

# Bij optelsom **voordelen** kom je al snel bij **kalkzandsteen** uit

Het één hoeft het ander niet uit te sluiten. Duurzaamheid en circulariteit worden in de bouw steeds belangrijker. Maar daarnaast blijven zaken als kostenbeheersing, kwaliteit, maakbaarheid, flexibiliteit en bouwsnelheid van groot belang. "Vergelijk je verschillende bouwsystemen, dan is bouwen met kalkzandsteen volgens onderzoek de voordeligste keuze: gemiddeld circa € 6.000,- per woning goedkoper dan bij inzet van andere materialen. Ook is kalkzandsteen één van de meest duurzame bouwmaterialen, zo bevestigt milieuonderzoek van NIBE", aldus Vicky van Egmond, directeur VNK, Vereniging Nederlands Kalkzandsteenplatform.

TEKST: PAUL ENGELS  
BEELD: CALDURAN KALKZANDSTEEN

"De optelsom van voordelen biedt opdrachtgevers, architecten, constructeurs en bouwers de kans om op een toekomstgerichte, verantwoorde wijze te bouwen. Tevens in hybride vormen met biobased bouwmaterialen. Hierbij sluit het één het ander niet uit", aldus Vicky van Egmond.

Het is nog eens onderstreept door een recent onderzoeksrapport van AACON, waarin is aangetoond dat een bouwsysteem op basis van kalkzandsteen de meest economische materiaalkeuze is ten opzichte van prefab beton, keramiek en HSB. Dit geldt dan voor vrijstaande woningen, rijtjeswoningen en appartementen. Ook de benodigde bouwsnelheid met kalkzandsteen is vergelijkbaar of zelfs sneller dan andere materialen. Edwin Lokkerbol, voorzitter VNK: "De uitvoerende bouw is al jarenlang goed bekend met de voordelen van het bouwen in kalkzandsteen. En als bouwers assistentie nodig hebben in de vorm van advisering over ontwerp, constructie en verwerking, dan bieden VNK-leden, waaronder Calduran Kalkzandsteen, ondersteuning. Van advies bij ontwerp en op de bouwplaats tijdens de bouw tot aan de controle en rapportage van het opgeleverde werk."

"Die ondersteuning wordt steeds belang-

rijker, met name in het licht van de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (Wkb)", aldus Lokkerbol. "Bouwende partijen zijn zich steeds meer bewust van de noodzaak van het realiseren van hoge kwaliteit en het waarborgen, respectievelijk vastleggen daarvan. VNK-leden kunnen vanuit de fabrieken meer zekerheid bieden in het bouwtraject. Je praat bijvoorbeeld over verwerking en controle door experts die weten hoe de productie van het materiaal heeft plaatsgevonden en hoe de constructie is opgebouwd. Dat geeft zekerheid."

## DUURZAME BASIS

Kwaliteit, flexibiliteit en betaalbaarheid scoren dus hoog bij deze bouwmethode. "We



grondstoffen loopt er momenteel een traject om steeds meer gerecyclede kalkzandsteen op te nemen in nieuwe kalkzandsteen. Ook proberen we de lokale winning van goed zand mogelijk te houden, omdat lokaal winnen

ramiek. Dit geldt voor vrijstaande woningen, rijtjeswoningen en appartementen en zowel op basis van de NIBE Milieuclassificaties als de NMD. Deze vergelijking stelt bouwprofessionals in staat onderbouwd te kiezen voor duurzame oplossingen."

## PRAKTISCH EN BETAALBAAR

Van Egmond en Lokkerbol willen vanuit de VNK bijdragen aan het inperken van de milieuschade als gevolg van ons menselijk handelen. "De milieu-footprint voor de samenstelling van gebouwen wordt steeds belangrijker. We zien dat alle partijen in de bouw- en vastgoedsector op zoek zijn naar duurzame, praktische én betaalbare oplossingen. Dan komen de voordelen van kalkzandsteen al snel in beeld. Want kalkzandsteen levert een gunstige bijdrage aan MPG-berekeningen voor gebouwen en dus aan de reductie van onder andere CO<sub>2</sub>. En daarnaast is het economisch interessant", stelt Lokkerbol. "Onze missie is om met kalkzandsteen een alternatief aan te dragen richting creatieve mensen waarmee zij snel aan de juiste duurzame en betaalbare ontwerpen kunnen werken."

De goede scores op het gebied van duurzaamheid en betaalbaarheid leiden niet tot achterover leunen, maar zetten volgens Vicky van Egmond juist aan tot nieuwe ontwikkelingen en innovaties. "Stilstand is achteruitgang. De gehele bouwmaterialenwereld is in een hoog tempo bezig met verduurzamen. VNK-leden hebben eigen bedrijfsdoelstellingen met betrekking tot het verduurzamen van producten en processen. Verder wordt gewerkt aan verbetering van advisering en digitalisering. Denk aan BIM en informatieoverdracht over verwerking, producteigenschappen en verwerkingsvoorschriften. De kalkzandsteenfabrikanten staan klaar om de bouw te ondersteunen in het verduurzamen en op stoom houden van de woningbouwproductie. Want ook aan deze maatschappelijke opgave kan kalkzandsteen wezenlijk bijdragen via tijdige leveringen."

Informatie: [natuurlijkbouwen.nl](http://natuurlijkbouwen.nl) en [calduran.nl/duurzaamheid](http://calduran.nl/duurzaamheid)



weten dat duurzaamheid belangrijk is en gelukkig ook steeds meer invloed op bouwprocessen heeft", vervolgt Edwin Lokkerbol. "Kalkzandsteen is een mineralogisch en duurzaam materiaal dat wordt gemaakt van kalk, water en zand. Deze grondstoffen zijn ten eerste nog volop voorradig en ten tweede kan kalkzandsteen eindelijk worden gerecycled, zonder kwaliteit te verliezen. Qua

milieutechnisch beter is dan aanvoer uit het buitenland. Zandwinning die we zelf doen, gaat steeds meer op basis van elektriciteit. Qua productie hebben de kalkzandsteenfabrikanten de productiekosten geoptimaliseerd qua energie-efficiency."

De duurzame eigenschappen en productie van kalkzandsteen vormen de basis voor een uitermate goede milieuscore in vergelijking met andere bouwsystemen. Vicky van Egmond: "Kalkzandsteen levert de laagste milieubelasting en beste milieuprestatie voor rijtjeswoningen en appartementen. NIBE heeft namelijk onderzocht dat woningscheidende wanden en binnenspouwbladen in kalkzandsteen een lage MKI-waarde kennen en resulteren in een lage MPG-score in vergelijking met prefab beton, gietbeton en ke-

