



# *Watersilo te Beersel*

**00 1406 A**

***31 maart 2008***

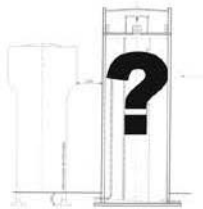




Watertoren uit 1909, afgebroken in 1950



Huidige watertoren uit 1938



Toekomstige watersilo

## TOREN, MONUMENT?

*De bestaande watertoren heeft een sterke verschijningsvorm en staat markant gepositioneerd in de oksel van de straat. Ingegeven door de topografische condities heeft de toren zijn plaats veroverd op één van de hoogste heuvelruggen uit de omgeving. Door hun markante positie in het landschap vertonen watertorens zich vaak als sculpturale en architecturaal gedetailleerde silhouetten die het louter functionele karakter overstijgen.*

*Niettegenstaande de huidige watertoren tekenen van verval vertoont, achten we het denkbaar dat de constructie ingezet kan worden als archeologisch erfgoed. De toren is zeker niet exclusief. Een behoudsgezinde houding hoeft niet te betekenen dat de toren helemaal gerenoveerd dient te worden naar zijn oorspronkelijke staat. Elk bouwwerk heeft een maatschappelijk belang. Het verwijderen van een bouwwerk betekent ook afstand nemen van een periode in de plaatselijke geschiedenis, van verhalen, technieken, materialen...*

*Als nieuwe gebouwen geconcentreerd moeten worden als 'moderne ruïnes', die duurzaam de tijd moeten doorstaan en aanpasbaar aan een wijzigende programma. Ligt hier dan ook niet juist een opgave om na te denken over een nieuwe betekenis voor de bestaande watertoren?*

## LANDSCHAPPELIJKE CONTEXT

*De huidige watertoren staat op een kruising van verschillende landschapsvormen. Landschapsvormen die heel herkenbaar zijn voor de omgeving. Landschapsvormen die ook dynamisch zijn door het jaar heen. Het omgeploegde land, een groene maïsvlakte, de goudgele graanoogst, een bos in de lente of herfst...*

*De kenmerkende wisselende topografie maakt dit landschap heel waardevol en uniek. Deze combinatie van landschapselementen en topografie zijn vaak inspiratiebron en onderwerp geweest van gerenomeerde Vlaamse kunstschilders zoals Bruegel. Ook wielertoeristen weten dit landschap te waarderen. Ze komen de benen oefenen in het heuvelachtige en glooiende landschap. De nieuwe watersilo wil een sterke relatie met dit landschap niet uit de weg gaan. De silo moet de ambitie hebben dit landschap te sublimeren.*





