

Monumentnummer: 0901

Status: Gemeentelijk monument

Inschrijving register: 21 februari 2023

Kadaster deel/nr: 2707

<i>Woonplaats</i>		<i>Gemeente</i>		<i>Provincie</i>
Lutjewinkel		Hollands Kroon		Noord-Holland
<i>Straat</i>	<i>Nr.</i>	<i>Toev.</i>	<i>Postcode</i>	<i>Woonplaats</i>
Westfriesedijk	18	a	1732 NW	Lutjewinkel
<i>Kadastrale gemeente</i>		<i>Sectie</i>	<i>Grondperceel</i>	
NDP		A	2707	

Omschrijving gemeentelijk monument

Inleiding

Boezemgemaal De Waakzaamheid bestaat uit een machinegebouw met elektromotor en opvoerwerktuigen met voor- en achterwaterlopen. Het gemaal is gebouwd in 1959 en ontworpen door K. van der Mast ten behoeve van de bemaling van de Vereenigde Raaksmats- en Nedorperkoggeboezem.



Het gemaal De Waakzaamheid bevindt zich aan de noordoostkant van de Weerepolder en zorgt voor een juist waterpeil op de Verenigde Raakmaats- en Nedorperkoggeboezem. Het overtollige water wordt afgevoerd naar het Amstelmeer en van daaruit naar zee.

Tussen 1654 en 1911 stonden er in de omgeving van het boezemgemaal vijf strijkmolens van het voormalige waterschap Nedorperkogge (zie afbeelding 4 en 5). De strijkmolens 'streken' het water omhoog in de bovenkolk. Vandaar werd er via een sluis in de Westfrieze Omringdijk op de Zuiderzee gespuid. De Zuiderzee begon steeds meer slib af te zetten, zodat er buitendijks land ontstond. Tussen 1844-1847 werd het gebied ingepolderd onder de naam Waard- en Groetpolder. Tevens werd een nieuw kanaal gegraven dat van de sluis naar zee liep. De nieuwe polder Waard-Nieuwland en de Groetpolder kregen een heldere rechtlijnige opbouw van een kleine polder met ringdijken en een bebouwingslint. Met het droogvallen van de Groetpolder lag Lutjewinkel niet langer aan zee.

Na de uitvinding van de stoommachine schakelde men (vanaf 1850) in Nederland steeds meer over van wind- naar stoombemaling. De strijkmolens kregen in 1876 hulp van een stoomgemaal (zie afbeelding 5), maar dit stoomgemaal is niet behouden gebleven. Het voormalige dieselgemaal uit 1911 is wel behouden gebleven. In 1911 werden alle molens gesloopt.

In 1954 werd een nieuwe Ruilverkavelingswet aangenomen, waar ook het ingrijpend reorganiseren van de waterhuishouding onderdeel uitmaakte. In 1959 werden het boezemgemaal De Waakzaamheid en de machinistenwoning gebouwd om het werk van alle gemalen in de omgeving over te nemen. Het gemaal bestaat uit een onderdeel dat het water verzet (het opvoerwerktuig) en een onderdeel dat daartoe de machine in beweging zet (het aandrijfwerktuig). Deze elementen vormen het hart van iedere bemalingsinstallatie.

