

Watertoren Dongen Buitenruimte

4 JUNI 2021

ZICHTLIJN



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding.....	3
2. Geschiedenis van de watertoren.....	4
3. Duurzame herbestemming watertoren.....	9
4. Ambities buitenruimte.....	12
5. Natuurontwikkeling.....	14
6. Therapie activiteiten.....	17
7. Behoud historische locomotief	21
8. Extra gebouwen.....	25
Colofon.....	29

1. Inleiding

Dit rapport gaat in op de wensen voor de buitenruimte bij de Watertoren in Dongen. De initiatiefnemer/huidige eigenaar heeft de toren in 2004 gekocht en is vele jaren bezig geweest met de restauratie en herontwikkeling ervan. De toren heeft nu een tweede leven gekregen. Het resultaat mag er zijn. De zorg voor de cultuurhistorie en het zoeken naar maatschappelijke meerwaarde hebben geprevaleerd. Economische motieven zijn niet leidend geweest bij deze ontwikkeling!

Nu is de buitenruimte aan de beurt en ook hier heeft de initiatiefnemer samen met zijn partner wederom plannen met grote maatschappelijke meerwaarde. Aan dorpsgenoot en landschapsarchitect Marcel van Wezel is gevraagd mee te denken om deze bijzondere plannen te laten landen in één totaalvisie voor het hele terrein.

Dit rapport gaat eerst in op de geschiedenis van de watertoren. Daarna komen de ambities aan de orde die rondom de watertoren worden voorgesteld. De beschreven plannen zijn bedoeld om bij het bevoegd gezag, de gemeente en mogelijk ook de provincie, medewerking te verkrijgen. Er is gekozen om de wensen uitvoerig op papier te zetten zodat een goed beeld verkregen wordt wat de initiatiefnemers wensen te realiseren.

2. Geschiedenis van de watertoren

Geschiedenis N.V. Waterleiding-Maatschappij Noord-West-Brabant

In de 19e eeuw groeide het besef dat de beschikking over schoon drinkwater van grote invloed was op de bevordering van de volksgezondheid. Er werd een verband vastgesteld tussen de vele cholera epidemieën en het niet beschikken over schoon drinkwater. Landelijk ontstonden daarbij initiatieven tot het aanleggen van drinkwaterleidingen, zo ook in Noord-West-Brabant. Op 29 december 1924 werd de N.V. Waterleiding-Maatschappij Noord-West-Brabant opgericht als initiatief van 23 gemeenten waaronder Dongen, welke op 19 februari 1921 tot de maatschappij toetrad. Het waterleidingbedrijf besloeg een vrij uitgestrekt gebied waarin twee pompstations en dertien watertorens werden voorzien, welke allen werden ontworpen door de Haagse architect ir. Hendrik Sangster.

Leidingnetten en kabelnetwerken werden aangelegd en de terreinen voor de pompstations en watertorens werden aangekocht. De bouw van de eerste watertoren van de maatschappij, die van Dongen, startte in 1923. In 1924 was deze toren samen met die van Etten, Zevenbergen en Steenbergere gereed. Ook de beide pompstations in Seppe en Oosterhout waar een groot aantal drinkwaterputten was geboord, werden door de aannemer opgeleverd. In het najaar van 1924 kon de waterlevering worden opgestart, waarbij in deze beginperiode met de vier watertorens kon worden volstaan. In 1925 werden vervolgens de watertorens in Fijnaart, Dinteloord, Lage Zwaluwe, Raamsdonksveer en Kaatsheuvel aan het net toegevoegd, alsook de torens in St. Philipsland en Anna Jacobapolder; een uitloper van het net in Zeeland. In 1932 werd Gilze voorzien van een watertoren en in 1935 werd het net voltooid met de laatste toren in Almkerk.

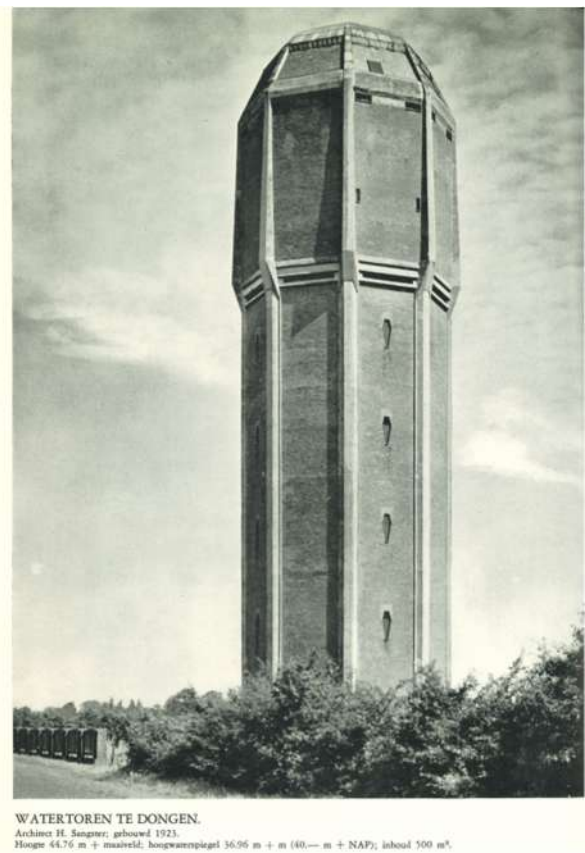
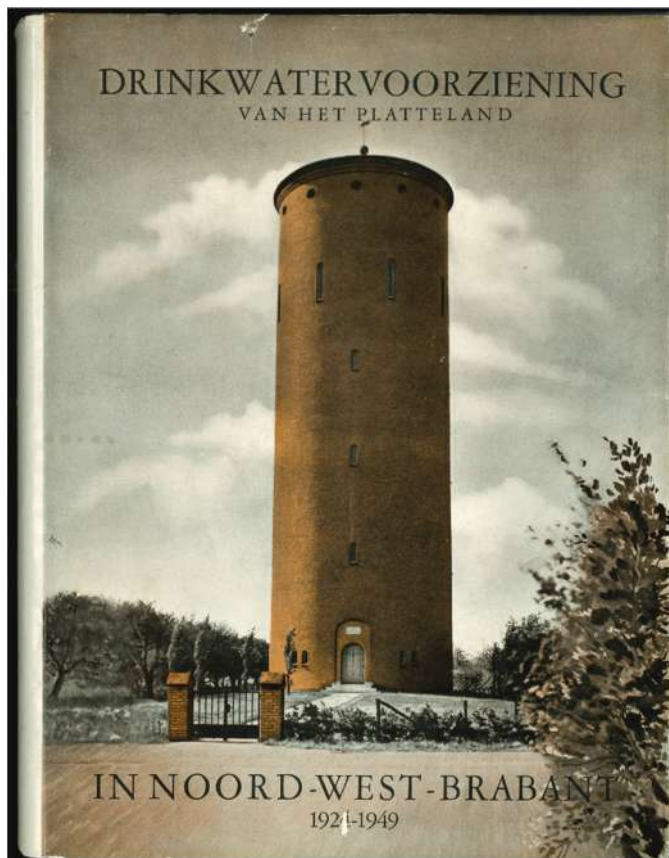


Fig.1 Omslag van gedenkboekje ter gelegenheid van 25 jarig bestaan N.V. Waterleiding-Maatschappij Noord-West-Brabant.

