



**COMMON
GROUND**
ruimte maken



SYE NAM HEIRBAUT
EN KAROLIEN VAN DYCK

Onderzoeksrapport Verzekerbbaarheid Circulair Bouwen

Met de steun van vlaanderen circulair



COLOFON

Redactie

Sye Nam Heirbaut - Seco Belgium nv/as
Karolien Van Dyck - Common Ground

Vormgeving

Lin Seminck - Common Ground

Partners

Jan Op de Kamp - 51N4E
Joost Declercq - Archipelago
Iwein Meyskens - Archipelago
Guido Stegen - Arsis
Francois Lederer - Besix
Kris Blyckers - Blieberg
Kenny Verbeeck - Bollinger - Grohmann
Nadja Van Houten - Bureau Bouwtechniek
Ken De Cooman - BC Materials
Wes Degreef - BC Architects
Lieven De Grootte - Maker architecten
Jona Michiels - Van Roey Vastgoed
Almut Fuhr - Vlaamse Overheid
Valerie Vermandel - Whitewood
Paul Van Buggenhout - Allianz
Steven Daelman - Ar-Co

Yves Ghijsels - Federale verzekeringen
Sonja Smits - Federale verzekeringen
Johan Achten - Federale verzekeringen
Guy Van Beem - Federale verzekeringen
Carl Van Vlaenderen - Federale verzekeringen
Wim De Laet - HDI
Yves Hagers - HDI
Koen Glorieux - MS Amlin
Armine Ghaderi - MS Amlin
Christophe Roelandt - Protect
Wim De Backer - Vito
Jeroen Vrijders - Buildwise
Aline Vergauwen - Buildwise
Marc Vandenberghe - Universiteit Twente
Jonas Voorter - UHasselt
Lionel Billiet - Rotor

Met de steun van:
Vlaanderen Circulair

SYE NAM HEIRBAUT
EN KAROLIEN VAN DYCK

Onderzoeksrapport Verzekerbbaarheid Circulair Bouwen

17 februari 2023



**COMMON
GROUND**
ruimte maken



Disclaimer

Dit document is het communicatief rapport van het onderzoek naar het overstijgen van de barrières van verzekbaarheid bij circulair bouwen en circulaire gebouwen, uitgevoerd in 2021-2022 door SECO Belgium nv/as en Common Ground met de steun van talrijke partners en Vlaanderen Circulair.

Het document bundelt de inzichten die verzameld werden binnen dit onderzoek en is geen reflectie van de individuele standpunten van enige betrokken partij. Het delen hiervan is bedoeld om het denkproces en de dialoog rond verzekbaarheid bij circulair bouwen en circulaire gebouwen te stimuleren, niet om een specifiek project te beoordelen.

Inhoudsopgave

Introductie van circulair bouwen	8
Introductie van verzekeraarbaarheid van circulair bouwen	11
Huidige werking rond bouwverzekeringen	12
De grijze zone rond verzekeraarbaarheid van circulair bouwen	16
Huidige omgang met de grijze zone	17
Impact van de huidige manier van werken	19
Voorstel voor de toekomst: uit de grijze zone treden	21
Conclusies	38
Bronnen	47
Bijlagen	49
Bijlage 0: Circulaire steekkaart	50
Bijlage 1: Relevantie van circulaire strategieën voor diverse bouwverzekeringen	52
Bijlage 2: Opbouw hulpmiddel voor informatiebeoordeling	54
Bijlage 3: indicatief technisch risicoprofiel per polis	56

In de bouwsector zijn er mechanismen die de bouwtechnische risico's van projecten verdelen tussen aannemers, bouwheren, architecten, dienstverleners en hun verzekeraars. Die mechanismen zijn gerelateerd aan wetgeving over aansprakelijkheden en aan het beheersen van technische risico's.

Het is dankzij die mechanismen dat de verschillende partijen hun rol kunnen en durven opnemen, en komen tot realisaties. Tegelijkertijd is het die structuur die wankelt bij circulair bouwen. Het gevolg hiervan, onzekerheid over de verzekeraarbaarheid van circulair bouwen en circulaire gebouwen, is één van de belangrijkste barrières voor de bouwsector.

Maar circulaire oplossingen zijn niet noodzakelijk risico verzwarend en kunnen in dat geval zonder meer verzekerd worden. Wanneer er toch een vermoeden is voor een verzwaaard risico, kan een goed technisch dossier en tijdige afstemming met de verzekeraar het verschil maken.

Introductie van circulair bouwen

Vlaanderen Circulair definieert circulair bouwen als 'bouwen met een beter, zuiniger gebruik van hulpbronnen. En dit door in een interne samenwerking slimmer te ontwerpen en kringlopen te sluiten.'

Het is dus een begrip dat verschillende ambities en bouwpraktijken omvat. Volgend overzicht wordt gehanteerd door Buildwise/Embuild:

1

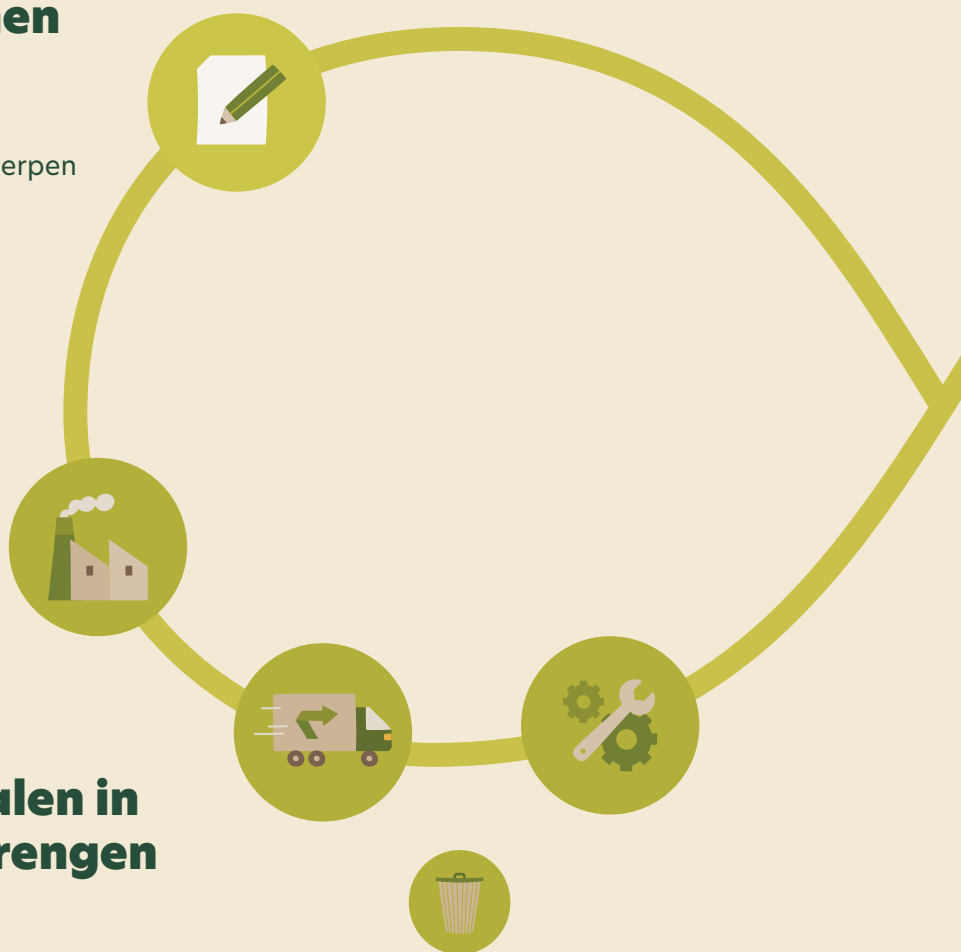
Circulaire ontwerprichtlijnen toepassen

- Veranderingsgericht ontwerpen
- Ontwerp voor hergebruik en recyclage
- Ontwerp voor lange levensduur

2

Bouwmaterialen in kringlopen brengen en houden

- Bestaande situatie valoriseren
- Kringloopmaterialen integreren
- Afvalbeheer en onderhoud





VERDER LEZEN

De **publicatie Ontwerprichtlijnen voor veranderingsgericht bouwen** (OVAM) gaat dieper in op de mogelijkheden voor ontwerpen volgens de principes van circulaire economie.

De **praktijkids Circulair Gebouwd** (Buildwise) biedt praktische tips voor bouwheren, architecten, aannemers,... om circulair te bouwen.

3

Streven naar een lage milieu-impact

- Milieubewuste materiaalkeuzes
- Berekening van milieu-impact



4

Systemwijzigingen zoals nieuwe samenwerkingen, businessmodellen etc.

- Synergiën
- Informatie delen en beheren
- Innovatieve businessmodellen en bouwproces



Hoe kunnen we als bouwsector omgaan met de onzekerheid rond risico's bij innovatieve praktijken?

Introductie van verzekerbbaarheid van circulair bouwen

Circulair bouwen werkt aan haar opmars. Meer en meer bouwheren en architecten ambiëren een (gedeeltelijk) circulair project. Maar het aantal daadwerkelijke realisaties blijft nog laag. Eén van de belangrijkste drempels in de realisatie blijkt de verzekerbbaarheid. Verzekerbbaarheid gaat over het inschatten en verdelen van risico's. Om een inschatting van risico's te kunnen doen is kennis nodig. Kennis vanuit studie of ervaring. En het is die kennis of ervaring die ontbreekt bij het ontstaan van een nieuwe bouwpraktijk.

Huidige werking rond bouwverzekeringen

In de bouwsector sluiten verschillende partijen een verzekering af om hun risico's af te dekken. Het risico van elke partij is verbonden aan aansprakelijkheid. Onderstaande aansprakelijkheden kunnen in de bouwsector van toepassing zijn:

BURGERLIJKE

AANSPRAKELIJKHEID:

dekt schade aan derden (of in bepaalde gevallen aan de bouwheer) tijdens de uitvoering van de werken of na de uitvoering ervan als gevolg van een fout of onvoorzichtigheid door uzelf, een medewerker of door een gebrekkig product.

BEROEPS-

AANSPRAKELIJKHEID:

voor fouten die gemaakt zijn tijdens het uitoefenen van het beroep.

10-JARIGE

AANSPRAKELIJKHEID

voor aannemers en architecten voor fouten in het ontwerp en/of de uitvoering van de gesloten ruwbouw (elementen die de stabiliteit en de dichtheid van de bouw waarborgen).

Naast de wettelijke aansprakelijkheid kan je bepaalde schade laten dekken:

BOUWPLAATS RISICO'S:

schade aan het op te richten bouwwerk of aan het bestaande gebouw ten gevolge van het uitvoeren van de werken.

MACHINEBREUK:

schade aan machines die niet voortkomt uit normale slijtage of foutief gebruik.

ARBEIDSONGEVALLEN:

lichamelijke schade van je werknemers als gevolg van een arbeids(weg)ongeval.

BRAND:

schade ten gevolge van vuur of water.

Voor de verschillende risico's bestaan verschillende verzekeringsproducten. Elke verzekering heeft betrekking op minstens drie partijen:

DE VERZEKERAAR:

diegene die risico's van anderen overneemt en daarvoor een vergoeding ontvangt.

DE VERZEKERINGS-

NEMER: diegene die een verzekering afsluit.

DE/HET VERZEKERDE:

persoon of object dat verzekerd is.

Specifiek voor circulair bouwen zijn volgende producten relevant:

BURGERELIJKE AANSPRAKELIJKHEIDS-VERZEKERING van architecten, aannemers, dienstverleners,...

BEROEPS-AANSPRAKELIJKHEIDS-VERZEKERING van architecten, aannemers, dienstverleners,...

10-JARIGE AANSPRAKELIJKHEIDSVERZEKERING (Decennale verzekering - Wet Peeters-Borus) van architecten, dienstverleners, aannemers van residentiele projecten.

CONTROLE-VERZEKERING

ALLE BOUWPLAATS RISICO'S (abr-verzekering)

BRANDVERZEKERING (Dit komt verder niet aan bod in dit document)

De meeste producten bestaan in een projectpolis of een abonnementspolis (controleverzekering = projectpolis). Elke polis wordt op maat afgesloten en heeft dus unieke voorwaarden of uitsluitingen. De verzekeringsnemer dient daarom na te gaan tegen welke risico's men zich precies wenst te verzekeren en op basis daarvan een gepaste polis af te sluiten met de verzekeraar.

