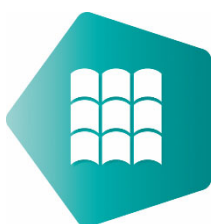
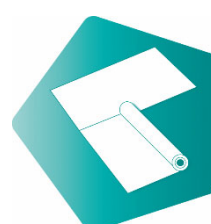
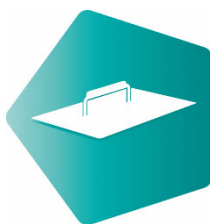
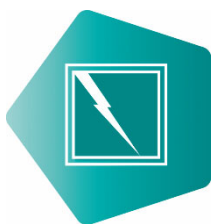
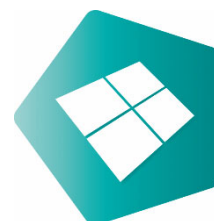
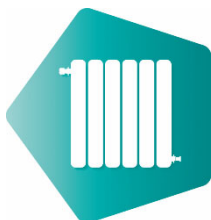
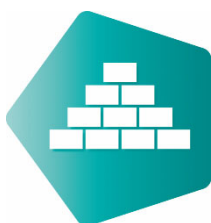
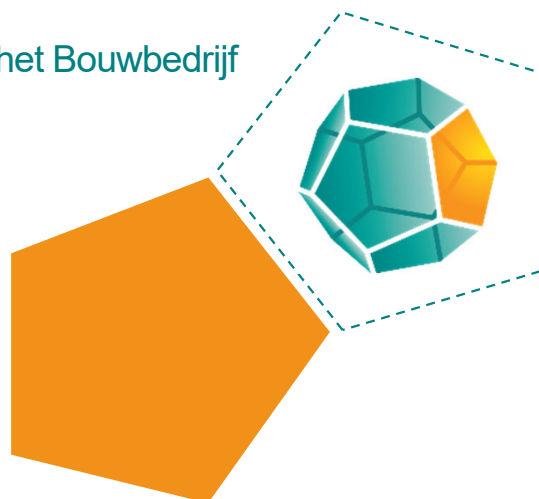


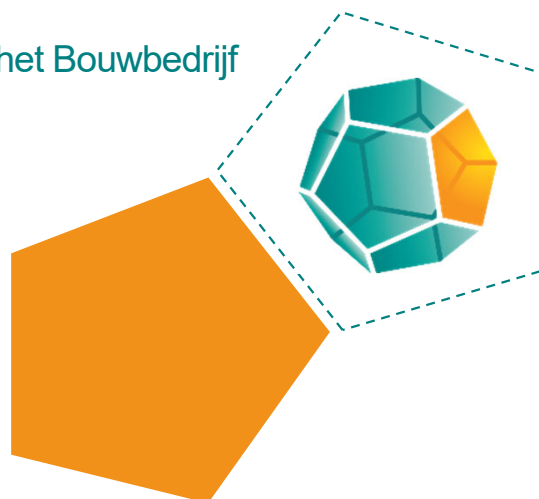
TC - 2022

Werkprogramma's



TC - 2022

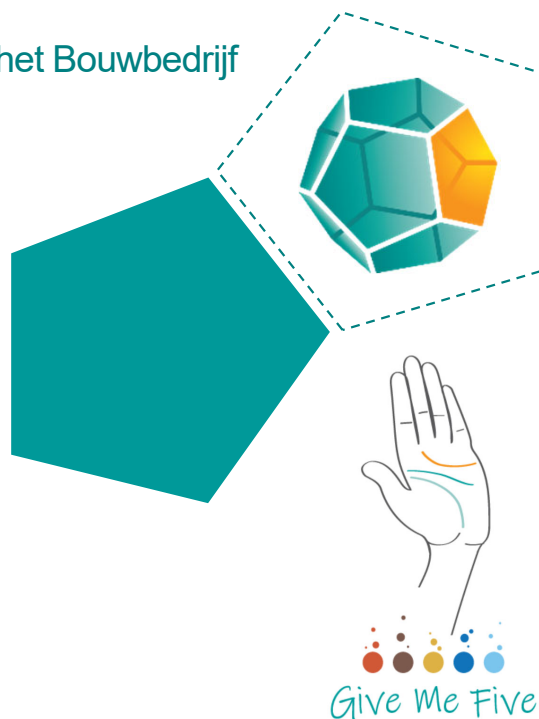
Werkprogramma's



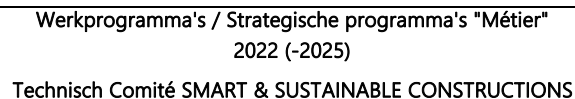
	<i>Smart & Sustainable Constructions</i>	p. 5
	<i>Digital Construction</i>	p. 13
	<i>Bouwfysica, Comfort en Veiligheid</i>	p. 23
	<i>Ruwbouw en Algemene Aanneming</i>	p. 31
	<i>Sanitaire en Industriële Loodgieterij, Gasinstallaties</i>	p. 41
	<i>Verwarming en Klimaatregeling</i>	p. 47
	<i>Plafonneer-, Voeg- en Gevelwerken</i>	p. 57
	<i>Schilderwerk, Soepele Muur- en Vloerbekledingen</i>	p. 63
	<i>Harde Muur- en Vloerbekledingen</i>	p. 73
	<i>Steen en Marmer</i>	p. 77
	<i>Dichtingswerken</i>	p. 83
	<i>Dakbedekkingen</i>	p. 91
	<i>Glaswerken</i>	p. 97
	<i>Schrijnwerken</i>	p. 103

TC - 2022

Werkprogramma



Smart & Sustainable Constructions



PRIORITY

Thema 1 - SMART & DATA-DRIVEN BUILDINGS

Context en Ambities 2025

Zie

https://ambities2025.wtcb.be/nl/green_deal/aanboren-van-nieuwe-markten-en-samenwerkingen/

Thema 3 - Interactie Gebouw- Omgeving Context en Ambities 2025 https://ambities2025.wtcb.be/nl/green_deal/inzetten-op-toekomstgerichte-energieoplossingen/	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	1. Concretisatie rol aannemer (& rol WTCB) in gebouwoverschrijdende aspecten zoals energie-netten, ... 2. Definitie acties & integratie in WTCB-werking	Algemene aannemer, aannemers gelinkt aan energie-flexibiliteit, brede sector Aannemer, WTCB	De aannemer heeft zicht op zijn rol in en mogelijke opportuniteiten gelinkt aan gebouw-overschrijdende thema's zoals energie (en andere, in 2e fase) WTCB start een werking op rond de relevante thema's en vragen.							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	3 werk-sessies ter invulling en afbakening van het thema - ism TC HVAC & externe experts Co-creatie-sessie ter consolidatie van de inzichten uit de werk-sessies, richting 'actieplan'	TC TC	x	x	x					
						x				
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Visietekst vanuit WTCB op dit thema Event / workshop om ideeën uit te wisselen en visie af te toetsen	Confederatie Bouw, ...				x		x		

Thema 4 - Circulaire economie in de bouw Context en Ambities 2025 https://ambities2025.wtcb.be/nl/green_deal/circulair-bouwen/ & https://ambities2025.wtcb.be/nl/green_deal/verder-inzetten-op-hergebruik-en-recyclage/	1. Noden (WHY) Voorstel : opstart werkgroep rond circulaire economie. De concrete noden van de leden van het TC en de aannemer in het algemeen zullen doorheen het eerste werkjaar van deze werkgroep worden gecapteerd en nadien doorvertaald naar concrete acties. De werkgroep zal in het 1e jaar vooral werken rond de volgende 4 impact-domeinen: 1. Informeren aannemer, concreet maken van 'circulaire' oplossingen, definitie nodige tools & hulpmiddelen 2. Aansturing en valorisatie van het al lopende WTCB-onderzoek : zie project-portfolio 3. Concretisatie & opvolging WTCB-Ambities 2025 rond Circulaire Economie 4. Opvolging/Input rond normalisatie op EU niveau en beleid & andere initiatieven op BE/VL/WAL/BXL-niveau	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Output TC: Document/gids/tool (A2025): Afvalbeheer & de aannemer: best practices (per metier) WTCB-Contact-artikel : leerlessen rond circulair bouwen uit de praktijk: resultaten proeftuin bouwen, lerend netwerk & green deal circulair bouwen Highlights output projecten: Rapport - Technische haalbaarheid, prestaties en meerwaarde van circulaire, veranderingsgerichte oplossingen Publicatie - Technische prestaties van hergebruikte materialen Innovation paper - Digitale tools voor urban mining / circulaire economie	TC TC / Proeftuin C.B. Proeftuin Circulair Bouwen C-Tech C-Tech, Digital Deconstruction	x	x	x	x				
				x						
						x				
					x					
					x					
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
WTCB-Artikel 'Circulariteit & pleisterwerken' ism TC Plaffonage WTCB-Artikel 'Hergebruik van bakstenen' ism TC Ruwbouw & Algemene aanneming Informatieverspreiding en valorisatie rond circulair bouwen in het algemeen en rond specifieke elementen zal verder verlopen via de opgelijste projecten in de projectportfolio	TC Plaffon. TC RB&AA									

Andere (punctuele) acties	Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	Integratie (deel van) clusterwerking Smart Buildings in Use in TC: organiseren & lanceren									
	Bijkomende valorisatie		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				

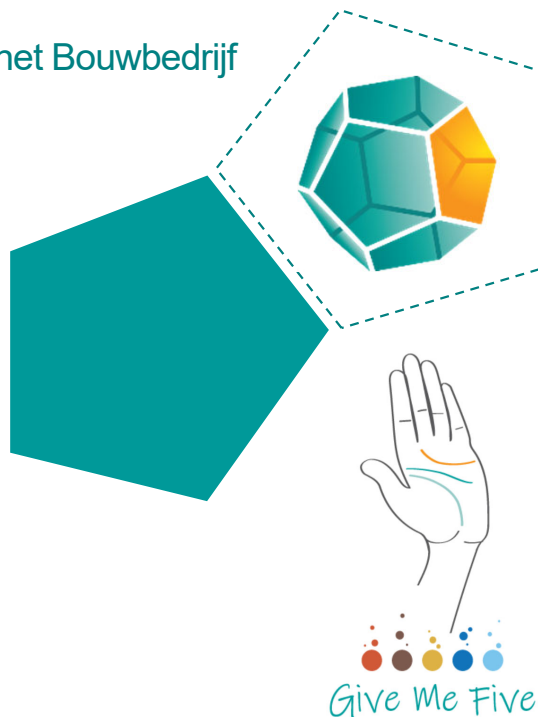
TOEKOMSTIGE THEMA'S							
Thema SMART & DATA-DRIVEN BUILDINGS Context en Ambities 2025 https://ambities2025.wtcb.be/bouw-4-0/ https://ambities2025.wtcb.be/green-deal/	Objectieven / Opportuniteiten	Doelgroepen	Timing van de studie				
			2022	2023	2024	2025	
	Digital Twins: Verkennend onderzoek 'wat zijn digital twins & wat kunnen ze betekenen voor bouwbedrijven' Digital Twins: Toepassing Digital Twin op WTCB gebouw(en), als toekomstige test- en demo infrastructuur Smart4Circular: Onderzoek 'welke datastromen over de levensduur van het gebouw capteren om de principes van hergebruik & circulaire economie op gebouwen werkbaar te maken / te bevorderen?'	Bouwbedrijven Korte termijn WTCB ; Middellange termijn Bouwbedrijven Bouwbedrijven, sector, maatschappij					
Thema SUSTAINABLE Construction Context en Ambities 2025 https://ambities2025.wtcb.be/green-deal/	Objectieven / Opportuniteiten	Doelgroepen	Timing van de studie				
			2022	2023	2024	2025	
	Levenscycluskosten: standaard-methodiek, tools, data, ... + concrete toepassing voor circulair, smart, overheidsopdrachten Level(s) & GRO - verplichtingen en implicaties? Taxonomy for sustainability						

TC - 2022

Werkprogramma



Digital Construction





Werkprogramma's / Strategische programma's "Construction4.0"

2022 (-2025)

Technisch Comité DIGITAL CONSTRUCTION



Thema 1 - Automatisatie & Industrialisation Context en Ambities 2025 Verhogen van de productiviteit en kwaliteit door industrialisatie en automatisering (Why_Global: Er is een meer geïndustrialiseerde en gedigitaliseerde aanpak van het bouwproces nodig, om reële stappen te kunnen zetten op het vlak van efficiëntie, faalkosten en werkbaar werk)	1. Noden (WHY) Why1. Geïndustrialiseerde processen en systemen niet matuur genoeg voor toepassing door aannemer Why2. Automatisatie op de werf blijft achter op potentieel Why3. Veel beschikbare (basis)informatie geraakt niet bij werf/arbeider, digitalisatie kan hier nieuwe mogelijkheden aanbieden Why4. Industrialisatiemogelijkheden brengen ook nieuwe businessmogelijkheden mee, waarbij de aannemer ondersteund kan worden	Doelgroepen (WHO) Algemene aannemers (1-2-3-4), Specifieke bouwberoepen (2-3-4)	3. Outcomes / Impact D1 - Off-site industrialisation - SME contractors and manufacturers increase their industrialization rate and efficiency (offsite part) D2 - On-site industrialisation - Contractors increase their productivity by automate execution tasks on the jobsite and workers feel the job is less hard/painful (auto onsite) D3 - Acces to information - The execution quality is improved by providing relevant information and codes of good practice on site, easily available to construction workers D4 - Integrating the value chain - Contractors develop new businesses by integrating the value chain							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	1a: WG BIM2Production - Vervolgacties workshop, focus opstellen framework v1 voor betere koppeling BIM en productie/leveranciers. Vanuit WG koppelen aan onderzoek, demoprojecten, en specifieke protocollen voor samenwerking.	Cluster DigitalConstruction	x			x		x		
	1b: Netwerking, technische workshops (2) en infosessies (2) over industrialisatie, automatisatie, en de introductie van BIM & digitalisatie	Cluster DigitalConstruction, B4W, ...								
	1c: Publicaties rond geïndustrialiseerd renoveren	TC Ruwbouw								
	2a: PoC gebruik van robots en cobots om bouwberoepen te ondersteunen, en opstarten verkennend onderzoek naar automatisatie op de werf	B4W, DIH, ...				x		x	x	x
	2b: PoC gebruik van automatisatie voor beton- en houtstructuren	LarcoWall, Robotronic, ...			x					
	2c: Awareness veilig werken: demonstrator "Safe & Health" ism Constructiv	EFRO, B4W	x			x			x	
	3a: PoC Visualisatie in situ via AR	WTCB-Tools + PUB/website			x			x	x	x
	3b: WTCB-Tools specifiek voor bouwberoepen + linking naar WTCB-documenten (PoC)	WTCB-Tools + TC's								
	3c: Uitbreiding Techcom met extra info	Techcom				x		x	x	x
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	1a: Organisatie van workshops door cluster, en aanwezigheid op events. Bredere uitnodiging waar relevant.	(verder te definiëren)								
	1b: Uitbouw cluster tot referentie voor voorlopers, via actieve werkgroepen en punctuele workshops. Communicatie vooral in cluster + aanwezigheid events en bredere mailings per activiteit. Target = 150 leden.									
-										
2a: Artikel + demonstrator										
2b: Artikels + demonstrators										
2c: Demonstrator, publicatie via artikel, democentra en mobile hubs										
3a: Web publication + presentaties op events										
3b: Brede communicatie-actie per tool (mail, artikels, sociale media, ...), gefocust op specifieke bouwberoepen + opvolging cijfers +										
3c: Specifieke mailings + updates via website										

	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	5a: Online publicatie + infosessie + workshop + mailing + artikel									
	5b: (gelinkt aan 5a)									
	5c: (gelinkt aan 5a)									
	5d: Publicatie via cluster + punctuele actie via brede mailing									
	5e: Publicatie via cluster + punctuele actie via brede mailing									
	6a: Werkgroeppresentaties cluster, bredere presentatie volgend jaar									
	6b: Bespreking in werkgroep, enkel PoC, publicatie volgend jaar									
	7a: Online publicatie + infosessie + workshop + mailing + artikel									
	7b: Online publicatie + artikel									
	7c: Online publicatie + artikel + informeren BIM-contacten (ook forward naar opleidingspartners zoals hogescholen)									
	7d: Online publicatie over conclusies. Mogelijk opzetten vervolgacties ism ADEB									
	7e: Communicatie binnen werkgroep en cluster + formuleren verdere objectieven (eventuele publicaties wellicht 2023)									
	7f: Online publicatie + mailing + artikel									
	8a: Online publicatie per update + mailing + artikel									
	8b: Online publicatie per update + mailing + artikel									
	8c: - (geen specifieke publicatie in PoC-fase)									
	8d: Integratie in de website + publicatie in artikel, mailing + eventueel specifieke bevraging rond bruikbaarheid									
	9a: Geen specifieke publicatie voorzien, eventueel een workshop ikv cluster indien relevant									

Thema 3 - Accelerate decision making and data driven processes Context en Ambities 2025 Versnellen van beslissingen en datagedreven processen	1. Noden (WHY) Why10. Werfbeheer - materiaal, materieel, personeel, logistiek - vraagt veel tijd en verloopt niet overal even gestructureerd Why11. Werfopvolging zou gefaciliteerd kunnen worden met betere informatiestroom en (sensor)data van de werf Why12. Verschillende werffases vragen om accurate metingen en archivering van details ter plaatse (werfvoorbereiding, bestellingen, tolerantiecontroles, as-built-plannen, ...) Why13. Er doen zich nog (te) veel werfongevallen voor	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact D10 - On-site inventory - Building contractors use less time for inventory & management of people, materials & equipment's onsite D11 - Monitoring - Contractors monitor execution processes and use it for better decision making (QC, productivity, ...) and verification to end-customer for short and long term D12 - Reality capture site - Contractors can prepare the works better and faster, follow the execution and produce as-built documentation by using context-based information digitally captured from the environment D13 - Safety on site - Companies reduce accidents on the construction site (thanks to
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables
	Output / Deliverables	Project	2022/Q12022/Q22022/Q32022/Q42023 Q1 - Q22023 Q3 - Q420242025
	10a: Concrete case-studies met aannemers	Cock3D, cluster DigitalConstruction SmartSite SmartSite	x x x x x x
	11a: Opstarten onderzoek rond monitoring, data-opbouw, visio en detectie op de werf		x
	11b: Startgids AI-en datatoepassingen op de werf: overzicht en enkele voorbeeldcases		x x
	11c: Gedocumenteerde voorbeeldcases en prototype dataplatform voor werfcases, gekoppeld a		x x
	11d: Artikel over mogelijke koppeling ERP-gegevens en dashboarding		x x
	12a: Kennisopbouw via onderzoeksprojecten (Cock 3D, Cock Monitoring, Pointify, ...)		x x x x x x x
	2B. Valorisatieplan		Timing
	(HOW)	(WITH)	2022/Q12022/Q22022/Q32022/Q42023 Q1 - Q22023 Q3 - Q420242025
	10a: Publicatie cases op digitalconstruction.be/wtcb.be + push richting WTCB-mail, LinkedIn en democentra		
	10b: Serie workshops/infosessies ism. Bouwunie en Confederatie rond 3D-meten		
	11a: Werkgroepmeetings (in eerste instantie geen verdere publicaties)		
	11b: Publicatie online via site + communicatie via mailings, site, partnerkanalen en events		
	11c: Bekendmaking in WG'en en cluster/TC tijdens PoC-periode, achteraf koppeling aan artikel en bredere communicatie		
	11d: Publicatie op digitalconstruction.be + inwerken in enkele mails en LinkedIn		
	12a. Vooral discussie ikv WG'en, gekoppeld aan enkele beperkte mailings)		

