



**VANDE MOORTEEL**

GEVELSTENEN · STEENSTRIPS · KLEIKLINKERS

# **DUURZAAMHEID & CIRCULARITEIT**

**CERAMIC ROADMAP TO 2050**

# CERAMIC ROADMAP TO 2050

## DE EUROPESE KERAMISCHE INDUSTRIE

De Europese keramische industrie is wereldwijd toonaangevend op het vlak van productie en innovatie. Als energie-intensieve sector staat ze voor grote klimaatuitdagingen, maar levert ze tegelijk producten die in andere sectoren bijdragen aan energie- en koolstofbesparing. De industrie bestaat hoofdzakelijk uit lokale, geïntegreerde toeleveringsketens en ondersteunt strategische sectoren zoals bouw en infrastructuur. Met meer dan 200.000 jobs en een jaarlijkse productiewaarde van €28 miljard is haar economische rol in Europa aanzienlijk.

Tegen deze achtergrond stelt de Europese klimaatwet als ambitie om Europa tegen 2050 klimaatneutraal te maken, met als tussentijdse doelstelling een reductie van de broeikasgasuitstoot met minstens 55% tegen 2030 ten opzichte van 1990. Om deze doelstellingen te halen, is de inzet van de volledige keramische sector vereist: van technologische vernieuwing tot verduurzaming van productieprocessen. De Europese keramische sector heeft de totale uitstoot sinds 1990 intussen reeds met ongeveer 33% verminderd, en met meer dan 45% sinds de uitstoot en productie in de jaren 2000 hun hoogtepunt bereikten.

## CERAMIC ROADMAP

Bij Steenbakkerij Vande Moortel nemen wij onze verantwoordelijkheid en zetten wij actief in op de transitie naar een koolstofarme toekomst. We baseren onze aanpak op vier strategische pijlers, zoals ook geformuleerd in de Ceramic roadmap to 2050:



**DUURZAAM GRONDSTOFGEBRUIK**  
ter bescherming van natuurlijk kapitaal



**CIRCULARITEIT**  
met oog op verantwoorde productie.

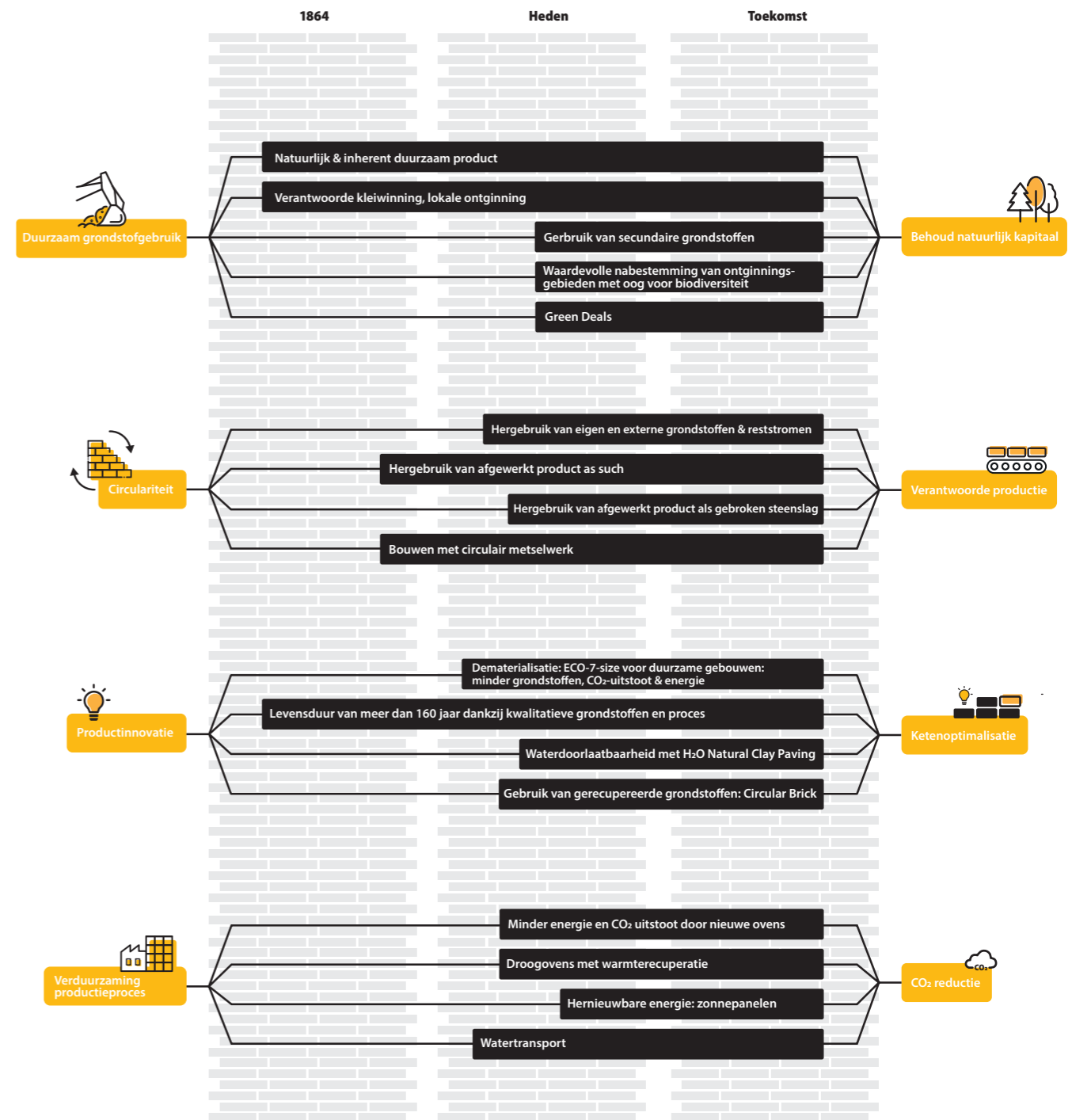


**PRODUCTINNOVATIE**  
die leidt tot ketenoptimalisatie.



**VERDUURZAMING VAN HET PRODUCTIEPROCES**  
gericht op CO<sub>2</sub>-reductie.

In dit rapport lichten we toe welke concrete initiatieven wij reeds namen en blijven ondernemen binnen elk van deze pijlers, en hoe wij zo bijdragen aan de klimaatdoelstellingen van de sector én van Europa.



# BEHOUD VAN NATUURLIJK KAPITAAL DANKZIJ DUURZAAM GRONDSTOFGEBRUIK

## NATUURLIJK & INHERENT DUURZAAM PRODUCT

Keramische gevelstenen en gebakken kleiklinkers (in Nederland ook bekend als straatbaakstenen) zijn van nature duurzaam, omdat ze uitsluitend worden gemaakt van natuurlijke grondstoffen zoals klei, zand, water, zuurstof en vuur. Dankzij deze grondstoffen en dankzij het productieproces hebben ze een uitzonderlijk lange levensduur, die oploopt tot meer dan 160 jaar. Baksteen is dan ook een materiaal dat gemaakt is om generaties lang mee te gaan. Zo wordt de gemiddelde levensduur van een bakstenen gebouw geschat op meer dan 100 jaar.

*“100% natuurlijk, tot in de kern”*

Dankzij de natuurlijke ingrediënten, zijnde klei, zand, leem en mineralen, die in unieke recepturen worden gecombineerd, verkrijgen we een volledig natuurlijk eindproduct in een rijk palet aan kleuren en nuances. De kleur en schakeringen ontstaan op natuurlijke wijze tijdens het productieproces, en zijn eigen aan de steen tot in de massa. Hierdoor blijft bij authentieke gevelstenen en kleiklinkers de kleur behouden, zonder te vervagen, af te slijten of te verkleuren door impact of externe factoren. Dit garandeert een blijvend esthetisch resultaat, zelfs na jarenlang intensief gebruik of blootstelling aan weer en wind.



Geuanceerde rode tinten en kolenbrand door ambachtelijk Hand-Made proces



Grondstof klei



Grondstof klei

De grondstof klei is een hernieuwbare grondstof dankzij een continu proces van natuurlijke afzetting. De klei dient al eeuwen als grondstof voor baksteenproductie, een traditie die Vande Moortel op vandaag nog verderzet, in eigen beheer.

Het product as such is niet trendgevoelig en kan zich flexibel aanpassen aan veranderende trends in kleur, textuur of formaat. Baksteen is robuust, onderhoudsarm, onbrandbaar en bestand tegen extreme condities van ons klimaat. Architecten, ontwerpers en opdrachtgevers kiezen bewust voor baksteen omwille van deze verscheidene duurzame en esthetische kwaliteiten in combinatie met de grote vormvrijheid en ruime toepassingsmogelijkheden. Bovendien vergen keramische bouwmaterialen geen onderhoud, waardoor de impact op het milieu aanzienlijk kleiner is. Dit maakt gevelstenen en kleiklinkers tot één van de meest duurzame bouwmaterialen die beschikbaar zijn.

## VERANTWOORDE KLEIWINNING DANKZIJ LOKALE ONTGINNING

Steenbakkerij Vande Moortel bevindt zich al sinds haar oorsprong aan de oevers van de Scheldevallei. De grondstoffen van gevelstenen en kleiklinkers, zijnde zand en klei, worden voornamelijk lokaal ontgonnen rondom de steenbakkerij zelf. Dankzij haar ligging is het **kleitransport beperkt** en wordt de ecologische voetafdruk geminimaliseerd. We trachten steeds de impact op de omgeving tot een minimum te beperken.

Daarnaast zijn bakstenen en kleiklinkers inerte materialen: ze reageren niet met andere stoffen en geven geen toxische of allergene stoffen af. Hierdoor vormen ze geen enkel risico op bodemverontreiniging. Deze eigenschap maakt van kleiklinkers dan ook edele verhardingsmaterialen die na verloop van tijd een natuurlijke patine verkrijgen en weinig onderhoud vergen.

Gevels met baksteen of pleinen met kleiklinkers hebben een authentieke en tijdloze uitstraling, waardoor dit type gevelbekleding en bestrating decennialang mee gaat. Het meest duurzame gebouw is er één dat nooit wordt afgebroken. Een bakstenen gebouw heeft een bepaald cachet en straalt karakter en authenticiteit uit. Goede architectuur wordt dan ook zelden afgebroken. Er bestaan tal van voorbeelden van pleinen en parken met kleiklinkers die al verschillende generaties dienst hebben gedaan.