Wanneer er tijdens of na het afsluiten van de polis een wijziging van risico's is, dient dit gemeld te worden aan de verzekeraar. Brengt men de verzekeraar niet op de hoogte van een verhoogd risico en treedt er schade op (die gerelateerd is aan het verhoogde risico), dan kan dit zorgen voor een gedeeltelijk of volledig verlies van dekking en/of verhoging van schuld op de verzekeringsnemer. Een vermindering of verzwaring van risico kan aanleiding geven tot een aangepaste premie.

Normale of genormaliseerde risico's vormen dus geen probleem voor het afsluiten van een verzekering. Men spreekt van normale risico's als een product, systeem of praktijk door de sector wordt aangenomen als normaal, of gesteund wordt door normen, technische voorschriften, kwaliteitslabels, technische keuringen of kwaliteitscertificaten. Als deze niet beschikbaar zijn, bijvoorbeeld omdat een bepaalde toepassing of bouwpraktijk nog in volle ontwikkeling is, dan kan een aanpak op maat een oplossing zijn.





De grijze zone rond verzekerbareid van circulair bouwen

Bij nieuwe bouwpraktijken - zoals circulair bouwen - is er geen of beperkte kennis beschikbaar. Als je wel durft te experimenteren met circulair bouwen kom je al snel in een grijze zone rond de risico's en dus de verzekerbareid, omwille van:

1

Beperkte informatie

Verzekerden en verzekeraars praten niet met elkaar over circulair bouwen, bijgevolg weten ze niet welke informatie relevant is voor de ander en ontbreekt de kennis over welke circulaire praktijken uitgevoerd worden en gedekt zijn.

2

Beperkte risicobeoordeling

Men baseert risicobeoordelingen van circulaire praktijken op eigen perceptie en niet op een doorgedreven kwaliteitsbeoordeling.

3

Beperkte risico-omgang

Men denkt weinig na over de mogelijkheden om met de (verzwaarde) risico's van circulair bouwen om te gaan.



Huidige omgang met de grijze zone

Verzekeraars vragen niet expliciet naar circulaire praktijken aan hun verzekeringnemers; en de verzekeringnemers zijn niet geneigd om deze zaken spontaan te melden. Dit heeft enkele redenen:

Verzekeringnemers en verzekerden

- zijn zich er niet van bewust dat sommige circulaire praktijken kunnen opgevat worden als risico verzwarend voor hun polis.
- hebben de vrees dat het aanleveren van extra informatie altijd zal leiden tot hogere premies of strengere voorwaarden.
- kennen niet altijd de mogelijkheden om risico's te normaliseren.

Verzekeraars

werken zeer reactief op schadegevallen en herbekijken hun werking pas na aanzienlijke schadegevallen. Gezien het beperkt aantal circulaire realisaties zijn er geen noemenswaardige schadegevallen en dus trekt het hun aandacht niet. Verschillende verzekeraars gaven wel aan in de toekomst pro-actiever te willen werken om hun producten beter te laten aansluiten bij de markt.



Het ontbreekt aan:

Een eenduidig kader om te bepalen welke zaken risicoverzwarend kunnen zijn en dus afstemming met de verzekeraars vereisen.

Een overzicht van mogelijkheden van kwaliteitsborging wanneer normen, voorschriften goedkeuringen en kwaliteitslabels ontbreken.

Impact van de huidige manier van werken

Doordat men niet weet hoe men risico's moet inschatten, hoe men ze moet beoordelen en hoe men ermee om kan gaan, ontstaan er belangrijke drempels voor circulair bouwen. Deze worden nog eens versterkt door het gebrek aan informatie-uitwisseling tussen verzekeren en verzekeraars. Volgende zaken maken het de moeite om uit de grijze zone te treden.

1

Grote financiële risico's

Bouwheren, architecten en adviesbureaus lopen grote financiële risico's als onverwacht zou blijken dat er bij schade of waardeverlies geen dekking is door hun verzekeraar.

Verzekeraars komen in de problemen komen bij schade- of waardeverliesgevallen wanneer blijkt dat de ze onverwacht grotere risico's dekken.

2

Verminderde (ge)bouwkwaliteit

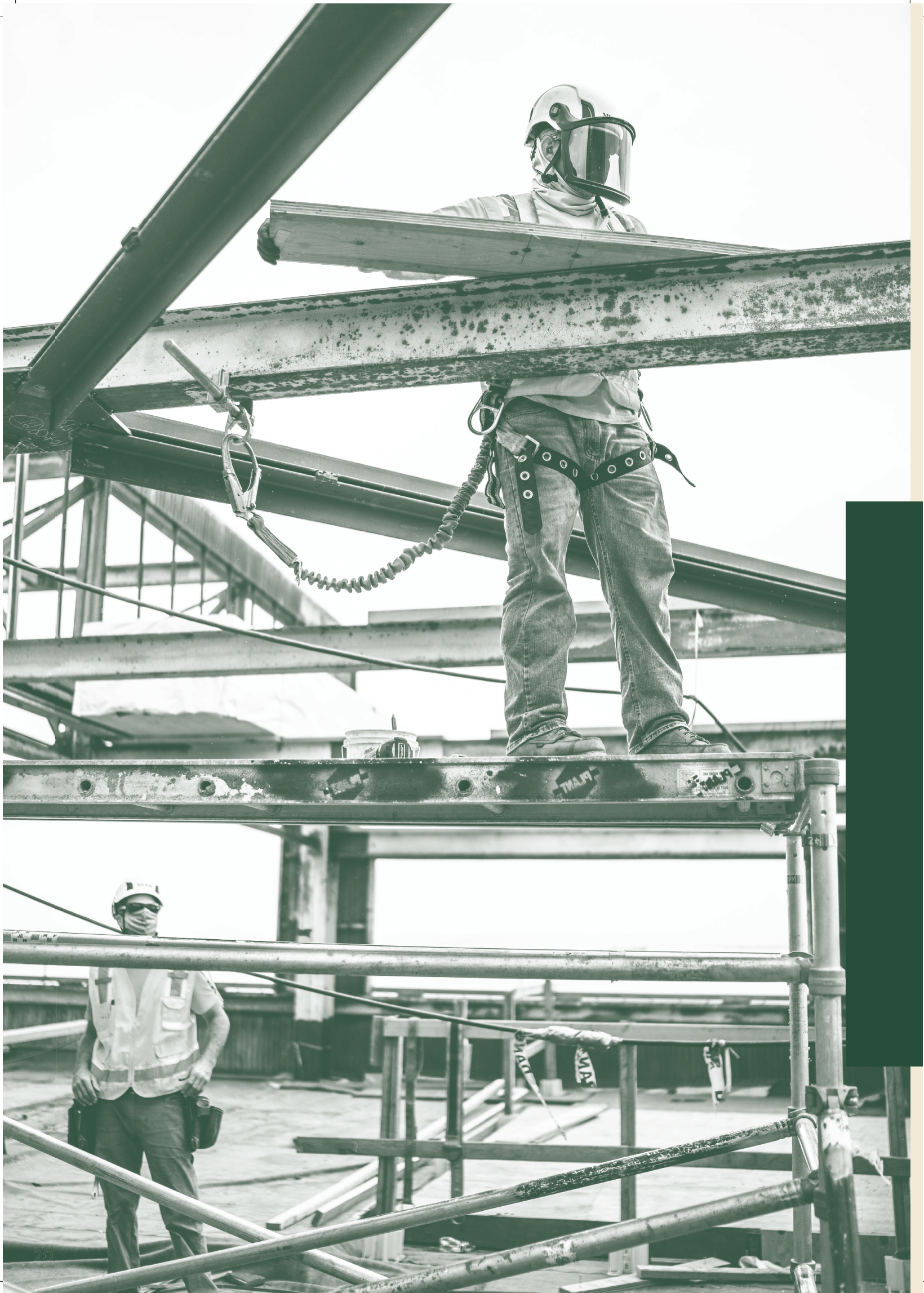
Sommige bouwpartijen zullen zich volledig inzetten voor de duurzame transitie van traditioneel bouwen naar circulair bouwen maar nemen mogelijks grote risico's die kunnen leiden tot een verminderde (ge)bouwkwaliteit, zonder dat ze zich hiervan bewust zijn.

3

Vertraagde transitie

Talrijke bouwpartijen zullen niet bereid zijn tot het nemen van enige risico. Waardoor meer ervaring en dus kennis uitblijft.

Indien er bij circulaire praktijken een duidelijk verhoogd aantal schade gevallen optreedt kan de verzekeringssector op de rem gaan staan.



Voorstel voor de toekomst: uit de grijze zone treden

Indien we van circulair bouwen een gangbare praktijk willen maken hebben we nood aan meer realisaties. Die zorgen immers voor de noodzakelijke opbouw van kennis en ervaring bij architecten, studie bureaus, aannemers, ... Maar meer realisaties van een nieuwe praktijk vereisen een nieuwe omgangsvorm tussen verzekeren en verzekeraars opdat beiden hun rol ten volle zouden kunnen spelen in deze transitie. Volgende zaken maken onderdeel uit van de nieuwe omgangsvorm om uit de grijze zone te treden en de drempel van verzekeraarbaarheid te overstijgen:

- 1. Risico-identificatie**
- 2. Kwaliteitsborging**
- 3. Risico-omgang**
- 4. Informatie-uitwisseling**
- 5. Informatiebeoordeling**

1. Start tijdig met het identificeren van mogelijk verzwaarde risico's

In de meeste bouwprocessen start het identificeren van risico's pas bij de start van het project, nl. bij het afsluiten van een verzekering of nog erger pas wanneer er schade optreedt.

Op dat moment zijn er natuurlijk al belangrijke stappen in het bouwproces afgerond, waarbinnen naar oplossingen kan gezocht worden voor de geïdentificeerde risico's, met name de projectdefinitie en het ontwerp. Wanneer deze stappen opnieuw moeten doorlopen worden, heeft dit een hoge kostprijs. Hoe vroeger de risico's kunnen geïdentificeerd kunnen worden.

- **Hoe beperkter de impact op het bouwproces.**
- **Hoe eenvoudiger om controle te houden op de kosten.**

Hoe kan men risico's identificeren?

Een belangrijk startpunt voor het identificeren van risico's is het bestaan of ontbreken van een algemeen kwaliteitskader (normen, technische goedkeuringen, kwaliteitslabels, technische voorschriften en kwaliteitscertificaten). Indien een algemeen kwaliteitskader ontbreekt, dient men te kijken naar andere mogelijkheden van kwaliteitsborging (zie ook volgende stap).

ROL VAN HET ALGEMEEN KWALITEITSKADER

Door het publiceren van normen, technische goedkeuringen, kwaliteitslabels, technische voorschriften en kwaliteitscertificaten worden regels van goede praktijk en ervaring kenbaar gemaakt. Het toont dat de bouwsector vertrouwd is met dat specifieke product, die specifieke bouwpraktijk of de toepassing ervan. Het betekent niet dat er geen risico's uit kunnen ontstaan maar ze zijn beheerst door de kwaliteitsborging.

Wanneer een algemeen kwaliteitskader niet beschikbaar is betekent dat niet per definitie een verzaamd risico. Maar men moet wel op zoek gaan naar een manier om de mogelijke risico's te beheersen die aanvaard wordt door de betrokken partijen.

Wie kan (helpen) om risico's te identificeren?

- Bouwheer
- architect
- studiebureau
- aannemer
- makelaar/verzekeraar
- overheid
- onderzoeksinstellingen
- kennisinstellingen*
- controlebureaus
- certificatie instellingen

Wanneer kan men risico's identificeren?

Het identificeren van risico's gebeurt idealiter al bij de opmaak van de projectdefinitie en dient doorheen alle volgende fases van een bouwproject opgevolgd te worden.

2. Besteed aandacht aan de kwaliteitsborging

Risico's in de bouwsector hangen nauw samen met kwaliteitsbeoordeling en -borging.

De kwaliteitsbeoordeling kan op basis van volgende aspecten:

- **Geselecteerde bouwmaterialen**
- **Geselecteerde bouwmethodes**
- **Beschikbare kennis en kunde**
- **Totaalproject**

Voor elk van die aspecten kan men op drie manieren aan kwaliteitsbeoordeling en -borging doen.

1. **Interne beoordeling op project- of beroepsniveau**
2. **Externe beoordeling op project- of beroepsniveau**
3. **Externe beoordeling ongeacht project- of beroepsniveau = algemene kwaliteitsborging**

De laatste manier is de meest gangbare in de klassieke lineaire bouw. Denk maar aan normen, certificaten, kwaliteitslabels, ... Maar voor circulair bouwen zijn de mogelijkheden hiervan op deze moment te beperkt. De uitdaging is dus om aan te tonen dat er een evenwaardige kwaliteitsborging is. Dit zal moeten gebeuren op maat van een project en een weerslag krijgen in het technisch dossier. Wanneer men zaken wil laten verzekeren, zal de wijze waarop aan kwaliteitsborging gedaan wordt deel zijn van de risicobeoordeling.