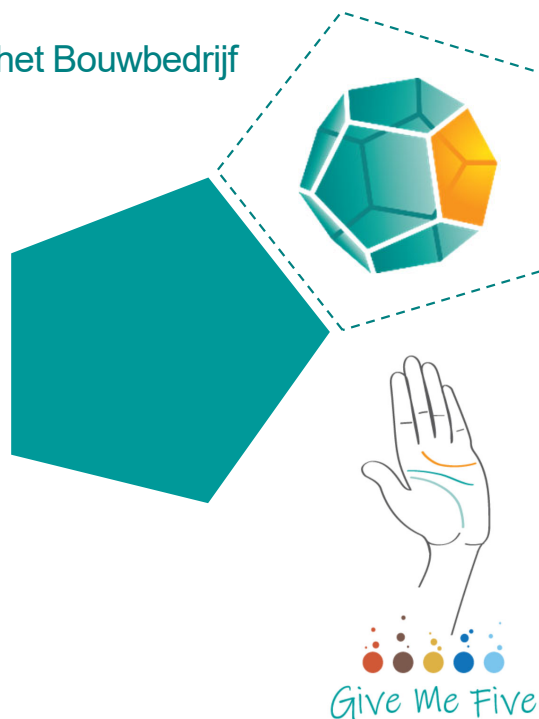
Thema 4 - Logistics and site organisation Context en Ambities 2025 Optimaliseren van de logistiek en werforganisatie voor een verhoogde productiviteit en betere werkomgeving	1. Noden (WHY) Why14. Logistiek naar en op de werf zijn moeilijk te beheersen (oorzaken: weinig ruimte op de werf, gefragmenteerde keten -> veel onderaannemers, vele kleine deelleveringen, onbetrouwbare planningen, etc.) Why15. Klanten van aannemers zijn ontevreden omdat de bouwtijd te lang duurt (oorzaken: planning van de werken gebeurt teveel versnipperd over de bouwpartners. Why. Werknemers zijn gefrustreerd omdat het werk vaak onderbroken wordt/ niet vlot loopt (tal van oorzaken: communicatie/taalproblemen, afspraken niet nagekomen worden, bepaalde taken Why. Werkgevers zijn gefrusteerd door hoge faalkosten (tal van oorzaken: materialen worden te laat besteld / oa's te laat gecontracteerd / oa's slechte kwaliteit / ..) Why. Omgevingshinder in de buurt van de werven (lawaai, geur, parkeergelegenheid, files, etc.) Why. Veel (dodelijke) ongevallen op de bouwerven door om. onvoorspelbaar, onbetrouwbaar en dus onveilig bouwen.	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact D14 - Track&Trace fluxes - The contractor knows easily material, equipment, people fluxes from/to/on the construction site to optimize its organization, adapt the planning and reduce its environmental footprint D15 - Collaborative planning - Collaborative planning is made by all executors (contractor and sub-contractor), known, followed-up, adjusted and shared between them							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	15a: Onderaannemers worden opgeleid in hoe een collaboratieve planning gemaakt wordt (leer	Initiatief ADEB VBA ism CB & WTCB Initiatief ADEB VBA NIVB TC DigitalConstruction	x	x						
	15b: Sjabloon (MS Project) voor masterplanning hoofdaannemers		x							
	15c: Sensibiliseringsvideo's collaboratieve planning		x							
	15d: Lerend netwerk lean plannen								x	
	15e: Sjabloon voor projectoverkoepelende masterplanning hoofdaannemers								x	
	Opstart WG "Management KMO's"									
	Hoofdaannemers worden opgeleid in hoe de tool 5S kan bijdragen tot een nette en veilige werkplaats				x					
	Richtlijnen voor het opmaken van dynamische werfinrichtingsplannen								x	
	Taakomschrijving/checklist logistiek verantwoordelijke doorheen het ganse bouwproces									
	Use cases/ Richtlijnen voor het herleiden van (werf)voorraad tot het noodzakelijke minimum									
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Opleiding lean plannen met confederaties	Omneo Management Improof solutions	x							
	Sjabloon masterplanning verdelen via # kanalen (WTCB Contact, LinkedIn, WTCB mail, magazines beroepsorg, etc.)		x							
	Sensibiliseringsvideo's collaboratieve planning verspreiden via linkedin	Omneo Management Improof solutions	x							
	Lerend netwerk lean (plannen)	Confederatie Bouw							x	
	Opleiding 5S met beroepsorganisaties	BouwUnie Confderatie Bouw			x					
	Publicaties omtrent dynamische werfinrichtingsplannen								x	
	Checklist logistiek verantwoordelijke				x					
	Use cases/ Richtlijnen voor het herleiden van (werf)voorraad tot het noodzakelijke minimum									

 Thema 5 - Digital adoption Context en Ambities 2025 Versterken van bedrijven via het verbeteren van de digitale knowhow van het personeel	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	Why16. De bouwsector wordt overspoeld met nieuwe technologieën, maar de aannemer vindt hier niet altijd zijn weg is: er is nood aan kader, goede voorbeelden, inleiding en opleiding, op maat van bedrijfsgrootte en bouwspecialisatie.		D16 - Digital adoption - Contractors adopt digital solutions with enthusiasm and with a human-centered approach							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	16a: Uitbouwen democentrum Bouw 4.0 te Sint-Stevens-Woluwe	EFRO Democentrum 4.0 Build4Wal EFRO Democentrum & Build4Wal			x					
	16b: Uitbouwen democentrum B4W/Bouw 4.0 te Limelette				x					
	16c: Uitbouwen catalogus demo-scenarios:		x	x	x	x	x	x	x	x
	1. BIM-scenario's voor democentra (3): gebruik hoeveelheden voor offerte, visualisatie en filtering en visualisatie fasering	ConstructionSiteVision, C-Tech, B4W		x	x	x		x	x	x
	2. AR/VR-demoscenario's (3): voorbeeld visualisatie BIM-model in situ, filtering (uitvoerings)fases en visualisatie uitvoeringskeuzes			x	x	x		x	x	x
	3. 3D-Meet-scenario's voor democentra (3):offertevoorbereiding, tolerantiecontrole en werfopvolging, toegankelijke meetapplicaties			x	x	x		x	x	x
	4. Drone-scenario's voor democentra (2): inspectie pathologie, en semi-geautomatiseerde beeldherkenning			x	x	x		x	x	x
	5. AI-scenario's voor democentra (3): objectherkenning in scan, en automatische materiaalherkenning			x	x	x		x	x	x
	6. Smart-Execution-scenario's voor democentra (3): opvolging uitvoeringsparameters, kleine apps en gebruik sensoren			x	x	x		x	x	x
	16d: Online documentatie per demonstrator via digitalconstruction.be en wtcbe.be		x	x	x	x	x	x	x	x
	16e: Verfijning businessplan en opstart partnerships rond democentra			x						
	16f: Digitalisatiegids "Starten met digitaliseren"				x			x		
	16g: Themapublicaties zoals innovation paper AR/VR, 3D-meettechnologie, ... Bvb. innovation paper: "VR & AR voor bouwtoepassingen (intro + future)"				x					

	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	16a/b: Openingsevent KLKL en B4W									
	16a/b: Bezoekersmomenten + promotie									
	16a/b: Organisatie 10-tal workshops en infosessies, waar mogelijk gelinkt aan organisaties van partnerorganisaties									
	16a/b: Organisatie werkbezoeken met mobiele hub									
	16c: Integratie in democentra en diverse events									
	16c: Bredere verspreiding van info op digitalconstruction.be en wtcb.be via ...									
	16c: Serie vulgariserende artikels over technologieën voor de bouwsector									
	16d: Interne opleidingssessie (ATA + geïnteresseerden) over hoofdpunten digitalisatiegids en BIM-starterpack									
	16e: -									
	16f: Publicatie cases op digitalconstruction.be/wtcb.be + push richting WTCB-mail, LinkedIn. Opnemen in opleidingstrajecten via partners, BIM Starter Pack, ... Promotie bij opleidingspartners									
	16g: Publicatie cases op digitalconstruction.be/wtcb.be + push richting WTCB-mail, LinkedIn en democentra									

TC - 2022

Werkprogramma



Bouwfysica, Comfort en Veiligheid

	2B. Valorisatieplan		Timing							
			2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	(HOW)	(WITH)								
Thema 2 - Technische installaties & doorvoeringen - Veiligheid en comfort Context en Ambities 2025 Technische installaties kunnen van invloed zijn op de brandveiligheid (risico van uitbreiding via doorvoeringen, enz.) en op de akoestische prestaties van gebouwen. Bijzondere aandacht moet worden besteed aan zowel het ontwerp als de uitvoering (Métier). De sector heeft codes van goede praktijken en instrumenten nodig	Conferentie- en voorlichtingsavonden Brandveiligheid van gordijngesvels	FWMB, VS-CB, Bouwunie, NAV, UWA, FAC		X		X	X		X	
	Educatieve animatie Brandveiligheid van gordijngesvels			X						
	Webinars over brandveiligheid van gordijngesvels		X							
	Webinar: Passende glaskeuze bij het vernieuwen van buitenschrijnwerk	C-tech		X						
	Informatiesessie: Binneninrichting van dakruimten: thermisch en akoestisch comfort	C-tech, commissie hygrothermie		X						
	WTCB-dossier: Akoestische sanering van gevels: keuze van beglazing en profielen	C-tech			X					
	Webinar: Akoestische isolatie van gevels en daken	TC Schrijnwerk				X				
	Webinar: Klapgeluiden: oorzaken, preventie en remedies	TC Schrijnwerk						X		
	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	Invloed van technische inbouwopeningen in brandwerende elementen	Technische installateurs	Realistische en veilige uitvoering van brandwerende wanddoorvoeren							
	Voorschriften voor de correcte installatie van technische installaties om aan akoestische eisen te voldoen	Gespecialiseerde bedrijven	Uitvoering van technische installaties die voldoen aan akoestische eisen							
	Toenemend gebruik van houtbouw (CLT, houtskeletbouw), weinig oplossingen voor technische doorvoeringen, met veel verkeerde plaatsingen tot gevolg. Behoeft aan duidelijke richtlijnen en praktische oplossingen.	Algemene aannemers, GOs, dakdekkers, ...	Het uitvoeren van technische installaties die aan de akoestische eisen beantwoorden							
	De eisen voor installatielawaai zijn in herziening. Naast eisen voor het lawaai binnen, worden in de toekomst ook eisen gesteld aan het geluid van installaties buiten (bv. warmtepompen)	HVAC installateurs, ontwerpers	Bij de keuze en het plaatsen van warmtepompen wordt de nodige aandacht besteed aan het beperken van het afgestraald lawaai							
	2A. Acties => Output / Délivrables (WHAT)		Timing Output / Délivrables							
	Output / Délivrables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Resultaat "Trajet à succes" Doorvoeringen	Studie PRN FISAF (dec 2021)	X							
	WTCB-Contact 2022/2 " Doorvoeren van leidingen in een dekvloer doorheen een schachtwand".	NA Brandveiligheid		X						
	WTCB-dossier " Doorvoeren doorheen schachtwanden"				X					
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Opleiding voor muurdoorvoeren (update met nieuwe standaardoplossingen)	BCQS-ISIB				X	X	X	X	X
	Video Teaser "Doorvoeringen van leidingen doorheen schachtwanden" + com campagne		X	X						
	Opleiding, presentaties en webinars over brandproeven en standaardoplossingen	NA Brandveiligheid		X	X					
	Webinar en gids "Akoestisch ontwerp van ventilatiesystemen met Optivent".	TC HVAC			X					
	Informatiesessie: Geluids- en trillingsdemping van nieuwe installaties in bestaande gebouwen	C-tech	X							

Thema 3 - Ondersteuning van normalisatie en regelgeving Context en link Ambities 2025 De vele wijzigingen in normen en regelgeving hebben een directe invloed op de sector, met name op het gebied van brandveiligheid, akoestiek en de energieprestaties van gebouwen. Ondersteuning van bedrijven (via studies en AN) is essentieel (Métiers)	1. Noden (WHY) Talrijke normatieve en regelgevende veranderingen die te ingewikkeld zijn voor (kleine) bedrijven. Behoeftte aan begeleiding en interpretaties op hun niveau Akoestische eisen voor woningen en andere gebouwen worden herzien (NBN S 01-400-1 en NBN S 01-400-3). Er is behoefte aan robuuste en geïntegreerde oplossingen om aan de toekomstige eisen van de akoestische normen te voldoen. Zorgen voor een passende systeemselectie op basis van geschiktheidscriteria en een correcte implementatie	Doelgroepen (WHO) Bouwondernemingen Andere professionals	3. Outcomes / Impact Goede interpretatie van normen en voorschriften om fouten bij ontwerp en uitvoering te beperken De bouwsector - en met name het KMO - is zich bewust van de nieuwe eisen van de akoestische normen en gebruikt bouwconcepten om aan deze eisen te voldoen. De bestekschrijvers maken een passende systeemkeuze op basis van geschiktheidscriteria en de aannemers zorgen voor een goede uitvoering
	2A. Acties => Output / Délivrables (WHAT)		Timing Output / Délivrables
	Output / Délivrables	Project	2022/Q12022/Q22022/Q32022/Q42023Q1 - Q22023Q3 - Q420242025
	Interpretatief document Brandveiligheid in parkings (met FOD Binnenlandse Zaken / FireForum) WTCB-Contact 2022/3 Brandveiligheid van stookafdelingen NBN S-01-400-1 norm voor residentiële gebouwen WTCB-artikel "Nieuwe akoestische eisen voor woningen". TV "Lucht- en contactgeluidsisolatie in woongebouwen". STS of Belgische normatieve bijlagen met geschiktheidscriteria voor zwevende dekvloeren, visco-elastische wandstroken en aluminium profielen	NA Brandveiligheid NA Brandveiligheid NA Akoestiek NA Akoestiek - STABBS 1	X X X X X X
	2B. Valorisatieplan		Timing
	(HOW)	(WITH)	2022/Q12022/Q22022/Q32022/Q42023Q1 - Q22023Q3 - Q420242025
	Nieuws NA Brandpreventie focus op veranderingen in regelgeving, parkeren, stookafdelingen, ... Nieuws Antenne-Normes Energie / Luchtkwaliteit / Circulariteit Didactische film "belang van normalisatie in de bouwsector Animatie "Basisprincipesbrandreactie vs brandweerstand Animatie "Brandreglementering in België Uitleg over de eisen van de normen (website en nieuws Akoestiek, voorlichtingsbijeenkomsten en seminars, technische ondersteuning)	NA Akoestiek	X X X X X X X X X X X X

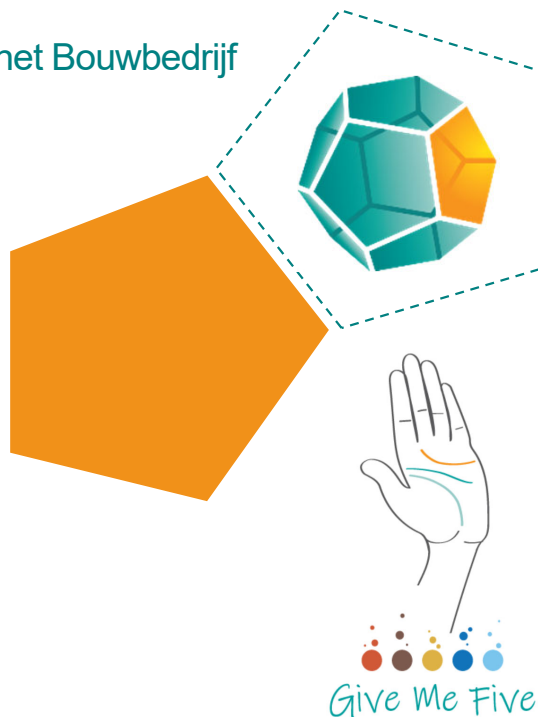
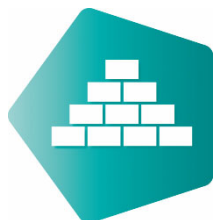
Thema 4 -Robuuste technische oplossingen voor de gebouwschil Context en link Ambities 2025 Gebouwen moeten op een duurzame en pathologievrije manier worden gebouwd en gerenoveerd. Er is een holistische aanpak nodig waarbij met alle disciplines rekening wordt gehouden. Dit thema biedt robuuste antwoorden op de technische oplossingen die zijn ontwikkeld voor materialen, producten, wanden en constructiedetails	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	1. Holistische bouwkundige details, vooral voor renovatie	Aannemers (2-3-4-5-6)	De ter beschikking gestelde constructieve gegevens worden door de sector op grote schaal gebruikt - Aannemers en fabrikanten hebben een dienstenaanbod om hun oplossingen te optimaliseren en er gebruik van te maken							
	2. Hygrothermisch ontwerp van producten en bouwsystemen	Fabrikanten (1-2-3-5-6)	Er bestaan oplossingen die aan specifieke erfgoodsituaties zijn aangepast en die worden							
	3. Meting van de reële thermische prestaties van gebouwen	Aannemers (1-2-3-4-5-6)	Robuste en duurzame technische oplossingen voor het vermijden van oververhitting zijn beschikbaar en toegepast							
	4. Specifieke aandacht voor het onroerend erfgoed en de instandhouding ervan	Bouwheren (4)	Vermindering van het aantal fouten bij ontwerp en uitvoering							
	5. Oplossingen om de oververhittingsproblemen te voorkomen in gebouwen									
	6. Robuuste oplossingen voor zwevende vloeren (industrievraagstukken in verband met de akoestische prestaties ter plaatse, de betrouwbaarheid in de tijd en de uitvoering van zwevende dekvloeronderlagen: effect van leidingen / thermische isolatielaag...)	Uitvoerders van dekvloeren, voorschrijvers								
	2A. Acties => Output / Délivrables (WHAT)		Timing Output / Délivrables							
	Output / Délivrables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	1. Database met holistische constructiedetails, waaronder veel details die van toepassing zijn op renovatie	Be-REEL! - NA Constructieve details	X							
	2. Testbank voor het testen van de hygrothermische eigenschappen van materialen, producten, wanden en constructiedetails + bijbehorende diensten	HAMSTER					X			
	3. Een doeltreffend dienstenaanbod voor het meten van de reële thermische prestaties van gebouwen	LIFE BE-REEL !	X				X			
	4. Online cursus die rekening houdt met de specifieke situatie van het erfgoed	Project uit eigen regie + STABBS 1								
	5. Richtlijnen voor de installatie van zwevende dekvloeren en een model voor de voorspelling van de prestaties van zwevende dekvloeren in situ				X					
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	WTCB-artikel "Akoestische problemen in zwevende dekvloeren (buisen)".	TC Sanitair, TC harde vloerbekledingen, TC Architectuur		X						
	Webinars/opleidingen "zwevende vloeren" (invloed kruip, leidingen en thermische vullagen)	TC Sanitair, TC harde vloerbekledingen, TC Architectuur		X	X					
	Maquette van een goed uitgevoerde zwevende vloer				X					
	Infofiche "Degradatie in de tijd van elastische tussenlagen van zwevende dekvloeren".	TC harde vloerbekledingen			X					
	Herziening van TV-dekvloeren: integratie van een akoestische component	TC harde vloerbekledingen		X						

