

SmartSparings -opgave

Versie 2.4.0 | april 2025



Inhoudsopgave

Inleiding	3
Functionaliteiten van SmartSparingsopgave.....	3
SmartSparingsopgave Sparingsverzoek.....	3
SmartSparingsopgave Sparingsmaker	3
SmartSparingsopgave Coördinatie	3
Modelvereisten	3
Compatibiliteit:	3
Algemene voorbereiding.....	4
Documentname vastleggen in een parameter.....	4
Aanmaken van een 3D-view voor SmartSparingsopgave.....	5
Instellingen voor de 3D-view 'SmartSparingsopgave'	6
Modelcontrole – Nieuw in versie 2.4.0.....	7
Controle geopend model	7
Modelcontrole voor zichtbaarheid en parameters	7
Controle zichtbare categorieën en subcategorieën in 3D-viewbezwaar	7
Kleurgebruik – Nieuw in versie 2.4.0	9
Aandachtspunt: Consistent kleurgebruik	9
Werking van het kleurgebruik.....	9
Controle en correctie van kleurgebruik	9
Sparingsverzoek kleurgebruik	10
Sparingsmaker kleurgebruik.....	11
Coördinatieopmerking kleurgebruik.....	11
Sparingsverzoek.....	12
Vorbereiding	12
Automatisch plaatsen van Sparingsverzoeken	12
Vergroten van een Sparingsverzoek	13
Opgave van de voorkeursdiameter voor ronde sparingen	14
Handmatig toevoegen van Sparingsverzoeken	14
Sparingsverzoeken kopiëren of 'Create Similar' gebruiken	14
Sparingsverzoek (overzicht/selectie)	16
Rechtermuisknopmenu	16
Verzoek tot sparing.....	17
Controles en acties.....	17
Sparingsverzoek gereed	18
Toelichting gelinkte modellen	18
Filteren – vooraf.....	19
Filteren - achteraf	19
Coördinatieopmerkingen	19
Parameter Mapping.....	20
Sparingsmaker	20



Vorbereiding	20
Sparingsmaker (overzicht/selectie).....	21
Rechtermuisknopmenu	22
Préselectie	22
Sparingsverzoeken in behandeling nemen	22
Sparingsverzoeken goedkeuren	22
Controleer sparingsverzoeken met status 'Gereed' (Controle Clash na Gereed).....	23
Probeer 'Sparingsmaker Clash Elements' op te lossen dmv bestaande/nieuwe Sparingsmaker.	23
Sparingsverzoeken afwijzen.....	24
Toelichting gelinkte modellen	24
Filteren – vooraf.....	25
Filteren - achteraf	25
Coördinatieopmerkingen	25
Sparingsopgave Coördinatie	25
Vorbereiding	26
Sparingsopgave Coördinatie (overzicht/selectie)	26
Plaats/wijzig Coördinatieopmerking.....	26
Préselectie	27
Toelichting gelinkte modellen	27
Filteren – vooraf.....	27
Filteren - achteraf	28
SmartSparingsopgave Veel gestelde vragen	29



Inleiding

Deze handleiding beschrijft de functionaliteiten van SmartSparingsopgave, de oplossing voor het coördineren van sparingen in Revit!

SmartSparingsopgave is ontwikkeld om de communicatie over sparingen te professionaliseren en het proces van sparingen maken te automatiseren.

Functionaliteiten van SmartSparingsopgave

SmartSparingsopgave bestaat uit drie geïntegreerde modules die naadloos met elkaar samenwerken:

SmartSparingsopgave Sparingsverzoek

Deze module is bedoeld voor installateurs die sparingen nodig hebben in constructieve en/of bouwkundige elementen, zoals wanden, vloeren, liggers en kolommen.

SmartSparingsopgave Sparingsmaker

Ontworpen voor constructieve en bouwkundige modelleurs die Sparingsverzoeken verwerken. Bij goedkeuring wordt de sparing direct gegenereerd; bij afwijzing moet een reden worden opgegeven. Handmatig gemaakte sparingen worden ook automatisch herkend.

SmartSparingsopgave Coördinatie

Deze functie is bedoeld voor werkvoorbereiders en andere coördinerende rollen. Hiermee krijgen zij een overzicht van alle Sparingsverzoeken en hun status, wat zorgt voor een gestructureerd en efficiënt coördinatieproces.

Modelvereisten

Elke discipline dient een eigen model te maken, ook wel aspectmodellen genoemd. De communicatie tussen disciplines verloopt eenvoudig door modellen te linken.

Meerdere modellen per discipline zijn toegestaan.

Het linken van modellen gebeurt bij voorkeur via een online oplossing, zoals Autodesk BIM 360 of ACC.

Als alternatief kunnen modellen ook onderling worden verstuurd en handmatig worden herladen.

Compatibiliteit:

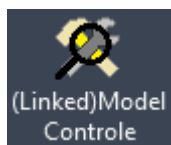
SmartSparingsopgave is compatibel met Revit 2022, 2023, 2024 en 2025 (ten tijde van schrijven).

Bij de release van een nieuwe Revit-versie wordt binnen drie maanden een geüpdatete versie van SmartSparingsopgave uitgebracht die geschikt is voor de nieuwste Revit-versie.

Algemene voorbereiding

Documentname vastleggen in een parameter

Voor een correct sparingsproces is het noodzakelijk dat alle betrokken aspectmodellen – zijnde modellen met Sparingsverzoeken, Sparingsmakers en eventuele coördinatieopmerkingen – voorzien zijn van een projectparameter waarin de documentnaam is vastgelegd.



De eenvoudigste manier om deze parameter aan te maken en te voorzien van een parameterwaarde is om in het geopende Revit model de modelcontrole te starten.

Indien de parameter nog niet is aangemaakt en/of niet is voorzien van een waarde, verschijnt onderstaand venster:

SmartSparingsopgave | Aanmaken ProjectParameter

Parameter 'SSO_C_documentname' is niet gevonden in dit model.

Deze parameter is nodig voor het vastleggen van een (verkorte) modelnaam (Identifier).
 Deze modelnaam wordt door de oplossing gebruikt voor verwijzingen van sparingsverzoeken naar sparingsmakers en vice versa.
 Geef een verkorte naam/omschrijving van dit model op, welke tijdens het project/proces niet meer gewijzigd wordt.
 (Op deze manier blijven verwijzingen tussen modellen gehandhaafd ondanks aanpassen van de bestandsnaam)

Geef waarde in voor deze parameter en deze parameter zal worden aangemaakt.
 (Shared Parameter voor Category 'Project Information')

Parameter naam (verplicht)
 SSO_C_documentname

Parameter waarde (vrij te kiezen)
 VerkorteProjectOmschrijving_Discipline Bijvoorbeeld 'Schiphol_BWK', 'Schiphol_CON', 'Schiphol_W-INS', enz.

Aanmaken Parameter

Volg de instructie en kies een logische 'documentname'.
 Maak hiervoor bij voorkeur project afspraken, zoals in bovenstaande afbeelding beschreven!

Na aanmaken van deze parameter kun je deze terugvinden in 'Project Information' :

Project Information

Family: System Family: Project Information Load...

Type: Edit Type...

Instance Parameters - Control selected or to-be-created instance

Parameter	Value
Text	
bouwnummer	
template_versie	2017.2
bouwdeel	
SmartSparingsopgave_documentname	TEST-INST
Identity Data	



Deze (verkorte) naamgeving wordt gebruikt als 'identifieer', alle gevonden doorsnijdingen van een Sparingsverzoek worden vastgelegd als zijnde '<ElementID> OF <Model>'.

Voor '<Model>' wordt deze 'identifieer' gebruikt.

Dit zorgt ervoor dat de Revit bestandsnaam niet leidend is, deze is vaak te lang en kan tijdens het proces wijzigen.

Sparingsverzoek Clash elements
<Wall 476282> OF <TEST_BWK>
<Wall 473528> OF <TEST_BWK>
<Wall 473546> OF <TEST_BWK>
<Wall 475280> OF <TEST_CONSTR>
<Floor 474642> OF <TEST_BWK>
<Floor 473681> OF <TEST_CONSTR>
<Floor 473850> OF <TEST_CONSTR>

Registratie van doorsneden modellen in Sparingsverzoeken

In de Sparingsverzoeken wordt vastgelegd welke modellen worden doorsneden. Dit zorgt ervoor dat in bouwkundige en constructieve modellen alleen de relevante Sparingsverzoeken worden weergegeven.

→ Zorg ervoor dat in alle relevante aspectmodellen de parameter 'SmartSparingsopgave_documentname' is vastgelegd!

