



VEILIGHEIDSONTBIJT - CV



CONSTRUCTIEVE VEILIGHEID BINNEN DE BOUW

Willem van Dijk – Koninklijke Heijmans

VEILIGHEIDSONTBIJT - GCVB

23 MEI 2025, DEVENTER

AGENDA

- Introductie
- Het verleden
- Stand heden
- De toekomst
- Afsluiting

WIE BEN IK

- Willem van Dijk (62)
- Koninklijke Heijmans
 - Directeur Bouwtechnologie
 - Corporate Programma Manager Constructieve Veiligheid
- Eindhoven University of Technology
- HAN University of Applied Sciences
- Raad van Advies (HTI)
- Commissie van Beroep (BV-BmS)



Wegkijken, een strafbaar feit?!



Willem van Dijk · U
Director | Sr. Lecturer | Advisory Board | Koninklijke H...
1 mnd · Bewerkt · 9

Vroeger, toen we nog klein waren, betekende "buitenspelen" hutten bouwen, zandkastelen maken en testen hoeveel gewicht een wankel brug van takken en touw kon dragen. Nu, jaren later, we hebben verantwoordelijkheid gekregen, en wat doen we? We zitten binnen. Lees mijn [#column](#) en kom achter de [#virtuele_realiteit](#) via onderstaande [#link](#).



Buitenspelen!

Willem van Dijk



Willem van Dijk · U
Director | Sr. Lecturer | Advisory Board | Koninklijke H...
3 mnd · Bewerkt · 9

Het is een klassieke scène in de bouw: de [#constructief](#) ingenieur schuift een rapport vol berekeningen, [#risicoanalyses](#) een goer onderbouwd advies. De [#opdrachtgever](#) is vriendelijk, de [#bouwer](#) neemt dit voor waar de [#verzekeringsmaatschappij](#) noteert in premie er straks weer omhoog kan. Iedere denken.

zijn. I

het bo
opleidir
enerzijd.

an de juiste bescherm
le aandacht geven aan
dt gegenereerd. And
acht brengen van veilig
elijke gevolgen bewerk
ook, draagt actief bij aa
n gevaarlijke werk- en



**Advies is maar een advies, en
het probleem!**

Willem van Dijk

Stof tot nadenken!



dinsdag 17 december
2024 10:30

Ach ja, stof tot nadenken, op de dag van vandaag een uitdrukking die we maar al te graag gebruiken. Het klinkt alsof we ons daardoor een enorme dienst bewijzen, of we nu echt bij belangrijke vraagstukken

voldoende blijven stilstaan. Maar wees nu eens eerlijk, hoeveel van die stof zet ons nu daadwerkelijk aan tot nadenken? Niets.... is mijn stelling, we gaan gewoon door en het is een dekmantel geworden voor een maatschappij die doet alsof ze kritisch is, maar eigenlijk allang is afgehaakt.

We leven in een tijd waarin we van alle kanten zoveel informatie toebedeeld krijgen dat we er bijna in verdrinken. In plaats van zelf nadenken gaan we gelijk op de automatische piloot. Als er voldoende ruimte en uitnodiging tot reflectie is, lijkt 'stof tot nadenken' vooral een nieuwe vorm van mentale vervuiling, van stof verzamelen en niets opruimen.



Willem van Dijk · U
Director | Sr. Lecturer | Advisory Board | Koninklijke H...
6 mnd · Bewerkt · 9

communicatieprincipe [#Luisteren](#), [#Samenvatten](#) [#voelvragen](#) (LSD) vormt een fundamentele gheid van ingenieurs, waarbij effectief uniceren met collega's, stakeholders en klanten al is voor het succes en de [#veiligheid](#) van en. In een veld waar technische [#complexiteit](#), [#keurigheid](#) en [#ethiek](#) centraal staan, zijn LSD- heden essentieel om niet alleen informatie te elen, maar ook om helderheid en begrip te ren. Met de opkomst van kunstmatige tie en zijn groeiende innovatieve toepassingen enieur vak ontstaat echter ook een uitdaging! erstaande column over Het nieuwe LSD...! [#AI](#) [#ctieve_Veiligheid](#)



LSD.....

