



platform

STAAL
FRAME
BOUW

Roy van Hoorn
voorzitter PSFB

BAAS architecten

Programma

- 11:00 uur **Welkom, PSFB 2025 en '26**

Roy van Hoorn (voorzitter PSFB, BAAS Architecten)

- 11:10 uur **Het kader**

Saskia Hegeman (BD, Nieman Groep)

- 11:30 uur **De Ondergrond**

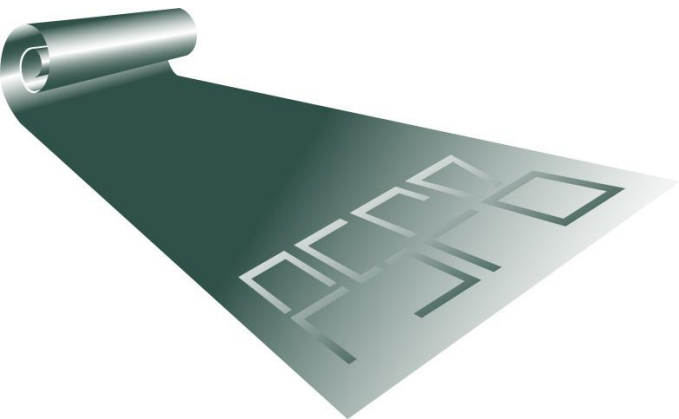
Rob Stark (mede-directeur IMd Raadgevende Ingenieurs)

- 11:50 uur **De Oplossing**

Peter van Gent (directeur M-Frame)

- 12:10 uur **Uitloop en meer Optopic in lounge**

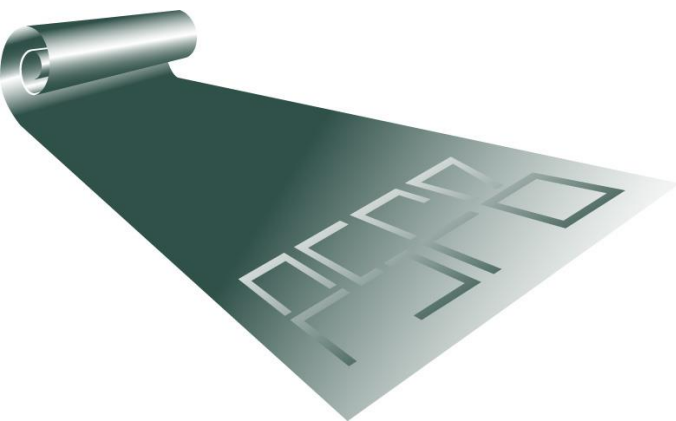
- 12:30 uur **Einde → lunch expo/atrium**



Stuur-/werkgroepprincipe

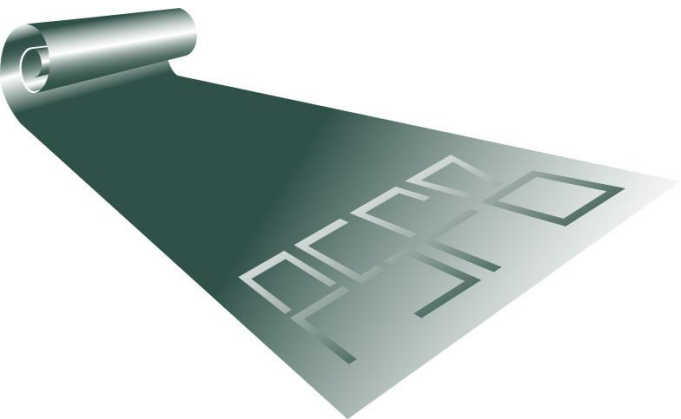
Naam	Bedrijf
Michiel van Dijk	Easyhousing
Dennis Eikenboom	Finish Profiles
Frank van Herk (scheidend)	C3 Staalframebouw
Herm Hofmeyer	TU/e
Roy van Hoorn (voorz.)	BAAS
Ad Maas	Saint-Gobain Solutions
Marco Pauw (secr.)	BmS
Cor van Zandwijk	CFP Engineering