Aanmaken van een 3D-view voor SmartSparingsopgave

In alle relevante aspectmodellen waarin SmartSparingsopgave wordt gebruikt, moet een 3D-view worden aangemaakt met de naam 'SmartSparingsopgave'.

Deze view wordt onder andere gebruikt voor het detecteren van doorsnijdingen (clashes) en draagt bij aan een efficiënte coördinatie van sparringen.



De eenvoudigste manier om deze 3D view aan te maken is om in het geopende Revit model de modelcontrole te starten.

Indien de 3D view nog niet is aangemaakt verschijnt onderstaand venster:



Klik eenvoudig op 'Aanmaken 3D view met de naam 'SmartSparingsopgave'.

Instellingen voor de 3D-view 'SmartSparingsopgave'

In de 'SmartSparingsopgave' 3D-view moeten alleen de relevante onderdelen worden weergegeven. Pas hiervoor de volgende instellingen toe:

Gelinkte modellen

- Schakel alleen de aspectmodellen in waarvoor SmartSparingsopgave wordt gebruikt.
- Zet niet-relevante gelinkte modellen, zoals terreinmodellen, uit.
- Als Sparingsverzoeken zich in een separaat sparingsmodel bevinden, kan het installatiemodel worden uitgeschakeld.

Categorieën

Schakel niet-relevante categorieën uit, zoals:

- Topography
- Furniture
- Furniture Systems
- ... en andere categorieën die niet bijdragen aan het sparingsproces.

Door deze instellingen toe te passen, blijft de 3D-view overzichtelijk en geoptimaliseerd voor clashdetectie en coördinatie.

Modelcontrole – Nieuw in versie 2.4.0

De modelcontrole helpt bij het controleren van de juiste instellingen, zowel in geopende als in gelinkte Revit-modellen.

Controle geopend model

Controle dit (geopende) model



Controle aanwezigheid Parameter 'SSO_C_documentname' en voorzien van juiste waarde



Controle aanwezigheid 3D View 'SmartSparingsopgave'

Zoals in de vorige paragrafen beschreven wordt de aanwezigheid van de projectparameter en 3D View niet alleen gecontroleerd, maar ook aangemaakt (na goedkeuring gebruiker).

Modelcontrole voor zichtbaarheid en parameters

De modelcontrole biedt een overzicht van de volgende aspecten binnen de 'SmartSparingsopgave' 3D-view van het huidige/geopende model:

- Zichtbaarheid van gelinkte modellen: Controleert of de juiste gelinkte modellen zichtbaar zijn.
- Aanwezigheid van de parameter: Verifieert of de vereiste parameter aanwezig is in de gelinkte modellen.
- Juistheid van de parameterwaarde: Controleert of de parameter is ingevuld en of deze een correcte waarde bevat.

Deze controle helpt bij een gestructureerde en consistente toepassing van SmartSparingsopgave in Revit.

Dit wordt weergegeven in een schema:

Controle van Linked Files, zichtbaarheid in View 'SmartSparingsopgave', aanwezigheid Parameter en Parameter voorzien van (juiste) waarde

Controle Linked Files

(Linked) Model Filename	Visible in View 'SmartSparingsopgave' (in geopende model)	Parameter 'SSO_C_documentname'	(Linked) Model bevat View 'SmartSparingsopgave'	Visible in View 'SmartSparingsopgave': Alle Linked Models zichtbaar in deze 3D View moeten zijn voorzien van Parameter 'SSO_C_documentname' en zijn voorzien van juiste (unieke) waarde.
MODEL INSTALLATIE_R24		TEST-INST	Ja	
MODEL BOUWKUNDIG_R24	Ja	TEST-BWK	Ja	
MODEL CONSTRUCTIEF_R24	Ja	TEST-CONSTR	Ja	
MODEL COORDINATIE_R24	Ja	TEST_COOR	Ja	
TEST MODEL ZONDER PARAMETER	Ja	<NOT FOUND>	Ja	
TEST MODEL ZONDER PARAMETERWAARDE	Ja	<NO VALUE>	Ja	
TEST MODEL ZONDER 3D VIEW	Ja	<NOT FOUND>	Nee	

Model met Foute waarde
 Foute waarde
 Waarde niet uniek

Foutieve waarden worden rood gemarkeerd en dienen te worden gecorrigeerd.

Tip: Schakel in de 'SmartSparingsopgave' 3D-view modellen uit die niet relevant zijn voor het sparingsproces. Hierdoor worden deze modellen overgeslagen in de controle, wat zorgt voor een overzichtelijker en efficiënter controleproces.

Controle zichtbare categorieën en subcategorieën in 3D-viewbezwaar

Voor een consistent sparingsproces is het belangrijk dat in alle relevante modellen dezelfde elementen zichtbaar zijn in de 'SmartSparingsopgave' 3D-view.

Deze functie controleert of de zichtbaarheid van categorieën en subcategorieën in de 3D-view overeenkomt tussen de verschillende modellen. Dit helpt bij een uniforme weergave en een gestroomlijnde coördinatie van sparingsen, dit voorkomt bijvoorbeeld dat een sparing wordt aangevraagd in een Element die 'de ontvanger' uit heeft staan.



Controle zichtbare Categorieën en SubCategorieën van de View 'SmartSparingsopgave'

Controle zichtbare Categorieën en SubCategorieën

Category	TEST-INST (This Model)	TEST-BWK	TEST-CONSTR	TEST_COOR
Structural Tendons	<Visible>	<Visible>	<Visible>	<Visible>
Structural Trusses	<Visible>	<Visible>	<Visible>	<Visible>
Telephone Devices	<Visible>	<Visible>	<Visible>	<Visible>
Temporary Structures	<Visible>	<Visible>	<Visible>	<Visible>
Topography	<Visible>	<Visible>	<Visible>	<Visible>
Toposolid	<Visible>	<Visible>	<Visible>	<Visible>
Vertical Circulation	<Visible>	<Visible>	<Visible>	<Visible>
Vibration Management	<Visible>	<Visible>	<Visible>	<Visible>
Walls	<Visible>	<Visible>	<Visible>	<Hidden>
Windows	<Visible>	<Visible>	<Visible>	<Hidden>
Wires	<Visible>	<Visible>	<Visible>	<Visible>

☐ Show Subcategories ☒ Show Correct (Sub-)Categories

Resultaten
Indien op een regel (waar dus meerdere modellen worden weergegeven) zowel <Visible> als <Hidden> voorkomen, kun je dus verschillen krijgen in weergave van elementen (wel/niet zichtbaar) tussen de verschillende 3D Views 'SmartSparingsopgave' van de verschillende Modellen.
Dit dient voorkomen te worden!

Consistente weergave
 NIET Consistente weergave

In bovenstaand voorbeeld zijn 'Walls' en 'Windows' niet zichtbaar in model 'TEST_COOR', maar wel zichtbaar in de overige modellen.

Kleurgebruik – Nieuw in versie 2.4.0

SmartSparingsopgave introduceert een unieke methode voor kleurgebruik, waarbij de iconische geel/zwarte Sparingsverzoeken automatisch een herkenbare kleur krijgen, afhankelijk van de status van het verzoek.

Deze automatische kleuraanpassing is beschikbaar voor:

- Sparingsverzoek
- Sparingsmaker
- Coördinatieopmerking

Dit zorgt voor een snelle en intuïtieve visuele identificatie van de status van sparingen binnen het model.

Aandachtspunt: Consistent kleurgebruik

Het is mogelijk om de kleuren aan te passen, maar doe dit bij voorkeur alleen in overleg met het gehele team.

Consistent kleurgebruik zorgt voor uniformiteit tussen meerdere projecten, samenwerkende partijen en opdrachtgevers. Dit voorkomt verwarring en draagt bij aan een gestroomlijnde communicatie binnen het sparingsproces.

Werking van het kleurgebruik

Het kleurgebruik in SmartSparingsopgave maakt gebruik van Revit Materials.

De kleuren worden automatisch ingesteld via (twee) instance parameters;

- Bij het plaatsen van een sparing (via SmartSparingsopgave).
- Bij het wijzigen van de status van een sparing.

Omdat de kleur wordt toegewezen via Materials, blijft deze ook behouden bij exports, zoals naar DWG of IFC. Dit zorgt voor een consistente weergave in verschillende bestandsformaten.

Controle en correctie van kleurgebruik

De vensters voor het bekijken en instellen van het kleurgebruik (zoals beschreven in de volgende paragrafen) kunnen ook worden gebruikt om te controleren of de juiste kleur aan de juiste status is gekoppeld.

Indien een kleur om welke reden dan ook niet correct is, wordt deze automatisch gecorrigeerd bij het openen van het betreffende venster.