Wie kan aandacht besteden aan de kwaliteitsborging?

- architect
- studiebureau
- aannemer

Wanneer kan men aandacht besteden aan de kwaliteitsborging?

De kwaliteitsborging komt het best al aan bod bij de opmaak van de projectdefinitie. Daarna moet ze in elke fase van het bouwproject én door alle betrokken partijen opgevolgd worden. Het ontbreken van afstemming tussen de verschillende partijen en disciplines zorgde al voor tal van grote schadegevallen.

Hoe kan men aan kwaliteitsborging doen?

Extern kwaliteitskader - externe beoordeling op project of beroepsniveau

- beoordeling door expert
- beoordeling door certificatie instelling/ controle bureau
- evaluatie door proefverslagen (geaccrediteerde labo)
- garantie/nazicht door leverancier
- keuringsverslagen (partijkeuring)
- evaluatie door betrouwbare documentatie (bv ATG/BENOR etc.)

Intern kwaliteitskader - interne beoordeling op project of beroepsniveau

- op basis van eigen kennis en kunde
- interpretatie van betrouwbare documentatie (uitvoeringsplanning/ werfverslagen/keuringsverslagen etc.)
- eigen beoordeling na overleg met expert
- eigen beoordeling overleg met certificatie instelling / controle bureau
- aanpassen van project ambities (bv. downgraden)
- eigen beoordeling op basis van proefverslagen (geaccrediteerde labo)
- beoordeling door eigen proeven of nazichten

Op termijn kunnen ervaringen met het extern en intern kwaliteitskader als basis dienen voor de verder ontwikkeling van het algemeen kwaliteitskader.

Algemeen kwaliteitskader project of beroepsoverschrijdend

Normen

Technische goedkeuringen

Kwaliteitslabels

Technische voorschriften

Certificaten

3. Bespreek de risico-omgang

Nadat bepaalde risico's geïdentificeerd zijn, kiest men hoe men hiermee wenst om te gaan.

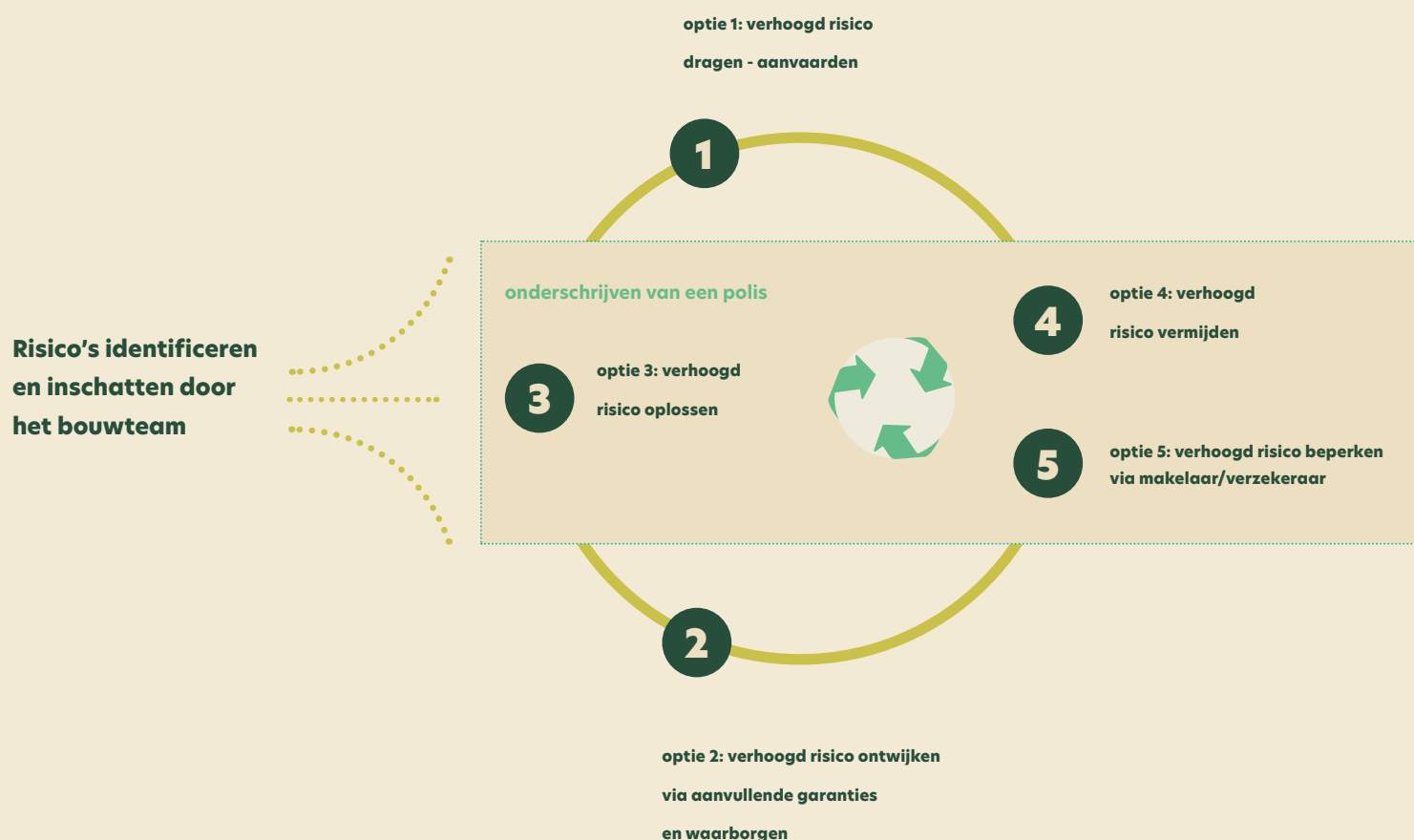
1. **Risico dragen**
2. **Risico oplossen bijv. overdimensioneren, onderzoek naar producteigenschappen, geschikte materialen selecteren, risicoverlagende ontwerpaanpassingen, ...**
3. **Risico vermijden bijv. een alternatief kiezen**
4. **Gevolg van het risico beperken via verzekering**
5. **Gevolg van het risico vermijden via extra garanties en waarborgen**

Wie bespreekt de risico-omgang?

- bouwheer
- architect
- studiebureau
- makelaar/verzekeraar
- controlebureau

Wanneer wordt de risico-omgang besproken?

Het bespreken van de risico-omgang volgt op de risico identificatie.



Voorbeeld

Een algemeen aannemer heeft de mogelijkheid om een groot aantal verhoogde vloertegels te recupereren van een werf. Hij stelt voor aan de bouwheer van een ander project om deze te hergebruiken in een nieuwbouwproject. Voor het nieuwbouwproject wenst de bouwheer een dekking voor de 10jarige aansprakelijkheid te bekomen via een controlepolis. Naast ruwbouw en waterdichting, kan een aanvullende dekking B4 genomen worden voor afwerkingen.

Optie 1 - Verhoogd risico dragen - aanvaarden

De bouwheer is van mening dat het hergebruik van een verhoogde vloer een laag risico heeft. Dit type product is voor hem immers goed gekend. Hij sluit geen bijkomende dekking af voor afwerkingen.

Optie 2 - Verhoogd risico ontwijken via garanties van de aannemer

De aannemer stelt zich garant voor de verhoogde vloer, bij problemen zal die de manco tegels vervangen. Die afspraak wordt vastgelegd in een bijlage van de polis. De bouwheer heeft voldoende vertrouwen in de aannemer en sluit geen aanvullende dekking B4 af.

Optie 3 - Verhoogd risico oplossen

Er zijn vragen over de technische prestaties van de verhoogde vloertegels. Zowel de buigsterkte, buigstijfheid en reactie bij brand van de tegels zijn onbekend. De proeven en onderzoeken om hun prestaties te kennen, worden uitgevoerd door een expert en testlabo met de juiste accreditaties. De bekomen proefwaarden zijn gunstig en ook het proces van demontage wordt beoordeeld door de expert. Dit wordt samengevat in een attest voor hergebruiksgeschiktheid. Hierdoor neemt de expert een gedeelte van de aansprakelijkheid over en toont hij aan dat er geen technisch verhoogd risico is.

Optie 4 - Verhoogd risico vermijden

Er zijn vragen over de technische prestaties van de verhoogde vloertegels. Zowel de buigsterkte, buigstijfheid en reactie bij brand van de tegels zijn onbekend. De proeven en onderzoeken om hun prestaties te kennen zijn zeer duur. De bouwheer kiest daarom voor nieuwe tegels die geen probleem vormen voor het afsluiten van een aanvullende dekking B4.

Optie 5 - Afstemming met de makelaar/verzekeraar

De bouwheer neemt voor aanvang van de werken contact op met de verzekeraar over het geplande hergebruik onder de controlepolis. Daardoor zal het aangestelde controlebureau ook deze posten opvolgen. De bouwheer wenst ook een aanvullende dekking B4 voor afwerkingen te bekomen. Hiervoor moet een verzekeringswaarde onderhandeld worden. In het geval van hergebruik is de vervangwaarde immers minder duidelijk dan bij nieuwe tegels.

4. Meer informatie uitwisseling

Voor die risico's die men wenst te laten verzekeren is er meer informatie-uitwisseling nodig over wat verzekeringnemers wensen te verzekeren met betrekking tot circulair bouwen en onder welke voorwaarden dit al dan niet mogelijk is voor de verzekeraar. Hiervoor is een gestandaardiseerde aanpak wenselijk. Voor verzekeren en verzekeraars is het niet wenselijk om voor elke vraag een ad-hoc aanpak te hanteren.

Welke informatie is relevant om uit te wisselen?

A. Algemene projectinformatie

Geeft de verzekeraar info over de omvang van een bouwproject of een dienstverlening.

1. Type(s) constructies:

- Tijdelijke structuur
- Landbouw
- Woning
- Kantoor
- Openbaar gebouw
- Industrie
- Civiel werk
- Energievoorziening

2. Budget verzekerde werken/omzet

Deze informatie is opgenomen in de standaard vragenlijsten van de makelaar/verzekeraar.

B. Basisinformatie over de circulaire strategie

1. Welke circulaire ambities of toepassingen wil je realiseren én wil je laten opnemen in je polis?

2. In welk gebouwdeel wil je de circulaire ambities of toepassingen realiseren en laten verzekeren?

🗨️ Opgepast, niet elke circulaire strategie is relevant voor de verschillende polissen. Door wetgeving of voorwaarden, hebben de verschillende polissen een andere dekking. Meer informatie hierover vind je in bijlage 1.

**Bekijk het Overzicht Polissen
(bijlage 1)**

Gebruik de circulaire steekkaart

Hierin zijn verplichte vereisten opgenomen. Op de circulaire steekkaart kunnen leden van het bouwteam hun circulaire ambities verzamelen door ze aan te kruisen. Vervolgens kan deze informatie uitgewisseld worden met andere leden van het bouwteam en de makelaar/verzekeraar.

Bekijk de blanco circulaire steekkaart (bijlage 0)

Circulaire steekkaart									
	Structuur	Gebouwschil	HVAC	Sanitaire installatie	Electrische installatie	Hemelwater-afvoer	Binnen-afwerking	Buiten-afwerking	Brandveiligheid
Toekomstgericht plan/ toekomstgerichte maatvoering									
Gebruiksflexibiliteit									
Losmaakbaar									
Recycleerbaar									
Duurzaamheidslabel/ lage milieu impact									
Recuperatie materialen									
Bill of materials									
Gebouwpaspoort/ gebouwlogboek									

De Nieuwheid - de circulaire steekkaart is ontwikkeld in het kader van het Onderzoeksgroep Verzekeren/Net Circular Bouwen

C. Extra info bij bepaalde circulaire strategieën

Wanneer je circulaire ambities of toepassingen betrekking hebben op structuur, gebouwschil, technieken of afwerking dan is extra informatie relevant: omvang/percentage en de manier van kwaliteitsborging.

Maar ook:

- Voor **circulaire structuren**: de rol (hoofdstructuur, secundaire structuur,...) en de functie (fundering, wand, ...).
- Voor een **circulaire gebouwschil**: de functie (gevelbekleding, schrijnwerk, ...) en het materiaal (beton, hout, ...).
- Voor **circulaire technieken**: het type (bewegend, watergevoelig, ...) en de toegankelijkheid (eenvoudig, moeilijk,...).
- Voor **circulaire afwerkingen**: het type (vloer, wand, ...).

