

bu

**TOP 25 DUURZAME
AANBESTEDERS
INNOVATIEVE**

**ONDERGRONDSE TECH
MULTIFUNCTIONEEL**

DAK NEMO

**WONINGEN TE KOOP
SUPERHOOGBOUW**

ROTTERDAM

DEMENTIE VRIENDELIJK WONEN

BEWUST VEILIG

THUISBATTERIJ

STATIONSHART HILVERSUM

NIEUW DORP CORTELANDE

BOUW EN UITVOERING

BEREIKT RUIM 73.100 LEZERS

JAARGANG 56 - 6 2024

HET VAKBLAD VOOR RIJK, PROVINCIE EN GEMEENTE

IN NEDERLAND EN BELGIE

**Nederland
ZOEMT**
In actie voor de bij

HELP DE WILDE BIJEN OVERLEVEN, KOM NU IN ACTIE

Een bijenhotel van **Bijenhotelkopen.nl**:

- ✓ Nestgelegenheid voor de wilde bijen
- ✓ Gemaakt van Hollands Hout
- ✓ Lokaal geproduceerd in sociale werkplaats
- ✓ Inzetbaar voor BREEAM certificering
- ✓ Draagt bij aan social return verplichting

**BIJEN
HOTEL
KOPEN**.NL

Meer informatie:
www.bijenhotelkopen.nl

CORTELANDE WORDT NIEUW DORP OP LAAGSTE PUNT VAN NEDERLAND

Achter Gouda komt het nieuwe dorp Cortelände. Het dorp in de Zuidplaspolder ligt op 6,76 meter onder NAP. Het laagste punt van Nederland. Er komen 8.000 woningen. Als de Raad van State instemt, start in 2026 de bouw in het weidegebied van de Zuidplaspolder tussen Gouda en Zevenhuizen.

Cortelände wordt gebouwd op het laagst gelegen punt voor een dorp in ons land. Het hoogst gelegen dorp in Nederland is het Limburgse Vijlen. Dat dorp met 761 woningen ligt op de Vijlenberg, zo'n 195 meter boven NAP.



SCAN ME

Lees meer op www.bouwenuitvoering.nl
of scan de QR-code.



*Bij de voorpagina:
Met de ontwikkeling van de hoogbouw-
projecten Lumière en RISE krijgt de
skyline van Rotterdam er nieuwe
herkenningpunten bij. Het gebouw van
Lumière wordt 155 meter hoog.
De Coolsingeltoren van 143 meter en de
Weenatoren die 158 meter hoog is.
RISE bestaat uit drie torens. De grootste
is de Hofpleintoren, die met 286 meter
de hoogste wolkenkrabber van
Nederland zal zijn.*

*Lees meer op pagina 16
Beeld: Gemeente Rotterdam.*

DOORNI



Nieuw multifunctioneel dak voor NEMO

Het dak van museum NEMO in Amsterdam is aan groot onderhoud toe. Het krijgt een multifunctionele invulling met veel groen, een plein en openluchtpodium. Het nieuwe dak biedt straks een weids uitzicht over de stad.

'Hoogste stadsplein
van Nederland
op NEMO wordt
groener, duurzamer
en krijgt een
openluchtpodium'

'Van de meer dan 1.750
woningen in Lumière en RISE
valt bijna de helft in het
betaalbare segment'

Woontorens Lumière en Rise zorgen voor 1.750 woningen in binnenstad Rotterdam

Twee grote projecten, Lumière en RISE, brengen met verschillende woontorens veel nieuwe woningen naar hartje Rotterdam. Met die projectplannen komt er ook een betere verbinding tussen verschillende delen van het centrum.





22

Top 25 duurzame aanbesteders in bouw en infra

Het Aanbestedingsinstituut van Bouwend Nederland heeft de ranglijst van duurzame aanbesteders die de bouw en infrastructuur uitdagen weer gepubliceerd. Ieder jaar wordt een analyse gemaakt van de twee voorgaande jaren. Duurzaamheid is een belangrijk criterium bij de gunning van projecten. Hierdoor worden innovaties bevorderd die ons land energieneutraal, circulair en klimaatbestendig maken. In de top drie staan dit jaar de provincies Noord-Brabant en Utrecht en Rijkswaterstaat.

'Het is van belang dat een grotere groep aanbesteders structureel duurzaamheid in haar aanbestedingen opneemt'

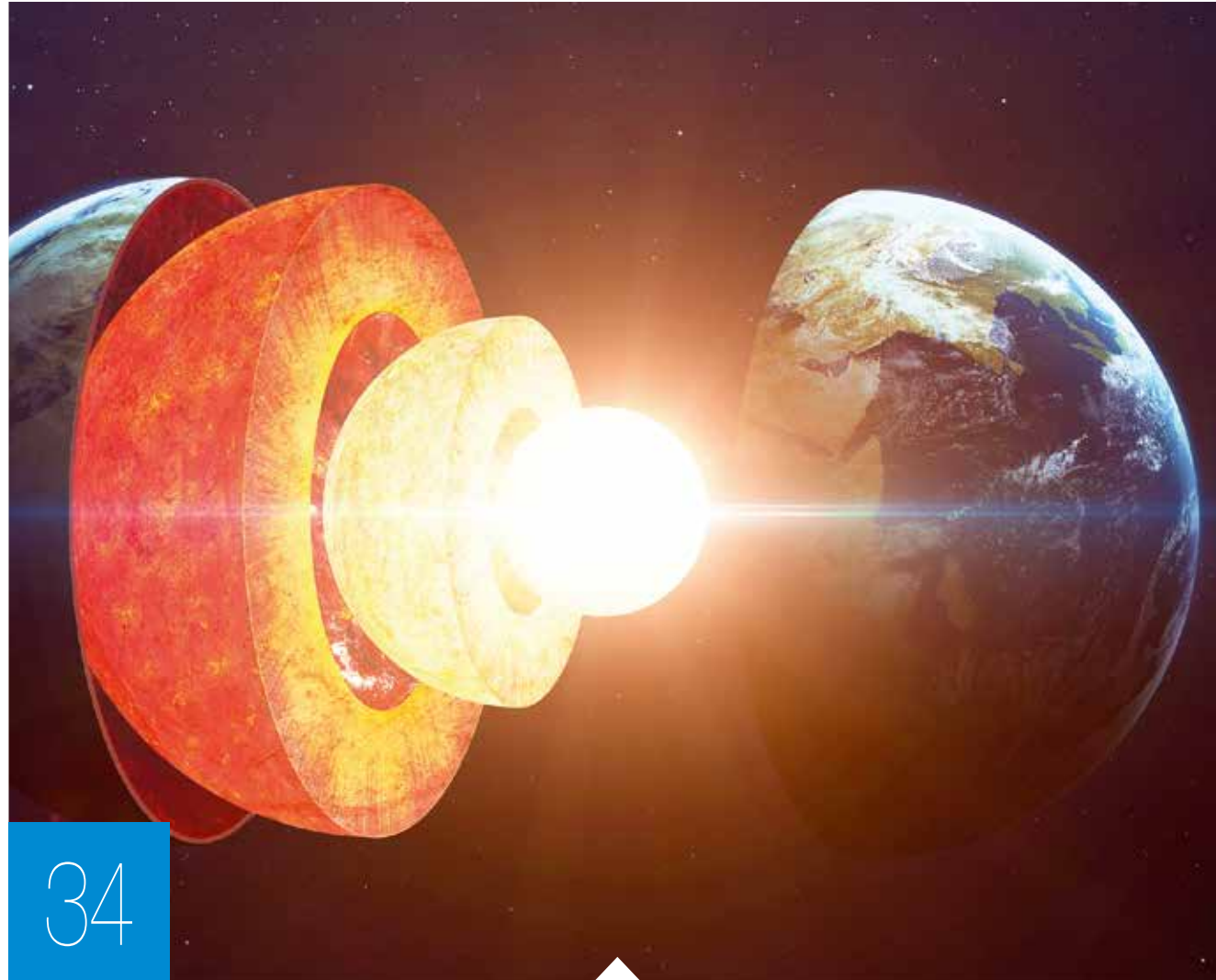
'De toolkit biedt praktische handvatten voor ontwikkelaars, woningcorporaties en beheerders om de woonomgeving beter af te stemmen op de behoeften van mensen met dementie'

Dementievriendelijk wonen toolkit stemt woonomgeving beter af op behoefte

In de grootste tenderronde voor wind op zee in Nederland zijn meerdere aanvragen voor de exploitatie en aanleg daarvan ingediend. RVO heeft binnen die uitgeschreven tender meerdere aanvragen gekregen voor de vergunningen van windparken op zee bij IJmuiden op de Noordzee. De topdracht is inmiddels vergund.