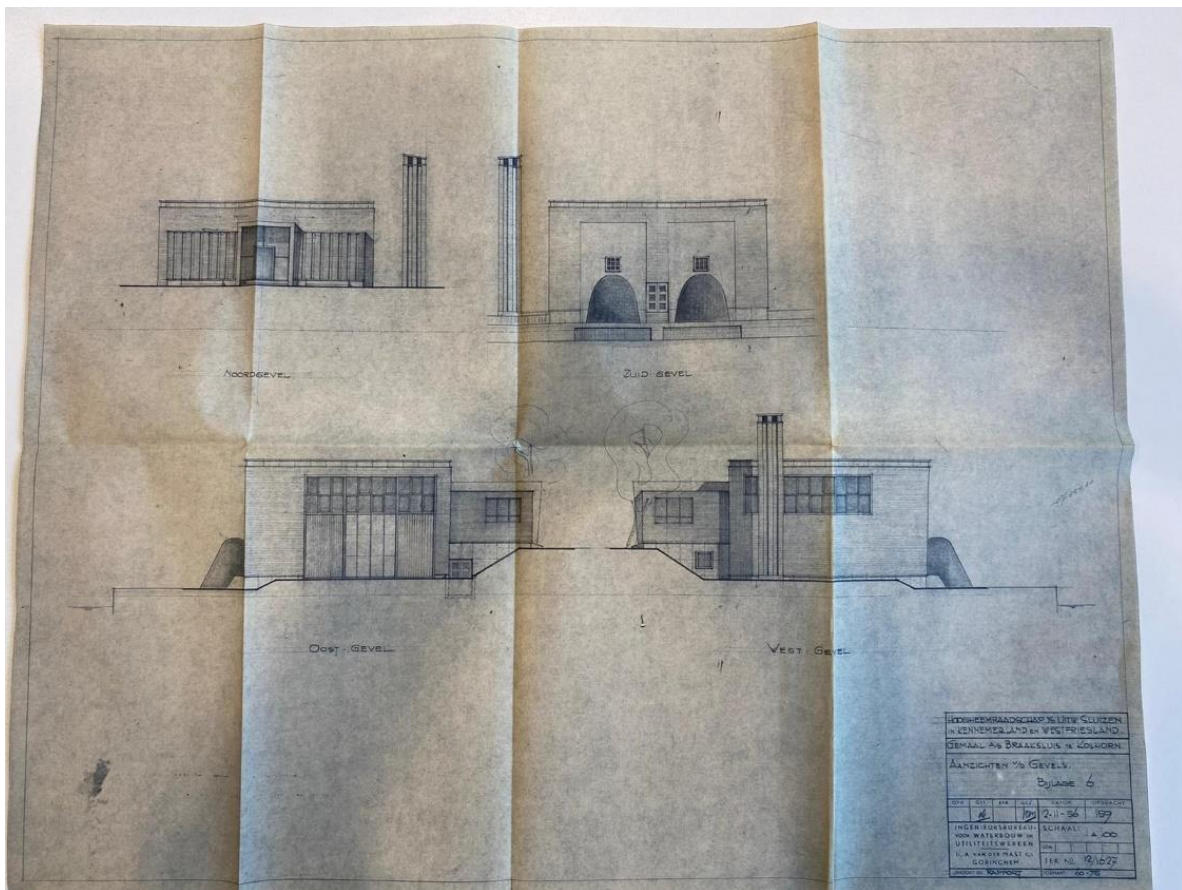
Het gemaal Waakzaamheid was oorspronkelijk uitgerust met twee horizontale schroefpompen van de fabrikant Stork (opvoerwerktuig), die werden aangedreven door viercilinder Stork-Ricardo dieselmotoren (aandrijfwerktuig). Tijdens de Tweede Wereldoorlog was diesel schaars en daardoor hadden de meeste gemalen een elektromotor of een combinatie van diesel- en elektromotor als aandrijfwerktuig.

Het boezemgemaal heeft architectonische kenmerken van het naoorlogse functionalisme waarbij doelmatigheid en de gebruiksfunctie van het gebouw leidend waren voor het ontwerp. Oftewel, de functie bepaalde de vorm van het gebouw. Kenmerken zijn vaak de platte daken, het gebruik van beton en het weglaten van decoratieve elementen. De soberheid van de architectuur kwam voort uit de tijdsgeschiedenis van de jaren vijftig en uit het beperkte budget. Het betonskelet is in het interieur in het zicht gelaten en de geveldelen zijn met baksteen ingevuld.

In 2003 is het gemaal gemoderniseerd. Daarbij zijn de dieselmotoren verwijderd en vervangen door een elektromotoren. Een elektromotor is namelijk goedkoper in onderhoud, is als installatie betrouwbaarder dan een dieselmotor en is relatief eenvoudig te bedienen. De capaciteit van gemaal bedraagt nu 1.800 m³ per minuut. De oude dieselmotoren hebben elders een museale bestemming gekregen.



De vijf strijkmolens van de Mient- of Nedorperkoggeboezem nabij de boezemsluis ten noorden van Lutjewinkel en een historische foto van het dieselgemaal en het stoomgemaal te Lutjewinkel.



Bouwtekening Boezemgemaal De Waakzaamheid.