Architect Hendrik Sangster

De Haagse architect ir. Hendrik Sangster had vanaf 1923 grote invloed op de wijze waarop watertorens werden vormgegeven. Sangster, op onderstaande foto derde van links, week daarbij geheel af van de wijze waarop watertorens tot dan toe gebruikelijk werden ontworpen. De torens welke Sangster voor de Waterleiding-Maatschappij Noord-West-Brabant ontwierp baarden nationaal en internationaal veel opzien. Hij maakte op expressieve wijze gebruik van de vormvrijheid van het ter plaatse gestorte gewapend beton dat in het begin van de 20e eeuw sterk in ontwikkeling was. Evenals de architecten van de Amsterdamse School maakte hij gebruik van de plastische vormtaal in metselwerk en ook de Art Deco stroming vormde een belangrijke inspiratiebron voor Sangster. Hierdoor waren zijn ontwerpen strakker dan de bouwwerken van de Amsterdamse School waarin een plastische vormtaal met veel ronde lijnen overheerste.



Fig.2 Foto uit gedenkboekje ter gelegenheid van 25 jarig bestaan N.V. Waterleiding-Maatschappij Noord-West-Brabant, met als derde van links de architect Hendrik Sangster.

Sangster schreef eens: *“In de tijd, dat er hoofdzakelijk nog ijzeren reservoirs, volgens het patent Intze (bepaalde vorm van reservoir), gebruikt werden, steunend op een torenschacht van baksteen, was men gedwongen de uiterlijke aanduiding van het reservoir sterker te doen spreken, dan de ontwerpers van die tijd zelf gewenst zouden hebben. In elk geval dateren uit die periode de bekende “waterhoofden”, die het landschap en het stadsbeeld in het algemeen sterk ontsieren. Bij de nieuwe toepassingen van het gewapend beton werd de economische factor van dit materiaal zo sterk naar voren geschoven, dat in de meeste gevallen de aesthetische eisen over het hoofd werden gezien. De “bak op poten” is het product van de economische bedrijfsleider zonder verantwoordelijkheidsgevoel tegenover de gemeenschap. Practisch is nu (dat is door gebruik te maken van gewapend beton) iedere vormgeving mogelijk en er zal met redelijke economische eisen steeds een aesthetische oplossing mogelijk zijn.”*

In een artikel uit 1924 in "Water en Gas" gaf Sangster aanwijzingen voor het ontwerpen van watertorens. Hij maakte zich sterk voor een monumentaal bouwwerk waarvan de verhoudingen zich moesten aanpassen aan de grootte en hoogteligging van het reservoir. Het silhouet van de toren moest evenwichtig zijn en het reservoir en het dak moesten hierin worden uitgedrukt zonder de eenheid van het silhouet te verstoren. De lijn van het dak moest heel zuiver zijn, omdat dit zich scherp tegen de lucht aftekent en het dak moest de toren zodanig beëindigen dat het een organisch geheel met de toren vormt. Deze aspecten komen in de toren van Dongen zeer duidelijk tot uitdrukking. Er is gebruik gemaakt van een gewapend beton skelet met een zeer krachtige en strakke vormtaal geïnspireerd op de Art Deco. De ligging van het reservoir kan duidelijk worden afgelezen aan het feit dat de gevels op die hoogte uitkragen. De toren wordt ca. 0,6 m breder. De kolommen lopen vervolgens als ribben door in het onderste deel van het dak en tot slot is een koepeldak geplaatst bestaande uit acht gebogen schalen.

De toenmalige directeur van de waterleidingmaatschappij dhr. Jan Roelants schreef eens *"dat de tot stand gebrachte werken ontegenzeggelijk tot sieraad van het Westen onze provincie strekken"*.

De Tweede Wereldoorlog

De Tweede Wereldoorlog bracht in eerste instantie relatief weinig zware schade toe aan de infrastructuur van de waterleidingmaatschappij, het bleef bij enkele buisbreuken als gevolg van bombardementen. Eind 1944 brak voor de maatschappij echter een zware periode aan. De meeste watertorens waren tijdens de oorlog door de Duitsers gebruikt als observatiepost, waarbij de torens tevens waren geladen met springstof. Bij het naderen van de geallieerde bevrijdingslegers zijn de watertorens van Steenberg, Zevenbergen, Fijnaart, Dinteloord, Lage Zwaluwe, Gilze en Almkerk in september en oktober 1944 door de Duitsers opgeblazen. De watertoren van Anna Jacobapolder is eind januari 1945, twee maanden na de bevrijding, door Duitse commandotroepen alsnog opgeblazen. Deze troepen waren vanuit Duiveland het Zijpe overgestoken met de speciale opdracht de toren te vernietigen. Met het vernielen van deze torens is een zeer bijzonder stuk watertorenarchitectuur helaas verloren gegaan.

De resterende vijf torens van de maatschappij waren wel beschadigd geraakt door granaattreffers e.d., doch konden na herstel spoedig weer in dienst worden gesteld. Dat de toren van Dongen niet is opgeblazen is te danken aan enkele leden van de verzetsgroep Dongen. In het gedenkboek ter gelegenheid van het 25 jarig bestaan van de waterleidingmaatschappij staat *"Deze dapperen waren P. Vorstenbosch, A. Mertens, J. Evers en J. v. Hees. Zij hebben de springstof, welke door de Duitsers tegen het reservoir en de wand van de toren was geplaatst, voor het grootste gedeelte weggehaald en in de Donge geworpen; verder hebben zij de draden doorgeknipt, waarmee de springstof aan een telefooninstallatie, welke de Duitsers in de woning van Adrianus Schellekens hadden aangebracht, was verbonden. Voor deze moedige daad is de Maatschappij aan deze mannen zeer veel dank verschuldigd"*.



Fig.3 Duitse militair met legervoertuig voor de ingenomen watertoren van Dongen.



Fig.4 Duitse militairen hebben hier zojuist de deur van de watertoren open gebroken. Men heeft het gereedschap nog in de hand.

