

PlusWonen

Op de Utrechtse Heuvelrug is bouwcombinatie Sterrenberg begonnen met de bouw van het gelijknamige woningbouwproject. In de bossen van zorginstelling Abiona in Huis ter Heide verriszen nieuwe woningen die grotendeels met gestandaardiseerde prefabelementen in elkaar worden gezet en na 85 werkdagen klaar zijn voor

bewoning. Dankzij variatie in de elementen van dit PlusWonen-concept staan er straks verschillende woningen, waaronder rijfeshuizen, vrijstaande en twee-onder-één-kapwoningen en appartementen. Bouwcombinatie Sterrenberg bestaat uit Boele & van Eesteren en Behouw. Foto: Ton Borsboom

Veel toepassingen voor horizontaal geboorde bron

Ad Tissink

Harderwijk - Waterbronnen kunnen niet alleen verticaal maar ook horizontaal worden aangeboord leert een proefproject. Dat biedt onverwachte mogelijkheden.

Op de No-dig dag in Harderwijk presenteerden onderzoeksinstuut KWR en booraannemer Visser & Smit Hanab de bevindingen van de proef. Begin dit jaar slaagden ze erin een horizontale put te boren, waaraan

waterbron zo open mogelijk zijn, maar betekent elke opening dat er wordt ingeboerd aan de treksterkte. "Tegeelijkertijd wil je dat de steunvloeistof tijdens het boren het gat goed openhoudt, maar dat het toestromen van water niet wordt belemmerd, zodra de buis eenmaal op zijn plek ligt. Altbreekbare doorvloeistoffen brengen het gevaar met zich mee van bacteriegroei die het drinkwater verontreinigt."

Na een aantal jaren van proefboringen hadden KWR, VSH en de andere partners van het project de tegenstellingen dit voorjaar overwonnen. Een boring over zo'n 150 meter werd uitgerust met vier verschillende filters van elk zo'n 10 meter lengte die

goed water leverden. Ook slaagden de partners erin de buis te omstoren door grof zand in te blazen tijdens het trekken van de mantelbuis. Omstoren is nodig voor de filteropbouw en voorkomt dat de bron veel fijn zand naar boven brengt, wat voor problemen kan zorgen bij kleppen en pompen.

Modellen

De bron ligt momenteel te wachten op nieuw onderzoek diep onder een ongebruikt terrein van Waternet in Nieuwegein. Volgens Lukas Schoenmakers van VSH is het de bedoeling geohydrologische modellen over de onttrekking van water te toetsen. Er wordt immers op een heel andere

Het is de bedoeling dat de dag uitgroeit tot een jaarlijks terugkerend evenement.

Voor het onderzoek ondervroeg TNS Nipo ruim 1000 consumenten en 500 winkeliers. Van de laatste groep gaf 91 procent te kennen dat klanten deels wegblijven als de winkels door graafwerkzaamheden slecht bereikbaar zijn. In extreme gevallen leidde dat zelfs tot 40 procent omzetverlies in twee maanden; dat is niet meer in te halen in de rest van het jaar. De pijn zou volgens

de geëquipeerden kunnen worden verzacht door beter te communiceren. Hinder wordt als minder erg ervaren, wanneer je weet waar het voor is en ook ziet dat er daadwerkelijk iets gebeurt achter de bouwhekken. Dat er in plaats van graven soms ook kan worden geboord of geperst, bleken opvallend veel van de ondervraagden zich nauwelijks te realiseren. De NSTT ziet daarvoor zichzelf nog een taak weggelegd, om de toepassing van sleufloze technieken te bevorderen.

Sleufloze technieken onbekend bij het grote publiek

Ruim 80 procent van de bevolking heeft afgelopen twee jaar hinder ondervonden van graafwerkzaamheden in de buurt, leert onderzoek door TNS Nipo. Van sleufloze technieken hebben nog maar weinig mensen gehoord. De resultaten van het zogenaamde Groot Hinderonderzoek werden gepresenteerd tijdens de No-dig dag. Die conferentie werd voor de eerste keer georganiseerd door de Nederlandse Vereniging voor Sleufloze Technieken en Toepassingen (NSTT).

1600 millimeter. Platen kunnen op maat worden gemaakt voor een project. De standaardbreedte is 1020 of 510 millimeter. IsoBouw biedt de platen met een rc-waarde van 2,5 of 3,0.

Green Challenge Award mobiele zonnecollector

Amsterdam - De Amerikaan Scot Frank heeft de internationale wedstrijd Green Challenge gewonnen. De kandidaat met het beste product dat zich richt op vermindering van de CO₂-uitstoot, ging naar huis met 500.000 euro. Frank bedacht een betaalbaar (10 euro) en mobiel apparaat dat voor mensen in ontwikkelingslanden kunnen gebruiken voor verwarming, verlichting en koken. Het zet zonne-energie om in elektriciteit.

Een van de vijf genomineerden voor de prijs was de Nederlandse Teun Wagenaar van het Eindhovense bedrijf Peer+ met het Smart Energy Glass, dat zelf de schakelenergie opwekt.

ONDERTUSSEN OP COBOUW.NL

Projecten van de Architect:

- ✓ Maristhof in Maartreeze
- ✓ Wooncomplex in Den Bosch
- ✓ Standing Garden in Arnhem

www.dearchitect.nl