

PAGINA 4

**Gevolgen  
coronavirus op de  
afbouwsector**

PAGINA 6

**Inloggen met  
eHerkenning bij APG**

PAGINA 7

**Folder 'Terrazzo:  
eindeloos veel  
mogelijkheden!'**

PAGINA 8

**natuursteen**

Loon- en functiestructuur  
uta-werknemers natuursteen

PAGINA 9

**stukadoors**

Een fraaie gevel

PAGINA 13

**plafond & wand**

Golvend heuvellandschap

PAGINA 17

**vloeren & terrazzo**

Scheurtjes in terrazzo

# Van de voorzitter

**Op dit moment beheerst het coronavirus ons leven. De afbouw draait gelukkig op veel plekken nog gewoon door. Maar blijft dit zo op langere termijn?**

De opgelegde maatregelen door de overheid kunnen zorgen voor negatieve schokken. Toeleveringsproblemen van materialen, vertragingen bij het aanvragen van vergunningen en het opstarten van projecten kunnen problemen gaan opleveren. Als er geen huizen kunnen worden opgeleverd lijdt de afbouw daar direct onder. Daarnaast zal de afbouw ook te maken krijgen met een langzaam economisch herstel.

Kunnen afbouwbedrijven de financiële tegenvallers wel opvangen? Wat als er straks veel minder afbouwwerkzaamheden zijn om uit te voeren? De afbouw werkt nu grotendeels door. Daarom komen veel afbouwbedrijven nog niet in aanmerking voor overheidssteun zoals de NOW-regeling. Maar wat als de steunmaatregel uitgeput is tegen de tijd dat afbouwbedrijven er gebruik van willen maken?

Mijn oproep aan de overheid is om hier zoveel mogelijk rekening mee te houden. Het is belangrijk om de negatieve schokken zoveel mogelijk op te vangen. Kijk eens naar de omvang van de hele bouwnijverheid, hoeveel mensen er in de sectoren werken en de grote invloed op de rest van de economie. Daar kan de overheid niet om heen.

Vanaf eind maart is de Helpdesk Corona beschikbaar voor iedereen in de hele bouwnijverheid die vragen heeft over veilig doorwerken tijdens de coronacrisis. Op de website [www.helpdeskcorona-bt.nl](http://www.helpdeskcorona-bt.nl) vindt u informatie hoe u contact kunt opnemen met de deskundigen.

J.J.F. van de Kant Voorzitter Technisch Bureau Afbouw

---



## LEGENDA

- TBA Algemeen
- Stukadoors
- Plafond & Wand
- Vloeren & Terrazzo
- Natuursteen



# BETONLOOK...

IK ZIE NOG  
WEINIG VERSCHIL...



# Welke gevolgen heeft het coronavirus op de afbouwsector?



**Het coronavirus veroorzaakt veel onzekerheid. Ook in de afbouwsector. Maar wat is de impact van het virus op onze branche? Hieronder hebben we een aantal cijfers van maart 2020 uiteengezet ten opzichte van maart 2019.**

In maart van dit jaar daalde de omzet met 16,5% in de afbouw. Deze omzetsdaling kwam door minder vraag vanuit particulieren en bedrijven, in het bijzonder in het renovatiesegment. Daarnaast had 37% van de projecten te maken met uitstel

door het coronavirus. De meeste vertraging en annuleringen vonden plaats bij particulieren (55%) en bedrijven (34%).

Ondanks de vele besmettingen van het corona-

virus in Nederland lag het ziekteverzuim in de afbouw niet hoger dan normaal. Het ziekteverzuim in maart 2020 was 2,9%, wat lager is dan het gemiddelde ziekteverzuim in de bouw in 2018 (4,3%). Wel werden er in de afbouwsector veel minder ZZP'ers ingehuurd. 24% van de afbouwers was minder gaan werken met ZZP'ers. Het vaste en tijdelijke personeel werd wel door de meesten aangehouden: 5% van de afbouwers moest vast/tijdelijk personeel ontslaan in maart van dit jaar.

