





WAAL MAAKT WERK VAN DUUR ZAAM HEID

2022-2025



WAAROM DUURZAAMHEID BELANGRIJK IS

Voor u ligt een lang gekoesterde wens van Waal. Vastleggen wat wij belangrijk vinden in het kader van duurzaamheid. Wat doen we allemaal al daaraan en wat niet, en wat is onze ambitie? Gaan we meer doen? Uiteraard, maar hoe?

De directie voelt zich persoonlijk verantwoordelijk voor duurzaamheid in de bedrijfsvoering van Waal. Wij willen minder vervuiling, minder klimaatverandering, minder uitputting van grondstoffen, minder gezondheidsproblemen, minder verbruik van fossiele brandstoffen. Maar zeker meer circulaire bouwstoffen toepassen, meer aan gezonde omgevingen werken, meer verantwoording nemen bij innovatie, meer werkplezier, meer bewustzijn van wat we met elkaar realiseren. De vraag bij dat alles is of we de wereld door ons toedoen afbreken, gelijk houden of verbeteren. Wij willen dat onze bijdrage een positieve impact heeft op onze omgeving, het milieu en de maatschappij.

Wij werken bij Waal dus gestructureerd aan duurzaamheid, omdat wij dit een voorwaarde vinden voor bestaansrecht van ons bedrijf. Daar investeren wij in, we geven mensen de ruimte om dit naar een hoger plan te tillen en willen dat ook uitstralen. Daarom dit verslag, we moeten en willen graag rekenschap afleggen van onze bijdrage. Samen met onze medewerkers, opdrachtgevers en ketenpartners zoals leveranciers, onderaannemers en adviseurs bouwen we aan een betere wereld!

Oktober 2023

DUURZAME DRIJFVEREN

Bouwen Waal en Maas Wijkontwikkeling alleen ecologische woningen? Nee, maar we bieden onze klanten wel veel duurzame keuzes.

Scheiden we al ons bouwafval? Nog niet, maar ... op sommige bouwplaatsen wel bijna alles.

Hoe gaat Waal om met de CO₂-footprint? Met de CO₂-footprint krijgen wij inzicht in het effect van de organisatie op het milieu. Waal ziet haar CO₂-uitstoot als KPI om zo zowel binnen de organisatie als daarbuiten inzicht te geven in de weg die bewandeld wordt naar een CO₂-neutrale bedrijfsvoering.

Hebben we duurzaam personeelsbeleid? Niet met zoveel woorden, maar het verzuim en het verloop zijn laag door hoe we met onze mensen omgaan.

Op weg naar 100% duurzaam? Ja, zo pakken we veel op om het hele bedrijf en onze producten elke dag meer te verduurzamen. We werken toe naar duurzaamheidskeurmerk ISO 14001 in 2024. Door onszelf duurzaamheidsregels op te leggen, dwingen we onszelf om consequent over duurzaamheid na te denken. Het daagt ons uit en dat maakt innovatiever. Zo bereiden we ons bovendien bijtijds voor op nieuwe vragen en verplichtingen vanuit de maatschappij.

"Wij hebben geen afzonderlijk duurzaamheidsplan. Ons halve ondernemingsplan bestaat uit KPI's die duurzaamheid positief beïnvloeden"

Sven-Pieter van der Giesen, directeur

Zijn we trots op onze aanpak? Zeker. Vandaar deze presentatie. We laten graag zien wat we doen en te bieden hebben op het gebied van maatschappelijk verantwoord ondernemen.

Kan het nog completer en beter? Nou en of. Gaan we doen. Stap voor stap. Praktisch. Wat we deden in 2022 tot wat we willen in 2025. Liefst samen met u.

Directie Waal en Maas Wijkontwikkeling

Johan Krijgsman

Corné Bok

Sven-Pieter van der Giesen

"De drijfveer voor duurzaam ondernemen is een mix van interne drang om de wereld beter achter te laten, de vraag vanuit de markt en sluitende businesscases"

Corné Bok, directeur

WAAAL IN HET KORT



Waal is meer dan een producent van gebouwen. We zijn een platformorganisatie, de spil in het complexe proces van ontwikkeling, engineering en realisatie van woningen. We willen meer waarde toevoegen, en verbeteren dus continu; altijd op weg naar beter. Door duurzaam samen te werken, verspilling tegen te gaan en maatschappelijk verantwoord te ondernemen. Met meer kwaliteit en klanttevredenheid als resultaat. Voor corporaties, projectontwikkelaars en beleggers bouwen wij de optimale verbinding met toekomstige bewoners. Voor ons is samenwerken een invulling van duurzaamheid. Net als innovatieve technieken zo toepassen dat een woning daarmee binnen het bereik van de klant komt. Dat doen we van concept tot en met realisatie, met het bouwbedrijf van Waal en met Maas Wijkontwikkeling. Binnen budget en zonder opleverpunten. Servicepunten lossen we snel op. Wij ontwikkelen en bouwen voor bewoners snel en efficiënt, helemaal naar wens, hun duurzame nieuwe thuis.

“Duurzaam ondernemen is meer dan circulair of energiezuinig bouwen. Natuurlijk voorzien we in die marktvaart. Maar duurzaam ondernemen is ook gezonde gebouwen neerzetten, waarin mensen zich prettig voelen. Gebouwen neerzetten met maatschappelijke ruimtes of plaats voor zorgverlening. Duurzaam ondernemen is ook duurzame relaties opbouwen met opdrachtgevers, leveranciers en onderaannemers”
Johan Krijgsman, directeur

“Als je duurzaamheid consequent oppakt, dan ontwikkelt het zich als de standaard. Als je duurzame producten door blijft ontwikkelen, komt er een omslagpunt dat je de investering terug gaat verdienen. Dus we móeten een stip op de horizon zetten, om te zorgen dat duurzaam normaal wordt, ook bij ons bedrijf. Waar die stip komt te staan, is een continue zoektocht tussen innovatie, betaalbaarheid en gebruik”
Corné Bok, directeur

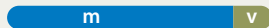
**Onze missie is dan ook:
Integraal verbinden.
Slimmer bouwen. Beter wonen.**

DUURZAME WERKOMGEVING



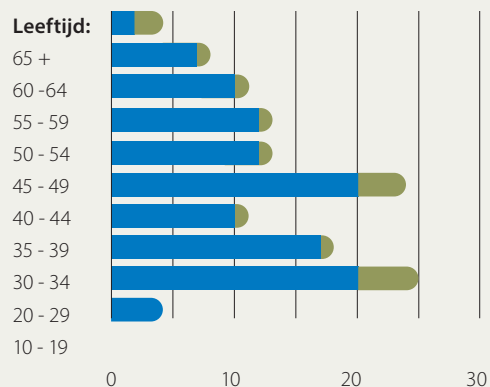
1 145 medewerkers

145 medewerkers, inclusief flexibele schil (vrouw: 18, man: 127).



Verhouding man/vrouw:

Gemiddelde leeftijd: 41 jaar



2 Weinig verloop

Ongewenst verloop Waal: 3,3 procent. Dit is dus exclusief tijdelijke dienstverbanden.

3 Gezondheid beschermd

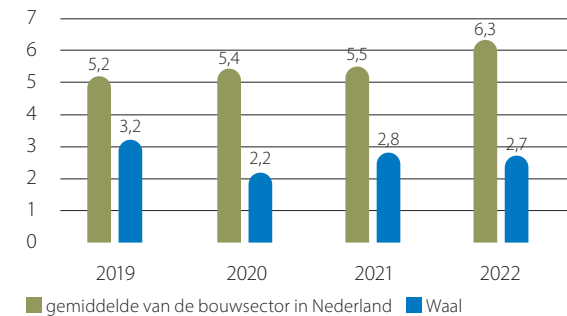
We beschermen de gezondheid van al onze medewerkers, op de bouwplaatsen en op kantoor. De maatregelen variëren: van trainingen fysieke belasting tot werkplekonderzoek en gebruik van zit-stabureaus. Voor vaklieden houden we vijftien tot twintig keer per jaar trainingen en toolboxmeetings (korte presentaties over bijvoorbeeld veiligheid).

Waal maakt gebruik van een arbo-arts die is ingevoerd in de specifieke gezondheidsklachten in de bouw.

Veiligheid, gebruiksgemak, duurzaamheid en een goede beloning voor de makers zijn leidend voor de werkkleding die we aanschaffen. Waar het kan, kiezen we voor werkkleding van Fair Wear. Zo'n 70 procent van de gekochte kleding wordt onder dit keurmerk gefabriceerd. Gebruikte werkkleding leveren we in voor recycling.

4 Laag verzuim

Ziekteverzuim Waal 2022: 2,7 procent.



5 Leeftijdsbewust werken

Waal wil niet dat vaklieden voortijdig uitvallen. Dus doen we aan leeftijdsbewust werken voor onze ruim twintig vaklieden. Zij mogen het zeggen: waar zou je willen werken? In de aanbouw? In de service? Wat past het beste bij jouw duurzame inzetbaarheid? Als collega's ouder worden, kijken we samen welk werk of welke aanpak voor minder belasting zorgt.

6 Gratis gezondheidscheck

Iedere medewerker van Waal heeft elke vier jaar recht op een gezondheidscheck en een duurzame-inzetbaarheidsanalyse. Boven de 40 jaar is de gezondheidscheck om de twee jaar. PZ-functionaris Wendy Bolmers: "Geen verplichting, maar we willen wel graag dat collega's daar gebruik van maken. Waal-medewerkers hebben 43 verlofdagen per jaar, een paar uur daarvan is bestemd voor deze onderzoeken. Maar medewerkers gebruiken die uren natuurlijk liever voor vakantie. Om het zo aantrekkelijk mogelijk te maken, willen we een mobiele onderzoekslocatie naar Waal halen." Medewerkers krijgen een persoonlijke analyse, Waal een algemene. Daaruit blijkt dat leefstijlcoaching zinvol is om collega's gezond te houden.