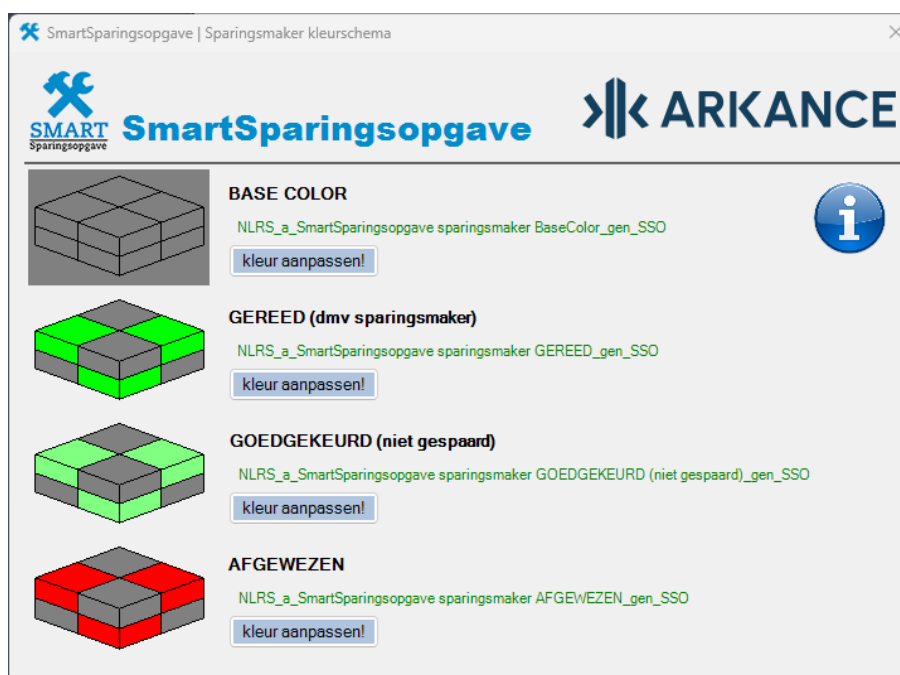
Sparingsverzoek kleurgebruik



	BASE COLOR NLRs_a_SmartSparingsopgave sparingsverzoek BaseColor_gen_SSO kleur aanpassen!	
	NIEUW (nog niet ingediend verzoek) NLRs_a_SmartSparingsopgave sparingsverzoek NIEUW_gen_SSO kleur aanpassen!	
	VERZOEK TOT SPARING NLRs_a_SmartSparingsopgave sparingsverzoek VERZOEK TOT SPARING_gen_SSO kleur aanpassen!	
	DEELS GEREED (sparingsverzoek door meerdere modellen) NLRs_a_SmartSparingsopgave sparingsverzoek DEELS GEREED_gen_SSO kleur aanpassen!	
	GEREED NLRs_a_SmartSparingsopgave sparingsverzoek GEREED_gen_SSO kleur aanpassen!	
	GEWIJZIGD NLRs_a_SmartSparingsopgave sparingsverzoek GEWIJZIGD_gen_SSO kleur aanpassen!	
	VERZOEK TOT WIJZIGING NLRs_a_SmartSparingsopgave sparingsverzoek VERZOEK TOT WIJZIGING_gen_SSO kleur aanpassen!	
	AFGEWEZEN NLRs_a_SmartSparingsopgave sparingsverzoek AFGEWEZEN_gen_SSO kleur aanpassen!	

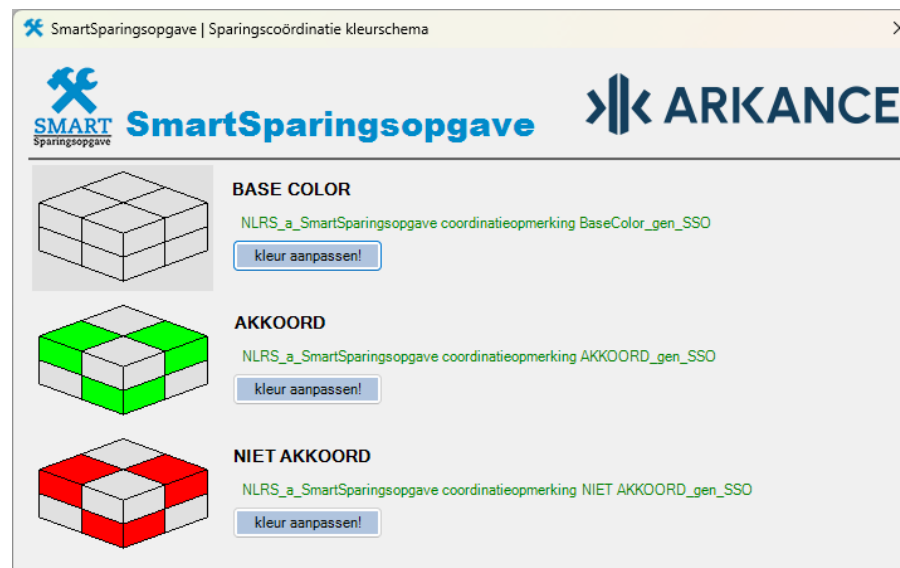
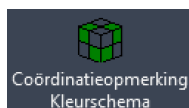
De basiskleur voor de **Sparingsverzoeken** is **zwart**, dat onderscheid de Sparingsverzoeken van de Sparingsmakers en Coördinatieopmerkingen.

Sparingsmaker kleurgebruik



De basiskleur voor de **Sparingsmakers** is **donkergrijs**, dat onderscheid de Sparingsmakers van de Sparingsverzoeken en Coördinatieopmerkingen.

Coördinatieopmerking kleurgebruik



De basiskleur voor de **Coördinatieopmerkingen** is **lichtgrijs**, dat onderscheid de Coördinatieopmerkingen van de Sparingsverzoeken en Sparingsmakers.

In de volgende hoofdstukken zullen de specifieke functies per discipline/gebruiker worden toegelicht;

'Sparingsverzoek' (installateur)

'Sparingsmaker' (constructief/bouwkundig)

'Sparingsopgave coördinatie' (aannemer of bouwmanagement)

Sparingsverzoek



Sparingsverzoeken dienen te worden geplaatst in installatiemodellen of in een separaat sparingsmodel, dat is in SmartSparingsopgave de eerste stap in het sparingsproces!

Voorbereiding

Neem de instructie 'algemene voorbereiding' in acht. (zie vorig hoofdstuk)

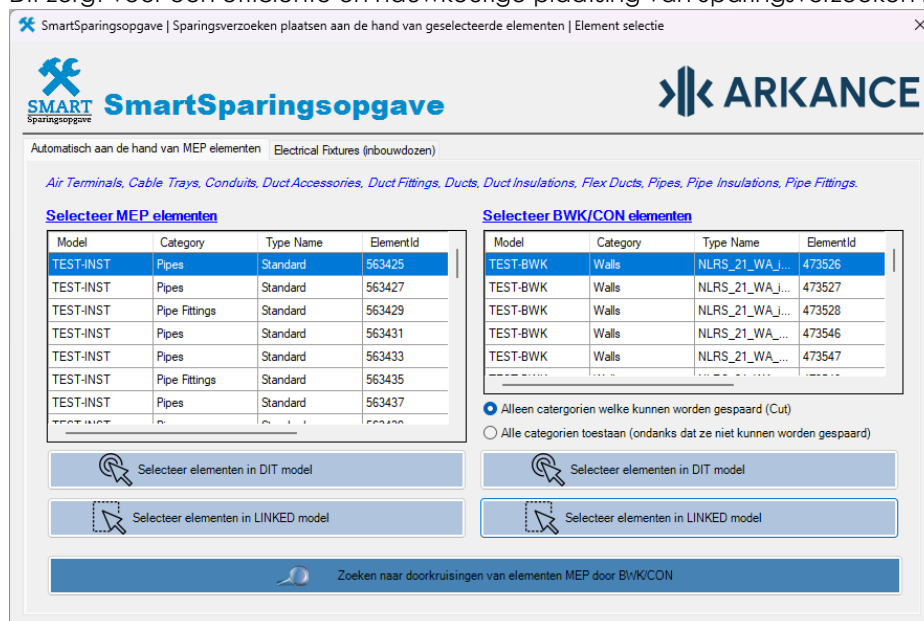
Automatisch plaatsen van Sparingsverzoeken

Plaats Sparingsverzoeken bij voorkeur met de functie 'Sparingsverzoek Automatisch'.

Deze functie stelt de gebruiker in staat om:

- Een selectie te maken van MEP-elementen en bouwkundige/constructieve elementen.
- Per selectie te kiezen tussen:
 - Selecteer elementen in DIT model
 - selecteer elementen in LINKED model

Dit zorgt voor een efficiënte en nauwkeurige plaatsing van Sparingsverzoeken binnen het model.