# **CONCEPT**

**"DE KLEINSTE WATERSILO DIE IN NATUURLIJKE  
VORM VOORKOMT IS EEN WATERDRUPPEL"**



*dauw*



*vloeibaar*



*transparant*



*reflecterend*



*solitair*



*zuiver*



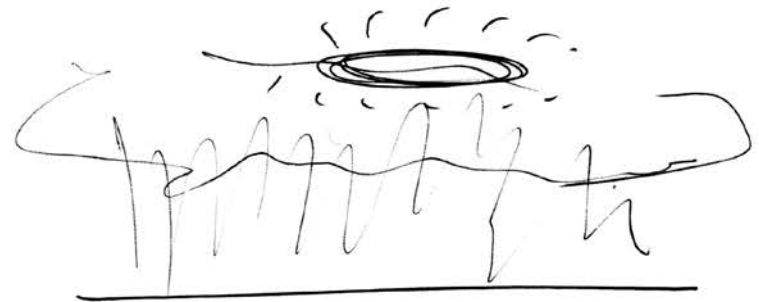
*vitaal*

## **DRUPPEL GEDRAGEN DOOR DE BOOMTOPPEN**

*Op een eigentijdse wijze symboliseert de nieuwe watersilo zijn functie.*

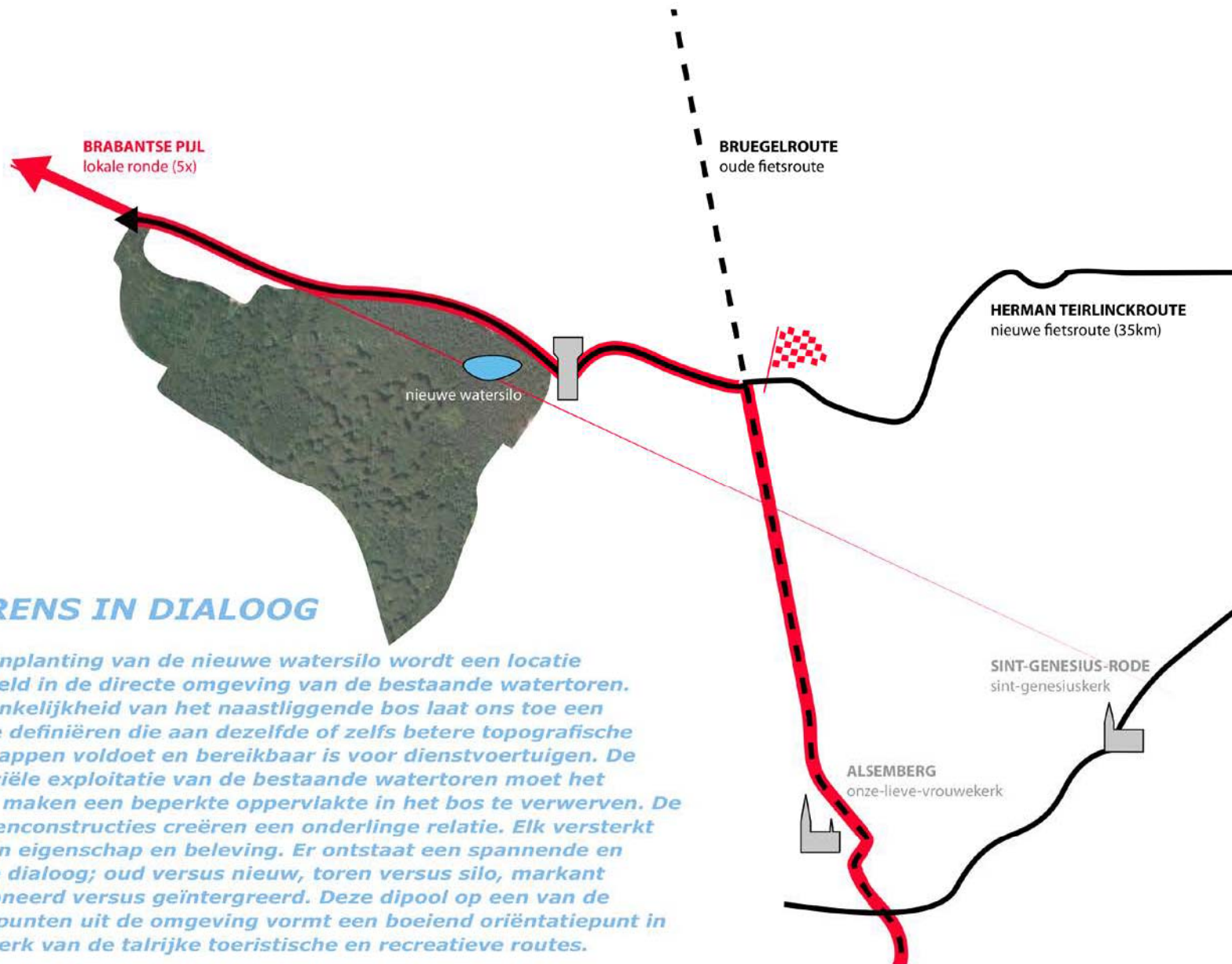
*Een druppel past zich aan, aan zijn omgeving. Een druppel is rond en spits in vrije val, vlak en bol, liggend op een blad,...*

*Als een immense dauwdruppel wordt de nieuwe watersilo gedragen door de bomenmassa.  
De glimmende huid reflecteert de lucht,  
weerkaats de zonnestralen tot diep in het bos.  
De spiegelende huid neemt het beeld van het  
bestaande landschap op. De druppel toont ons wat  
er is.*