7 Elke dag vers fruit

Sinds 2021 staat bij Waal dagelijks gratis vers fruit in de kantine van het kantoor in Vlaardingen. En dat gaat bijna altijd op. Vooral de bananen zijn in trek! In de bouwketen regelt de uitvoerder fruit. Het fruit komt van BoereGoed. Deze stichting werkt aan korte voedselketens en biedt werkervaring aan mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

8 250 euro sportstimulans

Het kerstpakket staat al een aantal jaren in het teken van gezondheid. In 2022 kregen alle medewerkers, ook de zzp'ers en de uitzendkrachten, een waardebon van 100 euro van een outdoorwinkel en een waardebon van 150 euro om sporten te stimuleren. Dit laatste is een standaard voorwaarde geworden. Zelf weten waar je het aan uitgeeft, of dat nou een tennisracket is of een sportschoolabonnement, als je er maar meer door beweegt.

9 Onbeperkt opleidingsbudget

Op het opleidingsbudget van Waal zit geen rem. Wendy Bolmers, PZ-functionaris: "We zijn heel erg van op maat coachen en begeleiden van onze medewerkers. We zoeken samen uit wat ze precies nodig hebben, want dat zorgt voor motivatie. Dat kunnen vakinhoudelijke trainingen zijn of trajecten voor de ontwikkeling als mens. Loopt iemand privé of zakelijk vast? We zoeken persoonlijke coaching, van stoppen met roken of dieetadvies tot stresspreventie, woedebeheersing en nee leren zeggen. En we investeren in teamcoaching. Als mensen groeien, levert dat zoveel op. Voor henzelf en ook voor Waal. Dus daar investeren we in."

Gemiddeld investeert Waal jaarlijks 150.000 euro in opleidingen. Als het meer is, is het ook goed.

10 30 procent als stagiair begonnen

Ruim 10 procent van het personeelsbestand van Waal is stagiair, we leiden elk jaar twee trainees op. 30 procent van de medewerkers van Waal is ooit als stagiair of afstudeerder begonnen.

Opleiden is 1, begeleiden is 2. Startende medewerkers krijgen een buddy voor zolang dit nodig is. We maakten onder meer een oudere medewerker volledig vrij om junioren te begeleiden.

Waal is Erkend Leerbedrijf. Met leerlingplaatsen geven we jongeren perspectief, voorzien we in opvolging en ontzien we onze oudere vaklieden.

Waal koestert haar stagiairs, geeft ze intensieve begeleiding en uitdagende opdrachten. Want stagiairs kunnen afstudeerders worden en afstudeerders nieuwe medewerkers, zoals trainees. Deze trainees of junioren doorlopen met begeleiding van een senior in een jaar vier verschillende afdelingen binnen het bedrijf.

Tegen stages aan het begin van het eerste studiejaar zegt Waal nee. We vinden het niet efficiënt en veilig om jongeren na tien weken opleiding op een bouwplaats te zetten.

11 *"De kracht van Waal is dat in ons jaarplan glashelder staat wat onze medewerkers willen en nodig hebben. Dat komt omdat zij de strategie van Waal mee bepalen. In twee strategiesessies brengen zo'n twintig collega's van alle afdelingen ieder jaar hun ideeën in. Daar rolt ons jaarplan met de ambities uit. Elke afdeling maakt daarna een plan om de ambities uit het jaarplan te helpen realiseren. En iedere medewerker formuleert een doel om zelf bij te dragen aan die ambities, plus een persoonlijk ontwikkelingsdoel. Zo zijn de bedrijfsambities breed gedeeld én maak je er per persoon behapbare doelen van, die onze mensen zelf kiezen en die haalbaar zijn. Dat is onze manier om gezamenlijk onze bedrijfsdoelen te halen"*
Wendy Bolmers, PZ-functionaris

12 Gesprekken

Waar blinken medewerkers in uit? Liggen ze op schema met hun doelen? Wat hebben ze nodig om die doelen te halen? Met een jaarlijkse cyclus van drie gesprekken volgt Waal sinds 2018 hoe de uitvoerders en technisch en administratief personeel het doen en of ze lekker in hun vel zitten. Want Waal peilt ook hoe medewerkers zich persoonlijk ontwikkelen en hoe zij de werkbelasting en situatie thuis ervaren.

"Vaklieden hebben doorgaans het hart op de tong. Uit functioneringsgesprekken halen ze weinig energie, die voeren we met hen dus op een andere, minder formele manier. Als zij ergens mee zitten, wachten ze toch niet op een jaarlijks gesprek, maar gooien het direct op tafel.

Collega's ervaren de sfeer bij Waal als open en veilig, blijkt uit het tweejaarlijkse medewerkerstevredenheidsonderzoek. En als wij ergens mee zitten, zeggen we dat ook. Voor de uitvoerders en manager uitvoering zijn vaklieden meestal een open boek. Die zien hen dagelijks", zegt Wendy Bolmers, PZ-functionaris. Elke drie weken bespreekt ze, indien er aanleiding voor is, elke medewerker met de leden van het managementteam die bij deze personeelsleden betrokken zijn. "Zo ontdekken we onze schatten. Zo zien we waar medewerkers iets extra's kunnen gebruiken, training, een interne buddy of externe coach bijvoorbeeld. En zo distilleren we de aandachtspunten waar we ons volgend jaar op kunnen gaan richten om het werkklimaat te verbeteren."

13 Medewerkerstevredenheidsonderzoek

Eens in de twee jaar is er een medewerkerstevredenheidsonderzoek (MTO). Bij Waal heet dit medewerkersbetrokkenheidsonderzoek. De respons was in 2023 heel hoog: 92 procent van de medewerkers heeft meegewerkt aan het onderzoek. Ook met de uitkomst zijn we heel blij: bij winnende bedrijven is 60 procent van de mensen overal in de organisatie écht actief betrokken (engaged), bij Waal is dat percentage ten opzichte van de al heel hoge score van 64 procent in 2021 gestegen naar 68 procent in 2023. De groep nearly engaged bedraagt 31 procent. Deze groep is dus erg betrokken. Er zijn geen afhakers. De grootste uitdaging voor 2025: we geven elkaar te weinig complimenten.

14 Binding

Waal gelooft in fysieke binding en leuke events. Daarom zijn we met het hele personeel, inclusief partner, bij het zestigjarig bestaan in 2023 drie dagen naar Napels geweest. Dat mag dan eenmalig zijn, de kerstborrel en de zomerbarbecue zijn standaard bindingsmomenten voor het voltallige team. Naast de talentmeetings en de uitjes van de cultuurdragers. "Acht cultuurdragers organiseren een mix aan kennissessies, sportactiviteiten, creatieve workshops en uitstapjes. De directie raadpleegt cultuurdragers naast de ondernemingsraad ook soms over personeelsbeleid. Zij ventileren zodoende de andere stroom in het bedrijf. Zo scheppen we een band tussen medewerkers, die verspreid over veel locaties werken in een snel groeiend bedrijf: in vijf jaar tijd is het personeelsbestand met 10 procent gegroeid.

15 Spreek uit, spreek af, spreek aan

Vrijwel alle nieuwe doelen in het ondernemingsplan van 2023 zijn doelen gericht op een betere samenwerking en betere processen. Ingegeven door wat medewerkers zelf hebben ingebracht.

Op een goede manier nee leren zeggen. Duidelijke rolverdeling in de teams creëren. Helder en eerlijk communiceren (spreek uit, spreek af, spreek aan). Kennis delen staat ook prominent in het ondernemingsplan.

16 Duurzame bouwketen

De bouwketen die Waal aanschaft zijn duurzaam. In feite voldoen ze aan het Bouwbesluit; wanden goed geïsoleerd, dubbel glas, elektrisch verwarmd met een warmtepomp, geen gas, wel koeling, mechanische ventilatie over de hele lengte van de schaftkeet en op elke schaftplek stopcontacten. Datzelfde geldt voor de keten die Waal huurt. Ingericht met ergonomisch verantwoorde meubels en in een aantal keten op proef zit-stabureaus. Bij voorkeur verwarmd met groene stroom. Directeur Sven-Pieter van der Giesen: "We vinden het belangrijk dat werkplekken ook op de bouw duurzaam en prettig zijn."

17 Lichter werk

Waal werkt veel met prefab in de woningbouw. De gestandaardiseerde kant-en-klare bouwpakketten maken het werk makkelijker en lichter.

18 *"Met onze gebouwen willen we uitstralen dat we weten wat groen opereren is. Het kantoor is uiterst duurzaam, BREEAM Excellent. We hebben zonnepanelen op het dak, een WKO-installatie voor verwarming en koeling en een groene gevel op de nieuwe showroom. Dat laatste niet alleen voor de uitstraling, onze mensen kijken er ook op uit"*
Johan Krijgsman, directeur

19 BREEAM Excellent kantoor

Toen het eigen kantoor in 2013 aan renovatie toe was, was de keuze snel gemaakt: dit moest een toonbeeld van duurzaamheid worden. En dat is gelukt. Ons kantoor in Vlaardingen voldoet aan de hoogste eisen op het gebied van onder meer werkomstandigheden, energie- en waterzuinigheid.

