

Het architectonisch ontwerp voor de gebouwen van de nieuwe Plassenwaterleiding te Loenderveen en Weesperkarspel

Inleiding

De eerste gesprekken tussen de ontwerpers van de nieuwe Plassenwaterleiding en de architect vonden plaats in 1967. De beide complexen waaruit de Plassenwaterleiding bestaat, de vestiging Loenderveen en de vestiging Weesperkarspel, werden in 1976 opgeleverd, een periode van negen jaar, waarin voortdurend werd ontworpen en verworpen, gewikt en gewogen. Het bouwkundig ontwerpen ging gelijk op met de uitkomsten van de proefnemingen die op semi-technische schaal in de proefinstallatie



IR. K. VISSER
architect Bureau Elling,
Amsterdam

werden uitgevoerd. Werd hierin een zuiveringsproces ontwikkeld, dat succes leek te hebben, dan werd meteen hierop het bouwkundig ontwerp verder ontwikkeld. Gezien de onvoorstelbare problemen, die de steeds erger wordende vervuiling van het te zuiveren water aan de technici stelden, waardoor het procédé herhaaldelijk moest worden gewijzigd en aangepast, lijkt dit een omslachtige methode.

Immers, de architect kan efficiënter werken, als hij een compleet technisch ontwerp krijgt en daarvoor de nodige gebouwen ontwerpt. De hier gevolgde werkwijze heeft evenwel het onschatbare voordeel, dat de architect van het begin af aan deelneemt aan het oplossen van de problematiek en daardoor meer kan worden dan alleen maar de 'esthetische vormgever'. Wil de ontwerper goed werk leveren, dan is daartoe een eerste voorwaarde, dat hij de systemen, die de essentie van zijn gebouw vormen, aanvoelt en begrijpt. De enige methode om dit te bereiken is, de ontwikkeling van deze systemen vanaf het begin mee te maken.

Vormgeving

Het bouwkundig ontwerp is opgezet vanuit twee grondgedachten:

1. er wordt een duidelijk onderscheid gemaakt in de vormgeving van, enerzijds de gebouwen, waarin regelmatig mensen werken, anderzijds de gebouwen, die in feite niet anders zijn dan overkappingen van filters en dergelijke, die op afstand bediend en bewaakt worden;
2. de gebouwen zullen zoveel mogelijk in eigentijdse materialen en met eigentijdse constructiemethoden worden opgetrokken.

Deze tweede grondgedachte, hoe vanzelfsprekend hij ook lijkt, was in het bedrijf van Gemeentewaterleidingen min of meer revolutionair. Aan de gebouwen zijn vanaf het ontstaan van het bedrijf de hoogste eisen van duurzaamheid gesteld; bij de toepassing van nieuwe materialen werd tot nu toe steeds de grootste voorzichtigheid betracht en het zich open stellen voor het toepassen van andere materialen van de tot nu toe gebruikte, stemt de architect tot dankbaarheid jegens de Afdeling Nieuwe Werken. Uiteraard is de keuze van ieder nieuw materiaal voorafgegaan aan zeer uitgebreide studies aangaande duurzaamheid en conservering. In ieder geval betekende het voor de architect een aanzienlijke uitbreiding van zijn mogelijkheden tot vormgeving.

Uiteraard is de inspraak van de architect ten aanzien van opzet en opbouw van de filters klein geweest, zij heeft zich beperkt tot maatverfijningen, plaatsing en detaillering van trappen en bordessen. De grondgedachten zijn in concreto tot uitdrukking gebracht in de vormgeving van de bovengrondse gedeelten van de gebouwen en wel op de volgende wijze:

De overkappingen van de filtergebouwen hebben een min of meer tentachtig uiterlijk gekregen en zijn uitgevoerd in een sandwichconstructie van dunne staalplaten, gevuld met isolatiemateriaal, gemonteerd op een

Overzichtsfoto Weesperkarspel.