Door het coronavirus zochten veel (zelfstandig) ondernemers steun bij de overheid. Was dit ook het geval in de afbouw? Slechts 3% van de afbouwers maakte gebruik van overheidsondersteuning. Er werd het meeste gebruik gemaakt van Tijdelijke Noodmaatregel Overbrugging Werkgelegenheid (NOW), uitstel Belastingdienst en Tijdelijke overbruggingsregeling zelfstandig ondernemers (Tozo). Wel verwachten afbouwers verwachtten in de toekomst meer gebruik te gaan maken van de verruiming Borgstelling MKB-kredieten (BMKB).

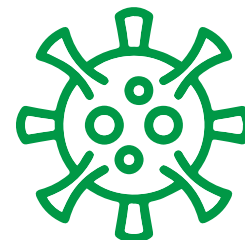
Op de werklocatie vonden ook veranderingen plaats. De meest voorkomende veranderingen

waren geen handen schudden, 1,5 meter afstand tussen personeel, extra hygienische maatregelen, protocol omtrent omgaan met klanten/bewoners, personeel bleef verplicht thuis indien ziek en gereedschap/telefoon mocht niet gedeeld worden.

Het coronavirus had ook gevolgen voor de opleidingen in de afbouw. 34% van de afbouwers was niet van plan om te stoppen met opleiden. 11% was gestopt met opleiden.

Het lijkt erop dat de coronacrisis het personeelstekort in de afbouw verergerd. 30% van de afbouwers dacht dat het lang zal duren voordat vertrokken buitenlands personeel weer terugkomt. Ook was 55% van de afbouwers het eens dat als gevolg van het coronavirus het woningmarktprobleem op de langere termijn alleen maar groter zal worden. Tot slot was 50% van de afbouwers het eens dat zodra het coronavirus onder controle is de focus binnen de sector weer snel zal komen te liggen op de actuele thema's van voor de coronacrisis zoals verduurzaming, stikstof etc.

*Bron: USP*





# Inloggen met eHerkenning bij APG

**Met eHerkenning wordt het voor u als werkgever in de afbouw veiliger en eenvoudiger om online zaken te doen. U kunt met één inlogmiddel, een eHerkenningmiddel, veilig inloggen bij meer dan 400 organisaties. U hoeft dan niet meer voor elke organisatie een ander inlogmiddel te gebruiken. U kunt dan op dezelfde wijze inloggen bij zowel de Belastingdienst als het UWV. Maar ook bij uw pensioenfonds APG.**

eHerkenning wordt straks de enige manier voor u om toegang te krijgen tot het werkgeversportaal van APG. Om u te laten wennen aan het nieuwe inlogmiddel zal eerst er een overgangperiode zijn waarbij u kunt kiezen voor inloggen via eHerkenning of het bestaande inlogmechanisme. Na afloop van de overgangperiode is eHerkenning de enige manier om in te loggen.

Om de overgang naar eHerkenning zo soepel mogelijk te laten bent u als het goed is begin dit jaar

al geïnformeerd over wat eHerkenning is en wat dit nieuwe inlogmiddel betekent voor uw organisatie. Binnenkort ontvangt u een bericht over de aanschaf van een eHerkenningmiddel of het upgraden van een al beschikbare eHerkenningmiddel naar het benodigde beveiligingsniveau. Vervolgens zal APG u begeleiden bij het gebruiken maken van eHerkenning als inlogmiddel voor de APG-diensten.



# Heeft u de folder 'Terrazzo: eindeloos veel mogelijkheden' al?

Trendy, stijlvol, slijtvast, waterdicht, klassiek, kleurrijk, functioneel, esthetisch... Terrazzo kent eindeloos veel mogelijkheden voor de hal, woonkamer, keuken, badkamer en zelfs voor het buitenterras of de garage.

Als terrazzowerker kunt u deze brochure gebruiken om onder de aandacht te komen/blijven bij uw (potentiële) opdrachtgevers. Daarom is op de achterzijde van de folder een handige ruimte gemaakt, om een bedrijfsstempel te zetten of sticker met uw eigen gegevens te plakken.

U kunt de folder downloaden op [www.tbafbouw.nl](http://www.tbafbouw.nl) onder Publicaties. Naast deze folder kunt u hier ook een kijkje nemen in onze andere folders. Het Technisch Bureau Afbouw werkt voor alle bedrijven in de afbouwsector. Wij hebben dus nog meer ideeën voor in huis. Weet u bijvoorbeeld al wat



er allemaal mogelijk is met stucwerk, verlaagde plafonds, handige scheidingswanden, cementgebonden of kunststof vloeren en natuursteen bewerkingen?