Wie zorgt voor informatie uitwisseling?

Langs de ene kant is het aan de verzekeringsnemers (bouwheer, architect, aannemer, dienstverlener) om informatie aan te leveren over de circulaire praktijken en toepassingen die zij wensen te laten verzekeren. Op heden is het in de voorwaarden van de meeste polissen voorzien dat de verzekeringsnemer, de verzekeraar op de hoogte moet brengen van risicoverzwarende factoren. Aan de andere kant kunnen verzekeraar aangeven welke informatie ze wensen te ontvangen en onder welke voorwaarden circulaire praktijken al dan niet verzekeraar zijn.

Wanneer vindt de informatie-uitwisseling plaats?

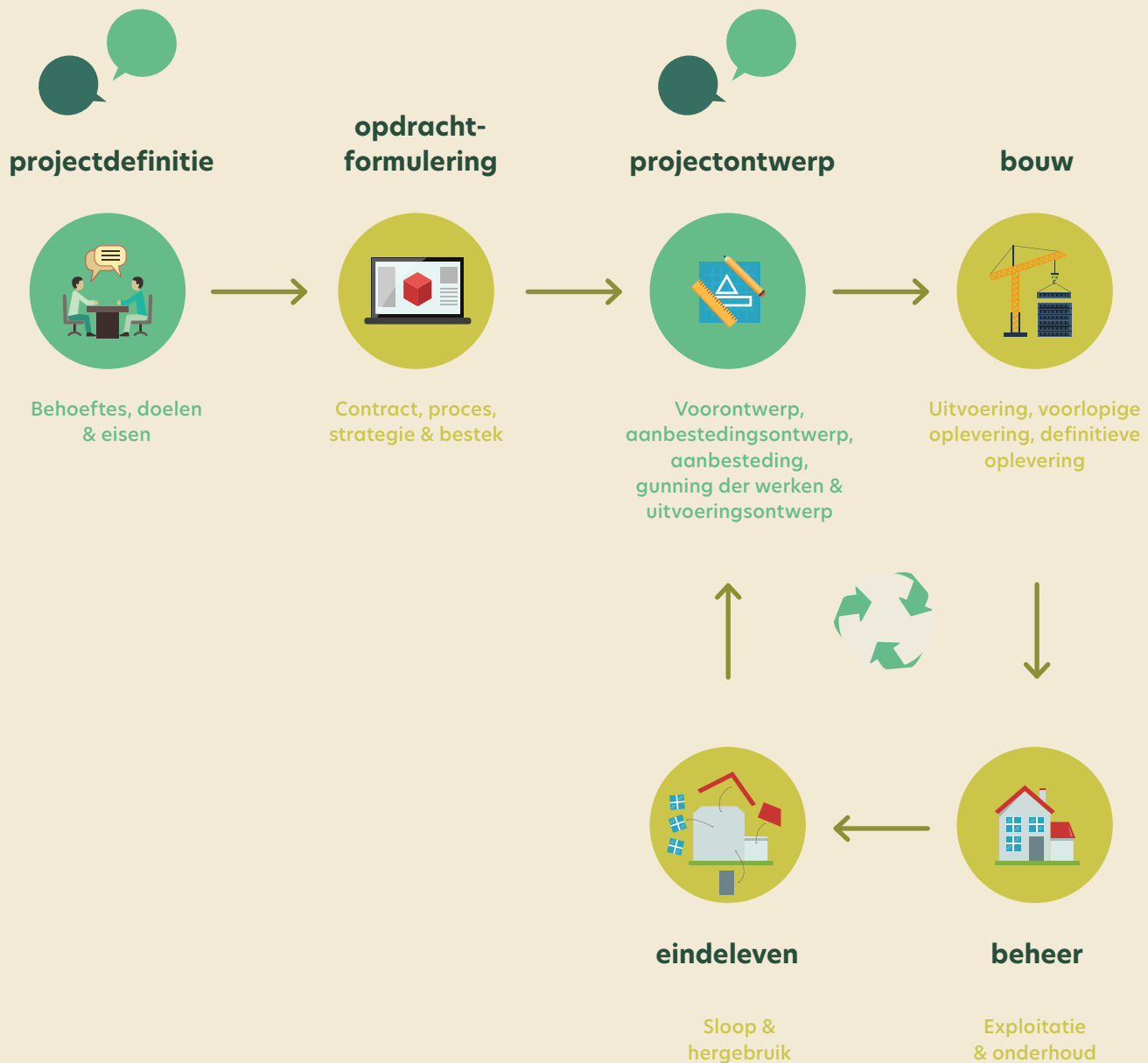
Het beste moment om te starten met informatie-uitwisseling is afhankelijk van het verzekeringsproduct.

Tijdens de **projectdefinitie** in **dialogo met verzekeraar** over deze verzekeringsproducten:

- Beroepsaansprakelijkheid
- Controleverzekering
- Tienjarige aansprakelijkheid (Wet Peeters Borsus)

Tijdens de **aanbesteding** in **dialogo met verzekeraar** voor deze verzekeringsproducten:

- ABR
- ABR - tienjarige garantieperiode
- Garantieverzekering



Het beste moment om te starten met informatie-uitwisseling is afhankelijk van het verzekeringsproduct.

5. Zorg voor een eenduidige informatiebeoordeling

In de informatiebeoordeling zal een afweging gemaakt worden tussen drie criteria

1. Kwaliteitsborging: Hoe doet men aan kwaliteitsbeoordeling en risicobeheersing?
2. Kans: Is de kans op schade groot of klein?
3. Gevolg: Wat is de mogelijke omvang van de gevolgen bij schade
→ Hierdoor zal de afweging verschillen per type polis

Een combinatie van deze drie geeft een idee van de risico's en mogelijke risicoverzwaren.

Hoe gebeurt de informatiebeoordeling?

Een informatiebepaling gebeurt best op maat van elk project. Maar natuurlijk is hiervoor niet in elk project de tijd of de middelen nog beschikbaar. Daarom is het relevant om een snellere objectievere scan te kunnen maken van welke praktijken een verzaamd risico kunnen inhouden en dus zeker een melding vereisen aan de verzekeraar.

Algemeen kunnen we stellen dat dit de mogelijke uitkomsten zijn van de informatiebeoordeling:

- Niet risicoverzarend - business-as-usual
- Mogelijks beperkt risicoverzarend
- Mogelijks risicoverzarend
- Conformiteit KB

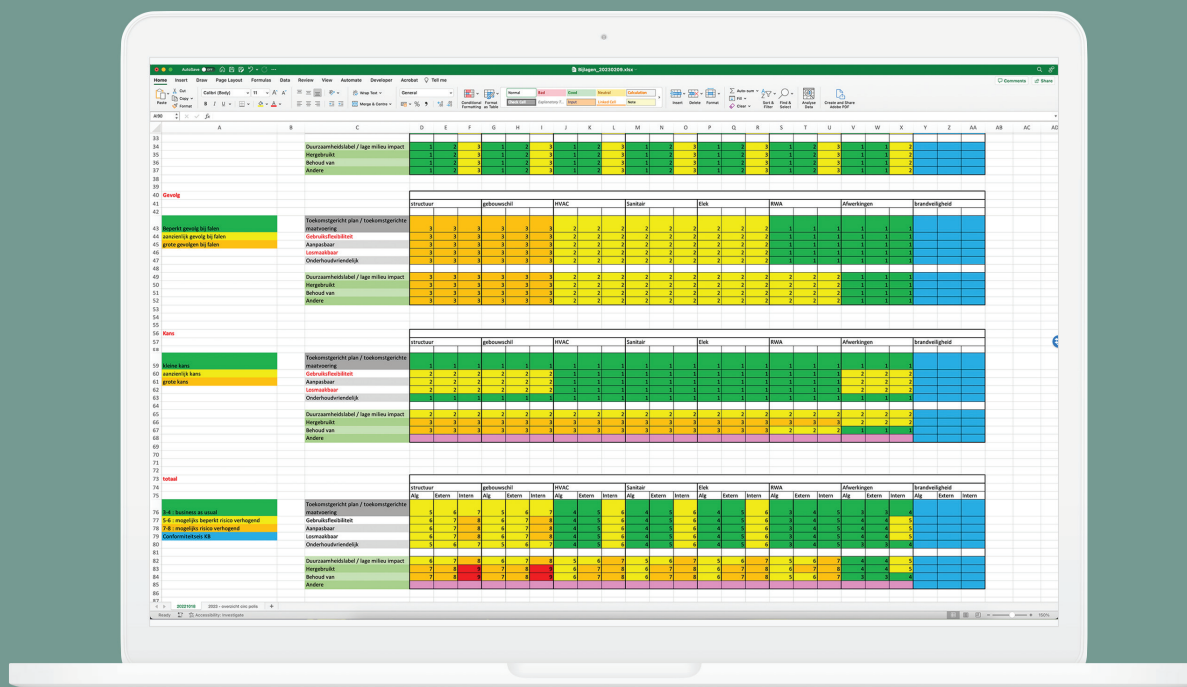
Wie doet de informatiebeoordeling?

- Architecten
- studiebureaus
- aannemers
- makelaars/verzekeraars
- controlebureaus

📌 Een controlebureau kan de kwaliteit van de informatie beoordelen maar enkel de verzekeraar bepaalt de voorwaarden waartegen een dienstverlening of een goed verzekeraar is en verankert dit in de polisvoorwaarden.

Wanneer vindt de informatiebeoordeling best plaats?

Hoe vroeger in het bouwproces een informatiebeoordeling mogelijk is, hoe meer opportuniteiten om eventueel verzwaarde risico's te normaliseren en dus hoe ook hoe lager de kost om dit te doen.

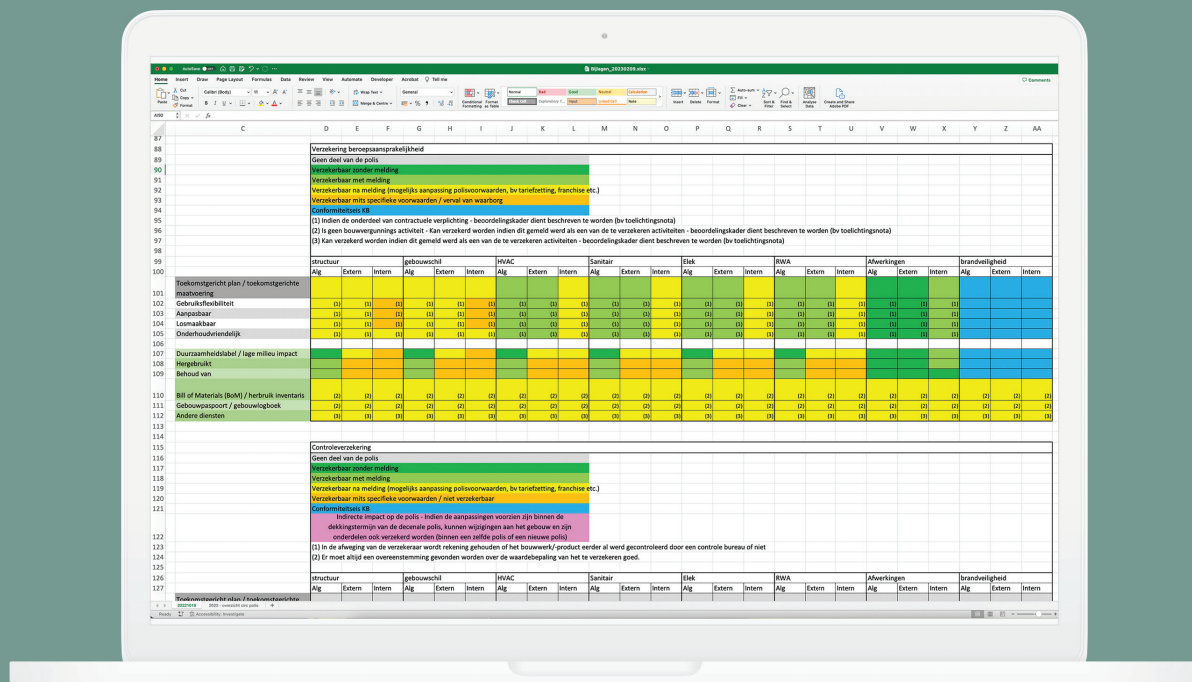


Hulpmiddel - informatiebeoordeling

De informatiebeoordeling zal bepalen of er verzwaarde risico's zijn die genormaliseerd moeten worden. Afhankelijk van de beoordeling zijn volgende acties wenselijk met betrekking tot de verzekeraar:

buiten de scope van de polis
geen melding nodig aan verzekeraar
melding nodig aan verzekeraar
specifieke voorwaarden te bespreken met verzekeraar
Conformiteitseis KB

Zie bijlage 2 voor de opbouw van dit hulpmiddel voor informatiebeoordeling.