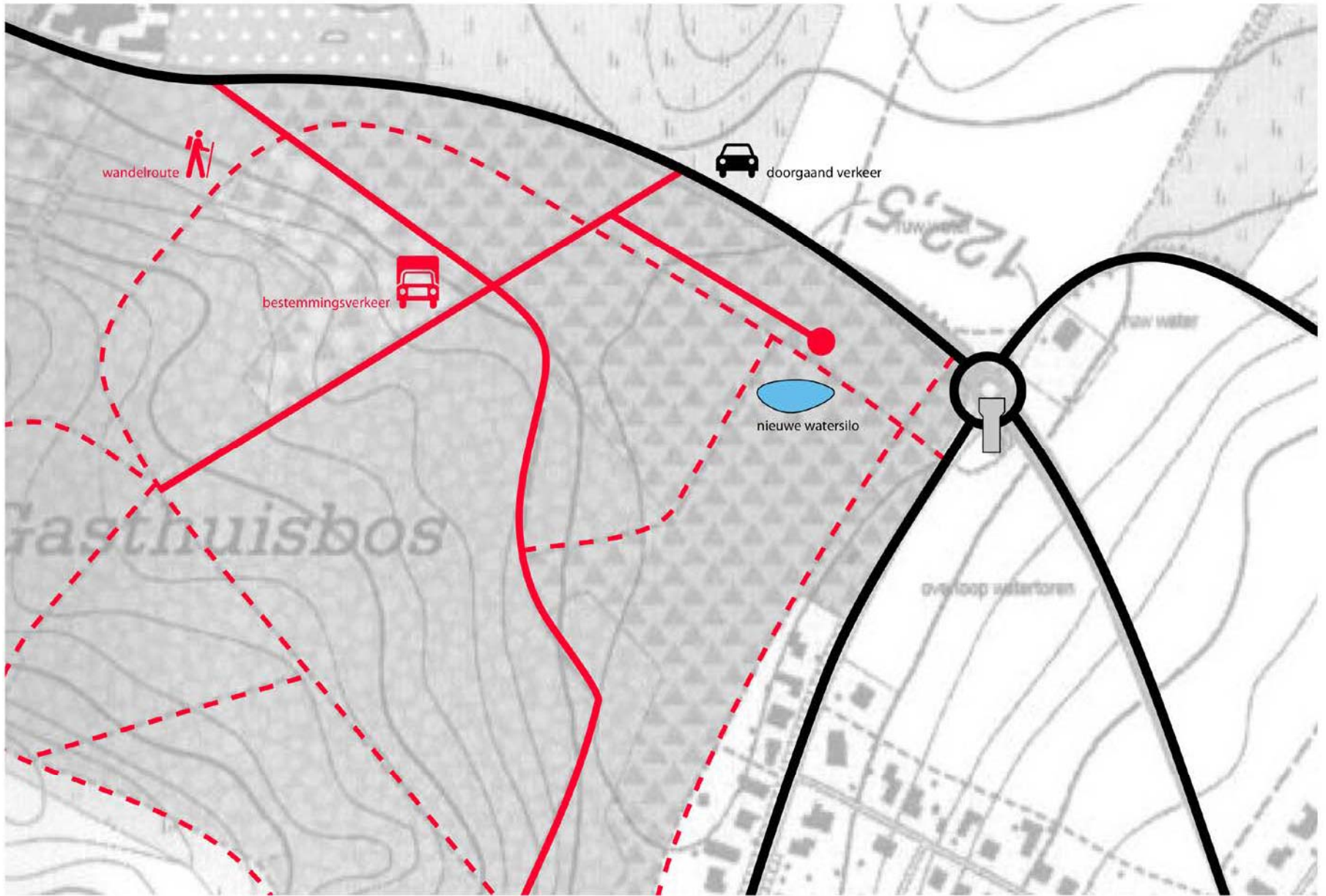




## 2 TORENS IN DIALOOG

*Voor de inplanting van de nieuwe watersilo wordt een locatie voorgesteld in de directe omgeving van de bestaande watertoren. De toegankelijkheid van het naastliggende bos laat ons toe een locatie te definiëren die aan dezelfde of zelfs betere topografische eigenschappen voldoet en bereikbaar is voor dienstvoertuigen. De commerciële exploitatie van de bestaande watertoren moet het mogelijk maken een beperkte oppervlakte in het bos te verwerven. De twee torenconstructies creëren een onderlinge relatie. Elk versterkt hierin zijn eigenschap en beleving. Er ontstaat een spannende en boeiende dialoog; oud versus nieuw, toren versus silo, markant gepositioneerd versus geïntegreerd. Deze dipool op een van de hoogste punten uit de omgeving vormt een boeiend oriëntatiepunt in het netwerk van de talrijke toeristische en recreatieve routes.*





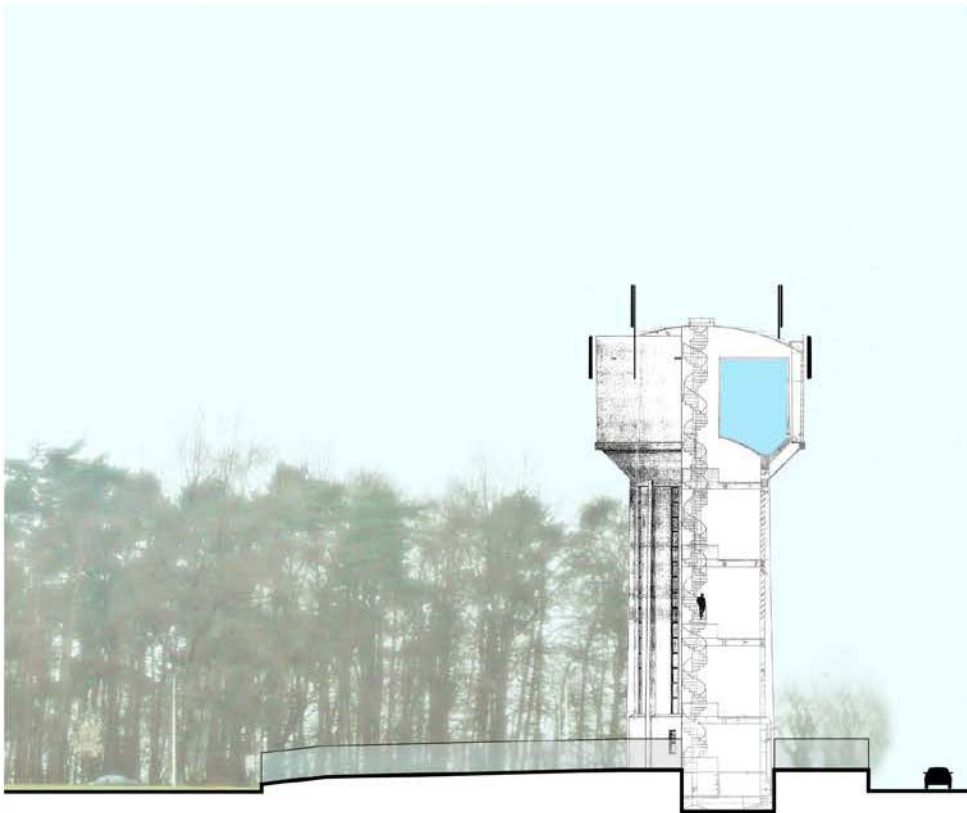


## EEN TWEEDE LEVEN

*Duurzaamheid zien wij niet als een apart thema noch als een modeverschijnsel. Ons inziens is het een door logica gestuurde houding die permanent in architectuur, stedenbouw en landschapsontwerp aanwezig is zonder dat het zich dient te manifesteren in een specifieke verschijning als 'duurzame architectuur of stedenbouw'.*