28



34

Innovatieve ondergrondse technologie voor energie transitie

Het TNO Rijswijk Centre for Sustainable Geo-energy (RCSG) is een open innovatielab dat zich inzet voor het verbeteren van technologie op het gebied van energie. Zij richten zich vooral op de ontwikkeling van technologie voor geothermie, ondergrondse opslag van CO₂, waterstof-productie en warmteopslag.

'Het RCSG innovatielab staat open voor het bedrijfsleven om samen te werken, onderzoeken en ontwikkelen'



38

65.800 woningen te koop waarvan slechts 15.000 nieuwbouw

Het aantal te koop gezette bestaande woningen is het derde kwartaal van 2024 toegenomen en de gemiddelde huizenprijs stijgt. Hierdoor is het totale aantal te koop staande woningen nu rond de 65.800.

'De huizenprijs bedraagt in het derde kwartaal van 2024 rond de 473.000 euro'

THUISBATTERIJ IS ER AL ECHT VOORDEEL MEE TE BEHALEN?

Milieu Centraal heeft haar bedenkingen over de thuisbatterij. Deze vorm van (nog) beperkte energieopslag wordt vaak gepromoot. Als hulpmiddel bij de energietransitie, als hulp tegen netcongestie, of om geld mee te verdienen.



50

EN VERDER

FOTOPAGINA 1+54+55

WECYCLE 50

BEWUST VEILIG DAG 56

COLOFON 60

NIEUW MULTI-FUNCTIONEEL DAK VOOR NEMO





Het dak van museum NEMO in Amsterdam is aan groot onderhoud toe.

Het krijgt een multifunctionele invulling met veel groen, een plein en openluchtpodium. Het nieuwe dak biedt straks een weids uitzicht over de stad.

BEELD DIGIDAAN, RENZO PIANO

Architect van het iconische gebouw, Renzo Piano, had met het dak van NEMO destijds een Italiaans piazza voor ogen. De nieuwe invulling van het dak wordt gebaseerd op de visie van Piano, de toekomstplannen van NEMO en met aandacht voor vergroening en verduurzaming. In het nieuwe ontwerp wordt het dak een groene oase met openluchtpodium. Wetenschap en technologie worden in een afwisselend programma op het dak geïntegreerd.

GROEN DAK

Het nieuwe groene, duurzame dak is een bijzonder project. Er wordt een nieuw ecosysteem op hoogte

gecreëerd. Het draagt met de helft van het dak beplant bij aan de biodiversiteit en leefbaarheid van de stad. Brede, groene borders vormen een onderkomen voor allerlei dieren en planten.

Op het hoogstgelegen deel van het dak krijgt de natuur de vrije hand, lager op het dak zal de beschutting groener en dichter beplant zijn. De beplanting wordt er duurzaam geïrrigeerd en gevoed. De verlichting zal het bioritme van de natuur zo min mogelijk verstoren. Centraal op het dak wordt een duurzaam houten vloer gemaakt.

'Hoogste stadsplein van Nederland op NEMO wordt groener, duurzamer en krijgt een openluchtpodium'



INGRIJPEND

De verbouwing is complex. Rutger Hamelynck van NEMO licht toe: "Het dak lekt, dus onderhoud is noodzakelijk, maar we hebben dit moment aangegrepen om een grootschalige renovatie door te voeren, waarbij duurzaamheid leidend is. Bijvoorbeeld in het gebruik van materialen, energievoorziening en bewatering. Bovendien bleek de verbouwing een enorme uitdaging door onze fundering. Wat niet veel mensen weten is dat NEMO gebouwd is op de IJ-tunnel."

Om de dakbedekking aan te passen en de isolatielaag te vervangen, moeten alle betonplaten worden verwijderd. Het plaatsen van kranen is door het zware gewicht daarom niet zonder risico. Dat vraagt om vindingrijkheid en expertise. En ook nog met zo min mogelijk overlast voor onze bezoekers, want het museum blijft tijdens de verbouwingsperiode gewoon open voor publiek."

MULTIFUNCTIONEEL

Op het dak kunnen bezoekers het groen ervaren via wetenschap en technologie. Zo wordt de duurzame techniek van het groen zichtbaar en voelbaar gemaakt. Bezoekers gaan zelf op onderzoek uit. Onder meer door zelf lucht- en waterkwaliteit te meten, vogels en bijen te tellen en nog veel meer.

Het nieuwe dak met plein en openluchtpodium biedt veel extra mogelijkheden. "Van sterren kijken, film, muziek, lezingen door de stadsecoloog tot openluchtkonferenties. Het dak wordt een plek voor verwondering, kennis en inspiratie. Jong en oud, professionals en leken, wetenschappers, technici, uitvinders en makers gaan elkaar daar ontmoeten. Dat past in onze toekomstvisie waar NEMO nog meer bruist en voor nog meer mensen van betekenis is", vertelt directeur Géke Roelink.

Het wordt in de eerste helft van 2025 geopend en cadeau gegeven aan de dan 750 jarige stad Amsterdam. Tijdens de Toekomst10Daagse van 12 tot en met 21 juni 2025 zal er een feestelijke opening zijn. >

'Het dak wordt in de eerste helft van 2025 geopend en cadeau gegeven aan de dan 750 jarige stad Amsterdam'



HULP EN UITVOERENDEN

Het nieuwe dak is mede mogelijk gemaakt dankzij de subsidieregeling Verduurzaming Maatschappelijk Vastgoed, VriendenLoterij, Zadelhoff Cultuurfonds, Stichting Goede Doelen Nh1816 en de Vrienden van NEMO.

Ontwerp en uitvoering is in handen van Renzo Piano Building Architects, Ooijevaar Bevlogen Bouwers en Dev. Real Estate Project Management. Maar ook de gemeente Amsterdam, constructeur Royal Haskoning DHV, groenleverancier John Koomen, landschaps-architect Helli Pangalou en Copijn. [BOUWENUITVOERING](https://www.bouwenuitvoering.nl)

Lees meer via de QR-code of op www.bouwenuitvoering.nl



**WOONTORENS
LUMIÈRE EN
RISE ZORGEN
VOOR 1.750
WONINGEN IN
BINNENSTAD
ROTTERDAM**



Twee grote projecten, Lumière en RISE, brengen met verschillende woontorens veel nieuwe woningen naar hartje Rotterdam. Met die projectplannen komt er ook een betere verbinding tussen verschillende delen van het centrum.

BEELD EN BRON **GEMEENTE ROTTERDAM**

HARTJE CENTRUM

RISE, de ontwikkeling aan het Hofplein, creëert circa 1500 huur- en koopappartementen. Van deze woningen valt ten minste 50 procent in het sociale en middensegment. Naast de terugkeer van de 226 sociale huurwoningen van Havensteder in de huidige Pompenburg-Doelstraat flat, worden nog eens 73 sociale huurwoningen gebouwd, waaronder zorggeschikte appartementen. Beide projecten spelen in op de dringende vraag naar meer woningen in de binnenstad. Samen realiseren de ontwikkelingen rond de 1750 woningen, waarvan bijna de helft in het betaalbare segment valt. Lumière voegt rond de 260 huurappartementen toe op de locatie van de voormalige Lumière bioscoop aan de Kruiskade en Lijnbaan. Minstens 30 procent van deze woningen wordt beschikbaar gesteld voor midden-huur.

RISE HEEFT HOOGSTE WOLKENKRABBER VAN NEDERLAND

Met de ontwikkeling van Lumière en RISE krijgt de skyline van Rotterdam er nieuwe herkenningspunten bij. RISE bestaat uit drie torens. De Coolsingeltoren van 143 meter, de Weenatoren die 158 meter hoog is. De grootste is de Hofpleintoren, die met 286 meter de hoogste wolkenkrabber van Nederland zal zijn. Het gebouw van Lumière wordt 155 meter hoog.

In de nieuwe gebouwen komt een variatie aan functies. Naast de woningen worden in de torens kantoren en bedrijfsruimtes gerealiseerd. In zowel Lumière als RISE komt ook een hotel. Verder komen er diverse maatschappelijke voorzieningen zoals een gezondheidscentrum in RISE en een spa & wellness in Lumière.

GROEN, LEEFBAAR EN DUURZAAM LUMIÈRE

Op de begane grond is er ruimte voor horeca en winkels. De plannen zorgen ook voor nieuwe groene verblijfsruimten op daken en terrassen, en bij Lumière een hofje. Met een autovrije looproute naar de Karel Doormanstraat en van Hofplein naar Doelwater dragen de projecten ook bij aan betere verbindingen in de binnenstad.

Beide projecten zijn gericht op de lange termijn, met aandacht voor duurzaamheid en leefbaarheid. Zo worden geluidswerende maatregelen genomen en wordt ingezet op energiezuinige, duurzame bouwtechnieken.