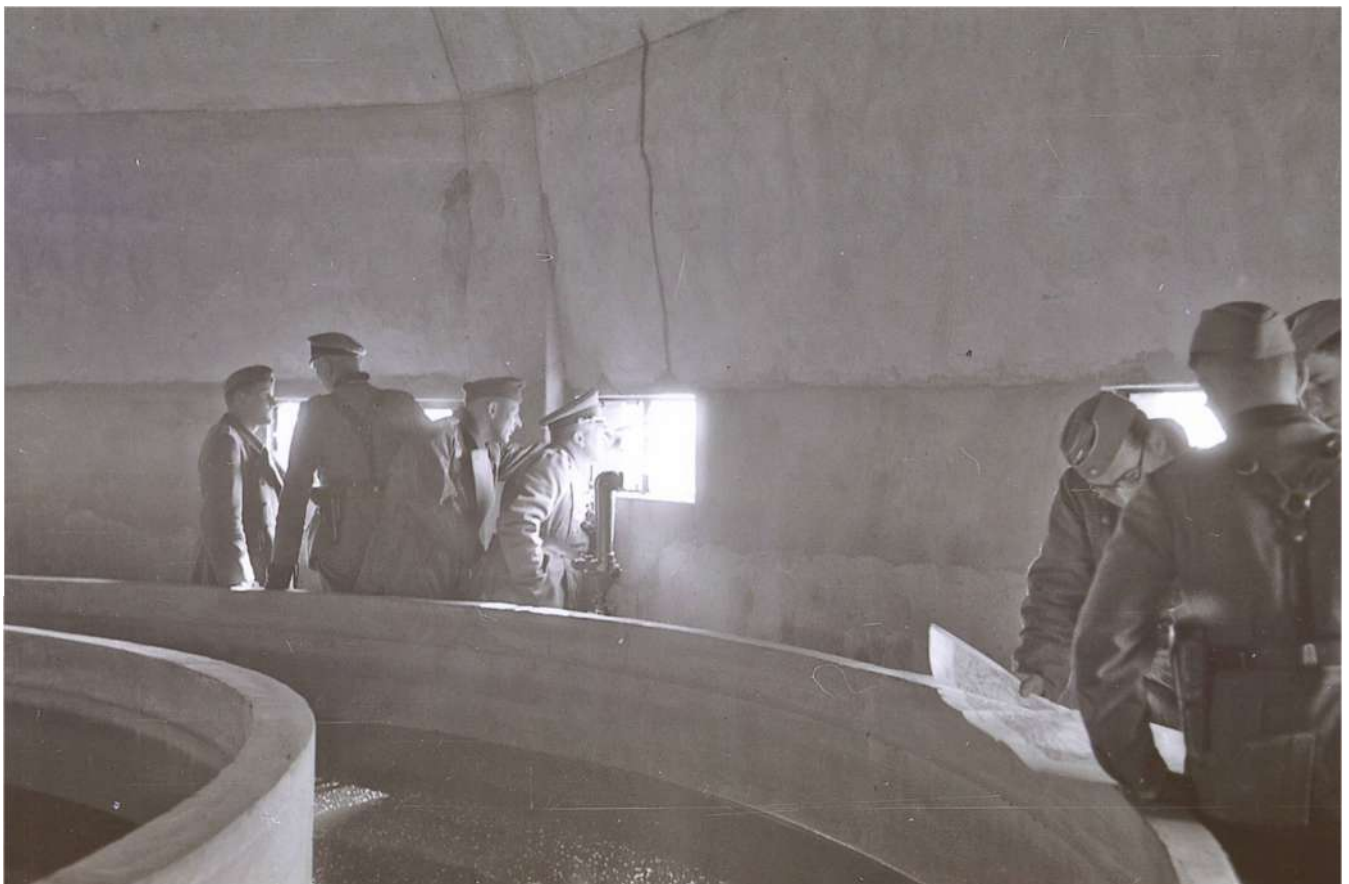


Fig.5 Boven in de toren had de bezetter een uitkijkpost geïnstalleerd.

3. Duurzame herbestemming watertoren

De toren werd in 2004 door Jurgen Houben aangekocht en verkeerde in deplorabele staat. Het ooit zo fraai ontworpen betonskelet was zowel aan de binnen- als buitenzijde ernstig aangetast door betonrot. Het voegwerk was grotendeels uitgesleten en de oorspronkelijke afwerking van het koepeldak met koper en paarse leien was in de loop der tijd van de toren afgewaaid. Aan de voet van de toren was het oorspronkelijke siermetselwerk grotendeels beschadigd en gesloopt.

Er werd een plan ontwikkeld om de toren te herbestemmen tot kantoor voor H4D Raadgevend Ingenieurs B.V. met bedrijfswoning. Het reservoir wordt verbouwd tot vergaderzaal gekoppeld aan het kantoor, maar zal ook inzetbaar zijn voor exposities om de toren bij speciale gelegenheden als open monumentendagen en dergelijke open te stellen voor het publiek.

Bij de restauratie van het skelet stond het volledig respect voor het fraaie oorspronkelijke ontwerp voorop. Het betonskelet werd volledig hersteld en op punten zelfs gedeeltelijk vervangen waarbij de focus lag op het weer heel maken van het oorspronkelijke lijnenspel. Bij het reinigen van de gevels en uitfrezen van de bestaande voegen kwam een geel-rood gevlamde baksteen tevoorschijn en bleek het voegwerk oorspronkelijk ook geel van kleur. Het metselwerk werd hersteld met de schoon gebikte uitgekomen bakstenen uit de nieuw gemaakte gevelopeningen en de gevel werd opnieuw geel gevoegd. Het koepeldak werd voorzien van nieuwe paarse natuurleien welke van een groeve in Luxemburg konden worden betrokken. Ook werd nieuw gepatineerd koper op het koepeldak aangebracht inclusief de van oorsprong aanwezige sierprofilering.

In de toren werden de bestaande betonvloeren verzwaaard en werd voorzien in een geheel nieuwe draagconstructie van ter plaatse gestort beton ter versterking van de bestaande (aangetaste) betonkolommen en er werden vier nieuwe staalplaatbetonvloeren toegevoegd.

De herbestemming nadert voltooiing. Binnenkort wordt aangevangen met de afbouw. Ondanks dat dit niet noodzakelijk is volgens de in 2006 verkregen bouwvergunning is het afbouwplan momenteel uitgewerkt met hoge ambities ten aanzien van energiegebruik. Zo worden de actuele eisen ten aanzien van thermische isolatie gehanteerd met triple beglazing en hoge Rc-waarden voor de gehele gebouwschil en wordt op eigen initiatief over gegaan op een gasloos installatieconcept waartoe de toren dan ook van het gasnet zal worden afgesloten. Er zal worden voorzien in een WKO-installatie met bodemopslag en een warmteopwekking met een warmtepomp. De ventilatielucht zal worden aangezogen via een bodembuis van ca. 30 m lengte wat er voor zorgt dat ventilatielucht in het zomerseizoen wordt voorgekoeld en in de winter wordt "voorverwarmd". Omdat er wordt gekozen voor een all-electric installatie is ook daar gekozen voor een zo efficiënt mogelijke installatie. Zo zal het gehele gebouw verlicht worden met laagspanning led-verlichting en worden alle installatiecomponenten met name geselecteerd op energieverbruik. Er wordt gestreefd naar het voorzien in zonnepanelen waarmee het eigen energieverbruik kan worden afgedekt, waarbij het ook de bedoeling is om de elektrische auto in te zetten als buffer. Het dak van de toren leent zich door de gebogen vorm en de monumentale uitstraling niet voor het aanbrengen van zonnepanelen. Daarom bestaat de wens om aan de zuidzijde van het perceel tegen de erfgrans te voorzien in een bouwwerk waarop zonnepanelen kunnen worden aangebracht. Dit dakoppervlak en dat van de overige te realiseren bouwwerken, zal tevens worden gebruikt om hemelwater op te vangen om dat af te voeren naar een hemelwaterbuffer.