Hulpmiddel - een indicatief technisch risicoprofiel per polis

Idealiter zullen deze inschattingen op korte termijn evolueren onder invloed van nieuwe inzichten en ervaringen waardoor het vertrouwen in de verschillende circulaire praktijken groeit.

Zo kan het zijn dat indien men voldoende draagvlak heeft voor een praktijk die op heden nog exploratief is, er na verloop van tijd normen, voorschriften en kwaliteitslabels zijn en dat bijgevolg de inschatting op verzwarende omstandigheden ook veel minder hoog is.

Naar bijlage 3: een indicatief technisch risicoprofiel per polis

Reflecties bij de informatiebeoordeling

Wat betreft circulaire praktijken heeft men in het algemeen het meeste onzekerheid bij:

- Behouden van materialen en producten (levensduurverlening).
- Hergebruiken van materialen en producten.
- Het toepassen van innovatie praktijken en producten waarvan de gebruiksgeschiktheid en duurzaamheid nog niet is aangetoond.

Wat betreft de toepassing zijn circulaire praktijken zijn zowel verzekeringsnemers als verzekeraars het meest bereid om risico's te nemen voor afwerkingen, en tolereert men het minste risico's bij stabiliteit en waterdichting. Wat betreft ontwerpeigenschappen zoals flexibel, losmaakbaar, aanpasbaar, etc. is het bij gebrek aan normen en richtlijnen niet evident om aan te tonen dat die behaald wordt. Mogelijks kan dit zorgen voor discussies in kader van de beroepsaansprakelijkheid.

Tot slot spelen in de eindbeoordeling van de verzekeraars vaak subjectieve zaken mee zoals de ervaring met de klant.

Voorbeeld 1 – Beroepsaansprakelijkheidsverzekering - abonnement of projectpolis.

Een bouwheer kan bepaalde circulaire gebouwkwaliteiten (zoals flexibel, aanpasbaar, losmaakbaar, met een lage milieu-impact) vragen aan een dienstverlener. Indien de dienstverlener die aanvaardt, vallen deze onder de contractuele voorwaarden en dus onder de verzekering beroepsaansprakelijkheid. Omdat er vandaag geen algemeen toetsingskader is om het behalen van deze criteria te evalueren, kan hierover discussie ontstaan. Om dit te voorkomen kan men (voor realisatie) een nota opstellen die documenteert hoe men deze criteria interpreteert. Die kan gebruikt worden om de realisatie later te evalueren.

Dienstverleningen i.h.k.v. circulair bouwen die aanvullend zijn aan de kerntaak, kunnen mits melding, soms verzekerd worden door de beroepsaansprakelijkheidsverzekering. De opmaak van een bouwspaspoort behoort vandaag niet tot de kerntaak van de architect maar zou mits melding wel kunnen verzekerd worden onder zijn beroepsaansprakelijkheidspolis.

Voorbeeld 2 – Controleverzekering - projectpolis die de 10jarige aansprakelijkheid dekt van alle betrokken partijen voor een project.

De gebouwkwaliteiten flexibiliteit, aanpasbaarheid en losmaakbaarheid, hebben geen rechtstreekse impact op de waterdichtheid en stabiliteit van een gebouw, maar ze beïnvloeden ze wel onrechtsreeks. Bijvoorbeeld, een aanpasbaar gebouw kan bijkomende eisen stellen aan sterkte en vervorming van de structuur. Indien er zich op termijn belangrijke wijzigen zouden voordoen aan belastingen of configuratie van de dragende elementen, kan er schade ontstaan tussen structuurelementen onderling en/of tussen structuur en gevel. Deze mogelijke schade zou ook verzekerd kunnen worden, indien men de verzekeraar(s) van de noodzaak tijdig op de hoogte brengt.

6. Overstijg de drempel van verzekerbearheid

Wanneer men te maken heeft met mogelijk (beperkt) verzwaarde risico's is er verdere afstemming nodig tussen verzekerden en verzekeraars in functie van het overstijgen van de drempel van verzekerbearheid (en dus het afsluiten van een polis).

Hoe kan men de drempel van verzekerbearheid overstijgen?

Voor verschillende circulaire ambities of toepassingen geldt dat ze verzekerbear zijn (met of zonder melding). Dit omdat ze geen verhoogd risico inhouden. Voor circulaire ambities of toepassingen met een mogelijk verhoogd risico kunnen er afspraken gemaakt worden tussen de verzekerden en de verzekeraar onder dewelke ze verzekerbear zijn. Het gaat dan over bijkomende kwaliteitsborging, aanpassingen aan de polis of bijkomende voorwaarden. Door deze afstemming ontstaat bovendien ook documentatie over toegepaste circulaire praktijken en hun schadegevallen. Dit biedt belangrijke informatie voor de verzekeraars maar ook voor de bouwsector om de gebouwkwaliteit te bewaken.

Wie kan de drempel (helpen) overstijgen?

- architecten
- studiebureaus
- aannemers
- makelaars/verzekeraars
- controlebureaus

Wanneer kan men de drempel overstijgen?

Men heeft het meeste kans om de drempel te overstijgen wanneer verzekerden en verzekeraars vroeg in het bouwproces in dialoog gaan.

Voorbeeld 1

SECO Belgium nv/as kreeg de opdracht om een technische controle uit te voeren op een bouwproject in het kader van het afsluiten van een controlepolis. In het project zal een houten draagstructuur uit hergebruik toegepast worden. Het bouwteam maakte in samenwerking met een expert houtstructuur een plan van aanpak om de risico's te normaliseren. SECO Belgium nv/as keurde de werkmethode goed waardoor de risico's ook voor de verzekeraar genormaliseerd waren en de circulaire toepassing verzekerd is.

Het plan van aanpak voor de houten draagstructuur houdt onder andere in:

- de hergebruikte structuur is slechts een deel van de totale structuur
- nazicht van de bestaande structuur
- labo proeven op bestaande structurelementen
- herconditioneren van de bestaande structurelementen
- verkorte tussen afstanden tussen de spanten, lagere belasting
- geen spanten uit hergebruik voor verankeren van windverbanden
- bijkomende bekleding (die initieel niet voorzien was) om rekening te houden met de dienstklasse van de herbruik spanten.

Het is belangrijk om in de afstemming niet enkel af te spreken welke acties ondernomen moeten worden maar ook wanneer de resultaten van de acties voldoende zijn voor de verzekeraar.

Voorbeeld 2

In het Interreg gesteund onderzoek naar het faciliteren van gebruik van recuperatie bouwmaterialen FCRBE, experimenteren teams met het opmaken een verzekeringsprotocol om de drempel van verzekeraarbaarheid in hun projecten te overstijgen. Dit werd onder andere toegepast voor het hergebruik van een staalstructuur als luifel bij Les Canaux, une maison des economies solidaires et innovantes in Parijs.

Les Canneaux →



H. Conclusies

Verzekeraarheidsvraagstuk komt te laat aan bod

We stellen vast dat om tot een constructieve samenwerking te komen tussen verzekeringnemers en verzekeraars, deze laatsten vaak te laat worden betrokken.

Wanneer de verzekeraar nog bijkomende vragen heeft of eisen stelt met betrekking tot het aantonen dat er geen risico verzwarende omstandigheden zijn, dienen deze tijdig gekend te zijn om gepaste maatregelen te nemen. Zo is het zinloos dat een verzekeraar een bijkomend advies of nazicht wenst nadat het bouwproject al is voltooid. Wanneer er uit dit nazicht een tot dan onbekend gebrek of risico blijkt, heeft men niet meer de mogelijkheid om bij te sturen.

Voorbeeld

Een bouwheer wenst een bestaande staalstructuur van een loods te hergebruiken voor de bouw van een nieuwe loods. De oude loods is al afgebroken en de staalprofielen liggen reeds in een opslagruimte. Gezien de staalstructuur in zijn vorige leven zijn deugdelijkheid heeft bewezen, ziet de architect geen risico in dit hergebruik. De verzekeraar van de beroepsaansprakelijkheidsverzekering van de architect heeft echter ernstige bedenkingen bij deze risico-inschatting. Maar gezien deze pas werd ingelicht na de voltooiing van de ruwbouwstructuur zijn eenvoudige aanpassingen niet meer mogelijk. Indien schade zou optreden zal de verzekeraar deze niet zomaar dekken. Ofwel zal hij oordelen dat de schade buiten de polis valt gezien de architect geen ingenieur stabiliteit is. Ofwel zal deze uitgaan van een zware fout en heeft deze een stevige grond om verval van waarborg te eisen.

Niet alle circulaire praktijken en toepassingen ondervinden een barrière van verzekerbaarheid.

Circulaire praktijken en toepassingen ondervinden geen barrière van verzekerbaarheid wanneer:

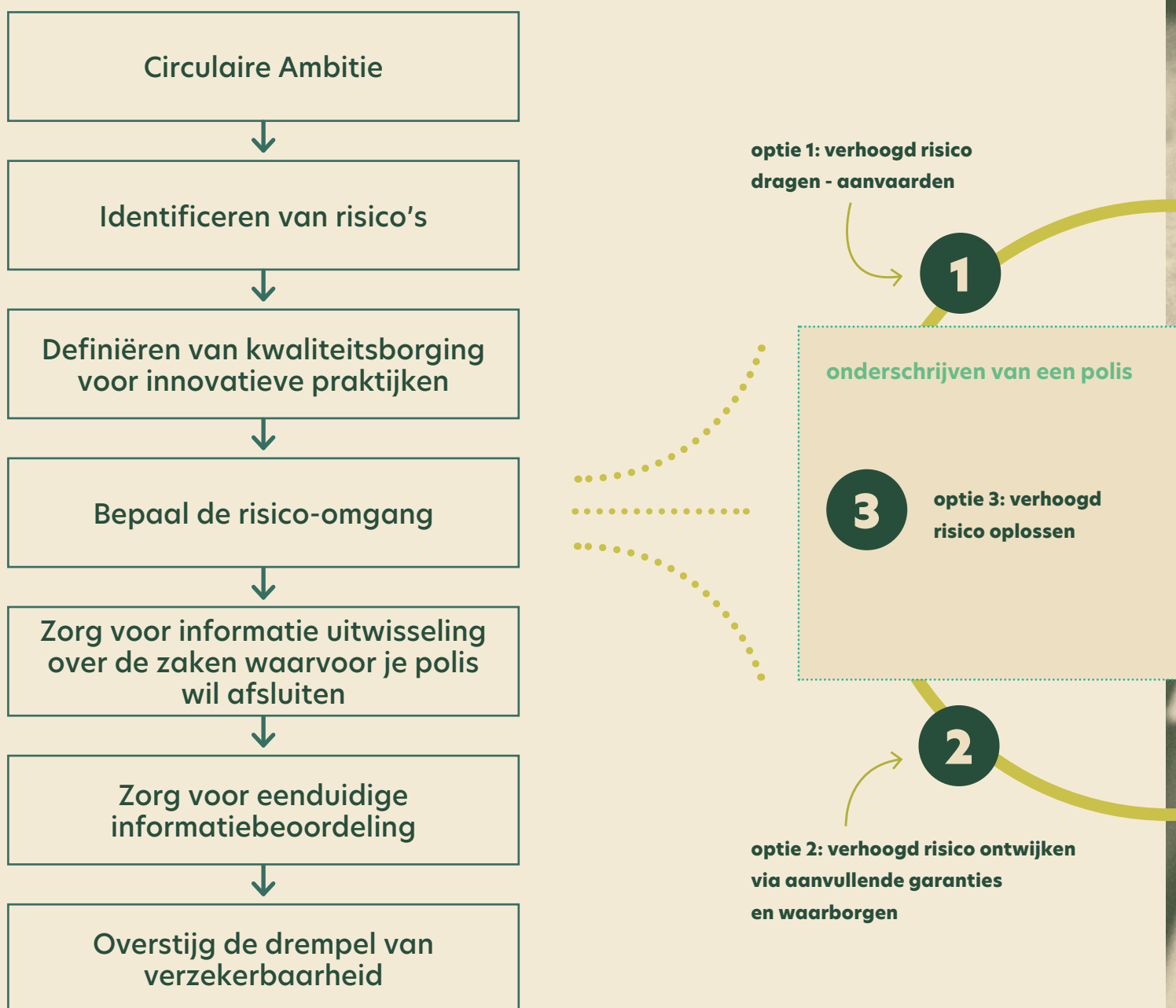
- men ze niet wil laten verzekeren door een verzekeraar
- de toepassingen gedekt zijn door erkende normen, certificaten, kwaliteitslabels,... of de risico's op een andere manier genormaliseerd zijn.
- het geen betrekking heeft op de dekking van de polis

Voorbeeld

Wanneer een gebouw ontworpen is om multifunctioneel te zijn, heeft dit geen rechtstreekse impact op de werfrisico's of de 10 jarige aansprakelijkheid voor stabiliteit en waterdichting. Het kan wel onderdeel zijn van de beroepsaansprakelijkheid van de architecten.