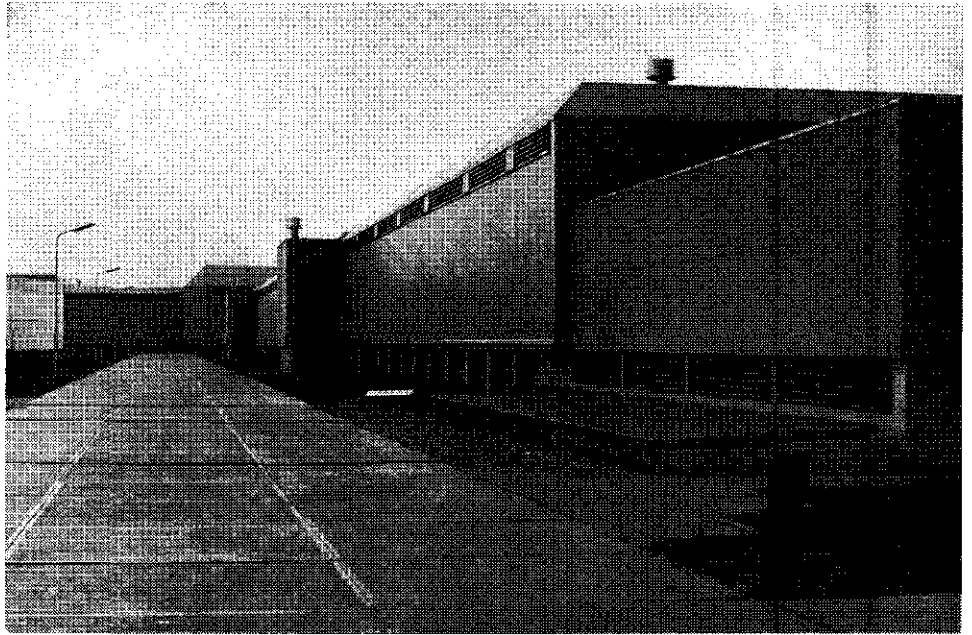
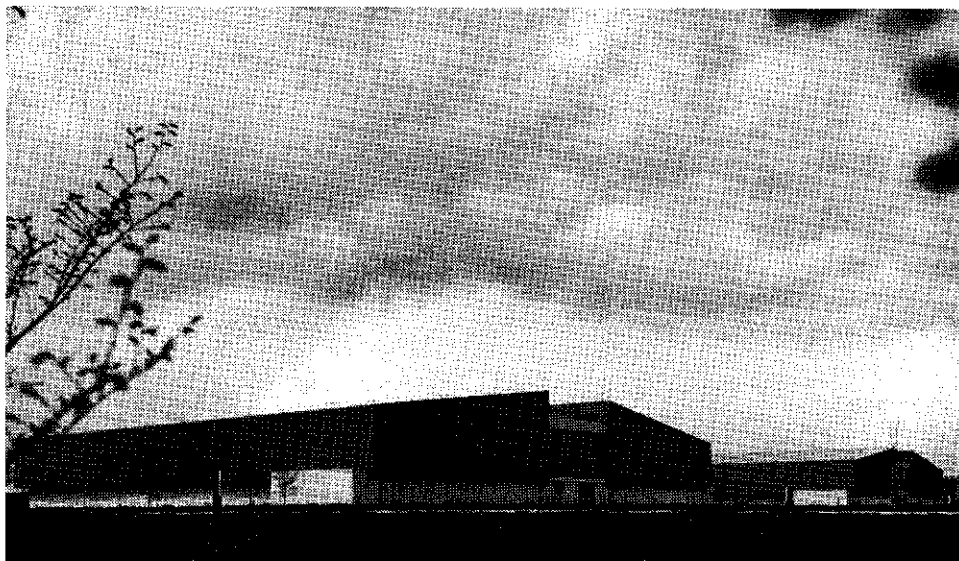