Aanmelding: Reijrink Skellet (Rick Meeuwis)



Missie, visie, strategie

- ‘Staalframebouw toepassing stimuleren en de drempel te verlagen, met als doel acceleratie/versnelling/expansie.’
- Via objectieve informatie vanuit een gerenommeerd centraal orgaan (handboek, website, tools).
- Zichtbaar maken in de markt en verbreden van toepassingsgebied, tegemoetkomen aan de vragende markt en segmenten.
- Verhogen kwaliteit.



Speerpunt: Handboek



HANDBOEK
STAALFRAMEBOUW

4E GECORRIGEERDE DRUK





76a Oude gebouw van Stokvis & Zonen in Rotterdam.



76b ... is nu appartementencomplex West507. (Foto: Ossip van Duivenbode)



76c ... met opterofts en hant dakterras (Foto: Ossip van Duivenbode)

gebruiksfunctie als uitgangspunt. Het Bbl schrijft voor dat de functie van een gebouw voorafgaand aan het ontwerp wordt bepaald. De technische eisen zijn hiernaan gekoppeld en de theoretische technische levensduur moet worden vastgesteld; deze is vaak kort (15 jaar) of langer (50 jaar). Gelukkig is de trend dat de levensduur – en daarmee de referentie-

periode – wordt verlengd naar 75 of 100 jaar. Dit is voor woningen relatief kort, want veel huizen zijn al meer dan honderd jaar oud.

Flexibiliteit definiëren

Er zijn een aantal termen gerelateerd aan flexibiliteit zoals: *durability, sustainability, adaptability* en de *mountable way of building*. Al deze termen kunnen invloed hebben op een langere levensduur van het ontwerp van het gebouw of de constructie. Wanneer wordt gesproken over flexibiliteit bij gebouwen, is het goed om flexibiliteit nader te definiëren en de dialoog aan te gaan met de opdrachtgever over wat die flexibiliteit voor hem of haar inhoudt. Gelet op de constructie van een gebouw zijn er diverse vormen van flexibiliteit mogelijk (afb. 73).

- **Sparingsflexibiliteit:** de mogelijkheid om sparingen in een constructie te maken.
- **Indelingsflexibiliteit:** de mogelijkheid om variabele indelingen te maken.
- **Belastingflexibiliteit:** de constructie krijgt meer draagvermogen en heeft de mogelijkheid om lokaal of over grotere oppervlakken hogere belastingen op te nemen.
- **Installatieflexibiliteit:** de mogelijkheid om de installatie later aan te passen.
- **Uitbreidingsflexibiliteit:** de mogelijkheid om later extra vierkante meters vloeroppervlak toe te voegen, bijvoorbeeld door een extra bouwlaag, het dichtzetten van vides of zelfs door het gebouw te verlengen. Wanneer een extra verdieping (op)top mogelijk is, verdient het een aanbeveling al in het ontwerp met een uitbreiding rekening te houden in de gewichts- en stabiliteitsberekening.
- **Functieflexibiliteit:** meerdere functies zijn mogelijk.
- De ultieme vorm van flexibiliteit is het demonteren van de gehele constructie en de elementen te hergebruiken. Deze flexibiliteit worden behandeld in paragraaf 73 (Circulariteit) en 74 (Hergebruik van gebouwen).

Omdat de kosten van de constructie een belangrijk deel vormen van de totale bouwkosten – denk aan zo'n 20-25% voor een kantoorgebouw – is het verstandig tijdig na te denken welke flexibiliteit voor de toekomst relevant is en dan daar gericht in te investeren. Dat voorkomt dat er later veel hogere kosten moeten worden gemaakt. Het toevoegen in het ontwerp van een gebouw van bijvoorbeeld een paar extra funderingspalen staat in geen verhouding tot de kosten voor het later aanbrengen van nieuwe palen onder een bestaande fundering.

