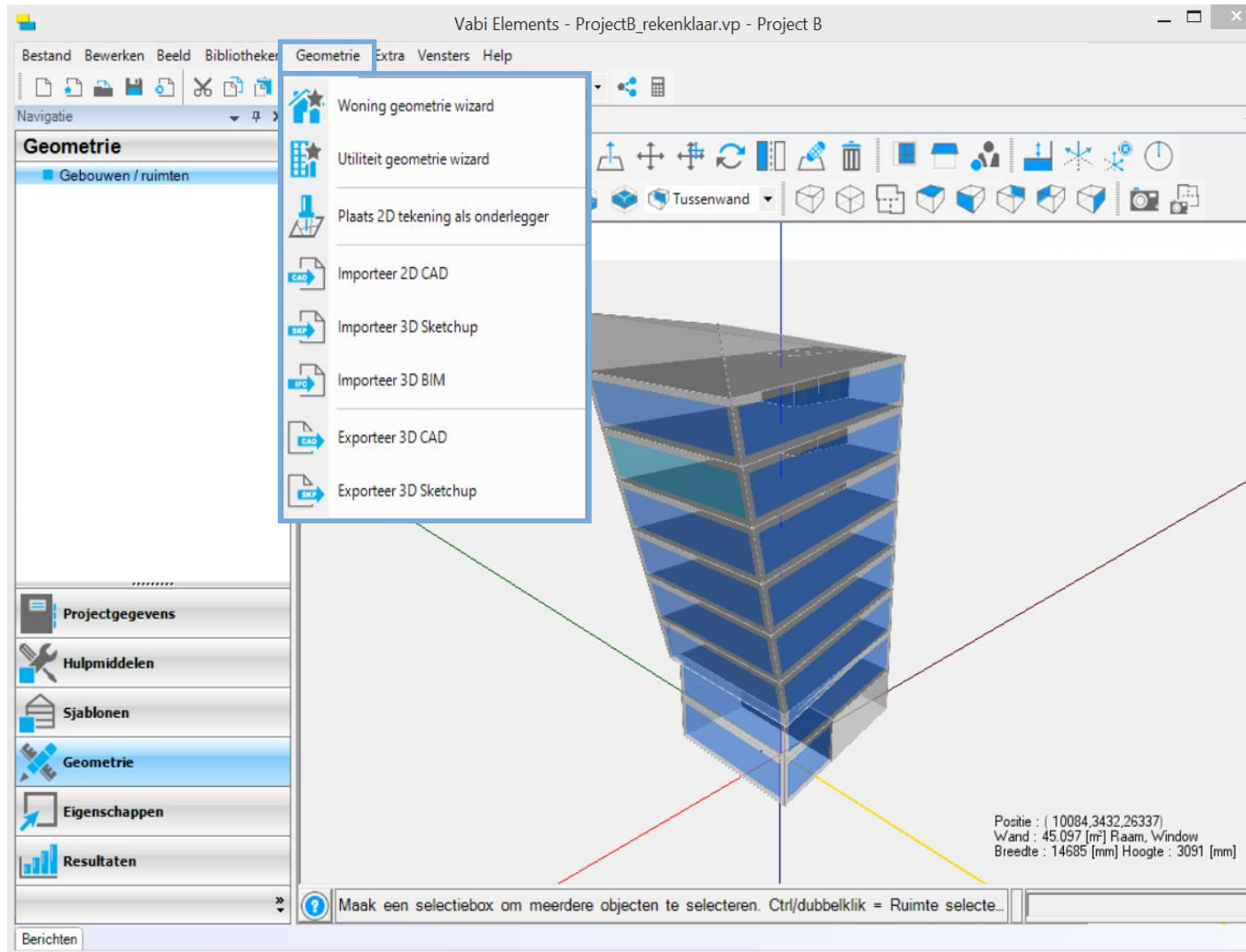
Geometrie

Intelligente Geometrie

De 3D geometrie van Vabi Elements is een intelligent model, waar allerlei gegevens uitgehaald worden voor het maken van een berekening. Wanneer een volume is getekend, wordt automatisch het constructietype toegekend en alle dimensies berekend.