Het kantoor heeft een BREEAM Excellent-certificaat met een score van 74,24 procent. Daarmee veroverde het in 2015 een plek tussen de dertig kantoren met de hoogste BREEAM-score. Met een EPC van 0,51 en een energielabel A+++ stond het kantoor na de renovatie op een energiezuinigheid 51e plaats van de bijna 50.000 Nederlandse kantoren met een energielabel.

Gestript en gerenoveerd

"Herontwikkeling van het bestaande gebouw uit 1982 was duurzamer dan sloop en nieuwbouw op dezelfde plek. Dus het oude pand is gestript en gerenoveerd", vertelt Ton Cartel, KAM-(Kwaliteit-, arbo- en milieu-) coördinator bij Waal. "Voor dat strippen moest de gevel echt gesloopt worden. Nu is de gevel zo opgebouwd dat hij demontabel en dus herbruikbaar is."

Waal investeerde onder meer in een warmte-koudeopslagsysteem, warmte-terugwinning, bewegingsgestuurde ledverlichting, waterbesparende sanitaire installaties, laadpalen voor elektrische auto's, een fietsenstalling met oplaadpunten voor elektrische fietsen en zonnepanelen. Voor het comfort van de medewerkers zijn luchtbevochtiging en plaatselijk vloerverwarming toegevoegd. En elke werkplek is licht. Een bureau staat niet verder dan 2 meter van een raam.

Dak zuivert lucht

Ton Cartel: "Er is witte dakbedekking, die het rendement van de zonnepanelen verhoogt en ervoor zorgt dat er minder energie nodig is voor koeling van de bovenste verdieping. Ook zuivert de dakbedekking 130 miljoen m³ lucht per jaar van schadelijke stikstof- en zwaveloxiden die het langsrazende verkeer op de A4 volop uitstoot. Daarmee produceren we voor 30.000 Nederlanders schone lucht. Regenwater gaat niet het riool in, maar wordt geïnfiltreerd in de bodem onder de parkeerplaats."





Ecologische berm

Ton Cartel heeft zich hard gemaakt voor een ecologische berm. Op het talud dat kantoor en snelweg scheidt, is een berm van 1.000 m² ingezaaid met een inheems bloemen- en grassenmengsel waar insecten, kleine zoogdieren en vogels voedsel kunnen vinden.

110 zonnepanelen

Op het dak liggen sinds 2023 110 nieuwe zonnepanelen. Ze vervangen de 94 die er in 2015 op kwamen en die deels beschadigden tijdens een storm. De nieuwe zonnepanelen hebben samen bijna twee keer zoveel vermogen als de oude. De zonnepanelen leveren de stroom voor de laadpalen, de verlichting en de verwarming in het pand. De stroom die Waal daarnaast inkoop, is allemaal groene stroom. Ook voor de bouwplaatsen. De oude zonnepanelen die nog goed functioneren, hebben een tweede leven gekregen op een ander kantoorpand.

20 Meer laadpalen

Bij Waal voor de deur zijn in 2015 twee dubbele laadpalen voor auto's van medewerkers en bezoekers neergezet. Er zijn er al eens twee bijgeplaatst, maar de vraag bleef stijgen. Halverwege 2023 zijn er nog vijf palen bijgekomen, zodat er nu achttien laadplekken zijn. Waal stimuleert elektrisch rijden, onder meer met een hogere leasebijdrage.

21 Minder reizen

“Door corona zijn onze voorzieningen voor werken op afstand in één klap goed geregeld. Waal besloot dat medewerkers ook na de pandemie één of twee dagen per week thuis mogen werken. Dat is in de traditionele bouwwereld best een stap. Daarmee hebben de medewerkers niet alleen meer flexibiliteit. Het scheelt ook ritten. Per jaar besparen we daarmee heel veel kilometers. Kost minder en is beter voor het milieu”, stelt Peter Horden, financieel manager.

Nog zo'n mes dat aan meer kanten snijdt: alleen nog in Zuid-Holland bouwen. Dat besluit nam Waal in 2018. Horden: “Medewerkers hoeven niet meer lang in de file te staan. Dat levert werkplezier op, tijdwinst, minder brandstofkosten en het is beter voor het milieu. En het is simpelweg leuk om in je eigen buurt mooie dingen te bouwen. Daar rij je even langs met je familie of vrienden. Het maakt een mens trots.”

22 *“Alleen nog met een persoonlijke code printen werkt goed. Net als digitaal offrenen en factureren. We zijn ruim 33 procent minder gaan afdrukken. Alleen maar omdat de onbedoelde printopdrachten niet meer automatisch werden afgedrukt en je bij de printer nog een keer kon nadenken of je een printje wel echt nodig had. In totaal is de afvoer van oud papier vorig jaar ten opzichte van 2021 met 11% gedaald”*

Janneke Alblas, directiesecretaresse

23 Duurzaam schoonmaken

Op kantoor scheidt Waal afval in papier, glas, chemisch afval/toners en cartridges, kunststof, blik en restafval. Koffiedrab gaat naar de ecologische berm; het is de enige vorm van bemesting voor de berm. Het schoonmaakbedrijf is uitgezocht op duurzaam ondernemen. Schoonmaakmiddelen zijn groen en de bureaus worden niet elke dag geboend als dat niet nodig is. Directiesecretaresse Janneke Alblas: “Is het afval niet goed gescheiden, dan horen we dat van de schoonmakers terug, want dat beïnvloedt ons afvalscheidingscijfer.”

DUURZAME GRONDSTOFFEN EN MATERIAALGEBRUIK

Als je duurzaam met grondstoffen en materiaal omgaat kan het niet anders of dit heeft een prijs. Niet alleen vanwege de innovatiekosten, maar ook door de hogere kostprijs van een circulaire en biobased bouwstof. Dat lijkt dan in eerste instantie duurder, maar wil je dat goed vergelijken, dan moeten we kijken naar een 'faire kostprijs' of 'true price'. Daarin weeg je dan de totale integrale kosten van de levensduur inclusief onderhoud en restopbrengsten bij vervanging of sloop. Die kosten kan je deels onder milieukosten, maar ook onder sociale kosten scharen, want het gaat erom dat makers ook niet tekort gedaan worden en het mensvriendelijke omstandigheden zijn waarin geproduceerd wordt.

1 Madaster, het materialenkadaster

Madaster is een kadaster voor bouwmaterialen. Met Madaster legt Waal vast welke materialen zij voor de bouw gebruikt en wat daarvan de restwaarde is als een gebouw weer ontmanteld wordt. Dankzij dit materialenpaspoort is bekend welke materialen bij sloop hergebruikt kunnen worden. Eigenaren weten zo hoe circulair hun woningen zijn. Het paspoort helpt beleggers en corporaties bij de beslissing over doorexpluiten of niet. En het zorgt voor meer hergebruik van materialen.

Michiel Oostindie, ontwikkelaar bij Maas Wijkontwikkeling: "We testten het systeem voor dit materialenpaspoort afgelopen jaren. Zo leerden we hoe we circulair werken. En hoe we bewuster materiaal kunnen gebruiken. Door er nu al mee te experimenteren en het aan opdrachtgevers aan te bieden, bouwen we een voorsprong op in circulair denken. We verwachten dat Madaster tegen 2030 verplicht wordt."

2 "Waal is sinds 2017 partner van Madaster, als een van de eerste bouwbedrijven"

Michiel Oostindie, ontwikkelaar

3 Beton hergebruiken

Betonproductie heeft een forse CO₂-footprint. Dus wie beton opnieuw gebruikt, vermindert de CO₂-emissie. Waal zoekt in 2023 uit wat er allemaal kan, bij een sloop/nieuwbouwproject in Schiedam. Projectleider Frans Wielemaker: "Op een terrein waar nu nog loodsen staan, gaan we woningen bouwen. Wanden en vloeren intact laten, is het meest milieuvriendelijk. Ook stalen balken hergebruiken in de nieuwbouw is trouwens interessant. Staal is schaars. Bij deze loodsen is de indeling te onhandig om de muren te laten staan. Asbest en ander giftig materiaal, onder meer uit koelssystemen, moeten ook weg. Dan is optie twee: beton vergruizen voor de fundering van de bestrating. En als het lukt: cement terugwinnen.

Voorwaarden: een vergunning krijgen van de gemeente en een sloper vinden die dit kan. Milieuvriendelijk bouwen is niet automatisch prettig. Vergruizen maakt extra lawaai. Maar daar staat wat tegenover. Vergruizen en cement terugwinnen betekent minder transport, minder restafval en minder productie van nieuw materiaal. Circulair, snel én kostenverlagend." Alle betonmortel die Waal verwerkt, heeft het Beton Bewust-keurmerk. Een groot deel van het beton voor prefab ook. We proberen granulaat (gemaakt uit betonpuin) in het beton te stimuleren, zoveel als onze opdrachtgever wil of als de constructeur verantwoord vindt.

4 Water vasthouden

In ons polderlandschap zijn we in de loop van de eeuwen experts geworden in de voeten droog houden. Nu het klimaat verandert en we steeds vaker te maken hebben met bovengemiddeld natte en droge periodes, moeten we anders omgaan met ons regenwater. Steeds meer gemeentes hebben dan ook lokaal beleid ontwikkeld voor waterretentie en stellen eisen aan de infiltratie en opslag van regenwater op de eigen kavel. Het water moet dus in de polders blijven, en wel op zo'n manier dat we er zo min mogelijk last van hebben. "Op project Sluispolder-West in Maassluis krijgt een aantal woningen bijvoorbeeld daken die het water vasthouden in een speciale substraatlaag. Die zuigt zich tijdens heftige regenbuien eerst vol met water,



voordat het water van het dak wordt afgevoerd. Via een apart afvoerstelsel gaat het opgevangen water daarna gecontroleerd naar het oppervlaktewater. Toepassing van zo'n 'groendak' is niet altijd haalbaar, omdat de aanlegkosten hoog zijn. We onderzoeken daarom ook voordeligere toepassingen zoals infiltratie onder bestrating of tuinen. Die bespreken we vervolgens met onze opdrachtgever. Met waterabsorberende steenwoldekens onder de bestrating bijvoorbeeld, kun je plensbuien opvangen en gecontroleerd afgeven aan de bodem", aldus Matthijs Korving, planontwikkelaar.