Afbeelding: voorbeeld van selectie van MEP- en BWK/CON elementen.

Na ingeven van selectie van MEP- en BWK/CON elementen kunnen doorkruisingen worden vastgesteld, het volgende venster wordt dan getoond:



SmartSpringsopgave | Springsverzoeken plaatsen aan de hand van geselecteerde elementen | Door kruisingen

SMART SmartSpringsopgave **ARKANCE** Instellingen opslaan
laatst opgeslagen: (onbekend)

Instellingen weergeven/verbergen

Doorkruisingen MEP door Bouwkundige/Constructie elementen

MEP element	BWK/CON element
<Cable Trays 563485> OF <TEST-INST>	<Walls 476282> OF <TEST-BWK>
<Conduits 563492> OF <TEST-INST>	<Floors 473681> OF <TEST-CONSTR>
<Conduits 563492> OF <TEST-INST>	<Floors 473850> OF <TEST-CONSTR>
<Conduits 564240> OF <TEST-INST>	<Floors 473681> OF <TEST-CONSTR>
<Conduits 564240> OF <TEST-INST>	<Floors 473850> OF <TEST-CONSTR>
<Conduits 564250> OF <TEST-INST>	<Floors 473681> OF <TEST-CONSTR>

Vrije ruimte rondom MEP element (vergroten springsverzoek)

Piping System

Document	Piping System	Vrije Ruimte (mm)
TEST-INST	Hydronic Su...	10
TEST-INST	Hydronic Ret...	10
TEST-INST	Sanitary	10
TEST-INST	Domestic Ho...	10
TEST-INST	Domestic Col...	20
TEST-INST	Fire Protectio...	25
TEST-INST	Fire Protectio...	25
TEST-INST	Fire Protectio...	25
TEST-INST	Fire Protectio...	25
TEST-INST	Vent	25

Dubbelklik voor aanpassen waarde

Duct System

Document	Duct System	Vrije Ruimte (mm)
TEST-INST	Supply Air	25
TEST-INST	Return Air	25
TEST-INST	Exhaust Air	25

Dubbelklik voor aanpassen waarde

Overige Elementen (Type parameter)

Docum	Categori	Elemen Type	Vrije Ruimte (mm)
TES...	Cable...	Default	50
TES...	Cond...	Default	25

Dubbelklik voor aanpassen waarde

Indien beide geselecteerd:
☒ Insulation Element maatgevend ☐ MEP Element Maatgevend

Afronding afmetingen Sparing
☐ Afronding: [dropdown] mm
niet van toepassing indien voorkeursdiameter

Vrije ruimte overnemen:
☐ Vrije Ruimte: [input: 20] mm

Doorsnijden bouwkundige vlakken
per zijde [input: 50] mm

Ronde Springen overnemen
☐ Plaats vierkante Springsverzoeken bij ronde MEP elementen

Springsverzoeken samenvoegen
☒ Springsverzoeken samenvoegen indien mogelijk

BWK/CON Elementen negeren
☒ 'Phase Demolished' bevat waarde ongelijk 'None'

Selecteer categorie
Algemeen [dropdown]

Automatisch plaatsen Springsverzoek Elementen

In bovenstaand venster kunnen alle wensen ten aanzien van het genereren van Springsverzoeken worden ingegeven, zie instellingen aan de rechterzijde van het venster.



Instellingen opslaan

laatst opgeslagen:
24-02-2025 (20:20) door c.hanschen

De gekozen instellingen kunnen worden opgeslagen met de punaise

Vergroten van een Springsverzoek

De waarde voor 'Vergroten Springsverzoek' wordt opgehaald uit de parameter 'SSO_C_VrijeRuimte';

- Voor elementen met een 'System Type'-parameter (zoals Duct System of Piping System), wordt de waarde opgehaald uit de Type Parameter van het betreffende System.
- Voor elementen zonder 'System Type'-parameter, zoals Cable Trays, wordt de waarde opgehaald uit de Type Parameter van het element zelf.
- De opgegeven waarde bepaalt de vrije ruimte rondom het element, aan alle zijden.

Tip:

De parameterwaarde kan direct in dit venster worden aangepast door dubbel te klikken op de waarde in de tabel.

Opgave van de voorkeursdiameter voor ronde sparings

Met de parameter 'SSO_C_VoorkeursafmetingDiameter' (Text-Parameter) kunnen voorkeursafmetingen voor de diameter van Sparingsverzoeken worden opgegeven.

Instellen van de parameter

De parameter moet zijn toegekend aan:

- Duct System
- Piping System
- Type Parameter van overige MEP-elementen, zoals Cable Trays.

De parameterwaarde moet bestaan uit een lijst van diameters in millimeters (mm), gescheiden door een punt-komma (;), voorbeeld: 80;120;140;180

Werking van de afronding

De berekende sparingsdiameter (diameter MEP-element + vrije ruimte) wordt automatisch naar boven afgerond naar de dichtstbijzijnde waarde in de opgegeven lijst.

- Voorbeeld: Bij een berekende diameter van 115 mm wordt deze afgerond naar 140 mm op basis van de eerder genoemde opsomming.

Handmatig toevoegen van Sparingsverzoeken

Sparingsverzoeken kunnen handmatig worden geplaatst met de functie 'Sparingsverzoek Toevoegen'.

Wanneer gebruik je deze functie?

- Als er geen MEP-elementen beschikbaar zijn.
- Als je enkele Sparingsverzoeken handmatig wilt plaatsen.

Let op: Voor Sparingsverzoeken om MEP-elementen wordt aanbevolen om de methode voor automatisch plaatsen te gebruiken, zoals eerder beschreven.



Categorie selecteren bij handmatig plaatsen van Sparingsverzoeken

Bij het handmatig plaatsen van Sparingsverzoeken met de functie 'Sparingsverzoek Toevoegen' krijgt de gebruiker de mogelijkheid om direct een categorie te selecteren.

De geselecteerde categorie wordt automatisch ingevuld in de parameter 'NLR_C_categorie' van het Sparingsverzoek.

Klik op de betreffende afbeelding om het Sparingsverzoek te plaatsen in het model

Sparingsverzoeken kopiëren of 'Create Similar' gebruiken

Sparingsverzoeken kunnen ook worden geplaatst door bestaande Sparingsverzoeken te kopiëren of door gebruik te maken van 'Create Similar'.

Belangrijke aandachtspunten:

- Bij kopiëren of gebruik van 'Create Similar' neemt Revit automatisch alle bestaande parameterwaarden over.
- Eventuele onjuiste parameterwaarden worden automatisch gewist bij het opstarten van de functie 'Sparingsverzoek (overzicht/selectie)'.

Dit zorgt ervoor dat gekopieerde Sparingsverzoeken correct worden verwerkt binnen het sparingsproces.



Let op: Sparingsverzoeken met onjuiste (gekopieerde) parameterwaarden worden genegeerd in de functies 'Sparingsmaker' en 'Coördinatie'.

Tip:

Omdat deze Sparingsverzoeken nog steeds zichtbaar zijn in Revit Schedules, is het aan te raden om de onjuiste parameters direct te wissen om verwarring te voorkomen en een correcte workflow te waarborgen.

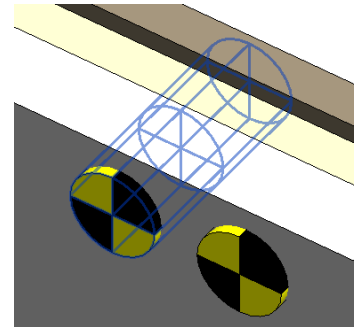
Plaatsingsrichtlijnen voor Sparingsverzoeken

Sparingsverzoeken moeten aan minimaal één zijde minstens 10 mm door een vlak (face) van het te sparen element steken.

Het is toegestaan om slechts aan één zijde door te steken, bijvoorbeeld voor inkassingen.

Eén Sparingsverzoek kan door meerdere elementen of gelinkte modellen gaan.

Sparingsverzoeken hoeven niet 'opgeknijpt' te worden bij doorsnijding van meerdere elementen.





Sparingsverzoek (overzicht/selectie)

Bij het opstarten van de functie 'Sparingsverzoek (overzicht/selectie)' worden alle geplaatste Sparingsverzoeken weergegeven:

Toelichting venster:

- #1 Alle Sparingsverzoeken worden in tabelvorm weergegeven
- #2 Legenda status Sparingsverzoeken + mogelijkheden voor filteren aan de hand van status
- #3 Weergave van gelinkte modellen (zichtbaar in 3D view met naam 'SmartSparingsopgave')
- #4 Rechtermuisknop menu
- #5 Updateknop + aanvullende opties
- #6 Opslaan van instellingen
- #7 Openen van handleiding
- #8 Extra Informatie geselecteerde regel

Indien er Sparingsverzoeken zijn geselecteerd bij opstarten van deze functie, worden alleen geselecteerde Sparingsverzoeken weergegeven in deze lijst.