WENS EN RISE EN LUMIÈRE

“Voor veel woningzoekenden is het een grote wens: midden in het centrum van Rotterdam wonen, op loopafstand van het Centraal Station en het toekomstige groene Hofplein. Dankzij de ontwikkelingen van RISE en Lumière wordt dit werkelijkheid voor ongeveer 1500 extra huishoudens. Met de bouw van deze >



'Van de meer dan 1.750 woningen in Lumière en RISE valt bijna de helft in het betaalbare segment'

- > woningen krijgen meer dan 800 huishoudens de kans om betaalbaar te wonen op een toplocatie in onze stad", aldus bouw wethouder Zeegers. Zij vertelt verder: "De ontwikkeling van RISE heeft grote impact op de huidige bewoners van de flat Pompenburg-Doelstraat. Daar zijn alle betrokken partijen zich heel goed bewust van. Havensteder heeft vanaf het begin strikte voorwaarden verbonden aan het plan, die wij ondersteunen. Zo krijgen de huidige bewoners desgewenst straks allemaal een vergelijkbare woning tegen dezelfde huurprijs in de woontoren aan de Coolsingel. Met de bewoners wordt doorlopend een zorgvuldig participatietraject gevolgd waarbij betrekken, begeleiden en ontzorgen centraal staan".

SAMENWERKING

Lumière is een ontwikkeling van Manhave en VORM in samenwerking met KAArchitecten. De initiatiefnemer van RISE is RED Company samen met architectenbureau Powerhouse Company. Woningcorporatie Havensteder is als eigenaar van de flat Pompenburg-Doelstraat. Die wordt gesloopt om de ontwikkeling mogelijk te maken. Havensteder is nauw betrokken bij plan RISE.

De bestemmingsplannen van Lumière en RISE worden gezamenlijk behandeld in de raad. Naar verwachting vindt de besluitvorming over de bestemmingsplannen begin 2025 plaats. Het college van burgemeester en wethouders vraagt de gemeenteraad om de bestemmingsplannen voor deze projecten vast te stellen.

BOUWUITVOERING

Lees meer via de QR-code of op www.bouwuitvoering.nl



TOP 25 DUURZAME AANBESTEDERS IN BOUW EN INFRA



Het Aanbestedingsinstituut van Bouwend Nederland heeft de ranglijst van duurzame aanbesteders die de bouw en infrastructuur uitdagen weer gepubliceerd. Ieder jaar wordt een analyse gemaakt van de twee voorgaande jaren.

Duurzaamheid is een belangrijk criterium bij de gunning van projecten. Hierdoor worden innovaties bevorderd die ons land energieneutraal, circulair en klimaatbestendig maken. In de top drie staan dit jaar de provincies Noord-Brabant en Utrecht en Rijkswaterstaat.

TOP DRIE

Opnieuw voert de provincie Noord-Brabant de lijst aan. Deze keer met de allerhoogste score ooit behaald. Die provincie geeft een goed voorbeeld voor wat betreft duurzaam aanbesteden. Op 2 staat de provincie Utrecht, gevolgd door Rijkswaterstaat op 3. Een eervolle vermelding krijgt het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Zij staan op op de 4e plaats.

GROTE STAPPEN

“De provincie Noord-Brabant krijgt bij 11 van haar 14 aanbestedingen de volle 6 punten. Noord Brabant noteerde een gemiddelde van 5.29. Vergeleken met de score van 2,2 waarmee de provincie de eerste editie van de Top 25 won laat zien dat er grote stappen voorwaarts worden gemaakt wat betreft het gunnen van

projecten op basis van duurzaamheid”, benadrukt Jos van Alphen, van het Aanbestedingsinstituut. Hij is de samensteller van de lijst.

Provincie Utrecht is de tweede aanbestedende dienst die een gemiddelde score van 5 noteert. Utrecht kreeg bij acht van de 13 aanbestedingen de hoogste score. Rijkswaterstaat maakt een sprong. Daarmee keert zij terug in de top 3. Maar het verschil met Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden is marginaal. Het hoogheemraadschap paste duurzame gunningscriteria toe bij al haar negen aanbestedingen. Rijkswaterstaat verbeterde zich door maar liefst 35 keer maximaal te scoren. Eindhoven handhaaft zich als best presterende gemeente. Zij wordt op korte afstand gevolgd door Amersfoort.



‘Het is groot van belang dat een grotere groep aanbesteders structureel duurzaamheid in haar aanbestedingen opneemt’



Vaste partner in vloeren
Voor nieuwbouw en renovatie



Hoge
kortingen voor
professionele
afnemers.
Bel ons op
030-2061485

- Laagste prijsgarantie
- Volumekorting
- Productadvies
- Just in time bezorging (op afroep)
- Legservice mogelijk
- Showrooms in Houten en Veghel
- Houten Vloeren
- PVC Vloeren
- Visgraat
- Hongaarse punt
- Alle bijbehorende zaken zoals plinten, ondervloer, olie en lak



Bel **030-2061485** voor een lagere
prijs dan uw huidige leverancier.

www.trendvloeren.nl

	OPDRACHTGEVER	AANTAL
1	Provincie Noord-Brabant	35
2	Gemeente Houten	9
3	Gemeente Wageningen	7
4	Gemeente Groningen	39
5	Rijkswaterstaat	188
6	Gemeente Utrecht	78
7	Gemeente Gooise Meren	21
8	Provincie Utrecht	38
9	Gemeente Den Haag	131
10	Willibrord Stichting	11
11	Hoogheemraadschap van Rijnland	45
12	Gemeente Amersfoort	47
13	Gemeente Ridderkerk	12
14	Provincie Noord-Holland	20
15	Gemeente Bodegraven - Reeuwijk	7
16	Gemeente West Maas en Waal	7
17	Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	25
18	Gemeente Assen	24
19	Gemeente Noordenveld	12
20	Gemeente Tiel	11
21	Gemeente Nieuwegein	17
22	Gemeente Meierijstad	38
23	Gemeente Smallerland	12
24	Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard	15
25	Gemeente Súdwest-Fryslân	9
25	Gemeente Texel	9

> NIEUWKOMERS

Nederland wil in 2050 klimaatneutraal zijn en daar werken de nieuwkomers in de lijst hard aan. "Maar liefst negen aanbesteders maken hun entree in de lijst van toppers in duurzaamheid. De hoogste nieuwe binnenkomer is Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden op nummer 4. Waterschap Limburg is de grootste stijger. De gemeente Enschede noteerde vorig jaar plaats 26 en neemt nu plaats 17 in. Andere nieuwkomers zijn Vattenfall (18), Provincie Flevoland (24) en de gemeenten Leiderdorp (21), Hilversum (23) en Woerden (25)", vertelt Jos van Alphen verder.

OOK PRORAIL

ProRail vraagt regelmatig, naast de CO₂-prestatieladder, om duurzaamheid in de gunning van grote projecten. Een fors deel daarvan wordt met toepassing van de erkenningsregeling onderhands aanbesteed. In de Top 25 worden alleen openbaar gepubliceerde aanbestedingen gescoord. Eerder werd daarom voor ProRail een officieuze score vastgesteld. Veel van de door ProRail aangeleverde gegevens zijn verifieerbaar via TenderNed. Daarom is besloten deze gunningsberichten te gebruiken als extra informatiebron. Daarmee is ProRail de negende officiële nieuwkomer van duurzame aanbesteders in de Top 25 van dit jaar.

NEDERLAND 2050

Om te bereiken dat Nederland in 2050 energieneutraal, circulair en klimaatbestendig is, zal meer sturing nodig zijn op het stimuleren van duurzame innovaties. Met aanbestedingsopgaven die ondernemers in staat stellen daarin te investeren. Het is vooral van belang dat een grotere groep aanbesteders structureel duurzaamheid in haar aanbestedingen opneemt. Bron en overzicht top25: Het Aanbestedingsinstituut en Bouwend Nederland. Daar is ook de podcast over dit onderwerp te beluisteren en aanvullende informatie te vinden. [BOUWENUITVOERING](http://www.bouwenuitvoering.nl)

Lees meer via de QR-code of op
www.bouwenuitvoering.nl



DEMENTIE VRIENDELIJK WONEN TOOLKIT STEMT WOON OMGEVING BETER AF OP BEHOEFTE





In samenwerking met onder andere Alzheimer Nederland heeft KAW de toolkit ‘Dementievriendelijk Wonen’ grondig vernieuwd. De herziening van de toolkit is uitgevoerd in opdracht van en met hulp van seniorenhuisvester Woonzorg Nederland.

Met de update is er ook veel nieuwe informatie toegevoegd.

BEELD KAW

De toolkit bestaat uit een toegankelijke set vol adviezen, illustraties en tips en is beschikbaar via Alzheimer Nederland.

Naast KAW en Alzheimer Nederland hebben partijen als Aedes, ActiZ en de DEEL Academy van de TU Eindhoven een bijdrage geleverd. Woonzorg Nederland heeft nu de beschikking over een toolkit die alle deelaspecten dekt en tot ver in de toekomst mee kan. Ook de ministeries van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties zijn veel geraadpleegd en hebben hun steun uitgesproken voor het initiatief.