De drempel van verzekeraarbaarheid kan overstegen worden met een nieuwe omgangsvorm

Wanneer de klassieke, algemene kwaliteitsborging (normen, certificaten, ...) ontbreekt is er kans op een verzaamd risico. Indien men dit wenst te laten verzekeren is het nodig dat zowel de verzekerde als de verzekeraar hierover in dialoog gaan. Deze nieuwe omgangsvorm kan voorkomen dat men te maken krijgt met grote financiële risico, verminderde bouwkwaliteit of een vertraagde transitie richting circulair bouwen omwille van risico-aversie.





4

**optie 4: verhoogd
risico vermijden**

5

**optie 5: verhoogd risico beperken
via makelaar/verzekeraar**

Een nieuwe omgangsvorm voor verzekeraarbaarheid vraagt een gemeenschappelijke taal

Wanneer een nieuwe omgangsvorm, met meer partijen in dialoog, ingang vindt, vraagt dit een gemeenschappelijke taal. Om die te stimuleren ontwikkelden we in samenwerking met diverse partners uit de bouw- en verzekeringssector enkele hulpmiddelen om de verschillende stappen van de nieuwe omgangsvorm te ondersteunen.

Nieuwe omgangsvormen:

Circulaire Ambitie

Identificeren van risico's

Definiëren van kwaliteitsborging voor innovatieve praktijken

Bepaal de risico-omgang

Zorg voor informatie uitwisseling over de zaken waarvoor je polis wil afsluiten

Zorg voor eenduidige informatiebeoordeling

Overstijg de drempel van verzekeraarbaarheid

Hulpmiddel:

**circulaire steekkaart
(bijlage 0)**

**informatiebeoordeling
(bijlage 2)**

**overzicht kwaliteitsborging
(p.25)**

**overzicht manieren van risico
omgang (p.26)**

**circulaire steekkaart
(bijlage 0)**

**overzicht kwaliteitsborging
(p.25)**

**risicoprofiel per polis
(bijlage 3)**

**overzicht kwaliteitsborging
(p.25)**

(Bijna) alles is verzekeraar

Er kan al veel verzekerd worden, maar niet alles is voorzien in een standaardpolis. Indien de verzekeringnemer bepaalde risico's wil verzekeren die geen deel uitmaken van een standaardpolis, kan dit besproken worden met de verzekeraars (al dan niet via de makelaars). Het belang van dit traject is om vertrouwen te laten groeien tussen verzekeringsnemers en verzekeraars over een nieuwe circulaire praktijk.

Voorbeeld

Het opstellen van een herbruik inventaris maakt geen deel uit van de basisopdracht van een architect, maar indien hij deze opdrachten aangeeft bij zijn verzekeraar voor beroepsaansprakelijkheid, kan deze activiteit (met aanpassing van de voorwaarden) verzekerd worden.

Voorbeeld

Een voorziene functiewijziging van een gebouw kan bijkomend verzekerd worden door een 10 jarige aansprakelijkheidsverzekering indien men dit bespreekt met de verzekeraar. De verzekeraar zou langs zijn kant bijkomende voorwaarden kunnen stellen om het gebouw na de functiewijziging ook te verzekeren.

Maar er is ook (koudwater?)vrees

Waar verzekeraars vandaag wel moeilijkheden zien is het toepassen van producten uit hergebruik en innovatieve bouwproducten/-systemen waarvan de gebruiksgeschiktheid (nog) niet is aangetoond of waarin de bouwsector nog geen vertrouwen heeft door ervaring. Doordat deze nog niet worden afgedekt door de courante mechanismen van kwaliteitsborging (normen, technische voorlichtingsnota's, technische goedkeuringen en -kwaliteitslabels), dient men geval per geval de risico's te begroten en beheersen. Dit is een werkmethode die nog niet vertrouwd is bij verzekeringsnemers en verzekeraars.

Ook eigenschappen zoals demontabel of herbruikbaar zorgen voor uitdagingen aangezien er op heden nog geen duidelijk kader wordt gehanteerd om deze eigenschappen te kunnen toetsen of meten.

Voorbeeld

Een bouwteam wil inzetten op een innovatieve gevelsteen, gemaakt uit afvalstromen uit de industrie. Zowel de stenen als de productiemethode moeten nog ontwikkeld worden. Bijgevolg ontbreekt een algemene kwaliteitsborging (normen, certificaten, ...) De bouwheer laat zich bijstaan door experts van een certificatie-instelling en een controlebureau om zowel de ontwikkeling, productie en toepassing op de werf op te volgen. Hierdoor zou aangetoond kunnen worden in het technisch rapport van de certificatie-instelling en het controlebureau dat de risico's genormaliseerd zijn en dus geen drempel vormen voor de verzekerbaarheid.

Voorbeeld

Een architect gaat een contract aan met de resultaatsverbintenis om een gebouw 100% te kunnen demonteren zonder waardeverlies, zonder dit verder te specificeren.

Grote circulaire (pilot)projecten zijn cruciaal om ervaring op te doen

Voor grote projecten is een aanpak op maat voor zowel de informatie-uitwisseling tussen verzekeringnemer en verzekeraar, als voor de risico-analyse en de maatregelen voor risicobeheer werkbaar. Door hun omvang of hoger risico profiel hebben ze vaak meer middelen ter beschikking om aangepaste kwaliteitsborging te voorzien. Ook is er het belang van het schaalvoordeel. Een aangepaste kwaliteitsborging voor een groot project is kostenefficiënter dan voor een kleine project. De grote projecten zijn bovendien ook meestal gedekt door een projectpolis. Eenzelfde aanpak van informatie-uitwisseling voor een abonnementspolis die een waaier aan projecten dekt, is niet haalbaar volgens de betrokken partijen. Het niveau van detail van informatie die er op heden wordt uitgewisseld voor het afsluiten van abonnementspolissen is bovendien zeer beperkt.

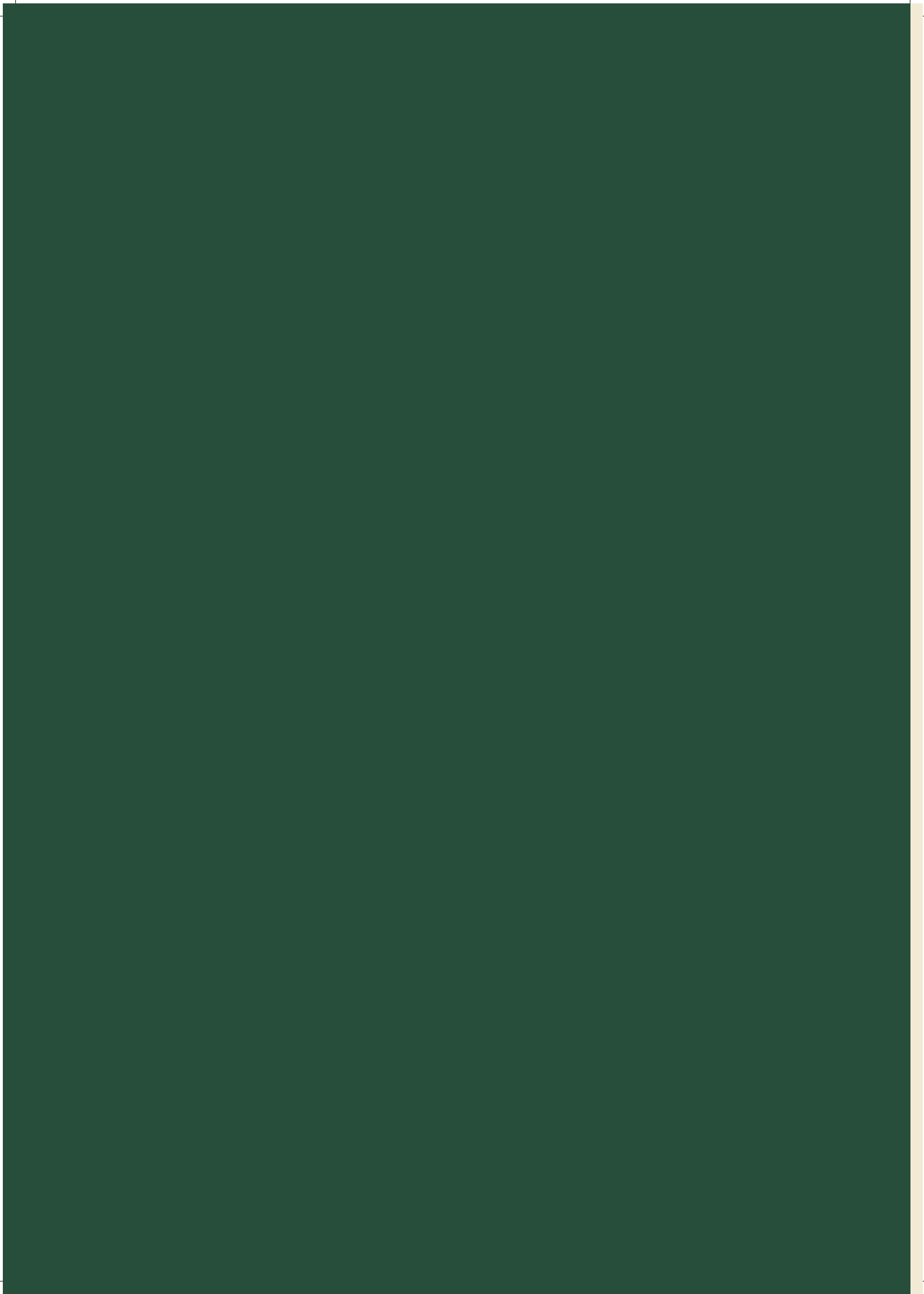
Het is dus van belang om voldoende ervaring op te doen bij grote projecten en pilotprojecten om de leerlessen te kunnen toepassen op projecten van kleinere schaal.

Voorbeeld

Het laten uitvoeren van proeven ter bepaling van de reactie bij brand van een verhoogde vloer, kost al snel enkele duizenden euro's. Bij een kleine oppervlakte zal dit meer doorwegen in de uiteindelijke prijs per vierkante meter dan bij een grote oppervlakte van hetzelfde type.

De nieuwe omgangsvorm zal zichzelf overbodig maken.

Dankzij het talrijke onderzoek op circulair bouwen en de daaruit volgende groei van circulaire bouwprojecten zal de nieuwe omgangsvorm zichzelf overbodig maken. Op dat moment is circulair bouwen de standaardpraktijk. Wat ons betreft: hoe sneller, hoe liever.



