



Monumentnummer*: 523041

Smallepad 5
3811 MG Amersfoort
Postbus 1600
3800 BP Amersfoort
www.cultureelerfgoed.nl

T 033 421 74 56
E info@cultureelerfgoed.nl

Status rijksmonument
Inschrijving register* 21 mei 2002
Kadaster deel/nr 82883/124

Woonplaats* Gemeente* Provincie*
Nijmegen Nijmegen Gelderland

Locatiennaam Locatieomschrijving
Nijmegen

Kadastrale gemeente* Sectie* Kadastraal object* Appartement aanduiding Grondperceel
Nijmegen G 17

Omschrijving**

Inleiding

Het Hollandsch-Duitsch GEMAAL is in opdracht van het toenmalige Nederlandsche Waterschap Nijmegen-Duitse Grens' en het Duitse Deichverband Kleve-Landesgrenze' in 1933 gebouwd naar een ontwerp van ingenieur M.J. Granpré Molière (1883-1972) in samenwerking met de civiel-ingenieur R. VerLoren van Themaat in de stijl van de Delftse School. Granpré Molière verbreedde als hoogleraar aan de Technische Hogeschool in Delft (1924-1953) zijn traditionalistische schoonheidsleer, die vele architecten beïnvloedde en onder de naam Delftse School het gezicht van de Nederlandse architectuur enkele decennia mede bepaalde.

Het gemaal bevindt zich op de plaats waar de Ooyse Bandijk de watergang het Meer kruist en in westelijke richting aansluit op de stuwwal van Nijmegen. Het gemaal is binnendijs gesitueerd tussen de parallel aan de watergang gelegen Ubbergseweg en Dijkgraaf Van Wijckweg. De uitgestrekte polder (ca. 16.500 ha.) betreft voor meer dan de helft Duits grondgebied. De polder watert af via de watergang het Meer op de Waal: vrije lozing bij lage Waalstanden en bemaling bij hoge waterstanden in de Waal.

In 1998-1999 zijn in het kader van de dijkverbetering bij dit waterbouwkundige kunstwerk aanpassingen uitgevoerd. In hoofdlijnen bestond dit project uit drie ingrepen. De in het dijklichaam opgenomen uitwateringssluis met kering (1783) is volledig vervangen door een nieuw schuivenhuis annex uitstroombuis. Dit vernieuwde onderdeel valt buiten de bescherming. De tweede ingreep betreft de

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



aanleg van een ecologische verbingszone met vistrappen en passages voor watergebonden dieren tussen de Waal en het binnendijks gelegen Duits-Nederlandse stroomgebied van het Meer. Ook dit onderdeel komt (nog) niet voor bescherming in aanmerking. Bij de aanpassing van het gemaal - de derde ingreep - is uitgegaan van renovatie. De uiterlijke verschijningsvorm van het gebouw is zoveel mogelijk gerespecteerd. De door diesel- en elektromotoren aangedreven verticale schroef-centrifugaalpomp zijn vervangen door vier horizontale schroefpompen met elektromotoren. De oorspronkelijke capaciteit van ca. 700 kubieke meter per minuut is opgevoerd naar ca. 940 kubieke meter per minuut. Door de diepere ligging van de nieuwe pompen is het instroomhoofd vernieuwd en uitgebreid. Het gemaal heeft niettemin zijn functie alsmede de monumentale karakteristiek behouden.

De in 1942 naast het gemaal gebouwde dienstwoning alsmede het onlangs vernieuwde transformatorhuis vallen buiten de bescherming.

Omschrijving

Het GEMAAL bestaat uit een gedeeltelijk in het dijklichaam opgenomen betonnen onderbouw en een boven het dijkniveau opgetrokken bakstenen bovenbouw op rechthoekig grondplan. De hoge bovenbouw bood oorspronkelijk plaats aan de machinehal, werk- en dienstruimten. De hoofdfuncties van machinehal is komen te vervallen. De betonnen onderbouw was en is in gebruik als pompkelder. De motoren van de vernieuwde pompen zijn na de renovatie eveneens in de kelder ondergebracht. De betonnen onderbouw is aan de buitenzijde bekleed met baksteen. Tijdens de renovatie is dit metselwerk grotendeels vernieuwd. De bovenbouw heeft één bouwlaag en een overstekend zadeldak met de nokrichting evenwijdig aan de Ooyse Bandijk. Deze hoofdbouw heeft aan de rivierzijde een brede uitbouw annex uitstroomhoofd. De uitbouw steekt door de dakvoet heen en is plat gedekt. Op dit platte dak staan twee metalen pijpen met respectievelijk de kleuren van de Nederlandse en Duitse vlag. Het zadeldak van de hoofdbouw is gedekt met gesmoorde opnieuw verbeterde Hollandse pannen en watert af via bakgoten op klossen.

De GEVELS zijn in gele baksteen opgetrokken en gemetseld in verschillende verbanden. De uitgespaarde gevelopeningen zijn overwegend rechthoekig van vorm en worden afgesloten door rollagen en lekdorpelstenen. Enkele vensteropeningen in de bovenbouw zijn rond van vorm. De kozijnen en ramen zijn uitgevoerd in staal. Het merendeel van de ramen heeft een vierruits indeling. Enkele ramen aan de dijkzijde hebben een smalle verticale glasstrook in het midden extra.