Beschrijving situatie en omgeving van het monument

Het gemaal is gelegen aan de voet van de Westfriesedijk en gesitueerd tussen de Westfriesedijk (in het noorden en in het oosten), het kanaal Alkmaar-Kolhorn (in het zuiden) en het water de Kromme Gouw (in het westen). Het gemaal wordt tevens omringd door de Groetpolder, de Braakpolder en de Weerepolder.

De Westfriesedijk is een dijklichaam en maakt onderdeel uit van de Westfrie Omringdijk; een 126 kilometer lange dijk rondom de historische regio West-Friesland. De Westfrie Omringdijk is ontstaan doordat halverwege de 13^e eeuw steeds meer verschillende korte dijken met elkaar verbonden werden. De Westfrie Omringdijk is tegenwoordig beschermd als provinciaal monument. De Westfriesedijk behoort tot de oorspronkelijke historische structuur van het gebied. Aan de overzijde van de dijk is vrijwel geen bebouwing en is vrij zicht op de uitgestrekte Waard- en Groetpolder (1843-1847). In de nabijheid ligt het dorp Kolhorn dat in 1986 is aangewezen als beschermd dorpsgezicht en vele monumenten bezit.

Het gemaal staat voor op de kavel. Aan de voorzijde (noord) ligt een klein plein van stoeptegels met daarin vlakken van gele gebakken klinkers passend bij de gele gevelsteen van het pand. Aan de linkerkant (oost) bevindt zich de oprit en staat ook de voormalige machinistenwoning. Deze woning bestaat uit twee bouwlagen met een zadeldak en is uitgevoerd in dezelfde architectuurstijl als het gemaal. Beide zijn ontworpen door K. van der Mast. De machinistenwoning wordt buiten beschouwing gelaten. Aan de achterzijde (zuid) grenst het gemaal direct aan het kanaal Alkmaar-Kolhorn. Rechts (west) staat de gemetselde rookgasafvoer, ligt een smalle groenstrook en de sluis.



Historische luchtfoto met daarop het boezemgemaal De Waakzaamheid met links het sluiscomplex en rechts de machinistenwoning.



Impressie van de omgeving van het monument.

Beschrijving van het exterieur

Het gemaal is opgebouwd op een rechthoekig bouwvlak en bestaat uit een lager volume aan de voorzijde en een hoger volume aan de achterzijde met een platte afdekking. De gevels zijn boven een betonnen plint in de kleur donkergrijs opgetrokken in schoon metselwerk van een gemêleerde gele handvorm baksteen in wildverband, het geheel is voorzien van een platvolle voeg. De plint van het lagere volume is voorzien van een golfplaatprofilering en in de plint van het hogere volume zijn de houten delen van de bekisting zichtbaar.

Het dak is vermoedelijk met bitumineuze dakbedekking afgewerkt. De dakrand van het lagere volume is uitgevoerd in een kraal en de dakrand van het hogere volume bestaat uit een grijs geschilderde betonnen dakrand.

De schoorsteen is boven een zwarte betonnen plint opgetrokken in schoonmetselwerk van een rood-paarse handvormsteen in kettingverband met een platvolle voeg. In de linkerzijde van de schoorsteen is om de zes metselwerkklagen een glazen bouwsteen aangebracht, deze glazen bouwstenen verspringen ten opzichte van elkaar. Bovenin zijn rondom vier ventilatiegaten aangebracht. Boven op de schoorsteen staat een betonnen kader.

Voorgevel (noord)

Centraal in de voorgevel bevindt zich de entreepartij gelegen in een portiek die is vormgegeven als een wit betonnen kader. Dit kader springt naar voren ten opzichte van de voorgevel. De entreepartij bestaat uit twee openslaande houten deuren met een verticale profilering en een bovenlicht en zijlichten. Het bovenlicht en de zijlichten zijn voorzien van gebrandschilderd glas. De entree is toegankelijk via twee traptreden uitgevoerd in natuursteen. Op het witte kader is de naam van het gemaal in blokletters aangebracht: 'DE WAAKZAAMHEID'. Op het platte dak van het voorste volume zijn de installaties zichtbaar.



De voorgevel en een detailfoto van de entreepartij.