Denk in volumes

Vabi Elements werkt in volumes, om zo nauwkeurig mogelijk te rekenen en om fouten te voorkomen. Hierdoor is het niet mogelijk om losse vlakken en lijnen te tekenen. Er kunnen wel hulplijnen worden getekend, waarlangs een ruimte bijvoorbeeld kan worden gesplitst.



Importeren

Wizards

Eenvoudige wizards om snel een globaal geometrisch model op te zetten. Kies zelf eenvoudige parameters als de vorm, percentage raam, aantal verdiepingen en genereer het model in Elements.

BIM Connect

Met de module BIM Connect (onderdeel van de gebouwprestatiesuite) kan eenvoudig de geometrie uit een IFC model worden overgenomen.

2D onderlegger en CAD

Ook 2D CAD kan worden geïmporteerd of eenvoudig als onderlegger worden gebruikt. Afbeeldingen kunnen ook als onderlegger worden ingeladen.



QuickStart Elements | Koppelen

Bestand Bewerken Beeld Bibliotheken Geometrie Extra Vensters Help

Basivariant

Navigatie Ruimten x

Eigenschappen

- Gebouwen
- Ruimten
- Bouwdelen
- Regelvertrekken

Eigenschappen niveau

Sleep de header van een kolom hier naartoe om te groeperen.

	Berek	Gebouw	Nr.	Naam	Ruimte-eisen	Gebruik	Bouwkundi	Ventilatie	Afgiftesysteem
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	0.3	Entree	Geen teluren	Alleen verlicht	Beton vrij ind	Enkelvoudig	Geen
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	0.2	Archief	Standaard	Kantoor	Beton vrij ind	IDA 2 - Niet-ro	Mech.toevoer/a
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	0.1	Liftschacht	Geen teluren	Alleen verlicht	Beton vrij ind	Enkelvoudig	Geen
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	1.1	Foyer	Standaard	Kantoor	Beton vrij ind	IDA 2 - Niet-ro	Mech.toevoer/a
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	2.1	Kantoor	Standaard	Kantoor	Beton vrij ind	IDA 2 - Niet-ro	Mech.toevoer/a
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	2.2	Toiletten	Geen teluren	Alleen verlicht	Beton vrij ind	Enkelvoudig	Geen
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	3.1	Kantoor	Standaard	Kantoor	Beton vrij ind	IDA 2 - Niet-ro	Mech.toevoer/a
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	3.2	Toiletten	Geen teluren	Alleen verlicht	Beton vrij ind	Enkelvoudig	Geen
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	4.2	Toiletten	Geen teluren	Alleen verlicht	Beton vrij ind	Enkelvoudig	Geen
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	5.1	Kantoor	Standaard	Kantoor	Beton vrij ind	IDA 2 - Niet-ro	Mech.toevoer/a
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	5.2	Toiletten	Geen teluren	Alleen verlicht	Beton vrij ind	Enkelvoudig	Geen