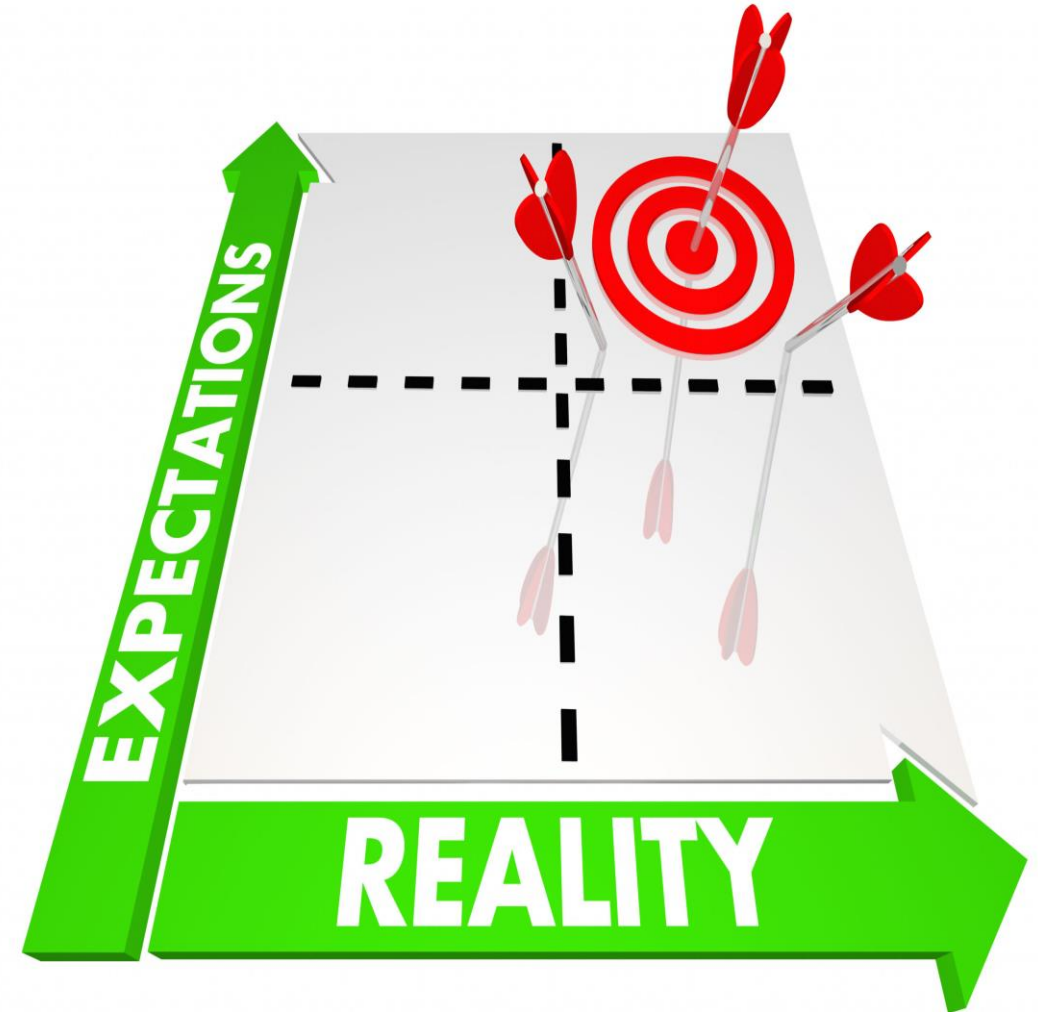
VERWACHTINGEN VANDAAG..

Versnipperde verantwoordelijkheden, **tijds- en kostendruk**, en een **beperkte leercultuur** maken het lastig om structureel verbeteringen door te voeren.

Willem werpt in de sessie een **kritische blik** op deze uitdagingen en neemt u mee zoals dit binnen **Heijmans** is vormgegeven.

Om constructieve veiligheid echt te verbeteren, kijken we niet naar aanvullende regels. Maar vooral naar de manier waarop we **verantwoordelijkheid moeten en kunnen nemen, leren van fouten en oplossingen aandragen** die er echt toe doen!

Verbeteren vraagt om een **fundamentele verandering** en het dragen en nemen van verantwoordelijkheid. Door kritisch te reflecteren op **praktijkuitdagingen** en ons **lerend vermogen** te versterken, kunnen we **structurele verbeteringen** realiseren.