Rechtermuisknopmenu

De belangrijkste functies zijn ondergebracht in het menu onder de rechtermuisknop:

Afhankelijk van de selectie zijn functies wel/niet beschikbaar.

Tip:
Gebruik functie 'SectionBox' om een Sparingsverzoek snel op te kunnen zoeken in het model!

Verzoek tot sparing

Na het plaatsen van Sparingsverzoeken in het model moet een 'verzoek tot sparing' worden ingediend via het rechtermuisknopmenu.

- Een Sparingsverzoek wordt pas als officieel verzoek beschouwd nadat het is ingediend. Dit voorkomt dat sparingen worden verwerkt door andere partijen terwijl het Sparingsverzoek zich nog in de ontwikkelings- of ontwerpfase bevindt.
- Er kan alleen een 'verzoek tot sparing' worden ingediend als er één of meerdere een Clashes gevonden zijn, anders valt er immers niet te sparen, laat staan te verzoeken.

Door het aanvragen van een 'verzoek tot sparing' zal SmartSparingsopgave de volgende parameters invullen:

ID:	Revit ElementID
Status:	VERZOEK TOT SPARING
Datum:	Datum van aanvraag
Eigenaar:	Username aanvrager
ClashElements:	Doorsnijdingen (Clashes)
Controlewaarde:	Systeeminformatie

NLRs_C_materiaal_01
NLRs_C_materiaal_02

Deze parameters worden voorzien van de juiste Materials, zodat het Sparingsverzoek de juiste kleurstelling krijgt

De overige parameters worden voorzien van een waarde nadat het Sparingsverzoek in behandeling is genomen.

Als het 'verzoek tot sparing' wordt ingediend, wordt in het Sparingsverzoek opgeslagen welke elementen uit welke gelinkte modellen zijn doorsneden, dit wordt vastgelegd in parameter 'NLRs_C_ClashElements'.

Op deze wijze worden in de functie 'Sparingsmaker' alleen relevantie Sparingsverzoeken weergegeven.

Controles en acties

Iedere keer bij het opstarten van de functie 'Sparingsverzoek' worden de volgende controles en acties uitgevoerd:

Controle	Actie
Nieuwe Sparingsverzoeken worden gecontroleerd op doorsnijdingen (Clashes), dit wordt weergegeven in de tabel.	'verzoek tot sparing' is noodzakelijk voor verdere afhandeling
Sparingsverzoek(en) gekopieerd of geplaatst middels 'Create Similar'.	Wissen onjuiste parameters, elementen worden afgehandeld als zijnde nieuwe Sparingsverzoeken.
Sparingsverzoek(en) worden gecontroleerd op wijzigingen, verplaats of afmetingen aangepast.	Status wordt gewijzigd in 'Gewijzigd', voor verdere afhandeling is 'verzoek tot wijziging' noodzakelijk.
Sparingsverzoek(en) met status 'verzoek tot sparing' of 'verzoek tot wijziging' worden	Status wordt aangepast in 'GEREED'.



gecontroleerd of doorsnijdingen (Clashes) zijn opgelost.	De parameter 'NLRS_C_Sparingsmakers' wordt gevuld met gegevens van Sparingsmakers van gelinkte modellen.
Sparingsverzoek(en) met status 'GEREED' worden niet langer gecontroleerd op aanwezige Clashes, dit in verband met performance.	Toch controleren van Sparingsverzoeken met status 'GEREED' of er geen nieuwe doorsnijdingen zijn ontstaan? Gebruik functie 'Controleer geselecteerde Sparingsverzoeken met status 'Gereed' (Controle Clash na Gereed)'.

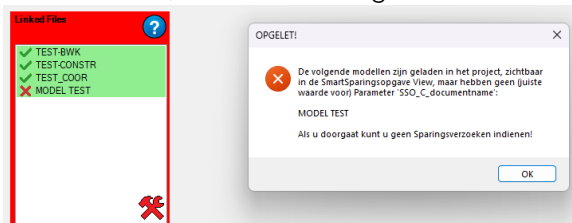
Sparingsverzoek gereed

Sparingsverzoeken worden als gereed beschouwd als de doorsnijdingen zijn weggenomen, de status wordt dan aangepast naar 'GEREED'.

Dit kan gedaan zijn door middel van een Sparingsmaker (automatisch bij accepteren van de sparing), maar kan ook door handmatige acties, bijvoorbeeld 'edit profile'.

Toelichting gelinkte modellen

Alle gelinkte modellen, zichtbaar in de 3D View 'SmartSparingsopgave' moeten voldoen aan de modelvereisten, zie hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'.



Het venster met de weergave van de gelinkte modellen licht rood op als er fouten zijn geconstateerd, bijvoorbeeld als de Parameter 'SSO_C_documentname' ontbreekt of niet is voorzien van een juiste waarde.

Het indienen van Sparingsverzoeken ('verzoek tot sparing ') is dan niet mogelijk!

Filteren – vooraf

Door de functie 'specificeer selectie' aan te zetten wordt bij het verversen van de tabel vooraf gevraagd naar Filtercriteria:

SmartSpringopgave | Specificier Selectie



SmartSpringopgave


ARKANCE

Specificeer selectie aan de hand van Status, Level, Categorie, Workset en/of Work Plane.

Status	Level	Categorie	Workset	Work Plane
☒ AFGEGEVEN ☒ GEREED ☒ VERDIEPT TOT SPARING	☒ 00 begane grond ☒ 01 bk. ruwe vloer ☒ N.A.P.	☒ Algemeen	☒ <niet gedefinieerd>	☒ <niet gedefinieerd>

rechtermuisknop voor meer opti...
rechtermuisknop voor meer opti...
rechtermuisknop voor meer opti...
rechtermuisknop voor meer opti...
rechtermuisknop voor meer opti...

Let op : Elementen worden uitgesloten op basis van deselectie van deze criteria
 Bijvoorbeeld: Uitsluiten van Workset leidt tot uitsluiten van alle Elementen op deze Workset, ondanks dat de Work Plane of Level van dit Element nog aangevinkt staat.

aantal elementen voor specificatie: 25
 aantal elementen na specificatie: 25

cancel
OK

Specificeer selectie ☒

Tip:
Zet deze instelling aan en sla de instellingen op als je bij het opstarten van Sparingsverzoek wilt filteren.

Filteren - achteraf

Klik met de rechtermuisknop op een kolomkop, een venster om te filteren aan de hand van de waarden in die kolom wordt weergegeven:

SmartSparingsopgave | Filter

**SmartSparingsopgave**

**ARKANCE**

Filleren van Elementen op basis van kolom: **Sparingsverzoek status**

Zoekwaarde:

gereed

aantal resultaten op basis van deze zoekcriteria: 3

(bij geen zoekwaarde worden lege cellen weergegeven)

Cancel

Filter

Tijdens het ingeven van een zoekwaarde wordt direct het aantal resultaten getoond!

Coördinatieopmerkingen

Indien er Coördinatieopmerkingen zijn geplaatst (zie hoofdstuk Sparingsopgave Coördinatie), worden deze per Sparingsverzoek weergegeven in de kolommen 'coördinatieopmerking':

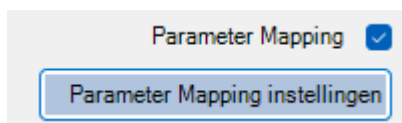
[illegible]

Hierover kunnen procesmatige afspraken worden gemaakt, bijvoorbeeld dat de Sparingsverzoeken pas in behandeling genomen mogen worden (bouwkundig en constructief) nadat deze door middel van coördinatieopmerkingen voor 'AKKOORD' zijn vrijgegeven.



Parameter Mapping

Het is mogelijk om Parameterwaarden van bouwkundige, constructieve en/of MEP-elementen automatisch over te nemen in parameters van de Sparingsverzoeken.



Door de optie 'Parameter Mapping' aan te zetten worden parameterwaarden overgenomen in de Sparingsverzoeken, op het moment van 'verzoek tot sparing'.

De Parameter Mapping instellingen worden vastgelegd in een tekstbestand, SmartSparingsopgave maakt dit bestand voor je aan door de functie 'Parameter Mapping instellingen' te starten.