Wijzig op selectie: Invoerstatus Te doen Toepassen Auto nr. Auto naam

Geometrie

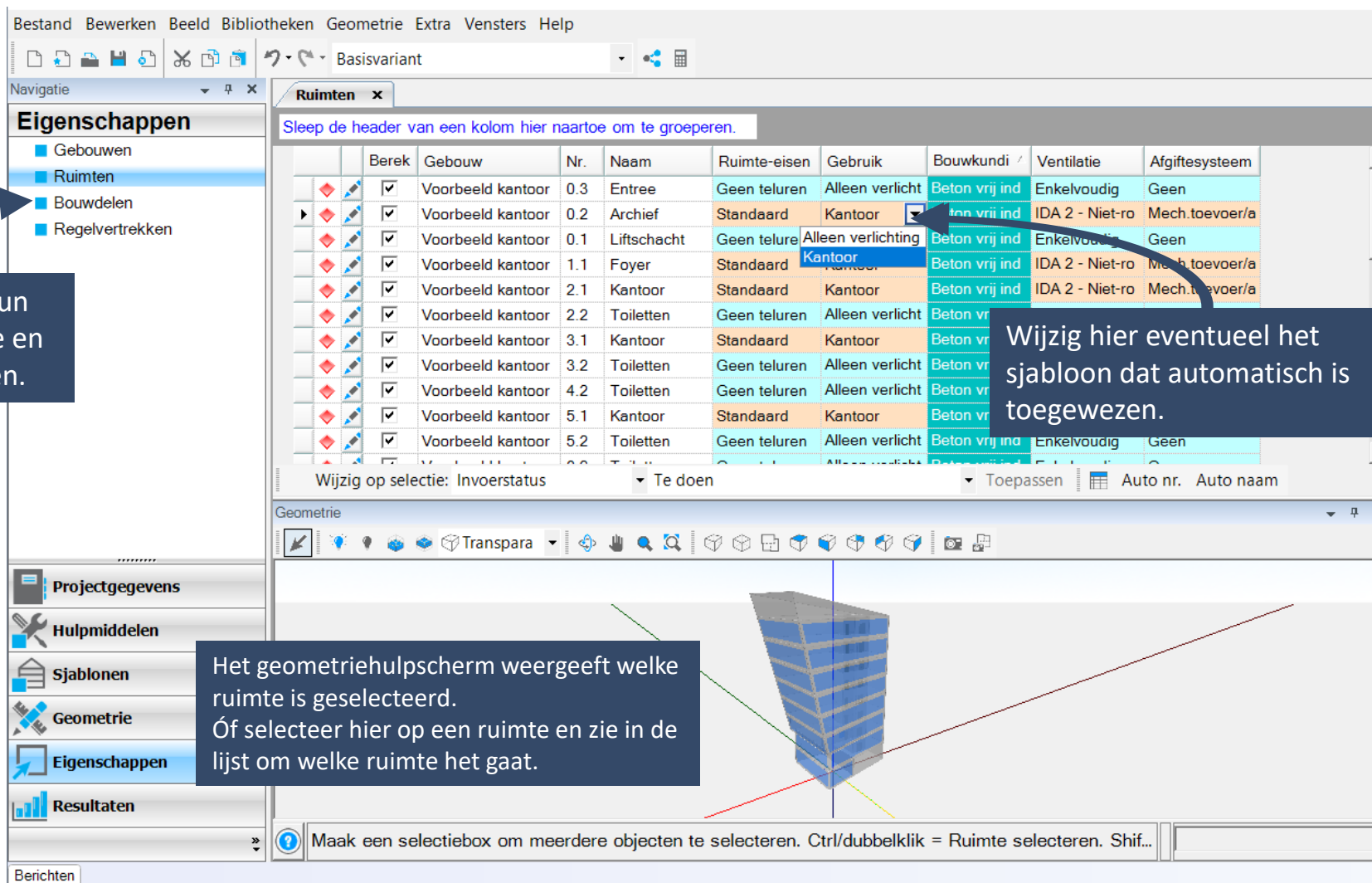
Transpara

Geometriehulpscherm

Maak een selectiebox om meerdere objecten te selecteren. Ctrl/dubbelklik = Ruimte selecteren. Shif...

Berichten

QuickStart Elements | Koppelen



Bestand Bewerken Beeld Bibliotheken Geometrie Extra Vensters Help

Navigatie

Eigenschappen

- Gebouwen
- Ruimten
- Bouwdelen
- Regelvertrekken

Ruimten

Sleep de header van een kolom hier naartoe om te groeperen.