# Loon- en functiestructuur uta-werknemers natuursteen

Vanaf 1 mei 2020 zijn de functieomschrijvingen en lonen van de cao Afbouw ook verplicht voor uta-werknemers in de natuursteensector. Dat hebben cao-partijen afgesproken. Deze cao-afpraak heeft gevolgen voor uw bedrijf als u uta-werknemers heeft. Om de functie- en loonstructuur toe te passen, moet u het volgende doen:

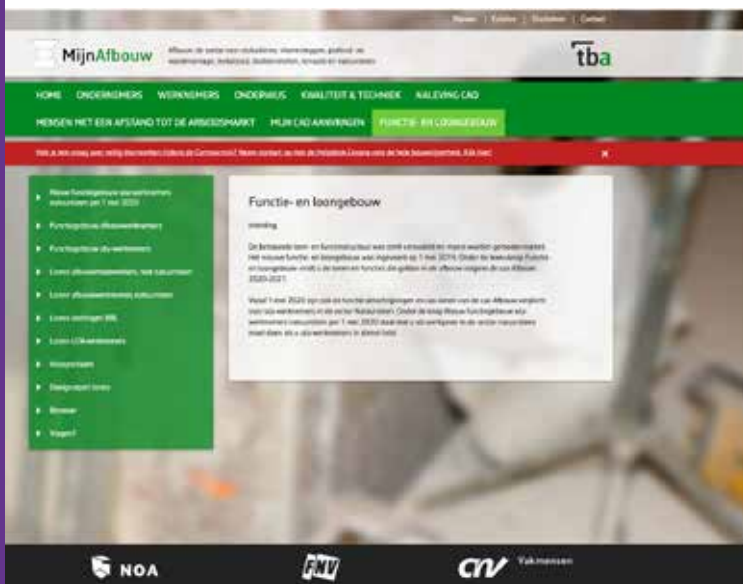
1. u moet uw uta-werknemers indelen in de functies die in de cao Afbouw staan vermeld;
2. u bepaalt het nieuwe salaris en de eventuele prestatietoeslag voor uw uta-werknemers;
3. u dient uw uta-werknemers schriftelijk op de hoogte te brengen van de functie-indeling en wat dit betekent voor hun loon en;
4. u bent verplicht om al uw uta-werknemers bij APG te melden als u dat nog niet gedaan heeft.

**Let op: niets doen is geen optie als u uta-werknemers in dienst heeft.** De cao verplicht u de nieuwe indeling van functiegroepen te volgen en de cao-lonen toe gaan te passen.

Meer informatie over de functiestructuur voor uta-werknemers in de natuursteensector kunt u lezen op:

[www.mijnafbouw.nl/functie-en-loongebouw](http://www.mijnafbouw.nl/functie-en-loongebouw)

Daar staan ook rekenvoorbeelden op.





Stukadoors

Een fraaie gevel

RODEVOS

511

**Begin 2019** onderzocht onze stukadoorsexpert **Ed van der Plas** de schade aan de gevels van twee appartemententorens. De gevels bestonden uit prefab geschilderde (wit) betonelementen en een gevelisolatiesysteem met een minerale krabpleisterafwerking. De betonelementen waren onderling gekoppeld en bevatten een horizontale terugliggende stelnaad die voorzien was van een kitafdichting. In 2017 was er schade ontstaan. Hierdoor waren er herstelwerkzaamheden aan de verticale randen van het krabpleistwerk uitgevoerd. Helaas zonder het gewenste resultaat. Eind 2018 waren delen van de geschilderde (oranje) krabpleisterafwerking gescheurd, opgebeld en/of losgeraakt. Ook op andere geveldeelen, zoals aan de onderzijde van de luifels, was schade ontstaan. Voor de woningcorporatie van de twee torens was de maat vol. De corporatie verzocht het Technisch Bureau Afbouw om de schade te onderzoeken en een advies voor herstel te geven.

“Wat een schade”, vertelt Ed. “Grote delen van de geschilderde krabpleisterwerk waren onthecht. Hierdoor waren de grondmortelweefsellaag en de wapeningsweefsels duidelijk zichtbaar. De wapeningsweefsels bestonden uit verschillende soorten (blauw, rood en wit) met elk een andere maaswijdte. De banen van de weefsels laggen niet allemaal volledig ingebed in de grondmortel-

weefsellaag. Ook zagen de kitafdichtingen er niet fraai uit. De randen waren losgescheurd. Hierdoor waren er gaten ontstaan waar vocht naar binnen kon dringen.