Steenbakkerij aan de oevers van de Schelde



Infrastructuurwerken aan de sluis in Kerkhove

### GEbruik VAN SECUNDAIRE GRONDSTOFFEN

Voor de productie van alle gevelstenen en kleiklinkers gebruiken we maximaal secundaire grondstoffen, zoals leem en klei, die vrijkomen bij infrastructuurwerken en bouwprojecten. Regelmatig komen deze grondstoffen vrij tijdens graafwerken voor bouwerven in de buurt. Bij de infrastructuurwerken aan de Sluis in Kerkhove bijvoorbeeld, recupereerde Vande Moortel zo'n 72.500 m<sup>3</sup> klei. Deze grondstof kwam vrij tijdens de werken en kreeg een nieuw leven in Oudenaarde bij de steenbakkerij. Het volledige vervoer verliep bovendien via watertransport op de Schelde. Zo werd de nood aan 5200 vrachtwagens vermeden. Op die manier behaalde Vande Moortel twee van haar doelstellingen: het maximaal benutten en recupereren van secundaire grondstoffen en het inzetten op duurzaam transport via de waterwegen.

### WAARDEVOLLE NABESTEMMING VAN DE ONTGINNINGSGEBIEDEN MET OOG VOOR BIODIVERSITEIT

Na extractie en exploitatie van de grondstoffen volgt een heropwaardering van de site die ook de biodiversiteit bevordert. Zo wordt de voormalige ontginningsput van de Steenbakkerij aan de rechteroever van de Schelde getransformeerd naar een gebied met hoge biodiversiteitswaarden. Het is onze ambitie om in overleg met de verschillende stakeholders, een gebied

in te richten als een moerasachtig plas- en dras gebied met hoge biodiversiteitswaarden aan onder meer vogels, amfibieën, insecten, rietkragen en andere waardevolle vegetaties. "In het verleden hebben we klei, dat een hernieuwbare grondstof is, kunnen ontginnen op deze site. Vandaag starten we met de nabestemming en streven we naar een aantrekkelijk stuk natuur, een thuis voor diverse fauna en flora en een plek waar mensen graag vertoeven", zegt Peter Vande Moortel. Op die manier dragen we, met een duurzame ontginning van onze grondstoffen uit eigen bodem, bij aan biodiversiteit.



Commercieel Directeur Filip Melis ondertekent de Green Deal

### GREEN DEALS

Vele duurzame en circulaire innovaties vinden hun oorsprong in de Green Deals, waarbij we ons als bedrijf nog steeds actief engageren in een innovatief lerend netwerk om praktijkervaringen te delen met andere bouwbedrijven, bouwmaterialproducenten, lokale en regionale overheden, private bouwheren, onderzoekers en andere organisaties. Vande Moortel steunt ook de Green Deal Natuurlijke Tuinen samen met alle belangenverenigingen uit de tuinsector, een initiatief van Kenniscentrum Tuin+ en de Erasmushogeschool.

Eén van zo'n initiatieven is de heraanleg van onze eigen site, waar we het vroegere betonnen verharde bedrijfsterrein omvormden tot een moderne functionele ruimte met oog voor de natuur. In totaal werden er meer dan 200 bomen geplant en werd er waterdoorlatende verharding aangelegd aan de hand van baksteenpuin en klinkers in combinatie met H<sub>2</sub>O Natural

Clay Paving sand. Met de transitie van ons bedrijfsterrein met betonnen verharding naar een moderne functionele ruimte met volle aandacht voor natuur en klimaat, maken we deel uit van de 'Green Deal Bedrijven en Biodiversiteit' van de Vlaamse Overheid.

Als deelnemer aan de Green Deal Tuinstraten zetten we in Vlaanderen een kentering in gang om structureel meer tuinstraten te creëren. Door gemeenten, bewoners, bedrijven en andere betrokken partijen samen te brengen willen we bewustzijn creëren, kennis opbouwen en praktische ondersteuning aanreiken om van doorsnee straten bloeiende tuinstraten te maken. Op die manier doelen we op maar liefst 1000 gerealiseerde tuinstraten tegen 2030.

De doelstellingen van de initiatiefnemers en de reeds 100 deelnemende bedrijven zijn:



Parking Steenbakkerij Vande Moortel



HET VERHOGEN VAN BIODIVERSITEIT IN VLAANDEREN



TUINEN INZETTEN OM DE DROOGTE-PROBLEMATIEK MEE AAN TE PAKKEN



CIRCULAIRE PRINCIPES INTRODUCEREN IN TUINAANLEG



VAN ALLE TUINEN SAMEN EEN DUURZAME GROENE ZONE MAKEN



Voormalige ontginningsput wordt getransformeerd naar een gebied met hoge biodiversiteitswaarden

# VERANTWOORDE PRODUCTIE DANKZIJ CIRCULAIRE AANPAK

Keramische gevelstenen en kleiklinkers zijn niet enkel een natuurlijk duurzaam product, maar lenen zich ook perfect tot circulariteit. Naast de recuperatie en het circulaire gebruik van secundaire grondstoffen voor de productie, kunnen ook de gevelstenen en kleiklinkers zelf een tweede leven krijgen. Dit type recuperatie of hergebruik kan op twee manieren plaatsvinden: recuperatie van het volledige afgewerkte product, de gevelsteen of kleiklinker zelf als recupsteen/herbruikkleiklinker, of recuperatie aan de hand van 'urban mining'.

