

Begrippen als ‘duurzaamheid’ en ‘maatschappelijk verantwoord ondernemen’ zijn niet meer weg te denken uit de bouw. Ieder jaar komen mensen en organisaties met ideeën om de (bouw)wereld een stukje mooier te maken. Zoals aangegeven in onze vorige nieuwsbrief blijven wij op diverse manieren op de hoogte van nieuws, ideeën, initiatieven en potentiële maatregelen. Graag willen wij een aantal van deze initiatieven met u delen.

#### Circulair beton

Volgens een artikel in de Cobouw special van 21 juni 2018 is het mogelijk om volledig circulair beton te produceren. Door het sloopbeton niet op de traditionele wijze te breken, maar te ‘malen’, wordt met veel minder kracht zand, cement en kiezels vrijgemaakt uit het sloopbeton. Bij het maken van beton wordt cement in overvloed toegevoegd, om het uithardingsproces te versnellen. Dat cement is nooit geactiveerd en wordt ‘schoon’ uit het beton gehaald. 30 tot 50% van het cement is op deze manier opnieuw inzetbaar. Het eindproduct heeft dezelfde prijs en dezelfde kwaliteit als beton uit natuurlijke producten. Ontwikkelaars New Horizon Urban Mining en Beton- en wegenbouwbedrijf Rutte Groep zijn bezig meer machines te laten bouwen, want zij willen de 6 á 7% van de wereldwijde CO<sub>2</sub>-emissie waarvoor de cementindustrie verantwoordelijk is terugbrengen.

Men is van plan om in de toekomst mobiele installaties te bouwen, zodat er een product gemaakt wordt van het gebouw of kunstwerk dat er daarvoor stond.

#### MELT<sup>®</sup>-asfalt

In een artikel van BNL van oktober 2018 wordt het toepassen van Melt<sup>®</sup>-asfalt beschreven. Een provincie wilde dat een fietsbrug hogere beschikbaar zou krijgen bij winterse omstandigheden. De aannemer importeerde uit de VS een toeslagstof om Melt<sup>®</sup>-asfalt te produceren. Doordat het asfalt een kleine hoeveelheid zout (en additieven) afgeeft, bevriest het wegdek niet tot min 50 graden. Tot nu toe scheelt dit 75% minder zout strooien dan op een ‘normale’ weg (de brug heeft inmiddels 3 winters doorstaan). Het werkt niet tegen ijzel, omdat het percentage zout niet zoveel vocht (en kou) aankan. Dan moet er dus bij gestrooid worden. Sneeuw blijft ook liggen op de weg, maar het bevriest niet en is dus makkelijk te ruimen. Echter door de hoge prijs van de

toeslagstof is dit type asfalt duurder en wordt het nog niet massaal toegepast. Door besparing op strooizout zou dit over de totale levensduur terugverdiend moeten worden. Melt<sup>®</sup>-asfalt betekent veilig verkeer, met minder hinder, minder kosten en minder CO<sub>2</sub> in winterse omstandigheden.

#### Bouwmachines

Via het Sectorinitiatief Brandstofreductie Noordoost Nederland, waar wij bij aangesloten zijn, kregen wij een nieuwsbericht uit de Cobouw van afgelopen november.

Hierin staat dat TNO door middel van praktijktesten heeft aangetoond dat bouwmachines veel grotere vervuilers in de praktijk zijn, dan in het laboratorium. Met name bij het stationair draaien gaat het helemaal mis en dan met name bij de NOx-emissies. Op de bouwplaats blijken de concentraties stikstofoxiden 20 tot 350% hoger te liggen dan de limietwaarden van de laboratoriumtests.

De huidige laboratoriumtests kijken niet naar de uitstoot bij laag motorvermogen. Een motor wordt beoordeeld op emissies per geleverde arbeid, in gram per kilowattuur. Als er stationair gedraaid wordt, is de geleverde arbeid ‘nul’. Tijdens een onderzoek bij 4 type (gangbare) bouwmachines werd gedurende een aantal weken metingen verricht door sensoren die in de uitlaat van de machines waren geplaatst. Hieruit blijkt dat de machines tussen de 18 en 57% van de tijd stationair draaien. Stationair draaien is hierdoor verantwoordelijk voor de helft van de totale NOx-emissies. De verspilling van brandstof door onnodig stationair draaien blijkt ook zo’n 10%, met onnodige CO<sub>2</sub>-uitstoot tot gevolg.

De huidige testprocedures zijn niet geschikt en TNO dringt aan op vernieuwing van de testmethodes.

Tot slot willen wij u nog fijne kerstdagen en een gezond & voorspoedig 2019 wensen.

Op onze website [www.platenkamp-bv.nl](http://www.platenkamp-bv.nl) zijn onder het logo van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder meer details te vinden over de bovengenoemde onderwerpen en andere CO<sub>2</sub>-Prestatieladder gerelateerde zaken. Voor vragen, opmerkingen of ideeën kunt u contact opnemen met ons kantoor of mailen naar: [algemeen@platenkampbv.nl](mailto:algemeen@platenkampbv.nl)  
Mocht u in het vervolg deze nieuwsbrief niet meer willen ontvangen, reply dan op dit e-mailbericht.