Aan de onderzijde van de luifel waren verkleuring en deformatie te zien. De toegepaste oranjekleurige verf was zeer lijvig en dik op het krabpleisterwerk aangebracht. Gelukkig was er nog geen schade aan de verfafwerking te zien. Maar teveel nieuwe verflagen op het gevelisolatiesysteem kon wel leiden tot dampdiffusieweerstand. Tot slot was er aan het oppervlak van de rechterzijgevel op verschillende verdiepingshoogtes in horizontale richting rechtlijnige scheuren te zien. De scheuren stonden behoorlijk wijd open. Hierdoor kon vocht makkelijk naar binnendringen en tot behoorlijke schade leiden.





De schade, scheurvorming en onthechting aan de geschilderde krabpleisterafwerking had naar mijn mening verschillende oorzaken:

1. De kitafdichtingen waren onvoldoende vocht-dicht afgewerkt. Door de openstaande naden kon hemelwater naar binnendringen en achter het gevelisolatiesysteem komen. De voorheen uitgevoerde reparaties en nu aanwezige schadeplekken waren hier het gevolg van.
2. De scheurvorming kwam door ontlasting van spanningsgedrag in het gevelisolatiesysteem. Het spanningsgedrag werd opgebouwd door vochtinwerking vanuit lekkageplekken en de invloed van opwarming en afkoeling van dit gevelisolatiesysteem.
3. De wijze van uitvoering van de voorheen gedane reparaties riep technisch gezien ook vraagtekens bij mij op. Het aanbrengen van krab-

pleister in wisselende laagdiktes, het toepassen van verschillende kwaliteiten wapeningsweefsel (met en zonder overlappingsen) en het aanbrengen van de grondmortelweefsellaag in verschillende laagdiktes konden leiden tot scheurvorming in en onthechting van de grondmortelweefsellaag en krabpleisterafwerking.

En dan nu de vraag: hoe was deze schade te herstellen? Zonder het uitvoeren van een diepgaand onderzoek naar de oorzaken kon ik niet vertellen in welke mate herstel en/of vervanging nodig was. Maar het leek erop dat er alleen langs de uitwendige hoeken in verticale richting schade aan het gevelisolatiesysteem voorkwam. Uitgaande van deze situatie was het herstel als volgt:

- ✓ Het verwijderen van de bestaande krabpleister- en grondmortellaag door het gevelisolatiesysteem tot op het isolatieplaatoppervlak in te slijpen. Dit moest gebeuren in verticale richting op 1 tot 1,50 meter vanuit de verticale uitwendige hoeken.
- ✓ Het verwijderen van een smalle strook van 100mm van de krabpleister tot op de bestaande grondmortel weefsellaag.
- ✓ Alle aansluitnaden tussen gevelisolatiesysteem en nevenliggende bouwdelen (prefab betonelementen) voorzien van een flexibel blijvende kitafdichting (verholen kitafdichting).



- ✓ Het stellen van stucstopprofielen langs de verticale randen van de prefab betonelementen.
- ✓ Het aanbrengen van de nieuwe grondmortel weefsellaag en het horizontaal ruwkammen van het oppervlak hiervan.
- ✓ Na verharding een nieuwe krabpleisterafwerkingen aanbrengen en afwerken.”

Heeft u schade en wilt u graag de oorzaak achterhalen?

Bel dan **070 33 66 500** of mail naar

[info@tbafbouw.nl](mailto:info@tbafbouw.nl)

Wij helpen u verder. ■




Kijk op [www.tbafbouw.nl/diensten](http://www.tbafbouw.nl/diensten) voor onze diensten.