## HERGEBRUIK VAN SECUNDAIRE GRONDSTOFFEN EN RESTSTROMEN, ZOWEL EIGEN ALS EXTERNE

De steenbakkerij gebruikt voor de productie van alle gevelstenen en kleiklinkers bijna 50% gerecupereerde grondstoffen die vrijkomen uit infrastructuurwerken en bouwerven in de omgeving. Dit circulaire gebruik van grondstoffen wordt al jarenlang toegepast en zorgt voor een diverse mix aan ingrediënten voor een uniek resultaat van de gevelstenen en kleiklinkers.

Om het 160ste jubileumjaar te vieren, kwam in 2024 ook de Circular Brick (foto links) op de markt. Deze nieuwe categorie is een toonbeeld van circulaire economie en verantwoord materiaalgebruik in de sector. Met deze circulaire gevelsteen wordt circulariteit aangemoedigd dankzij de recyclage en het hergebruik van secundaire grondstoffen waarmee een volledig nieuwe gevelsteen geproduceerd wordt. Het idee is mede gegroeid uit de deelname aan Green Deal circulair bouwen. Bij deze gevelsteen wordt een specifieke batch enkel en alleen vervaardigd uit beschikbare niet-ontgonnen grondstoffen. Deze productie bestaat dus voor 100% uit grondstoffen die komen uit onze eigen reststromen, infrastructuurwerken of andere productie-units. De kleur, samenstelling en hoeveelheid stenen wordt zodoende volledig bepaald door de secundaire grondstoffen die op het gegeven moment beschikbaar zijn.



## RECUPERATIE AFGEWERKT PRODUCT OF 'PRIMAIRE CIRCULARITEIT'

Wanneer een oud gebouw gedemonteerd wordt, kunnen veel materialen, zoals vooral oude gevelstenen, nog een resterende lange levensduur genieten bij nieuw gebruik. Het zou dan ook zonde zijn deze niet optimaal te benutten. De recuperatie en het hergebruik van oude bakstenen, genaamd recupstenen, wint in het kader van circulariteit aan terrein. Er bestaan talloze voorbeelden waar recuperatiesteen in verschillende toepassingen opnieuw inzetbaar zijn op dezelfde plaats of elders, voor



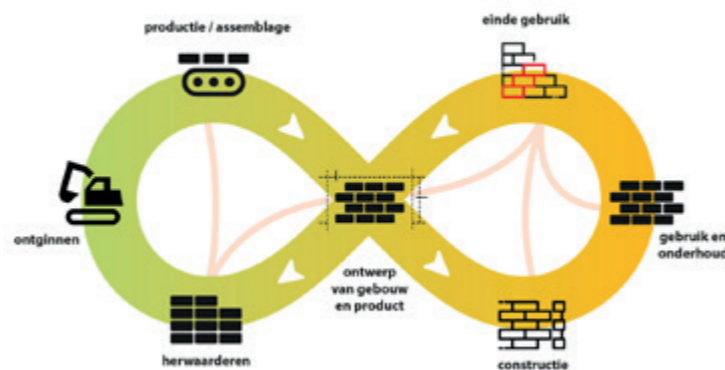
De kleiklinkers op de Markt van Sint-Niklaas worden uitgebroken en gestockeerd op palletten.



Gemalen bakstenen worden toegepast als waterpasserende infiltratielaag (Kerktuin Wetteren)

restauratie of nieuwbouwprojecten, zowel voor klassieke als moderne projecten.

Ook kleiklinkers hebben een enorm groot circulair karakter en kunnen meerdere malen hergebruikt worden, zowel ter plaatse in een renovatie of bij een ander project. Op de Grote Markt van Sint-Niklaas werden bijvoorbeeld de reeds aanwezige kleiklinkers van Vande Moortel zorgvuldig uitgebroken en hergebruikt in de nieuwe aanleg van de markt. Van de meer dan 1,2 miljoen kleiklinkers van de oude Grote Markt kwamen er meer dan 60% terug in het nieuwe project, vooral aan de randen van het plein en de aansluitingen met de omliggende straten. De stenen die niet opnieuw gebruikt worden in de renovatie, brengt Vande Moortel opnieuw op de markt als recup kleiklinker. Dit principe noemen we hier ook wel 'primaire circulariteit'.



## BOUWEN MET CIRCULAIR METSELWERK

Ook in de toepassing van gevelstenen in het metselwerk kan men circulair aan de slag gaan. Om de circulariteit van metselwerk te verbeteren, worden alternatieve mortels ontwikkeld op basis van natuurlijke en milieuvriendelijke grondstoffen. Naast de metselmortel wordt ook een geschikte voegmortel onderzocht, met als doel beide op te nemen in een bibliotheek van circulaire bouwmaterialen. Alle mortels worden geëvalueerd op hun samenstelling, technische prestaties en verwerkbaarheid. Het uiteindelijke streven is om metselwerk op een later tijdstip eenvoudig te kunnen demonteren, zodat de materialen in hun volle waarde herbruikbaar blijven voor nieuwe gevelconstructies.

## HERGEBRUIK VAN WATER

Voor de productie van onze gevelstenen en kleiklinkers wordt enkel oppervlaktewater gebruikt en maken wij geen gebruik van stadswater. We passen bovendien ook nullozing van water toe, waarbij we alle waterstromen in de productie hergebruiken.

