

Veelgestelde vragen (en antwoorden)

Over waterontharding

- **Wat zijn de voor- en nadelen van zachter water krijgen?**

Zacht water betekent een groter gebruiksgemak:

- je kan kranen en gootstenen gemakkelijker reinigen
- je moet de boiler en het koffiezetapparaat minder vaak ontkalken
- het water is zacht voor huid en haar.

Zacht water levert je een besparing op:

- je moet minder zeep en wasmiddel gebruiken, en minder zout toevoegen in de vaatwasser
- huishoudelijke toestellen verbruiken minder energie en gaan langer mee
- verwarmingselementen geven een hoger rendement en raken minder snel verstopt.

Zacht water is goed voor het milieu:

- er komen minder wasproducten, schoonmaakmiddelen en zoutlozingen van particuliere waterontharders in het afvalwater terecht
- de afvalberg wordt kleiner, omdat apparaten langer meegaan.

- **Wat houdt 'zachter water krijgen' precies in?**

Van nature kan water een hoge concentratie aan calcium en magnesium bevatten. Dit zijn onontbeerlijke stoffen voor onze gezondheid. Wanneer hard water echter verwarmd wordt of in contact komt met lucht (bijvoorbeeld via de doucheknop of de kraan), kan dit kalkafzetting veroorzaken. Bij elektrische apparaten, zoals koffiezetapparaten, vaatwasser of wasmachine, kan kalkafzetting leiden tot verlies van energierendement. Bij hard water moet je bij het wassen ook meer wasproduct te gebruiken.

Zachter water bevat dus minder calcium en magnesium. In een centrale waterontharding mag maximaal tot 15 Franse graden onthard worden. Wij letten er in onze waterontharding wel op om het Praktisch Afzetbare CalciumCarbonaat (PACCK) zo laag mogelijk te houden.

- **Zal mijn water anders smaken na de start van de centrale waterontharding?**

De hardheid van het water is één van de vele factoren die een impact heeft op de smaakervaring. Die smaakervaring is erg persoonsafhankelijk. Sommige mensen merken geen verschil, andere mensen vinden zachter water dan weer net beter of slechter smaken.

- **Waarom wordt het water niet volledig onthard?**

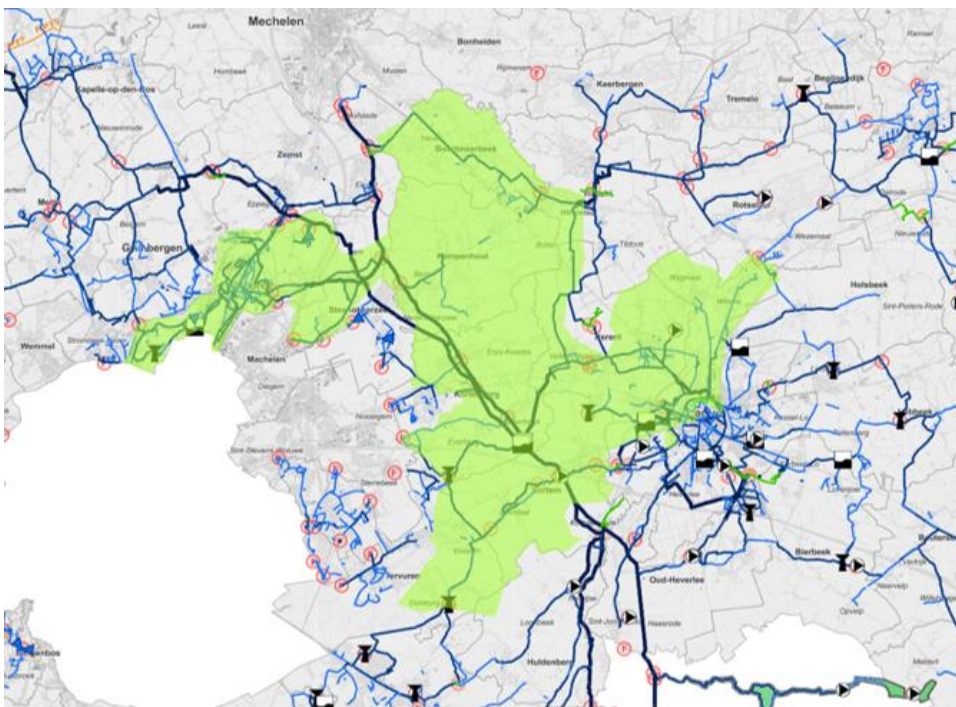
Een beperkte hoeveelheid calcium en magnesium in het drinkwater is niet alleen gezond, maar geeft het water ook een betere smaak. Bovendien zorgt de kalk voor een dunne, beschermende laag op de binnenwand van metalen leidingen. De Vlaamse overheid heeft de drinkwaterbedrijven trouwens opgelegd om bij centrale waterontharding een minimale restwaarde te behouden.

