



Paul Settels

# Hebzucht *vs* hebzucht

De één wil zo min mogelijk betalen, de ander zoveel mogelijk verdienen. Het is een spel dat al sinds mensenheugenis wordt gespeeld. In de bouwkolom leidt het tot schitterende innovaties, maar ook tot abominabele werksituaties. Arbo-expert en verlichtingsdeskundige Paul Settels weet er alles van. Een gesprek, zwaar gelardeerd met Bijbelse uitdrukkingen.

Drs. W. (Wietse) Buma, Merlijn Media BV

Hij draait al ruim dertig jaar mee, maar straalt het enthousiasme uit van iemand die net in zijn eerste baan is begonnen. Paul Settels, werkzaam als Senior Consultant Safety, Health Services & Ergonomics bij de ING Groep, is dan ook een ras optimist. Tegen beter weten in misschien, want de problemen die aan het begin van zijn carrière speelden, domineren nog steeds de agenda. Kort door de bocht formuleert hij het als volgt: "Er worden nog steeds gebouwen neergezet die in de winter te droog en te koud zijn en bij de eerste zonnestralen al te warm."

## Continuïteit

Hoe is dat mogelijk? Settels ziet een drietal terugkerende fouten in de woning- en utiliteitsbouw. "Ten eerste maakt de installatiesector zich schuldig aan een chronische onderschatting van de meet- en regeltechniek. Laat me een voorbeeld geven; de temperatuur in een kantoorruimte 1 of 2 graden laten dalen of stijgen is vaak al problematisch. De toegepaste techniek is verouderd, evenals de inzichten waarop wordt geleund. En het kan anders; in de levensmiddelenindustrie slagen installateurs er wel in om tot op een tiende nauwkeurig de temperatuur te regelen van een koekjesoven. Daarnaast stuit ik regelmatig op een nonchalante houding, waardoor er volop wordt geblunderd. Zo van 'na mij komt de zondvloed wel'; dat kan niet want 'je bent jouw broeders hoeder'. Tot slot valt het me op hoe slecht installateurs bekend zijn met de normen. In de nieuwbouw kennen de E-installateurs allemaal de NEN 1010, maar van de NEN-EN 12464-1, NEN-EN 3087 en de Toelichting op de NEN-EN 112464-1 van de NSvV (Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde) weten ze niets en dat terwijl die belangrijk zijn voor verlichting."

## Oorzaken

"Evenals de fouten hebben ook de oorzaken een terugkerend karakter", meent Settels. "De opdrachtgever houdt een te krappe raming aan om

de bouw- en installatiekosten zo laag mogelijk te houden. Daaraan wordt alles ondergeschikt gemaakt. Kritische stemmen worden desnoods de mond gesnoerd, zelfs intern, 'een profeet in eigen huis wordt immers niet geloofd'. De bouwwereld op haar beurt gaat voor het wettelijke minimum. En dat is dan ook gelijk het maximum. Een maximum dat men het liefst zo snel mogelijk wil bereiken. 'Er wordt gebouwd op de jagende meter', zeg ik wel eens. Men toont geen ambitie om de lat hoger te leggen dan staat voorgeschreven. Het is uiteindelijk hebzucht versus hebzucht. Dat deze situatie al zo lang bestaat, is ook te wijten aan het feit dat er eigenlijk geen onafhankelijke partijen meer zijn die objectief proces- en producttechnische oplossingen kunnen beoordelen. En dan geldt er 'wiens brood men eet, wiens taal men spreekt'. Ook is er een gemis aan evaluatiemomenten. Eigenlijk zou een opdrachtgever een jaar of vijf na de oplevering eens moeten nagaan of hij precies heeft gekregen, wat hij wilde." Zo kunnen 'good practices' worden geïncorporeerd. En niet bij het oud vuil worden gezet, zoals nu dikwijls gebeurt. Settels: "Vroeger hadden de scholen hoge lokalen. Met slechts één kachel en ventilatie via hoge en naar binnen opvallende ramen konden ze prima op temperatuur worden gehouden. Maar ja, dat was allemaal 'loze ruimte' en daardoor was je duurder uit met de bouw, vond men op een gegeven moment. Dus ging men lager bouwen. Moet je zien hoeveel moeite het nu kost om die moderne lokalen goed te ventileren en op temperatuur te houden."