Thema 5 - Isolatie aan de binnenzijde van gevels Context en link Ambities 2025 Isolatie aan de binnenzijde van gevels zou de laatste technische oplossing moeten zijn om gevels te isoleren, maar is soms de enige toepasbare techniek, vooral in stedelijke contexten. Het is een van de laatste technische problemen die nog niet volledig zijn opgelost om het gebouwenpark op een duurzame manier te renoveren. Het doel van dit thema is technische oplossingen voor te stellen die in de praktijk kunnen worden toegepast om een grootschalige toepassing van deze techniek mogelijk te maken.	1. Noden (WHY) 1. Technische oplossingen voor probleemgevallen 2. Regels van goede praktijk voor de binnenisolatie van bestaande muren 3. Informatie voor de sector	Doelgroepen (WHO) Aannemers (2-3) Fabrikanten (1-2-3) Aannemers (1-2-3)	3. Outcomes / Impact Voor de resterende probleemgevallen worden technische oplossingen gevonden Beschikbaar stellen van regels van goedvakmanschap die in de praktijk toepasbaar zijn, zijn algemeen bekend in de sector en worden in de praktijk toegepast in de renovatiesites De regels voor goede praktijken worden verspreid en zijn bekend in de sector
	2A. Acties => Output / Délivrables (WHAT)		Timing Output / Délivrables
	Output / Délivrables	Project	2022/Q12022/Q22022/Q32022/Q42023Q1 - Q22023Q3 - Q420242025
	1. Wintercursus 2022 over binnenisolatie 2. Gids voor technische oplossingen voor probleemgevallen 3. Ontwikkeling van een speciaal TV voor binnenisolatie 4. Specifieke constructiegegevens worden beschikbaar gesteld	Be-REEL! Be-REEL! Be-REEL! Be-REEL!	X X X X X X X X X
	2B. Valorisatieplan		Timing
	(HOW)	(WITH)	2022/Q12022/Q22022/Q32022/Q42023Q1 - Q22023Q3 - Q420242025
	Organisatie van WTCB-wintercursussen in elke provincie Publicatie van delen van de TV in de vorm van artikelen, constructieve details, ... vóór de definitieve publicatie van de TV Promotiecampagne voor de gegevensbank met WTCB-gegevens		X X X X
Thema 6 - Ondersteuning van de energierenovatie van het gebouwenpark Context en link Ambities 2025 De renovatie van het gebouwenpark is een grote uitdaging voor de bouwsector. Het doel van dit thema is een renovatieaanbod voor te stellen dat is aangepast aan de klanten en aan de technische situaties waarmee men wordt geconfronteerd, en tevens het renovatiepercentage van de gebouwen te verhogen.	1. Noden (WHY) 1. Diagnose van de staat van bestaande gebouwen vóór hun renovatie 2. Verbetering van de klantenervaring om het aantal renovaties te verhogen met nieuwe marktconcepten en -instrumenten	Doelgroepen (WHO) Bestekschrijvers (1-2) Aanemers (1-2)	3. Outcomes / Impact Aannemers en ontwerpers gebruiken een instrument om hun werk te vergemakkelijken bij het definiëren van de uit te voeren werkzaamheden Nieuwe marktbenaderingen maken het mogelijk het renovatiepercentage van het gebouwenpark concreet te verhogen en maatregelen aan te moedigen
	2A. Acties => Output / Délivrables (WHAT)		Timing Output / Délivrables
	Output / Délivrables	Projet	2022/Q12022/Q22022/Q32022/Q42023Q1 - Q22023Q3 - Q420242025
	1. BEDIAG app voor diagnose van bestaande gebouwen 2. Marktstudie om de klantenbasis te segmenteren in termen van renovatie van gebouwen 3. Renovatie klantentrajecten van toepassing op verschillende marktsegmenten 4. Marketingstrategie die van toepassing is op de segmenten om aan te zetten tot actie	Project uit eigen regie RENO+ RENO+ RENO+	X X X X X
	2B. Valorisatieplan		Timing
	(HOW)	(WITH)	2022/Q12022/Q22022/Q32022/Q42023Q1 - Q22023Q3 - Q420242025
	Promotiecampagne van de APP bediag - WTCB-website - sociale netwerken		

Thema 7 - Houtconstructies Context et link Ambities 2025 De laatste decennia is er een sterke kennisopbouw inzake houtbouwoplossingen met focus op nieuwbouw. Omwille van de green deal verschuift de focus van nieuwbouw echter naar renovatie. Daarnaast worden gebouwen onderworpen aan steeds strengere eisen. De akoestische isolatie en de brandveiligheid blijven belangrijke aandachtspunten voor de houtbouw. Dit thema heeft als doel om de nodige oplossingen aan te reiken aan de houtbouwsector voor deze nieuwe uitdagingen.	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	1. Robuuste concepten (zowel houtskeletbouw als CLT) voor nieuwbouw, renovatie, optopping en uitbreiding	Ontwerpers (architecten en studiebureaus)	Het aandeel van de houtbouwmarkt stijgt binnen de markt van renovatie, optopping en uitbreiding							
	2. Nieuwe technische eisen, aangepast aan de houtbouw (in het bijzonder akoestiek en brand)	Fabrikanten (houtbouwbedrijven)	De houtbouwsector maakt gebruik van robuuste concepten die aangepast zijn aan de nieuwe eisen							
	3. Focus naar een stedelijke omgeving en middelhoge gebouwen stelt nieuwe uitdagingen	Aannemers (houtbouwsector)								
	4. Niet-berekenbaarheid van de akoestische prestaties van lichte bouwsystemen	Ontwerpers (architecten en studiebureaus)								
	2A. Acties => Output / Délivrables (WHAT)		Timing Output / Délivrables							
	Output / Délivrables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	1. Bouwatlas met houtbouwconcepten voor de woningbouw en bouwdetails	RECURWOOD	X							
	2. Uitbreiding akoestisch rekenmodel voor massiefbouw naar lichtgewicht structuren (BacPro)	RECURWOOD	X							
	3. Updates voor TV "Lucht- en contactgeluidisolatie in woongebouwen" in de vorm van nieuwe bouwconcepten	-	X X							
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Thematische workshops (o.a. gevels in houtbouw)	WOOD.BE, TC Schrijnwerk	X	X		X				
	2A. Acties => Output / Délivrables (WHAT)		Timing Output / Délivrables							
	Output / Délivrables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
Andere specifieke acties: Aanpassing aan klimaatverandering Ons klimaat is aan het veranderen en deze veranderingen hebben en zullen gevolgen hebben voor de manier waarop wij onze gebouwen bouwen, renoveren en aanpassen. Dit thema is erop gericht de voorzienbare gevolgen in kaart te brengen en er zoveel mogelijk op te anticiperen. De acties die in het kader van dit actieplan worden overwogen, zullen rechtstreeks ten grondslag liggen aan de visiecommissie van de WTCB die zich met dit thema bezighoudt.	1. Bijstand aan de sector bij de wederopbouw na de overstromingen	RENO+								
	2. Publicatie over aanpassing aan klimaatverandering in de Belgische context	Project interne regie "Climate Change Resilience"								
	3. Resultaten van het project groene muren en daken	Ecocities								
	4. WTCB thematisch contact over overstromingen (2021)									
	Bijkomende valorisatie		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	Workshop weerbaarheid tegen klimaatverandering van het visiecomité van WTCB en publicatie van de conclusies		X							
	WTCB contactartikel over klimaatverandering									
	C-Tech workshop over toekomstige klimaatgegevens (11/2021)									

TC - 2022

Werkprogramma



Ruwbouw en Algemene Aanneming



Werkprogramma's / Strategische programma's
2022 (-2025)
Technische Comité RUWBOUW & ALGEMENE AANNEMING



PRIORITY Thema 1 - Structurele Eurocodes & aanverwante normen Context en Ambities 2025 De structurele Eurocodes en aanverwante normen (uitvoering, materialen, testmethodes) vormen de basis voor het ontwerp en de uitvoering van een structuur. Dit normatief kader evolueert constant en kennis, opvolging, afstemming met de Belgische praktijk implementatie zijn van belang voor de competitiviteit van de Belgische bedrijven. Voornamelijk een link met de as "Métier"	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	1. Geïnformeerd zijn m.b.t. laatste stand van zaken en evolutie normalisatieproces 2. Informatieverstrekking in begrijpelijke taal 3. Ondersteunende activiteiten (R&D, PUB, COM) ter bevordering van de implementatie in België 4. Pragmatische nationale toepassingsdocumenten, aanvullende richtlijnen, tools	aannemers studiebureaus materiaalfabrikanten en -leveranciers opdrachtgevers	1.Verhogen van het kennisniveau bij de doelgroepen 2.Verhogen competitiviteit (nat. en int.) 3.Verhogen kwaliteit 4. Minder on site discussies & schadegevallen (p.ex. Geschillen beperken met brekking tot betonnen structuren dankzij documenten van goede praktijk en normen)							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	TV Funderingen van kleine en middelgrote funderingen (revisie TV 147)	NA-geotechniek					x	x		
	TV/TR Werkplatformen i.s.m. ABEF	PRN Solrenf, NA-geotechniek			x					
	Toepassingsdocument EC7 - Deel ankers	NA-geotechniek		x						
	Toepassingsdocument EC7 - Deel funderingen op staal	NA-geotechniek				x				
	Toepassingsdocument EC7 - Deel gewapende grond	PRN Solrenf, NA-geotechniek							x	x
	Uitvoerinsfiches geotechniek (vervolgrees)	PRN Solrenf, NA-geotechniek								
	TV Houtskelietbouw (ism TC Schrijnwerk) - Voltooiing van het volledige werkdocument tegen einde 2022	TC Ruwbouw					x			
	TV "Dekvloeren" i.s.m. TC HMMVB	TC Ruwbouw/NA-Beton (mini-studie)								x
	Artikel WTCB contact 2022/X ivm minimumwapening om scheurvorming te vermijden	PRN REINFORCE						x		
	Artikel WTCB contact 2022/X ivm windbelasting op tijdelijke constructies (stellingen)	PRN Stepwise I en II		x	x					
	Herziening norm "concrete for geotechnical works" via CEN/TC 104/WG 16	PRN-DeepCrete II						x		
	Nieuwe versie PTV 501 "curing producten" + ontwerp Europese norm via CEN/TC 104/WG 17	PRN-ConCure II				x				
	Fiches normen antenne Eurocode (Eurocode 3, 6, 8,...)	NA- Eurocode	x	x	x	x				
	Webinar AN Eurocode (FAQ belastingen en wind)?	NA- Eurocode				x				
	App Specificatie van beton (updated versie)	ER-Beton app			x					
	Code van goede praktijk over de specificatie van beton	ER-Beton app	x							
	App diagnose luchtbellen (fase 1) en scheuren (fase 2) in beton	projet interne scheurvorming						x	x	
	App/tool controle droging dekvloeren							x		
	Nieuws voor de Normen-Antenne (beton, mortels, granulaten)	NA-beton	x	x	x	x				
	Pathologiefiches (bv. zichtbeton)	NA-beton		x						
	Fiche specificatie van palen	NA-beton		x						
	Animatie plaatsing van de betonwapening en/of het waterdicht beton									
	WTCB Thematisch Contact : "De stabiliteit van traditionele constructies: specifieke kenmerken tijdens de uitvoeringsfase en tijdens de renovatiewerken "		x							
	Ondersteunende activiteiten BUtgb/BCCA mbt ATG & certificatie paalfunderingen		x	x	x	x	x	x	x	x
	Ondersteunende activiteiten BUtgb/BCCA, BE-CERT mbt beton		x	x	x	x	x	x	x	x

	2B. Valorisatieplan				Timing							
					2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	(HOW)	(WITH)										
	Artikel WTCB Contact 2022/X ivm EC7 en ATG?	BUTGB							x	x	x	x
	Beton en constructies cursus en studiedagen	BBG	FEREB	IENET VCB,...	x	x	x	x	x	x	x	x
	Geotechnische cursus en studiedagen	BGGG	ABEF	EGS FABA, ie-net, ..		x		x	x	x	x	x
	Webinar NA Eurocodes (promo voor de fiches)								x			
	Betonnen vloeren voor de residentiële sector: artikel of bijlage bij TV 267 en CCTBW (artikel en webinar)	FEBELCEM										
	Artikel WTCB Contact "keuze van betonconsistentieklassen volgens NBN B15-001"					x		x				
	Valorisatie app specificatie beton V2	FEDBETON	FABA	FEBELCEM ...			x	x	x			
	Opname cursus "Uitvoering van metselwerk"				x							

Thema 2 – Circulair bouwen, hergebruik/recyclage & low impact materialen/componenten/structuren Context en Ambities 2025 Directe link met "Green Deal"	1. Noden (WHY) 1. Promoten van recycling en circulaire economie bij ruwbouw (beton e.a.) 2. Richtlijnen/instrumenten voor selectieve sloop/hergebruik/recyclage 3. Richtlijnen/procedures/tools/... voor het optimaliseren van sloop- en recyclageproces 4. Kennis van/procedures voor de bepaling van technische prestaties van gerecycleerde bouwmaterialen en -componenten 5. Kennis ivm low-impact materialen en systemen (technische prestaties en milieu-impact) 6. Richtlijnen/procedures/tools/... voor circulair bouwen	Doelgroepen (WHO) aannemers studiebureaus materiaalfabrikanten en -leveranciers opdrachtgevers	3. Outcomes / Impact 1. Verhoging recyclagegraad bij sloop 2. Verhoging gebruik gerecycleerde materialen 3. Lagere milieupact bij productie/gebruik/verwerking bouwmaterialen 4. ...
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1 2022/Q2 2022/Q3 2022/Q4 2023 Q1 - Q2 2023 Q3 - Q4 2024 2025
	Nieuws voor de Normen-Antenne (beton, mortels, granulaten) Uitbreiding van de geschiktheidstabel voor het gebruik van cement (NBN B 15-001) Input voor de toekomstige NBN B 15-101 (n° te bevestigen) "gebruiksgeschiktheid van secundaire granulaten" Praktijkids "Opwerking van grond tot grondstof voor beton" Symposium Paper i.s.m. CRR-OCW (Concrete made of recycled sand from C&D waste) Aanvulling bij de monografie "Gerecycleerde granulaten" (aanbevelingen voor gerecycleerd zand) i.s.m. CRR-OCW	NA-beton PRN NeoCem PRN GRANISEC H2020 Pioneers RW SARE2BE RW SARE2BE	x x x x x x x x
	Innovation paper Digitale tools voor circulaire economie (i.s.m. TC SSC) Praktische gids "Ontwikkelen en toepassen van circulaire betonsoorten" - update + vertaling FR (ism TC SSC) Artikel WTCB-Contact 2022/3 "Een praktische gids voor circulair beton"	EFRO Concrete Circularity Center EFRO Concrete Circularity Center	x x x
	Nieuwe dimensioneringstechnieken voor houten (ronde) constructies met meerdere verdiepingen Artikel WTCB-Contact (in 2023) (+ wetenschappelijk artikel?) Output van TC SSC en TC BP relevant voor algemene aannemers: zie WP van betreffende TC	Robotronc Innoviris Utube	x
	2B. Valorisatieplan		Timing
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1 2022/Q2 2022/Q3 2022/Q4 2023 Q1 - Q2 2023 Q3 - Q4 2024 2025
	Artikel rond Productie van standaard (ecologische) prefab (bois/mixed/beton) element voor snelle productie en assemblage (incl. resultaten CIMEDE, Hetrefort en S-CLT, Larcowall) Reportages in Kanaal Z over circulariteit	S-CLT+Larcowall+Hetrefort vzw BENOR FABa	x x

Thema 3 - Klimaatadaptief bouwen/duurzaam waterbeheer Context en Ambities 2025 Directe link met Green Deal	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact								
	1. Inzicht i.v.m. effect van klimaatverandering op constructies (hevige regenval, overstromingen, droogte, wind, ...)	aannemers	1. Minder schadegevallen t.g.v. fenomenen eigen aan klimaatverandering								
	2. Inzicht in de risico's van klimaatverandering (risico-mapping)	studiebureaus/architecten	2. Minder effect bouwactiviteiten op grondwaterstand en grondwaterstroming								
	3. Oplossingen/Richtlijnen voor het aanpassen van bestaande constructies	materiaalfabrikanten en -leveranciers	3.								
	4. Oplossingen/richtlijnen voor nieuwe constructies	opdrachtgevers									
	5. Oplossingen/richtlijnen/... voor minder impact op grondwaterstand										
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)			Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025	
	SOA/Handboek BBT grondwaterbeheersing bij bouwprojecten	Cock grondwaterbeersing					x				
	Artikel rond evolutie van windbelasting tgv klimaatsverandering (deel van groter artikel rond klimaatsverandering)	intern project - Climate change resilience	x	x							
Artikel WTCB Contact 2022/X ivm bemalingen/grondwater	Cock grondwaterbeersing			x	x						
Animatie bemalingstechnieken	Cock grondwaterbeersing				x						
Gis-gebaseerde online tool BBT grondwaterbeheersing bij bouwprojecten (v.a. 2023)	Cock grondwaterbeheersing							x			
Projectresultaten PRN Waterrobuust (ver)bouwen (Flood)	PRN Flood					x	x	x			

Thema 4 - Renovatie, Onderhoud, levensduurverlenging bestaande gebouwen & structuren – Green Deal/Metier Context en Ambities 2025 Directe link met Green Deal en Métier	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	1. Inzichten in bestaande/innovatieve technieken/methodes voor een efficiënte/economische (energetische) renovatie van bestaande gebouwen 2. Ondersteunende activiteiten/tools/marktconcepten... voor het bevorderen van renovatie van constructies 3. Kennis/methodes/tools voor het implementeren van efficiëntere onderhoudsstrategieën en/of predictief onderhoud	aannemers studiebureaus/architecten materiaalfabrikanten en -leveranciers opdrachtgevers	1. Toename van de renovatiegraad van het bestaand patrimonium 2. langere levensduur van bestaand patrimonium 3. Reductie van de totale onderhoudskost?							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Onderhoudsgids voor duurzame gebouwen - digitalisering (ism TC SCC, BIM & ICT en de andere verticale TC's)		x							
	TV Gevelreiniging	C-Tech				x				
	Documentatie van de aanpak en het resultaat van Modul'Air (prefab-renovatie)	Modul'Air				x				
	Video's over de sanering van gebouwen (vocht, zouten enz.)	BeReel				x				
	App. Diagnose renovatie	ER-Bediag				x		x		
	Oprichting en implementatie van een One-Stop-Shop voor de renovatie van Waalse woongebouwen	RENO+								
	Kwantitatief en kwalitatief onderzoek naar marktsegmentatie voor renovaties	RENO+					x			
	Catalogus van technische renovatieoplossingen	RENO+					x			
	Creëren en implementeren van een kwaliteitskader voor de renovatie	RENO+					x			
	Ontwikkeling van digitale tools voor de ondersteuning van renovatiespelers	RENO+					x			
	Begeleidings- en vormingsprogramma voor ondernemers gericht op energetische renovatie	RENO+								
	Hackaton	RENO+					x			
	Artikel WTCB Contact 2022/X ivm monitoring van W20 brug	LifeMacs				x	x			
	Verskillende artikels met output van Lifemacs ifv projectresultaten	LifeMacs							x	x
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Video Teaser van het project Modul'Air (mantelgevels voor renovatie met integratie van technieken)		x							
	Demonstraties van de pathologie-inventarisatie app		x							