- **Ik heb een tijdje terug een waterontharder laten installeren bij mij thuis. Moet ik die dan laten weghalen?**

De Watergroep zal het water tot 15 Franse graden ontharden. Indien je graag nog zachter water wil, kan je jouw wateronthardingsinstallatie blijven gebruiken. Aangezien het water al deels onthard is, zal die installatie in de toekomst minder product nodig hebben.

- **Krijg ik bij mij thuis ook zachter water? En vanaf wanneer?**

Als alles volgens de huidige planning verloopt zal het waterproductiecentrum in werking treden eind 2025. Hierdoor zullen meer dan 100.000 mensen (gezinnen en bedrijven) zachter water krijgen vanuit Meerbeek (zie onderstaande kaart):



De zone Leuven, Bierbeek krijgt momenteel al zacht drinkwater vanuit het productiecentrum HAC (Leuven). De komende 15 jaar komen er in de regio nog andere waterproductiecentra met centrale waterontharding (Overijse, Tienen en Haacht).

- **Waarom krijgt niet iedereen in Kortenberg zachter water?**

We hebben de mogelijkheden onderzocht om alle inwoners van Kortenberg van zachter water te voorzien. Door leveringen van en contracten met andere drinkwaterbedrijven is het op korte termijn helaas nog niet mogelijk om iedereen in Kortenberg van zachter water te voorzien. De inwoners uit het deel van Kortenberg dat vroeger door drinkwatermaatschappij Vivaqua bevoorrad werd

(Kortenberg dorp) blijven voorlopig hetzelfde water als nu ontvangen. We onderzoeken wel verder wat de mogelijkheden op middellange termijn zijn om ook in dit deel van Kortenberg zachter water te leveren.

Meer info over waterhardheid en waterontharding via www.dewatergroep.be/nl-be/drinkwater/veelgestelde-vragen/waterhardheid-en-ontharding

Over het project

- **Kon dit waterproductiecentrum niet op een andere locatie gebouwd worden?**

We hebben in het voortraject verschillende locaties grondig onderzocht. De keuze voor site Meerbeek is heel bewust en met voorsprong de beste. Enkele voordelen:

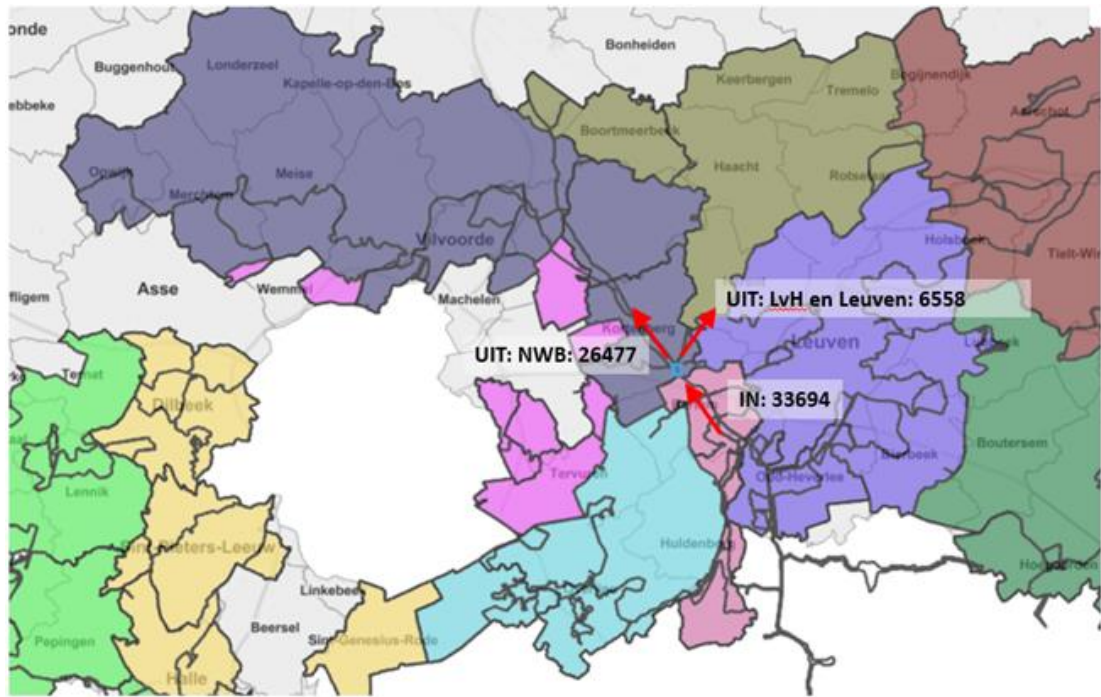
- gelet op de belangrijke huidige knooppuntfunctie van de reservoirs: meest flexibele drinkwatervoorziening
- optimalisatie van investeringen, aangezien ze op een en dezelfde site kunnen gebundeld worden
- een veel lagere CO₂ voetafdruk dan op andere sites, omwille van optimale energierecuperatie (druk) uit het aangevoerde water.

- **Waar komt het water in Meerbeek vandaan en waar gaat het water naartoe?**

Onderstaande kaart toont schematisch het inkomende en uitgaande (onthard) volume drinkwater (in m³/dag).

Het water wordt opgepompt in een 15-tal grondwaterwinningen, gelegen binnen het Dijlebekken zowel in Vlaams- als Waals-Brabant, en wordt verzameld in de grote toevoerleiding 'Toevoer Mechelen Zuid'. Een deel van dit water wordt behandeld in het productiecentrum HAC te Leuven, het grootste deel zal via het waterproductiecentrum Meerbeek onthard en verdeeld worden.

De verdeling van het water kan flexibel gestuurd worden in functie van de vraag. De gemiddelde situatie wordt getoond op de kaart (NWB= Noordwest Brabant, donkergrijze zone / LVH= Land van Haacht, olijfgroene zone / Leuven = paarse zone)



- **Wie / welke aannemer zal deze plannen voor De Watergroep uitvoeren?**

De Tijdelijke Maatschap Visser Smit Hanab - Groep Van Roey - Artes Roegiers zal instaan voor alle werken. Zij zijn dus verantwoordelijk voor zowel de bouwkundige werken, elektromechanica als de aanleg van de leidingen.

- **Blijft er nog voldoende watercapaciteit over als er 2 waterreservoirs verwijderd worden?**

De 4 waterreservoirs die momenteel op de site Meerbeek staan, hebben een totaalvolume van 60.000m³. Dit was in het midden van de 20ste eeuw voorzien omdat de watervraag toen fors steeg (na de tweede Wereldoorlog) en omdat de site een belangrijke bufferfunctie voor de regio Mechelen had. De watervraag is sinds de jaren '90 van de vorige eeuw beginnen afzwakken, en ook de buffernoodzaak is sterk verminderd. Er is met andere woorden minder opslagcapaciteit nodig dan wat de momenteel aanwezige infrastructuur biedt. Bovendien komt er binnen het nieuwe waterproductiecentrum ook nog een reinwaterkelder en middendrukkelder, die samen hetzelfde volume zullen hebben als waterreservoir 1. Enkel het volume van waterreservoir 2 zal dus verdwijnen.

- **Waarom wordt in het Bertembos met een open sleuf gewerkt voor de leiding en niet met een gestuurde ondergrondse leiding zoals in het Grevenbos?**

Voor de aanleg van leidingen in kwetsbare zones zoals bossen wordt altijd een passende beoordeling opgemaakt door een expert. Onze studies tonen aan dat leidingen aanleggen in opensleuf in het Bertembos mogelijk is zonder schade tot te brengen. Het pad in het bos is er voldoende breed. De evaluevaluatie (welke uitvoeringsmethode er moet worden gebruikt) zal gebeuren door het Agentschap Natuur & Bos. Indien nodig kunnen we alsnog overschakelen naar een gestuurde boring.