URGENTIE ROND DEMENTIE

De urgentie is hoog. Door de vergrijzing en een tekort aan zorgplekken en -personeel blijven senioren langer thuis wonen. Het aantal huurders met dementie neemt hand over hand toe. Daarnaast groeit het aantal mensen dat lijdt aan dementie jaarlijks tot naar verwachting 500.000 patiënten in de komende 15 jaar. Een dementievriendelijk gebouw en begeleiding door beheerders, medehuurlers en de sociale omgeving zijn essentieel. Niet alleen voor de zelfredzaamheid van deze groep senioren, maar ook voor het functioneren van de maatschappij als geheel. >

'De toolkit biedt praktische handvatten voor ontwikkelaars, woningcorporaties en beheerders om de woonomgeving beter af te stemmen op de behoeften van mensen met dementie'



> KEUZES EN INVLOED

"De uitdaging daarbij is om suggesties te doen die resulteren in een esthetisch en functioneel woongebouw. Een gebouw dat tegelijkertijd en heel specifiek aansluit bij de behoeften en mogelijkheden van bewoners met dementie. We streven naar een woonomgeving die niet direct herkenbaar is als een zorgvoorziening voor dementie. De toolkit helpt om hierin afwegingen te maken en te begrijpen hoe je met kleine, maar de juiste keuzes grote invloed kunt uitoefenen. Wanneer je bijvoorbeeld een raampje plaatst in of naast de voordeur kan de huurder iets herkenbaars ophangen zodat hij of zij zijn appartement makkelijker herkent en terugvindt", zegt Hilda Hoekstra van KAW.

ERVARING MET ZORG WONEN

KAW ontwerpt zorggebouwen en helpt gemeenten helpt met hun zorgvisie en woonzorgscans. Zij hebben ervaring met het ontwerpen voor mensen die lijden aan onder meer dementie. Het architecten- en adviesbureau ontwierp ook Wij zijn Zuiderschans in Den Bosch. Dit duurzame zorggebouw is volledig ingericht op het maken van contact en verbinding in een vrije, maar ook veilige omgeving.

Een ander voorbeeld is De Nieuwe Hoeven in Schaijk (zie foto). Hier bouwde men midden in de Brabantse natuur en tussen de dieren een aantal kleinschalige woonzorggebouwen voor mensen met dementie.

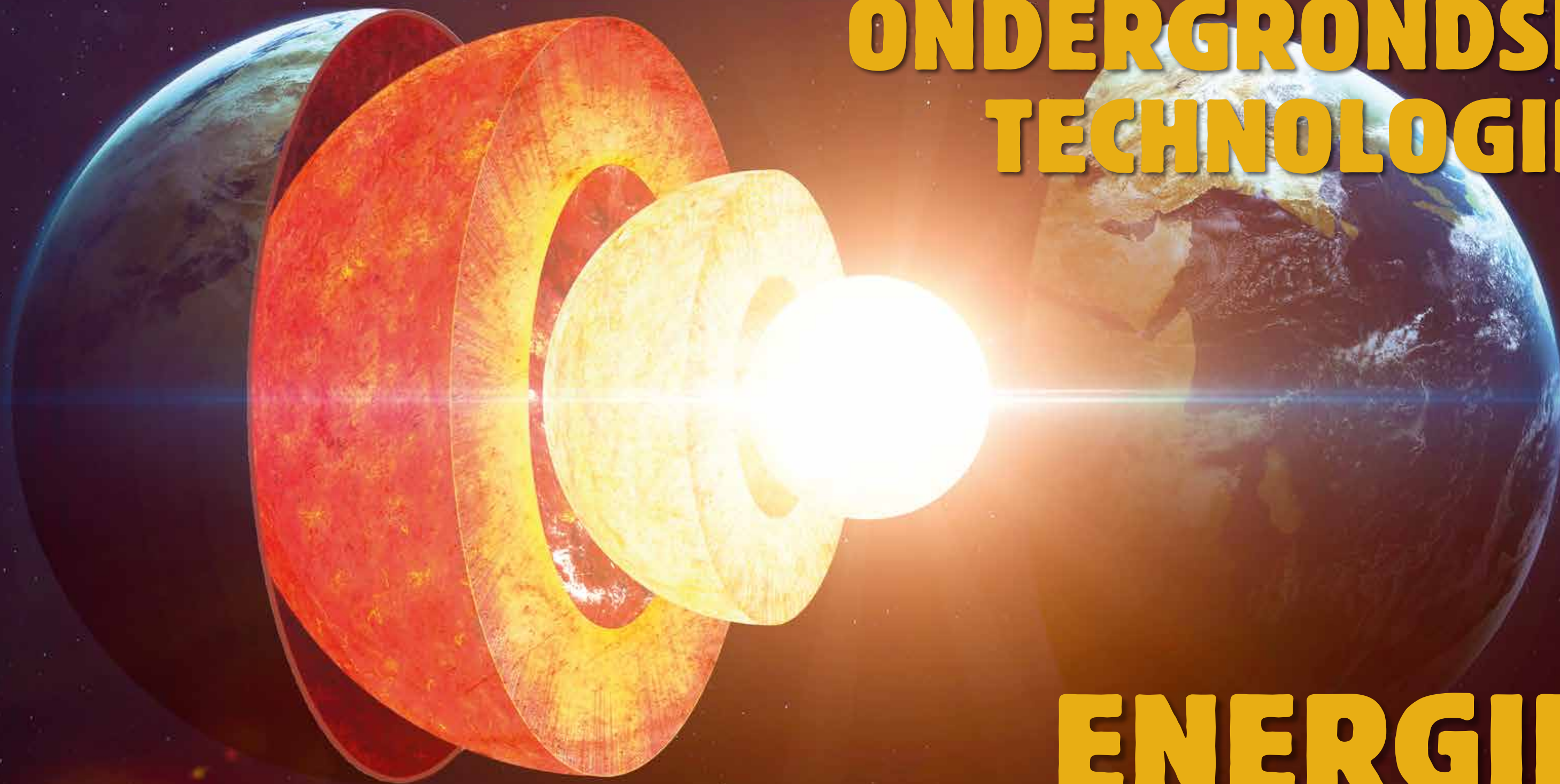
BOUWENUITVOERING

Lees meer via de QR-code of op www.bouwenuitvoering.nl



INNOVATIEVE ONDERGRONDSE TECHNOLOGIE

ENERGIE TRANSITIE



Het TNO Rijswijk Centre for Sustainable Geo-energy (RCSG) is een open innovatielab dat zich inzet voor het verbeteren van technologie op het gebied van energie. Zij richten zich vooral op de ontwikkeling van technologie voor geothermie, ondergrondse opslag van CO2, waterstofproductie en warmteopslag.

Met de faciliteiten in het innovatielab kunnen op grote schaal nieuwe boortechnieken, vloeistofdynamica en materiaalverbeteringen onder hoge druk en temperatuur worden getest en gedemonstreerd.

MOGELIJKHEDEN EN WEBINAR

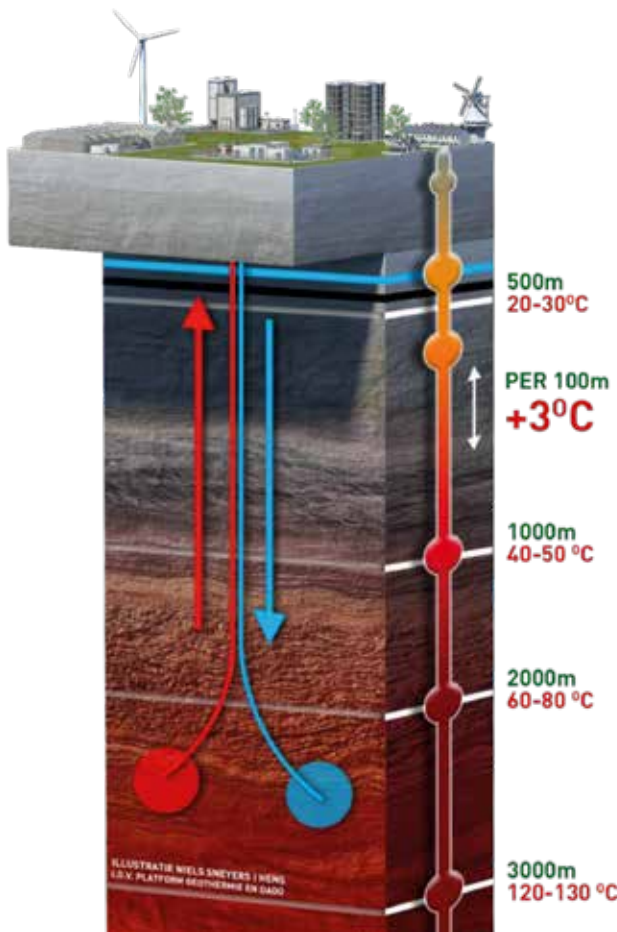
“Met een blik onder de grond ontdek je dat de mogelijkheden voor energietoepassingen eindeloos zijn. De energietransitie vormt wereldwijd een enorme uitdaging en kans voor energiebedrijven.” De laatste innovaties zijn in het Rijswijkse laboratorium te bekijken. “Breng samen met het TNO RCSG lab bestaande ideeën tot leven die leiden tot een robuuste business case voor duurzame energie projecten”, roept men op. Wil je meer leren over de nieuwe boortechnologie en de mogelijkheden rond geothermie? Op 2 december is er een webinar. Inschrijven daarvoor kan hier.