Thema 5 - Smart & digital construction & bouwindustrialisatie Context en Ambities 2025 Directe link met Bouw 4.0	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	1. Bevorderen van additieve productietechnieken (bijv. 3D-printen in beton) 2. Meer kennis omtrent de integratie van digitale/slimme technieken in het productie- en bouwproces 3. Methodes/technieken voor het slim/smart maken van constructies gedurende de levensduur 4. Automatisering/robotisering van het productie- en bouwproces		1. Verhoging van de productiviteit 2. Efficiëntere en snellere bouwmethodes 3. Verlaging van de bouwkost ?							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	SOA/Handboek monitoring van structuren en systemen (OV)	Cock Monitoring OV				x				
	Monografie Augmented Reality & Virtual Reality (ism TC BIM & ICT)					x				
	Innovation paper Artificiële Intelligentie voor de bouw (i.s.m. TC BIM & ICT)									
	Monografie 3D Concrete Printing	ER-3DCP		x						
	Artikel WTCB Contact 2023/X ivm 3D printing	RW BEXTRUS					x			
	Symposium Paper i.s.m. INISMa (bv. Digital Concrete)	RW BEXTRUS						x		
	3D-printprotocol van beton door extrusie (validering van het materiaal in verse staat)	RW BEXTRUS						x		
	Artikel WTCB Contact 2022/X ivm monitoring	Cock Monitoring OV			x		x			
	App exploitatie scanningstechnieken	ER-pointify						x		
	Catalogus Bouw 4.0 Demonstraties, MH-aanpassing, Voorbereiding Demo gebouwen	RW-BUILD4WAL			x					
	In kaart brengen van digitale actoren in WG en Europa gelinkt met Bouw 4.0	DIH				x				
	Digitaliseringsgids van een KMO (starter kit)				x					
	Output van TC BIM & ICT, TC SSC relevant voor algemene aannemers: zie WP van betreffende TC									
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Vervolg Roadshows Demo's Bouw 4.0 ?	FEMA ?, Chambres locales, ADEB	x	x						
	Bezoeken MH Bouw 4.0 op de werven	case by case	x	x	x	x				
	Inhuldiging Demonstratiecentra Bouw 4.0	CETIC, Cenaero, CCW, AdN, ...			x					
	Updates www.digitalconstruction.be		x	x	x	x				
	Promotievideo's monitoring (TAS)	Cock Monitoring OV	x							
	Catalogus demo-cases monitoring (TAS)	Cock Monitoring OV		x						
	Webinars/workshops Geavanceerde monitoring	Cock Monitoring OV	x		x					

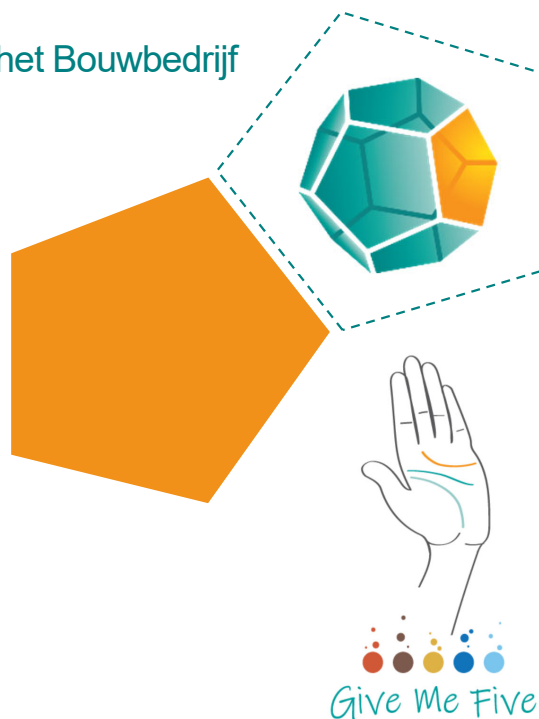
Andere (punctuele) acties	Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Database Bouwdetails (ism TC CPS) TV "Houten trappen" TV "Gevels & Brandveiligheid - Deel 1 Gordijnggevels (ism TC BCV & TC Schrijnwerk) - Zie hoofdthema opgenomen in het Horizontale TC BCV Evaluatiemethode (normen) en criteria (ATG?) met betrekking tot de duurzaamheid van voegmortels, legmortels en zwembadbepreisteringen Andere onderzoeksresultaten (materialen voor het zwembad) Projectresultaten GeoCamb Artikel 'Vezelbeton voor licht radioactief opslag' i.s.m. NIRAS Article 'Low Activation Concrete' i.s.m. IBA (WTCB-Contact 2022/x ?)	PRN Dupoma PRN Dupoma BELSPO Geocamb Activités DE Activités DE				x	x	x		
	Bijkomende valorisatie		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Dupoma (zwembadmateriale): artikel/ webinar/presentatie	FEGC				x			x	

TOEKOMSTIGE THEMA'S

Thema Context en Ambities 2025	Objectieven / Opportuniteiten	Doelgroepen	Timing van de studie			
			2022	2023	2024	2025
	(Waterrobuust bouwen) Circulaire bouwknoopen/bouwtechnieken en demontabel bouwen (structureel gedrag) Circulaire details Industrialisatie van de Renovatie Beter beheersen/beoordelen van scheurvorming van beton (d.m.v app, artikels, ...) Aanvulling gewijd aan het corrosiegedrag in metselwerk in de norm NBN EN ISO 1461 en in de Belgische bijlage bij Eurocode 6 Nieuwe methode om risico op metselwerkuitbloeiingen te beoordelen (Stenen + mortel) App Schatting betonweerstand					

TC - 2022

Werkprogramma

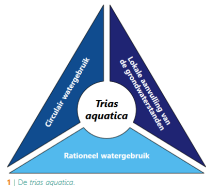


*Sanitaire en Industriële Loodgieterij,
Gasinstallaties*



Thematiek 1 - Waterdistributie en SWW productie Context en link met Ambitions 2025 As Métier: Ontwerp, dimensionering, uitvoering en onderhoud van duurzame installaties voor drinkwaterdistributie en SWW-productie, die voldoen aan de eisen van de gebruikers op het vlak van comfort, gezondheid (waterkwaliteit) en water- en energieverbruik. Door het toenemende belang van SWW in het totale energieverbruik van onze gebouwen is de dimensionerng van de SWW productie is essentieel voor de dimensionering van gemeenschappelijke warmtegeneratoren voor SWW en CV en een sleutelement voor een succesvolle energietransitie	1. Noden (WHY) 1. Info over het correct ontwerpen van een waterdistributie-installatie 2. Kader om de dichtheid van een installatie te testen 3. Regels bedoeld om de ontwikkeling van Legionella te testen 4. Een duidelijk overzicht van de voor- en nadelen van de verschillende anti-kalkapparaten 5. Info om de SWW-productie correct te dimensioneren	Doelgroepen (WHO) Installateurs Algemene Aannemingen Voorschrijvers Fabrikanten	3. Outcomes / Impact De installateurs beheersen de aandachtspunten waardoor een goede maatvoering en een goede uitvoering mogelijk is. De installateurs en voorschrijvers weten exact wanneer en hoe ze een installatie op haar dichtheid moeten testen De bouwsector is zich bewust geworden van het belang van deze regels om de ontwikkeling van Legionella te voorkomen + uniforme wetgeving (DWD-implementatie) in de 3 regio's De installateurs kunnen hun klanten objectief informeren en begeleiden bij de keuze van toestellen De installateurs beheersen de aandachtspunten waardoor een goede dimensionering mogelijk is							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	TV "Waterverdeling in gebouwen"		X	X	X	X	X	X	X	X
	Herziening "TV 207 Buizen in kunststof"	OptiDim + 'COOCK SWW 2.0	X	X						
	Symbolen voor hydraulische schema's sanitaire installaties (toevoer + SWW-productie)	OptiDim + 'COOCK SWW 2.0	X	X	X	X				
	Belgische dimensioneringsmethode voor SWW-productie	OptiDim			X	X				
	Nationale bijlage NBN EN 12831-3	COOCK SWW 2.0			X	X	X	X		
	Dimensioneringstool voor toevoer en SWW-productie	'COOCK SWW 2.0					X	X	X	
	Ontwerpgids SWW productie-installaties	OptiDim + 'COOCK SWW 2.0					X	X	X	
Gedeeltelijke herziening van Rapport 14 "Ontwerp en dimensionering van CV-installaties met warm water" (ism TC HVAC)						X	X	X		
xls rekentool vereenvoudigde spoelmethode sanitaire installaties	TaS 2021	X	X	X						
Monografie 'BBT Legionella' FR + beleidsaanbevelingen voor Bxl. en Wal.	VIS Instal 2020 + 'TETRA KwalNet	X	X	X	X					
Herziening Vlaamse Legionellabesluit	VIS Instal 2020 + 'TETRA KwalNet	X	X	X	X	X	X			
Dimensioneringsmethode circulatieleiding + tool + ontwerpgids								X	X	
Dossier over de werking van anti-kalksteentoestellen en evaluatie van een aantal toestellen en invloedsfactoren (bv. behoud invloed i.f.v. leidinglengte na het toestel)	EVACODE II	X	X	X	X					
Infofiche "Geurhinder in sanitaire installaties" - deel toevoer		X	X	X						
Artikel "Dichtheidstest" + afstemming beschrijving methode in ATG's van leidingsystemen				X						
2B. Valorisatieplan		Timing								
(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025	
Webinars										
Vorming en informatiesessies										
Marketingcampagne gericht op nieuwe deliverables										
Webinar vereenvoudigde spoelmethode										
Animatie vereenvoudigde spoelmethode										
Didactische animatie voor de dichtheidsproef										

Thématique 2 - Waterafvoer Context en link met Ambities 2025 As Métier + As Green + As 4.0: In een gebouw verdient het ontwerp en de uitvoering van riolerings- en regenwaterafvoersystemen niet altijd de aandacht die daaraan zou moeten worden besteed. Nalatigheid kan echter voor problemen in het gebouw zorgen (regelmatige verstoppingen in bepaalde leidingen, rioolstankoverlast, etc.).	1. Noden (WHY) 1. Info over het correct ontwerpen van een hemelwaterafvoersysteem 2. Info over het correct ontwerpen van een afvalwaterafvoersysteem 3. Toevoegen van waterzuinige toestellen (bv. WC's met klein spoelvolume) aan de huidige ontwerp en dimensioneringsregels voor afvoerinstallaties	Doelgroepen (WHO) Installateurs Algemene Aannemingen Voorschrijvers Fabrikanten	3. Outcomes / Impact De installateurs beheersen de aandachtspunten waardoor een goede dimensionering en een goede uitvoering mogelijk is. De installateurs beheersen de aandachtspunten waardoor een goede dimensionering en een goede uitvoering mogelijk is. De installateurs beheersen de aandachtspunten waardoor een goede dimensionering en een goede uitvoering mogelijk is.							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Rekentool voor hemelwaterafvoer Infofiche "Geurhinder in sanitaire installaties" - deel afvoer Literatuurstudie + artikel noodzaak van de verluchting van de afvoerleidingen in gebouwen met 1 à 2 bouwlagen Literatuurstudie+ artikel onderzoeken en ontwerpvoorschriften in het buitenland dimensionering afvoernistallatie waterzuinige toestellen	Project in regie Tool TV 270 COOCK Waterbewust bouwen (*)	X	X						
			X	X	X					
								X	X	
							X	X		
	(*) project in aanvraag									
	2B. Valorisatieplan		Timing							
(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025	
Animatie "Verluchting van afvoerinstallaties" Vorming en informatiesessies Gerichte marketingcampagne voor de nieuwe rekentool over hemelwaterafvoer		X								

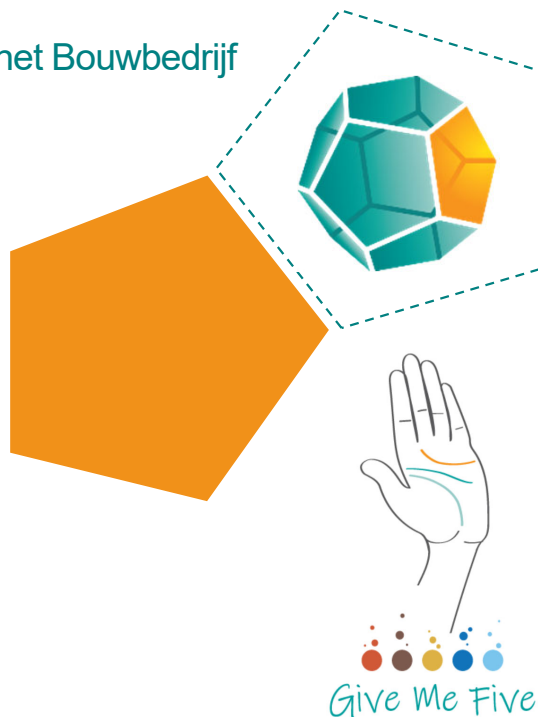
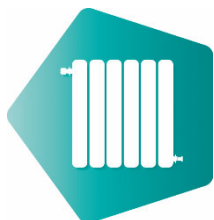
Thematiek 3 - Trias Aquatica Context en link met Ambities 2025 As Green Dit thema is gelinkt aan de actuele droogteproblematiek, alsook de overstromingen. We zullen onderzoeken hoe sanitaire installaties kunnen bijdragen aan het oplossen ervan via rationeel en circulair gebruik van water. We denken hierbij bijvoorbeeld aan het vervangen van drinkwater door water van een andere kwaliteit voor bepaalde toepassingen (bv. hemelwater- en grijswaterhergebruik) en aan het stimuleren van infiltratie en tijdelijke opslag van hemelwater. 	1. Noden (WHY) 1. Info over het correct ontwerpen van een hemelwateropvanginstallatie 2. Kader om te weten hoe en wanneer te kiezen voor water van lagere kwaliteit 3. Voorstel van oplossingen om het drinkwaterverbruik te verminderen	Doelgroepen (WHO) Installateurs Algemene Aannemingen Voorschrijvers Fabrikanten	3. Outcomes / Impact De installateurs beheersen de aandachtspunten waardoor een goede dimensionering en een goede uitvoering mogelijk is De installateurs, algemene aannemers en voorschrijvers hebben een geïntegreerde benadering bij de keuze van water De installateurs begeleiden hun klanten naar de juiste keuzes om waterbesparing, comfort en gebruiksveiligheid te combineren.							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	TV "Hemelwateropvang en -gebruik"	deels "COOCK Waterbewust bouwen (*)"			X	X	X			
	Literatuurstudie over de nodige waterkwaliteit voor verschillende toepassingen (binnen- en buitenland)	COOCK Waterbewust bouwen (*)					X			
	Kennisopbouw waterkwaliteit in innovatieve technieken (bv. grijswaterhergebruik) via demoprojecten	COOCK Waterbewust bouwen (*)			X	X	X	X		
	Kennisopbouw rond de hergebruikmogelijkheden van bemalingswater	COOCK Grondwaterbeheersing (*)	X	X	X	X	X			
	Opvolging Groenblauwpeil	COOCK Waterbewust bouwen (*)	X	X	X	X	X	X		
	Artikel groenblauwpeil - aandachtspunten voor sanitaire installateurs	COOCK Waterbewust bouwen (*)	X							
	Kennisopbouw over ontwerp, dimensionering en uitvoering van infiltratievoorzieningen	COOCK Waterbewust bouwen (*)					X	X	X	
	(*) project in aanvraag									
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025

Andere punctuele acties	Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Projet	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	Infofiche "Inox-aantasting bij zwembaden" Artikel "Uitmonding rookgasafvoer"									
	Aanvullende valorisatie		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				

Circulair Thema sanitaire installaties Context en link Ambities 2025 Via de Green Deal en de Pool Green van Ambitie 2025 wordt sterk ingezet op circulair bouwen. Voor sanitaire installaties dient nog onderzocht te worden in welke mate en op welke manier ze tot deze belangrijke doelstellingen kunnen bijdragen	Objectieven / oppotunities	Doelgroepen	Timing van de studie			
			2022	2023	2024	2025
	Onderzoeken hoe sanitaire installaties kunnen bijdragen aan het circulaire bouwen Concrete voorschriften voor het ontwerp en de uitvoering van circulaire installaties	sanitaire installateurs sanitaire installateurs				

TC - 2022

Werkprogramma



Verwarming en Klimaatregeling



Werkprogramma's / Strategische programma's "Métier"
2022 (-2025)



Technische Comité Verwarming en Klimaatregeling

PRIORITY

Thema 3 - Verwarming - Ontwerp - Heat load Context en Ambities 2025 GD 6.2 / 6.3 / 6.4	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	Vermogen: berekening warmtebelasting (NBN EN 12831-1 ANB 2020, rekentool, infofiche, snelle berekenings methode, pathologie) (TC HVAC) Gezamenlijk nodige vermogen voor verwarming en sanitair warm water (TC HVAC) Afbouw fossiele brandstoffen begeleiden (A2025: Green Deal 6.2) Hernieuwbare energie integreren in het aanbod van de aannemer (A2025: Green Deal 6.3) Collectieve netwerken voor warmte en koeling uitbouwen (A2025: Green Deal 6.3)	Installateur - ontwerper Installateur - ontwerper Installateur - gehele sector Installateur Installateur - gehele sector	Gebruik van een correctere/snellere voorontwerpmethode Corrector/kleiner vermogen selecteren voor HE generatoren Onvoldoende verwarming vermijden (of sneller oplossen) Integratie van verwarming in HE energieconcepten - flexibel aanpassen van vraagprofielen							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Studie verwarmingsvermogen (SmartPower I) Studie verwarmings- en koelvermogen (SmartPower II) Studie vermogen Sanitair Warm Water (SWW-ECS) (Optidim) Aanpassing tool heat load met vloer en radiatoren Aanpassing NBN EN 12831-1 ANB Infofiche pathologie Onvoldoende vermogen Revisie R14 -aspecten vermogen	Smart Power I Smart Power II Optidim AN Energie SmartPower II + AN Energie TC HVAC TC HVAC	afgelopen x x x x x x x tot 08 afgelopen x x x x x x x							
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Specifieke marketing acties: tool warmtebelasting + vloerverwarming + radiatoren	AN Energie		x	x	x				