*Bouwwerken dienen voor een langere periode mee te gaan. Als minimale afschrijffperiode wordt dikwijls 30 a 40 jaar genomen. Vele architecturale en bouwkundige objecten kunnen echter meerdere eeuwen functioneren. In die zin is het maken van een goed ontwerp primordiaal. Architectuur en stedenbouw zijn "harde" elementen in de ruimtelijke ordening en in onze maatschappij in het algemeen. Ze zijn niet alleen dominant maar ook langdurig aanwezig. Binnen deze tijdsdimensie is flexibiliteit dan ook een belangrijke begrip. Toekomstige generaties krijgen de mogelijkheid de bestaande torenconstructie om te bouwen en aan te passen aan nieuwe behoeften.*

*Laten we deze mogelijkheid niet uitsluiten. Als ruïne kan de bestaande torenconstructie alsnog opgenomen en overgenomen worden door het landschap.*



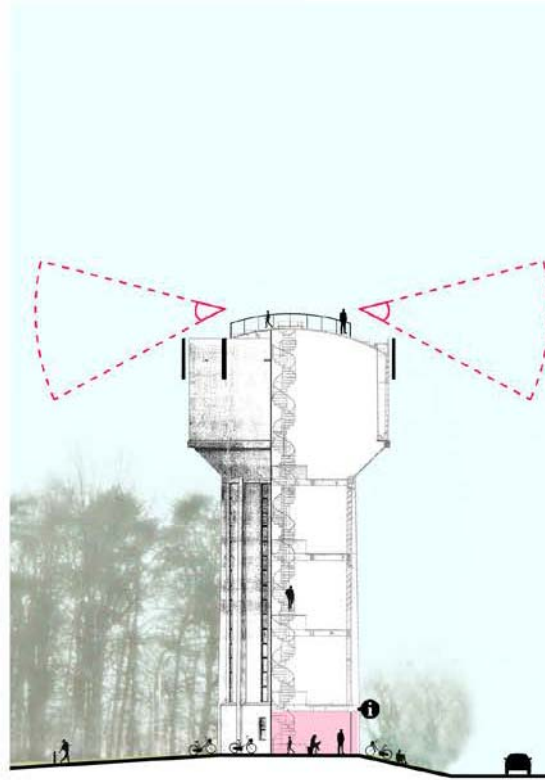
*Bestaande watertoren*

- Niet toegankelijk voor publiek*
- Capaciteit is ontoereikend*
- Grote investeringen noodzakelijk*



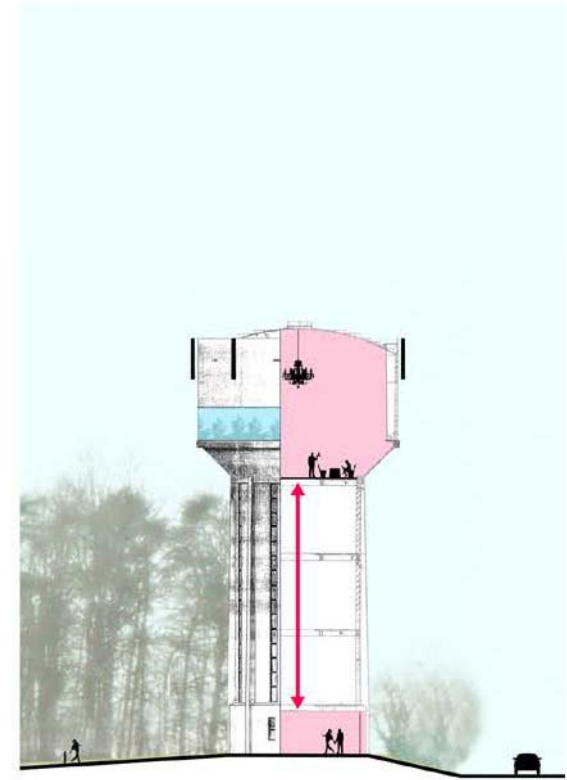
Optie 1

- Gecontroleerd laten vervallen tot ruïne
- Alleen toegankelijk voor GSM-operatoren
- Biotoop voor o.a. vogels
- Geen nieuwe investeringen vereist



Optie 2

- Gecontroleerd laten vervallen tot ruïne
- Toegankelijk voor publiek en GSM-operatoren
- Uitkijkplatform
- Geringe investering noodzakelijk tbv veiligheid bezoekers
- Kleinschalig programma mogelijk (Infopunt Toerisme Vlaanderen)



Optie 3

- Renovatie
- Toegankelijk voor publiek en GSM-operatoren
- Investering noodzakelijk
- Divers programma mogelijk

A landscape scene featuring a dense forest of green trees in the foreground. In the middle ground, a large, smooth, blue dome-shaped structure is visible, partially obscured by the trees. The sky is filled with dramatic, grey clouds, with bright sunbeams (crepuscular rays) streaming down from the center. A flock of birds is flying in the upper left portion of the sky. The overall atmosphere is ethereal and surreal.