5 **Dunnere bakstenen**

"Bakstenen hebben al jarenlang hetzelfde formaat. Bakken gebeurt met aardgas. Dat kost veel fossiele energie en levert veel uitstoot van schadelijke gassen als CO₂ op. Wij metselen bijna altijd met het Waalformaat: 21 x 10 x 5 centimeter. Maar we gaan op termijn zeker overstappen naar dunnere stenen: 21 x 7 x 5 centimeter. Dat vergt natuurlijk wel de nodige aanpassingen in ons werk, omdat de maatvoering in al onze standaarden hierop moet worden aangepast. Maar van die dunne stenen passen er meer in één oven, dus bij het bakken scheelt dat stookkosten en uitstoot", zegt planontwikkelaar Matthijs Korving.

6 **Stapelen, niet metselen**

Ton Cartel, KAM-coördinator "We onderzoeken of we onze woningen kunnen bouwen met stenen die gestapeld worden, in plaats van gemetseld. Die kunnen eenvoudig worden hergebruikt. We kijken ook naar een gegoten gevelpaneel met baksteenlook. De panelen drogen bij omgevings-temperatuur in plaats van dat de 'stenen' worden gebakken. In beide gevallen beter voor het milieu, maar ook lichter werk voor de metselaar."

7 *"De bouwsector is verantwoordelijk voor 40 procent van de CO₂-uitstoot mondiaal. We willen dat actief verminderen, door opdrachtgevers te wijzen op de duurzame voordelen van houtbouw. We verwachten dat binnen tien jaar een kwart van onze projecten in hout wordt gebouwd"*

Johan Krijgsman, directeur

8 **Waal visie op houtbouw**

"Wij wachten niet af of een ander 'duurzaam doet'. We willen zelf bijdragen aan een betere wereld en aan het halen van de klimaatafspraken voor minder CO₂-uitstoot in de bouw. Een grote stap die we daarvoor in 2022 hebben gezet, is de ontwikkeling van een eigen houtbouwconcept. In juni 2023 hebben we dat onder de naam MeerHout geïntroduceerd. Dit appartementenconcept is dé oplossing voor snel, circulair en toekomstbestendig bouwen, zonder de aarde verder uit te putten", stelt directeur Johan Krijgsman.

Verskil maken

Johan Krijgsman: "We doen nu los van MeerHout al ervaring op met houtbouw op projecten in Rotterdam en Den Haag. Cynici zullen zeggen dat we een nieuwe niche zien waar we induiken om de continuïteit van ons bedrijf te borgen. Zeker een reden, maar ik zie hierin ook een kans om naast de economische redenen iets positiefs toe te voegen aan nieuwbouw in Nederland, om verschil te maken. Daar steek ik graag mijn nek voor uit."

Sociale woningbouw

"Waar Waal meestal vraaggestuurd werkt, hebben we nu met houtbouw uit eigen beweging een nieuw, schoon concept ontwikkeld. Een concept dat zich nadrukkelijk richt op corporaties, het is erg geschikt voor sociale-woningbouw. Met onze ideeën voor houtbouw zoeken we nu corporaties op en we wijzen hen actief op de milieuvoordelen en de sociale mogelijkheden."

Goed voor de aarde

Projectleider houtbouw Hans Houweling voegt toe: "We zijn nu bezig houtbouw in WoonSlim op te nemen, zodat we ook voor hout de gestandaardiseerde bouw kunnen aanbieden. Dat systeem maakt woningen betaalbaarder. Zo komen ze makkelijker binnen handbereik voor corporaties. Hout en beton blijven voorlopig naast elkaar bestaan. Maar we gaan hout actief propageren. Als je goed met de aarde wilt omgaan, dan heeft bouwen met hout de voorkeur."



9 *“Iedereen weet dat we de aarde aan het vernielen zijn. We kunnen ons niet permitteren om niets aan duurzaamheid te doen. Door te starten met houtbouw (CLT) zetten we een klein stapje, al is het voor ons een groot experiment. Als iedereen zo'n klein stapje zet, verandert er wel iets”*
Johan Krijgsman, directeur

10 Duurzaam hout

Waal wil op haar bouwprojecten alleen verantwoord hout gebruiken. Van het in 2022 ingekochte bouwhout had 82 procent het FSC-keurmerk en 17 procent het PEFC-keurmerk, de resterende 1 procent had geen keurmerk, maar is volgens de EU-normen wel legaal hout.

11 Voordelen van houtbouw

Waal gaat voor houtbouw. In mei 2023 startte Waal met de bouw van haar eerste houten appartementencomplex: Valkensteyn; 82 middenhuurwoningen in Pendrecht, Rotterdam. In Binkhorst, Den Haag, is de bouw gestart van 253 woningen in project One Milky Way. Dertig appartementen in Blok B daarvan krijgen een houten casco. Waal start met de bouw van dit deel van het gebouw in 2024.

“Een houten casco is veel duurzamer dan eentje van beton. Bomen slaan de eerste zestig jaar nadat ze zijn geplant veel CO₂ op. Een houten gebouw gaat minstens 75 jaar mee, meestal langer. Dus als je hout kapt voor de bouw en je plant daarvoor bomen terug, zullen de bossen zelfs groter worden”, verklaart projectleider houtbouw Hans Houweling.

Duizend auto's

Waal haalt het hout uit Europa, van zo dichtbij mogelijk. “Zelfs als we bomen uit Oostenrijk moeten halen en zelfs inclusief de bewerking tot planken, slaan de bomen nog altijd meer CO₂ op dan er bij het proces en transport wordt uitgestoten. Het hout dat we gebruiken voor de 82 appartementen die we in Rotterdam bouwen, levert een positief saldo inclusief verwerking en transport van 1.500 ton CO₂ reductie.”

Vijf pluspunten van houtbouw

- Houtbouw is CO₂-negatief.
- Hout is vijf keer lichter dan beton, waardoor houten bouwwerken een minder zware fundering en dus minder beton nodig hebben. Het werken met hout is ook minder belastend.
- Hout neemt geen kou of warmte op, waardoor het binnenklimaat stabiel is. Dat scheelt energie voor koelen en verwarmen.
- Houtbouw is circulair. Een houten casco is makkelijk na het eind van de levensduur van een gebouw uit elkaar te halen en opnieuw te gebruiken.
- Uit onderzoek is gebleken dat mensen zich in een houten gebouw prettiger voelen. Een houten gebouw heeft een betere akoestiek dan beton. En het ruikt lekkerder.

Hobbel

Enige hobbel is dat de pluspunten van houtbouw in Nederland nog relatief onbekend zijn. Daardoor zijn er nog weinig gespecialiseerde vaklieden (“in Oostenrijk is gewoon een houtbouwhogeschool”), is de regelgeving streng (“in Nederland moet een houten gebouw twee uur brand kunnen weerstaan, in Oostenrijk anderhalf uur”) en is de markt nog klein. Als het aan Waal ligt, komt daar verandering in. Door schaalvergroting zal ook de kostprijs zich positief ontwikkelen.

Voor grotere bedrijven geldt vanaf 2025 een rapportageplicht inzake duurzaamheid. Dat geldt ook voor veel van onze opdrachtgevers. Daarom stimuleert de overheid dat naast jaarrekeningen andere parameters ook bepalend zijn voor een gezonde bedrijfsvoering die ook gericht is op duurzaamheid. Waal wil vooroplopen om met opdrachtgevers projecten integraal door te rekenen, zodat het voor zowel de producent als exploitant van vastgoed duidelijk is dat doelstellingen voor de lange termijn inzake duurzaamheid geborgd worden bij nieuwe besluiten op projecten.

12 *“We gaan actief langs bij woningcorporaties, om hen op het hart te drukken ‘Kies voor hout’. Beton is goedkoper, maar later maar moeizaam uit elkaar te halen en opnieuw te gebruiken. En het verschil in CO₂-footprint tussen hout en beton is enorm”*
Corné Bok, directeur

DUURZAAM BOUWPROCES

1 Geen luchtlekken

Alle nieuwe woningen moeten sinds 1 januari 2021 voldoen aan de eisen voor Bijna EnergieNeutrale Gebouwen (BENG). Luchtdichtheid is er daar een van: een woning mag niet tochten. Via luchtlekken kan wel 15 procent van de warmte in huis verloren gaan.

Timmerman Erik Eikenboom voert veel werk uit dat te maken heeft met woningen luchtdicht maken: "Rondom kozijnen, bij de aansluiting tussen vloer en prefab-wanden, onder vensterbanken, rond vloerluiken en de meterkast, dat zijn allemaal cruciale plekken. We gebruiken vloeibaar rubber en speciale tape om die af te dichten, in plaats van pur, omdat deze producten langer flexibel blijven en dus ook langer voor luchtdichting zorgen."

Of een woning in één keer goed luchtdicht wordt, hangt voor een groot deel af van het bewustzijn op de werkvloer. Waal besteedt dit daarom niet uit. Erik Eikenboom: "Omdat Waal voor veel woningen een standaardontwerp hanteert, kennen we als vaklieden inmiddels de geijkte luchtlekken, maar ook alle minder voor de hand liggende tochtgaatjes. We sporen die ook op dankzij blowerdoortesten. Bij de meeste woningen niet verplicht, maar Waal doet het wel. Met blowerdoortesten meten we steekproefsgewijs de luchtdichtheid van de woningen die we bouwen."