## RECUPERATIE VIA URBAN MINING OF 'SECUNDAIRE CIRCULARITEIT'

Naast het hergebruik van producten in hun originele functie geven we gebruikte gevelstenen en kleiklinkers ook een nieuwe bestemming, onder andere via 'urban mining'. Bij deze 'secundaire circulariteit' worden stenen opgebroken in grove steenslag om het materiaal daarna een nieuwe bestemming te geven in de opbouw van bestrating en als waterdoorlatende infiltratielaag. Ook baksteenpuin van afbraakerven kan gerecycleerd en hergebruikt worden als funderingslaag. De kerktuin aan de Sint-Gertrudiuskerk in Wetteren is een toonvoorbeeld van dergelijk hergebruik van bestaande materialen waar gemalen gevelstenen en kleiklinkers worden toegepast als waterpasserende infiltratielaag. Ook op de parking van de Vande Moortel site werd gemalen baksteen opnieuw ingezet als verharding. Deze gemalen kleiklinkers werden aangebracht bovenop een waterdoorlatende opbouw. Een circulaire toepassing van kleiklinkers die niet meer 'as such' kunnen hergebruikt worden. In principe hoeft een kleiklinker dus nooit bij het bouwafval terecht te komen. Zelfs voor tennispleinen wordt gemalen baksteen gebruikt als gravel en kan ook hier circulaire recuperatie gehanteerd worden.

Zo wordt de afvalstroom tot een minimum herleid en worden materialen op twee manieren circulair ingezet: hergebruik van producten in hun originele staat of het geven van een tweede bestemming waarbij baksteenpuin wordt gebruikt als infiltratielaag of bouwpuin als funderingslaag.



Gemalen bakstenen

# PRODUCTINNOVATIE LEIDT TOT KETENOPTIMALISATIE

## ECO-7-SIZE: DEMATERIALISATIE DANKZIJ ECOLOGISCH SLANK FORMAAT MET BREDE MILIEU-IMPACT

In 2004 lanceerde Vande Moortel een van haar belangrijkste productinnovaties die de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de productie van gevelstenen en kleiklinkers substantieel naar beneden bracht. Als eerste fabrikant schakelde de steenbakkerij over van bakstenen met de traditionele 10 cm dikte naar 7 cm dikte, wat we vandaag *ECO-7-size* noemen. Zo produceerden we als eerste het traditionele waalformaat op 7 cm in plaats van 10 cm, gevolgd door andere formaten zoals de Hilversums formaat *linea* gevelstenen en de rijnformaat kleiklinkers, *Ancienne Belgique*.



Hilversums formaat (ECO-7-size) gevelsteen

Dankzij deze innovatie worden ontginnings- en productiedagen uitgespaard, is er maar liefst 30% minder CO<sub>2</sub>-uitstoot bij de productie en is er aanzienlijk minder transport. Met deze vermindering heeft de steenbakkerij de laatste 20 jaar al ca 65.000 ton CO<sub>2</sub> uitgespaard. Pas de laatste jaren wordt dit formaat gevolgd door de concurrenten. Als alle fabrikanten dit voorbeeld volgen en volledig overschakelen naar *ECO-7-size*, besparen we als sector samen maar liefst ca 100.000 ton CO<sub>2</sub>- uitstoot per jaar in België. Indien de buurlanden zouden volgen, zou het resultaat nog impactvoller zijn. Dit ecologische formaat van gevelsteen kan ook verwerkt worden op alle klassieke methodes waardoor het circulaire karakter gewaarborgd blijft. Bovendien heeft dit formaat geen kwaliteitsverlies ten opzichte van de klassieke formaten waardoor ook de lange levensduur gegarandeerd blijft. Door als firma jarenlang in te zetten op dit principe wordt deze innovatie stap voor stap opgepikt in onze buurlanden en worden ook hier resultaten geboekt.

*ECO-7-size* wordt ook toegepast bij de kleiklinkers, waarbij dezelfde ecologische en duurzame voordelen spelen. Dit kleinschalig verhardingsmateriaal kan bovendien ook waterdichtend toegepast worden en kan ook in het ecologisch geoptimaliseerde formaat meerdere malen hergebruikt worden zonder kwaliteitsverlies.



We breiden de volledige productlijn continu uit met het ecologische *ECO-7-size*, zo lanceerden we vorig jaar de *Ancienne Belgique 7* kleiklinker, waardoor vandaag het volledige gamma kleiklinkers in dit formaat wordt aangeboden. Het aanbod in dit ecologische formaat is nu ook beschikbaar op zo goed als het volledige gamma gevelstenen dankzij de lancering van de *linea7 Hand-Made* collectie. De *linea Hand-Made* collectie op het traditionele formaat wordt hierdoor omgezet naar het ecologische formaat. Het aantal producten op dit formaat wordt elk jaar groter en groter. De doelstelling van de steenbakkerij is om vanaf heden alle producten uit het gamma in België in *ECO-7-size* aan te bieden en stelselmatig deze overgang ook te realiseren in de export markten.