Linkerzijgevel (oost)

In de linkerzijgevel bevindt zich een grote pui. De pui bestaat uit zes vlakken en de kaders zijn van beton geschilderd in de kleur wit. Het centrale vlak onder heeft een twaalfvlakindeling met een loopdeur. De vakken ter weerszijden zijn ingevuld met verticale houten delen. Het bovenlicht heeft een roedeverdeling met respectievelijk zes, acht en zes ruiten. Rechts van de pui bevindt zich de eerste steenlegging met daarin het jaartal 1959. Rechts daarvan, iets terug liggend, bevindt zich het lagere volume met de toegang tot de berging. De toegang is bereikbaar via een talud is en is vormgegeven door middel van twee openslaande houten deuren gevat in een wit betonnen kader. Rechts daarvan zit een vierkant raamkozijn met kalf. Het raamkozijn is ook gevat in een wit betonnen kader.



De linkerzijgevel en de eerste steenlegging.

Achtergevel (zuid)

In de achtergevel zijn pomp 1 en pomp 2 zichtbaar met daar tussenin een houten toegangsdeur met twee panelen ingevuld met glas. Het venster heeft een diepe negge. Ter plaatse van de pompen is een verdiept liggend vlak in het metselwerk aangebracht als verbijzondering. Boven de pompen bevindt zich een afvoerkanaal.



De achtergevel.

Rechterzijgevel (west)

De rechterzijgevel wordt van links naar rechts geleed door: een vierkant raamkozijn met kalf en voorzien van wit betonnen kader, een vierkant raamkozijn met wit betonnen kader, een kleine uitbouw voorzien houten deur met ventilatierooster en een liggend venster met een kleine roedeverdeling in respectievelijk zes, acht en zes ruiten. De vakken zijn allemaal voorzien van glas, waarvan sommige met een raam.

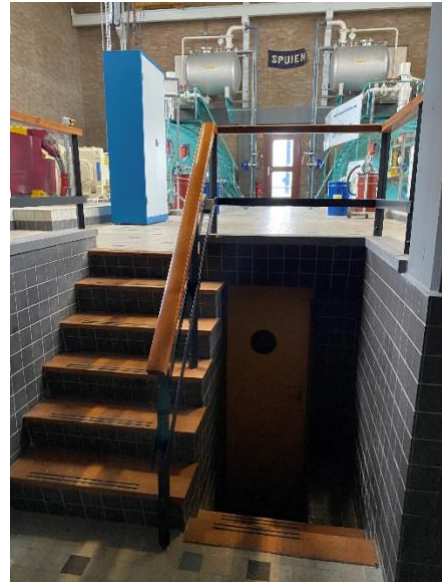


De rechterzijgevel.

Beschrijving van het interieur

Het oorspronkelijke interieur van het gemaal is nog grotendeels intact. Direct achter de hoofdingang bevindt zich het balkon dat zicht geeft op de lager gelegen machinehal. Het hekwerk van het balkon is uitgevoerd in staal met een houten leuning. Aan de linkerzijde bevindt zich het kantoor en aan de rechterzijde de kantine met toiletgroep. De scheidingswanden zijn opgetrokken in een blauw geglaazuurde baksteen. Links en rechts van het balkon bevindt zich een trap naar de machinehal. De vloer van de machinehal is betegeld, de wanden bestaan uit metselwerk waarvan de plint is opgetrokken in een geglaazuurde baksteen. In de machinehal staan de twee opvoerwerktuigen met horizontale schroefpomp van de fabrikant Stork uit Hengelo (zogenoemde kattenrugpompen) die worden aangedreven door twee elektromotoren. Verder is in de machinehal de betonnen constructie zichtbaar. Onder het balkon bevindt zich een trap naar beneden naar de aggregatiehal, links daarvan bevindt zich de olie- en vetberging en rechts daarvan de werkplaatst. Tevens staat hier het werktuig dat het waterniveau achter het krooshek en het waterniveau in de Amstelmeerboezem weergeeft.





Impressie van het interieur.

Waardering

1. Cultuurhistorische waarden

Het boezemgemaal De Waakzaamheid is van cultuurhistorische waarde als uitdrukking van de geschiedenis van de waterhuishouding en droogmakerijen in Nederland. In de buurt van het gemaal stonden eerst de strijkmolens, gevolgd door een stoomgemaal, een dieselgemaal en uiteindelijk het huidige gemaal.