“Er wordt gebouwd op de jagende meter”

## Ambitieniveau

Settels legt de vinger op de zere plek; beide partijen zijn debet aan de ontstane situatie. Maar, "uiteindelijk is de bouwheer de determinerende factor. Hij kan de gang van zaken veranderen, als hij zijn ambitieniveau opschroeft", zegt Settels. "En hij heeft alle redenen om dat te doen, want zo stimuleert hij ook zijn werknemers. Als werkgever wil je dat je werknemers dertig jaar topsport bedrijven, geef ze dan ook een Arena en niet de velden van VV Lutjebroek. Dan ben je totaal irrealistisch bezig."

## Mensgericht

Mensgericht ontwerpen, daar draait het om bij Settels. "Er moet een balans zijn tussen werk, mens en middelen." En dat luistert erg nauw. "Goedbedoelde initiatieven om energie te besparen, kunnen leiden tot situaties waarin bijvoorbeeld de led-verlichting zodanig is afgesteld dat de ene werknemer zijn collega aan de andere kant van de tafel nauwelijks meer kan zien. Of wat te denken van de verticale tuinen aan kantoorpanden? Klinkt heel leuk en duurzaam al dat groen, maar het is ook een broeinest van bacteriën, insecten en dergelijke. Nog een voorbeeld; bij W-installaties wordt dikwijls een te nauwe bandbreedte aangehouden bij het inregelen, wat leidt tot discomfort. Zo is 21 °C een aangename temperatuur in de winter. Maar in de zomer, als het buiten 23 °C is, niet. Dan ervaren we die 21 °C als te koud. Onze biologische

klok geeft aan dat we in de zomer zo'n 25 °C kunnen verdragen en daar kleden we ons dan ook op. Ik zal dan ook niet zomaar systemen die een constante temperatuur handhaven, propageren als het summum van koelen en verwarmen. Ik vraag me trouwens ook af wat die constante temperatuur doet met de constructie van een gebouw en de schimmel- en bacteriehuishouding. Is dat wel voldoende onderzocht?"

### Combineren

Mensgericht ontwerpen is integraal ontwerpen; "design for all", zegt Settels. "Gaan voor een goede combinatie van bouwkunde en installatietechniek. Neem nou het Nieuwe Werken, waarbij werknemers tijd en plaats onafhankelijk aan de slag kunnen gaan. Op zich een prima ontwikkeling. Helaas pakt het in de praktijk vaak anders uit. Een werkgever geeft een interior designer de opdracht om een kantoorpand te herinrichten en geschikt te maken voor flexplekken. Het eerste wat hij doet is de akoestische voorzieningen verwijderen en het klimaatplafond, want dat vindt hij maar een lelijk ding. De gevolgen laten zich raden; een hydraulische onbalans tussen de verschillende delen van de ruimte en werknemers die dagelijks te maken krijgen met geluidsniveaus van 65 decibel en hoger. Tja, dan gaan ze maar thuis overwerken, 's nachts als de kinderen slapen en de wasmachine wellicht niet meer draait, of dan juist wel vanwege de goedkope nachtstroom. De toepassing van nieuwe klimatiseringsconcepten en akoestische maatregelen moet berusten op goed gefundeerd wetenschappelijk praktijkgericht onderzoek en dat mis ik. Ook bij passief huisconstructies, waarin wordt gestreefd naar een minimum aan installaties om bij voorbaat al allerlei problemen te voorkomen. Het is een illusie om te denken dat je alle warmte en koude kan buitenhouden met grote overstekken en ultra dikke isolatie. Ook al heeft een gebouw een dikke schil, als er langdurig sprake is van lage temperaturen zal de kou toch door de schil naar binnen trekken. Met overstekken wordt wel het zonlicht buiten gehouden, maar de aarde warmt ook op in de zomer en die warmte trekt wel naar binnen. En vergeet niet, bij tem-



Settels: "Keurmerken, zoals LEED en Breeam, kunnen de interesse voor arbeidsomstandigheden en energetisch beheer aanwakkeren. Zolang het maar niet leidt tot competitie tussen certificeerders."