Fig.6 Watertoren in zwaar vervallen toestand na aankoop in 2004.



Fig.7 Watertoren na volledige renovatie.

4. Ambities buitenruimte

De watertoren is bijna gereed en initiatiefnemers hebben plannen om de buitenruimte in te richten met wederom interessante functies en ideeën. Om dit alles te kunnen vormgeven is enige tijd terug perceel 1184 aangekocht waar een landbouwbestemming op zit. Het perceel is voorheen intensief gebruikt voor het verbouwen van mais met de bijbehorende bemestingen en dergelijke. Momenteel ligt de grond braak en wordt bewust niet bemest / gebruikt teneinde de grond op natuurlijke wijze te verschrallen.



Fig.8 Aangekocht landbouwperceel.

De ambities voor het terrein buitenruimte bestaan uit 3 onderdelen:

- **Natuurontwikkeling**
- **Therapie activiteiten**
- **Behoud historische locomotief**

In figuur 9 zijn de ambities vertaald.

1. kantoor met woonfunctie in de voormalige watertoren (=reeds bestaand)
2. benodigde parkeervoorzieningen op eigen terrein
3. praktijkruimte voor tekentherapie
4. natuurlijke buitenruimte met diverse plekken met natuurlijke inrichtingselementen
5. loods voor locomotief
6. rails
7. tuinhuis

In de volgende hoofdstukken worden de ambities verder uitgewerkt.

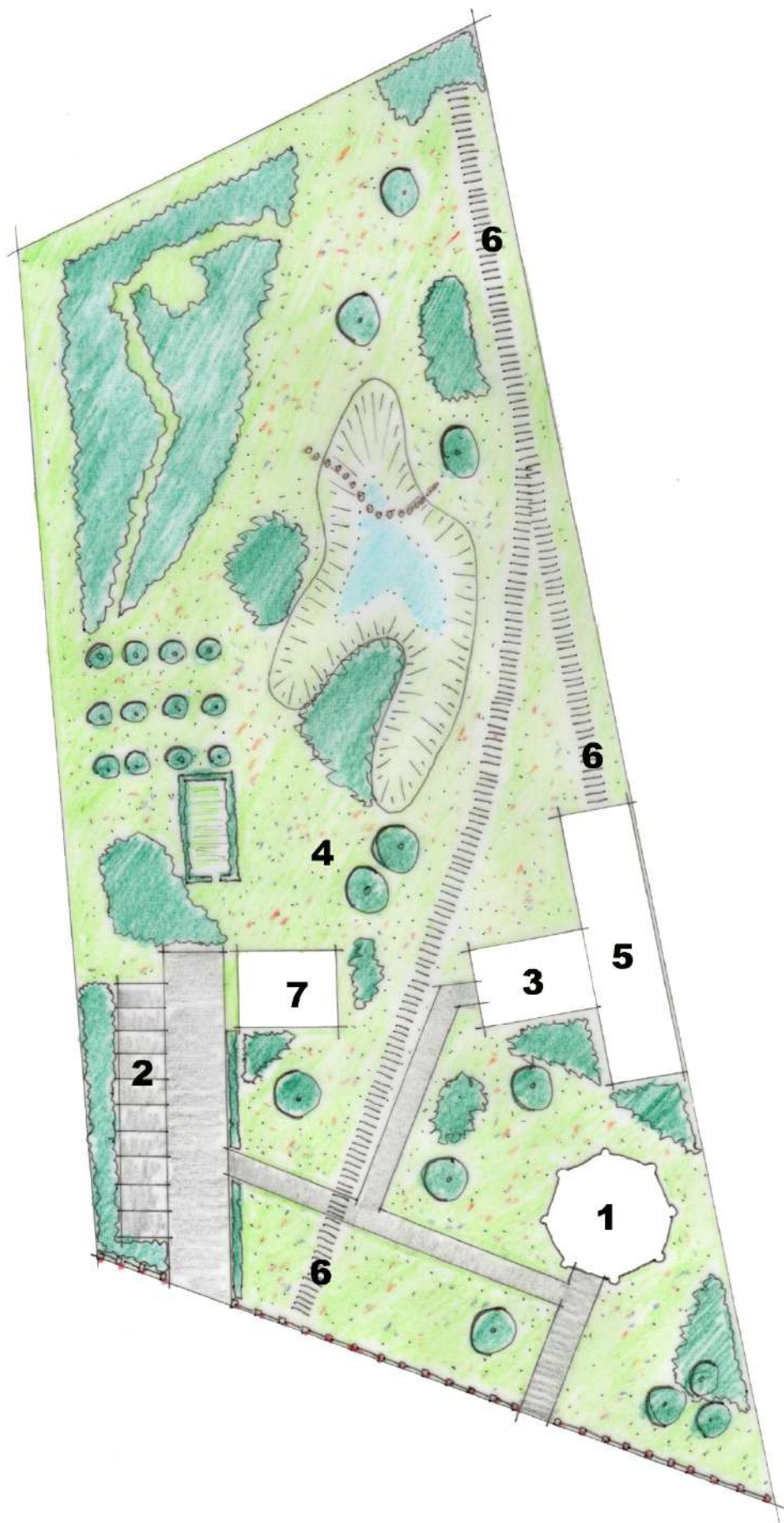


Fig.9 Buitenruimte (voorlopige schets)

5. Natuurontwikkeling

De laatste honderden jaren is de landbouw steeds intensiever geworden. Na de mechanisatie is ook het gebruik van kunstmest en gif enorm toegenomen. Alles om de productie op te voeren. De mens en de natuur hebben hieronder geleden. Met dit in gedachte zal de hele buitenruimte natuurvriendelijk worden ingericht. Er wordt GEEN gif en ook GEEN kunstmest gebruikt. De hele buitenruimte heeft primair tot doel om meer natuurwaarden te genereren.

Streekeigen groen

Het doel is om streekeigen groen terug te krijgen. Dat zal deels worden gedaan door inheemse bomen en struiken aan te planten. Wat betreft soortkeuze wordt aangesloten op wat het Brabants Landschap adviseert. Er zullen solitaire bomen worden geplant, veel bosplantsoen die als vogelbosjes zullen dienen en verder zal de hele kruidlaag bestaan uit bloemenrijk grasmengsel waar een heel extensief beheer op wordt toegepast.



Fig.10 idee van bloemenrijk grasland met hoge natuurwaarde die op grote delen van het terrein gerealiseerd zal worden.

De solitaire bomen zullen bestaan uit *Tilia x vulgaris* (Hollandse Linde), *Carpinus betulus* (Haagbeuk) en *Quercus robur* (Zomereik).

De struikengroepen zullen bestaan uit de volgende soorten: *Acer campestre* (Veldesdoorn), *Amelanchier lamarckii* (Krentenboompje), *Cornus mas* (Gele Kornoelje), *Corylus avellana* (Hazelaar), *Euonymus europaeus* (Wilde kardinaalsmuts), *Ligustrum vulgare* (Liguster), *Prunus avium* (Wilde kers), *Prunus padus* (Inheemse vogelkers), *Rosa canina* (Hondsroos), *Sambucus nigra* (Gewone vlier), *Sorbus aucuparia* (Lijsterbes), *Viburnum opulus* (Gelderse roos).