Ancienne Belgique kleiklinkers

# VOORDELEN VAN ECO-7-SIZE



ECO-7-size biedt meer ruimte voor isolatie

Volgens de Koninklijke Nederlandse Bouwkeramiek (KNB) bieden deze ecologische slanke bakstenen, met een breedte van 65 tot 75 mm in plaats van de gebruikelijke 100 mm, aanzienlijke voordelen op het gebied van duurzaamheid, esthetiek en constructie. Zij stellen dat smalle bakstenen de milieukostenindicator (MKI) tot 35% verlagen ten opzichte van traditionele bakstenen dankzij het verminderde gebruik van grondstoffen en energie tijdens productie en transport.

Bovendien biedt de slankere baksteen extra ruimte voor isolatie, wat leidt tot betere thermische prestaties van gebouwen. Het lagere gewicht vermindert ook de belasting op geveldragers en funderingen, wat de fysieke belasting voor metselaars verlaagt. De Koninklijke Nederlandse Bouwkeramiek benadrukt dat smalle baksteengevels een duurzaam en esthetisch aantrekkelijk alternatief bieden voor traditionele gevelconstructies, met praktische voordelen voor ontwerpers, constructeurs en uitvoerders.



Ancienne Belgique 7 kleiklinkers



MINDER GRONDSTOFFEN BIJ DE PRODUCTIE



30% MINDER CO<sub>2</sub> UITSTOOT



ZELFDE KWALITEIT EN LEVENSDUUR ALS HET KLASSIEKE FORMAAT



MINDER ENERGIEVERBRUIK BIJ DE PRODUCTIE



EFFICIËNTER TRANSPORT



GEOPTIMALISEERDE PRIJS-KWALITEITVERHOUDING



TE VERWERKEN MET TRADITIONELE TECHNIEKEN



Hoxton Press Towers Hackney London

**LEVENSDUUR VAN MEER DAN 160 JAAR DANKZIJ HOOGWAARDIGE GRONDSTOFFEN EN CONTINUE OPTIMALISATIE VAN PRODUCT**

Dankzij het verantwoord materiaalgebruik van hoogwaardige grondstoffen en een continue proces van productoptimalisatie beantwoorden onze gevelstenen en kleiklinkers aan de hoogste kwaliteitsnormen en hebben ze een levensduur van meer dan 160 jaar. Ze zijn duurzaam en bestand tegen de tand des tijds en diverse omgevingsfactoren. De kracht en robuustheid van Vande Moortel bakstenen maken ze essentieel voor solide constructies. Naast esthetiek en duurzaamheid, ligt de focus sterk op kwaliteit. De in Oudenaarde geproduceerde stenen beantwoorden steeds aan de hoogste kwaliteitsnormen. De stenen scoren standaard boven de Belgische normen die tot de strengste van de wereld behoren. Zo hebben de kleiklinkers een zeer lage wateropname en de gevelstenen een hoge druksterkte. Naast het verplichte CE-merk en de DoP prestatieverklaring, kennen wij aan onze producten ook het BENOR-label toe. Dit vrijwillige kwaliteitslabel wordt toegekend aan producten die voldoen aan specifieke technische eisen en normen in België en biedt een onafhankelijke en betrouwbare certificering voor bouwproducten met specifieke technische eigenschappen.

Kleiklinkers hebben bovendien een specifiek productieproces, waarbij een harder materiaal ontstaat met een hogere



Chelsea Embankment London

slijtvastheid en een lage wateropname. Hierdoor wordt de kleiklinker gevormd tot een duurzaam materiaal dat tegen een hogere belasting en horizontaal gebruik bestand is, en zijn ze dus geschikt voor parkings en bestrating. De zeer lage wateropname van klasse A en A+ klinkers zorgt ervoor dat deze weinig vocht opnemen en verlaagt zo de kans op vergroening en vorstschade.