I. Bronnen

Websites

Vlaanderen Circulair

bouwen.vlaanderen-circulair.be/nl

VITO

vito.be/nl/circulaire-economie/circulair-bouwen

Vlaio:

vlaio.be/nl/begeleiding-advies/dossiers/circulaire-economie/circulariteit-de-bouw

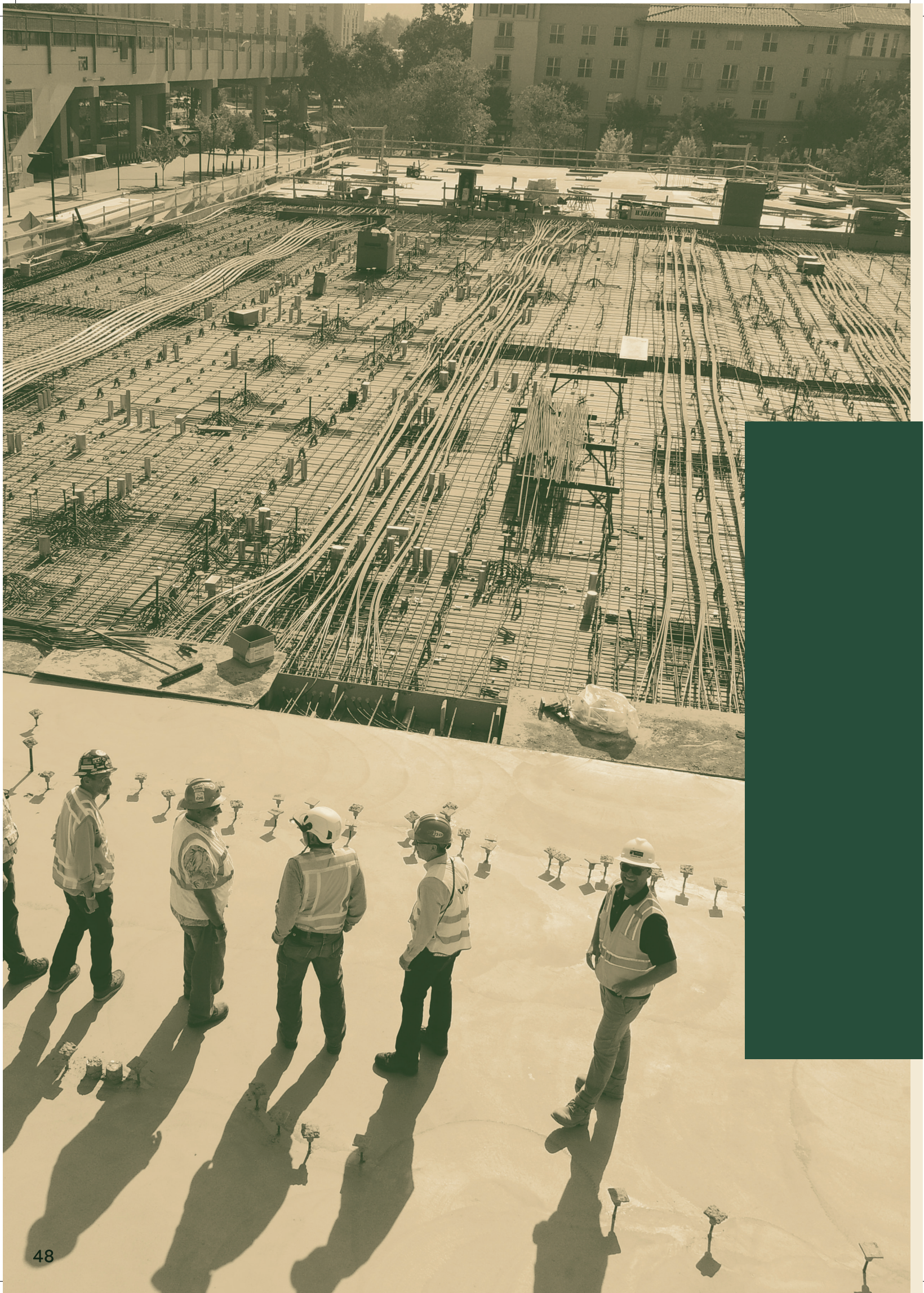
Tools

Buildwise, Circulair gebouwd:

circularbuilt.be

OVAM, Ontwerprichtlijnen voor veranderingsgericht bouwen:

vlaanderen.be/publicaties/veranderingsgericht-bouwen-24-ontwerprichtlijnen



J. Bijlagen

Bijlage 0: Circulaire steekkaart

**Bijlage 1: Relevantie van circulaire
strategieën voor diverse
bouwverzekeringen**

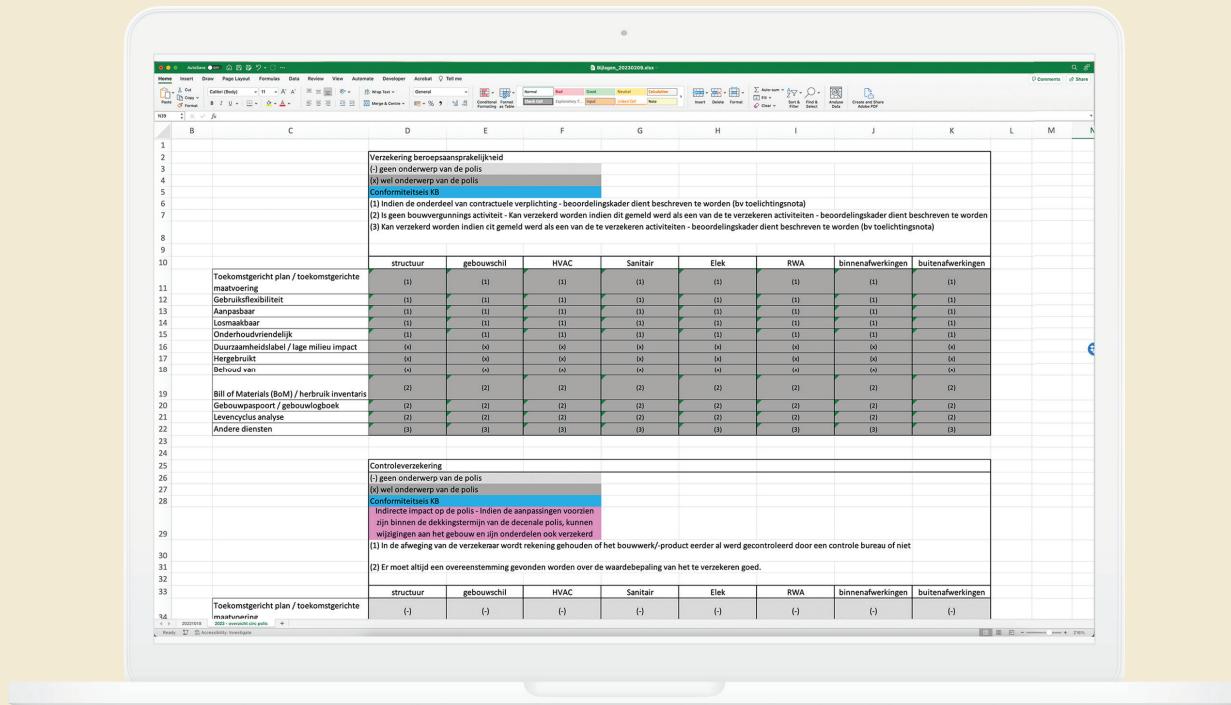
**Bijlage 2: Opbouw hulpmiddel voor
informatiebeoordeling**

**Bijlage 3: Indicatief technisch
risicoprofiel per polis**

Circulaire steekkaart

	Structuur	Gebouwschil	HVAC	Sanita installa
Toekomstgericht plan/ toekomstgerichte maatvoering				
Gebruiksflexibiliteit				
Losmaakbaar				
Recycleerbaar				
Duurzaamheidslabel/ lage milieu impact				
Recuperatie materialen				
Bill of materials				
Gebouwpaspoort/ gebouwlogboek				

Mechanische installatie	Electrische installatie	Hemelwaterafvoer	Binnenafwerking	Buitenafwerking	Brandveiligheid



Bijlage 1: Relevantie van circulaire strategieën voor diverse bouwverzekeringen

1. Verzekering beroepsaansprakelijkheid

	structuur	gebouwschil	HVAC	Sanitair	Elek	RWA	binnenafwerkingen	buitenafwerkingen
Toekomstgericht plan / toekomstgerichte maatvoering	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Gebruiksflexibiliteit	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Aanpasbaar	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Losmaakbaar	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Onderhoudvriendelijk	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Duurzaamheidslabel / lage milieu impact	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)
Hergebruikt	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)
Behoud van	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)
Bill of Materials (BoM) / herbruik inventaris	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Gebouwspaspoort / gebouwlogboek	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Levenscyclus analyse	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Andere diensten	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)

(-) geen onderwerp van de polis

(x) wel onderwerp van de polis

Conformiteits KB

(1) Indien de onderdeel van contractuele verplichting - beoordelingskader dient beschreven te worden (bv toelichtingsnota)

(2) Is geen bouwvergunning activiteit - Kan verzekerd worden indien dit gemeld werd als een van de te verzekeren activiteiten - beoordelingskader dient beschreven te worden (

(3) Kan verzekerd worden indien dit gemeld werd als een van de te verzekeren activiteiten - beoordelingskader dient beschreven te worden (bv toelichtingsnota)

2. Controleverzekering

	structuur	gebouwschil	HVAC	Sanitair	Elek	RWA	binnenafwerkingen	buitenafwerkingen
Toekomstgericht plan / toekomstgerichte maatvoering	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Gebruiksflexibiliteit								
Aanpasbaar								
Losmaakbaar								
Onderhoudvriendelijk	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Duurzaamheidslabel / lage milieu impact	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)
Hergebruikt	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)
Behoud van	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)
Bill of Materials (BoM) / herbruik inventaris	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Gebouwpaspoort / gebouwlogboek	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Levenscyclus analyse	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Andere diensten	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

(-) geen onderwerp van de polis								
(x) wel onderwerp van de polis								
Conformiteitseis KB								
Indirecte impact op de polis - Indien de aanpassingen voorzien zijn binnen de dekkingstermijn van de decennale polis, kunnen wijzigingen aan het gebouw en zijn onderdelen ook verzekerd								
(1) In de afweging van de verzekeraar wordt rekening gehouden of het bouwwerk/-product eerder al werd gecontroleerd door een controle bureau of niet								
(2) Er moet altijd een overeenstemming gevonden worden over de waardebeoordeling van het te verzekeren goed.								

3. Wet Peeters Borsus

(gebouwen met individuele woningen waarvan meer dan 50% van de oppervlakte bestemd is voor bewoning)

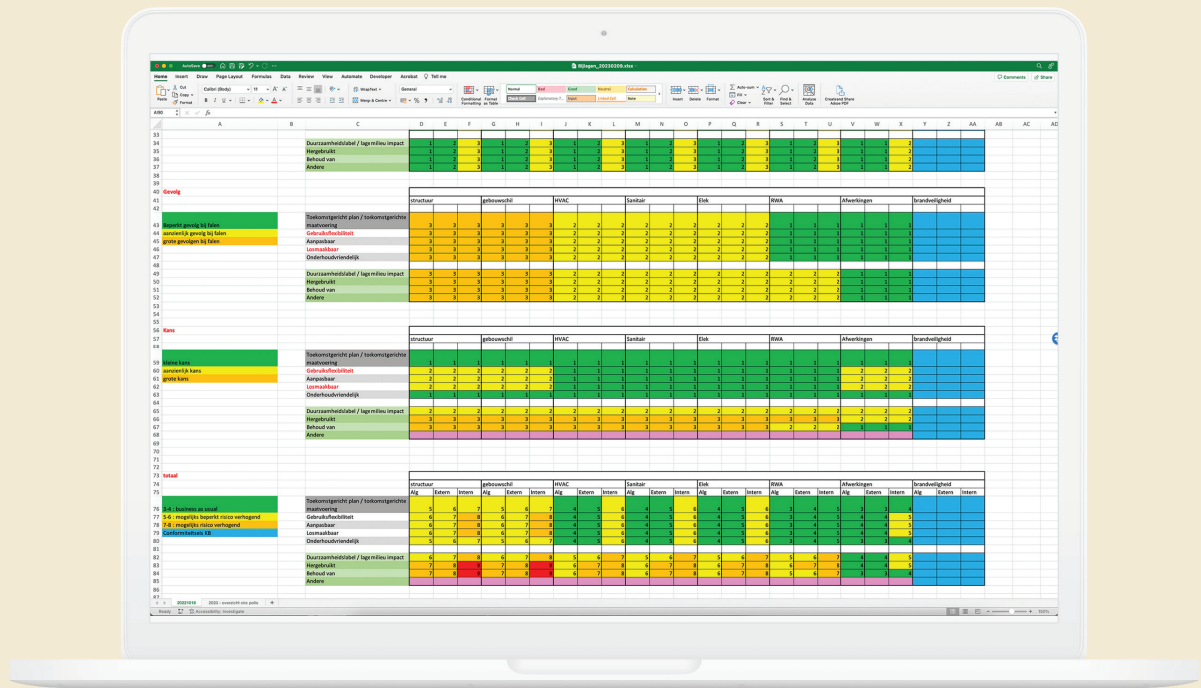
	structuur	gebouwschil	HVAC	Sanitair	Elek	RWA	binnenafwerkingen	buitenafwerkingen
Toekomstgericht plan / toekomstgerichte maatvoering	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Gebruiksflexibiliteit	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Aanpasbaar	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Losmaakbaar	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Onderhoudvriendelijk	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Duurzaamheidslabel / lage milieu impact	(x)	(x)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Hergebruikt	(x)	(x)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Behoud van	(x)	(x)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Bill of Materials (BoM) / herbruik inventaris	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Gebouwpaspoort / gebouwlogboek	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Levenscyclus analyse	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Andere diensten	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

(-) geen onderwerp van de polis								
(x) wel onderwerp van de polis								
Conformiteitseis KB								
(1) Indien een gebrek de stabiliteit en soliditeit van de constructie in gevaar brengt.								