## "Zowel bij revitalisatie als nieuwbouw is een arbodeskundige succesvol als iedereen zwijgt"

peraturen boven de 25 °C nemen de arbeidsprestaties in een rap tempo af. Circa 10% per graad", waarschuwt Settels.

### Wetgeving

Naast een integrale aanpak is ook betere regelgeving nodig. Settels: "Op Arbogebied hebben we zwaar moeten inleveren de afgelopen decennia. Toen in 1980 de Arbo-wetgeving van kracht werd, stond er in artikel 3 dat Arbobeleid een vast onderdeel diende te zijn van de bedrijfsvoering. Dat artikel is eind jaren tachtig geschrapt. De zogenaamde Arbocatalogi die eind 2007 ter vervanging van de Arbobeidsregels kwamen, hebben een te vrijblijvend karakter. Eigenlijk geven ze de ondernemer teveel ruimte om te bepalen welke mentale en fysieke belasting acceptabel is voor zijn werknemers." Het lang verwachte nieuwe Bouwbesluit zal geen verandering brengen in deze situatie, vreest Settels. "Voor het gedeelte over daglichttoetreding hebben ze niet eens iemand geraadpleegd uit de normencommissie Daglichttoetreding, terwijl juist daar de deskundigheid zit. Hetzelfde geldt voor noodverlichting. Dat is dom, want nu ligt de norm hoger dan op Europees niveau gangbaar is en dat pakt energetisch ongunstig uit."

### Revitalisatie

Arbeidsomstandigheden komen er vaak bekaaid vanaf in de praktijk. Ze zijn bijvoorbeeld geen leidende factor bij de keuze van kantoorpanden. "Aanrijdbaarheid, onderhoudsgemak en uitstraling, daar kijken opdrachtgevers naar. Ook bij de revitalisatie van gebouwen. Diezelfde desinteresse valt het energiegebruik ten deel, in weerwil van alle publiciteitscampagnes en groene slogans, heeft Settels gemerkt. "Maar dat heeft ook te maken met handhaving. Gebeurt dat wel en moet de eigenaar van een pand oude tl-buizen vervangen omdat ze energieonvriendelijk zijn, dan heeft dat wel degelijk impact." Ook keurmerken, zoals LEED en Breeam, kunnen de interesse voor arbeidsomstandigheden en energetisch beheer aanwakkeren. "Zolang het maar niet leidt tot competitie tussen certificeerders. Anders krijg je onderling weer status- en kwaliteitsverschillen, omdat de ene certificerende partij duurder is en strenger keurt dan de andere."

### Lontje

Zowel bij revitalisatie als nieuwbouw is een Arbodeskundige succesvol als iedereen zwijgt. Want dan zijn de werkomstandigheden blijkbaar naar wens. De laatste jaren hebben mensen een korter lontje gekregen, vindt Settels, omdat de prestatie-eisen zijn opgeschroefd en de werkdruk is toegenomen. "Ze klagen sneller, pikken minder. Het eerste dat ze in hun dagelijks leven tegenkomen zijn Arbo gerelateerde zaken, zoals verlichting en temperatuur, dus daar zal je ze dan ook snel over horen. Ik kan dat heel goed begrijpen, want nogmaals als je hogere prestaties eist, heb je ook optimale werkomstandigheden nodig." En zo blijft het werkveld constant in beweging, evenals de markt, waardoor het werk boeiend blijft en de Arbodeskundige werk heeft. "Eigenlijk mag je dus nooit tevreden zijn als Arbodeskundige", gniffelt Settels. Hoe luidde het spreekwoord ook alweer: 'Ledigheid is des duivels oorkussen'?