	Berek	Gebouw	Nr.	Naam	Ruimte-eisen	Gebruik	Bouwkundi	Ventilatie	Afgiftesysteem
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	0.3	Entree	Geen teluren	Alleen verlicht	Beton vrij ind	Enkelvoudig	Geen
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	0.2	Archief	Standaard	Kantoor	Beton vrij ind	IDA 2 - Niet-ro	Mech.toevoer/a
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	0.1	Liftschacht	Geen teluren	Alleen verlichting	Beton vrij ind	Enkelvoudig	Geen
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	1.1	Foyer	Standaard	Kantoor	Beton vrij ind	IDA 2 - Niet-ro	Mech.toevoer/a
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	2.1	Kantoor	Standaard	Kantoor	Beton vrij ind	IDA 2 - Niet-ro	Mech.toevoer/a
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	2.2	Toiletten	Geen teluren	Alleen verlicht	Beton vr		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	3.1	Kantoor	Standaard	Kantoor	Beton vr		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	3.2	Toiletten	Geen teluren	Alleen verlicht	Beton vr		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	4.2	Toiletten	Geen teluren	Alleen verlicht	Beton vr		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	5.1	Kantoor	Standaard	Kantoor	Beton vr		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Voorbeeld kantoor	5.2	Toiletten	Geen teluren	Alleen verlicht	Beton vrij ind	Enkelvoudig	Geen

Wijzig op selectie: Invoerstatus Te doen Toepassen Auto nr. Auto naam

Geometrie

Transpara

Projectgegevens

Hulpmiddelen

Sjablonen

Geometrie

Eigenschappen

Resultaten

Berichten

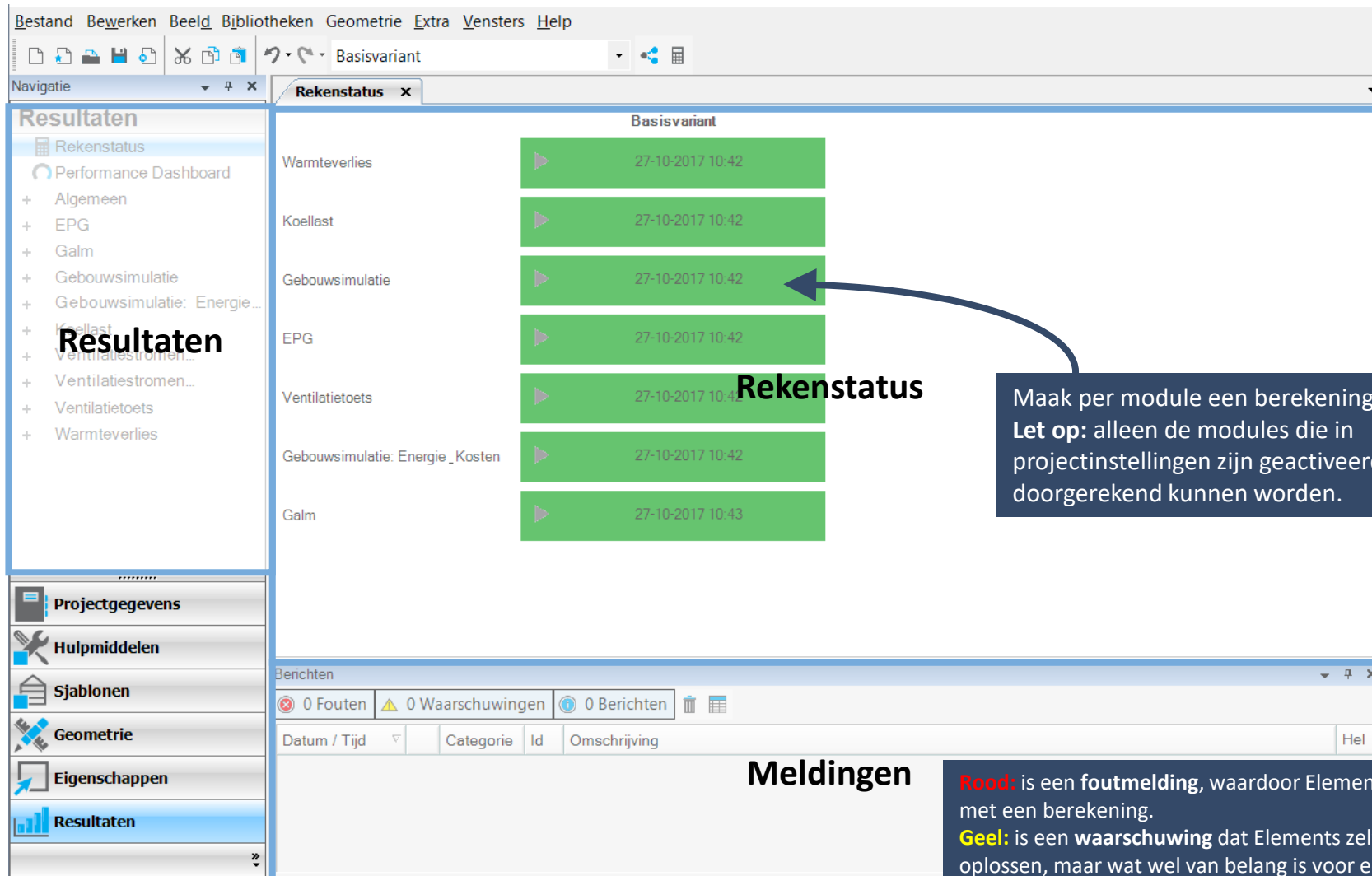
Maak een selectiebox om meerdere objecten te selecteren. Ctrl/dubbelklik = Ruimte selecteren. Shif...

