

Stubeco-kwartaalbijeenkomst

Duurzaamheid in uitvoering - mensenbusiness en bewustwording

Samenwerking, verduurzaming en vernieuwing – thema's die in alle geledingen van de betonketen in het centrum van de belangstelling staan. Thema's die ook terugkwamen tijdens de lezingen en het bedrijfsbezoek die werden georganiseerd tijdens de kwartaalbijeenkomst van 6 juni jl.. Een bijeenkomst waarin een hoofdrol was weggelegd voor 'duurzaamheid in de uitvoering'.

Enthousiasmerende ontwikkelingen

De bijeenkomst wordt afgetrapt met een bezoek aan Van Noordenne Wapeningsstaal, één van de grootste leveranciers van wapeningsstaal in Nederland. In het pand in Hardinxveld Giessendam nam een uiterst enthousiaste Piet van Houwelingen, directeur wapeningsstaal, de leden mee langs de snelle ontwikkelingen in de wapeningssector. Net als veel andere bedrijven binnen de betonketen ervaart Van Noordenne Wapeningsstaal een steeds grotere noodzaak om intensief samen te werken met de constructeur. Ontwerpafdeling, engineering en constructeur slaan meer dan ooit de handen ineen om steeds belangrijkere thema's zoals veiligheid én duurzaamheid goed te kunnen invullen.



Engineering, constructeur en ontwerpafdeling werken steeds nauwer samen

Krachten bundelen

Door al in een zo'n vroeg mogelijk stadium de krachten te bundelen met klanten en constructeurs, kan op een efficiënte manier tot een optimaal productieproces worden gekomen. Een proces dat zich niet beperkt tot de eigen productieomgeving maar ook doorwerkt tot op de bouwplaats. Efficiency in de wapeningsfabriek zorgt er immers voor dat op de bouwplaats minder handjes nodig zijn of de noodzakelijke handjes precies op het juiste moment klaar staan. Van Noordenne maakt daarbij op slimme manier gebruik van de

mogelijkheden die digitalisering biedt – op de engineeringafdeling alsook in de productiehallen. Het resultaat daarvan is terug te zien in het 3D-wapeningsmodel waarmee Van Noordenne werkt, de visualisatie van wapeningen en in slimme oplossingen als prefab, rolmatten en koppelingen. Daarnaast is digitalisering ook de schakel naar het samenwerken via uitwisselbestanden en de online aansturing van machines in de wapeningscentrale. Die centrale omvat maar liefst vijf productiehallen met een totale oppervlak van 5.000 m² – een goed en logisch geordende omgeving waar processen nagenoeg naadloos in elkaar overgaan.



Onder leiding van directeur Piet van Houwelingen werd ook de fabriek bezocht.



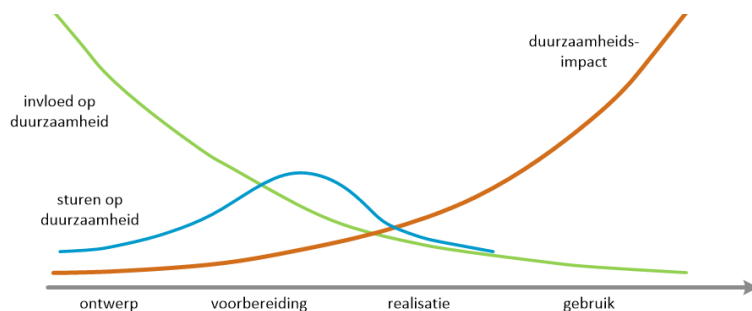
Met 5.000 m² productie verdeeld over 5 hallen, behoort Van Noordenne tot de grootste leveranciers van wapeningsstaal in Nederland

Duurzaam beton

Het avondprogramma omvatte een drietal lezingen, waarvan de aftrap verzorgd werd door Theo van Wolfswinkel van Ingenieursbureau ABT Velp. In zijn presentatie stond het thema duurzaamheid centraal. Een thema dat zich van containerbegrip ontwikkelde tot een onderwerp waar iedereen mee bezig is en waar met name de nieuwe generatie nadrukkelijk wat mee doet. Niet praten maar doen – dat lijkt het motto waarmee duurzaamheid zinvol kan worden ingevuld. Als het daarbij op beton aankomt, biedt het materiaal de nodige perspectieven. Als composietmateriaal zijn de mogelijkheden van beton nagenoeg onbegrensd. Die flexibiliteit is echter niet alleen de kracht van beton maar ook een valkuil om het circulair toe te passen. Verstandiger is het om eerst stil te staan bij de vraag h^oe het materiaal wordt gebruikt: meervoudig of circulair, voor de korte termijn of voor de eeuwigheid. Daarnaast ziet Wolfswinkel kansen voor ‘smart’ beton om gebouwen gezonder te maken.