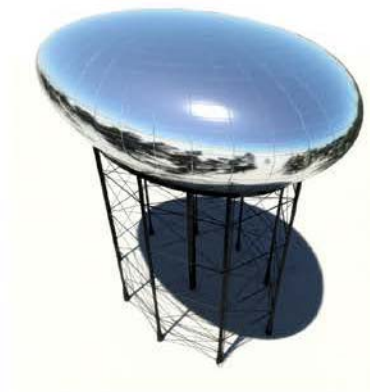
***ONTWERP***

## OPBOUW

*De opbouw van de nieuwe watersilo gebeurt naar analogie met de talrijke watertorens die begin vorige eeuw in de Verenigde Staten gebouwd zijn. In de Lage Landen is deze opbouw wat minder vaak toegepast, maar kent toch enkele mooie voorbeelden.*

*De silo wordt gevormd door een stalen 'waterzak' die hoofdzakelijke op trek belast wordt. De optimale krachtwerking laat ons toe op een economische wijze het materiaal maximaal te benutten. Een tweede huid maakt de vorm van de silo volledig. Aan de randen vergroot de ruimte tussen waterkuip en tweede huid. Deze ruimte laat toe de nodige technische voorzieningen en controleplatform te plaatsen.*

*De waterkuip draagt zijn krachten rechtstreeks af aan een minimaal en rationeel opgebouwde constructie. Hierdoor oogt deze constructie transparant, waardoor deze visueel verdwijnt tussen de boomstammen.*



*Anatomie nieuwe watersilo*

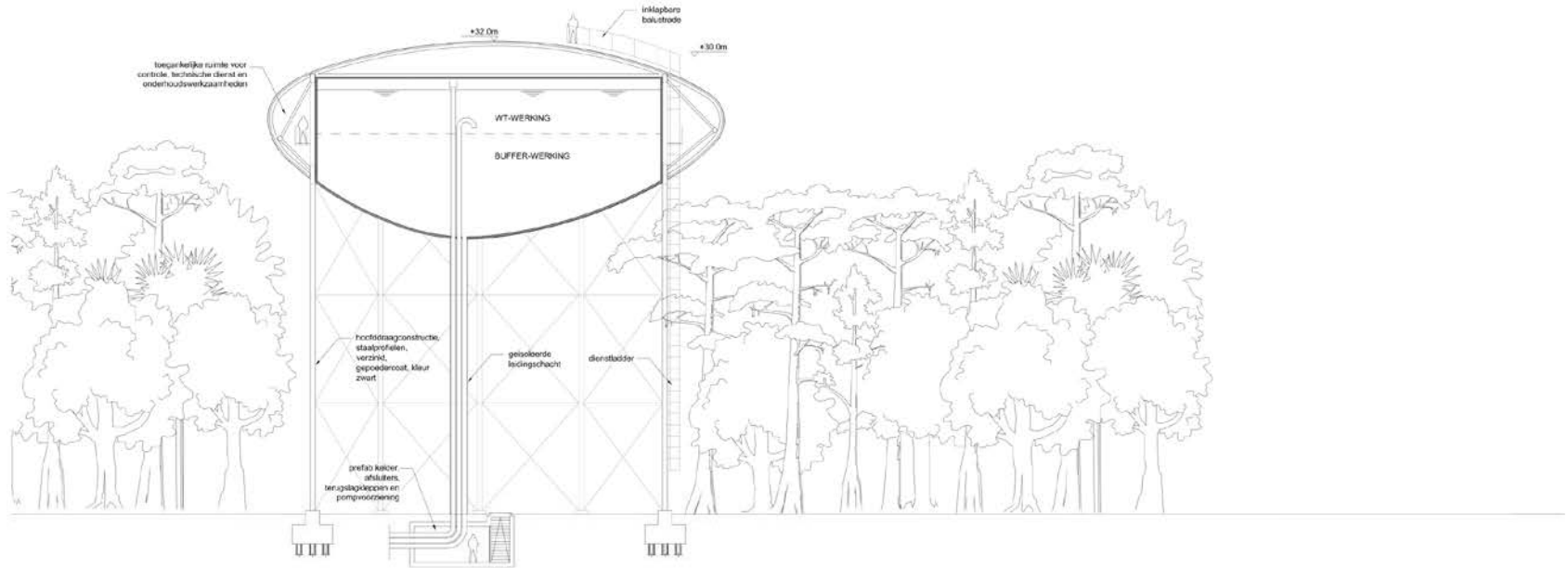
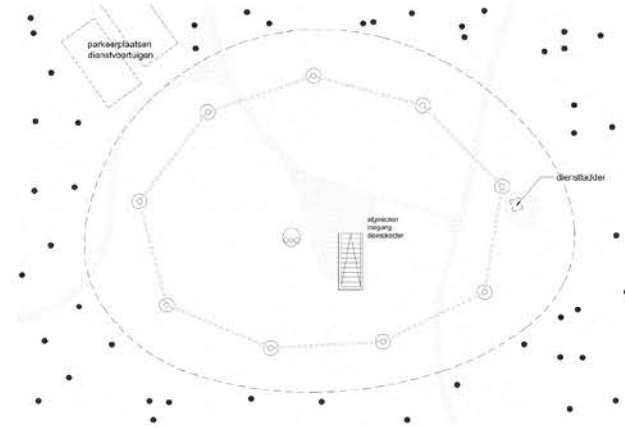
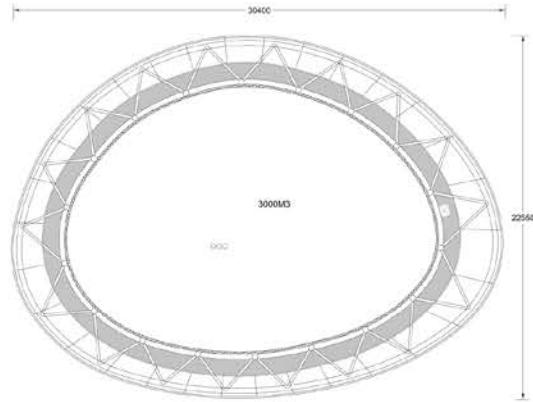