**Golvend  
heuvellandschap**







**In een woonkamer is door een plafond- en wandbedrijf een verlaagd plafond gemonteerd. Vervolgens heeft een stukadoorsbedrijf het plafond gestukadoord. Na het stukadoren van het plafond, maar voor het schilderen, zagen de bewoners op meerdere plaatsen scheuren zichtbaar worden. De scheuren waren vooral te zien op de langsnaden tussen de stucplaten. Ook zagen ze dat het plafond op een golvend heuvellandschap begon te lijken: overal zaten bollingen! Om de oorzaak te achterhalen en erger te voorkomen hadden de bedrijven en de bewoners een spoedaanvraag gedaan bij Technisch Bureau Afbouw.**

Onze expert op het gebied van plafonds en wanden is Hermen de Hek. Ook voor deze aanvraag was hij de aangewezen man. “Veel scheuren en golven. Dat was het enige wat ik zag toen ik de woonkamer binnenliep”, vertelt Hermen. “Het verlaagde plafond was opgebouwd uit een regel-

werk van houten rachels die tegen de bestaande betonnen verdiepingsvloer was bevestigd. In de uitbouw was een klein deel (ongeveer 1m<sup>1</sup>) tegen een houten balklaag gemonteerd. De hart op hart afstand van de rachels, waarop stucplaten zijn gemonteerd, bedroeg 400 mm. De toe-



gepaste stucplaten hadden een afmeting van 2000x400mm en waren met 3 schroeven op de rachel vastgezet. De kopse naden waren stijf tegen elkaar aangebracht. De langsnaden waren 5 tot 8mm opengehouden.

Op een enkele plaats zat een grotere naad. Op naden van de stucplaten had het stukadoorsbedrijf een gaasbandje aangebracht. Daarna was een pleisterlaag aangebracht van ongeveer 3 tot 5mm. Het plafond was door de stukadoor in één laag afgewerkt. De duidelijke golvingen of bollingen in het plafondvlak liepen telkens van naad tot naad.

De oorzaak van de scheurvorming moest worden gezocht in de volgende punten:

1. De stucplaten waren met te weinig schroeven gemonteerd. De schroefafstand diende maximaal 100mm te zijn. Dit hield in dat er op een stucplaat van 400mm 5 schroeven moeten zit-

ten over de breedte van de stucplaat, op elke rachel. Het ontbreken van schroeven had ervoor gezorgd dat de stucplaten na het nat worden door de pleisterlaag waren gaan uitzakken. Het gevolg hiervan waren de bollingen/golping in het plafondvlak.

2. Een onjuiste vulling van de ruimte tussen de plaatnaden door het aanbrengen van gaasband op de opening.

3. Te weinig laagdikte van het pleisterwerk. Deze diende rond de 8 tot 10mm te bedragen.

Door de combinatie van punt 2 en 3 kon geen sterke verbinding worden verkregen op de langsnaden. Het gevolg was dat er door spanningen op de zwakke plaatsen scheuren ontstond. Dat was in dit geval ter plaatse van de



plaatnaden. Dit gebeurde in principe niet op de kopse naden. Deze naden werden altijd ondersteund door een rachel.

Het herstellen van de schade was zeker mogelijk:

- ✓ Het bijschroeven van de plafonds.
- ✓ Het openmaken van de langsnaden over de gehele diepte van de pleisterlaag tot in de naad tussen de stucplaten.
- ✓ Het primeren van deze ondergrond om de eerste zuiging te beperken.
- ✓ Het vullen en afwerken van de naden met gips conform TBA -richtlijn 1.1 (Paddenstoelvorm).

Heeft u schade en wilt u graag de oorzaak achterhalen? Bel dan **070 33 66 500** of mail naar [info@tbafbouw.nl](mailto:info@tbafbouw.nl)  
Wij helpen u verder ■

**i** Kijk op [www.tbafbouw.nl/diensten](http://www.tbafbouw.nl/diensten) voor onze diensten.

- ✓ Indien noodzakelijk het gehele plafond voorstrijken en overpleisteren om een vlak eindresultaat te krijgen.
- ✓ Het opnieuw schilderen van het plafond. Ook mogelijk: het behangen van het totale oppervlak met een vliesbehang en het daarna schilderen. Het vliesbehang zal het oppervlak extra versterken om scheurvorming in de toekomst te beperken.