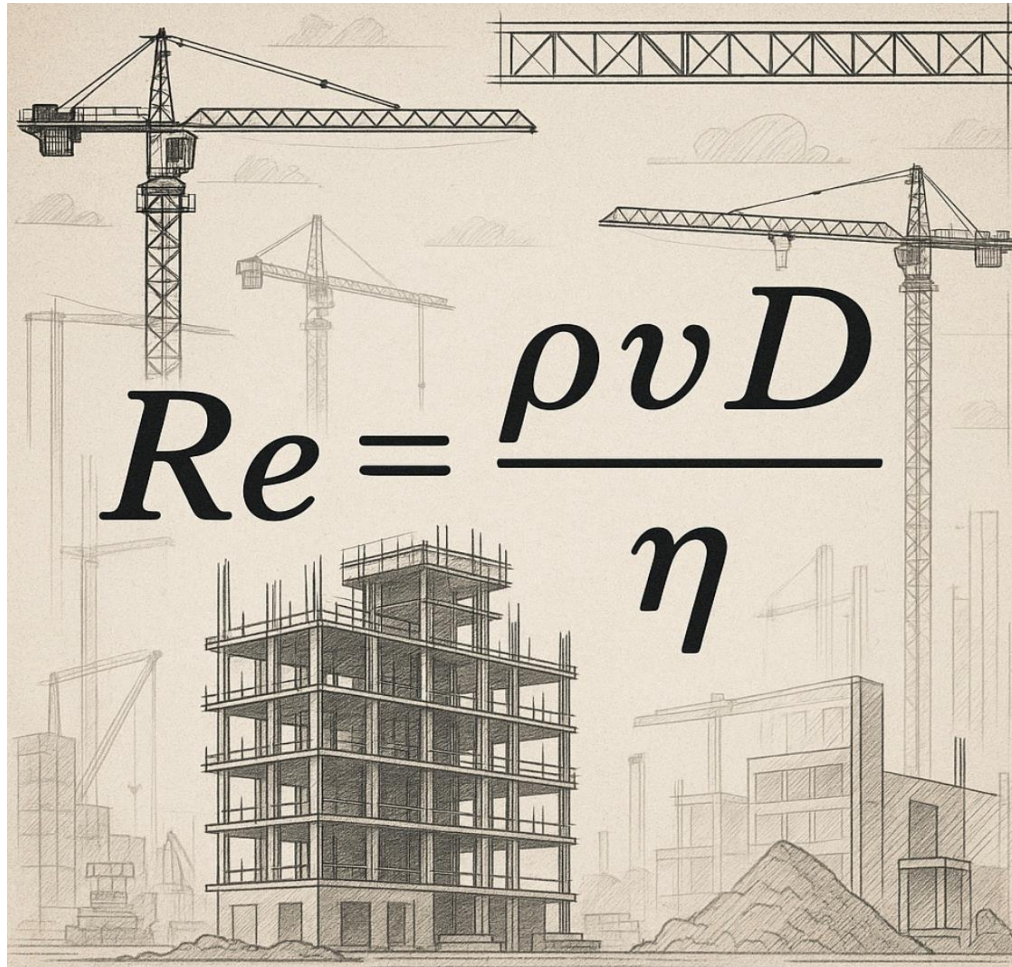


HET VERLEDEN



- 2014, VNconstructeurs.....
- Oktober 2017,
- Juni 2018,
- September 2019,
- Oktober 2019,
- Maart 2020,
- December 2020,
- Februari 2021,

EVEN OM LOS TE KOMEN...



Wie herkent deze formule?

*De Reynolds-formule is voor mij een knipoog naar het thema **stroperigheid**. Gelijkwaardig aan een vloeistof met hoge viscositeit die zich met moeite laat meevoeren in een stroming!*

*Het tempo van de stroming, voor mij een **metafoor** aan bureaucratie, onduidelijke communicatie of angst voor een **verbeter- of verandertrajecten**.*

HET VERLEDEN



- 2014, VNconstructeurs.....
- Oktober 2017, daar waar het begon...
- Juni 2018, programma opzet CV....
- September 2019,
- Oktober 2019,
- Maart 2020,
- December 2020,
- Februari 2021,

BESLUITVORMING...



KARTE BLANCHE...



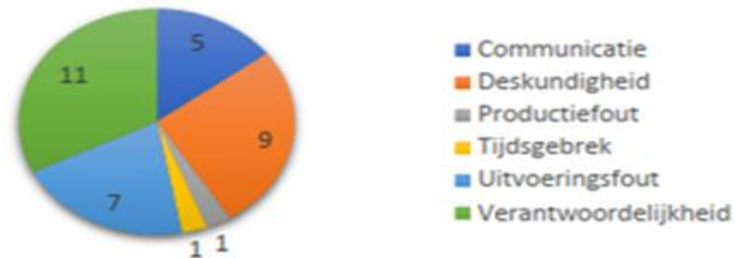
HET VERLEDEN



- 2014, VNconstructeurs.....
- Oktober 2017, daar waar het begon...
- Juni 2018, programma opzet CV....
- September 2019, initieel onderzoek....
- Oktober 2019,
- Maart 2020,
- December 2020,
- Februari 2021 >,

INITIEEL ONDERZOEK...