NIEUWE GENERATIE GEOTHERMISCHE OPLOSSINGEN

Nieuwe toepassingen in geothermische energie vragen om technologieën die verder gaan dan wat nu beschikbaar is, vooral met het oog op de verwachte uitbreiding van de productie van duurzame energie. Deze nieuwe technologieën effectief gestalte geven vormt een enorme uitdaging. Dit omdat het niet mogelijk is innovaties direct te demonstreren in een commerciële omgeving. Ze vereisen een duidelijk ontwikkelingstraject, dat is vaak tijdrovend. Bij het op de markt brengen van deze technologieën is het daarom essentieel dit traject te versnellen.

OPTIMALISEREN

Bij RCSG in Rijswijk kan TNO omstandigheden in de ondergrond nabootsen. Hiermee kan onder meer het gedrag van materialen en gereedschappen bij ondergrondse omstandigheden bestudeerd worden. Verhoogde temperatuur, druk, belasting en dergelijke kunnen worden gesimuleerd in het lab.



In het lab ontwikkelen TNO onderzoekers technologische vernieuwingen voor bijvoorbeeld boorputten en werken deze uit. Belangrijk onderzoek voordat ze in de praktijk worden toegepast en op de markt worden gebracht. Hierdoor is het financiële risico van veldtesten beperkt en kunnen de commerciële mogelijkheden voor de betreffende technologie beter worden geoptimaliseerd.

KENNIS EN ERVARING

“Met die onderzoeksfocus en toepassingen in het RCSG innovatielab bestrijken we het volledige technologische ontwikkelingsproces. Met meer dan 1.100 collega’s die werken aan de energietransitie en meer dan 100 jaar expertise in de ondergrond. TNO draagt bij aan de onderlinge relatie tussen energie, grondstoffen, economie en maatschappij. En aan een betaalbaar en duurzaam energiesysteem”, bericht TNO. [BOUWENUITVOERING](#)

Bron en beeld: TNO RCSG.

Lees meer via de QR-code of op www.bouwenuitvoering.nl



‘Het RCSG innovatielab staat open voor het bedrijfsleven om samen te werken, onderzoeken en ontwikkelen’



**65.800
WONINGEN
TE KOOP
WAARVAN
SLECHTS
15.000
NIEUWBOUW**



Het aantal te koop gezette bestaande woningen is het derde kwartaal van 2024 toegenomen en de gemiddelde huizenprijs stijgt. Hierdoor is het totale aantal te koop staande woningen nu rond de 65.800.

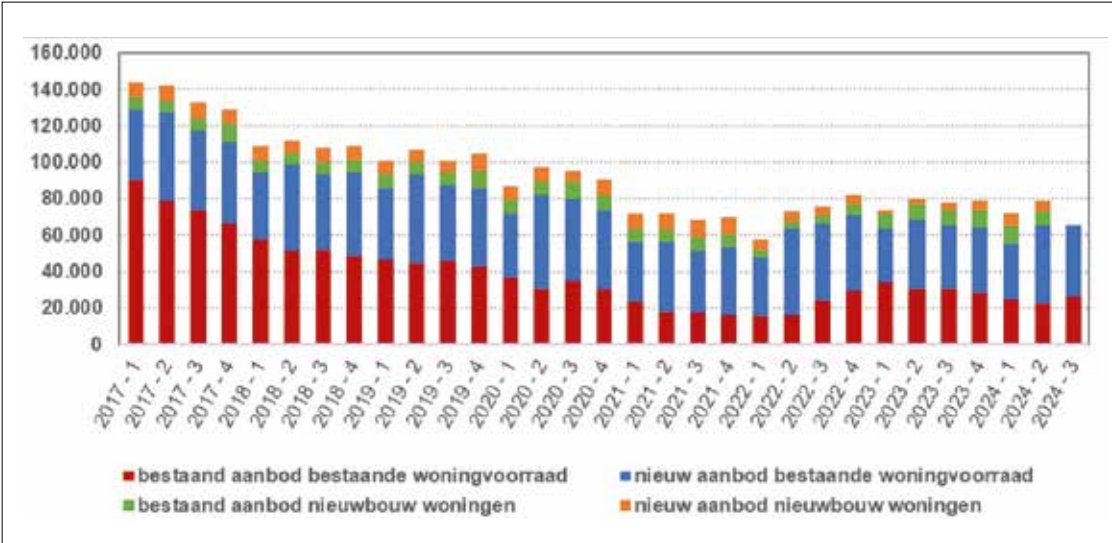
Het aanbod nieuwbouw koopwoningen is rond de 15.000. Dat is nog steeds historisch laag. Dit blijkt uit de Monitor Koopwoningmarkt van het Expertisecentrum Woningwaarde*.

‘De huizenprijs
bedraagt in
het derde kwartaal
van 2024 rond
de 473.000 euro’

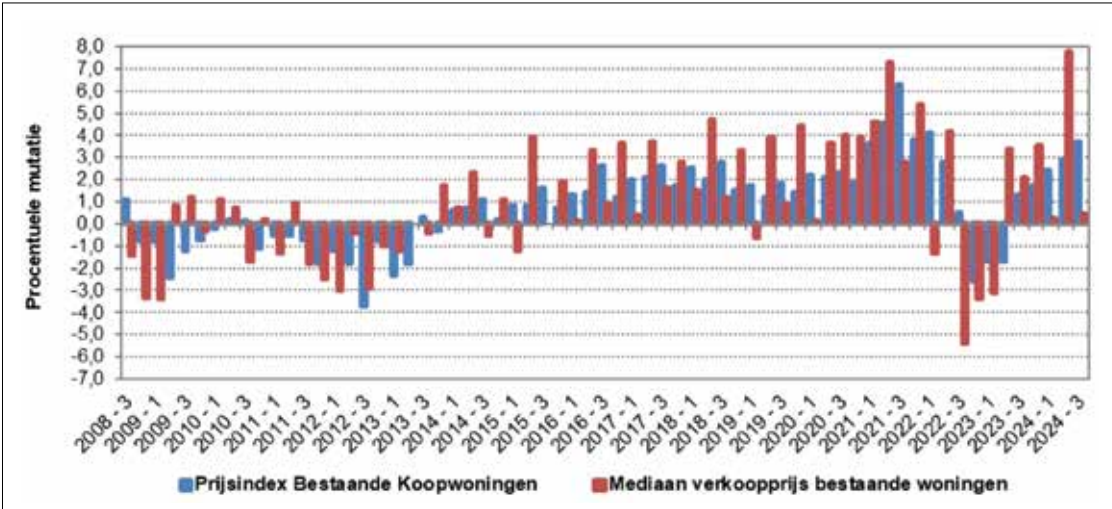
De vraag naar koopwoningen neemt weer toe, wat per saldo resulteert in een steeds krappere koopwoningmarkt en een aanhoudende koopprijsstijging. De verkoopactiviteit stijgt, met name onder koopstarters die weer meer kansen zien op de markt van bestaande koopwoningen.

STIJGING KOOPSTARTERS

Het derde kwartaal van 2024 laat een lichte stijging van verkoopcijfers zien: de bijna 37.000 verkopen geregistreerd door de NVM, betekenen een groei van 0,6 procent ten opzichte van het vorige kwartaal en een stijging van 10,9 procent vergeleken met dezelfde periode in 2023.



Totaal aantal te koop staande woningen.
Bron: WoningbouwersNL, NEPROM, TU Delft-MBE, Monitor Nieuwe Woningen 2024 en NVM, 2024



Mutatie derde kwartaal 2024 van de mediane verkoopprijs bestaande woningen.
Bron CBS, Statline, 2024; NVM, Woningmarktcijfers, 2024.tif

INFORMATIEPANELEN landmarks ILLUSTRATIE logo tijdschriften flyers HUISSTIJL BEWEGWIJZERING maatwerk

JN
TR

MEER WETEN EN ZIEN?
SCAN DE QR CODE



Jenter Grafisch Ontwerp is een klantgericht grafisch bureau voor al uw communicatie. Met passie werken wij aan onze opdrachten waarbij we zorgen dat vorm en functie van het eindproduct in goede balans zijn. De toegankelijke manier van overleg met onze opdrachtgevers voor, tijdens en na een productie passen naadloos op al onze creaties: helder, duidelijk, doeltreffend en met liefde voor het vak!