H<sub>2</sub>O Bedding Course

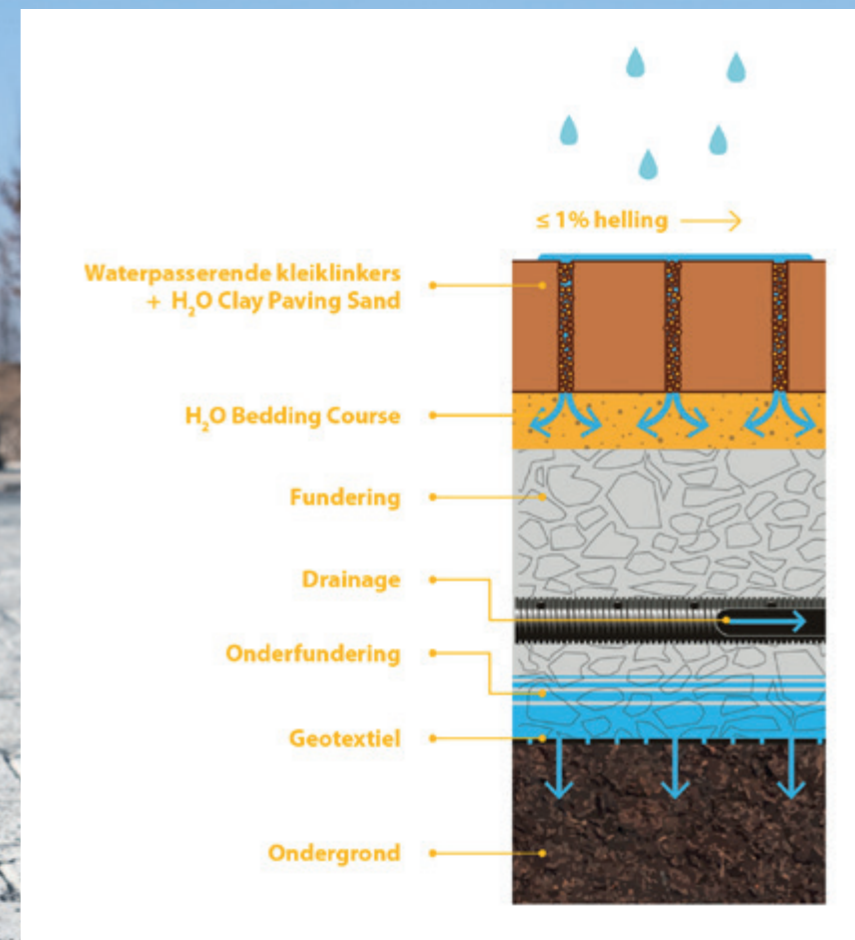
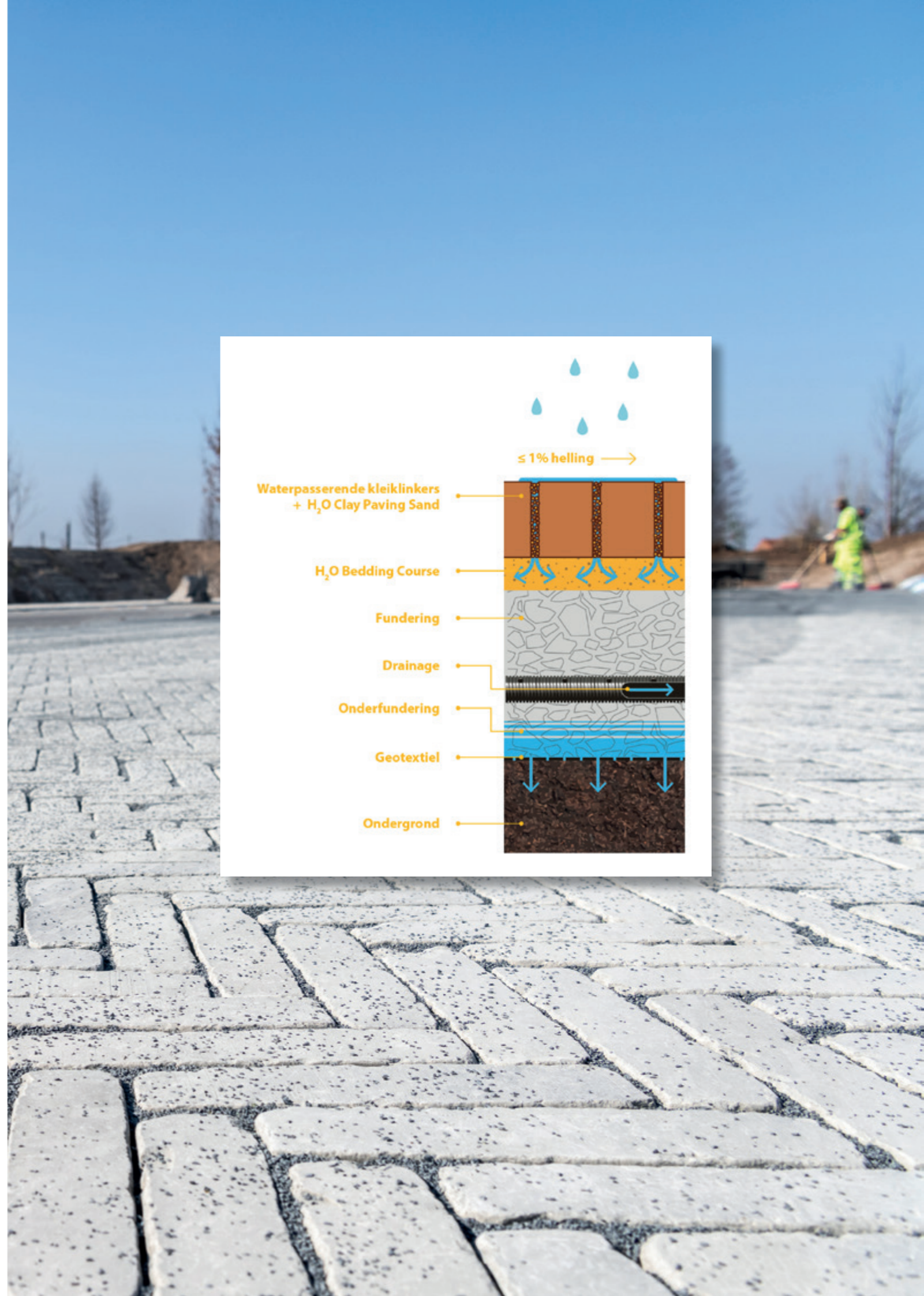
**WATERDOORLAATBAARHEID MET H<sub>2</sub>O NATURAL CLAY PAVING**

Op 23 juni 2026 publiceerde het Vlaamse Departement Omgeving een lijst met verhardingen die in Vlaanderen als waterdoorlatend kunnen worden beschouwd voor residentiële projecten. Het uitgangspunt is dat de waterdoorlatendheid van zowel de verharding als de (onder)fundering groter dan of gelijk aan  $5,4 \times 10^{-5}$  m/s moet zijn. In deze lijst zijn ook kleiklinkers met brede voegen, ontstaan door hun organische en natuurlijke vormgeving, opgenomen als toegelaten waterdoorlatende verharding.