*Verenigde Staten jaren '30*

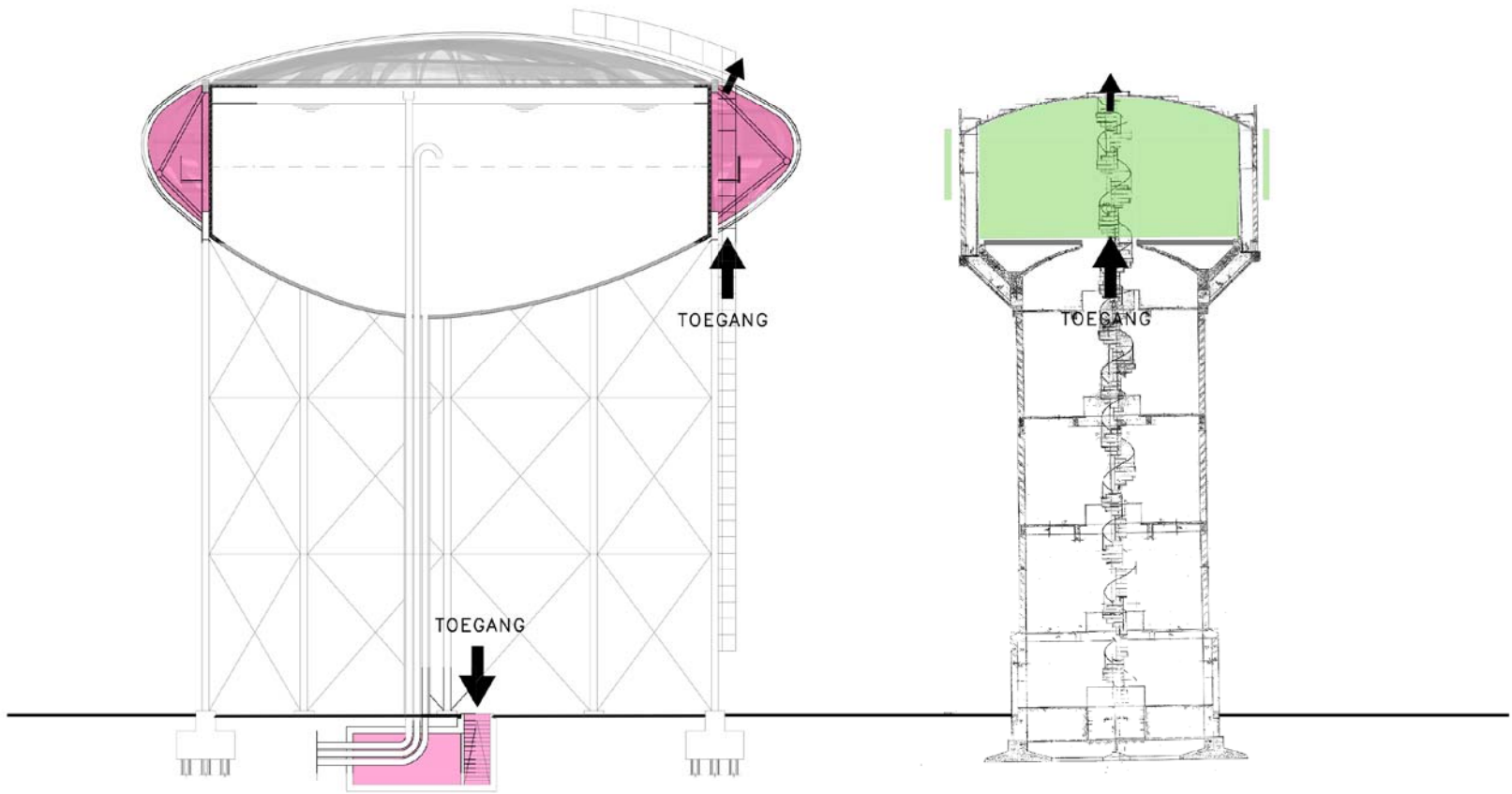


*watertoren Quist, Eindhoven [NL]*



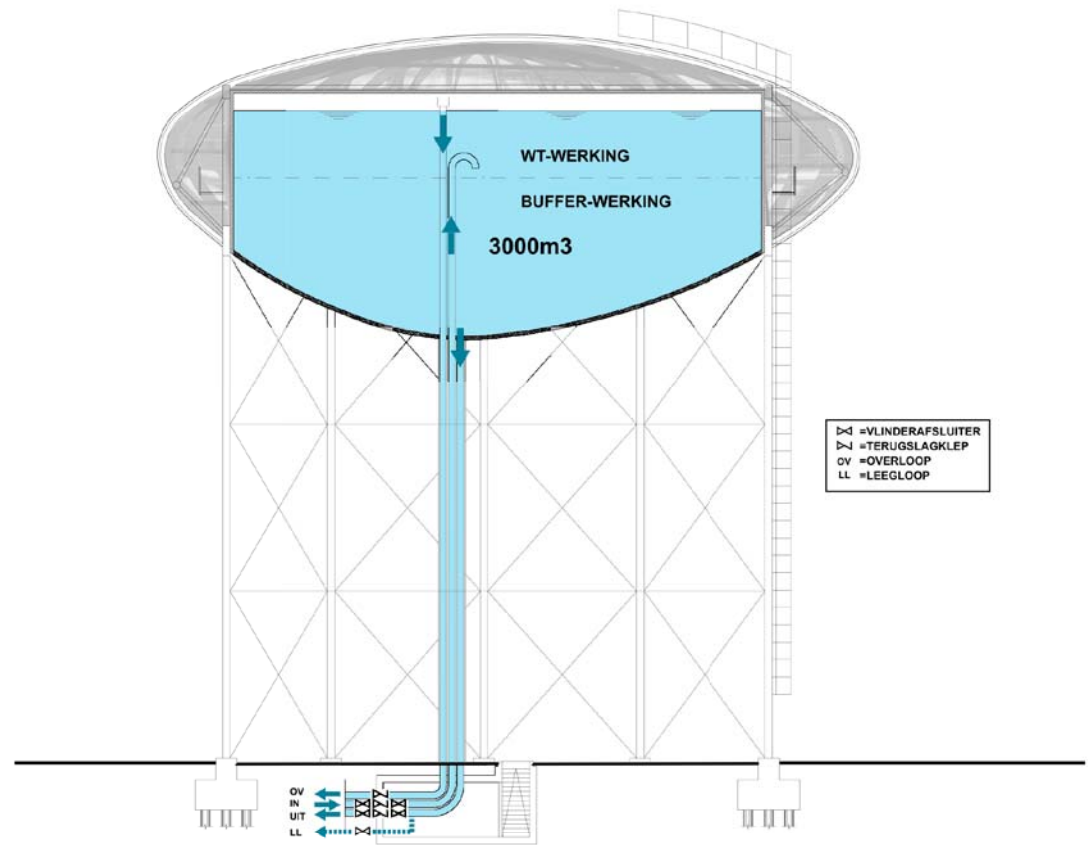


Principe doorsnede en plattegrond



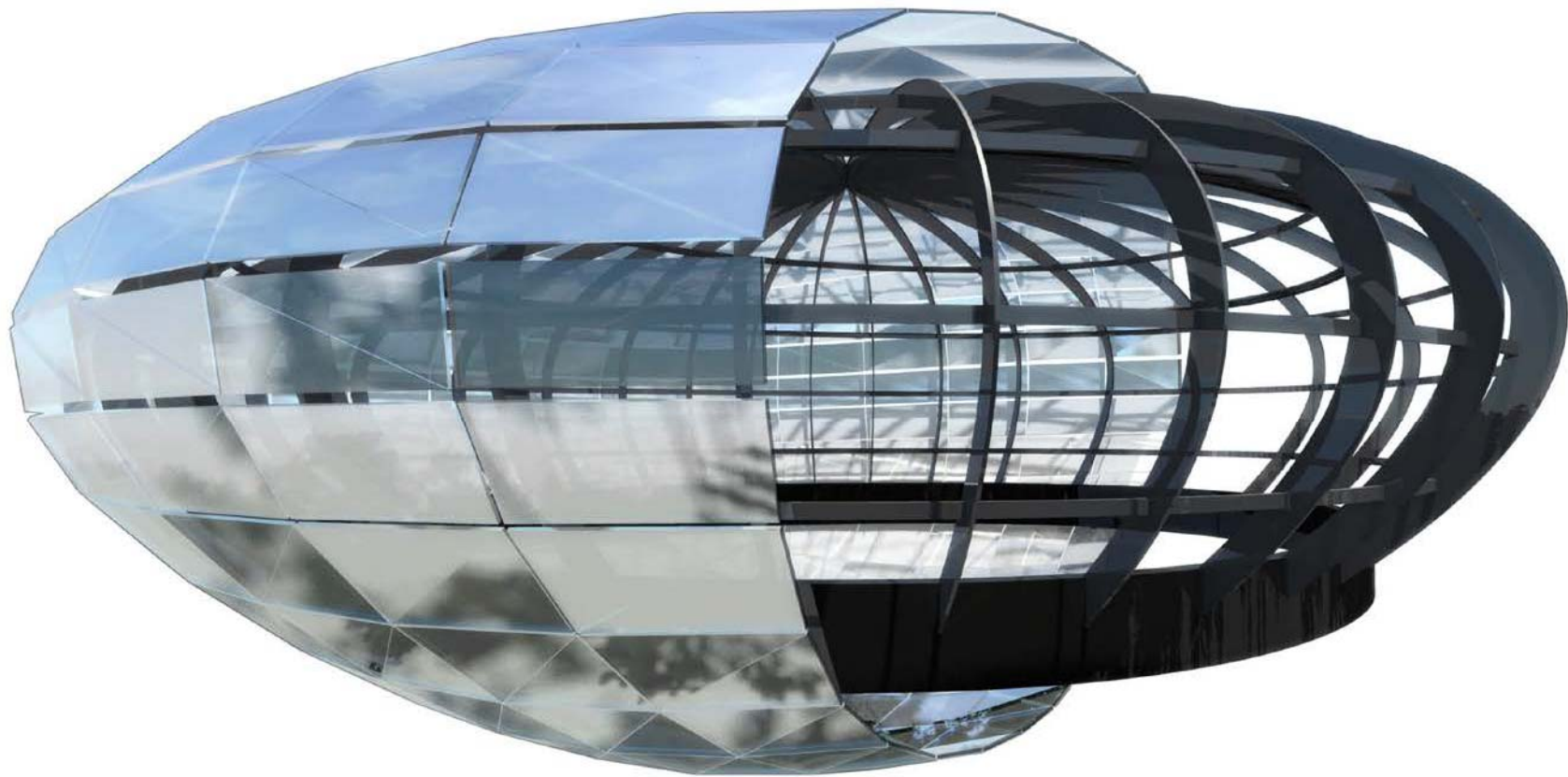
■ = TMVW  
■ = GSM-operatoren

*Toegankelijkheid*

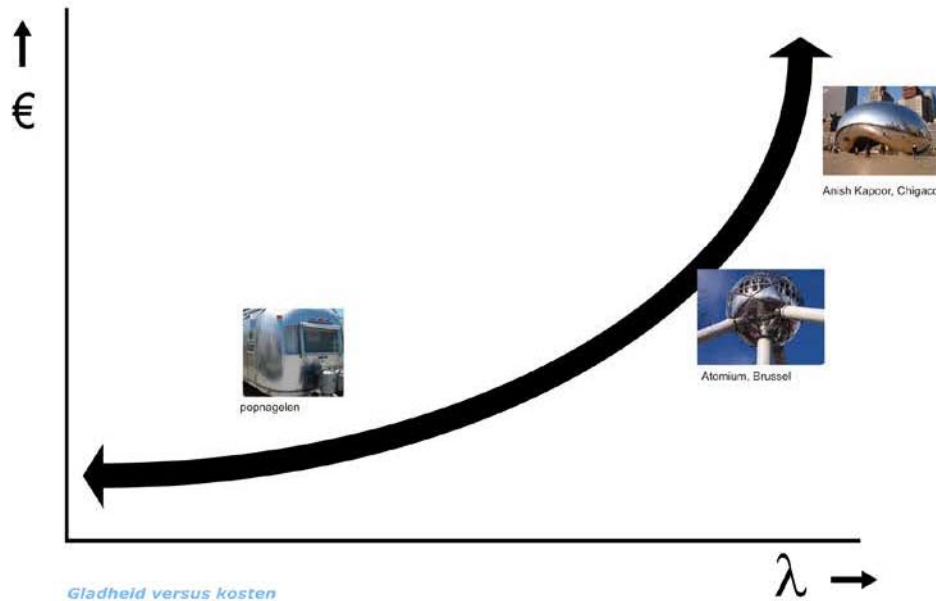


Werking watersilo



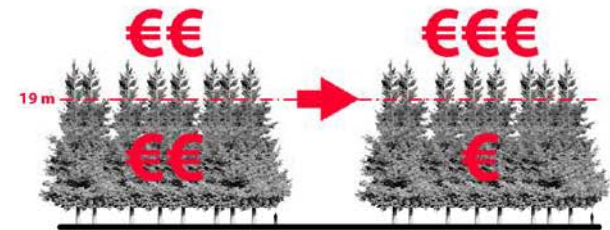


*Principeopbouw huidconstructie*



Gladheid versus kosten

*Het spiegelende effect van gepolijst roestvrijstaal zorgt ervoor dat de waterdruppel wordt opgenomen in zijn omgeving. Door de kenmerkende gladde huid zullen klimatologische invloeden nauwelijks impact hebben. Het is een zeer duurzaam materiaal, dat heel lang mooi blijft. Vele factoren zijn van invloed op de uiteindelijke kostprijs van de gevel, onder andere de wijze van bevestiging en het wel of niet in twee richtingen vervormen van de rvs-panelen. Wij zijn ervan overtuigd dat ons concept ruimte biedt voor verschillende interpretaties.*



Kostenverdeling