Wilt u weten wat wij voor u kunnen betekenen?
Neem dan nu contact met ons op.

J E N T E R
G R A F I S C H
O N T W E R P

WWW.JENTER.NL
HALLO@JENTER.NL

- > De aantrekkende vraag wordt mede bepaald door een groeiend aantal koopstarters. Het aandeel van jongere huishoudens (tot 35 jaar) is toegenomen van 54 naar ruim 56 procent van alle door het Kadaster geregistreerde transacties, goed voor 3.000 tot 3.300 extra starters per kwartaal. Uit de verkoopgegevens van de NVM blijkt dat in de eerste drie kwartalen van 2024 17,7 procent meer appartementen zijn verkocht dan in dezelfde periode van 2023; een woningtype dat meer dan evenredig door starters gekocht wordt.

Deze toename biedt ook mogelijkheden voor doorstromers om een nieuwe stap in hun wooncarrière te zetten. Deze potentiële doorstromers verkeren in een financieel gunstige uitgangspositie door veelal 'overgesloten' hypotheeklen en een overwaarde op de huidige koopwoning.

VRAAG NAAR KOOPWONINGEN

De vraag naar koopwoningen stijgt door een lichte daling in de hypotheekrente en hogere inkomens, wat leidt tot een prijsopdrijvend effect. In het derde kwartaal van 2024 stijgt de mediane verkoopprijs met 0,4 procent ten opzichte van het vorige kwartaal. Dit betekent een stijging van 12,3 procent ten opzichte van dezelfde periode in 2023.

HUIZENPRIJS

De Prijsindex Bestaande Koopwoningen toont een vergelijkbaar beeld met een kwartaalstijging van 3,7 procent en een jaar-op-jaar stijging van 11,1 procent. De mediane huizenprijs bedraagt in het derde kwartaal van 2024 rond de 473.000 euro. Gecorrigeerd voor de algehele inflatie ligt deze mediane verkoopprijs echter nog steeds 5,1 procent lager dan de vorige top in het tweede kwartaal van 2022.

WONINGBOUWPRODUCTIE EN BOUWVERGUNNINGEN

De woningbouwproductie blijft achter bij de vraag, ondanks een lichte stijging in het aantal verstrekte bouwvergunningen. In het derde kwartaal van 2024 zijn ruim 18.300 vergunningen afgegeven, waarvan 10.200 voor koopwoningen.

Deze aantallen blijven echter ver onder het niveau dat nodig is om de gewenste nieuwbouwproductie van rond de 90.000 woningen per jaar te halen. Wel is er een lichte toename in het aantal verkochte nieuwbouw koopwoningen, maar deze komen vooral uit eerder gelanceerde projecten. Extra aanbod van nieuwe bouwprojecten blijft vooralsnog uit.

MEER HYPOTHEKEN

De aantrekkende koopwoningmarkt weerspiegelt zich ook op de hypotheekmarkt. In het derde kwartaal van 2024 zijn er 87.900 hypotheeklen verstrekt, een stijging van 6 procent ten opzichte van het voorgaande kwartaal. Twee derde van deze hypotheeklen is bedoeld voor de aankoop van een woning, de rest betreft oversluitingen en verhogingen.

De hypotheekaanvragen namen tot op heden fors toe. Van circa 95.000 naar gemiddeld 117.000 offertes per kwartaal in 2024. Dit blijkt voor een deel het gevolg van een duidelijke toename in het aantal gewenste onderhandse verhogingen van bestaande en het aantal gewenste tweede hypotheeklen. Volgens zowel HDN als De Hypotheekshop wordt een groot deel van deze verhogingen aangevraagd voor verduurzaming en verbouwingen.

INFO

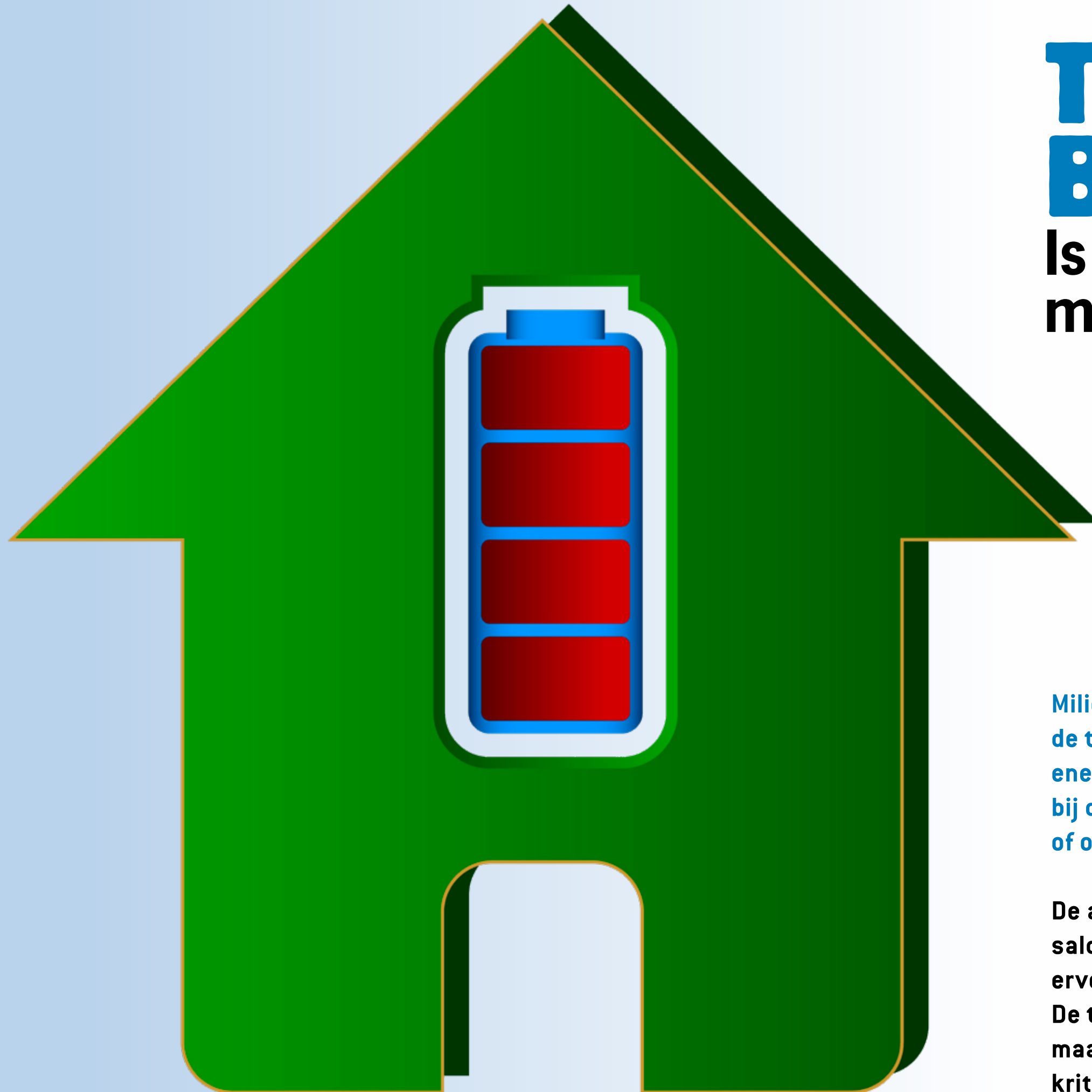
Je kunt de rapportage van het derde kwartaal in 2024 hier downloaden. Meer informatie over bovenstaande en de huizenprijs is te vinden op Monitor Koopwoningmarkt. **BOUW UITVOERING**

Lees meer via de QR-code of op www.bouwenuitvoering.nl



*De Monitor Koopwoningmarkt is het resultaat van een samenwerking tussen BKR, Centraal Bureau voor de Statistiek, De Hypotheekshop, Hypotheek Data Netwerk, Locatus, Nationale Hypotheek Garantie, Nederlandse Vereniging van Makelaars, Stichting Stimuleringsfonds Volkshuisvesting Nederlandse gemeenten, Vereniging Eigen Huis en WoningbouwersNL. De monitor rond de koopwoningen wordt beheerd vanuit het Expertisecentrum Woningwaarde van de faculteit Bouwkunde van de TU Delft.

**De mediaan is de middelste waarde van een groep getallen die gerangschikt wordt volgens grootte. Het is het getal dat exact in het midden ligt zodat 50 procent van de gerangschikte getallen boven 50 procent ligt en 50 procent onder de mediaan. (Bron: Eurostat.)



THUIS BATTERIJ

Is er al echt voordeel mee te behalen?

Milieu Centraal heeft haar bedenkingen over de thuisbatterij. Deze vorm van (nog) beperkte energieopslag wordt vaak gepromoot. Als hulpmiddel bij de energietransitie, als hulp tegen netcongestie, of om geld mee te verdienen.