Sturen op duurzaamheid

Het sturen op ‘duurzaamheid’ in de betonbranche is geen vanzelfsprekendheid. In verschillende fasen waarin met beton wordt gewerkt (ontwerp, voorbereiding, realisatie, gebruik) neemt de invloed van duurzaamheid steeds verder af. De duurzaamheidsimpact volgt echter een tegenovergestelde route en wordt meer naarmate er verder in de gebruiksfase wordt gekeken. De sturing op duurzaamheid vindt met name in de voorbereidende fase plaats.



De lange keten van beton, waarbij al snel meer dan tien verschillende partijen betrokken zijn, maakt die sturing alleen maar lastiger. Reden om te stoppen? Allerm minst, volgens Wolfswinkel. Bij duurzaamheid gaat het namelijk in eerste instantie om het 'doen', om het uitvoeren zelf. Die uitvoering zal de komende jaren nadrukkelijker worden beïnvloed door certificering (DuboCalc, BREEAM) om aan de vraag naar meetbare prestaties te kunnen voldoen. Daarnaast is er door de groeiende belangstelling voor slimme ontwerpen minder materiaal nodig terwijl ook hergebruik en een betere benutting van materialen en eigenschappen daaraan bijdragen. Met name in de uitvoering is een juiste balans gewenst tussen tijd, geld en duurzaamheid. Door integraal te werken en de mindset in te stellen op het feit dat duurzaamheid ook leuk (want innovatief) kan zijn, kunnen bij de uitvoering sneller resultaten worden bereikt. Wolfswinkel sloot zijn presentatie af met een aantal voorbeeldprojecten waar op succesvolle manier de duurzaamheid in de betonketen werd ingevuld (waaronder TransPort Schiphol, Saxion Enschede, Saxion Apeldoorn en ESL Utrecht).

Verlagen CO₂-uitstoot

Leo Gielbert van Mobilis BV Apeldoorn maakte de vertaalslag van duurzaam denken en doen in de uitvoering naar ervaringen om CO₂ te besparen door minder beton/cement in te zetten. De basis hiervoor ligt in het Betonakkoord waarmee de betonketen zich tot doel heeft gesteld om in 2030 minimaal 30 procent CO₂-uitstoot te reduceren in betonproductie en -gebruik ten opzichte van 1990. Het streven voor CO₂-reductie volgt het regeerakkoord, namelijk 49 procent in 2030 ten opzichte 1990. Het maakt duidelijk dat de branche zich bewust is van het feit dat er moet worden aangepakt om de keten duurzamer te maken. Dat kan onder meer worden bereikt door normen, regels, richtlijnen en afspraken aan te passen en door het circulair ontwerpen nadrukkelijker te stimuleren en te belonen. Daarnaast gaat de betonketen alle vrijkomende beton terugnemen en registreren waar wat wordt gebruikt. Ook alle betonpuin wordt gescheiden van ander afval, terwijl ook toeslagmateriaal zal worden aangepakt; dit zal langzaam aan worden vervangen door granulaat. Die inspanningen zijn alleen succesvol mogelijk als het in de keten meer wordt samengewerkt. En inmiddels zijn er ook al aardige voorbeelden. Leo Gielbert liet een aantal sprekende voorbeelden van sluishoofden en viaductkolommen de revue passeren.

Milieuaspecten bekistingen

Vertaald naar bekistingen zette hij de kenmerkende eigenschappen en milieuaspecten van verschillende bekistingvarianten op rij. De uiteindelijke milieu-impact van de bekisting valt echter in het niet vergeleken met die van beton. Aan de hand van twee voorbeelden liet Leo zien dat er ook daar met simpele 'ingrepen', zoals het toevoegen van minder cement en het accepteren van een langere uithardtijd, resultaten zijn te bereiken. Dat de huidige regelgeving hier niet veel ruimte voor biedt, moet aanleiding zijn om juist extra in te zetten op de ontwikkeling van alternatieve bindmiddelen.

Meer bewustwording

De grootste drempel blijft echter het doorbreken van bestaande patronen. Dat kan alleen worden bereikt door in de uitvoering meer bewustwording te creëren als het om duurzaamheid gaat. Een duurzame betonbranche is alleen mogelijk als ook alle mensen die daarin werkzaam zijn, gemobiliseerd worden. Gielbert hield zijn publiek daarbij voor dat er zeker een schepje bovenop moet als het om bewustwording gaat.

Duurzaamheid vergt organisatie

Voor een prikkelende afsluiting van de avond zorgde Ed Kessens die niet vanuit de techniek maar vanuit organisatorisch oogpunt het onderwerp duurzaamheid belichtte. Met 40% van de veranderingsprojecten die mislukt door te vage uitgangspunten pleitte hij voor een stapsgewijze aanpak van verandering: van positie naar koers naar doel. Omdat duurzaamheid pure mensenbusiness is, moet niet worden uitgegaan van het systeem maar van de bedoeling. Alleen zo kan gezamenlijk naar een einddoel in uitvoering worden gewerkt.