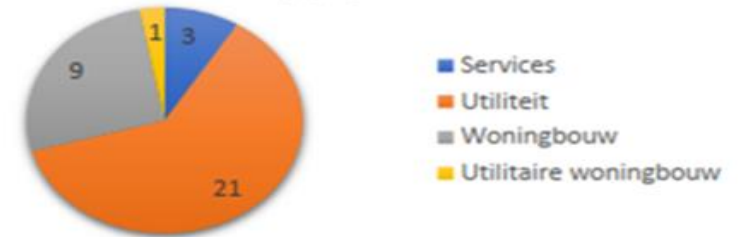
Hoofdoorzaak



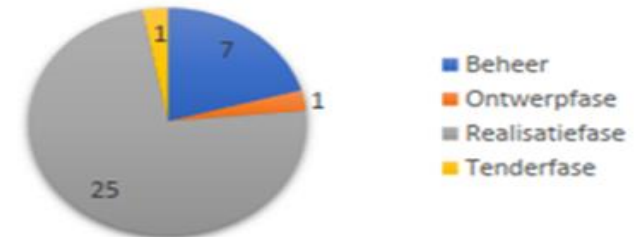
Verantwoordelijke partij



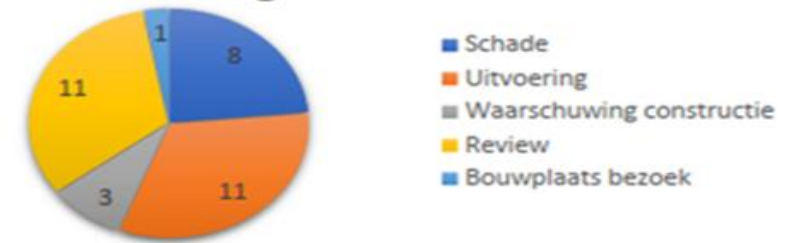
Werkmaatschappij



Fase

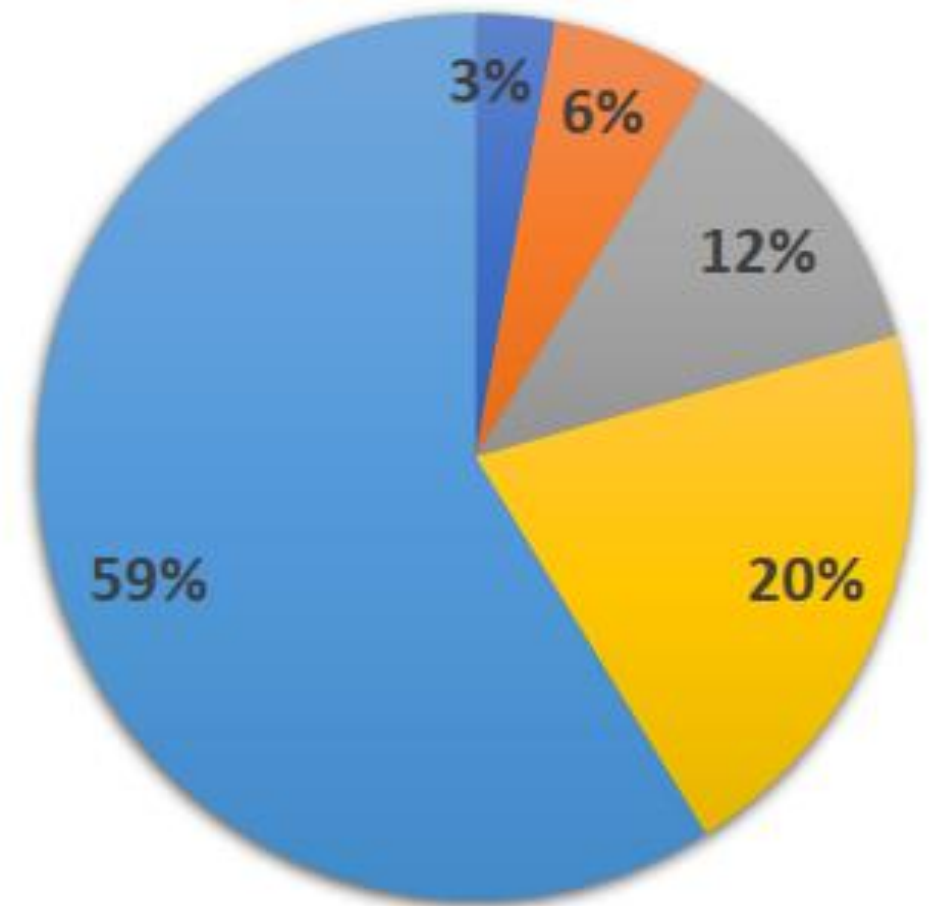


Aanleiding



INITIEEL ONDERZOEK...

- Combinatie van oorzaken (3%)
- Deelconstructeur (6%)
- Leverancier (12%)
- Heijmans (20%)
- Ontwerpend en/ of Coördinerend constructeur (59%)



HET VERLEDEN



- 2014, VNconstructeurs.....
- Oktober 2017, daar waar het begon...
- Juni 2018, programma opzet CV....
- September 2019, initieel onderzoek....
- Oktober 2019, ronde tafelgesprekken..
- Maart 2020, uitwerking Q&A adviesbureaus...
- December 2020, nieuwe overeenkomsten ..
- Februari 2021 >,

IN GESPREK MET DE KETEN....



IN GESPREK MET DE KETEN....