Thema 4 - Verwarming - Generatoren op basis van verbranding Context en Ambities 2025 GD - 6.1/6.2 * Bouw 4.0 - 2	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	Stookplaatsen: valorisatie nieuwe normen NBN B61-001/002 (TC HVAC) Positie van de uitmonding van schouwen (fiches, NBN EN 15287, visualisatietool) (TC HVAC)	vraag TC HVAC vraag TC HVAC	Eenvoudige consultatie van de eisen voor een stookplaats De uitmonding van schouwen selecteren voor minimale hinder							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Revisie stookplaatsnormen Inventarisatie criteria stookplaatsen App stookplaatsen Positie van de uitmonding - IVO-rapport - technische fiche Revisie KB Brandveiligheid	geen actie IP WTCB IP WTCB Inventout	x	x	x					
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
		AN Energie								

Thema 5 - Verwarming - Generator - Warmtepompen Context en Ambities 2025 Metier - 1/2 * Green Deal - 6	1. Noden (WHY) Informatie voor praktisch gebruik: in de taal van de aannemer, fragmenteren, checklist, samenvatting, link fabricanten, pathologieën (TC HVAC) Warmtepompen: selectie van types en concepten (artikel of dossier), combinatie met andere technieken (PV, hybride,...) (TC HVAC) Vervanging van ketels: demonstratie, selectie en ontwerp van alternatieven (WP, PV, zonthermie, WKK,...) (TC HVAC) Seizoens- of productierendement van klassieke verwarmingsinstallaties in combinatie met hernieuwbare energie (TC HVAC)	Doelgroepen (WHO) Installateurs vraag TC HVAC vraag TC HVAC	3. Outcomes / Impact Eenvoudige toegang tot kerninformatie op het juiste moment, voor betere installaties Optimale selectie tussen verschillende concepten met oog op prestaties en combinatie met ketels, PV, zonthermie,...							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Onderzoek: inventaris verwarmingsoplossingen	PEPSE Leeswijzer SPII zie ook Feder - Marc Frère)	x	x						
	Leeswijzer warmtepompen	IP Leeswijzer	x	x						
	Beslissingsboom warmtepompen		x	x	x	x				
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Valorisatie leeswijzer warmtepompen via sensibilisatie-acties Webapplicatie om diverse informatie rond warmtepompen gemakkelijk te kunnen consulteren Sensibilisering van installateurs, ontwerpers en fabrikanten Sensibilisering van technologieplatforms/clusters Sensibilisering van normalisatie	Sectorfederaties Cluster Tweed ODE Rescert Spiegelcommissie 228 / AN Energie			x	x				

Thema 6 - Refroidissement Contexte et lien Ambitions 2025 Outcome G 7.2 Intelligente bouwschillen en gebouwbeheer voor zie ook thema 7 Hygrothermie	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	Koeling in woningen: berekenen van de koelbehoefte (energie en/of vermogen)	TC HVAC voor installateur	De installateur kan de koelbehoefte voor woningen op een eenvoudige wijze bepalen							
	Koeling in woningen: ontwerp (-tools,...)	TC HVAC voor installateur	De installateur kiest de best aangepaste koelstrategie							
	Koeling in woningen: vergelijking van actieve en passieve technieken	TC HVAC voor installateur								
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Scools	Scools	afgelopen							
	Studie verwarmings- en koelvermogen (SmartPower II)	Smart Power II	x	x	x	x	x			
	Onderzoek: Vergelijking van oplossingen in de strijd tegen oververhitting (Living Lab)	Soft summer (Waals Gewest)	ingediend							
	Dimensioneringstools: vergelijken en voorstellen	Koeling 2.0	x	x	x	x				
	Dimensionering- & afgifte/distributie/productietool, eventuele koppeling smartgeothermtool	Projectoutput						x		
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Kennisoverdracht richtlijnen/fiches via workshops, opleidingen, website en sociale media (koeling 2.0)					x	x			

Thema 7 - Ventilatie woningen - nieuwe normen en regelgeving Context en Ambities 2025 Green Deal - G18 - G19	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	De Belgische ventilatiesector zou graag een herziening van de Belgische norm doorvoeren om deze aan te passen aan de evoluties van de technologie en het neutraler te maken op technisch niveau (mogelijkheid van een prestatiegerichte aanpak)	HVAC Installateurs, Architecten, Overheden	Installateurs kunnen verschillende IAQ & Energie-efficiënte systemen aanbieden - Architecten kunnen verschillende IAQ & Energie-efficiënte systemen voorschrijven - De autoriteiten integreren deze systemen in de regelgeving (normen, EPB)							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Onderzoek: Nieuwe basis voor woningventilatie (Prevent) Prestatiebenadering voor woonhuisventilatie (Comisvent) Toepassing van de prestatiebenadering (NoDuct)	Prevent Comisvent AN IAQ en Ventilatie NoDuct, Annex IEA 86	afgelopen							
			x	x						
						x	x	x	x	x
	Normalisatie en regelgeving Norm EN 15665 Nationale bijlage van de norm EN 15665 (Commissie NBN E156) Aanpassing van de EPB-berekeningsmethode, deel ventilatie	Toekomstig of niet-WTCB-project								
			x	x	x	x				
							x	x		
									x	x
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Workshop, publicaties WTCB, opleidingen	Sector							x	x

Thema 9 - Ventilatie woningen - TV & Tools Context en Ambities 2025 G18 - G19	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	Afstellen van ventilatiedebieten: tool op smartphone en tablet (app) Dimensionnement acoustique: complément tool Optivent Recommandations mise en service et entretien	HVAC Installateur HVAC Installateur HVAC Installateur	De aannemer gebruikt de afsteltool op de werf Installateur utilise l'outil pour dimensionner le système Installateur peut facilement mettre en service et entretenir							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	App voor de regeling van residentiële ventilatiesystemen (op smartphone en tablet)	SPF ministudie	x	x	x					
	Tool Optivent met akoestische dimensioneringsmodule	IP Silencevent	x	x						
	Video animatie akoestiek en ventilatie	ATA	x							
	Bijlage TV: voorbeeld, inbedrijfstelling en onderhoud - draft en WG	TC HVAC	x	x	x					
	Bijlage TV: publicatie	Pub			x	x	x			
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025

Warmtedistributiesystemen	Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	R14 expansie TV 278 - Afzettingen en corrosie	TC HVAC								
	Bijkomende valorisatie		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	NA Energie (expansievat) TV Vloerverwarming Wintercursus TV 278			x	x	x				
			x							

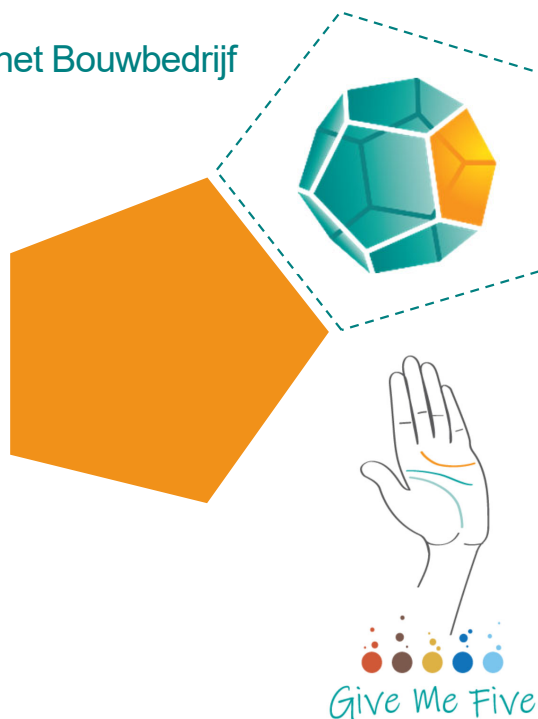
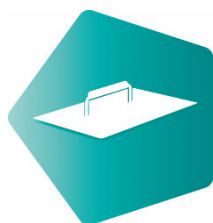
Nieuwe samenwerkingsverbanden GD 6.4 / 8.1	Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	Samenwerkingsverbanden, toekomst van de sector									
	Bijkomende valorisatie		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				

TOEKOMSTIGE THEMA'S

Thema verwarming - warmtenetten Context en Ambities 2025 XXXX	Objectieven / Opportuniteiten	Doelgroepen	Timing van de studie			
			2022	2023	2024	2025
	Warmtenetten: ontwerp deel gebouw (substations, regeling) Onderzoek: identificatie van de plaats van warmtenetten	vraag TC HVAC Tetra kwalitatieve warmtenetten				

TC - 2022

Werkprogramma



Plafonneer-, Voeg- en Gevelwerken



Werkprogramma's / Strategische programma's "Métier"
2022 (-2025)



Technische Comité PLAFONNEER-, VOEG- en GEVELWERKEN

PRIORITY Thema 1 - ETICS Context en Ambities 2025 ETICS bieden een esthetische behandeling en performante isolatie van gevels, zowel voor nieuwbouw als renovatie. Metier - Green Deal - 4.0	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	1. Tool voor winddimensionering van bevestigingsmiddelen 2. Duidelijke detailleringen 3. Bepaling van de noden (digitalisering, materiaalinnovatie,...) 4. Duurzame oplossingen voor thermische isolatie en de esthetiek van gevels 5. Ondersteuning bij het gehele proces (massalisering energetische renovatie) 6. CCTB - BIM ready									
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	1. Tool WindETICS	-	x							
	2. TV 274 Referentiedetails voor ETICS: aanvullende details		x	x	x	x				
	3. Onderzoeksverslag Vetures 3 (plintoepassingen)	project eigen regie (afgelopen)								
	4. WTCB-Contact 2022 n°x (bv gebruik van PU-schuim in ETICS)				x					
	3. Analyse van enquête Go4ETICS (+ voorstel voor WTCB-Contact)	project eigen regie (ETICS4.0)	x							
	6. Andere in functie van resultaten van enquête									
	7. CCTB regelmatig nieuwe versie									
	8. Animatie 'Voorafgaande controle van ondergrond voor ETICS'				x					
	9. Pathologie infofiche 'dégradation de l'ETICS au départ d'une toiture plate'			x						
	10. Pathologie infofiche 'dégradation de l'ETICS au niveau raccord avec acrotère			x						
	11. 3D animatie detaillering ter hoogte van muurvoet van ETICS op houtskeletbouw					x				
	12. 3D animatie aansluitingsdetail tussen ETICS en schrijnwerk					x				
	13. Infofiche of artikel over ETICS op houtbouw (groot risico)					x				
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Opleidingen en infosessies voor aannemers en voorschrijvers Marketing en communicatiecampagne (WTCB website, LinkedIn, WTCB mail) Jaarverslag Artikels over te nemen in professionele tijdschriften (bv NaVAP)									

Thema 2 - Binnenbepleisteringen	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	1. Updaten van TV mbt TC-werkzaamheden tegen 2025 - Binnenbepleisteringen 2. Luchtdichtheid - detailleringen 3. Correcte specificaties leempleisters incl uitvoering 4. CCTB - BIM ready									
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	1. TV Binnenbepleistering (herziening TV 199/201)	SPF NIT Plastering				x				
	2. TV Schimmels (draftversie/publicatie)						x		(x)	x
	3. Pathologie-infofiches Binnenbepleisteringen				x					
	4. WTCB-Contact 2022 n°x: Binnenbepleisteringen: milieu-impact en circulariteit					x				
	5. WTCB-Contact 2022 n°x: resultaten project STOCC (Gebruik van PCM in gipspleister)			x						
	6. Onderzoeksverslag STOCC		x	x						
	7. Belgische productnorm leempleisters				x					
8. WTCB-Dossier Leempleisters	x									
9. Animatie detaillering aansluiting binnenpleister-schrijnwerk							x			
10. CCTB regelmatig nieuwe versie						x				
11. Verslag project NIT Plastering	x									
Context en Ambities 2025 Metier, (Green deal)										
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Marketing en communicatiecompagne (WTCB website, LinkedIn, WTCB mail) Jaarverslag Artikels over te nemen in professionele tijdschriften (bv NaVAP)									
PRIORITY										

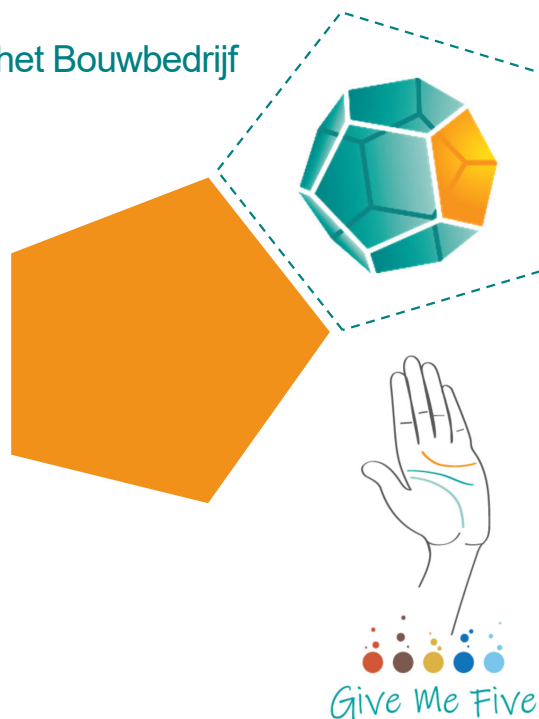
Thema 3 - Buitenbepleisteringen Context en Ambities 2025 Metier	1. Noden (WHY) 1. Updaten van TV mbt TC-werkzaamheden tegen 2025 - buitenbepleisteringen 2. CCTB - BIM ready	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	1. Herziening TV 209 Buitenbepleisteringen (draftversie/publicatie) 2. Norm NBN EN 13914-1: Nederlandse versie (draftversie/publicatie) 3. WTCB-Contact 2022 n*x: het gebruik van buitenbepleisteringen in België 5. CCTB regelmatig nieuwe versie 6. Verslag project NIT Rendering	(SPF NIT Rendering) SPF NIT Rendering	x x x x							
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Marketing en communicatiecampagne (WTCB website, LinkedIn, WTCB mail) Jaarverslag Artikels over te nemen in professionele tijdschriften (bv NaVAP)									
Thema 4 - Voegwerken Context en Ambities 2025 Metier	1. Noden (WHY) 1. Updaten van TV mbt TC-werkzaamheden tegen 2025 - Voegwerken 2. CCTB - BIM ready	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	1. Herziening TV 208 Opvoegen van metselwerk (draftversie/publicatie) 2. Dossier Uitbloeiingen van metselwerk 3. Pathologie-infofiche Uitstoting van voegmortel 4. CCTB regelmatig nieuwe versie 5. Animatie De verschillende voegtechnieken		x x x							
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Marketing en communicatiecampagne (WTCB website, LinkedIn, WTCB mail) Jaarverslag Artikels over te nemen in professionele tijdschriften (bv NaVAP)									

Thema 5 - Na-isolatie Context en Ambities 2025 Metier	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	1. Updaten van TV mbt TC-werken tegen 2025 - na-isolatie 2. CCTB - BIM ready									
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	1. enquête commentaren TV 246 Na-isolatie van spouwmuren		x							
	2. CCTB regelmatig nieuwe versie		x							
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Marketing en communicatiecompagne (WTCB website, LinkedIn, WTCB mail) Jaarverslag Artikels over te nemen in professionele tijdschriften (bv NaVAP)									

Andere (punctuele) acties	Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	Bijkomende valorisatie		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				

TC - 2022

Werkprogramma



*Schilderwerk, Soepele Muur- en
Vloerbekledingen*



Werkprogramma's / Strategische programma's "Métier"
2022 (-2025)



Technisch Comité SCHILDERWERKEN, SOEPELE MUUR- en VLOERBEKLEDINGEN

PRIORITY Thema 1 - Verf toegepast op baksteenmetselwerk Context en link Ambities 2025 Pathologieën die verband houden met verven die op baksteenmetselwerk worden aangebracht, vormen bijna 20% van de problemen die jaarlijks met verven worden ondervonden. Afbladderend van verf in verband met de oppervlaktekenmerken van bakstenen en energierenovaties (na-isolatie of binnenisolatie) zijn prioritaire eisen van aannemers. Op deze gebieden wordt aanvullend onderzoek gedaan om oplossingen te bieden aan de sector en om in te spelen op deze problematiek Metier.	1. Noden (WHY) 1 - Herkenningsproeven op de ondergrond om vooraf te bepalen op welke stenen er een risico van delaminatie bestaat 2 - Criteria voor de stenen om hun gedrag te karakteriseren en het risico van delaminatie te beoordelen: criteria die verband houden met de herkenningstests en/of die op het technische fiche moeten worden vermeld 3 - Onderzoek van de invloed van de kenmerken van bakstenen en verven op het hygrothermisch gedrag van na-geïsoleerd metselwerk of metselwerk met binnenisolatie 4 - Aanbevelingen voor verven die kunnen worden overwogen afhankelijk van de kenmerken van het metselwerk (kenmerken baksteen, na-isolatie, ...) -> beslissingsboom	Doelgroepen (WHO) Schilders, algemene aannemers en architecten (1, 2, 3, 4) Baksteenfabrikanten (1, 2, 4) Verffabrikanten (1, 2, 3, 4)	3. Outcomes / Impact De schilders zijn zich bewust van de problemen en integreren de oplossingen in hun praktijk De baksteenfabrikanten volgen de criteria die zijn gedefinieerd om het metselwerk te classificeren en in het bijzonder die 'klaar om te schilderen' zijn Verffabrikanten adviseren schilders goed over metselwerkverftoepassingen Bestekschrijvers zijn zich bewust van het probleem en houden er rekening mee in de Impact: a-Afname van pathologieën en geschillen b-Verhoogde duurzaamheid van geveerd metselwerk								
	2A. Actions => Output / Délivrables (WHAT)			Timing Output / Délivrables							
	Output / Délivrables		Projet	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2.02E+03	2.03E+03
	Onderzoeksrapport		Project Schilderwerk/metselwerk (eigen regie)	X gepubliceerd in 2021 X X							
	Artikel WTCB-Contact gepubliceerd in 2021										
	Artikel WTCB-Contact gepubliceerd in 2022										
	Nieuws Normen-Antenne Afwerking										
	2B. Valorisatieplan			Timing							
	(HOW)		(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2.02E+03	2.03E+03
	Gepersonaliseerde nieuwsbrief voor schilders		Eerste verzending in 2021 Eerste realisatie in 2021 Eerste realisatie in 2021 Eerste campagne in 2021 Gestart in 2021 Gestart in 2021	X							
Teaser voorstelling problematiek											
Video's met de resultaten											
Promotiecampagne via sociale netwerken (Boost Plan)											
Promotie en vermelden van publicaties in andere tijdschriften van de federaties											
Webinar gericht op het onderwerp		X									
Promotie aan standen bij materiaalhouders											
Contacten met opleidingsorganisaties		X									
Nieuwsbrief aan de federatie van verffabrikanten		X									
Vergadering om de resultaten voor te stellen aan de federatie van baksteenfabrikanten		X									