In het standaard aangemaakte bestand is ook een toelichting aanwezig:

```
# Dit is een SmartSparingsopgave Parameter Mapping Tabel
# Deze tabel maakt het mogelijk om aan Sparingsverzoeken extra informatie toe te voegen
# Deze informatie moet komen uit de Elementen MEP/BWK/CON, deze kunnen aanwezig zijn in geopende model of gelinkte modellen.
#
# Deze tabel is op de volgende manier opgebouwd:
# regel 1: ParameterName:Naam1
# regel 2: CategoryFilter:All
# regel 3: ModelFilter:All
# regel 4: SearchParametersInstance:P1,P2,P3
# regel 5: SearchParametersType:P4,P5,P6
# regel 6: ParameterNotation:ParameterValue
# Herhaal deze 4 regels voor iedere Parameter die moet worden gevuld.
# De volgorde van regel 4 en 5 kan worden aangepast om de prioriteit tussen Instance en Type Parameters aan te geven, ook kan worden volstaan met 1 van beide regels
#
# Toelichting regel 1:
# ParameterName: Parameter, die reeds is toegekend door de gebruiker aan het Sparingsverzoek, welke moet worden ingevuld door SmartSparingsopgave
#
# Toelichting regel 2:
# CategoryFilter: Mogelijkheid te filteren op Element Category die moeten worden beschouwd, All = geen filter, Bij meerdere Categories maak gebruik van een komma, bijvoorbeeld: Walls,Floors,Columns
#
# Toelichting regel 3:
# ModelFilter: mogelijkheid te filteren op Model en/of Linked Models, All = geen filter, andere mogelijkheden zijn: Model of LinkedModels
#
# Toelichting regel 4:
# SearchParametersInstance: één of meerdere INSTANCE Parameters die moeten worden uitgelezen, bij meerdere Parameters wordt P2 pas uitgelezen indien P1 niet bestaat
#
# Toelichting regel 5:
# SearchParametersType: één of meerdere TYPE Parameters die moeten worden uitgelezen, bij meerdere Parameters wordt P5 pas uitgelezen indien P4 niet bestaat
#
# Toelichting regel 6:
# ParameterNotation: Het is mogelijk is uitgelezen waarde op te maken met de volgende waarden: ParameterName, ParameterValue, ModelName, Category en ElementID, bijvoorbeeld '<ParameterValue> OF <ModelName>'
# Deze notatie instellingen werkt alleen op Parameters van type 'Text' en 'MultiLine Text'
#
# ----- Neem onder deze lijn uw parameter Mapping Tabel op ----- #
ParameterName:NLR5_C_brandwerendheid
CategoryFilter:All
ModelFilter:LinkedModels
SearchParametersInstance:NLR5_C_brandwerendheid_brandwerendheid
SearchParametersType:NLR5_C_brandwerendheid_Fire Rating
ParameterNotation:ParameterValue
# ----- scheidingslijn tussen iedere Parameter Mapping Definitie ----- #
ParameterName:NLR5_C_geluidwering_Rw
CategoryFilter:All
ModelFilter:LinkedModels
SearchParametersInstance:NLR5_C_geluidwering_Rw
SearchParametersType:NLR5_C_geluidwering_Rw_Acoustic Rating
ParameterNotation:ParameterValue
# ----- scheidingslijn tussen iedere Parameter Mapping Definitie ----- #
ParameterName:SSO_C_MepElement_Model
CategoryFilter:Ducts, Pipes
ModelFilter:Model
SearchParametersType:Model
ParameterNotation:<ParameterValue> OF <ModelName>
# ----- scheidingslijn tussen iedere Parameter Mapping Definitie ----- #
ParameterName:SSO_C_BwkConElement_Model
CategoryFilter:Walls,Floors,Columns
ModelFilter:LinkedModels
SearchParametersType:Model
ParameterNotation:<ParameterValue> OF <ModelName>
# ----- END OF FILE ----- #
```

Bron van de informatie:

- Elementen welke zijn doorsneden, bijvoorbeeld wanden en vloer
- MEP-elementen gebruikt bij het automatisch aanmaken van de Sparingsverzoeken.

Doel van de informatie:

- Parameter in het Sparingsverzoek

Sparingsmaker



Met de functies van module Sparingsmaker kun je de Sparingsverzoeken (zie hoofdstuk Sparingsverzoek) in behandeling nemen.

Voorbereiding

Neem de instructie 'algemene voorbereidingen' in acht. (zie hoofdstuk Algemene voorbereidingen)
De functie Sparingsmaker kan inhoudelijk pas gebruikt worden nadat de Sparingsverzoeken zijn geplaatst en zijn ingediend als 'verzoek tot sparing'.



Sparingsmaker (overzicht/selectie)

Bij het opstarten van de functie 'Sparingsmaker (overzicht/selectie)' worden sparingsverzoeken uit gelinkte modellen weergegeven:

Toelichting venster:

- #1 Alle Sparingsverzoeken (en eventuele Sparingsmakers) worden in tabelvorm weergegeven
- #2 Legenda status Sparingsverzoeken + mogelijkheden voor filteren aan de hand van status
- #3 Weergave van gelinkte modellen (zichtbaar in 3D view met naam 'SmartSparingsopgave')
- #4 Rechtermuisknop menu
- #5 Updateknop + aanvullende opties
- #6 Opslaan van instellingen
- #7 Openen van handleiding
- #8 Extra Informatie geselecteerde regel

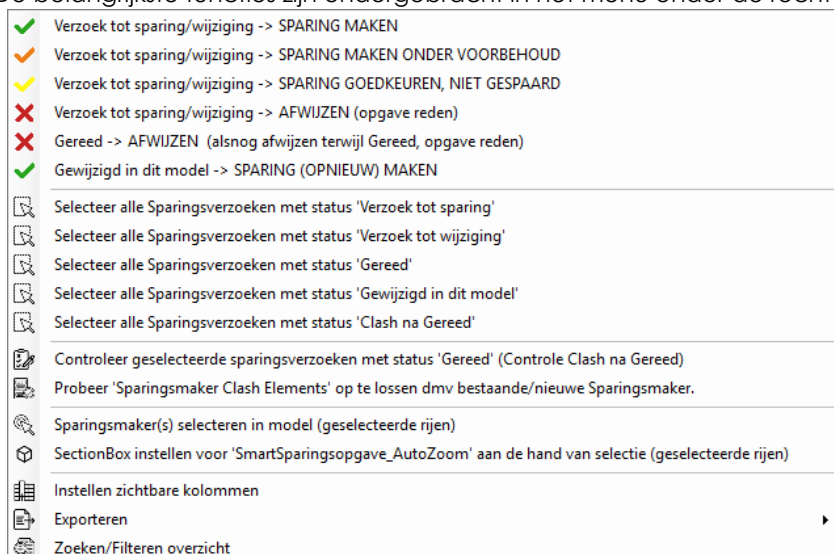
Let op:

Alleen Sparingsverzoeken die relevant zijn voor het geopende model worden weergegeven;

- Als een Sparingsverzoek bijvoorbeeld alleen een clash heeft met het constructieve model, dan wordt het niet getoond in het bouwkundige model.
- Sparingsverzoeken met de status 'Nieuw' (nog niet ingediend) worden niet weergegeven..

Rechtermuisknopmenu

De belangrijkste functies zijn ondergebracht in het menu onder de rechtermuisknop:



Afhankelijk van de selectie zijn functies wel/niet beschikbaar.

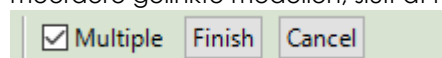
Tip:
Gebruik functie 'SectionBox' om een Sparingsverzoek snel op te kunnen zoeken in het model!

Préselectie

Omdat Revit geen préselectie over gelinkte modellen ondersteunt, worden na het opstarten van de functie 'Sparingsmaker (overzicht)' alle Sparingsverzoeken weergegeven.

Wil je vooraf een selectie maken?

Gebruik dan de functie 'Sparingsmaker <selecteer Sparingsverzoek in link>' om specifieke Sparingsverzoeken te selecteren, selecteer vervolgens één of meerdere Sparingsverzoeken in één of meerdere gelinkte modellen, sluit af met 'Finish':



Op deze wijze kan selectief de status worden bekeken van één of meerdere Sparingsverzoeken en kunnen deze in behandeling worden genomen.

Indien er al Sparingsmakers aanwezig zijn in het geopende model, kan worden volstaan met préselectie van de Sparingsmakers, de bijbehorende Sparingsverzoeken zullen worden weergegeven.