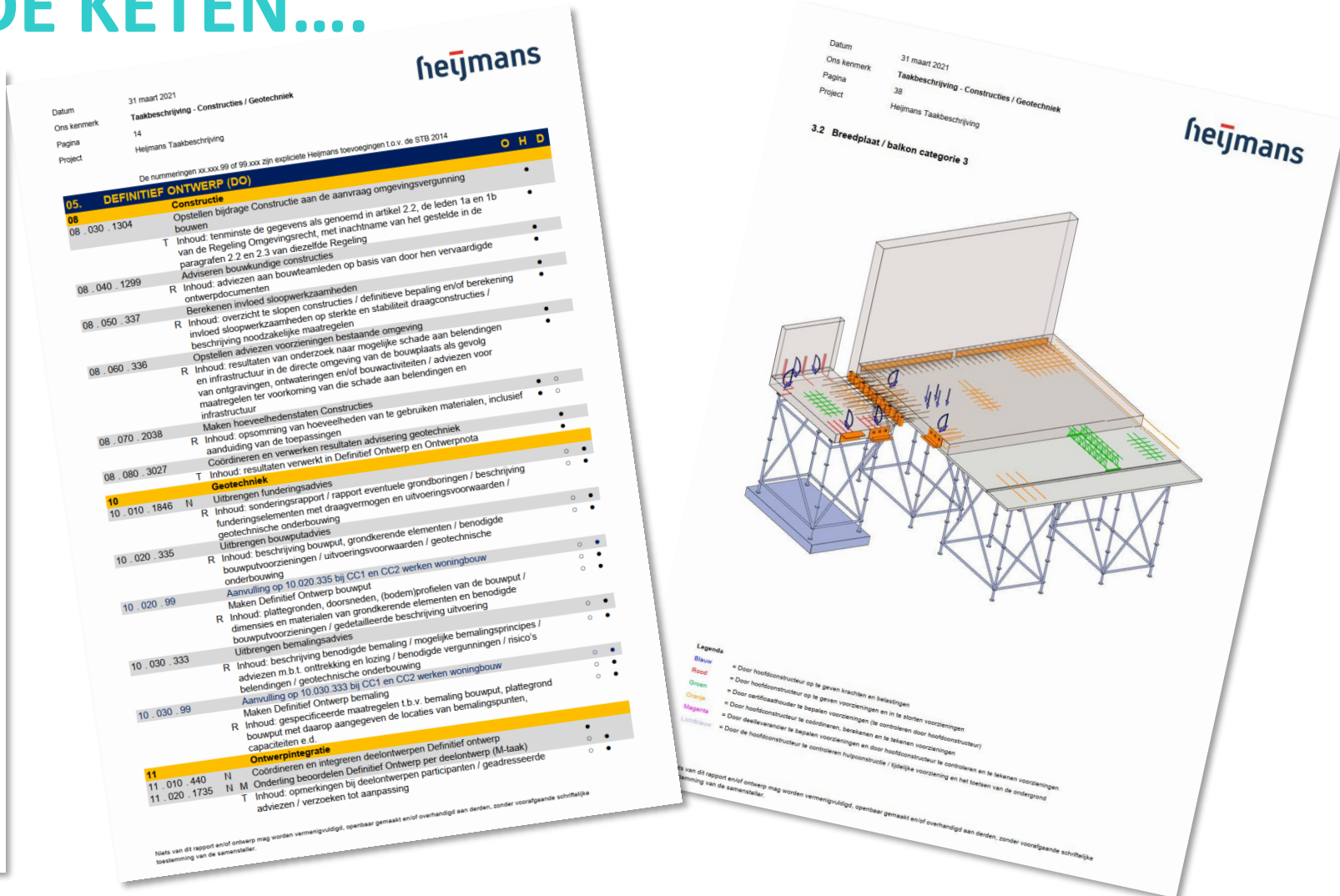
- het bepaalde in de DNR 2011 met inbegrip van de wijzigingen opgenomen in Bijlage 2;
 - het bepaalde in de Algemene Inkoop- en Onderaannemingsvoorwaarden opgenomen in Bijlage 3;
 - het bepaalde in de overige Bijlagen.
- Heijmans Bedrijven en combinaties waarin Heijmans Bedrijven deelnemen, kunnen van deze Raamovereenkomst gebruik maken.
 - Heijmans Bedrijven zijn niet verplicht van deze Raamovereenkomst gebruik te maken. Het voorgaande betekent dat deze bedrijven de mogelijkheid / vrijheid hebben om gelijksoortige diensten/producten bij derden te betrekken.
 - Met betrekking tot de uit te voeren werkzaamheden zal door Partijen telkens een Projectovereenkomst Advies of Detacheringsopdracht worden gesloten.