- **Hoe diep loopt de leiding door het Grevenbos?**

De leiding zal op zijn diepste punt 8,70 meter onder het maaiveld liggen. Gemiddeld zullen de leidingen op 6 meter diepte onder het maaiveld liggen.

- **Loopt het bos schade door de werken?**

De aanlegmethode moet garanderen dat er geen schade is aan het wortelstelsel van de bomen. In functie van de locatie (en de doorgang door het bos) wordt telkens bewust gekozen om leidingen ofwel via een open sleuf ofwel via een gestuurde boring aan te leggen.

De aannemer van de werken krijgt strikte instructies om het bos niet te beschadigen tijdens de werken. Bij de werken in het Eikenbos en het Bertembos wordt bovendien de hulp ingeroepen van een boomchirurg. Deze persoon zal preventief voorzorgsmaatregelen opstellen, eventuele schade aan bomen evalueren en vervolgens curatief ingrijpen.

Vragen over het gebouw

- **Hoe zal het gebouw eruitzien?**

Op www.dewatergroep.be/meerbeek kan je fotorealistische visualisaties zien van hoe het gebouw het landschap zal beïnvloeden. We werken momenteel aan bijkomende beelden om het project nog meer toe te lichten.

- **Er circuleert ander beeldmateriaal en andere ontwerpen van dit gebouw, ook gevalideerd door een landmeter. Welk beeldmateriaal is betrouwbaar en correct?**

De Watergroep heeft een beroep gedaan op een extern gespecialiseerd bureau voor de aanmaak van fotorealistische visualisaties van het toekomstige uitzicht in en rond Meerbeek. Belangrijk hierbij is de juiste weergave van de gebruikte materialen, het mee opnemen van de nieuwe houtkanten en de intussen verder gegroeide aanwezige bosjes én de juiste inpassing in de glooiing van het landschap. Het fotorealistisch beeldmateriaal op www.dewatergroep.be/meerbeek geeft dus een betrouwbare en correcte visualisatie weer. We werken momenteel aan bijkomende beelden om het project nog meer toe te lichten.

We zijn op de hoogte dat er ook ander beeldmateriaal circuleert. Op dat beeldmateriaal worden noch de materiaalkeuze, noch de verhoudingen (*), noch de groenvoorzieningen correct weergegeven.

(*: de huidige paviljoenen van reservoir 3 zijn, inclusief dak, ongeveer 6,5 meter hoog. Het laagste deel van het behandelingsgebouw aan de zijde van waterreservoir 3 is 5,4 meter hoog en zou dus moeten kleiner zijn dan de pomphuisjes. De werkelijke afstand tussen het behandelingsgebouw en de paviljoenen van waterreservoir 3 is bovendien 74 meter).

- **Waarom is het gebouw in Meerbeek zo hoog? Waarom bouwen jullie niet meer in de diepte?**

De hoogte (en diepte) van het gebouw wordt voornamelijk bepaald door de wateronthardingsreactoren die zo'n 15 m hoog zijn en de daarmee samenhangende processen die hydraulisch gezien op een hoger niveau geplaatst moeten worden. Deze reactoren kunnen om technische redenen (noodzakelijk evenwicht tussen neerddarrelende kalkkorrels en stijgende waterstroom) niet korter gemaakt worden.

De laagste verdieping van het gebouw wordt bovendien zo'n 8 m diep in de grond gebouwd om de hoogte ten opzichte van het maaiveld te beperken. Het is niet mogelijk om nog meer in de diepte te werken, omwille van het noodzakelijke minimumniveau van de reinwaterkelders. Het water komt momenteel hoofdzakelijk gravitair (dankzij zwaartekracht, niet dankzij kunstmatige druk) toe op de site en kan ook zo grotendeels gravitair worden verdeeld. Bovendien moeten we ook rekening houden met de hydraulische lijn binnen het behandelingsstation en de aanliggende grote reservoirs, de logistieke activiteiten en de personenveiligheid.