2 *"Alle 144 gezinnen in ons project in de nieuwe wijk Buyten in Lansingerland kregen gratis ons boekje met tuinadvies, om hen bewust te maken van de mogelijkheden van een klimaat-adaptieve tuin, met minder steen, meer regenwateropslag en meer flora en fauna"*

Michiel Oostindie, ontwikkelaar

3 Natuurinclusief en klimaatadaptief bouwen

Een grote keuze aan duurzaamheidsmaatregelen; de 144 koopwoningen in het eerste nieuwbouwproject in Buyten laten zien wat Waal op het gebied van duurzaamheid te bieden heeft.

Wilderszijde, de nieuwe wijk in gemeente Lansingerland waarin het project Buyten ligt, wordt een toekomstgerichte, duurzame wijk. De ambitie van de gemeente ligt bovengemiddeld hoog: een GPR-score van 8, waar 7 tot 7,5 doorsnee is.

GPR-score 8

De woningen van Waal in Buyten hebben die GPR-score van 8. Dit betekent dat deze woningen energiezuinig zijn, veel circulair materiaal bevatten, zuinig zijn met water, bijdragen aan de gezondheid, toegankelijk en functioneel gebouwd zijn, extra (sociale) veiligheid en technische kwaliteit bieden en een hoge waarde voor de toekomst hebben.

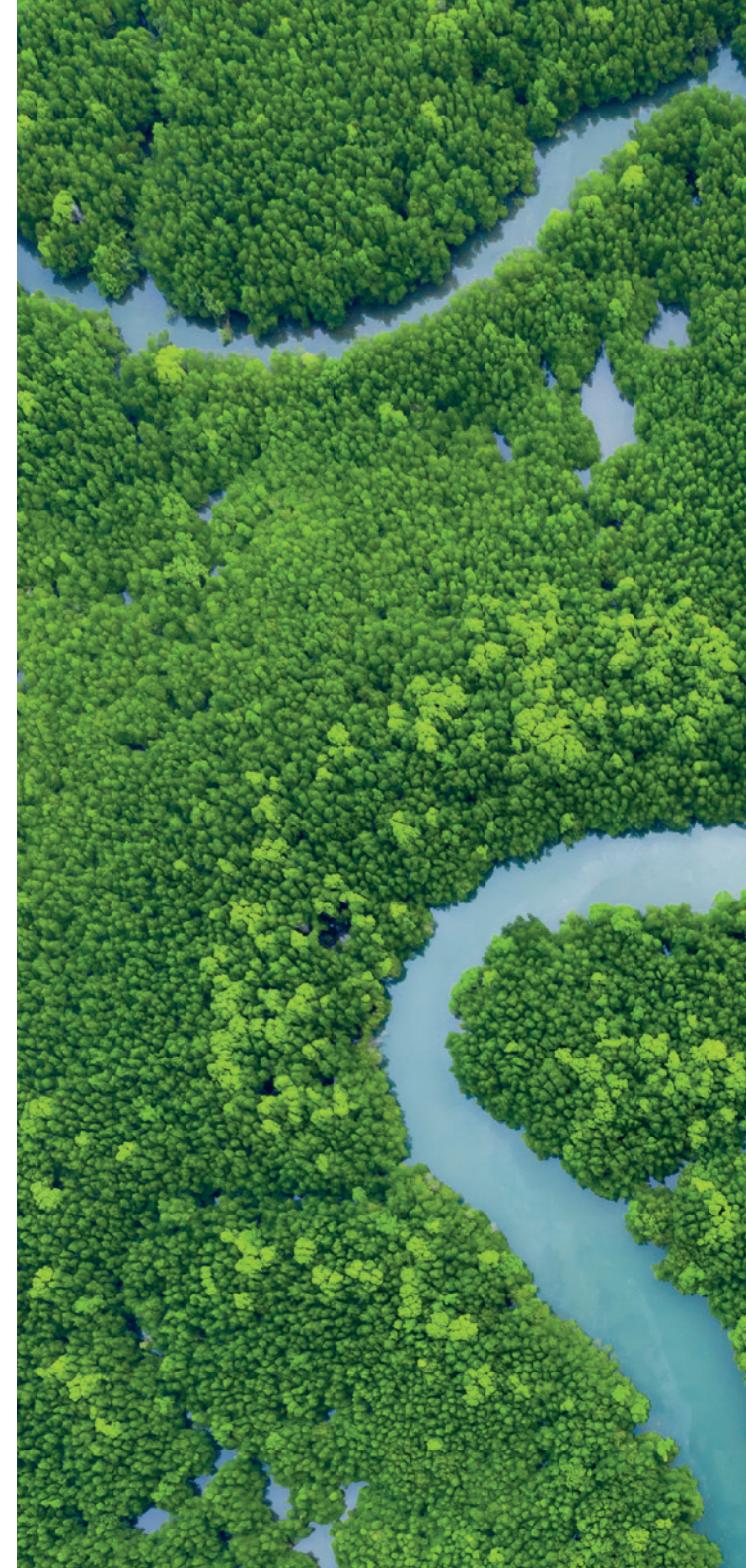
"Voor zo'n hoge score kijken we verder dan vandaag en verder dan het huis.

We bouwen de woningen bijvoorbeeld levensloopbestendig, zodat ze aan verschillende levensfasen aangepast kunnen worden. Woningen die decennialang aantrekkelijk zijn, in een mooie omgeving", vertelt Michiel Oostindie, ontwikkelaar bij Maas Wijkontwikkeling.

"We introduceerden bij dit project Madaster, het materialenpaspoort waarmee bewoners kunnen zien hoe circulair hun woning is."

Duurzaamheid-tot-de-max-pilot

Voor Waal is dit project een pilot voor 'duurzaamheid-tot-de-max'. "Alles wat we op het gebied van duurzaamheid willen en kunnen, hebben we hier aangeboden. Voorbeelden? Alle woningen hebben een bodemwarmtepomp en een installatie voor warmteterugwinning, onder meer uit het douchewater. Met een ecooloog bekeken we op welke plek we het beste bijenhôtels, vleermuiskasten en nestkastjes kunnen toevoegen en hoeveel. In dit plan zijn er van elk twee of drie ingemetseld voor meer biodiversiteit.





Op de bergingen liggen groene daken. Regentonnen waren een keuze. Regenwater komt niet in het riool, maar stroomt via groenstroken naar slotjes rond het project. We hebben hiervoor de stoepen anders aangelegd, in overleg met de gemeente. De bestrating op de parkeerhofjes hebben we waterdoorlatend gemaakt, dat was geen eis van de gemeente”, somt Michiel Oostindie op.

Menukaart

“Met deze pilot onderzoeken we wat werkt en wat we vaker standaard kunnen toepassen. Een soort menukaart voor opdrachtgevers, waarmee wij tegen relatief lage kosten, met minder materiaalgebruik snel een grote impact op duurzaamheid kunnen realiseren. Daar voegen we steeds meer aan toe. We onderzoeken nu bijvoorbeeld wateropslag om regenwater in huis te benutten voor bijvoorbeeld toiletten of wasmachine.”

4 *“Elektrische mobiele werktuigen zoals kranen zijn bij de aanleg van infrastructuur veel meer in trek dan bij de bouw van woningen, omdat opdrachtgevers als overheden vaak een duurzaamheidsambitie hebben. Ik verwacht dat corporaties ook een duurzamer proces willen promoten en daar horen mobiele werktuigen bij die geen CO₂ en fijnstof uitstoten”*
Sven-Pieter van der Giesen, directeur

5 *“Investeren in duurzaamheid levert veel op. Investeren in zonnepanelen betekent veel lagere energiekosten. Investeren in sloten die langer meegaan, betekent minder onderhoudskosten. Dus voor die keuzes gaan wij, niet voor het goedkoopste, wel voor per saldo de laagste total cost of ownership (TCO)”*
Sven-Pieter van der Giesen, directeur

6 *“Wij dragen het meest bij aan verduurzaming door opdrachtgevers ervan te overtuigen dat investeren in duurzame gebouwen en bouwplaatsen loont”*
Sven-Pieter van der Giesen, directeur

7 Minder transport door materiaalbeheersite

Overschotten zetten uitvoerders van Waal op een interne site voor materiaalbeheer. Wat op de ene bouwplaats over is, kan een bouwplaats in de buurt vaak benutten. Dat scheelt transportkilometers en zo wordt het materiaal niet weggegooid. Goed voor de portemonnee, goed voor het milieu.

8 WoonSlim: snelle, betaalbare duurzaamheid

Waal zet met WoonSlim samen met leveranciers zoveel mogelijk in op prefabricage en standaardisering. Dat staat namelijk garant voor snelle, betaalbare duurzaamheid. Minder transport, minder verspilling, duurzame energiesystemen, zo kan planontwikkelaar Joris van der Velden nog wel even doorgaan. De voordelen zijn legio.

“We willen zoveel mogelijk woningen volgens WoonSlim bouwen. Voor de meeste projecten werkt standaardisatie, prefab en samenwerken met vaste partners veel beter dan telkens opnieuw bedenken hoe het moet. We hoeven zo niet steeds van nul af te beginnen met tekenen of leveranciers zoeken. Met 3D-modelleren en Lean Bouwen-methoden vermindert Waal de faalkosten en daarmee de verspilling van grond- en hulpstoffen.