Met het innovatieve H<sub>2</sub>O Natural Clay Paving principe introduceerden we een waterdoorlatende bestratingstechniek die gecombineerd kan worden met elke kleiklinker uit ons gamma. Dit principe geeft het hemelwater de kans om ter plaatse te infiltreren. Alle kleiklinkers van Vande Moortel lenen zich tot waterdoorlatende bestrating dankzij hun natuurlijke karakter en kwaliteitskenmerken. In combinatie met de correcte voegvulling bieden onze kleiklinkers voldoende ruimte om het regenwater via de traditionele, natuurlijke voegen tussen de kleiklinkers in de ondergrond te laten infiltreren. Hiervoor werd het H<sub>2</sub>O Natural Clay Paving sand ontwikkeld. Deze sterke, duurzame en waterdoorlatende voegvulling, conform de huidige regelgeving en het OCW-advies, geeft het hemelwater de kans om ter plaatse te infiltreren. De waterdoorlatende bestrating en fundering voeren het water vertraagd af naar de ondergrond. Zo worden de rioleringen ontlast én blijft de grondwaterstand op peil.



H<sub>2</sub>O Natural Clay Paving Sand



# VERDUURZAMING VAN HET PRODUCTIEPROCES GEEFT IMPACTVOLLE CO<sub>2</sub> REDUCTIE

## MINDER ENERGIE EN CO<sub>2</sub> UITSTOOT TIJDENS BAKPROCES DOOR NIEUWE OVENS

De steenbakkerij werkte aan een intensief investeringsprogramma voor de vernieuwing van haar ovens. Hierbij werd geoptimaliseerd naar efficiënte tunnelovens die minder energie verbruiken zonder afbraak te doen aan de kwaliteit van de gevelstenen en kleiklinkers. Twee oude ovens werden vervangen en twee andere ovens werden volledig gereviseerd. De energievraag werd zodoende geoptimaliseerd en spectaculair gereduceerd.

## DROOGOVS MET WARMTERECUPERATIE

De restwarmte die vrijkomt bij het bakproces wordt maximaal benut in de droogovens waar de geperste gevelstenen en kleiklinkers door de gerecupereerde warmte natuurlijk gedroogd worden. Dankzij het gebruik van de warmte uit de bakovens kunnen we de droogovens tot 60° Celsius opwarmen en hebben we slechts 20% energieverbruik om de resterende temperatuur te bereiken.

## ZON, WIND EN WATER: HERNIEUWBARE ENERGIE

Begin 2021 werd de installatie van 2248 zonnepanelen bovenop de productiehallen afgerond. Begin 2024 hebben we nog eens 1005 nieuwe zonnepanelen geïnstalleerd, waardoor we vandaag in totaal dankzij 3253 zonnepanelen optimaal gebruikmaken van zonne-energie. Hiermee bereiken we een capaciteit van 1307,3 kWp piekvermogen en kan er jaarlijks een vermogen van 1255 MWh worden opgewekt, ofwel het gecombineerde jaarverbruik van 360 Vlaamse gezinnen.

**“Maximaal hernieuwbare energie moet de doelstelling zijn.” – Peter Vande Moortel**

“We dekken vandaag zo’n 18 % van ons elektriciteitsverbruik met zonnepanelen en willen dit op korte termijn verhogen naar 25% en meer”, aldus Peter Vande Moortel. “Hoe meer echt hernieuwbare energie we kunnen opwekken, hoe beter. We kijken hiervoor naar zon, wind en water. Er zullen in de toekomst zeker nog extra zonnepanelen bijkomen, maar er zijn ook mogelijkheden op het gebied van wind en water. We zijn alle opties aan het uitwerken en zullen die stap voor stap implementeren. Het vraagt telkens veel inspanning van ons bedrijf, maar zowel wijzelf als de omgeving varen er wel bij.”



Tunneloven

## WATERTRANSPORT VERKLEINT DE ECOLOGISCHE VOETAFDruk

In samenspraak met de lokale overheden en de Vlaamse Waterweg werd in 2010 dankzij een impactvolle investering een eigen loskade aangelegd. Alle transport gebeurt sindsdien over het water op de Schelde waarmee jaarlijks de inzet van 3000 vrachtwagens wordt uitgespaard. Via binnenscheepvaart worden jaarlijks zo’n 75.000 ton goederen vervoerd. Alle grondstoffen die de steenbakkerij extern aankoopt worden altijd via watertransport vervoerd. Naast het verminderen van de last op de wegen en het vermijden van files, wordt het transport duurzamer en wordt de ecologische voetafdruk verkleind.



Grondstoffen worden gelost aan onze eigen loskade



Zonnepanelen op de bedrijfsgebouwen



@brickworksvandemoortel

Scheldekant 5, 9700 Oudenaarde • T +32 55 33 55 66 • BTW BE 0432.038.790  
info@vandemoortel.be • www.vandemoortel.be • info@vandemoortel.nl • www.vandemoortel.nl

COLOFON // Ceramic Roadmap to 2050 / Copyright © 2026 Vande Moortel NV