Sparingsverzoeken in behandeling nemen

Als er een voorselectie is gemaakt (zoals beschreven in de vorige paragraaf), controleert de functie de status van de geselecteerde sparingsverzoeken;

Wanneer de status 'Verzoek tot sparing' of 'Verzoek tot wijziging' is, verschijnt het volgende menu:



Keuze voor:

- Goedkeuren
- Goedkeuren onder voorbehoud
- Goedkeuren niet gespaard
- Afwijzen
- Informatie opvragen

Sparingsverzoeken goedkeuren

Bij goedkeuring van één of meerdere sparingsverzoeken – via de bovenstaande methode van préselectie of via het rechtermuisknopmenu – wordt de sparing automatisch gegenereerd.



- Er wordt een Sparingsmaker geplaatst met dezelfde vorm en afmetingen als het Sparingsverzoek.
- De doorsneden elementen (Clash) worden automatisch gespaard (Revit Cut).

Het is ook toegestaan om een sparing op een andere manier te maken, zoals met 'Edit Profile'. De functie herkent handmatig gemaakte sparingen, waardoor het Sparingsverzoek alsnog als goedgekeurd wordt beschouwd.

De opties 'goedkeuren onder voorbehoud' en 'goedkeuren, niet gespaard' zijn variaties op goedkeuren, op verzoek van gebruikers toegevoegd en naar eigen inzicht toe te passen.

Controleer sparingsverzoeken met status 'Gereed' (Controle Clash na Gereed)

Deze functie, toegankelijk via het rechtermuisknopmenu, controleert Sparingsverzoeken met de status 'Gereed' op eventuele nieuwe Clashes. Dit is relevant omdat gereed gemelde Sparingsverzoeken niet standaard meer op Clashes worden gecontroleerd (vanwege performance)..

Er kunnen verschillende oorzaken zijn voor 'Clash na gereed':

- Walls zijn gesplit en de Sparingsmaker heeft geen Cut met dit (nieuwe) gedeelte van de Wall
- Walls of Floors waren gemodelleerd als één geheel, maar zijn later opgebouwd uit verschillende lagen.
- Sparingsmaker is (per ongeluk) Uncut.
- Sparingsmaker is (per ongeluk) verwijderd

Indien er door deze functie een Clash wordt gedetecteerd, krijgt het Sparingsverzoek tijdelijke de status 'Clash na gereed'. Deze Clashes kunnen handmatig opgelost worden of door onderstaande functie;

Probeer 'Sparingsmaker Clash Elements' op te lossen dmv bestaande/nieuwe Sparingsmaker.

De elementen waarmee het Sparingsverzoek (en dus ook de Sparingsmaker) een (nieuwe) Clash heeft, worden automatisch gecut met de reeds bestaande Sparingsmaker. Indien de Sparingsmaker ontbreekt, wordt deze opnieuw aangemaakt en gecut met de Clash Elementen.

Sparingsverzoeken afwijzen

Bij het afwijzen van één of meerdere Sparingsverzoeken – via de bovenstaande methode van préselectie of via het rechtermuisknopmenu – moet verplicht een reden van afwijzing worden opgegeven. De reden van afwijzing wordt zichtbaar voor de aanvrager in het model met het Sparingsverzoek.

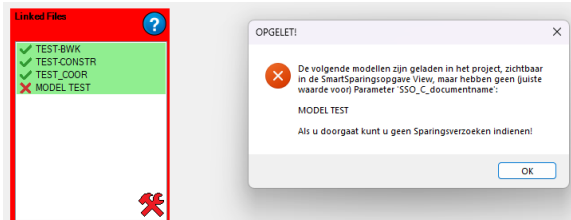
Bij het afwijzen van een sparingsverzoek verschijnt het volgende scherm waarin de reden van afwijzing moet worden ingevoerd:

Ook bij het afwijzen van een Sparingsverzoek wordt een Sparingsmaker geplaatst.

Er wordt bij afwijzing uiteraard géén sparing gemaakt – de Sparingsmaker dient enkel ter registratie van de afwijzing.

Toelichting gelinkte modellen

Alle gelinkte modellen, zichtbaar in de 3D View 'SmartSparingsopgave' moeten voldoen aan de modelvereisten, zie hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'.



Het venster met de weergave van de gelinkte modellen licht rood op als er fouten zijn geconstateerd, bijvoorbeeld als de Parameter 'SSO_C_documentname' ontbreekt of niet is voorzien van een juiste waarde.

Filteren – vooraf

Door de functie 'specificeer selectie' aan te zetten wordt bij het verversen van de tabel vooraf gevraagd naar Filtercriteria:



Smart Springsopgave | Specificier Selectie

ARKANCE

Specificier selectie aan de hand van Status, Level, Categorie, Workset en/of Work Plane.

Status	Level	Categorie	Workset	Work Plane
☒ AFGEGEVEN ☒ GEREED ☒ VERDIEPT TOT SPARING	☒ 00 begane grond ☒ 01 bk. ruwe vloer ☒ N.A.P.	☒ Algemeen	☒ <niet gedefinieerd>	☒ <niet gedefinieerd>

rechtermuisknop voor meer opti...

rechtermuisknop voor meer opti...

rechtermuisknop voor meer opti...

rechtermuisknop voor meer opti...

rechtermuisknop voor meer opti...

Let op: Elementen worden uitgesloten op basis van deselectie van deze criteria
 Bijvoorbeeld: Uitsluiten van Workset leidt tot uitsluiten van alle Elementen op deze Workset, ondanks dat de Work Plane of Level van dit Element nog aangevinkt staat.

aantal elementen voor specificatie: 25

aantal elementen na specificatie: 25

cancel OK

Specificeer selectie ☒

Tip:
Zet deze instelling aan en sla de instellingen op als je bij het opstarten van Sparingsverzoek wilt filteren.

Filteren - achteraf

Klik met de rechtermuisknop op een kolomkop, een venster om te filteren aan de hand van de waarden in die kolom wordt weergegeven:

SmartSparingsopgave | Filter



SmartSparingsopgave

SmartSparingsopgave

ARKANCE

Filleren van Elementen op basis van kolom: **Sparingsverzoek status**

Zoekwaarde:

aantal resultaten op basis van deze zoekcriteria: **3**
(bij geen zoekwaarde worden lege cellen weergegeven)

Cancel

Filter

Tijdens het ingeven van een zoekwaarde wordt direct het aantal resultaten getoond!

Coördinatieopmerkingen

Indien er Coördinatieopmerkingen zijn geplaatst (zie hoofdstuk Sparingsopgave Coördinatie), worden deze per Sparingsverzoek weergegeven in de kolommen 'coördinatieopmerking':

[illegible]

Hierover kunnen procesmatige afspraken worden gemaakt, bijvoorbeeld dat de Sparingsverzoeken pas in behandeling genomen mogen worden (bouwkundig en constructief) nadat deze door middel van coördinatieopmerkingen voor 'AKKOORD' zijn vrijgegeven.

Sparingsopgave Coördinatie

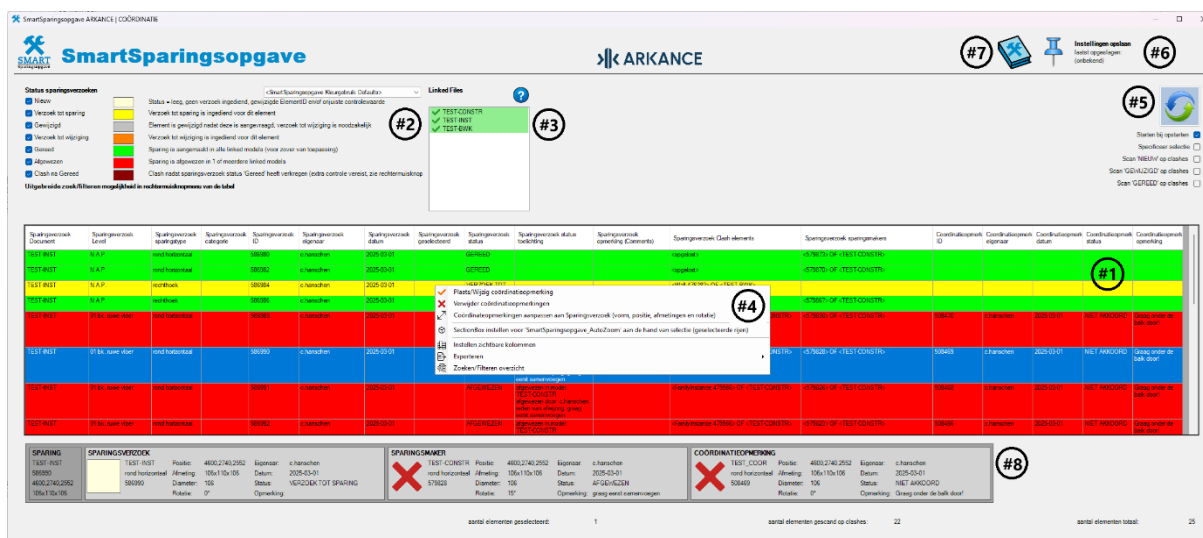


Vorbereiding

Neem de instructie 'algemene voorbereidingen' in acht. (zie hoofdstuk Algemene voorbereidingen)
De functie Sparingsopgave Coördinatie kan inhoudelijk pas gebruikt worden nadat de Sparingsverzoeken zijn geplaatst.