De aankondiging van het kabinet om de salderingsregeling in 2027 af te schaffen heeft ervoor gezorgd dat de belangstelling is gegroeid. De technologie is in ontwikkeling en heeft potentie, maar Milieu Centraal adviseert consumenten om kritisch te blijven.



verhuur/verkoop van pompen en turn-key installaties

Pomptotaal B.V. Hoogvliet, Rotterdam
info@pomptotaal.nl, telefoon: 010 299 8444

www.pomptotaal.nl

14389

steigers - beschoeiingen - vlonders - baggerwerk - grondwerk - meerpalen - transport - sleepwerk - bergingen

OTTO

waterbouwkundige werken



Oosteinderweg 377A WS2 1432AZ Aalsmeer 06-46353875 06-12685378
info@baggerengrondwerken.nl www.baggerengrondwerken.nl

14342

'Grote batterijparken en batterij hubs kennen al wel hun voordelen'

OPSLAGCAPACITEIT

Een standaard thuisbatterij kan ongeveer 6 kWh opslaan. Een gemiddeld huishouden met tien zonnepanelen wekt jaarlijks 3.500 kWh op. In de zomer kan een zonnige dag wel 15 kWh opleveren. Dat betekent dat een standaardbatterij te klein is om al deze energie op te vangen. In de winter wordt er daarentegen te weinig energie opgewekt om een batterij volledig op te laden. Hierdoor is het nut van de thuisbatterijen (nog) beperkt.

TERUGVERDIENTIJD THUISBATTERIJ ONZEKER

Een thuisbatterij kan zonne-energie opslaan die je niet direct nodig hebt, zodat je deze later kunt gebruiken. Omdat de besparing die eigenaren op hun energierekening verwachten waarschijnlijk niet opweegt tegen de aanschafkosten, zijn er ook thuisbatterijen ontwikkeld die inspelen op wisselende stroomprijzen. Dit betekent dat de batterij ook zonder zonnepanelen kan worden gebruikt, en strategisch gaat laden afhankelijk van de stroomprijs.

Deborah Klaassen van Milieu Centraal: "Dit is een risicovolle investering voor consumenten, omdat de energiemarkt volop in ontwikkeling en volatiel is. In het verleden behaalde resultaten bieden geen garantie voor de toekomst."

"Wees je bewust van de onzekere factoren wanneer je nadenkt over de aanschaf van een thuisbatterij. Als je meer uit je zonnepanelen wilt halen, verplaats dan je directe stroomverbruik naar zonnige momenten. Zet bijvoorbeeld je vaatwasser aan als je zonnepanelen veel stroom opwekken. Of als je een elektrische auto met eigen laadpaal hebt, ga dan slim laden met eigen zonnestroom."

NOG GEEN DUURZAME OPLOSSING

Thuisbatterijen zorgen er dus niet voor dat huishoudens volledig zelfvoorzienend worden. Daarnaast merkt Milieu Centraal op dat, hoewel een kleine groep mensen al experimenteert met de thuisbatterij, het nog niet de meest logische keuze voor de meeste consumenten is. "De productie van het type thuisbatterijen dat wij veel zien, de thuisbatterijen (vaak een LFP-accu -red-), kosten veel energie en kritieke grondstoffen. Wanneer veel huishoudens zo'n thuisbatterij zouden aanschaffen, zou dat een aanzienlijke belasting voor het milieu betekenen", benadrukt Deborah Klaassen.

THUISBATTERIJ EN NETCONGESTIE

Een veelgehoord argument is dat thuisbatterijen kunnen helpen bij het verlichten van de druk op het elektriciteitsnet. Batterijen die uitsluitend eigen zonnestroom opslaan en voor eigen gebruik worden ingezet, kunnen bijdragen aan het voorkomen van piekbelasting van het net. Echter, batterijen die inspelen op de energiemarkten kunnen op sommige momenten juist voor nieuwe pieken zorgen, wat de belasting op het lokale elektriciteitsnet kan vergroten. Zeker een plotselinge en ongecontroleerde toename in dit type thuisbatterijen brengt onzekerheden met zich mee, bericht de milieuorganisatie.

BATTERIJ PARKEN EN ENERGIE HUBS

Grote batterijparken en batterij hubs kennen al wel hun voordelen binnen de energieproblematiek. Zij dragen al bij aan het voorkomen van netcongestie.

[BOUWENUITVOERING](http://www.bouwenuitvoering.nl)

Lees meer via de QR-code of op
www.bouwenuitvoering.nl



DUURZAME OPLOSSINGEN VOOR ELEKTRISCH AFVAL IN BEDRIJVEN

Als bedrijf wil je veilig en gratis
afgedankte apparaten, lampen
en batterijen afvoeren, in
overeenstemming met de wetgeving.

Daarom introduceerde Stichting
OPEN wecyclevoorbedrijven.nl.
Cijfers laten zien dat er al volop gebruik
wordt gemaakt van het platform.

BEDRIJFSMOKKEN SAAI?



Die dialoog wil ik graag met u voeren!
Want ik geloof dat de juiste mok **nét** even
het verschil kan maken. Waarom?

Uniek design: elke mok is met liefde geïllustreerd, ontworpen en bedrukt. Van speelse patronen tot stijlvolle, minimalistische ontwerpen. Een bedrijfsmok kan zoveel meer zijn dan alleen een mok met een logo.

Hoogwaardige materialen: de mokken zijn gemaakt van keramiek en zijn geschikt voor de vaatwasser en de magnetron.

Duurzaam: geen plastic en kartonnen bekertjes meer op de werkvloer.

Perfect cadeau: de mokken zijn leuk om te geven aan medewerkers en klanten als blijk van waardering. Personaliseren maakt ze **nóg** unieker.

Wil je met me in gesprek? Scan de QR code en neem contact op.



Op wecyclevoorbedrijven.nl staan de mogelijkheden die bedrijven hebben om elektrisch afval, zoals lichtarmaturen, lampen, airco's, bewakingssystemen, batterijen, ventilatoren etc. af te danken. Wanneer je het elektrisch afval wegbrengt naar een Wecycle voor bedrijven-inleverpunt krijg je soms een vergoeding. Bekijk -voor het wegbrengen- altijd op de site van het inleverpunt voor informatie over openingstijden en eventuele aanvullende informatie. Laten ophalen kan in sommige gevallen ook. Of kies voor een combinatie. Als je demontage uitvoert, kun je ook zelf CENELEC-verwerker worden.

VEEL GEBRUIKT

Wecycle voor bedrijven geeft bedrijven handvatten voor eenvoudig afdanken en recycling van afgedankte elektrische apparaten. Eerste onderzoekscijfers laten zien dat 44 procent van de bedrijven bekend is met [Wecyclevoorbedrijven.nl](https://wecyclevoorbedrijven.nl).

AFGEDANKTE APPARATEN VRIJWEL GEHEEL BENUT

Wanneer elektrisch afval op de juiste manier wordt ingeleverd, wordt dit gerecycled of krijgt dit een nuttige toepassing. Emissie van gevaarlijke stoffen wordt daarmee vermeden en (kritische) grondstoffen teruggewonnen.

MEER WETEN?

Stichting OPEN zorgt ervoor dat de wettelijke producentenverantwoordelijkheid voor afgedankte apparaten, batterijen en lampen wordt nageleefd. Dit doen we namens de importeurs en producenten. Kijk op www.wecyclevoorbedrijven.nl of scan de QR-code voor meer informatie. [BOUWENUITVOERING](#)

Lees meer via de QR-code of op www.bouwenuitvoering.nl



'Wanneer je het elektrisch afval wegbrengt naar een Wecycle voor bedrijven inleverpunt krijg je soms een vergoeding'



2 MILJARD AAN AANBESTEDINGEN VIA RIJKSVASTGOEDBEDRIJF

Het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) is een van de grootste opdrachtgevers in de bouw. De inkoopplanning laat zien dat ook het RVB maatschappelijk verantwoord inkopen steeds belangrijker vindt. Twee keer per jaar maakt het vastgoedbedrijf voor de rijksoverheid de inkoopplanning bekend. Het RVB verwacht dit en volgend jaar ruim 2 miljard euro aan

aanbestedingen uit te schrijven. Bedrijven die voor het RVB willen werken, moeten minimaal aan trede 2 van de NEN Veiligheidsladder voldoen.

Lees meer via de QR-code of op www.bouwenuitvoering.nl



SCAN ME

STATIONSHART HILVERSUM

Het is zover. Na jaren van voorbereidende werkzaamheden gaat de bouw van het Stationshart in het centrum van Hilversum eindelijk van start. Onder het stationsplein wordt een stalling gebouwd voor ongeveer 5.000 fietsen. Boven de stalling komen woonblokken.