Thema 2 - Onderhoud van houten buitenschrijnwerk Context en link Ambities 2025 Verzoeken om informatie over de afwerking van houten schrijnwerk komen herhaaldelijk voor in het TC (opnieuw vermeld in de nieuwe enquête van 2021). Deze hebben zowel betrekking op de toegepaste afwerkingen (prestaties, duurzaamheid, enz...), als op de toepassingen zelf die tijdens onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd (voorbereiding van het oppervlak, herkenning van de ondergrond, enz...). Er lopen momenteel verschillende projecten om deze problemen aan te pakken. Zij hebben hoofdzakelijk als doel de gebruiksvoorwaarden van de verschillende beschikbare afwerkingen beter te omschrijven (betere kennis van de prestaties van de producten en de te verwachten onderhoudstermijnen, enz...). Dit thema is onderdeel van de as Metier.	1. Noden (WHY) 1 - Gegevens over de prestaties van verschillende soorten afwerkingssystemen (beits, vernis, lak) volgens hun kenmerken (bindmiddel, dikte, kleur, ...) 2 - Informatie over de onderhoudstermijnen die in aanmerking kunnen worden genomen, afhankelijk van de afwerkingssystemen 3 - Gids voor het onderhoud van houten schrijnwerk	Doelgroepen (WHO) Schilders, algemene aannemers en architecten (1, 2, 3) Verffabrikanten (1, 2, 3)	3. Outcomes / Impact Integratie van aanbevelingen met betrekking tot het onderhoud van houtwerk door schilders Gebruik van aanbevelingen van verffabrikanten om schilders te adviseren Integratie van aanbevelingen door bestekschrijvers om geschikte afwerkingen te bieden Impact: Beperken van pathologieën op deze ondergrond Verhogen van de duurzaamheid van houtschrijnwerk							
	2A. Actions => Output / Délivrables (WHAT)		Timing Output / Délivrables							
	Output / Délivrables	Projet	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2.02E+03	2.03E+03
	Verslag van het prenormatief project over de afwerking van het houten buitenschrijnwerk	Project Afwerkingen voor houten schrijnwerk (prenormatief project - afgerond maar resultaten moeten nog gedeeltelijk worden geëxploiteerd)		X						
	Artikel WTCB-Contact gewijd aan de tijdschema's en onderhoudsstrategieën die kunnen worden overwogen voor de verschillende afwerkingen die door de schilder worden aangebracht	Project Afwerkingen voor houtenn schrijnwerk (prenormatief - afgerond)		X						
	Nieuwe TV gewijd aan het onderhoud van houten schrijnwerk	Nieuwe TV							X	
	Rapport met resultaten van verven op MDF	Interne proeven voor het TC		X						
	PhotoProtect projectresultaten rapport (Cornet). Het project richt zich op de duurzaamheid van houtafwerkingen en hun degradatiemechanismen met name door UV	CORNET (met Materia Nova en Fraun)							X	
	Artikel WTCB-Contact gewijd aan het verven van MDF				X					
2B. Valorisatieplan		Timing								
(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2.02E+03	2.03E+03	
Webinar gewijd aan de toepassing van afwerkingen op houten schrijnwerk: voorbereiding van het oppervlak, afwerkingsprestaties, onderhoudstermijnen, norm EN 927			X							
Informatie aan verffabrikanten om rekening te houden met de aanbevelingen (individuele verzoeken van fabrikanten zijn reeds ontvangen)				X	X					
Promotie en vermelden van publicaties in andere tijdschriften van de federaties				X						
Conferenties met informatie over de nieuwe TV								X		

Thema 3 - Verbetering van het plaatsen van vloerbekledingen (reactieve harsen, elastische vloerbekledingen, ...) Context en link Ambities 2025 Tijdens de enquête die in 2020 werd gehouden, werden veel verzoeken om aanbevelingen en tools geregistreerd om te helpen bij de installatie van vloerbekledingen. Deze hebben voornamelijk betrekking op de vochtigheidscriteria van de dekvloer om de problemen in verband met delaminatie van vloerbekledingen te voorkomen (de belangrijkste pathologie die elk jaar door de dienst ATA wordt vastgesteld ten aanzien van vloerbekledingen), de optimalisatie van het plaatsen ban banen, het oplossen van problemen in verband met het uitharden van producten voor beton (delaminatie van reactieve harsen) of het afdekken van voegen met reactieve harsen. Diverse acties zijn gaande en zullen worden ondernomen om de sector oplossingen aan te reiken en om de pathologieën te verminderen. De behandelde thema's houden verband met de assen Metier en Bouw 4.0.	1. Behoeften (WHY)		Doelgroepen (WHO)		3. Outcomes / Impact											
	1 - Criteria en aanbevelingen voor vochtigheid van de dekvloer (vooraf aanbrengen van een vochtscherm, enz...) voor de installatie van de vloerbekleding		Schilders en plaatsers van vloerbekledingen (1, 2, 3, 4)		De aanbevelingen voor het plaatsen van vloerbekledingen worden geïntegreerd door de aannemers (schilders, plaatsers van vloerbekledingen)											
	2 - Aanbevelingen voor de voorbereiding van betonnen vloeren voor het plaatsen van reactieve vloerbekledingen op harsbasis		Algemene aannemers en architectedten (1, 2, 3, 4)		De ontwikkelde rekentool wordt gebruikt door spelers in de sector											
	3 - Optimalisatietool voor het plaatsen van vloerbebekledingsbanen (vermindering van kosten, vertragingen en uitval)		Fabrikanten van vloerbekledingen en verf (1, 2, 3, 4)		De fabrikanten adviseren de plaatsers op basis van de uitgebrachte aanbevelingen											
	4 - Aanbevelingen voor afdekvoegen voor vloeren op basis van hars															
	2A. Actions => Output / Délivrables (WHAT)										Timing Output / Délivrables					
	Output / Délivrables						Projet		2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2.02E+03	2.03E+03
	Rapport project Adersol Artikel WTCB-Contact over de resultaten van het project Adersol en de vochtcriteria voor dekvloeren Tool voor het leggen van vloerbekledingsbanen Rapport project Concure II Artikel WTCB-Contact over de resultaten van het project Concure II Projectverslag Voegen & Resin Floor Artikel WTCB-Contact Voegen & Resin Floor						Adersol (prenormatief)		X							
							Adersol (prenormatief)		X							
							Calc-lès (project eigen regie in te dienen om te starten in 2022)		X							
							Concure II (prenormatief)		X							
							Concure II (prenormatief)		X							
							Joints & Resin Floor (project eigen regie in te dienen om te starten in 2022)		X							
							Joint & Resin Floor (project eigen regie in te dienen om te starten in 2022)		X							
												Timing				
(HOW)						(WITH)		2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2.02E+03	2.03E+03	
Promotie van het artikel Adersol in andere bouw tijdschriften								X								
Didactische animatie over het plaatsen van vloerbekledingen en vochtcriteria								X								
Interne video over het gebruik van de tool voor het berekenen van het aantal stenen								X								
Promotiecampagne via sociale netwerken voor de tool voor het berekenen van het aantal banen								X								
Webinar gewijd aan de voorbereiding van betonvloeren voor het plaatsen van reactieve hars en de behandelingen die nodig zijn om de voegen te bedekken								X								
Valorisatie van Adersol in de desbetreffende normen (met name de herziening van CEN/TS 14472-1 over criteria voor de vochtigheid van de ondergrond bij het plaatsen van vloerbekledingen)																

Thema 4 - Meer feedback over de aangetroffen pathologieën en gefaciliteerde uitwisselingen met het WTCB Context en link Ambities 2025 De aannemers vragen om meer feedback over de verschillende pathologieën die men tegenkomt en de oplossingen die kunnen worden overwogen (resultaat van de enquête van 2020). Het doel is de opgedane ervaring met zoveel mogelijk aannemers te delen. Hiervoor dienen nieuwe kanalen voor de verspreiding van informatie te worden gecreëerd. Deze zullen ook bedoeld zijn om de uitwisseling met het WTCB te vergemakkelijken. Deze activiteiten zijn afgestemd op de as Metier en de as Bouw 4.0.	1. Besoins (WHY) 1 - Feedback en oplossingen voor de talrijke pathologieën (antwoorden op terugkerende pathologieën, algemene aanbevelingen voor de goede praktijk, beschrijvingen van specifieke pathologieën, ...) 2 - Vereenvoudigde informatie over de geldende normen 3 - Nieuwe communicatiekanalen die het mogelijk maken om sneller informatie te vinden of om makkelijker contact op te nemen met het WTCB	Groupe-cibles (WHO) Schilders en plaatsers van soepele vloerbekledingen (1, 2, 3) Algemene aannemers en architecten (1, 2)	3. Outcomes / Impact Betere toegang tot informatie (sneller en eenvoudiger) Voordeel van opgebouwde ervaring Een meer directe link naar het WTCB
	2A. Actions => Output / Délivrables (WHAT)		Timing Output / Délivrables
	Output / Délivrables	Projet	2022/Q1 2022/Q2 2022/Q3 2022/Q4 2023 Q1 - Q2 2023 Q3 - Q4 2.02E+03 2.03E+03
	Infofiches (minstens 2) Website AN gewijd aan afwerkingsproducten Teams Groep TC Schilderwerken, soepele muur- en vloerbekledingen LinkedIn pagina TC Schilderwerken, soepele muur- en vloerbekledingen Animatie over hechtingsmetingen na het aanbrengen van een afwerking Webinar over pathologieën die worden aangetroffen op binnenafwerkingen en productprestaties (isolerende grondlaag, afwasbaarheid en vlekbestendigheid, toelaatbare gebreken, ...)	TC Schilderwerken NA Afwerking TC Schilderwerken TC Schilderwerken TC Schilderwerken TC Schilderwerken	X X X X X X
	2B. Valorisatieplan		Timing
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1 2022/Q2 2022/Q3 2022/Q4 2023 Q1 - Q2 2023 Q3 - Q4 2.02E+03 2.03E+03

Andere punctuele acties De aanvullende enquête die in de maand augustus 2021 werd uitgevoerd, maakte het mogelijk om bepaalde meer specifieke behoeften van aannemers te identificeren.	Actions ==> Output / Délivrables (WHAT)		Timing Output / Délivrables									
	Output / Délivrables		Project		2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	Artikel WTCB-Contact over het gebruik van Pfo's en Pfa's in verven en de gevolgen voor schilders en klanten		TC Schilderwerken		Artikel in optie maar zou gepubliceerd kunnen worden in de loop van Q2 2022							
	Artikel WTCB-Contact over het schilderen van PVC en aluminium kozijnen in buitentoepassingen		TC Schilderwerken		Artikel in optie maar zou gepubliceerd kunnen worden in de loop van Q3 2022							
	Opleiding in digitale metingen en de directe integratie ervan in een tabel				Te bepalen							
	Valorisation complémentaire				Timing							
	(HOW)		(WITH)		2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	Overdracht via TC Teams groep en LinkedIn site											
	Overdracht aan het TC en aan de federatie van verffabrikanten											
	Overdracht in andere tijdschriften gewijd aan de bouw											

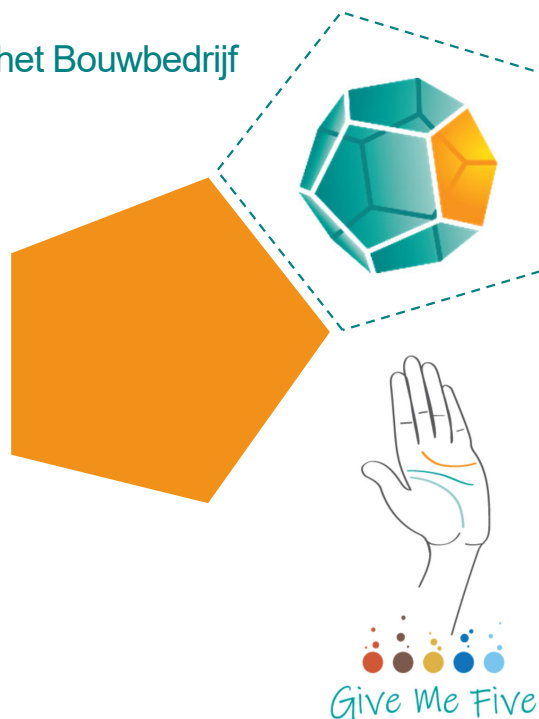
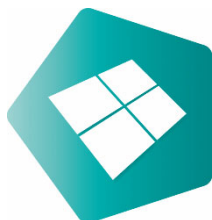
	Objectieven / opportuniteiten	Doelgroepen	Timing de l'étude			
			2.02E+03	2.02E+03	2.02E+03	2.03E+03
Thema - Beter afvalbeheer en ontwikkeling van milieuvriendelijkere afwerkingsproducten Context en link Ambities 2025 Beter afvalbeheer en ontwikkeling van milieuvriendelijkere afwerkingsproducten De aannemers zijn erg enthousiast over veranderingen in hun producten en praktijken die gericht zijn op het bevorderen van een milieuvriendelijkere aanpak (resultaten van de enquête van 2020). Zij willen bijvoorbeeld de ontwikkeling van biobased producten of producten die minder VOS bevatten bevorderen, de recyclage van verven en vloerbekledingen bevorderen of oplossingen vinden om de hoeveelheden afval bij het afsluiten van de werf / de oplevering te beperken (coatingsresten, oplosmiddelen, verven, ...). Deze benaderingen maken deel uit van de as Green Deal.	Voorbeelden van mogelijke doelstellingen: Ontwikkeling van biobased verven. Deze producten zijn nog onderontwikkeld. Sommige biobased harsen zijn reeds verkrijgbaar bij bepaalde fabrikanten (Allnex, Vandeputte, enz...), maar hun kenmerken zijn niet goed gekend. Op het niveau van het Waalse Gewest, als er biologische hulpbronnen bestaan, moeten de productielijnen van biogebaseerde hars nog worden ontwikkeld (terugwinning van grondstoffen, extractie van moleculen, productie in voldoende hoeveelheden, ...) Ontwikkeling van recyclingindustrieën. Hergebruikkanalen voor verven en flexibele vloerbekledingen beginnen zich te ontwikkelen. Er bestaan enkele producten, maar deze blijven voorlopig zeer beperkt of zijn gekoppeld aan specifieke initiatieven van sommige fabrikanten Afvalbeheer. Informatie over de bestaande structuren is noodzakelijk (beoordeling van de huidige situatie). Deze zou kunnen worden aangevuld met een eerste evaluatie van de ontwikkelingsmogelijkheden van deze sectoren Opportuniteiten Het project Up-Plastic (EFRO), dat onder leiding staat van Umons en dat eind 2021 van start gaat, zou ons in staat kunnen stellen om op een aantal van deze problemen in te spelen. De ontwikkeling van biobased verven en de ontwikkeling van recyclingkanalen voor verven zullen tot de belangrijkste doelstellingen van het project behoren	Schilders en verffabrikanten Schilders, plaatsers van vloerbekledingen, fabrikanten Schilders, plaatsers van vloerbekledingen, fabrikanten				

	Objectieven / opportuniteiten	Doelgroepen	Timing de l'étude			
			2.02E+03	2.02E+03	2.02E+03	2.03E+03
Thema Duurzaamheid en onderhoud van beschermende betonafwerkingen Context en link Ambities 2025 Naar aanleiding van het Redmonest project. Thema's als onderhoud en het behoud van de prestaties van afwerkingen blijven een belangrijk aandachtspunt voor aannemers (resultaat van de nieuwe enquête van 2021). Het is een steeds terugkerende bezorgdheid voor eigenaars en architecten voor wie het moeilijk blijft om vooraf de onderhoudsbehoeften te voorspellen teneinde zware restauraties van gebouwen te vermijden. Tijdens het Redmonest-project is enige vooruitgang geboekt in het gedrag van beschermende betoncoatings. Een aanvullende studie zou het mogelijk maken prestatiecriteria voor verven vast te stellen (met betrekking tot corrosie van de wapening) en om een tool te ontwikkelen om de onderhoudsbehoeften vooraf vast te stellen (schatting van de duurzaamheid, metingen in situ, in het beton geïntegreerde sensor, enz...). Deze thema's zouden worden geïntegreerd in de assen "Metier", "Green Deal" en "Bouw 4.0".	Objectieven: Vaststellen van prestatiecriteria voor beschermende betoncoatings. Schatting van de duurzaamheid van de coating en onderhoudstijden In-situ proeven worden uitgevoerd om de prestaties van de aangebrachte beschermende coating en de noodzaak van onderhoud te beoordelen Ontwikkeling van sensoren ingebed in beton voor continue bewaking van wapeningsbescherming Mogelijk type project: Er moet een oproep worden gedaan om deze problematiek te integreren Het project zou deel kunnen uitmaken van een Cornet- of M-ERA-NET-oproep.	Schilders Algemene aannemers Architecten Verffabrikanten				

	Objectieven / opportuniteiten	Doelgroepen	Timing de l'étude			
			2.02E+03	2.02E+03	2.02E+03	2.03E+03
Thema - Binnenafwerking - Naar een betere evaluatie van hun prestaties Context en link Ambities 2025 Met de huidige normen is het niet mogelijk om de prestaties van binnenverven op het gebied van hechting, vlekbestendigheid en glansweerstand correct te karakteriseren. Deze tekortkomingen hebben de afgelopen jaren geleid tot een aantal geschillen als gevolg van ontevredenheid over de prestaties van het product of een onjuiste keuze van de afwerking. Door het ontbreken van criteria in de technische fiches kunnen verschillen in het gedrag van verven niet vooraf correct worden vastgesteld. Het ontbreken van objectieve criteria bemoeilijkt ook de beoordeling van het gedrag van de verf tijdens geschillenbeslechtingsproeven (betwisting en bespreking van de procedures, ongeldigverklaring van de resultaten, ontbreken van een duidelijke referenties, ...). Dit thema zal worden behandeld in de as Metier.	Objectieven: Definitie van proeven voor de beoordeling van de hechting, de vlekbestendigheid en de glans van verven voor gebruik binnenshuis en aanvaarding/validatie door de sector Definitie van criteria en prestatieklassen voor hechting, vlekbestendigheid en glans en aanvaarding/validatie door de sector Overweging van deze proeven en criteria door verffabrikanten (technische fiche) Integratie van de criteria en klassen in de specificaties Mogelijk type project: Pre-normatief	Schilders Algemene aannemers Architecten Verffabrikanten				