Bij bouwdelen kun je de constructie en keerzijde wijzigen.

Wijzig hier eventueel het sjabloon dat automatisch is toegewezen.

Het geometriehulpscherm weergeeft welke ruimte is geselecteerd. Óf selecteer hier op een ruimte en zie in de lijst om welke ruimte het gaat.

QuickStart Elements | Rekenen



Resultaten

- Rekenstatus
- Performance Dashboard
- + Algemeen
- + EPG
- + Galm
- + Gebouwsimulatie
- + Gebouwsimulatie: Energie...
- + Koellast
- + Ventilatiestromen...
- + Ventilatiestromen...
- + Ventilatiestoets
- + Ventilatiestoets
- + Warmteverlies

Rekenstatus

Module	Status	Tijd
Warmteverlies	▶	27-10-2017 10:42
Koellast	▶	27-10-2017 10:42
Gebouwsimulatie	▶	27-10-2017 10:42
EPG	▶	27-10-2017 10:42
Ventilatiestoets	▶	27-10-2017 10:42
Gebouwsimulatie: Energie_Kosten	▶	27-10-2017 10:42
Galm	▶	27-10-2017 10:43

Meldingen

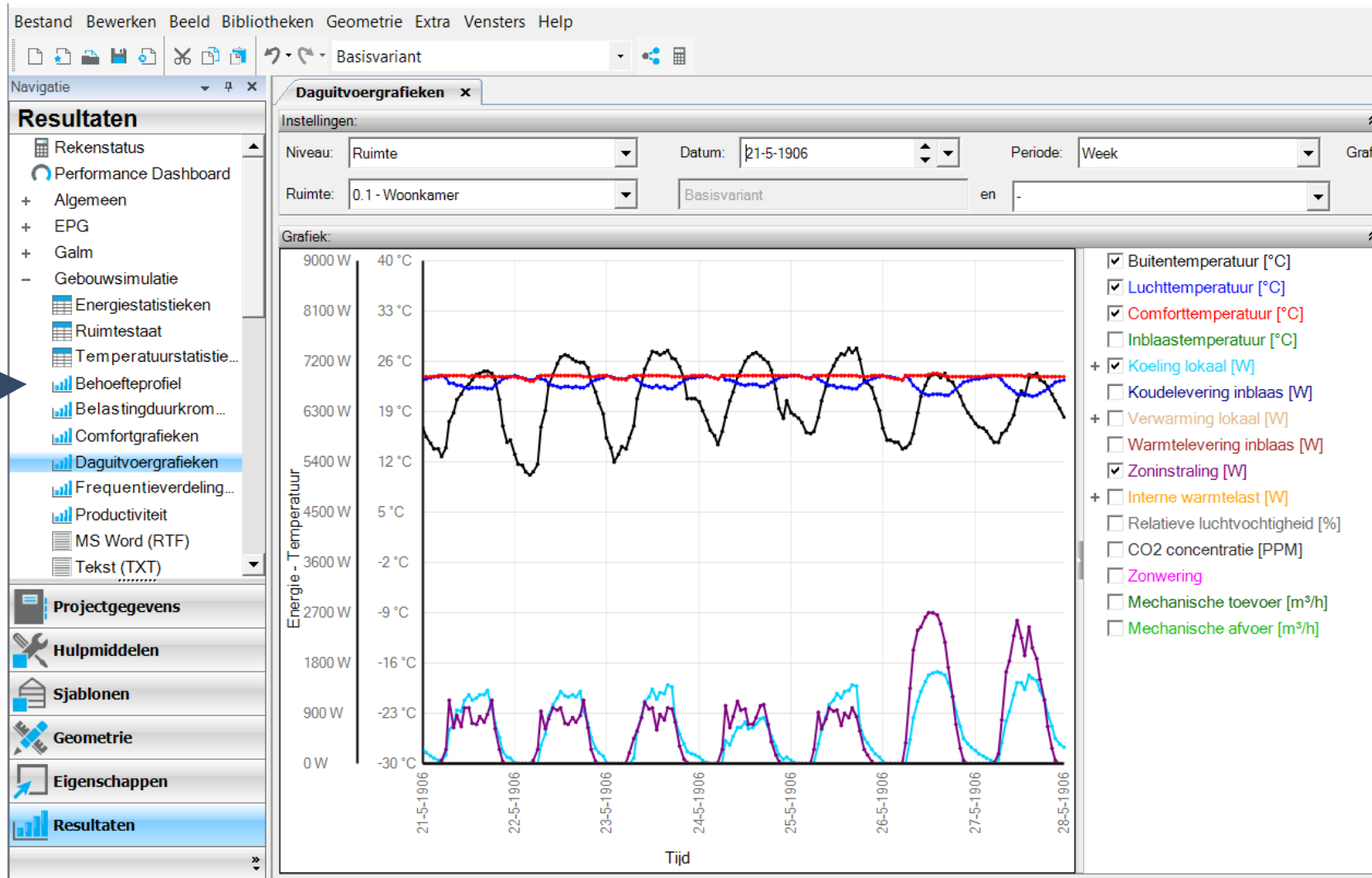
0 Fouten | 0 Waarschuwingen | 0 Berichten

Datum / Tijd	Categorie	Id	Omschrijving
--------------	-----------	----	--------------

Maak per module een berekening
Let op: alleen de modules die in projectinstellingen zijn geactiveerd doorgerekend kunnen worden.

Rood: is een foutmelding, waardoor Elements niet verder kan met een berekening.
Geel: is een waarschuwing dat Elements zelf heeft kunnen oplossen, maar wat wel van belang is voor een beter resultaat.
Blauw: geeft een melding wanneer een handeling is geslaagd.

QuickStart Elements | Rekenen



Selecteer hier welke resultaten van welke module je wilt zien.

Veel plezier met



VABI
ELEMENTS