Vogels, vlinders, bijen

De laatste decennia hebben de bijen sterk te lijden. Om de bijenpopulaties te stimuleren, zullen op deze plek komen veel nectar houdende bloemen komen om zo bijenpopulaties te stimuleren. Ook zullen er veel vogelbosjes worden aangelegd en gestimuleerd waar ook allerlei insecten en allerlei andere dieren zich kunnen vestigen.



Fig.11 bijen in de tuin

Klimaatadaptatie

Al het regenwater wat we opvangen wordt niet meer afgevoerd op het riool maar zal op het eigen terrein worden geborgen. Hiertoe zal een retentievijver met deels wadi plekken worden gemaakt die in de winter een hoger waterpeil zal hebben als in de zomer. Toch zal deze in de zomer niet droog mogen vallen om zo alle dieren in de omgeving, zowel op het eigen terrein als ook 'passanten', van drinkwater te voorzien.

Voedselbos

In een heel klein deel zullen we op natuurlijke wijze groente voor eigen gebruik gaan verbouwen en ook zullen we een voedselbos maken om op hele natuurlijke wijze voedsel te produceren. Dit verkleint de CO2 footprint die de mens maakt op aarde. Niet alleen de mens zal eten van dit bos; ook verschillende dieren profiteren hiervan.



Fig.12 oogst van een voedselbos

Gesloten kringloop / composteren

Het eigen groenafval gaan we zelf composteren. Hierdoor zal de gemeentelijke ophaaldienst niet meer langs hoeven te komen, hetgeen (in theorie) tot minder verkeersbewegingen leidt. De compost kunnen we zelf gebruiken.

Fruitboomgaard

We willen oude fruitboom-rassen aanschaffen en daar zelf fruit gaan oogsten. Oude rassen, niet genetisch geoptimaliseerde produceren weliswaar niet het meeste fruit maar deze rassen hebben vaak wel meer voedingswaarde en meer smaak.

Ter inspiratie zal de plek zal 1 of 2x keer per jaar worden opengesteld voor publiek, om te laten zien wat de natuur kan bieden als je haar haar gang laat gaan.

De landbouwfunctie dient te worden omgezet naar bestemming 'tuin' met daarbij een passende planregeling.

6. Therapie activiteiten

Praktijk Roozkleurig

Op het terrein van de Watertoren bevindt zich praktijk Roozkleurig. Dit is een plek waar creativiteit en positiviteit samenkomen op verschillende manieren. Er kan via tekentherapie door kinderen en hun ouders gewerkt worden aan persoonlijke uitdagingen. Daarnaast kan er in groepsverband creatief gewerkt worden, door jong en oud. Creativiteit is een prettige en belangrijke manier om te uiten wat er van binnen leeft, zonder hier woorden aan hoeven te geven. In deze tijd waarin corona een behoorlijke impact heeft, neemt het belang van ontspanning en zich uiten alleen maar toe.

Tekenpraktijk Roozkleurig hanteert een holistische werkwijze, waarin denken, voelen en willen worden aangesproken. Als deze op een lijn zitten, dan functioneert men op zijn best. Via deze werkwijze, binnen de tekentherapie, kunnen de aangeboden werkvormen hun werking hebben op alle vlakken waar de client bewust dan wel onbewust voor openstaat, waardoor de werking optimaal is. Deze activiteiten worden nu alleen nog binnen aangeboden, maar het is een sterke wens om dat door te trekken naar therapie buiten.

Naast tekentherapie biedt Atelier Roozkleurig ook creatieve cursussen, al dan niet met een coachend tintje, aan. Ook deze kunnen prima zowel binnen als buiten worden verzorgd, afhankelijk van de omstandigheden. Vooral voor kinderen is het van groot belang dat ze zich ook lijfelijk kunnen uitleven, als een soort opwarming voor de start van een tekenopdracht. Even ontladen na al het moeten op school. Hiervoor is een tuin grenzend aan het atelier dan ook een zeer welkome omgeving. Vervolgens kunnen ze zich uiten op papier – een niet te onderschatten communicatiemiddel, zoals al naar voren kwam in voorgaande informatie over de tekentherapie.



Fig.13 Therapie in de natuur

Therapie in de natuur

Hierin biedt de natuurtuin een fantastisch startpunt. Denk aan het vergroten van het lichaamsbewustzijn, waarin fysiek contact maken met de natuur bijna een vanzelfsprekendheid is. Door alle zintuigen aan te spreken wordt een maximale betrokkenheid gerealiseerd. Hiertoe is zich bewegen in de natuur, met de seizoenen mee, enorm waardevol.

De natuur als spiegel voor de mens: Zaadjes planten in een geschikte grond en omgeving, water en voeding geven, wortelen, bloeien, onkruid wieden, verder groeien, vrucht geven, blaadjes laten vallen, focus op de basis in rust en zo opladen voor het volgende groeimoment..... Deze cyclus kan met

gemak vertaald worden naar de mens, die zijn wens plant, ervoor zorgdraagt dat de voorwaarden optimaal zijn om deze wens te verwezenlijken, bij tegenslagen stevig moet zien te blijven staan, in verschillende fasen tijd mag nemen om te genieten van kleine tussentijdse successen. Soms zijn er ook niet helpende factoren: ongemakken, adviezen of belemmerende gedachten die “gewied mogen worden”. En zo is er weer ruimte voor verdere groei, grotere successen waarvan genoten kan worden. Daarna is er tijd voor rust, genieten, bezinning, van waaruit wellicht weer nieuwe wensen kunnen ontstaan, op naar de nieuwe cyclus. Dit maakt de tuin bij uitstek de natuurlijke hulpbron bij het werken aan diverse ontwikkelpunten. Denk hierbij aan de volgende te trekken parallellen:

- Stevig staan – wortels, bestand tegen wind uit de omgeving – zorgen voor genoeg beschutting
- Jezelf laten zien – tot bloei komen maar ook kiezen om je af te sluiten voor de omgeving als deze niet prettig is (bloemen die hun bloem sluiten bij koude, nacht, storm...)
 - Elke bloem is anders en prima – loslaten van hoe het precies zou moeten, je eigen natuur geldt.
- Door goede bedding - fijne grond, goede voeding, beschutting tegen zon of wind of wat goed is voor deze bloem.
- Communicatie – biodiversiteit – samenwerking van natuur – insecten, plaatsing van gewassen naast elkaar. Bijenkassen. Zorgen voor goede omstandigheden.
- Loslaten – zoals de bomen hun bladeren loslaten om geen onnodige energie te verbruiken in barre tijden /spaarzaam met hun energie om te gaan, kunnen mensen dit ook doen. Even terug naar de basis, naar de kern, je afsluiten voor wat teveel energie kost en niet helpend is.

De natuur helpt om in het moment te zijn – precies dat waar de natuur goed in is. Regelmatig wordt dit aangeduid met de term mindfulness. Met aandacht waarnemen met je zintuigen is hierin de sleutel.