licht staalskelet. Deze gebouwen hebben geen directe toetreding van daglicht. De gebouwen, waarin regelmatig mensen werkzaam zijn en waar wel direct contact met buiten is, werden bekleed met platen met steenachtig uiterlijk. Teneinde een eenheid van constructie te handhaven werden de gebouwoonderdelen, aansluitend aan de filtersecties uitgevoerd in penalcraft-panels, gemonteerd op staalskelet. De panelen van het pomp-dieselgebouw en die van het hoofdgebouw zijn uitgevoerd als prefab betonpanelen, dragend op een gewapend betonskelet. Dit skelet werd voor het pomp-dieselgebouw eveneens uit geprefabriceerde elementen samengesteld, terwijl het skelet van het hoofdgebouw geheel ter plaatse werd opgetrokken. Alle gevelelementen, zowel de panelcraftpanelen als de gevelplaten voor pomp-dieselgebouw en kantoorgebouw zijn aan de oppervlakte afgewerkt met gebroken noors kwarts. Bij de laatstgenoemde gebouwen is nog een onderscheid gemaakt tussen de borstwering- en dakpanelen. De borstwering-panels zijn voorzien van cannelures, terwijl de dakpanelen vlak zijn. In afwijking van de hiervoor beschreven gevelpanelen is voor de bekleding van de rein-waterreservoirs gebruik gemaakt van witte asbestcement-platen. Aan deze bekleding werd de eis gesteld, dat zij de betonwanden voor extreme temperatuurwisselingen ten gevolge van zonbestraling en wind zou beschermen. Dit is bereikt door de beplating op een afstand van ca. 20 cm voor de betonwanden te bevestigen. Tevens is isolatiemateriaal tegen het beton aangebracht.

Geschiedenis

Met dit ontwerpschema werd in eerste instantie het complex ontworpen op een

Snelfiltergebouw te Loenderveen.



Nafiltergebouw te Weesperkarspel.

terrein in de Loenderveense Plassen. Toen het ontwerp, eind 1972, gereed was, werd dit in een hoorzitting gepresenteerd aan alle betrokken instanties.

Vooraf van de zijde van milieu- en landschapsbeschermers werden ernstige bezwaren geuit tegen het voornemen, in het zo kwetsbare plassegebied een dergelijk groot complex, hoe terughoudend ook gedetailleerd, te bouwen.

Na ampel overleg werd dan ook door de directie van Gemeentewaterleidingen besloten, het belangrijkste gedeelte van het bedrijf te situeren in Weesperkarspel.

Hoewel grote delen van het oorspronkelijke ontwerp in principe gehandhaafd konden blijven, moest het geheel toch ingrijpend worden aangepast aan de nieuwe situatie,

terwijl het niet mogelijk bleek, het plassegebied geheel onbebouwd te laten. Hier moest in ieder geval een voorzuiveringsbedrijf worden opgericht. Welstandstoezicht en milieubeschermende instanties konden hiermee uiteindelijk accoord gaan, mits de hoogste bouwhoogte de maat van negen meter boven NAP niet zou overschrijden. Onder deze extra voorwaarde werd voor het voorzuiveringsgebouw, alsmede voor het ruwwaterpompstation een vorm ontworpen, die zich zoveel mogelijk in het landschap aanpast. Zo werden schuine daken toegepast, die, evenals de wanden werden bekleed met donkergrijs gemoffelde aluminium golfplaten. Die delen van het complex, waar regelmatig mensen moeten werken, werden weer, in analogie met de uitgangspunten, voorzien van een steenachtige gevelbekleding en werd direct contact met buiten mogelijk gemaakt.

Het resultaat van de bovenomschreven materiaal- en vormkeuze is zodanig, dat vanaf de overzijde van de plas zelfs bij normale weersomstandigheden het complex nagenoeg onzichtbaar is. Teneinde ook 's avonds geen horizon-verontreiniging te veroorzaken, is de weg- en terreinverlichting zodanig uitgevoerd, dat geen directe lichtbron zichtbaar is; uitsluitend de wegen worden aangelicht.