Aangetoonde duurzaamheid

Niet voor niets bliken oude pakhuizen of robuuste skeletten met grote verdiepinghoogtes ideaal om verbouwingen of nieuwe functies in de tijd mogelijk maken. De kerk in hoorn (afb. 74) is daar een mooi voorbeeld van. Een ander voorbeeld is de transformatie van een 'modern business palace', het Stokvis gebouw (ontworpen door architect J. Verheul and C.N. van Gool en gebouwd in 1908) aan de Rotterdamse Westreedijk tot een omvangrijk loftappartementencomplex. Na het vertrek van het 'familiebedrijf



76 Woongebouw De Karel Doorman met staalframe-beton parkeerdekken (Foto: Ossip van Duivenbode)



76 De nieuwe vestiging van kinderkledingzaak Tumble in d'ry in Amsterdam heeft een industrieel uiterlijk, passend bij de nieuwe huistijl (dankzij een tussenverdieping met de staalprofielen (rechtstreeks tegen en op de bestaande constructie) nog in het zicht.

in 1974 (opgericht in 1849) Stokvis & Zonen, bekend van onder andere de brommers Zündapp en Puch, werd het omgedoopt naar het Oceaanhuis (1977). Nu heet het complex West507 (afb. 75 a, b en c). Bij het project de Karel Doorman op de hoek van de Linbaan en het Binnenwegplein in Rotterdam (afb. 76) is een appartementencomplex geplaatst op en door het voormalige warenhuis Ter Maalen. De eerste, open bouwlagen faciliteren parkeerruimtes op een relatief lichte staalframe-beton vloerplaat aan een warmgewalste staalconstructie (afb. 77). Bestaande koudes (afb. 78), sportgebouwen (afb. 79a en b, Ter nishai Alkmaar) of op een overslaghal (afb. 79c) kunnen worden herbestemd door het toevoegen van entresdevloeren met hoge en dikwandige koudgevoormde profielen voor grote overspanningen.

Aanpak en strategie

Bij flexibele ontwerpen is het in het algemeen beter om integratie van disciplines te beperken,



77 Quantum Deckvloer als parkeerdek.



79a Oude situatie tennishal Terborghlaan, Alkmaar.



79b Sportcomplex Victorine Plaza tegen de bestaande geamorceerde houten spanten en op een nieuwe staalconstructie zijn staalframebouw vloeren met een toplaag van 4 cm spaanplaat aangebracht.

bijvoorbeeld door geen installatie in te starten in de constructie. Een andere benadering die vaak wordt gehanteerd is het IFD-bouwen (Industrieel Flexibel Demontabel). Hierbij functioneert de primaire draagconstructie als het onderdeel dat vele



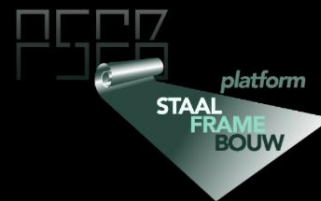
HANDBOEK STAALFRAMEBOUW

Handboek, deel 4 (laatste deel): 7. Duurzaamheid, 8. Conservering, 9. Voorbeelden (van toen)



Nieuwsbrieven

- Twee per jaar



UITNODIGING

**KENNIS- EN NETWERKSESSIE
STAALFRAMEBOUW**

**VANAF 10:45 uur op de STAALBOUWDAG
DONDERDAG 9 OKTOBER 2025, AFAS THEATER,
LEUSDEN**



GRATIS DEELNAME

Deelnemen aan de *Kennis- en netwerksessie Staalframebouw* kost u niets.

Meld u aan voor bezoek aan de Staalbouwdag via de button hieronder en vink in het registratieformulier de Kennis- en netwerksessie Staalframebouw aan.

Na uw aanmelding ontvangt u een bevestiging op uw e-mailadres.

Neem deze bevestiging mee naar de Staalbouwdag op 9 oktober en u kunt de sessie (en alle andere onderdelen van het evenement) gratis bijwonen.