Artikel 3: Constructieve veiligheid

- Indien er door Opdrachtgever constructief advies wordt uitgevraagd bij Opdrachtnemer, zal Opdrachtnemer een aanbieding doen als hoofdconstructeur, waarin de rollen van ontwerp- en coördinerend constructeur zijn verenigd. De aanbieding omvat zowel de werkzaamheden in de ontwerp- als in de realisatiefase.
- De Opdrachtnemer zal schriftelijk in zijn aanbieding het kwaliteitssysteem beschrijven, waaronder de omvang met verificatie en autorisatie (4-ogen principe). Het vorenstaande dient gekoppeld te zijn aan de Eurocode (NEN-EN 1990), conform de desbetreffende gevolgt Klassen.
- De Arbeidskracht van Opdrachtnemer welke als hoofdconstructeur verantwoordelijkheid draagt in het Project, dient als register constructeur en/of registerontwerper in het constructeursregister te zijn opgenomen of dient over aantoonbare ervaring te beschikken ten aanzien van het betreffende Project.
- Opdrachtgever wordt door Opdrachtnemer voor ondertekening van de Projectovereenkomst en aanvang van de werkzaamheden geïnformeerd welke Arbeidskracht als hoofdconstructeur verantwoordelijkheid draagt in het Project. Opdrachtgever en Opdrachtnemer dienen middels de Projectovereenkomst en dus voor aanvang van de werkzaamheden schriftelijke overeenstemming te hebben bereikt met betrekking tot de Arbeidskracht die als hoofdconstructeur verantwoordelijkheid draagt in het Project.
- Opdrachtnemer is te allen tijde verantwoordelijk voor het (geotechnische) constructieve resultaat alsmede voor de borging van constructieve veiligheid van het Project. Het voorgaande geldt voor alle constructies, zowel in de realisatiefase als in de eindfase en zowel definitief als tijdelijk.
- Opdrachtnemer is te allen tijde verantwoordelijk voor alle constructieve berekeningen en/of deelproducten. Dit omvat mede maar niet uitsluitend staal, hout, glas of composieten vervaardigde producten alsmede tekeningen en berekeningen van deelconstructies.
- Alle industrieel vervaardigde betonnen producten welke door Opdrachtgever worden ingekocht, zijn gebaseerd op maximaal categorie 3 conform KIWA 73, bijlage 8.
- Opdrachtgever evalueert doorlopend de prestaties van Opdrachtnemer op het gebied van kwaliteit en veiligheid. Opdrachtgever en Opdrachtnemer gaan periodiek het gesprek aan met betrekking tot de resultaten van de voornoemde evaluaties.

Artikel 4: Selectie van Arbeidskrachten bij Detachering

- Voorafgaand aan een Detacheringsopdracht zal de selectie van een Arbeidskracht altijd in onderling overleg tussen Partijen tot stand komen.
- Het is Opdrachtnemer verboden om aan Opdrachtgever Arbeidskrachten uit te lenen die niet bij



HET VERLEDEN



- 2014, VNconstructeurs.....
- Oktober 2017, daar waar het begon...
- Juni 2018, programma opzet CV....
- September 2019, initieel onderzoek....
- Oktober 2019, ronde tafelgesprekken..
- Maart 2020, uitwerking Q&A adviesbureaus...
- December 2020, nieuwe overeenkomsten ..
- Februari 2021 >, 1^e en 2^e interne audit....

2021....

	VG GEM.	B&T GEM.	BOUWKUNDIG GEM. VG - B&T	CIVIEL GEM. INFRA	HEIJMANS N.V. GEM.
VRAAG					
0. ALGEMEEN					
1. PROJECTPLAN					
2. PROJECTORGANISATIE					
3. CONTROLES					
4. ONTWERP REVIEW					
5. MELDEN VAN INCIDENTEN					

2022....

	VG GEM. VG	B&T GEM. B&T	BOUWKUNDIG GEM. VG - B&T	CIVIEL GEM. INFRA	HEIJMANS N.V. GEM.	CONSTRUCTIEF GEM. BEDRIJF
VRAAG						
0. ALGEMEEN						
1. PROJECTPLAN						
2. PROJECTORGANISATIE						
3. CONTROLES						
4. ONTWERP REVIEW						
5. MELDEN VAN INCIDENTEN						