## Scheurtjes in terrazzo





**In 2017 heeft een vloerenbedrijf een Beton Ciré vloerafwerking aangebracht in een woning. In de tussentijd is deze vloerafwerking extreem veel scheuren gaan vertonen. Plaatselijk leek er sprake te zijn van onthechting. Het vloerenbedrijf vermoedde dat de ondervloer de gebreken veroorzaakte. Daarom had het vloerenbedrijf Technisch Bureau Afbouw gevraagd om de ondervloer te beoordelen.**

“Toen ik in de keuken kwam zag ik een traditioneel samengestelde vloerafwerking van terrazzo”, vertelt Onno de Vries, onze vloerendeskundige. “In de zwarte band aan de buitenkant van de teraszovloer zag ik geen scheurtjes. In de fond was dat wel het geval. De scheurtjes hadden een warrig verloop. Door te kloppen op de vloer viel het mij

op dat de scheurtjes zich alleen voordeden waar de vloerdelen duidelijk onthecht waren.

Voor het deskundigenrapport had de derde partij een boorkern verwijderd. In de boorkern zag ik dat de tussenlaag bestond uit ongeveer 25mm cementgebonden dekvloer. Aan de onderzijde herkende ik een aanbrandlaag. De toplaag bestond uit 12-14mm dikke terrazzo die hechtend aan de tussenlaag was verbonden. Ook kon ik duidelijk opmaken dat de onthechting was ontstaan in de tussenlaag van de aangebracht dekvloer. De scheurtjes in de toplaag liepen in een aantal gevallen slechts door in een deel van de tussenlaag tot op het splitsingsvlak.

Maar wat was nu de oorzaak van de scheurtjes?





In het algemeen geldt dat een tussenlaag minimaal een dikte van 30mm moet hebben. Zoals ik al hierboven beschreef was deze tussenlaag 25mm. Ofwel 5mm te weinig. Toch veroorzaakte dit verschil niet het probleem. Terrazzo is een materiaal dat cement bevat met als gevolg dat zeer fijne drogingsscheurtjes kunnen en mogen voorkomen. Maar ook dit was niet de reden van de schade. Dit gold eveneens voor tocht en zoninstraling. Wat wel de oorzaak was van de scheurtjes was drogingskrimping. Had het vloerenbedrijf de onthechting en scheurtjes kunnen voorkomen? Het bedrijf had de kans kunnen beperken door onder andere een folielaag te gebruiken daags na het aanbrengen van de toplaag.

Gelukkig was het herstel relatief eenvoudig. De

onthechting deed zich alleen voor ter plaatse van het fond. Hierdoor hoefde de keuken er niet uit. Het herstel zag er als volgt uit:

- ✓ Het inzagen van de toplaag langs de zwarte banden.
- ✓ Het verwijderen van de toplaag en de onthechte delen van de tussenlaag.
- ✓ Het goed reinigen van de ondergrond en het verwijderen van de losse en slecht hechtende delen.
- ✓ Het aanbrengen van de nieuwe tussenlaag. In dit geval was gezien de dikte van maximaal 25mm een cementgebonden gietvloer een goede optie.
- ✓ Na 24 uur het vloeroppervlak ruw schuren.
- ✓ Het opnieuw aanbrengen van een toplaag.