WoonSlim versnelt het bouwproces én het geeft ons ruimte om na te denken hoe we nieuwe duurzame oplossingen toevoegen in het standaardontwerp. Voor meer biodiversiteit en klimaatadaptatie, bieden we bijvoorbeeld nu al standaardoplossingen, van waterbrievbussen tot zwaluwnestplaatsen en groene daken.”

Legosteentjes

Joris van der Velden: “WoonSlim is bouwen met legosteentjes. We gebruiken standaardvormen, maar er zijn veel combinaties mogelijk. De keuzevrijheid voor opdrachtgevers en bewoners is groot. Andere gevels, andere plaats van kozijnen, alternatieve indeling, noem maar op.”

Bouwen met een glimlach

Doordat we WoonSlim-woningen al zo vaak ontworpen en gebouwd hebben, zijn ze telkens verder geperfectioneerd. Vaklieden weten wat ze moeten doen, bij WoonSlim hoef je niet op de bouwplaats nog oplossingen te bedenken. Het is bouwen met een glimlach”, zegt Joris van der Velden.

Betaalbare duurzaamheid

“De eerste winst is dat we met WoonSlim meer woningen in kortere tijd kunnen bouwen en dat bewoners een kwalitatief hoogwaardige woning krijgen”, gaat hij verder. “Maar vooral ook een duurzamere woning. Ook hier geldt: doordat we duurzame oplossingen steeds opnieuw toepassen, hebben we geleerd hoe we dit het beste kunnen inpassen en kunnen we duurzaamheid betaalbaar aanbieden.”

Energiezuinig wonen

Voor WoonSlim-woningen hanteert Waal de principes van de Trias Energetica: geen energie verspillen, minder energieverbruik en duurzaam opwekken. Dat betekent een goede gebouwschil met onder meer triple glas, goede luchtdichting en warmterugwinning uit de ventilatielucht en het douchewater (scheelt 30 tot 40 procent energie bij het opwarmen van tapwater). Plus een energiezuinige warmtepomp met warmte-koudeopslag in de bodem en zonnepanelen om energie op te wekken. Joris van der Velden: “Het energieconcept van een WoonSlim-woning is een goed en bewezen concept voor het klimaat en voor het comfort van de bewoners.”

Minder verspillen

Duurzaam bouwen is meer dan energiezuinige woningen bouwen. Prefabricage en standaardisering betekent ook: minder transportbewegingen, minder verspilling en minder verpakkingsmateriaal. “Omdat we geleerd hebben hoeveel we precies nodig hebben.” De gevel van de woning en de afwerking aan de binnenkant moeten aansluiten bij de omgeving en de toekomstige bewoners. Daarom bieden we daarvoor meer flexibiliteit. Zo passen we nog traditioneel metselwerk toe. Joris van der Velden: “Wij geloven niet in steenstrips in de huidige vorm en omdat daarvan nog veel restmateriaal wordt weggegooid. En stenen zijn al niet zo duurzaam, door het bakken in een oven.

Bij de keuze van de materialen die we toepassen kijken we ook naar efficiëntie. Zo vullen we de naden van de betonnen vloeren met mortel in

plaats van beton. De mortel is al op de bouwplaats aanwezig en we kunnen die makkelijk in kleine hoeveelheden aanmaken. Een betonwagen zou voor een klein beetje beton apart op en neer moeten rijden. Bijkomend voordeel is dat de mortel later tijdens de sloop van de woning makkelijk afbreekt, waardoor de prefab vloerplaten opnieuw te gebruiken zijn.”

9 *“Als wij een WoonSlim-woning aanbieden gaan we voor maximale duurzaamheid. Al onze duurzame oplossingen zitten erin. De opdrachtgever schraapt wat hij niet wil. Meestal werkt het andersom: duurzame opties als extra. Maar dan mis je kansen voor duurzamer bouwen, omdat de opdrachtgever niet altijd weet wat mogelijk is”*
Joris van der Velden, planontwikkelaar

10 Waterzak in de kruipruimte

Nieuw bij Waal: een waterzak van 3.500 liter in de kruipruimte, om regenwater op te slaan voor gebruik in toiletten en wasmachine. De waterzak, een extra leidingsysteem, een vulsysteem voor als het niet regent, onderhoudsmogelijkheden, betekenen een extra investering voor de koper. Maar die bespaart er ook mee én is duurzaam bezig.

“Hoe prettig is het, om geen drinkwater meer door de wc te spoelen. Dat scheelt 4 tot 9 liter per keer. Water wordt schaars, de beschikbaarheid wordt een knelpunt. Met zo’n waterzak ondervangen we dat”, zegt projectleider Frans Wielemaker.

In 2023 test Waal de waterzakken van start-up Just Nimbus bij zeven woningen in Waarder. “Er is veel koudwatervrees in de bouw. Je moet gewoon uit je comfortzone en ermee beginnen. We willen dit zo snel mogelijk standaard kunnen aanbieden in onze WoonSlim-woningen. Waal is wendbaar. Dat betekent dat we snel met goede specificaties komen om dit soepel en betaalbaar aan de duurzame menukaart toe te voegen.”

11 *“Waal is bovengemiddeld flexibel en de directie trapt niet gauw op de rem omdat ze iets niet kent. Als je ‘s morgens iets duurzaam bedenkt en je krijgt de opdrachtgever en relevante collega’s mee, kun je er ‘s middags mee beginnen”*

Frans Wielemaker, projectleider

12 *“Iedereen wil duurzame woningen afnemen. Maar niemand wil er graag iets extra voor betalen. Waal adviseert slimme oplossingen die duurzaam minder duur maken. Op lange termijn betaalt het zich altijd uit natuurlijk”*

Matthijs Korving, planontwikkelaar

13 Minder beton

“Gevels zorgden tot voor kort voor de stabiliteit in onze WoonSlim-appartementencomplexen. Daarom waren ze uitgevoerd in beton. Maar grote hoeveelheden beton gebruiken, resulteert in een slechte MPG-score, de MilieuPrestatie Gebouwen die aangeeft wat de milieubelasting is van de gebruikte materialen in een nieuwbouwwoning. Wij sorteren vast voor op een lagere MPG-score, door gevels in hout uit te voeren en de stabiliteit van het gebouw voornamelijk in de koppeling van prefab wanden en vloeren te vinden. Zo kunnen we uiteindelijk toe naar veel minder beton”, zegt planontwikkelaar Matthijs Korving.

Een bijkomend voordeel: deze gebouwen zijn circulaire. “Houten elementen zijn aan het eind van de levensduur van een gebouw eenvoudiger te ontmantelen en opnieuw te gebruiken. En ook de betonnen elementen die we nog wél gebruiken, zijn met klein sloopwerk terug te winnen voor nieuwe toepassingen, mede omdat we maximaal demontabele verbindingen maken.”

14 *“Energiezuinige warmte in woningen is cruciaal voor een duurzame woning. Daarom hebben we twee duurzaamheids-experts, die zich verdiepen in alles rondom de verwarmings-/ koelingsinstallaties. Van nul op de meter tot stadsverwarming, we willen alle mogelijkheden en beperkingen kennen”*

Johan Krijgsman, directeur

15 BENG = BENG

“Een Bijna EnergieNeutraal Gebouw (BENG) tekenen betekent ook een Bijna Energieneutraal Gebouw bouwen. Dat lijkt voor de hand te liggen, maar dat was niet zo toen de EnergiePrestatie Coëfficiënt (EPC) nog maatgevend was. Bij de EPC pakte de praktijk bij sommige bouwbedrijven weleens minder energieneutraal uit dan het theoretische plan op de tekentafel. Of het gebruikte isolatiemateriaal wel de afgesproken waardes had, controleerde niemand”, vertelt projectcoördinator Suenz Hoffmann. “Sinds de wetgeving voor BENG is ingevoerd, is de bewijslast groter. Opdrachtgevers willen die bewijzen echt zien. Dat betekent om te beginnen dat onze plannen op de tekentafel moeten aantonen dat de hele thermische schil van de woning aan de BENG-normen voldoet. De onderaannemer of leverancier moet daarnaast leverbonnen hebben en attesten laten zien die onomstotelijk bewijzen dat zijn producten de waardes hebben die voor BENG nodig zijn. En een laatste check is op de bouwplaats. De uitvoerder moet vaststellen dat de spullen geleverd zijn die we hadden besteld, met de juiste diktes, de juiste waardes op het etiket en of het materiaal ook zo is aangebracht dat de beloofde isolatiewaardes kunnen worden gehaald. Voor Waal is er niet zo veel veranderd. Dat deden we namelijk al. Alleen maken we er nu een foto van.”





DUURZAAM ONTWIKKELEN

1 Nul euro winst bij sociale woningbouw

Maas Wijkontwikkeling rekent nul euro winst als het sociale huurwoningen voor corporaties ontwikkelt. Dat doen zij dus tegen kostprijs.

2 Liever betaalbare woningen dan dure villa's

Maas Wijkontwikkeling is niet afhankelijk van opdrachtgevers. Maas kan heel efficiënt en snel betaalbaar woningen ontwikkelen en doet dat bij corporaties tegen kostprijs als bijdrage in het sociale domein. De projectontwikkelpoot van Waal bepaalt zélf wat er gebouwd wordt. En dat is vaak ingegeven door de drive naar duurzaamheid. Directeur Corné Bok geeft een voorbeeld: "In de nieuwe wijk RijswijkBuiten wilde de gemeente op een kavel graag tien villa's en 32 rijwoningen. Ernaast kwamen nóg twee van die kavels. Wij hebben de gemeente gevraagd of we de villa's mochten vervangen door tien betaalbare appartementen voor starters en tien aangepaste woningen voor senioren. Daar stond de gemeente voor open. Met de huidige tekorten en de toenemende vergrijzing is daar meer behoefte aan. Het zorgt bovendien voor een betere sociale mix in die wijk en voor doorstroming." Tegelijk is het beter voor Waal. "Aan dure villa's kan je mogelijk in absolute zin meer overhouden, maar er kleven ook grote verkooprisico's aan. Dit plan voor twintig appartementen levert minder winst op, maar die woningen raken we gegarandeerd kwijt. De continuïteit van het bedrijf bewaken, is ook een vorm van duurzaamheid."