Kantoorgebouw

In het kantoorgebouw is het hart van de nieuwe Plassenwaterleiding, het regelcentrum, opgenomen. Dit is visueel tot uitdrukking gebracht, door dit regelcentrum boven het complex te laten uitrijzen en zodanig centraal in het gebouw te situeren, dat het ook werkelijk het centrum is. Vanuit het

regelcentrum hebben de dienstdoende medewerkers uitzicht over de gehele vestiging Weesperkarspel zowel als over de Gaasperplas en de in de verte opdoemende bebouwing van de Bijlmermeer en het in aanbouw zijnde Gaasperdam. Het regelcentrum is dag en nacht bezet en het is derhalve noodzakelijk, dat de schakelwacht niet geïsoleerd zit. Direct met het regelcentrum in verbinding staand is een min of meer als huiskamer ingerichte verblijfsruimte gesitueerd.

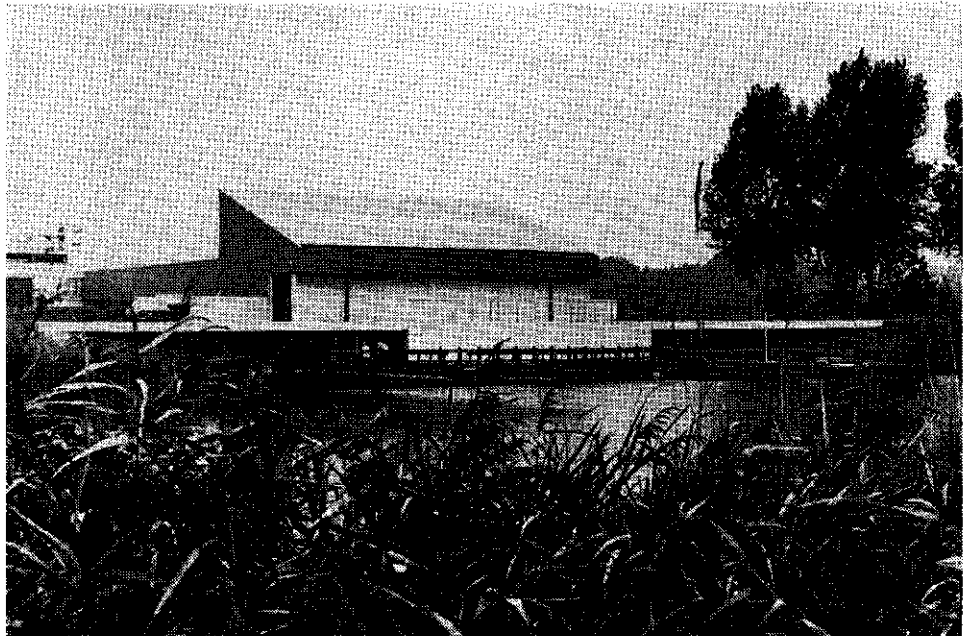
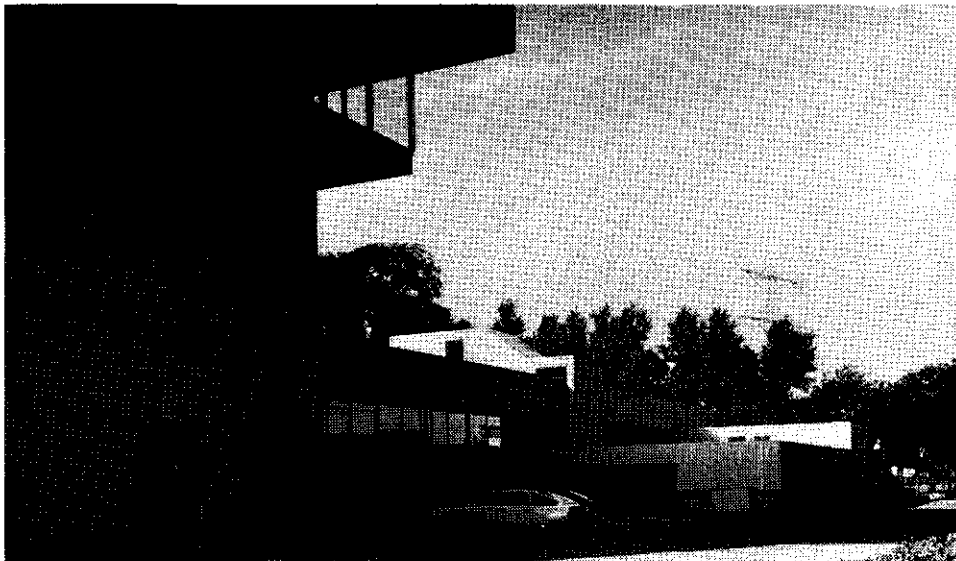
In het kantoorgebouw is tevens opgenomen een cantine, zowel bedoeld voor het administratief en kantoorpersoneel, als voor de medewerkers voor aanleg en onderhoud van leidingnet, installaties en terreinen. Deze cantine is daartoe direct naast de hoofdentree, dus gemakkelijk toegankelijk, gesitueerd. En verder uiteraard de kantoren, het laboratorium, de luchtbehandelingsinstallaties en het computercentrum. In de kantoorruimten werd bewust afgezien van de toepassing van een volledig air-conditioneringssysteem, het gebouw immers is gesitueerd aan de Gaasperplas, de ruimten zijn niet hoog gelegen ten opzichte van het maaiveld en het zou dan ook niet van werkelijkheidszin getuigen, de mensen te beletten, bij mooi weer een raam open te zetten.