4. ABR

	structuur	gebouwschil	HVAC	Sanitair	Elek	RWA	binnenafwerkingen	buitenafwerkingen
Toekomstgericht plan / toekomstgerichte maatvoering	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Gebruiksflexibiliteit	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Aanpasbaar	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Losmaakbaar	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Onderhoudvriendelijk	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Duurzaamheidslabel / lage milieu impact	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)
Hergebruikt	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)
Behoud van	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)
Bill of Materials (BoM) / herbruik inventaris	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Gebouwpaspoort / gebouwlogboek	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Levenscyclus analyse	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Andere diensten	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

(-) geen onderwerp van de polis								
(x) wel onderwerp van de polis								
Conformiteitseis KB								
(1) Mogelijks impact op de schadepest diefstal								
(2) In de afweging van de verzekeraar wordt rekening gehouden of het bouwwerk/-product eerder al werd gecontroleerd door een controle bureau of niet								
(3) Er moet altijd een overeenstemming gevonden worden over de waardebeoordeling van het te verzekeren goed.								



Bijlage 2: Opbouw hulpmiddel voor informatiebeoordeling

1. Appreciatie kwaliteitsborging

	structuur			gebouwschil			HVAC			Sanitair			Elek			RWA			Afweringen			brandveiligheid					
	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern			
Toekomstgericht plan / toekomstgerichte maatvoering	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Gebruiksflexibiliteit	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Aanpasbaar	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Losmaakbaar	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Onderhoudvriendelijk	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Duurzaamheidslabel / lage milieu impact	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Hergebruikt	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Behoud van	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Andere	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

business as usual
mogelijks risico verhogend
risico verhogend
Conformiteitseis KB

2. Gevolg

	structuur			gebouwschil			HVAC			Sanitair			Elek			RWA			Afweringen			brandveiligheid		
	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern
Toekomstgericht plan / toekomstgerichte maatvoering	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Gebruiksflexibiliteit	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Aanpasbaar	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Losmaakbaar	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Onderhoudvriendelijk	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Duurzaamheidslabel / lage milieu impact	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Hergebruikt	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Behoud van	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Andere	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1

Beperkt gevolg bij falen
aanzienlijk gevolg bij falen
grote gevolgen bij falen

3. Kans

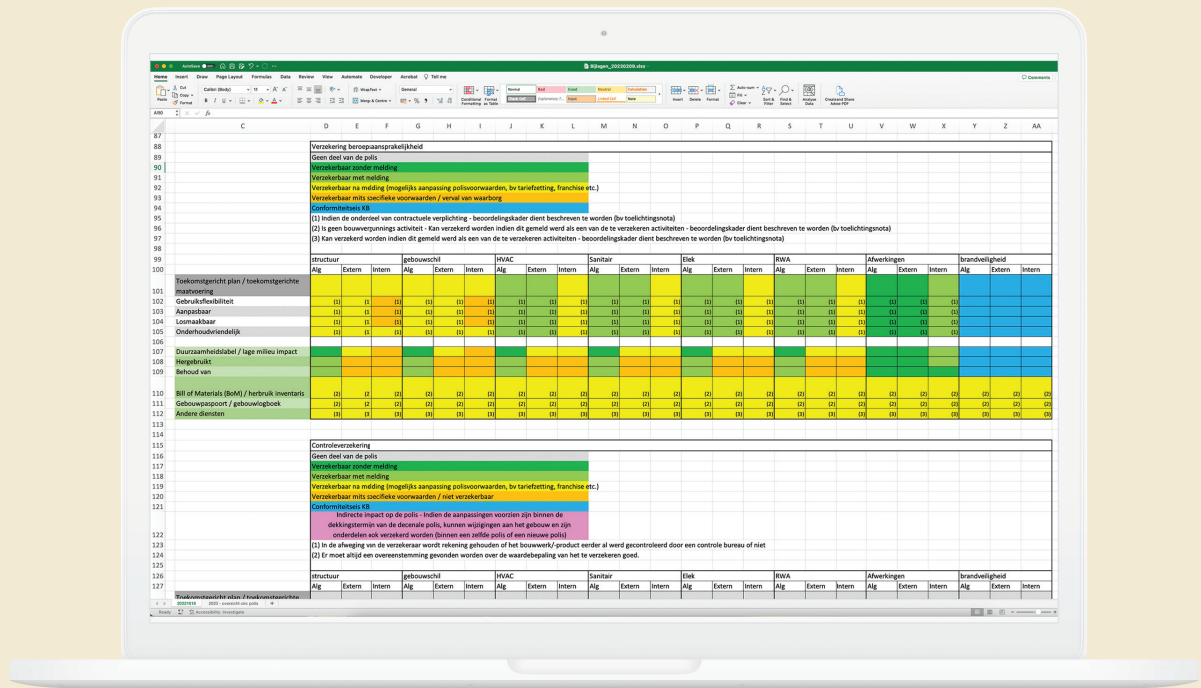
	structuur			gebouwschil			HVAC			Sanitair			Elek			RWA			Afweringen			brandveiligheid		
	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern
Toekomstgericht plan / toekomstgerichte maatvoering	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Gebruiksflexibiliteit	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Aanpasbaar	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Losmaakbaar	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Onderhoudvriendelijk	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Duurzaamheidslabel / lage milieu impact	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Hergebruikt	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
Behoud van	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1
Andere	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1

kleine kans
aanzienlijk kans
grote kans

Totaal

	structuur			gebouwschil			HVAC			Sanitair			Elek			RWA			Afweringen			brandveiligheid		
	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern
Toekomstgericht plan / toekomstgerichte maatvoering	5	6	7	5	6	7	4	5	6	4	5	6	4	5	6	3	4	5	3	4	5	3	3	4
Gebruiksflexibiliteit	6	7	8	6	7	8	4	5	6	4	5	6	4	5	6	3	4	5	4	4	4	4	4	5
Aanpasbaar	6	7	8	6	7	8	4	5	6	4	5	6	4	5	6	3	4	5	4	4	4	4	4	5
Losmaakbaar	6	7	8	6	7	8	4	5	6	4	5	6	4	5	6	3	4	5	4	4	4	4	4	5
Onderhoudvriendelijk	5	6	7	5	6	7	4	5	6	4	5	6	4	5	6	3	4	5	3	3	3	3	3	4
Duurzaamheidslabel / lage milieu impact	6	7	8	6	7	8	5	6	7	5	6	7	5	6	7	5	6	7	7	7	7	7	7	8
Hergebruikt	7	8	9	7	8	9	6	7	8	6	7	8	6	7	8	6	7	8	8	8	8	8	8	9
Behoud van	7	8	9	7	8	9	6	7	8	6	7	8	6	7	8	6	7	8	7	7	7	7	7	8
Andere	7	8	9	7	8	9	6	7	8	6	7	8	6	7	8	6	7	8	7	7	7	7	7	8

kleine kans
aanzienlijk kans
grote kans



Bijlage 3: Indicatief technisch risicoprofiel per polis

1. Verzekering beroepsaansprakelijkheid

	structuur			gebouwschil			HVAC			Sanitair			Elek			RWA			Afwerkingen			brandveiligheid		
	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern
Toekomstgericht plan / toekomstgerichte maatvoering																								
Gebruiksflexibiliteit	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Aanpasbaar	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Losmaakbaar	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Onderhoudsvriendelijk	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Duurzaamheidslabel / lage milieu impact																								
Hergebruikt																								
Behoud van																								
Bill of Materials (BoM) / herbruik inventaris	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Gebouwspoor / gebouwlogboek	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Andere diensten	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)

Geen deel van de polis
 Verzekeraar zonder melding
 Verzekeraar met melding
 Verzekeraar na melding (mogelijks aanpassing polisvoorwaarden, bv tariefzetting, franchise etc.)
 Verzekeraar mits specifieke voorwaarden / verval van waarborg
 Conformiteits KB
 (1) Indien de onderdeel van contractuele verplichting - beoordelingskader dient beschreven te worden (bv toelichtingsnota)
 (2) Is geen bouwvergunning activiteit - Kan verzekerd worden indien dit gemeld werd als een van de te verzekeren activiteiten - beoordelingskader dient beschreven te worden (bv toelichtingsnota)
 (3) Kan verzekerd worden indien dit gemeld werd als een van de te verzekeren activiteiten - beoordelingskader dient beschreven te worden (bv toelichtingsnota)

2. Controleverzekering

	structuur			gebouwschil			HVAC			Sanitair			Elek			RWA			Afweringen			brandveiligheid		
	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern
Toekomstgericht plan / toekomstgerichte maatvoering																								
Gebruiksflexibiliteit																								
Aanpasbaar																								
Losmaakbaar																								
Onderhoudvriendelijk																								
Duurzaamheidslabel / lage milieu impact																								
Hergebruikt	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	
Behoud van	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	(1)&(2)	
Bill of Materials (BoM) / herbruik inventaris																								
Gebouwspaspoort / gebouwlogboek																								
Andere																								

Geen deel van de polis																								
Verzekeraar zonder melding																								
Verzekeraar met melding																								
Verzekeraar na melding (mogelijks aanpassing polisvoorwaarden, bv tariefzetting, franchise etc.)																								
Verzekeraar mits specifieke voorwaarden / niet verzekeraar																								
Conformiteits KB																								
Indirecte impact op de polis - Indien de aanpassingen voorzien zijn binnen de dekkingstermijn van de decennale polis, kunnen wijzigingen aan het gebouw en zijn onderdelen ook verzekerd worden (binnen een zelfde polis of een nieuwe polis)																								
(1) In de afweging van de verzekeraar wordt rekening gehouden of het bouwwerk/-product eerder al werd gecontroleerd door een controle bureau of niet																								
(2) Er moet altijd een overeenstemming gevonden worden over de waardebeoordeling van het te verzekeren goed.																								

3. Wet Peeters Borsus

(gebouwen met individuele woningen waarvan meer dan 50% van de oppervlakte bestemd is voor bewoning)

	structuur			gebouwschil			HVAC			Sanitair			Elek			RWA			Afweringen			brandveiligheid		
	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern
Toekomstgericht plan / toekomstgerichte maatvoering																								
Gebruiksflexibiliteit																								
Aanpasbaar																								
Losmaakbaar																								
Onderhoudvriendelijk																								
Duurzaamheidslabel / lage milieu impact																								
Hergebruikt																								
Behoud van																								
Bill of Materials (BoM) / herbruik inventaris																								
Gebouwspaspoort / gebouwlogboek																								
Andere																								

Geen deel van de polis																								
Verzekeraar zonder melding																								
Verzekeraar met melding																								
Verzekeraar na melding (mogelijks aanpassing polisvoorwaarden, bv tariefzetting, franchise etc.)																								
Verzekeraar mits specifieke voorwaarden / verval van waarborg																								
Conformiteits KB																								

4. ABR

	structuur			gebouwschil			HVAC			Sanitair			Elek			RWA			Afweringen			brandveiligheid		
	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern	Alg	Extern	Intern
Toekomstgericht plan / toekomstgerichte maatvoering																								
Gebruiksflexibiliteit																								
Aanpasbaar																								
Losmaakbaar	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
Onderhoudvriendelijk																								
Duurzaamheidslabel / lage milieu impact																								
Hergebruikt	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	
Behoud van	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	(2)&(3)	
Bill of Materials (BoM) / herbruik inventaris																								
Gebouwspaspoort / gebouwlogboek																								
Andere																								

Geen deel van de polis																								
Verzekeraar zonder melding																								
Verzekeraar met melding																								
Verzekeraar na melding (mogelijks aanpassing polisvoorwaarden, bv tariefzetting, franchise etc.)																								
Verzekeraar mits specifieke voorwaarden / niet verzekeraar																								
Conformiteits KB																								
(1) Mogelijks impact op de schadepest diefstal																								
(2) In de afweging van de verzekeraar wordt rekening gehouden of het bouwwerk/-product eerder al werd gecontroleerd door een controle bureau of niet																								
(3) Er moet altijd een overeenstemming gevonden worden over de waardebeoordeling van het te verzekeren goed.																								