Aanspreken van alle zintuigen, door je onder te dompelen in de groene ruimte: een weldaad

- Het geluid van wind, vogels, ruisen van planten en bomen.
- Het voelen van de wind, de temperatuur, de structuren van boomstammen, watertjes, bloemen en fruit, de verschillende ondergronden van het blotevoeten pad, warmte vanuit de vuurkorf op een koude winterdag. Hoe voelt je ademhaling?
- Proeven van vruchten uit voedselbos, een regendruppel, een blaadje basilicum.
- Ruiken van bloemen uit de pluktuin, de vruchten, groenten, het gras, de buitenlucht.
- Zien van alle kleuren, alle verbazingwekkende en unieke vormen die voorkomen in de groene ruimte.



Fig.14 blote voetenpad

Al wandelend door de tuin, kunnen alle elementen ervaren worden, alle zintuigen geactiveerd worden en gesprekken gevoerd worden. Al rondkijkend in de tuin kan er inspiratie worden opgedaan. Vervolgens kan er aan de slag worden gegaan met beeldende opdrachten die zijn afgestemd op de hulpvraag van de client, met als uiteindelijk doel het vergoten van het algeheel welbevinden. Bij geschikt weer kan het beeldende werk in de natuur worden uitgevoerd. Anders kan er gewerkt worden in het atelier, een beslissing die in het moment gemaakt kan worden. Door ervaringen in de natuur te bieden, wordt meteen een waardevol geheugensteuntje geboren, waar de client aan terug kan denken als hij zichzelf op een ander moment in de natuur bevindt.

Specifieke therapievormen

Veel voorkomende ontwikkelpunten en voorbeelden van werkvormen in de natuur als (opmaat voor) creatief (therapie)werk:

- Aarden
 - Voelen van ondergrond – verschillende ondergronden, blote voetenpad, gelegenheid om met verschil in druk je voeten af te wikkelen en zelfs te stampen.
 - Schaven, schuren van snoeihout.
- Uiten
 - Vanuit beweging, trommelen op boomstammen.
 - Onkruid uittrekken.
 - Herfstbladeren in de lucht gooien of trappen.
 - Stampen in plassen.
- Steun door omgeving
 - Steun ervaren kan ook door je gedragen te voelen door aarde, leunen tegen een boom of hangen in een hangmat.
- Verbinding
 - Takken vlechten
 - Verbinding door samen in de natuur te werken en zo gesprekken te voeren
 - Verbinding met het mooiste model dat je kunt hebben – de natuur
 - Grote lijnen en steeds verfijnder weergeven.
 - Aandacht voor perspectief.
 - Verbinding met emoties die je ervaart.
- Jezelf laten zien
 - Kijk naar alles wat er groeit – hoe mooi, hoe verschillend en op z'n eigen manier. Hoe zie je eruit als jij een boom zou zijn? Een bloem?
- Loslaten
 - Groot beeldend werken, denk aan spetteren met verf, (ver)scheuren en plakken in andere context.



Fig.15 Creativiteit buiten ontplooiën.

Ligging atelier en privacy

Uiteraard is het altijd van belang dat er in alle rust kan worden gewerkt en dat er voldoende afstand is tot de openbare ruimte, lees weg, in verband met de privacy van de client. Om deze reden is een plaatsing van het atelier achter de toren, aansluitend aan de ruimte waar de locomotief is opgesteld, het meest optimaal.

Verbinding met natuur

De koppeling met de natuur is erg belangrijk voor de therapie. Vandaar dat de locatie erg belangrijk is. Deze functie kan daarom niet gekoppeld worden in een standaard (verzamel)gebouw in het 'stedelijk' gebied.

7. Behoud historische locomotief

Stichting Behoud Alsthom 2400 (www.SBA2400.nl)

Aan de Watertorenstraat 10 te Dongen is de Stichting Behoud Alsthom 2400 i.o. gevestigd. Deze stichting beheert een historische dieselelektrische locomotief van de Nederlandse Spoorwegen met als doel dit wezenlijke onderdeel van de spoorweggeschiedenis uit de wederopbouw na WO-II te bewaren. Na de Tweede Wereldoorlog was een groot deel van het Nederlands spoorwegnet beschadigd en een groot deel van het materieel vernield of buit gemaakt door de bezetter. Bij de wederopbouw werd gekozen voor versnelde ontstoming van het materieelpark. Naast de voortgaande elektrificatie werden ook grote series dieselelektrische locomotieven aangeschaft. Eén van die series was de NS 2400/2500, waarvan in de periode 1954-1955 130 exemplaren werden aangeschaft bij de Franse fabrikant Alsthom in Belfort. Deze locomotieven werden vooral in de goederendienst ingezet en reden in deze omgeving o.a. op de halve zolen lijn (Waspik / Sprang-Capelle). Vanaf begin jaren '70 van de vorige eeuw werden de locomotieven bij schade of verlopen revisies terzijde gesteld en vervangen door modernere machines. Begin jaren '90 van de vorige eeuw werden de 44 laatste exemplaren van deze serie verkocht aan de Franse spoorwegen om te worden ingezet voor het rijden van werktreinen voor de aanleg van de TGV Nord. Toen deze spoorlijn gereed kwam werden de machines terzijde gesteld en gesloopt. SBA2400 heeft oud NS-locomotief 2413 kunnen kopen om deze terug naar Nederland te brengen en te behouden. Het ligt in de bedoeling de machine terug te brengen in de afleveringstoestand van 1954.

Voor de lichte onderhoudswerkzaamheden zullen studenten van een vakopleiding metaal / werktuigbouwkunde in de gelegenheid worden gesteld in het kader van de opleiding werkzaamheden te verrichten.

De stichting stelt belangstellenden graag in de gelegenheid om de machine te komen bekijken om dit deel van de Nederlandse spoorweggeschiedenis levend te houden.

Op dagen als open monumentendag zal bezichtiging in combinatie met de watertoren en de natuurontwikkeling mogelijk zijn.

Het behoud van de historische locomotief zorgt voor:

- Behoud cultureel erfgoed.
- Belangeloos studenten laten leren.
- Iedereen toegang geven (op bepaalde dagen/ tijden) tot dit erfgoed.

De spoorrails vormt daarbij een noodzakelijk onderdeel om de beleving te optimaliseren. Het is juist niet de bedoeling veelvuldig te gaan rijden, maar juist om de locomotief incidenteel voor bezichtiging op een fraaie positie te plaatsen waar deze rondom kan worden aanschouwd met een link naar het informatiebord dat aan die zijde aan de weg is voorzien. Vanuit het behoud is het juist wenselijk de locomotief overwegend binnen te stallen beschut tegen UV-straling en weersinvloeden.



Fig.16 Omslag van Frans spoorweg vakblad "La vie du rail, 31 januari 1954 met de eerste twee geleverde locomotieven 2402 en 2401.



La 2401 et quelques-uns des techniciens de l'Alsthom et de la S.A.C.M., assistant aux essais.