Sparingsopgave Coördinatie (overzicht/selectie)

Na opstarten van de functie 'Sparingsopgave coördinatie (overzicht/selectie)' worden Sparingsverzoeken uit gelinkte modellen weergegeven:



Toelichting venster:

- | | |
|----|---|
| #1 | Alle Sparingsverzoeken (en eventuele Sparingsmakers) worden in tabelvorm weergegeven |
| #2 | Legenda status Sparingsverzoeken + mogelijkheden voor filteren aan de hand van status |
| #3 | Weergave van gelinkte modellen (zichtbaar in 3D view met naam 'SmartSparingsopgave') |
| #4 | Rechtermuisknop menu |
| #5 | Updateknop + aanvullende opties |
| #6 | Opslaan van instellingen |
| #7 | Openen van handleiding |
| #8 | Extra Informatie geselecteerde regel |

Plaats/wijzig Coördinatieopmerking

Deze functie, toegankelijk via het rechtermuisknopmenu, maakt het mogelijk om Sparingsverzoeken te coördineren.

- Sparingsverzoeken kunnen worden beoordeeld als 'AKKOORD' of 'NIET AKKOORD', bijvoorbeeld door een werkvoorbereider of projectleider.
- Coördinatieopmerkingen kunnen worden toegevoegd aan meerdere modellen, daarmee dus meerdere Coördinatieopmerkingen per Sparingsverzoek
- Coördinatieopmerkingen worden weergegeven bij de Sparingsverzoeken, zowel in de module Sparingsverzoek als in Sparingsmaker.



Ondersteuning van het proces

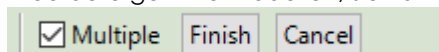
Door duidelijke procesafspraken te maken – bijvoorbeeld dat een Sparingsverzoek eerst wordt beoordeeld (akkoord/niet akkoord) voordat het bouwkundig of constructief wordt goedgekeurd of afgekeurd – kan het sparingsproces efficiënter verlopen.

Préselectie

Omdat Revit geen préselectie over gelinkte modellen ondersteunt, worden na het opstarten van de functie 'Sparingsopgave coördinatie (overzicht/selectie)' alle Sparingsverzoeken weergegeven.

Wil je vooraf een selectie maken?

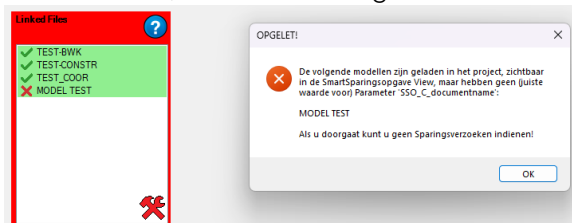
Gebruik dan de functie 'Sparingsopgave coördinatie <selecteer Sparingsverzoek in link>' om specifieke Sparingsverzoeken te selecteren, selecteer vervolgens één of meerdere Sparingsverzoeken in één of meerdere gelinkte modellen, sluit af met 'Finish':



Op deze wijze kan selectief de status worden bekeken van één of meerdere Sparingsverzoeken en kunnen deze in behandeling worden genomen.

Toelichting gelinkte modellen

Alle gelinkte modellen, zichtbaar in de 3D View 'SmartSparingsopgave' moeten voldoen aan de modelvereisten, zie hoofdstuk 'Algemene voorbereiding'.



Het venster met de weergave van de gelinkte modellen licht rood op als er fouten zijn geconstateerd, bijvoorbeeld als de Parameter 'SSO_C_documentname' ontbreekt of niet is voorzien van een juiste waarde.

Filteren – vooraf

Door de functie 'specificeer selectie' aan te zetten wordt bij het verversen van de tabel vooraf gevraagd naar Filtercriteria:



SmartSparingsopgave | Specificeer Selectie

SMART Sparingsopgave **ARKANCE**

Specificeer selectie aan de hand van Status, Level, Categorie, Workset en/of Work Plane.

Status	Level	Categorie	Workset	Work Plane
☒ AFGEMEEN ☒ GEREED ☒ VERZOEK TOT SPARING	☒ 00 begane grond ☒ 01 bk. ruwe vloer ☒ N.A.P.	☒ Algemeen	☒ <niet gedefinieerd>	☒ <niet gedefinieerd>

rechtermuisknop voor meer opti...

Let op : Elementen worden uitgesloten op basis van deselectie van deze criteria
Bijvoorbeeld: Uitsluiten van Workset leidt tot uitsluiten van alle Elementen op deze Workset, ondanks dat de Work Plane of Level van dit Element nog aangevinkt staat.

aantal elementen voor specificatie: 25
aantal elementen na specificatie: 25

Specificeer selectie ☒

Tip:
Zet deze instelling aan en sla de instellingen op als je bij het opstarten van Sparingsverzoek wilt filteren.

Filteren - achteraf

Klik met de rechtermuisknop op een kolomkop, een venster om te filteren aan de hand van de waarden in die kolom wordt weergegeven:

SmartSparingsopgave | Filter

SMART Sparingsopgave **ARKANCE**

Filteren van Elementen op basis van kolom: **Sparingsverzoek status**

Zoekwaarde:

aantal resultaten op basis van deze zoekcriteria: 3
(bij geen zoekwaarde worden lege cellen weergegeven)

Tijdens het ingeven van een zoekwaarde wordt direct het aantal resultaten getoond!



SmartSparingsopgave | Veel gestelde vragen

Waarom zie ik de Sparingsverzoek(en) niet in de tabel?

- Alleen Sparingsverzoeken behorend bij deze oplossing worden weergegeven. Sparingsobjecten uit andere bibliotheken worden niet ondersteund, omdat ze niet over de juiste parameters beschikken.
- In onderdeel Sparingsmaker worden alleen relevante Sparingsverzoeken weergegeven;
 - o Sparingsverzoeken met status 'Nieuw' (nog niet ingediend) worden niet weergegeven.
 - o Clash met huidige geopende model.

Waarom hebben mijn Sparingsverzoeken geen waarde voor 'Clash Elements'?

Zorg dat het Sparingsverzoek aan minimaal één zijnde minimaal 10mm door het te sparen element steekt. De oplossing zoekt naar Faces van elementen (Walls, Floors, Etc) die zich binnen de geometrie van het sparingsobject bevinden.

Het is toegestaan slechts één zijde te doorsteken, om bijvoorbeeld inkassingen te kunnen maken.

Moet ik meerdere Sparingsverzoeken maken voor samengestelde wanden/vloeren?

Nee, één Sparingsverzoek kan doorsnijdingen aan gaan met één of meerdere Elementen in één of meerdere gelinkte modellen.

Waarom blijft de status op 'verzoek tot sparing' staan terwijl er Sparingsmaker aanwezig zijn?

Het Sparingsverzoek verkrijgt pas de status gereed nadat alle doorsnijdingen met alle elementen zijn opgelost.

Het kan dus voorkomen dat de bouwkundige sparing is goedgekeurd, maar de constructieve sparing is afgekeurd en dat een 'verzoek tot wijziging' noodzakelijk is.

Ook kan het zijn dat er nieuwe Clashes zijn ontstaan, na het aanvragen en goedkeuren, bijvoorbeeld door Splitten van een Wall.

Sparingen worden gereed zonder deze te hebben goedgekeurd

Indien er een Sparing wordt verzocht in een Element, maar dit Element staat uit in de 3D View 'SmartSparingsopgave' van de ontvanger, wordt er geen Clash gedetecteerd en wordt de sparing gezien als gereed.

Kunnen resultaten in de tabel worden geëxporteerd?

Ja, in het Rechtermuisknopmenu is een functie beschikbaar voor exporteren resultaten.

Kan ik kolommen verbergen in het overzicht?

Ja, in het Rechtermuisknopmenu is een functie beschikbaar voor verbergen van kolommen.

Tip: Sla deze instellingen op voor volgend gebruik van SmartSparingsopgave.

Overige Vragen

Veel problemen kunnen opgelost worden door goede afstemming van zichtbaarheid van elementen in de verschillende modellen aanwezige 3D View 'SmartSparingsopgave'.

Denk aan Phase, Phase Filter, zichtbare Categories en SubCategories, Filters, etc.

Maak hierover vooraf goede afspraken.