TC - 2022

Werkprogramma



Harde Muur- en Vloerbekledingen

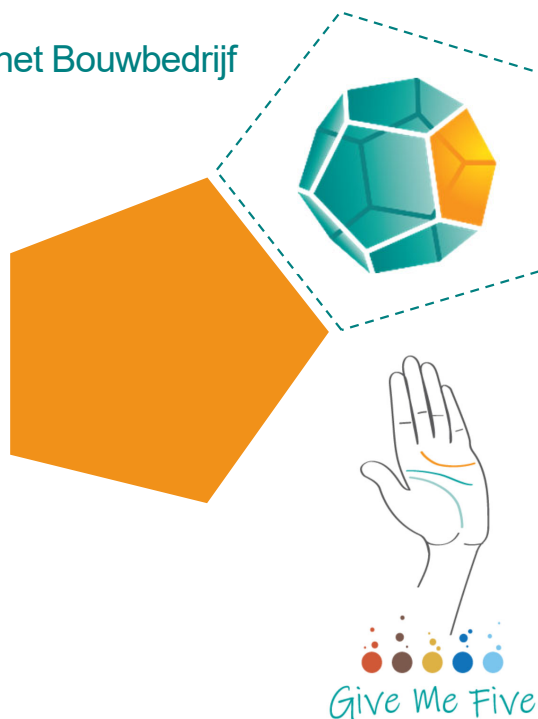
Andere (punctuele) acties	Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
			x							
	WTCB Contact 2022/2: Plaatsings van een douchetub en aansluiting aan de wand(en)	-		x						
	WTCB Contact 2022/4: Zwembaden: opbouw, waterdichting: aandachtspunten bij afwerking	-								
	WTCB Contact 2022/6: te bepalen	-			x					
	Afwerken document over plaatsing van mozaïeken	-			x					
	Infofiche over de pijltjes op de legzijde van een keramische tegel	-	x							
	Infofiche over het correct opvoegen van tegels	-					x			
	Bijkomende valorisatie		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	Communicatieplan voor de tegelzeters: aankondiging FB Tegelzetersatelier en Coin des carreleurs en Fecamo-magazine	Fecamo	x							

TC - 2022

Werkprogramma



Steen en Marmer



Werkprogramma's / Strategische programma's "Métier"
2022 (-2025)



Technische Comité STEEN & MARMER

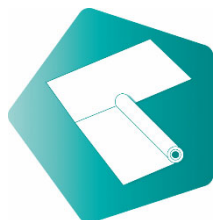
PRIORITY Thema 1 - UPDATE TV 228 Context en Ambities 2025 De nadruk zal liggen op de voortzetting en de afronding van TV 228. Deze zal worden aangevuld met een hoofdstuk over de ontvangstprocedures van natuursteen en de ontwikkeling van fiches per materiaal over de al dan niet aanvaardbare uiterlijke kenmerken. De fiches over de bekendste Belgische materialen, namelijk Belgisch hardsteen en Famemische zandsteen, zijn opgesteld naar aanleiding van het verzoek om herziening van TV 220, dat verouderd is. In het jaar 2022 zal het toepassingsgebied worden uitgebreid tot andere ingevoerde materialen die het meest op de Belgische markt worden gebruikt, namelijk "witte" stenen, graniet en wit marmer. Naast deze prioritaire actie zal de TC Steen en Marmer de nieuwe technieken voor het reinigen van gevels van natuursteen analyseren.	1. Noden (WHY) 1. Ontvangstcriteria fiches op verschillende stenen: zandsteen, Franse stenen, meer algemeen: graniet en marmer s.s. --> deze fiches op verzoek van de sector aan de TV228 toe te voegen 2. Afronding van het (nieuwe) hoofdstuk voor de ontvangst van natuursteen --> op aanvraag van de sector uit te voeren in het TV228 3. Nieuwe karakteriseringsfiches voor natuursteen (op aanvraag van de sector) 4. Reiniging van gevels (Natuursteen)	Doelgroepen (WHO) marmerbewerker, steenhouwer, Belgische steengroeven Voorschrijvers, architecten (3, 4) ruwbouw	3. Outcomes / Impact Inspelen op de vraag van marmerbewerkers en steenhouders die regelmatig met dit probleem worden geconfronteerd: welk esthetisch 'gebrek' wordt aanvaard en in welke hoeveelheid? (bijv. ingesloten door graniet) update TV 228 gefinaliseerd (2023 (gedeeltelijk) --> 2024) Infofiches WTCB-Artikel						
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)	Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project							
	Herziening van TV 228: toevoeging van een hoofdstuk over ontvangstprocedures voor natuursteen Herziening TV 220: op te nemen in TV 228 in de vorm van een fiche vervolgens in extenso Herziening van TV 163, bijlagen 1 en 2 (Vinalmont en Doorniksteen), ook op te nemen in TV 228 Opstellen van andere bladen: ingevoerde materialen zoals graniet, marmer, enz. Herziening TV 182								
		x	x	x	x	x	x	?	
		x	x						
			x	x	x				
		x	x	x	x				
				Timing					
2B. Valorisatieplan									
(HOW)	(WITH)								
Herziening van de TV 228: opstelling van een nieuw hoofdstuk en informatiefiches Contacten met de sector (steengroeven aan de bron voor "gebreken/bijzonderheden in het uiterlijk van de stenen en marmerfabrikanten/steensnijderijen voor klachten van de eindklant). Update TV revisie "gevelreiniging" via artikel dan Update TV	WT TV 228-220								

Thema 2 - Natuursteen in gevels Context en Ambities 2025 Ontwikkelingen in de esthetiek van gevels (steeds grotere platen) en de economische kosten (vermindering van de dikte van de platen) leiden bestekschrijvers en de beroepsgroep tot veel vragen over de juiste maatvoering van natuursteen. Een rekentool zal ter beschikking worden gesteld	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact								
	5. dimensionering van dunne geventileerde gevelpanelen (veiligheidsfactoren controleren aan de hand van tests - te veilig?)	gevelbouwers (5 en 6)	Duidelijk antwoord aan architecten die steeds grotere afmetingen wensen door een berekeningshulpmiddel te gebruiken dat de afmetingen beperkt volgens de ruwheid van de grond => berekeningsmodule (2022)								
	6. evaluatie van nieuwe verankeringsystemen										
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables								
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025	
	Berekeningsmodule beschikbaar gesteld, Video waarin het gebruik van dit hulpmiddel wordt g	Artikel WTCB contact : De nieuwe bevestigingssystemen voor natuursteen in gevels: voor- en nadelen Update TV 146	x			x					
			x	x							
						x	x		x		
2B. Valorisatieplan		Timing									
(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025		
Communicatie met gevelbewerkers	Groep gevelbouwers op te stellen (TC leden + andere)	x	x								

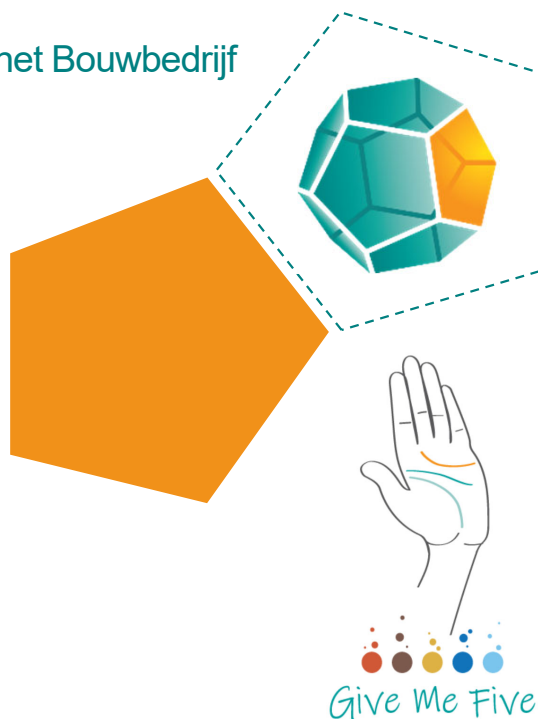
Thema 3 - Keukenwerkblad in marmer Context en Ambities 2025	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact								
	7. Keukenwerkblad in marmer	marmerbewerker	Voldoen aan de vraag van marmerbewerkers (dikte, randen, functie van de afmeting en de verzwakking door het krimpen van materiaal in het gootsteengat, inductieplaat, enz.)								
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables								
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025	
	Belgische norm	Op te stellen WG				x	x	x			
	2B. Valorisatieplan		Timing								
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025	
	Contact met de keukensector via Fedecom	Fedecom	x	x	x	x					

TC - 2022

Werkprogramma



Dichtingswerken





Werkprogramma's / Strategische programma's "Métier" 2022 (~2025)



Technische Comité DICHTINGSWERKEN

PRIORITY Thema 1 - Verschuiving van de dakopstanden van platte daken geïsoleerd met PU-platen (te voltooien in 2022) Context en link Ambities 2025 Terugkerende pathologie (scheurvorming, vervorming, ...) ten gevolge van de naar buiten gerichte stuwings van acroteria in platte daken die geïsoleerd zijn met PU-panelen, die steeds vaker in platte daken worden gebruikt. Voornamelijk "business" link (oplossen van dagelijkse problemen van bouwbedrijven); ook "Green Deal" ((na-)isolatie van daken)	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	1. Kennis van de oorzaken en kwantificering van het verschijnsel (geïmpliceerde spanningen)	Aannemers dichtingswerken (TC Dichtingswerken) (1-3), algemene aannemers-metselwerk (TC GO) (1-3), ETICS installateurs (TC Plaffoneerwerken) (1-3), bestekschrijvers (1-3), architecten (1-3), fabrikanten van PU-isolatie (1-3)	De aannemers in dichtingswerken passen de uitvoering van de randdetails aan om rekening te houden met het risico van verschuiving Bestekschrijvers passen hun aanbevelingen voor het ontwerp van dakranddetails aan om rekening te houden met het risico van verschuiving PU-fabrikanten passen hun aanbevelingen voor het gebruik van PU op platte daken aan om rekening te houden met het risico van verschuiving							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Onderzoeksverslag met resultaten en interpretaties (verzameling en synthese van ATA-gevallen, literatuurstudie van buitenlandse praktijken, voortzetting en einde van aangepaste TDI-MA-testcampagne, interpretaties, redactie) (2021)	Project in eigen regie								
	Artikel WTCB-Contact en WTCB-Dossier met oorzaken, kwantificering van het verschijnsel en preventiemaatregelen (2021)	/								
	Extra details in de TV244 / database	/								
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Naar alle doelgroepen toe: Com & marketing campagne: sociale netwerk post, WTCB-mail nieuws, partner nieuws, presentatie aan ATA collega's Naar de aannemers in dichtingswerken toe: - presentaties tijdens vergaderingen: TC Dichtingswerken, GO, Plafonnerwerken, Stuurgroep ABEE - informatie- en sensibiliseringscampagne: artikel Roof Belgium, video Belgian Roof Day, video/roadshow voor materiaalhandelaars, sensibilisering van adviseurs, gepersonaliseerde mailings naar bij ABEE aangesloten dichtingswerkenbedrijven (250) en/of alle (2000) - opleidingen: integratie van de aanbevelingen in de ABEE-cursus voor specialisten in platte daken, bewustmaking van de opleiders van de centra Syntra, IFAPME en Constructiv Naar voorschrijvers toe: voorlichtings- en sensibiliseringscampagne - artikel in sectorale tijdschriften - korte webinar - tekst op te nemen in typebestek Naar fabrikanten toe: - Bewustmaking van fabrikanten: bijeenkomst om resultaten te delen met PU-fabrikanten (via PURability), voorstel om de informatie in hun documentatie te integreren (via PURability), bewustmaking van certificeringsinstantie, opname in ATG-aanbevelingen (via GG Daken en BCCA)	Confederatie, Roof Belgium Confederatie, Roof Belgium, IFAPME, Syntra, Constructiv UWA, NAV PURability Unilin, Iko, Recticel, Kingspan, ... Seco-BCCA GG Daken	< X X X							

PRIORITY Thema 2 - Goede praktijken op het gebied van platte daken: herziening van de TV 215 en pathologie (te voltooien in 2022). Context en link Ambities 2025 Valorisatie van de publicatie van TV 215 (verwacht in november 2021) om het effect ervan te maximaliseren en te zorgen voor een verbetering van de praktijk en een vermindering van het aantal platdakpathologieën. Voornamelijk "métier"-link (oplossen van dagelijkse problemen van bouwbedrijven); ook "Green Deal" (dakrenovatie); 4.0 (innovatieve media)	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	1. Betere kennis van goede praktijken door de sector in het algemeen	Aannemers dichtingswerken (TC Dichtingswerken), Algemene aannemers, voorschrijvers, architecten	Aanemers in dtingswerken kennen de aanbevelingen van de TV en passen die toe; veel voorkomende pathologieën zijn bekend en worden vermeden							
	2. Uitleg en preventie/remedies voor de meest voorkomende pathologieën		Voorschrijvers kennen de aanbevelingen van de TV en passen die toe							
			Algemene aannemers kennen de aanbevelingen van de TV en passen die toe							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Papieren versie TV en pdf	/	<							
	Presentatie van de belangrijkste evoluties (wintercursus 2021)	/	<							
	Webinar over de belangrijkste evoluties (wintercursus 2021)	/	<							
	Didactische film (studio)	/	X							
	Brochure	/	X							
	Infofiche(s) pathologie	/			X					
	Webinar veel voorkomende pathologieën (ook wegens wind, zie thema 3)	/			X					
	App voor de keuze van de daksamenstelling (algemeen)	/					X			
	App voor de keuze van de daksamenstelling (ATG)								X	
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Naar de doelgroepen toe:	Confederatie, Roof Belgium	X							
	Com & marketing campagne: sociale netwerk post, WTCB-mail nieuws, partner nieuws, presentatie aan ATA collega's									
	Naar aannemers in dichtingswerken en andere professionals uit de sector toe (fabrikanten, controlebureaus, enz.):	BEVAD, Roof Belgium, IFAPME, Syntra, Constructiv	X							
	- vertoning van de didactische film en publiciteit voor de webinar bij het TC Dichtingswerken en Raad van bestuur BEVAD									
- informatie- en sensibiliseringscampagne: artikel Roof Belgium, aanwezigheid met didactische film en brochure op de Belgian Roof Day, video/roadshow voor materiaalhandelaars, sensibilisering van adviseurs, persoonlijke mailings naar BEVAD-leden/alle										
- opleidingen: actualisering van de BEVAD-cursus voor platdakspecialisten, sensibilisering van opleiders van de centra Syntra, IFAPME en Constructiv										
Naar de algemene aannemers en dakbedekkers toe:	CCT-CBD, FEGC-FABA, Bouwbedrijf, grote aannemers/studiebureaus		X							
- vertoning van de didactische film en publiciteit voor de webinar tijdens de vergaderingen van de TC's GO en Dakbedekking, en de FEGC-FABA-stuurgroep										
- artikel in 'Bouwbedrijf'										
- aanwezigheid met didactische film en brochure op Batibouw										
- presentatie aan de grootste aannemers en de grootste ontwerp bureaus (10)										
Naar de voorschrijvers en architecten:	UWA, NAV		X							
- vertoning van de didactische film en publiciteit voor de webinar op de vergaderingen van het TC Architecten en de stuurgroep NAV-UWA										
- artikel in vaktijdschriften										

Thema 3 - Windeffecten op platte daken: gedetailleerde, vereenvoudigde benaderingen, tools en tests in situ Context en link Ambities 2025 In de continuïteit van reeds gepubliceerde artikelen en het project in eigen regie, dat in 2021 afloopt, hulp bij het bepalen/verifiëren van windbelastingen en het interpreteren van de in situ windweerstandstest. Link 'métier' (oplossen van dagelijkse problemen van bedrijven) en 4.0 (tool voor berekeningen)	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact								
	1. Inzicht in en assistentie bij de berekening of controle van windbelastingen	Aannemers dichtingswerken (TC Dichtingswerken), algemene aannemers, voorschrijvers, architecten, controle bureaus	Aannemers in dichtingswerken begrijpen de windwerking op platte daken en kunnen de windbelasting berekenen/verifiëren en een daksamenstelling kiezen die daartoe een bestand is								
	2. Interpretatie van de in-situ test (betere benutting van de resultaten)		Aannemers in dichtingswerken, algemene aannemers en inspectiebureaus zijn in staat om de windweerstand ter plaatse van een bestaand dak met voldoende betrouwbaarheid te bepalen								
	3. Uitleg en preventie van veel voorkomende windgerelateerde pathologieën		Veel voorkomende windgerelateerde pathologieën zijn bekend en worden vermeden								
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)			Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025	
	Artikel WTCB-Contact en/of Dossier met de conclusies van het onderzoek	Project eigen vermogen	X								
	Didactische film 'windweerstand van platte daken in hechting'	/			X						
	Pathologie-fiche over windschade op platte daken	/				X					
	Webinar veel voorkomende pathologieën, inclusief die welke door de wind worden veroorzaakt	/			X						
	Webinar berekening windbelastingen, eenvoudig en gedetailleerd	/				X					
	Ontwikkeling van de software 'Wint' voor platte daken	/									
	2B. Plan de valorisation			Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025	
	Naar alle doelgroepen toe: Com & marketing campagne: sociale netwerk post, WTCB-mail nieuws, partner nieuws, presentatie aan ATA collega's (die de in situ test gebruiken) en het bieden van ondersteuning voor hun toekomstige interventies Naar de aannemers in dichtingswerken en andere professionals in de sector toe (fabrikanten, controle bureaus ...): - presentatie van de verschillende deliverables aan het TC Dichtingswerken en de Stuurgroep van BEVAD. - informatie- en sensibiliseringscampagne: Roof Belgium-artikelen, aanwezigheid met de verschillende deliverables op de Belgian Roof Day, gepersonaliseerde mail naar de bij BEVAD aangesloten / alle aannemers in dichtingswerken - opleiding: actualisering van de BEVAD-cursus voor platdakspecialisten, sensibilisering van opleiders van de centra Syntra, IFAPME en Constructiv Naar de algemene aannemers en dakbedekkers toe: - presentatie van de verschillende deliverables aan de TC's GO en Dakbedekking, en FEGC-FABA - aanwezigheid met de verschillende deliverables op Batibouw - presentatie aan grootste aannemers en studiebureaus (10) Naar de voorschrijvers, architecten, controle bureaus toe: - presentatie van de verschillende deliverables tijdens de vergaderingen van het TC Architecten en NAV-UWA - artikels in vaktijdschriften	Confederatie, Roof Belgium BEVAD, Roof Belgium, IFAPME, Syntra, Constructiv CCT-CBD, FEGC-FABA, Bouwbedrijf, grote aannemers/studiebureaus UWA, NAV	X			X	X				
		X			X	X					
		X				X					
			X								
				X							