Het interieur van het kantoorgebouw is in hoofdzaak opgebouwd uit dezelfde materialen als die waaruit het hele complex is opgebouwd: beton, staal, glas, hier ook in de vorm van glazen bouwstenen, met als extra toevoeging een ruim gebruik van hout, in de gevelpuien, de binnenpuinen en in de plafonds.

Toepassing van kleur

Als uitgangspunt voor de toepassing van

Kantoorgebouw.



Ruwwaterpompstation met inlaat en viswering te Loenderveen.

kleur hanteren wij het schema van de neutrale basiskleuren, voornamelijk in nuances van grijs, met een aanvulling van kleuraccenten in de primaire kleuren.

Teneinde voor dit zeer grote complex een hanteerbaar gegeven te realiseren, dat ook in de toekomst bij het noodzakelijke onderhoud geen problemen oplevert ten aanzien van het opzoeken van de oorspronkelijke kleuren, zijn wij hier uitgegaan van een kleur-schema, opgesteld uit RAL-kleuren, welke volledig in DIN-normen zijn vastgelegd.

Voor de diverse onderdelen, zoals kleine pompen, afsluiters etc. zijn eigen kleuren vastgesteld.

Tuinaanleg

Het terrein in de Loenderveense Plassen is aangelegd naar een ontwerp van Staatsbosbeheer. Het beplantingsplan voor het terrein te Weesperkarspel is ontworpen door het tuinarchitectenbureau Mien Ruys, in nauw overleg met de architect en de Afdeling Nieuwe Werken.

Kunst

Ter voltooiing van de Vestiging Weesperkarspel is de beeldhouwer André Volten aangezocht, die de niet eenvoudige opgave kreeg op een nagenoeg volgebouwd terrein (hierbij gerekend de nog te bouwen tweede fase van het complex) een plastiek te ontwerpen, die enerzijds een brug slaat tussen kantoorgebouw en de nu gerealiseerde eerste fase en tevens als essentieel en logisch element is opgenomen in de straks voltooide vestiging.

Volten is in zijn ontwerp uitgegaan van de voor het waterleidingbedrijf essentiële elementen: buizen, betonreservoirs en (filter)grind. Maar dan wel op een volkomen niet gebonden wijze toegepast, hetgeen zeer bevredigend en relativerend zal werken: perfect gepolijste roestvrij-stalen pijpen, die met de voet in het water staan en rusten tegen een bastion van gewapend beton en grind en zo hun spel spelen met licht, schaduw en weerspiegeling.