3 "Duurzaamheid is een breed begrip. Dat gaat voor mij niet puur om het milieu, maar ook over betaalbare woningen bouwen. En over duurzame wijken, met een mix aan woningen, niet alleen dure, niet alleen eengezinswoningen, maar ook bijvoorbeeld passende woningen voor ouderen en sociale woningbouw. Of juist koopwoningen of middeldure huurwoningen in een wijk met alleen sociale huur. In die keus voor de mix van doelgroepen zijn we anders dan andere ontwikkelaars. We laten er zelfs winst voor schieten"

Corné Bok, directeur

4 Woekeren in de Wolstraat

Hoe kan het dat een bouwkveld leeg blijft, terwijl de woningnood zó hoog is? Dat kan duurzamer. Maas Wijkontwikkeling heeft een neus voor percelen in de stad waar niks mee gebeurt. Zo ook een stukje grond in de Rotterdamse Wolstraat dat al tien jaar braak lag. Directeur Corné Bok: "De corporatie van wie de grond is, kreeg hier woningbouw financieel niet rond gerekend. Doordat wij daar dertien sociale huurwoningen voorstelden tegen kostprijs, plus vier koopwoningen, kreeg corporatie Havensteder opeens de mogelijkheid om in hetzelfde project vijftien middeldure huurwoningen te bouwen, voor gezinnen die net boven de huurtoeslaggrens zitten. Het is woekeren met ruimte en geld. Maar met deze mix kregen wij het wél voor elkaar om op dit perceel woningen toe te voegen waar in Rotterdam een tekort aan is. Daar ben ik trots op. Duurzaam is voor mij ook creatief met kansen omgaan, voor doelgroepen die zijn aangewezen op betaalbare woningbouw. Maas Wijkontwikkeling investeert op die manier in langdurige relaties voor de toekomst."

5 Duurzame omgeving

Maas Wijkontwikkeling bekommert zich niet alleen om de bouw van woningen, maar ontwikkelt ook het gebied eromheen. “Als projectontwikkelaar kunnen we voor de omgeving duurzame aanleg en materialen kiezen. Zo leggen we in Rijswijk holle straten aan, met open bestrating, om ervoor te zorgen dat regenwater zoveel mogelijk in de grond zakt en in perken terecht komt in plaats van in het riool”, vertelt directeur Corné Bok.

“In Schiedam gaan we op een plek waar een school stond, De Nieuwe Kethelpoort bouwen. Voor de tweehonderd woningen kiezen we bewust voor hoogbouw, om rondom het complex meer ruimte voor groen en een grote waterberging te creëren.”

6 Levensloopbestendige wijkontwikkeling

Maas Wijkontwikkeling richt zich grotendeels op levensloopbestendige wijkontwikkeling. Een mix van jong en oud, met een plek voor zorgverlening. Een groeiemarkt waar Maas kansen ziet? Ja. Maar ook simpelweg hard nodig.

“In ons WoonSlim-bouwsysteem, werken we aan een concept voor hofjes met seniorenwoningen en starterswoningen eromheen. Daar is behoefte aan. Met gestandaardiseerde elementen kunnen we snel en relatief goedkoop zulke hofjes ontwikkelen. Dat helpt corporaties om betaalbaar te bouwen voor de doelgroep”, licht projectontwikkelaar Mark Logtenberg toe.

Meergeneratiehofje

“Op Goeree-Overflakkee zoeken we samen met werkgroep Hof van Flakkee een locatie voor een eerste meergeneratiehof. De gemeente is geïnteresseerd; uit een data-analyse die we voor de gemeente uitvoerden, bleek een hiaat in het gemeentebeleid te zitten. We willen hiervoor niet alleen de woningen ontwikkelen, maar ook de ruimte eromheen. Een wijngaard, boomgaard, moestuin en ontmoetingstuin zorgen voor een duurzame, sociale, gezonde leefomgeving.”

Meer voor senioren

“Levensloopbestendig bouwen is onderdeel van duurzaam bouwen. Dat maak ik elke gemeente in Zuid-Holland duidelijk zodra die nadenkt over een duurzame wijk ontwikkelen.” Vaak onderbouwd met een data-analyse waaruit blijkt dat er een tekort is aan seniorenwoningen. “Gemeente Rijswijk herkende dat beeld en we zijn nu in gesprek over passende woningen voor senioren in RijswijkBuiten.”

Samenwerken

Het werkt om samen te werken met gemeentes, corporaties en zorginstellingen bij het ontwikkelen van beleid. Zo kunnen we kansen voor een goede maatschappelijke invulling onder de aandacht brengen. In Rotterdam staat voor Maas Wijkontwikkeling een woongebouw met tweehonderd betaalbare woningen voor jongeren en levensloopbestendige seniorenwoningen op de planning, tegenover een metrostation en een buurtwinkelcentrum, met in de plint maatschappelijke zorg. In Vlaardingen gaat Maas Wijkontwikkeling zich maximaal inzetten voor de ontwikkeling van tientallen seniorenwoningen met een wijkcentrum eronder.

Dementievriendelijke wijk

Maas Wijkontwikkeling startte in 2020 met deze aanpak. Inmiddels hebben we een aantal projecten in ontwikkeling voor ouderenwoningen midden in de maatschappij. “De volgende stap? Een standaard ontwikkelen voor een dementievriendelijke wijk.”

7 *“Maas Wijkontwikkeling schrijft mee aan gemeentelijke visies in Zuid-Holland over de invulling van wonen en zorg. Vaak schuiven we aan bij de Tafels voor Wonen en Zorg, met gemeentes, corporaties en zorgorganisaties. Sowieso doen we dat in Zuid-Holland-Zuid, waar we regiovertegenwoordiger van Neprom zijn, de branchevereniging van projectontwikkelaars”*
Mark Logtenberg, projectontwikkelaar

8 *Om een oplossing te vinden voor het vraagstuk van huisvesting voor mensen zonder of met een zekere zorgbehoefte, moeten we nieuwe wegen inslaan. Met de visie van Maas Wijkontwikkeling op betaalbare woningen en passende woningen voor senioren, willen we bijdragen aan de woonzorgvisies van gemeenten. Samen met hen richting geven aan ideeën over nieuwe of vernieuwde woon-, werk- en leefomgevingen waarbij welzijn en prettig leven vooropstaan. Met de gemeente Goeree-Overflakkee hebben we intensief onderzocht hoe de gemeente kansen kon benutten voor de realisatie van woonzorgconcepten en bestaande of nieuw te ontwikkelen woon(zorg)-complexen. Trots zijn we op dit statement van de gemeente Goeree-Overflakkee: “De input van Maas zorgde voor goede en heldere inzichten aan de hand van praktische voorbeelden, kennis en relevante data. Mede door de bijdrage van Maas heeft de gemeente Goeree-Overflakkee een basis gelegd voor een visie op meer passend wonen voor senioren en sociale duurzaamheid. Daarbij is vooral aandacht voor het mixen van generaties – jong en oud naast elkaar. Dat stimuleert meer omzien naar elkaar, versterkt de leefbaarheid en gaat eenzaamheid onder ouderen tegen”*

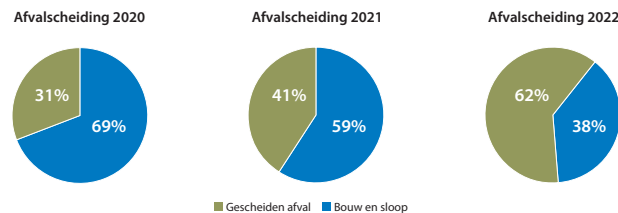
Mark Logtenberg, projectontwikkelaar

9 Bodemwarmtepomp via Klimaatgarant

De energie-efficiëntie van een bodemwarmtepomp steekt met kop en schouders boven alternatieven uit. Dat is voor de energiekosten van bewoners en het milieu fantastisch. Maar een bodemwarmtepomp is duurder in aanschaf. Om toekomstige eigenaars van nieuwbouwwoningen, zowel corporaties als particulieren, toch over de streep te trekken, biedt Waal bodemwarmtepompen aan met een huurconstructie via Klimaatgarant. Daarmee tellen de pomp en de bijbehorende warmtekoude-opslag onder de grond niet mee voor de stichtingskosten. De koopprijs wordt daardoor lager.

DUURZAAM OMGAAN MET AFVAL

1



2 *“Waal wil in 2024 75 procent van het afval op de bouwplaats scheiden”*

Sven-Pieter van der Giessen, directeur

3 **Containers bij elkaar: betere afvalscheiding**

“Meer en makkelijker afval scheiden, zit in simpele dingen. Op de bouwplaats waar ik aan het werk ben, stonden de hout-, puin- en restcontainers verspreid over de bouwplaats. Mensen zijn geneigd afval in de eerste de beste container te gooien die ze tegenkomen. Op mijn verzoek staan ze nu op een rijtje. Dat maakt scheiden makkelijker. Dat blijkt inderdaad goed te werken, er gaat veel minder in de restafvalcontainer, de duurste om af te voeren”, aldus timmerman Erik Eikenboom.