Thema 4 - Begroening van daken Context en link Ambities 2025 Valorisatie van de resultaten van het Ecocities-onderzoek (eind 2021) en voortzetting van de TETRA Green Roofs Up! Gericht op de ontwikkeling van duurzame substraten en de herziening van TV 229. Link met het 'métier' (groendaken correct ontwerpen/uitvoeren); ook "Green Deal" (energieaspecten, waterbeheer, klimaatveranderingsbestendigheid)	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	1. Beste praktijken voor het ontwerpen en bouwen van groendaken	Aannemers in dichtingswerken (TC Dichtingswerken), algemene aannemers, aannemers in begroening, voorschrijvers, architecten	Doelgroep heeft betere kennis van de voordelen van groendaken							
	2. Kennis van de voordelen (thermische, waterbeheer, biodiversiteit,...)		De doelgroep kent de aanbevelingen van het herziene TV 229 en past ze toe							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Ecocities-onderzoeksverslag en in het bijzonder wetenschappelijke evaluaties van de thermische en hydrologische effecten van groendaken (2021)	Ecocities http://ecocities.be/	<							
	Artikel(s) WTCB-Contact en Dossier(s) WTCB thermische en hydrologische effecten van groendaken	/			X					
	Green Roofs Up! onderzoeksverslag: Synthese van de workshops, conclusies van de experimentele/democampagnes, input voor de herziening van TV 229	TETRA Green Roofs Up! https://www.pxl.be/Pub/onderzoek/Projecten/Projecten-Bio-Research/Green-Roofs-Up!html?cel=GUID-DACAA5F883FD101068384F35F5F6329C0					X			
	Terugkerende cursussen en presentaties over het thema groendaken, verrijkt met nieuwe gegevens (pladakspecialisten, ULG stadslandbouw, IBGE-Ecorce groendaken, ...)	/				X				
	Herziene TV 229 (opstart van de WTCB WG begin 2023 --> na 2025)	/								>
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Naar de aannemers in dichtingswerken en andere professionals in de sector toe (fabrikanten, controle bureaus, ...): - presentatie van de deliverables aan het TC Dichtingswerken en de stuurgroep BEVAD - artikel Roof Belgium Naar de algemene aannemers, aannemers in begroening toe: presentatie van de deliverables aan TC GO Smart & sustainable, tijdens vergaderingen van de Federaties Groen Naar de voorschrijvers, architecten toe: - presentatie van de deliverables aan het TC Architecten en NAV-UWA - artikel in vaktijdschriften	Confederatie, Roof Belgium Confederatie Gevel & Dakgroen; Federatie BFGDG UWA, NAV		X		X				

Thema 5 - Multifunctionele daken; in het bijzonder parkeerdaken en waterretenerende daken Context en link Ambities 2025 Behoefte aan aanvullende richtlijnen ter aanvulling van TV 253 (deel II reeds gepland; rekening houden met zware voertuigen); verzoek van de sector om waterretenerende daken	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	1. Extra richtlijnen ter aanvulling van TV 253: Deel II reeds gepland en toevoeging van zware voertuigen 2. Om in te kunnen spelen op de vraag van de markt/architecten/eigenaars naar waterretenerende daken 3. Beter kennis van de aanpassingen die nodig zijn voor het gebruik van daken (terras, sportveld, enz.)	Aannemers in dichtingswerken (TC Dichtingswerken) (1-3), algemene aannemers (TC GO), wegenbouwaannemers (via OCW) (1), voorschrijvers (1-3), architecten (1-3)	De voorschrijvers zijn op de hoogte van de aanbevelingen van de TV 'Parkeerdaken' Deel II en passen die toe Aannemers kunnen betrouwbare waterretenerende of multifunctionele daken bouwen							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Artikel WTCB-Contact met toelichtingen van de WG	/	X							
	TV Parkeerdaken Deel II	/	X							
	Andere deliverables functionele daken te bepalen	/								
	2B. Valorisatieplan		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	De "gebruikelijke" route voor de promotie van de TV na 2024 (informatiesessies, brochure, presentaties, aanpassing cursus platdakspecialist, enz.)	OCW, ABEE, ...	X							

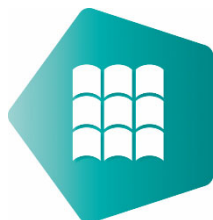
Andere specifieke acties	Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	Bijkomende Valorisatie		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				

THEMES FUTURS

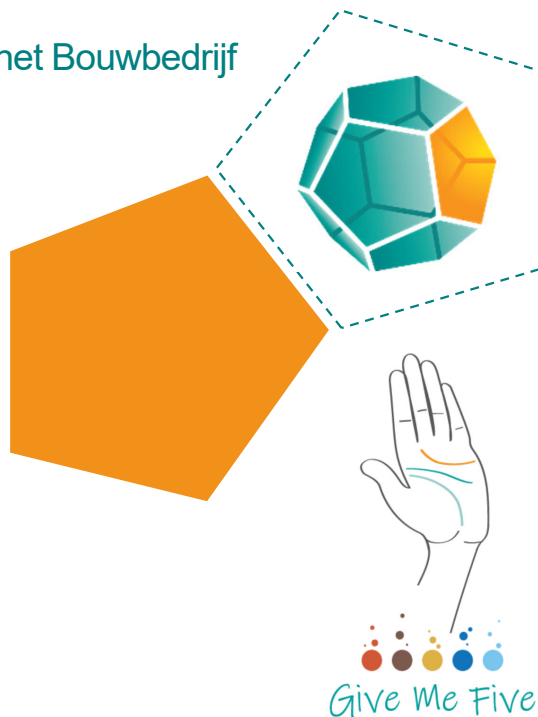
Thema Duurzaam/circulair/demonteerbaar bouwen	Objectieven / Opportunititeiten	Doelgroepen	Timing van de studie			
			2022	2023	2024	2025
Context en link Ambities 2025 Behoeft aan betrouwbare demonteerbare oplossingen die verenigbaar zijn met de regels van de kunst, karakterisering van hergebruikte isolatiematerialen, gerecycleerde/biogebaseerde materialen, aantasting van de dakafdichting, ... Green Deal link	Inspelen op de toekomstige, of zelfs huidige vraag van voorschrijvers Vaststellen van behoeften en mogelijkheden voor projecten in 2022 (bv. Coock)					
Thema platte daken 4.0:	Objectieven / Opportunititeiten	Doelgroepen	Timing van de studie			
			2022	2023	2024	2025
Context en link Ambities 2025 Mogelijke toepassingen van drones en robots, slimme/gemonitoreerde daken, BIM, software voor keuze dakopbouw, 3D-scanning, tool voor renovatiediagnose, ...	Integratie van moderne technologieën op het gebied van dichtingswerken / platte daken					

TC - 2022

Werkprogramma



Dakbedekkingen





Werkprogramma's / Strategische programma's "Métier"
2022 (-2025)

Technische Comité DAKBEDEKKINGEN



Thema 1 - Ontwerp en realisatie van daken met pannen Context en Ambities 2025 Thermische isolatie van daken is een essentieel onderdeel van de renovatie van gebouwen. Het gaat vaak hand in hand met de vernieuwing van daken. De prestaties en de duurzaamheid van het werk hangen in grote mate af van de zorg die wordt besteed aan de uitvoering van de dakbedekking en in het bijzonder aan de aansluitingsdetails. Het ontwerp van de details moet ook verschillende functionaliteiten integreren (water-, lucht- en dampdichtheid, akoestische prestaties, enz.) wat het werk van de dakdekker bemoeilijkt. Het is noodzakelijk de dakdekker te helpen bij het maken van de juiste keuzes, met name door gebruik te maken van een programma om te bepalen of het nodig is de dakpannen te bevestigen. Het project is dus rechtstreeks gekoppeld aan de behoeften van het metier van de dakdekker, de Green Deal (energierenovatie) en Bouw 4.0 met de ontwikkeling van een tool.	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact								
	1. Bepaling van ventilatie-eisen voor hellende daken	Dakdekkers (1-2-3-4-5) Algemene aannemers (1-3-5) Fabrikanten van dakpannen (1-2-3-5) Voorschrijvers (1-2-5)	De dakdekkers kennen de aandachtspunten voor een goede uitvoering en een verhoogde duurzaamheid van de dakpannen								
	2. Beoordeling van de plaatsing van dakgoten ten opzichte van daken (1/3-2/3-regel)		Dakdekkers, algemene aannemers en voorschrijvers hebben een geïntegreerde benadering van de prestaties van dakbedekkingssystemen								
	3. Waterdichtheid van daken met dakpannen en leien - waterdichtheid bij details		Dakdekkers, algemene aannemers, voorschrijvers en fabrikanten verwijzen naar de detail-databank								
	4. Tool voor het bepalen van de noodzaak om dakpannen al dan niet te bevestigen		De duurzaamheid en de prestaties van pannendaken worden verbeterd								
	5. Ter beschikking stellen van geconsolideerde details voor nieuwbouw en renovatie										
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables								
	Output / Deliverables		Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Monitodak onderzoeksrapport (behoefte aan verluchting in het dakcomplex)		Project in eigen regie				X				
	Onderzoeksrapport Dakgoten (positionering van de dakgoot ten opzichte van de dakpannen)		Project in eigen regie			X					
Artikel WTCB Contact over de verluchting van dakbedekkingssystemen		-				X					
Artikel WTCB Contact over de plaatsing van dakgoten ten opzichte van daken		-			X						
Loodvervangers voor uitvoeren van details											
TV 240: mogelijke update										X	
Digitale tool om de noodzaak voor het bevestigen van de dakbedekkingen te bepalen					X						
RAINROOF II onderzoeksrapport								X			
Details in databank			X	X	X	X	X	X	X	X	
2B. Valorisatieplan		Timing Output / Deliverables									
(HOW)		(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025	
Webinars over detaillering van hellende daken		CCT-CBD, Bouwunie, Constructiv			X						
Promotie artikels Contact		Roof-Belgium, Bouwnieuws			X	X					
Linkedin, mailing					X	X					
Promotie databank bouwdetails (artikels externe tijdschriften + aankondigingen externe mailings) met verwijzing naar het webinar		CCT-CBD, Bouwunie, Roof-Belgium, BBCO, NAV/UWA			X						
Promotie tool bevestigingen dakpannen											
Wintercursussen 2023		CCT-CBD, Roofbelgium, Bouwunie, materiaalhandelaars				X				X	
						X					

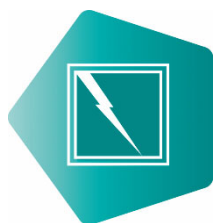
Thema 2 - Warme metalen daken Context en link Ambities 2025 Warme daken hebben een beter hygrothermisch gedrag (thermische isolatie en risico van interne condensatie). Uit de analyse van verschillende schadegevallen is echter gebleken dat verschillende samenstellingen van warme daken met een zinken coating aan de onderzijde risico's inhouden. De sector moet daarom in staat worden gesteld veilige en duurzame zinken warme daken te ontwerpen en te bouwen.	1. Noden (WHY)		Doelgroepen (WHO)		3. Outcomes / Impact							
	1. Bepaling van de oorzaken van het schadefenomeen van zinken daken die aan de onderzijde beschermd zijn door een coating		Dakdekkers (1-3) - Algemene aannemers (1-3) - Voorschrijvers (1-3) - Fabrikanten (1-2-3)		De dakdekkers kennen de aandachtspunten voor een goede uitvoering en een verhoogde duurzaamheid van zinken daken							
	2. Bepaling van een testmethode om veilige en duurzame samenstellingen in het laboratorium te valideren				Dakdekkers, algemene aannemers en voorschrijvers hebben een geïntegreerde benadering van de prestaties van dakbedekkingssystemen							
	3. Voorstel voor veilige en duurzame samenstellingen				Dakdekkers, algemene aannemers, voorschrijvers en fabrikanten verwijzen naar de databank met details							
					De duurzaamheid en de prestaties van metalen daken worden verbeterd							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)				Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables		Project		2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	Onderzoeksverslag zink + (2021) Artikel WTCB Contact 2020/2 Artikel WTCB Contact 2022/2 TV 266: update Webinar		Project in eigen regie			X						
							X					
	2B. Valorisatieplan				Timing							
(HOW)		(WITH)		2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025	
Aanpassing van de aanbevelingen van de fabrikanten (2021) Promotie artikels Contact en TV Linkedin, mailing Promotie webinar Opleiding dakdekkers en trainers (2021)		Fabrikanten Roof Belgium, Bouwnieuws NAV/UWA, FEGC CCT-CBD, Bouwunie			X							
				X		X						

Andere (punctuele) acties	Acties => Output / Deliverables (WHAT)			Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables		Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	Educatieve animatie "Installatie van veiligheids- en verankeringsvoorzieningen".		-			X					
	Animatie ter promotie van de tool voor het bevestigen van dakpannen via de bouwhandelaars		-								
	Bijkomende valorisatie			Timing							
	(HOW)		(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	Promotie van tool via materiaalhandelaars		materiaalhandelaars								
	Promotie animatie via extern tijdschrift Linkedin + mailing		Roofbelgium, Bouwnieuws				X				

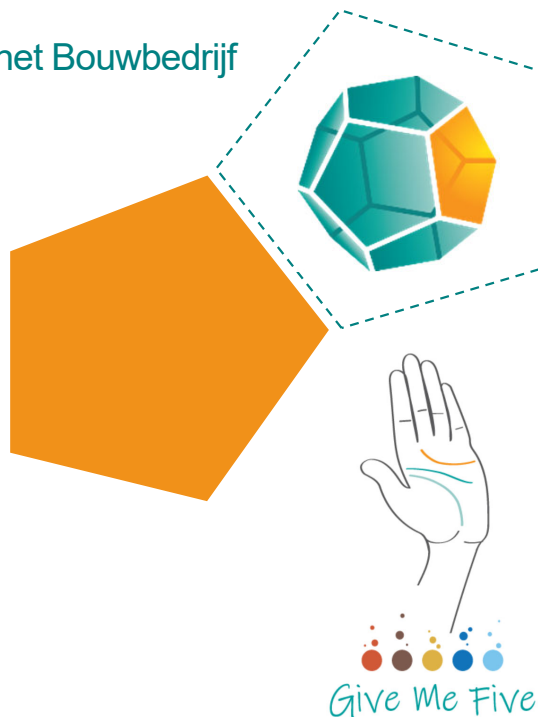
	Objectieven / Opportuniteiten	Doelgroepen	Timing van de studie			
			2022	2023	2024	2025
Draagstructuur voor dakbedekkingen - Tekort aan materialen - gebruik van andere materialen dan hout of hergebruik	Literatuur- en marktstudie van deze nieuwe technologie om problemen met de houtvoorziening op te lossen	Dakdekkers - materiaalhandelaars	X	X		
	Beoordeling van duurzaamheid en geleverde prestaties	Dakdekkers - materiaalhandelaars				
	Verwerving van bekwaamheid in het vak					
	Recuperatiematerialen - platform					
	Objectieven / Opportuniteiten	Doelgroepen	Timing van de studie			
			2022	2023	2024	2025
Circulariteit en hellende daken	Studies en casestudies over de mogelijkheden van hergebruik en recyclage van materialen	Dakdekkers - materiaalhandelaars	X	X		

TC - 2022

Werkprogramma



Glaswerken





Werkprogramma's / Strategische programma's "Métier"
2022 (-2025)

Technisch Comité GLASWERKEN



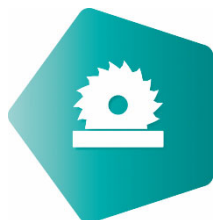
--

--

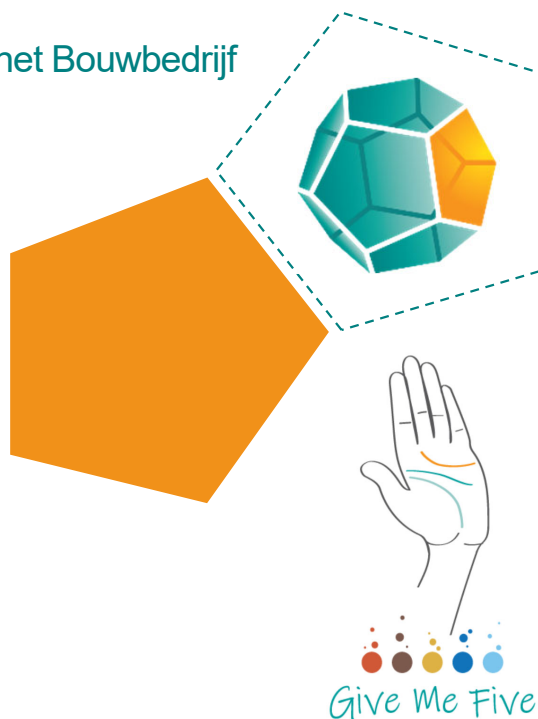
Andere punctuele acties - Effecten van overstromingen op beglazing Context en link Ambities 2025 Prioriteit Métier en As Green	Actions => Output / Délivrables (WHAT)		Timing Output / Délivrables							
	Output / Délivrables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	WTCB Contact 2022/4 'Effecten van overstromingen op beglazing'	PRN 'Flood' (in opmaak)	x							
	PRN Onderzoek 'Flood'		x	x	x	x	x	x		
	Valorisation complémentaire		Timing							
	(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	Webinars 'Effecten van overstromingen op beglazingen'	-	x							
Vormingen en info-avonden	FWMB, VS-CB, Bouwunie	x								

TC - 2022

Werkprogramma



Schrijnwerken





Werkprogramma's / Strategische programma's "Métier" 2022 (-2025)



Technisch Comité SCHRIJNWERK

--

PRIORITY Thematiek 2 - Hout(skelet)bouw (ossature en) bois et biogebaseerde (isolatie)materialen Prioriteiten Métiers en Axe Green	1. Noden (WHY)	Doelgroepen (WHO)	3. Outcomes / Impact							
	Behoeftte aan een referentie (code van goede praktijk) voor houtskeletconstructies Duidelijk kader voor het ontwerp en de uitvoering van houtskeletbouw	Houten skelet bouwers Schrijnwerkers en Algemene aannemers	Uniek en referentiekader voor de houtbouwsector							
	2A. Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Project	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025
	TV Houtskeletbouw (éénggezinswoningen en rijhuizen)	project interne regie CBCI project nieuw project in eigen regie?	X							
	Onderzoeksresultaten Cellulosebezinking		X							
	Database biogebaseerde isolatiematerialen - serie fiches									
	Optimalisatie van de akoestiek en brandpreventie van houten gebouwen (houtskelet en CLT)									
	Resultaten Hygro DO-IT Houtbouw									
2B. Valorisationplan		Timing								
(HOW)	(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4	2023 Q1 - Q2	2023 Q3 - Q4	2024	2025	
WTCB-Contact artikel over de baisregels voor waterdampdiffusie in houten constructies										
WTCB-Contact artikel 2022/2 met de onderzoeks resultaten van cellulosebezinking										

PRIORITY Andere punctuele acties	Acties => Output / Deliverables (WHAT)		Timing Output / Deliverables							
	Output / Deliverables	Projet	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
	WTCB-Contact 2022/6 - Chemische en thermische conserveringsbehandeling	-	X							
	TV Houten trappen	Nieuw project in eigen regie	X							
	TV Houten terrassen									
	Brandwerende, houten buitenramen : ontwikkeling en validatie									
	Claquement des menuiseries en aluminium - Kraakgeluiden bij schrijnwerk uit aluminium									
	Werkplan van keukens - Scheiding van de randen	-								
Valorisation complémentaire			Timing							
(HOW)		(WITH)	2022/Q1	2022/Q2	2022/Q3	2022/Q4				
Didactische animatie "Aandachtspunten voor het plaatsen van brandwerende deuren"			X							

TOEKOMSTIGE THEMA'S

Gebruik van houtskoolhout in gevelbekleding Context en link Ambities 2025 Groeiende marktvraag naar het gebruik van houtskool in gevelbekleding	Objectieven / Opportuniteiten	Doelgroepen	Timing van de studie			
			2022	2023	2024	2025
	Bibliografische en marktstudie van deze nieuwe technologie	Schrijnwerkers (buitenbekleding en lambrisering)	X	X		
	Evaluatie van de duurzaamheid en van de behaalde prestaties	Architecten				
	Competentieverwerving in het domein					