Het gemaal is een representatief voorbeeld van naoorlogse bouw en van waarde als algemeen civieltechnisch bouwwerk en als werktuigbouwkundig object vanwege de technische ontwikkeling van de dieselmotor naar de elektromotor. Het feit dat het gemaal nog in werking is, maakt het object cultuurhistorisch waardevoller omdat daarmee de oorspronkelijke functie nog te beleven is.

2. Stedenbouwkundige waarden

Het gemaal is van landschappelijke waarde omdat het verwijst naar de geschiedenis van de droogmakerijen en de strijd tegen het water, dit zijn essentiële onderdelen van de lokale historie. De indeling van het omliggende landschap met dijestructuren, polders en waterlopen is voortgekomen uit deze strijd tegen het water. Het complex heeft een hoge ensemblewaarde in combinatie met de boezems, de dijken, de polder, het water, de voor- en achterlopen, de machinistenwoning en het sluizencomplex.

In het bijzonder is de ligging aan het provinciale monument de Westfriese Omringdijk van belang, hierdoor is het gemaal onderdeel van een cultuurhistorisch waardevolle landschappelijke structuur.

3. Architectuurhistorische waarden

Het boezemgemaal De Waakzaamheid heeft hoge architectuurhistorische waarde als voorbeeld van een civieltechnisch bouwwerk uit 1956. De functionele en technische onderdelen zoals de elektromotor dragen bij aan de architectonische waarde en zijn onderdeel van het monument. Het gemaal heeft daarnaast architectuurhistorische waarde vanwege het gaaf behouden exterieur en interieur. De sobere, doelmatige en functionele architectuur van het gemaal is exemplarisch voor de wederopbouwperiode, het zijn kenmerken die voortkomen uit de tijdsgeest van de jaren vijftig en uit het beperkte budget dat beschikbaar was. Er zijn eenvoudige ornamenten toegepast zoals het kader rondom de entreepartij, het gefigureerde glas en de blauw geglazuurde bakstenen. Hiermee is het ontwerp van architectuurhistorische waarde.

4. Gaafheid en herkenbaarheid

Het boezemgemaal De Waakzaamheid is gaaf in hoofdvorm, gevelindeling, materiaalgebruik en detaillering. Het pand is hiermee herkenbaar bewaard gebleven als gemaal en bovendien als zodanig in gebruik. De functie blijkt uit onder andere uit de functionele architectuur van het pand, de voor- en achterlopen, de hoge schoorsteen en de opvoerwerktuigen. Het is een gemaal uit de wederopbouwperiode, dit maakt het gebouw van belang voor de gemeentelijke bouwgeschiedenis.

5. Zeldzaamheid

Het gemaal heeft een hoge zeldzaamheidswaarde, zowel in provinciaal als landelijk verband. In Nederland zijn er slechts twee gemalen uit de periode 1940-1965 met een horizontale schroefpomp en een dieselmotor, gemaal De Waakzaamheid was daar één van. Daarnaast zijn er maar vijf gemalen uit de periode 1940-1965 die een horizontale schroefpomp met elektromotor hebben. De horizontale schroefpomp is dus zeldzaam voor de periode 1940-1965.

Bronnen

- Polderman, R., Gemalen, categoriaal onderzoek wederopbouw 1940-1965, 2006.
- https://gemalen.nl/gemaal_detail.asp?gem_id=737.
- <https://www.molendatabase.org/molendb.php?step=details&formpw=&session=&nummer=4288>
- https://www.westfriesgenootschap.nl/genootschap/omringdijk/2015/omringdijk_verhaal_2015_03.php
- Waterland archief: 1286 Hoogheemraadschap van de Uitwaterende Sluizen in Kennemerland en West-Friesland en archieven van de commissie, 1951-1993.
- Inventarisnummer: 1289-1293 Dossier inzake de bouw van het gemaal De Waakzaamheid.

Afbeeldingen

Historische foto's op pagina 3: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Bouwtekening op pagina 3: Waterlands Archief

Historische luchtfoto op pagina 4: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Overige afbeeldingen: MOOI Noord-Holland

Colofon

opdrachtgever gemeente Hollands Kroon

datum onderzoek: 14 oktober 2022

datum beschrijving: 17 november 2022

opgesteld door: MOOI Noord-Holland, Renee Stroomer MA in samenwerking met Sander van Alphen MA

Tot het hierboven omschreven monument behoort al hetgeen door bestemming of anderszins rechtens onroerend is.