Le charbon est pour nous, Hollandais, une matière beaucoup trop coûteuse pour que nous continuions à l'employer pour la traction des trains et c'est pourquoi notre réseau marche à grande pas vers l'électrification ou la dieselisation totale de ses artères.

C'est par cette phrase que M. den Hollander, Président de la Direction générale des Chemins de fer hollandais, débute sa réponse à l'allocution de M. Trolux, Directeur du département Traction de l'Alsthom. Ce dernier avait présenté « à posteriori » les petites locomotives diesel-électriques, dont l'essai avait eu lieu à peine une heure auparavant. « Le problème qui nous fut posé », avait dit M. Trolux, « était fort simple : construire, pour nos amis hollandais, une série de 100 locomotives diesel-électriques pour les lignes néerlandaises à faible trafic, susceptibles d'assurer la traction de convois de 600 tonnes en palier, et surtout capables d'être employées indifféremment en service voyageurs, marchandises et manœuvres ».

Le problème posé a été résolu, puisque le 16 décembre 1953, par un temps froid et embrumé, les deux premières locomotives de la tranche « Hollande » 2401 et 2402 faisaient leur sortie officielle sur le parcours Gelfort-Mulhouse. A ces premiers tours de roue, outre MM. den Hollander et Trolux, assistaient les techniciens de l'Alsthom et de la Société Alsacienne de Construction Mécanique à Mulhouse, ainsi que, côté S.N.C.F., MM. Parmentier, Directeur du Matériel et de la Traction, Bigot, Chef du service Matériel et Traction de la Région de l'Est, Tournier, Chef de la division des Etudes de traction à moteurs thermiques, et Lamiral, Chef de la division mouvement-traction à la Direction du Matériel et de la Traction.

Extérieurement, les sœurs jumelles qui furent présentées sont très agréables à l'œil. La couleur bleu acier dont elles sont revêtues frappe agréablement et change du vert, un peu sévère, de nos véhicules S.N.C.F. Sur le châssis, un long capot contenant diesel et génératrices, la cabine de conduite à double poste de commandes, puis un capot très court ; la cabine est vaste et confortable sont les sièges destinés aux conducteurs. A l'avant, l'écusson « NS » (Nederlandsche Spoorwegen) et le numéro ; sous le châssis, entre les bogies, deux énormes réservoirs de fuel. La machine est du type BB, les bogies équipés de boîtes S.K.P., sont d'une grande netteté : quatre ressorts à boudins et aucun élément de timonerie trop apparent. Au repos, le diesel tourne rond : 935 ch. sous le capot.

Le moteur équipe ces machines n'est d'ailleurs pas un inconnu : c'est le MGO (Marep-Groschans-Otler), moteur de conception et de réalisation française, construit par la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques ; c'est un diesel suralimenté, à 12 cylindres en V, qui développe 835 ch. à 1.500 t/m. Il entraîne une génératrice principale, type 830, pouvant absorber 1.000 ch. à 1.500 t/m., elle-même alimentant 4 moteurs de traction T.A. 637 (1).

(1) Voir « La Vie du Rail » n° 423.

En route vers Altkirch... aux commandes de la 2401.



" ALSTHOM " CONSTRUIT A BELFORT DES LOCOMOTIVES DIESEL-ÉLECTRIQUES POUR LA HOLLANDE

A quinze heures, le train de présentation était formé : les deux locomotives jumelles, la voiture-dynamomètre S.N.C.F., deux voitures de 1^{re} classe et un fourgon assurant le chauffage ; la 2401 assure la traction ; la 2402 se laissera remorquer, ce qui porte la charge du convoi proprement dit à près de 200 tonnes. Bien entendu, avec une charge aussi faible, il ne saurait être question d'effectuer un essai complet ; c'est la promenade, avec arrêt à Altkirch. Les démarrages sont doux ; aucun patinage. A bord du train d'essai, on remarque de nombreux techniciens et des représentants de la presse locale, dont deux charmantes consœurs belfortaines, un peu perdues par ce déploiement de puissances au crochet et à la jante, et d'efforts de traction.

Le chemin de retour est en rampe constante (pas bien « méchante » : de 3 à 6 %) mais le 80 km/h. est maintenu sans peine. Notons en passant que ces machines peuvent être couplées pour pouvoir travailler en unités doubles, ce qui, entre autres choses, permettra de remorquer en palier des charges de 2.000 tonnes.

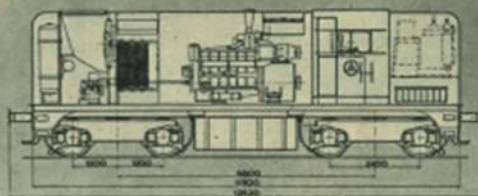
Bientôt, au fil des mois, 95 autres machines semblables iront grossir le parc diesel des chemins de fer hollandais, toutes portant la mention « Alsthom-France ».

La dieselisation est un problème à l'ordre du jour, tant en France que dans d'autres pays d'Europe, d'Orient et du Moyen-Orient. Comme la plupart des nations sont dans l'impossibilité de construire leurs véhicules moteurs, force leur est de se tourner vers les quelques pays équipés pour cette production ; bien entendu, la concurrence est sévère. C'est la lutte des systèmes de transmission : hydraulique, mécanique ou électrique ; c'est la lutte des prix de revient, des bilans comparatifs de frais d'entretien ; c'est la recherche de la machine idéale, qui aurait des chevaux à tous les régimes, permettant, dans les conditions optimales, l'emploi de bonne à tout faire.

Il est donc réconfortant, dans cette compétition qui s'annonce sévère, de voir la France prendre un excellent départ et il y a lieu d'espérer que d'autres commandes importantes de machines du même type vont suivre.

Les chemins de fer hollandais qui, il y a quelques années, se rendirent acquiesceurs de BB et de CC auprès de l'Alsthom (machines aux caractéristiques semblables à celles étudiées à la fois par la S.N.C.F. et la Société et en service sur notre réseau), n'ont pas hésité à revenir à cette firme pour leurs diesels. Cette fidélité du client est un témoignage de satisfaction et de confiance à l'égard de son fournisseur.

Charles BILLY.



POIDS		DIMENSIONS PRINCIPALES	
	kg		m/m
À pleine charge	60.500	longueur hors tout	13.530
avec lestage maximum ..	68.500	largeur hors tout	2.900
pois par essieu 15.000 à 17.500		hauteur hors tout	3.830
		empattement total	8.200
		empattement d'un bogie	2.400
		diamètre des roues	1.000

Le train d'essai avant le départ.



Fig.17 Artikel in Frans spoorweg vakblad "La vie du rail, 31 januari 1954 met een verslag van de proefritten van de eerste twee te leveren locomotieven 2401 en 2402.



Fig.18 Foto van aangekochte locomotief "2413".