- **Kan de vorm van het gebouw niet aangepast worden, zodat dit beter opgaat in omgeving?**

Het gebouw is momenteel zo compact mogelijk vormgegeven. Je ziet dat het gebouw verschillende niveaus heeft. Onder het hoogste deel, ongeveer 16 meter, bevinden zich de pelletbunkers en de silo's voor het entmateriaal. De waterontharding gebeurt in grote kolommen waar bovenaan calciëtkorreltjes ingebracht worden, en het water van onderaan naar boven wordt gepompt. De korreltjes groeien tijdens hun daling langzaam, en verzamelen de kalk die vrijkomt bij het naar boven pompen van het water. De wateronthardingskolom moet dus zo groot zijn om het juiste evenwicht te bewaren tussen de neerdalende, groeiende korreltjes en het water dat erin wordt gepompt.

Slechts 4% van het gebouw is 16 meter hoog. Alle delen van het gebouw zijn zo laag mogelijk gemaakt, afhankelijk van de onderliggende installaties en functies. Aanpassingen aan de vorm zouden het gebouw dus enkel groter maken, en zorgen voor extra lege ruimten waardoor het waterproductiecentrum aan efficiëntie verliest. De vorm, het materiaalgebruik, de inplanting en de groenintegratie zorgen ervoor dat het gebouw zich maximaal integreert in de omgeving.

- **Kan het hele gebouw niet ingepakt worden in een heuvel?**

Er is expliciet gekozen voor optimale landschapsintegratie: zo worden de bestaande bosjes behouden en verbonden met een houtkant. Kunstmatige heuvels zijn niet aanwezig in de omgeving en zouden de visuele impact nog groter maken. Bovendien zouden we dan een grotere oppervlakte moeten innemen, waardoor we de aanwezige bosjes en delen van aangrenzende landbouwterreinen zouden moeten innemen.

- **Is het mogelijk om het gebouw hoger te maken en het als landmark in het landschap te voorzien?**

De Watergroep heeft al tal van 'landmarks' in het landschap, denk bijvoorbeeld aan onze watertorens. Zo staat in het bos van Bertembos de watertoren van Bertem. Indien we dit gebouw volledig bovengronds zouden bouwen, zou we tot een hoogte van 25 meter moeten gaan. Om als landmark te kunnen functioneren op deze plaats zou dit te laag zijn. Het landschap is gekenmerkt

door bossen waar de kruinen van de bomen nog een heel stuk hoger zijn. Het effect van landmark zou dus verloren gaan. Zo is onze watertoren 31 meter hoog en totaal niet zichtbaar.

- **Hoe zien andere waterproductiecentra eruit? Zijn deze vergelijkbaar met dat in Meerbeek?**

Waterproductiecentra van De Watergroep met een gelijkaardig waterbehandelingsproces hebben meestal een gelijkaardige vorm, omdat de nodige technische installaties hetzelfde zijn en we er bewust voor kiezen om het gebouw zo compact mogelijk te ontwerpen. De grootte van een installatie is uiteraard afhankelijk van een aantal verschillende factoren zoals het watervolume dat verwerkt wordt en de natuurlijke kwaliteit van het grondwater (en dus noodzakelijke zuiveringsstappen). In vergelijking met het toekomstig waterproductiecentrum in Meerbeek is ons waterproductiecentrum in Bilzen een pak kleiner in oppervlakte. In Bilzen produceert we weliswaar ook slechts één vierde van de watercapaciteit van Meerbeek. De hoogtes van de gebouwen zijn nagenoeg gelijk.

Flankerende maatregelen

- **Kan er een bredere en hogere groenzone rond het gebouw voorzien worden, zodat het gebouw volledig aan het zicht onttrokken wordt?**

De visuele bufferende impact van een bredere groenzone zou slechts heel beperkt zijn. Daarnaast zou er we in dat geval extra landbouwgrond moeten innemen. Om de impact op de omgeving te minimaliseren, hebben we er bewust voor gekozen om dat net niet te doen.

De groenzone zal de komende jaren nog aangroeien. De aanwezige bospercelen worden bewaard. Dat bos is momenteel nog vrij jong dus zal in de loop der jaren nog een pak hoger worden. De voorziene houtkant zal ongeveer 8 meter hoog worden.