In Stationshart worden aan de centrumzijde van het spoor in totaal 450 woningen gerealiseerd, verdeeld over zeven bouwblokken. De twee bouwblokken waarvan de aanbesteding nu is gestart, herbergen straks ten minste 114 woningen.

De vernieuwing en herinrichting van het gebied rond het station is een samen-

werking van de gemeente Hilversum en NS, ProRail, Connexxion/Transdev en de provincie Noord-Holland. Voor de ontwikkeling ontvangt de gemeente Hilversum bijdragen van het ministerie I&W via ProRail, het ministerie BZK en de provincie Noord-Holland.



SCAN ME

Lees meer op www.bouwenuitvoering.nl of scan de QR-code.



BEWUST VEILIG DAG 2025



SAMEN
STERK VOOR
VEILIG WERK

26 maart 2025
Bewust Veilig-dag

Gratis een duurzame oplossing voor elektrisch afval op de zaak



Bied jouw klanten thuis en op het werk een duurzame en veilige oplossing. Recycle afgedankte lampen via de technische groothandel en regel gratis afvoer van armaturen, grote hoeveelheden lampen, zonnepanelen en ander elektrisch afval van oplader tot koelvitrine via wecyclevoorbedrijven.nl. Ook voor bouw, sloop of andere projecten.

ALLE VOORDELEN OP EEN RIJ

- ✓ Gemakkelijk elektrisch afval afdanken
- ✓ Bijdragen aan inzameldoelstelling en circulariteit
- ✓ Zelf demonteren? Dat kan met certificering
- ✓ Voldoen aan wet- en regelgeving
- ✓ Voor sommig elektrisch afval ontvang je een vergoeding
- ✓ Verlagen risico afvalbranden

wecyclevoorbedrijven.nl



BOFA INFRA

Voor al uw Grondwerk, Riolering, Drainage, Bestrating en Tuin projecten.

Bolderweg 18 B-22, 1332AV Almere
Tel.: 06-53155314, E-mail: mfaber@bofa-infra.nl

www.bofa-infra.nl

Boringen • Bronnen • Wateropslag

SCHIJF

grondboringen

Drechtdijk 36
1424 RH De Kwakel
Tel: 06-53576135

al meer dan 35 jaar ervaring

schijfgrondboringen.nl

Veilig en gezond werken is een belangrijk en terugkerend thema in de bouw, infra en techniek.

Om te zorgen dat het jaarlijks aantal bedrijfsongevallen verder afneemt, is het essentieel dat er voortdurend aandacht aan veiligheid op de werkvloer en bouwplaats wordt besteed. Daarom is er komend jaar op 26 maart 2025 weer een Bewust Veilig dag.

'De diverse branche organisaties organiseren 26 maart 2025 met de aangesloten bedrijven de negende Bewust Veilig dag'

SAMEN STERK VOOR VEILIG WERK

Voor een veilige en gezonde werklocatie is goede samenwerking van groot belang. Dat wil de organisatie ook dit jaar benadrukken. Daarom luidt de slogan van de Bewust Veilig dag 2025: 'Samen sterk voor veilig werk'. Dat meer bedrijven dan ooit hun steentje bijdroegen om de bouw, infra en techniek sector gezamenlijk een stukje veiliger te maken, was treffend, want vorig jaar stond het thema 'samenwerking' centraal.

HULP BIJ ORGANISATIE BINNEN JE BEDRIJF

Ieder bedrijf bepaalt zelf hoe zij de Bewust Veilig dag op de eigen vloer organiseren en invullen. De organisatie helpt bedrijven hierbij. Bijvoorbeeld met de Bewust Veilig krant, maar ook met de webshop waar diverse promotionele middelen beschikbaar zijn. Er zijn ook nieuwe producten die ingezet kunnen worden tijdens de Bewust Veilig dag.

AANMELDEN

Je kunt je bedrijf al aanmelden voor de Bewust Veilig dag 2025. Alle bedrijven in de bouw, infra, techniek en onderhoud kunnen meedoen. Je hoeft geen lid te zijn van een van de organiserende brancheorganisaties. Deelname is gratis en aanmelden vrijblijvend. Je beslist zelf hoe je de dag invult. De Bewust Veilig dag is een terugkerend initiatief van Bouwend Nederland, Techniek Nederland, OnderhoudNL en Aannemersfederatie Nederland. Tijdens deze dag zetten honderden bedrijven zich in om het belang van veilig en gezond werken onder de aandacht te brengen. Het is goed om te zien dat het aantal deelnemers de laatste jaren fors stijgt. De Bewust Veilig dag 2024 telde een recordaantal van 935 deelnemende bedrijven. [BOUWENUITVOERING](https://bouwenuitvoering.nl)

Lees meer via de QR-code of op www.bouwenuitvoering.nl





Div-ing. de Boer
inspecties met vakkennis



Div-ing. de Boer
+31 (0)6-461 38 848
info@div-ingdeboer.nl
nl.linkedin.com/in/boer-niels-de
www.div-ingdeboer.nl

*Civiltechnische inspecties boven- en onderwater.
Hout, staal en beton.*

14388





DIEKMAN
BESTRATING & GRONDWERK



0648520274 www.diekmanbestrating.nl



**AANNEMERS
GEMEENTES
WEGENBOUW
WOONWIJKEN
INDUSTRIETERREINEN
PARKEERGARAGES**

14360

COLOFON

Bouw en Uitvoering (B+U) is informatiebron, platform en vakblad, voor beslissers en toeleveranciers van en binnen de bouw-, infra- en technieksector. Hoofden van dienst en medewerkers van rijk, provincie en gemeente, waterschappen, woningbouwverenigingen e.d., waarbij inbegrepen: directies publieke, openbare en gemeentewerken, openbare bedrijven, architectuur en stadsontwikkeling, bouw- en woningtoezicht, milieu, nutsbedrijven, DVD, relevante publiek-private samenwerkingen, middelbaar en hoger technisch onderwijs, openbaar vervoersbedrijven, aannemers utiliteit-, nieuwbouw, civiel, GWW en infra.

ONLINE
www.bouwenuitvoering.nl

AAN DIT NUMMER WERKTEN MEE
Annemieke Balhuizen, Tilly van Dongen, Erik de Jong,
Emile Koeman, Helga de Leeuw van Weenen, Jolanda Linschoten,
Betty Rombout, Erik Steegman.

UITGEVER
Jaco Otto, e-mail: j.otto@aprmediagroep.nl

VORMGEVING
Jenter Grafisch Ontwerp, e-mail: studio@aprmediagroep.nl

DRUK
Veldhuis Media BV, Meppel

UITGAVE
APR media
Postbus 125, 7890 AC Klazienaveen
Telefoon: +31 (0)33 456 70 50
E-mail: info@aprmediagroep.nl
Internet: www.aprmediagroep.nl

ADVERTENTIE- EN ORDERADMINISTRATIE
E-mail: admin@aprmediagroep.nl

AANSPRAKELIJKHEID
Aan de inhoud van dit vaktijdschrift is veel zorg en aandacht besteed. Het is echter mogelijk dat de inhoud van deze uitgave omissies bevat. Aan de inhoud van deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend. APR media kan niet aansprakelijk worden gehouden voor de directe of indirecte gevolgen van het gebruik, op welke wijze dan ook, van de in deze uitgave aangeboden informatie. APR media geeft geen enkele garantie, noch aanvaardt enigerlei aansprakelijkheid met betrekking tot de inhoud, data, adviezen, verklaringen, producten of ander materiaal in deze uitgave. Overname van artikelen uit deze uitgave is uitsluitend toegestaan met bronvermelding en na schriftelijke toestemming van de uitgever. Alle regels met betrekking tot de Nederlandse intellectuele eigendomsrechten zijn van toepassing. Voor zover beeldrechten niet zijn genoemd is het redactie en uitgever bij naspeuring helaas niet gelukt deze te achterhalen. Overige beeld- en fotorechten zijn beschreven bij het artikel, m.u.v. openings- en ondersteuningsbeeld, waarvoor bij123rf.com de beeldrechten zijn verkregen en aangekocht. ©2024 APR media.

ISSN - 0921 - 1667

ONLINE AGENDA
IN EN VOOR DE
BOUW- EN INFRASECTOR

SYMPOSIA
CONGRESSEN
VAKBEURZEN
WEBINARS
CONFERENTIES
SEMINARS
LEZINGEN

BOUWKALENDER

Op **bouwkalender.nl** worden alle vakevenementen ontsloten voor de professionals in de woning- en utiliteitsbouw en de weg- en waterbouw

De buitenruimte inmeten



SCAN
EN PROBEER NU
4 WEKEN
GRATIS



binnen no-time

**Nederland in één stap
digitaal binnen
handbereik
met Street Smart**

Met Street Smart van Cyclomedia meet je hoogtes, oppervlaktes, afstanden en hellingen tot op de centimeter nauwkeurig, gewoon vanachter je bureau.



cyclomedia