8. Extra gebouwen

Om bovenstaande ambities te kunnen faciliteren zijn er een aantal extra gebouwen nodig. (onderstaand figuur is een uitsnede van figuur 9)

1. kantoor met woonfunctie in de voormalige watertoren (reeds bestaand)
2. benodigde parkeervoorzieningen op eigen terrein
3. praktijkruimte voor tekentherapie
4. natuurlijke buitenruimte met diverse plekken met natuurlijke inrichtingselementen
5. loods voor locomotief
6. rails
7. tuinhuis

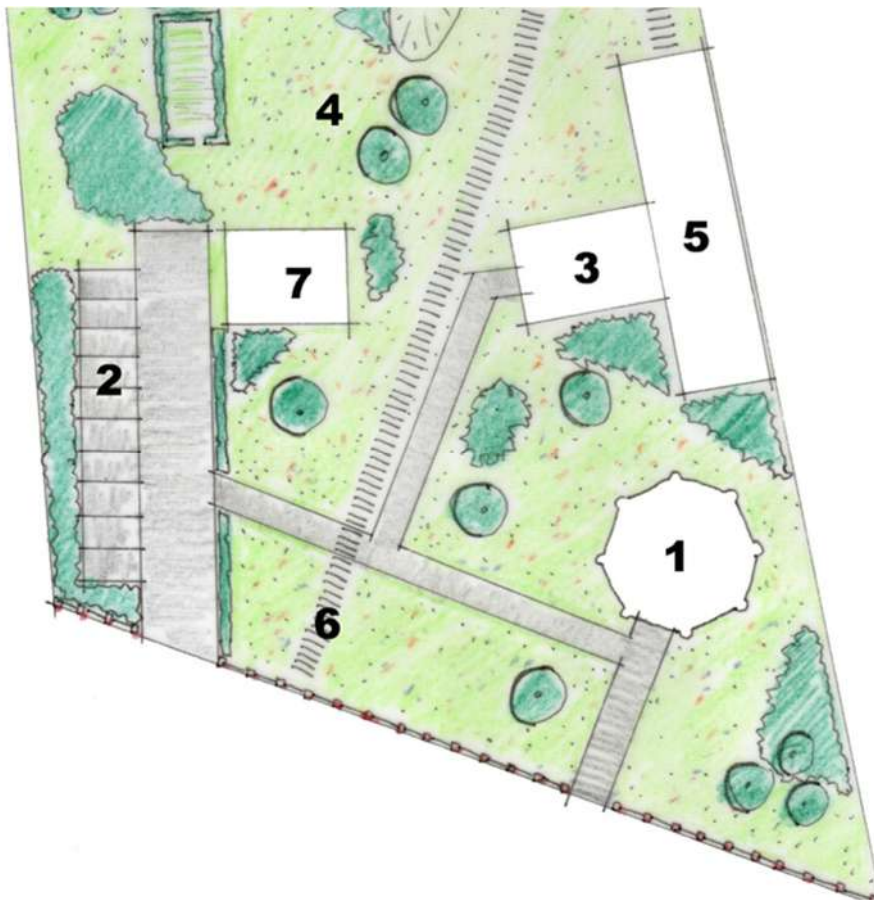


Fig.18 Uitsnede van figuur 9.

Er is voor gekozen om de watertoren los in de ruimte te laten staan zonder daar direct bouwwerken omheen te plaatsen. Zo komt de watertoren architectonisch gezien het beste tot zijn recht zonder dat deze hoeft te concurreren met gebouwen welke direct aan de straat worden geplaatst. Ook blijft het landelijke karakter van de watertorenstraat vanaf de perceelsgrens met het naastgelegen bedrijfsperceel optimaal behouden, zonder dat het weidse uitzicht richting de Watersticht wordt verstoord.



Fig.19 Opname van google streetview vanaf de locatie frontaal voor de Watertoren. Bebouwing direct aan de weg doet afbreuk aan het open beeld dat men van hieruit heeft richting de Watersticht en wat we belangrijk vinden om te behouden.

Rondom de watertoren komt groen en ook de parkeerfunctie wordt naar de zijkant geplaatst. Er wordt nog bekeken wat de mogelijkheden zijn om het parkeerveld enigszins verdiept aan te brengen zodat auto's makkelijker aan het zicht worden onttrokken. Het parkeren van auto's voor de toren is weliswaar praktischer maar minder fraai. De ruimte rond de watertoren krijgt een natuurlijke inrichting en uitstraling. Een garage die in eerdere plannen (zie ook vigerend bestemmingsplan) rechtsvoor de watertoren gesitueerd was, is om die reden komen te vervallen.

Om de locomotief goed en droog te kunnen stallen is een loods nodig met het formaat van 25x6,5m¹. Deze wordt achter de toren gepositioneerd. (gebouw "5"), en sluit aan op het aanwezige grote bouwvolume op het aangrenzende perceel. Het dakvlak wordt benut om zonnepanelen te plaatsen.

De praktijkruimte voor tekentherapie heeft een ruimte nodig van 10x7m¹. (gebouw "3") en is onder andere om privacy redenen voor cliënten tevens achter de toren voorzien.

Door de plaatsing van deze gebouwen 3 en 5 achter de toren zijn deze per definitie ondergeschikt aan de toren en gaan deze op in de reeds aanwezige bouwmassa welke gevormd wordt door de watertoren en de op het aangrenzende perceel aanwezige bedrijfshallen over de volledige lengte van het perceel. Ook dit is in fig. 19 duidelijk zichtbaar.

Verder is er de wens om een tuinhuis te bouwen van 10x8m¹, dat als privé gebouw gaat dienen. De gebouwen 3 en 5 zijn 100% 'maatschappelijk'. Maar het tuinhuis wordt 100% privé. Het krijgt één bouwlaag met een groen dak met een paviljoenachtige uitstraling dat zal opgaan in de natuur.

Aan de voorzijde wordt een lage muur gemetseld over de hele breedte die er oorspronkelijk vanaf 1923 heeft gestaan.



Fig. 20 Fragment van bestaande bouwtekening van de watertoren met de oorspronkelijke en inmiddels verdwenen erfafscheiding aan de Watertorenstraat. Deze bestond uit gemetselde penanten met daartussen houten spijlen hekwerken. Op de foto in fig. 4 is de bovenzijde van de bestaande erfafscheiding overeenkomstig deze tekening nog juist zichtbaar.

De benodigde rails voor de te behouden locomotief zijn een knipoog naar de lokaalspoorweg welke vroeger door de Watertorenstraat liep als onderdeel van de lokaalspoorlijn tussen Tilburg en Oosterhout toen de Watertorenstraat nog de verbindingsweg met Oosterhout vormde. Aan de Watertorenstraat wordt een informatiebord voorzien met historische informatie over de Watertorenstraat, de watertoren en de verdwenen spoorlijn.



Fig. 21 Oude foto van “Foto Schmidlin Dongen” met de Watertorenstraat gezien vanuit de bocht aan de Noordzijde van de watertoren.

Colofon

Opdrachtgever:

Houben Vastgoed B.V.

ir. Jurgen Houben

Watertorenstraat 10

5102 AG Dongen

0162 - 322 111

06 - 52 676 356

j.houben@h4d.nl

Opdrachtnemer:

ZICHTLIJN

ir. Marcel van Wezel, landschapsarchitect

Oude Baan 113

5104 PA Dongen

06-26794806

marcel@zichtlijn.nl

Dongen, 4 juni 2021

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar gemaakt worden.

Projectcode R161-2