- **Waarom komt er geen groengevel of warme, houten bekleding?**

Er is geen groengevel of houten bekleding opgenomen in het huidige ontwerp, omdat de groene kleur van planten het gebouw donkerder zouden maken en de visuele impact zouden vergroten. De grijze gevelsteen die voorzien is zorgt voor een lichte uitstraling van het gebouw. De aflijning van het gebouw ten opzichte van de lucht wordt hierdoor minder scherp. Daardoor gaat het gebouw beter op in de omgeving. Het gebruik van een gevelsteen garandeert bovendien een veel langere levensduur. De voorziene houtkanten en reeds aanwezige bosjes zorgen verder voor de visuele afscherming van het gebouw en het opgaan in de omgeving.

- **Waarom wordt de groenstrook niet dicht bij de gevel geplaatst?**

Rondom het gebouw is een 'circulatiestrook' nodig. Dat is bijvoorbeeld verplicht voor de brandweer. De houtkant staat daarom op zo'n 8 meter van de gevel van het gebouw.

- **Heeft de groenbuffer nut tijdens de herfst en winter wanneer er geen blaadjes aan de takken hangen? Hoe wordt de houtkant onderhouden?**

We hebben heel bewust voor een houtkant gekozen als groenbuffer, omdat deze een heel dicht takkenstel heeft. Door periodiek te snoeien, vermijden we dat de houtkant plots sterk uitgedund wordt en blijft het takkenstel dus altijd dicht genoeg om een voldoende visuele buffer te hebben, ook tijdens de wintermaanden.

- **Wie koos de houtsoorten en op basis van wat?**

De keuze van de houtsoorten is gebaseerd op aanbevelingen van de provincie Vlaams-Brabant. Samen met de Vlaams-Brabantse regionale landschappen organiseren zij elk jaar een samenaankoop van inheemse hagen, heggen, houtkanten en hoogstam(fruit) bomen voor in de tuin: 'Behaag je tuin'. Inwoners uit Vlaams-Brabant kunnen dan aan interessante prijzen kwalitatief en streekeigen plantgoed bestellen om zo hun tuin te vergroenen. De Watergroep heeft zich op deze selectie gebaseerd om zeker te zijn dat de keuze past binnen de visie van de provincie.

- **Is het mogelijk om op het dak van het waterbehandelingsgebouw een uitkijkpost te voorzien?**

We zullen sowieso delen van de site en één van de waterreservoirs publiek toegankelijk maken. Van daarop zullen uitzichtpunten zijn op grote delen van de ruime omgeving. Omwille van personen- en waterveiligheid is het weliswaar niet toegelaten om het behandelingsgebouw zelf te betreden. Het gebouw is bovendien ook niet hoog genoeg om over de aanwezige bomen te kunnen kijken.

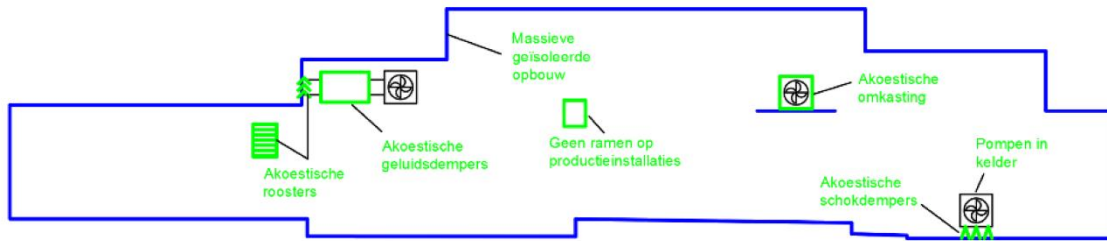
Impact op de omgeving

- **Wat is de impact van dit nieuw waterproductiecentrum op de prijs van ons drinkwater?**

De investeringen die De Watergroep doet in Meerbeek hebben geen impact op de prijs van het drinkwater. Het volledige investeringsbedrag is namelijk al voorzien binnen het meerjarige investeringsprogramma. Dat programma voorziet in een doorlopende vernieuwing van de drinkwaterinfrastructuur. Het zijn investeringen die nodig zijn om de continuïteit en de kwaliteit van de drinkwatervoorziening te kunnen blijven garanderen.