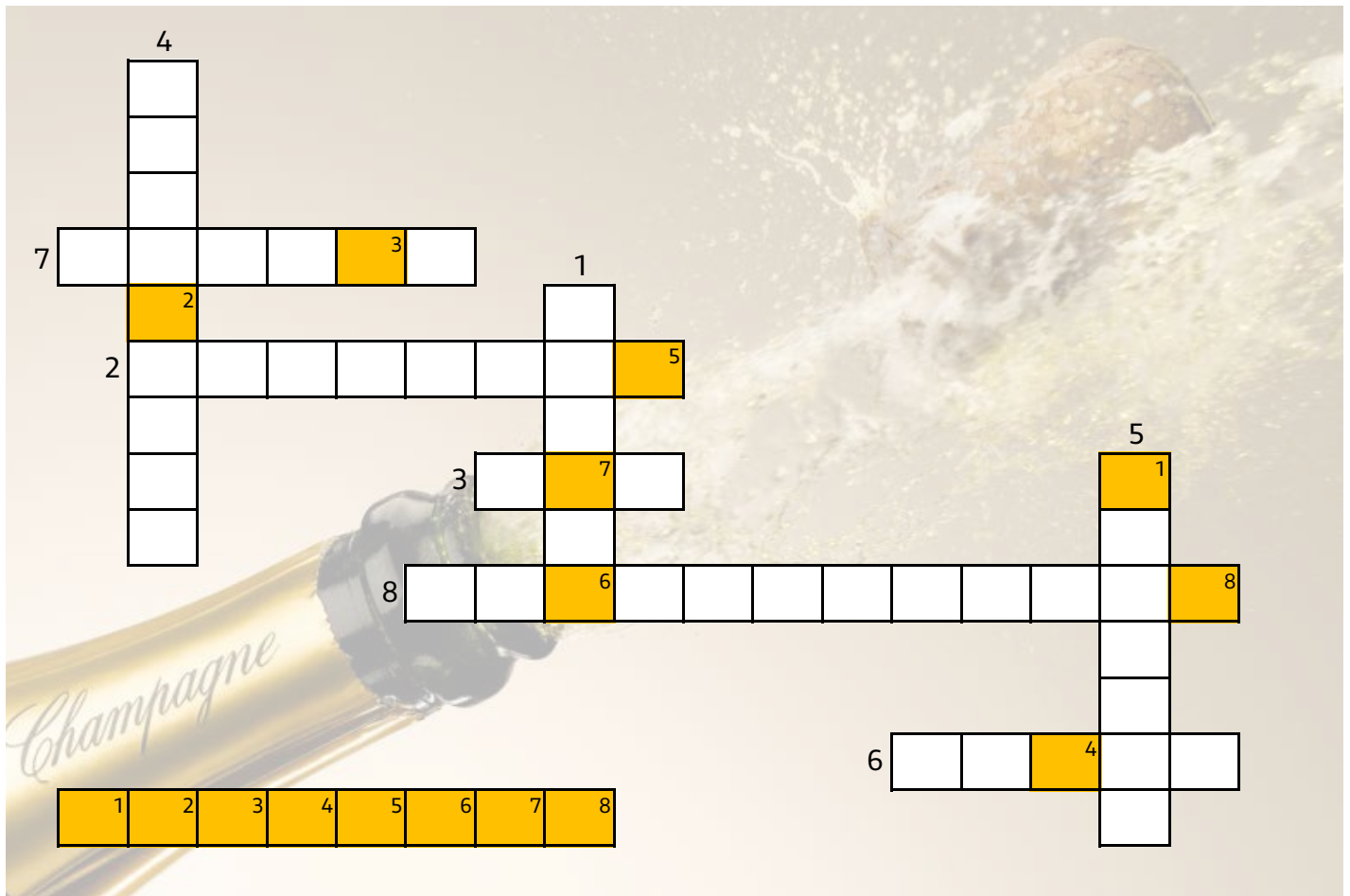
- ✓ Het aanbrengen van een folie met een dikte van 0,2mm.
- ✓ Zodra de toplaag gereed is voor schuren de afdekkende folie verwijderen, de vloer schuren naar de gewenste schuurgraad en daarna de folie terugplaatsen.
- ✓ Na ongeveer 7-10 dagen de folie verwijderen en de vloer klaarmaken voor oplevering.

Heeft u schade en wilt u graag de oorzaak achterhalen? Bel dan [070 33 66 500](tel:0703366500) of mail naar [info@tbafbouw.nl](mailto:info@tbafbouw.nl)  
Wij helpen u verder ■

 Kijk op [www.tbafbouw.nl/diensten](http://www.tbafbouw.nl/diensten) voor onze diensten.



# MAAK KANS OP EEN FLES CHAMPAGNE!



1. Een bouw materiaal bestaande uit kalk, zand en grind.
2. Een rechthoekig metalen blad met op de brede kant een handvat, hiermee kunnen muren gepleisterd worden.
3. Een langwerpige stuk aluminium of hout dat wordt gebruikt om muren die gesmeerd zijn vlak te trekken.
4. De benaming voor gipskartonplatenwanden en -plafonds op metalen profielen.
5. De bovenkant van een kamer.
6. De lage lijst onderlangs een wand.
7. Het aanbrengen van een muurverf op wanden of plafonds.
8. Een heggenschaar voor het knippen van steengaas.

Welke woord zoeken wij in de oranje vakjes? Mail het woord vóór 1 juli 2020 naar [po@tbafbouw.nl](mailto:po@tbafbouw.nl)  
De winnaar wordt op 2 juli 2020 bekend gemaakt op onze website [www.tbafbouw.nl/nieuws](http://www.tbafbouw.nl/nieuws)