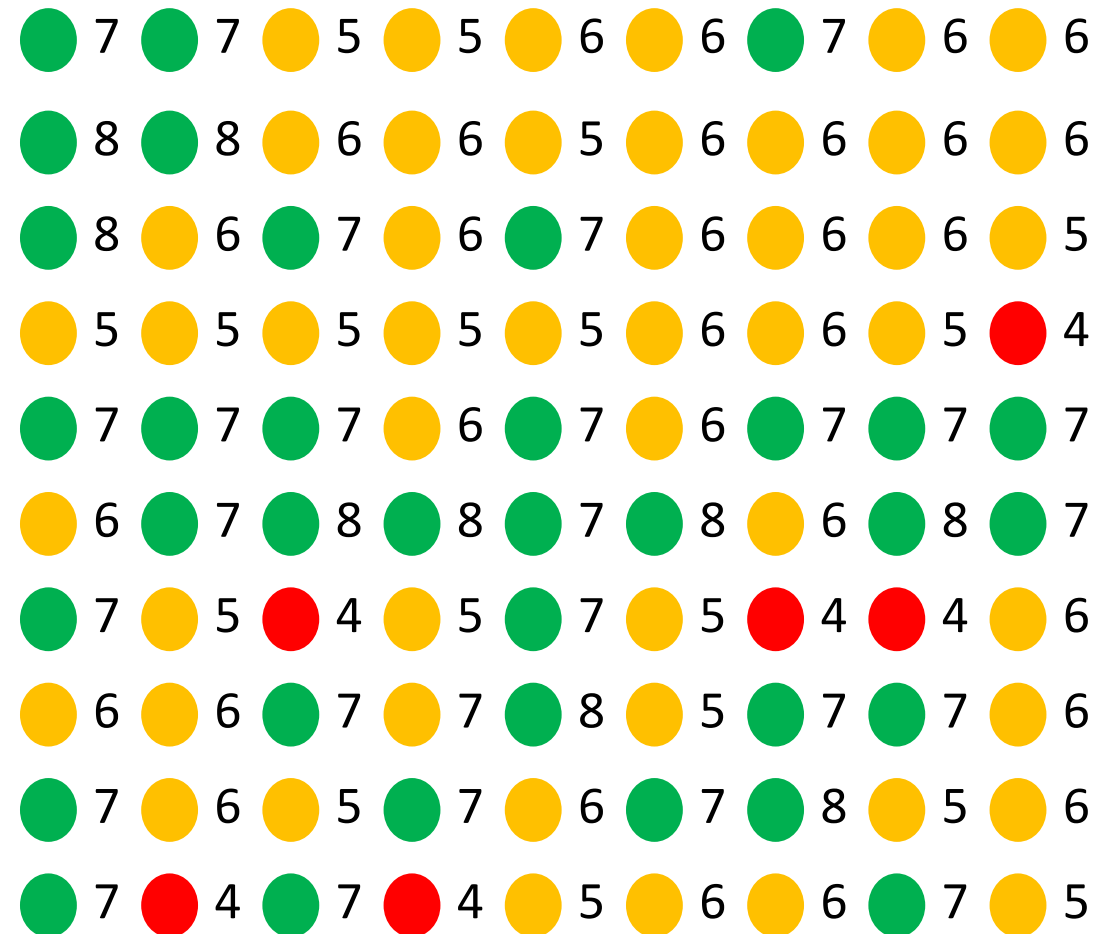
STAND HEDEN



- Ontwerpend- en coördinerend constructeur binnen één rol en takenpakket is een gemeengoed binnen Heijmans..
- Commitment vanuit adviesbureaus..
- Duidelijk takenpakket met passende verantwoordelijkheid....
- Rol pakken naar volledige uitwerking..
- Evalueren en met elkaar in gesprek..
- De industrie heeft een bepaalde rol als deelconstructeur..