**AANMELDEN VOOR GRATIS
DEELNAME**

OPTOPIC

Het Platform Staalframebouw (PSFB) nodigt u uit voor het optopic van de Staalbouwdag 2025: de kennis- en netwerksessie

Bij uw gratis bezoek aan de *Kennis- en netwerksessie Staalframebouw* op de Staalbouwdag zijn inbegrepen:

koffie/thee, lunch, borrel en een exemplaar van de oktobereditie van het vakblad *Bouwen met*



Cursus

Construeren met koudgevoimd (26 deelnemers) (mei/juni 2025)

‘Profiteer van hollewandcultuur’

Hoewel staalframebouw een lichte, sterke en snelle bouwmethode is die wereldwijd wordt toegepast, staat deze techniek in Nederland niet op de voorgrond. Hoe kan staalframebouw zich positioneren voor een grotere rol in de bouwsector?



Portretfoto's: Peter Kars

Modulair met precisie



'Klemconus'

In de wereld van modulair en circulair bouwen wint staalframebouw aan terrein. Binnen die ontwikkeling presenteert werktuigbouwkundige Alex van Leeuwen een opvallende innovatie: een modulair dragend systeem op basis van koudgevormde profielen, ontworpen met de precisie en logica van de machinebouw. In dit interview licht hij zijn gedachtegoed en technische keuzes toe van PleXYZ. De crux zit in de knoop.

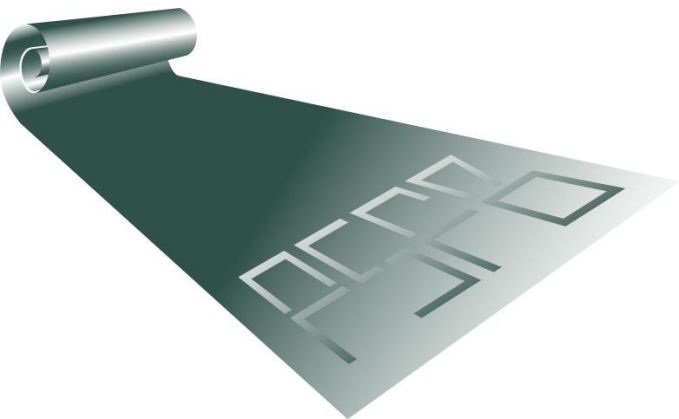
'Het idee komt voort uit mijn ervaring in de machine- en apparatenbouw. In die wereld werk je met maatvastes frames waarop componenten als motoren en sensoren worden gemonteerd. Dat principe heb ik vertaald naar de bouw: een maatvast, modulaire draagstructuur, waarop alle elementen demontabel kunnen worden bevestigd. Zo minimaliseer

Publicaties

Vakblad *Bouwen met Staal*

Komende activiteiten 2026

- **Expansie Platform (nieuwe leden) (Hardeman, Skellet, Anera, PleXYS)**
- Webinars (2x) (januari →)
- Cursus *Construeren met koudgevormd, herhaling en prof-versie* (jan./febr.)
- Vloerenmodule cursus *Verdiepingbouw*
- Webinar Duurzaamheid
- Nieuwsbrieven
- Website (nieuwe www.bouwenmetstaal.nl updaten)
- Netwerkbijeenkomst (TU/e)
- Avondsessie *Skellet* (Reijrink)
- Bedrijfs-/projectbezoek (n.t.b.)
- ECCS TC7 (1/jaar)
- Voorzitter WG NB NEN-EN 1993-1-3 (koude profielen/platen) + 1993-7 (sandwich)
- Bouwakkoord Staal BAS (doorlopend) (Frank Maatje)



Medio 2026: Hogeschool
Arnhem Nijmegen, Finish
Profiles, Tata

NETwerkbijeenkomst TU/e





platform

STAAL
FRAME
BOUW

Roy van Hoorn
voorzitter PSFB

BAAS architecten