- **Wat is de verwachte geluidshinder in de buurt?**

Tijdens de uitvoering van de werken passen we zo veel mogelijk trillingsvrije en trillingsdempende technieken toe. Tijdens de aanleg van leidingen volgen we het traject van de leidingen. De hinder tijdens die werken is dus altijd plaatselijk en kortstondig, enkel op de locaties waar op dat moment leidingen worden geplaatst.



Er is geen geluidsuitstoot van het waterproductiecentrum zelf. De onthardingsinstallatie wordt opgebouwd als een geïsoleerde en massieve bouw, met zo weinig mogelijk openingen. De compressoren, frequentieregelaars, ventilatoren en pompen staan allemaal binnen opgesteld. De rootscompressor wordt nog eens extra omgeven door een speciale omkasting. We voorzien bovendien geluidsdempers en akoestische roosters. Ook het transportverkeer en het aantal leveringen en ophalingen wordt bewust zo beperkt mogelijk gehouden.

- **Zal de wijk Den Tomme toegankelijk blijven tijdens de werken?**

De wijk Den Tomme zal ten alle tijden toegankelijk blijven tijdens de werken.

- **Wat is de impact op het grondwaterpeil en de omringende natuur?**

In het waterproductiecentrum in Meerbeek behandelen we enkel water van andere grondwaterwinningen. Er wordt dus geen grondwater onttrokken op deze site. Er is geen impact op het grondwaterpeil omwille van het nieuwe gebouw: al het regenwater dat op de site valt, kan infiltreren in de bodem.

Het gebouw wordt voorzien van een groendak (een 'zoemdak'), dat vele insecten en bijen aantrekt, en zonnepanelen. De volledige site krijgt een meer natuurlijke make-over ten opzichte van de huidige situatie. We breiden ook de bestaande bosjes en houtkanten uit. Dit zorgt ervoor dat de site een trekpleister kan worden voor insecten, vogels en klein wild. Er is bovendien een verbindend element ten opzichte van de nabijgelegen bossen, houtkanten en heggen.

Vergunningstraject

- **Is het mogelijk dat wij en onze gemeente bezwaar indienen en de vergunning toch verleend wordt?**

Het mogelijk dat er bezwaar ingediend wordt en de vergunning toch verleend wordt. De voorziene bouwwerken zijn namelijk volledig in regel met alle planologische voorschriften en de regels van openbaar nut. Het niet-verlenen van de vergunning zou betekenen dat het project elders of in een totaal andere vorm gerealiseerd moeten worden om aan de publieke opdracht te kunnen voldoen. We hebben zowel bij de locatiekeuze, de vormgeving van het gebouw (binnen de mogelijkheden van de technische context), als bij de maatregelen tot integratie in de omgeving, weloverwogen keuzes gemaakt zodat we hopelijk kunnen aantonen dat er geen betere alternatieven bestaan.

- **Met welke eerdere opmerkingen van de gemeente hebben jullie rekening gehouden bij de vergunningsaanvraag?**

Het gebouw werd teruggebracht tot zijn kleinst mogelijke vorm. We hebben daarnaast ook extra aandacht besteed aan een maximale landschapsintegratie. We zorgen ervoor dat de huidige zichten behouden blijven. Op aanraden van de gemeente versterken we de fauna en flora. De toegepaste maatregelen werken zelfs landschapsversterkend. Er worden bewust geen nieuwe terreinen ingenomen. Ook doorgang voor landbouwactiviteiten blijft behouden. De ecologische voetafdruk van het nieuwe waterproductiecentrum zal bovendien kleiner zijn dan die van de huidige (af te breken) waterreservoirs. We hebben ook een deel van het terrein toegankelijk gemaakt voor het publiek en voorzien zo een natuurlijk uitkijkpunt met uitzicht over Meerbeek. Er komen bovendien infoborden over de drinkwaterproductie, het belang van dit waterknooppunt voor de ganse regio en de vele groenmaatregelen.

- **Waarom moet er geen MER (milieu-effecten rapport) doorlopen worden voor dit project?**

Er is geen MER-plicht voor dit type van projecten. Er gebeurde een MER-screening. Die screening is opgenomen in de omgevingsvergunningsaanvraag, net zoals de bespreking van de effecten op de omgeving.