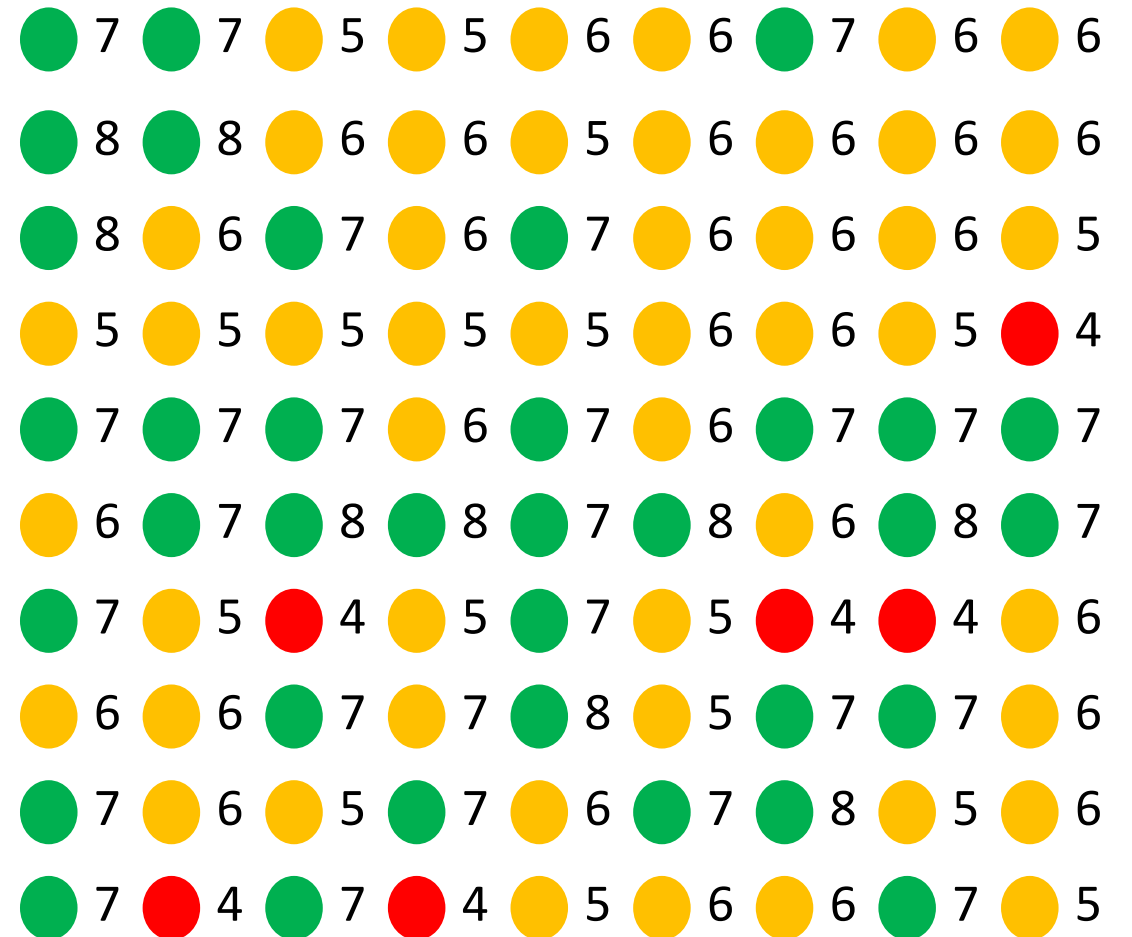
IN GESPREK BLIJVEN

1. Inleving
 - a) Verdiepen in de klantvraag
 - b) Projectkennis
2. Samenwerken
 - a) Afspraakvastheid
 - b) Communicatie
 - c) Flexibiliteit
3. Organisatie
 - a) Sturen en delegeren
 - b) Oordeelvorming
 - c) Plannen en organiseren
 - d) Pro-activiteit
4. Financiën
5. Inhoudelijkheid (techniek)
6. Contractueel



IN GESPREK BLIJVEN

1. Inleving
2. Samenwerken
3. Organisatie
4. Financiën
 - a) Risico's en kansen
 - b) Stand honorarium
 - c) Meer- en minderwerk
5. Inhoudelijkheid (techniek)
 - a) Technische oplossingen
 - b) Kwaliteit
 - c) Innovatie
 - d) BIM vaardigheden
 - e) Duurzaamheid
6. Contractueel
 - a) Taakbeschrijving
 - b) Afspraakvastheid
 - c) Meer- en minderwerk



TOEZICHT.....



Alle industrieel vervaardigde betonnen producten die door opdrachtnemer worden geproduceerd en geleverd, worden uitgewerkt vanuit het principe categorie 3 conform de KIWA Criteria 73, bijlage 8, **Heijmans ziet hier op de kwalificaties toe!**

Voor categorie 4 (a-b) **visiteert Heijmans** vanuit zijn **interne ingenieurbureau** of er aantoonbare engineering kwalificaties aanwezig zijn. Voor categorie 5 is dit gelijkwaardig waarbij aanvullend ook een aantoonbare **PI verzekering** moet worden overlegd.

TOEZICHT.....



Alle industrieel vervaardigde houten producten,
is er sprake van een **DEJAVU**.....



DE TOEKOMST....



- De noodzaak van het blijven reviewen van inkomende ontwerpen ...
- De discrepantie tussen documenten en de grote diversiteit...
- VR-CV Assessment

COORDINEREND CONSTRUCTEUR...



BUITENSPELEN

- Het op projecten een rol pakken in de realisatie fase is niet vanzelfsprekend, maar wel een doel op zich...
- We creëren een virtuele omgeving van bouwprojecten en verwerken onvolkomenheden...
- Vaardigheden in het ontdekken van fouten in een virtuele omgeving....
- Zo creëren we een leercultuur....
- Wellicht voor U, maar ook voor het constructeurs-register een waardevolle tool....



DE TOEKOMST....



- De noodzaak van het blijven reviewen van inkomende ontwerpen ...
- De discrepantie tussen documenten en de grote diversiteit...
- VR-CV Assessment
- Eén verantwoordelijke partij...
- Van privaat- naar publiekrechtelijk....
- Een register met autoriteit
- AI en het proces van parametrische ontwerpen

RUIMTE VOOR VERBETERING....



VERANDERING, HET HEEFT GEWERKT....



AFSLUITING.....





DANK VOOR JULLIE AANDACHT