4 *“Als je nieuwbouw pleegt, moet je iets terugdoen, om de CO₂-footprint te compenseren”*

Jaap Soet, uitvoerder

5 **Afval scheiden**

In no-time van 30 naar 70 procent

“Afval scheiden is een mes dat aan twee kanten snijdt: het kost ons als bedrijf minder en je draagt er een steentje mee bij aan een betere wereld voor de volgende generatie. En afval goed scheiden is vrij eenvoudig te realiseren. Het is een kwestie van afspraken maken, mogelijkheid aanbieden en handhaven.”
Aan het woord is Jaap Soet, uitvoerder bij Waal.

Sinds Waal in 2021 een werkgroep afvalscheiding formeerde, ging het snel. De verhouding tussen gemengd afval en gescheiden afval wisselde in anderhalf jaar tijd van 30/70 naar 70/30.

Afval voorkomen

Het begint met afval voorkomen. Jaap Soet noemt een paar voorbeelden: “Met onze keukenleverancier is afgesproken dat hij zelf alle verpakkingskarton afvoert. Alle doosjes schroeven komen niet meer in omdozen, maar in statiegeldkragen. In de ruwbouwfase van mijn projecten huur ik mallen om ‘legoblokken’ van restbeton te gieten. De mallenleverancier haalt die op. Scheelt ons een hoop kilo’s afval en het beton gaat niet verloren. Ook pallets laat ik ophalen. Het is net iets meer moeite dan ze in de houtcontainer gooien. Maar zo hoeft je niet te betalen voor een hoop lucht in de houtcontainer én worden ze opnieuw gebruikt.”

Contract

“Waal legt sinds 2021 in de contracten met onderaannemers veel strikter vast dat we afval op de bouwplaats scheiden. Houdt zijn personeel zich niet aan die afspraak? Dan is de rekening van een gemengde container voor hem”, aldus Jaap Soet.

Milieustraat

Als er weinig ruimte is op de bouwplaats, zet Waal een milieustraat neer met drie containers voor hout, puin en de rest van het afval, en rolcontainers voor keetafval en papier. Alles beter dan 1 perscontainer! Waar meer plek is, staan meer containers, bijvoorbeeld gesloten containers voor metalen, gips, papier, isolatiemateriaal en folie en plastics. Zo komt er minder in de restcontainer én waait het plastic niet over de bouwplaats.

Op de containers: bordjes en stickers waarop duidelijk staat wat erin mag en moet. In het Nederlands, Engels en Pools. “Die duidelijke communicatie zorgt voor grote stappen vooruit.”

Aanspreken

En dan is het een kwestie van afspraken nakomen. “Dat betekent vanaf het begin het strak houden. Zie ik iets in de verkeerde container, dan haal ik het eruit of mail ik een foto aan de onderaannemer. Die krijgt een paar uur de tijd om het eruit te halen. Gebeurt dat niet, dan is de rekening voor hem. Tot nu toe is dat nog nooit nodig geweest. Sinds kort heeft Waal een orde- en netheidsboekje, met foto’s hoe we het willen hebben. Dat staat in de keet op de balie en we delen het met onderaannemers.”

90 procent gescheiden

Op het Leidse project waar Jaap Soet nu uitvoerder is, haalt hij zelfs 90 procent gescheiden afval. “Deels vanuit een innerlijke drive, deels is het een sport. De collega-uitvoerders op mijn project zijn net zo fanatiek. We bespreken dit soort cijfers ook op de uitvoerdersvergaderingen. Afval scheiden leeft steeds meer, dat zie je aan de resultaten. Goed voor het milieu en het levert Waal ook gewoon geld op.”

6 Proef met perscontainers

Op het project Buyten in Bergschenhoek scheiden we een deel van het afval bewust niet. We stoppen papier en kunststoffolies in een perscontainer. De afvalverwerker haalt papier en plastic machinaal weer uit elkaar. Het voordeel? Eén rit voor een afvalwagen tegen anders dertien. Scheelt veel CO₂-uitstoot. Als het project afgelopen is, gaan we samen met de afvalverwerker evalueren hoe groot de milieuwinst is.

7 Lesmateriaal

Als Waal bouwmaterialen over heeft aan het eind van een project, gaat dat naar een opleidingsinstituut voor de bouw in de omgeving, dat het benut als lesmateriaal.

8 *“Hoe beter de werkvoorbereiding, hoe minder we weggooien”*
Erik Eikenboom, timmerman

9 Ongeruimde bouwplaats: win-win-win

Opruimen op de bouwplaats en de werkplek en afval scheiden, dat is win-win-win. Het levert geld op en voorkomt schade. Tegelijk is het duurzaam: gescheiden afval kan worden hergebruikt. En een ongeruimde bouwplaats is gewoon veiliger. Een nette werkplek is bovendien een prettige werkplek.

Waal-medewerkers krijgen het met de papelepel ingegoten: ruim de bouwplaats op. “Daar herken je een Waal-bouwplaats wel aan. Opruimen is hartstikke duurzaam, in meer opzichten. Allereerst de veiligheid. Want als er niks rondslingert, kun er ook niet over vallen. Bovendien beschadigt er niks als er geen afval rond waait. Je eigen spullen opruimen is iets wat we consequent met onderaannemers bespreken”, zegt timmerman Erik Eikenboom. “Een eenmaal ongeruimde bouwplaats, blijft langer netjes. Bovendien houden we overzicht over onze spullen. Als alle restanten isolatiematten netjes bij elkaar liggen, hoef ik geen heel nieuw pak open te trekken als ik een stukje nodig heb. Zo gaan we dus zuiniger om met materialen en gooien we minder weg. Zoals zo vaak scheelt duurzaam werken ook tijd en geld.”

10 Afval voorkomen

Afval scheiden is mooi, afval voorkomen is beter. Daarvoor maakt Waal in 2023 afspraken met leveranciers en onderaannemers.

Begin 2023 kregen alle vaste partners van Waal een kaartje met het afvalscheidingsdoel voor 2023: 75 procent afval scheiden. Niet zomaar een kaartje, maar eentje van groeipapier; stop het in de grond en er groeit een bloemenmengsel uit de zaden in het papier.

Gesprek

“Ons ultieme doel is helemaal geen restafval meer”, zegt Onno Smit, projectleider en lid van de werkgroep afvalscheiding bij Waal. “Afval voorkomen is daarvoor de beste aanpak. Het kaartje aan onze leveranciers en onderaannemers is de opening om met hen hierover in gesprek te gaan. Sommige leveranciers nemen zelf al initiatieven. Met andere proberen we de mogelijkheden uit met pilots.”

Minder omverpakkingen

Het sanitair komt – als proef – zonder wegwerpverpakkingsmateriaal op de bouwplaats; herbruikbare statiegeldkratten beschermen het porselein. Geen omdozen, maar in statiegeldkratten. Dakramen worden niet meer per stuk verpakt, maar per tien. Onno Smit: “Dat scheelt niet alleen een hoop materiaal, maar ook uitpakwerk.” Er zijn ook afspraken in de maak om ventilatieboxen met minder piepschuim of helemaal niet meer in piepschuim te verpakken en om het gebruik van folie drastisch te verminderen.

Minder pallets

“Pallets kun je laten ophalen, maar dan moeten ze wel hetzelfde formaat hebben. We zijn met verschillende leveranciers hierover in overleg. Nu heeft elke leverancier zijn eigen voorkeur voor pallettype, en die hebben niet allemaal een standaardformaat. Wij willen graag een standaardformaat en bij voorkeur een statiegeldregeling. Dat er mogelijkheden zijn, bewijzen sommige pannenleveranciers. Dakpannen komen steeds vaker zonder pallet op de bouw.”

Metten op de bouw

Zelf meet Waal meer op de bouw om afval te voorkomen. Onno Smit: “Het formaat van een raamopening mag een speling hebben van een paar millimeter. Als je bijvoorbeeld vensterbanken bestelt op basis van de tekening, passen ze daardoor in de praktijk soms niet. Daarom controleren we op de bouwplaats altijd de werkelijke afmetingen die we nodig hebben. Dat scheelt weggegooide vensterbanken. Zo gaan we verspilling van materiaal tegen en het scheelt kosten.”



Waal wil substantieel bijdragen aan een beter milieu en minder klimaatverandering. Door ons toedoen kunnen we verschil maken in eigen huis, voor opdrachtgevers en voor de maatschappij. Dat is een nobel streven dat je aan niemand verder hoeft te duiden. Alles moet dus gericht zijn op uitvoering van deze plannen.

Waal gaat daar ook voor en zoekt medestanders in de maakketen zoals onderaannemers en leveranciers, maar ook adviseurs die in het voortraject ook bepalend zijn. Maar naast deze partners hebben we ook commitment nodig van opdrachtgevers die ons stimuleren om het samen nog beter te willen doen. Veel draait het om kosten en opbrengsten, en dat mag ook een belangrijk element blijven. Maar er komt ook een cruciaal moment waarop we moeten evalueren of we niet te veel vragen van onze aarde en het is nu de tijd om te zoeken naar oplossingen die harmoniserend zijn tussen economische parameters en minder CO₂-uitstoot.

Met dit verslag is een start gemaakt van een lange weg naar een betere en gezondere omgeving ook in de vastgoed sector. We verwachten dat onze collega's, opdrachtgevers en ketenpartners dezelfde idealen nastreven. Daarom is het ook een uitnodiging aan u als lezer om ons uit te dagen op vooruitstrevende resultaten op dit gebied en daar tegelijkertijd ook zelf de vruchten van te plukken. Laten we het samen elke dag beter gaan doen!



WAAL MAAKT WERK VAN DUUR ZAAM HEID





Waal