De hoofdingang van het gemaal bevindt zich in de korte gevel aan de oostzijde. Deze gevel heeft een symmetrische indeling: tussen twee grote ronde ramen een brede ijzeren deur die aan de binnenzijde omhoog gehesen kan worden. Hierboven drie grote vierruits ramen en een verticale glasstrook in de geveltop. De lange gevel aan de dijkzijde is nagenoeg symmetrisch ingedeeld. Boven de drie doorlaten van het uitstroomhoofd bevinden zich drie ramen van het omschreven type. Tussen deze ramen zijn twee gedenkstenen aangebracht. De linker steen heeft het opschrift: \t"WATERSCHAP NYMEGEN-DUIISCHE GRENS \tJ. KLAASSEN VOORZITTER \tLEDEN VAN HET DAGELYKSCH BESTUUR: \tC.A.H. ARNTZ G.J. KOKKE \tHOOFDGE RFDEN: \tC. HINRICHS H.A.A. DE BRUYN \tW.H.N. JANSSEN J.TH. VAN HAREN \tCHR. MATSER G.W. REMY \tA.J.M. JANSSEN H.W. STEENMANS \tTH.A. VAN DER WYCK SECR. ONTV.

\tING. R. VER LOREN VAN THEMAAT" De rechter steen heeft het opschrift: \t"DEICHVERBAND CLEVE-LANDESGRENZE \tOBERDEICHINSPECTOR F. SCHWEICHER \tDEICHGRÄF ST. NISSING \tSTELLV. DEICHGRÄF J. RADERMSCHER \tSEKR. K. HOFFMANN \tHEIMRÄTE: \tH. COPPERS G. NIENHUISEN \tW. HANSEN F. PRUVS \tG. KREBBERS G. REYMER \tINGENIEUR A. PFEIFFER" Boven de vensters is met smeedijzeren letters de naam "HOLLANDSCH-DUIISCHE GEMAAL" en het bouwjaar "1933" aangegeven. Links van het uitstroomhoofd bevindt zich de doorlaat voor natuurlijke lozing. Boven deze doorlaat is in de bovenbouw een groot rond raam

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



aangebracht. Uiterst rechts bevinden zich in de bovenbouw ter plaatse van de voormalige dienstruimten twee ramen boven elkaar. De lange gevel aan de polderzijde heeft op kelderniveau vernieuwde doorbraken voor vier pompen en een natuurlijke doorlaat. Boven deze doorlaten bevindt zich een reeks vergrote rechthoekige vensters. Het metselwerk is tot aan de betonnen cordonlijst vernieuwd. De bovenbouw heeft een reeks van 14 verticale vensterstroken (groepering: 1/4/4/4/1). Elke vensterstrook heeft een vierruits indeling. Enkele raampjes aan de boven- en onderzijde kunnen worden open gezet. Uiterst links bevinden zich ter plaatse van de voormalige dienstruimten twee ramen boven elkaar. De korte gevel aan de westzijde heeft een nagenoeg symmetrische indeling met in het midden een dienstingang en daarboven drie grote vierruits ramen. De RUIMTELIJKE INDELING bestaat uit één grote pompkelder met vijf doorlaten: vier voor de pompinstallaties en één voor de natuurlijke lozing. De bovenbouw bestaat uit één grote hal met open kap. De constructie bestaat uit stalen kapsanten op dito muurstijlen. De motoren in deze hal (verwijderd) konden worden opgetakeld door een nog aanwezige loopkat.

Waardering

Hollandsch-Duitsch GEMAAL uit 1933.

- Van architectuurhistorische waarde als typologisch goed voorbeeld in exterieur van een zorgvuldig vormgegeven en functioneel opgezet gemaal uit 1933, waarbij opvalt dat de zichtbare bovenbouw in hoofdvorm en materiaalgebruik aansluit bij de landelijke architectuur en aldus de moderne techniek enigszins verhult. Het object is een goed voorbeeld van Delftse School-architectuur met hoogwaardige esthetische kwaliteiten. Het gemaal neemt als voorbeeld van industriële architectuur een unieke plaats in binnen het oeuvre van ingenieur M.J. Granpré Molière. Hij heeft voornamelijk woonhuizen, raadhuisen en kerken ontworpen. Na de recente aanpassingen in het kader van de dijkverbetering heeft het gemaal zijn functie alsmede de monumentale karakteristiek behouden. Wel is de installatie volledig vervangen door nieuwe motoren en pompen. - Van stedenbouwkundige waarde als essentieel onderdeel van het (inter)nationaal belangwekkende natuurontwikkelingsgebied "Gelderse Poort". Het gemaal is van bijzondere betekenis vanwege de markante situering op een plek waar drie landschapstypen bij elkaar komen, namelijk de Waal met zijn uiterwaarden en dijken, de Nijmeegse stuwwal en de Ooypolder. Het gemaal accentueert door zijn functie en situering de karakteristieke eigenschappen van dit landschap en maakt deze herkenbaar.

- Van cultuurhistorische waarde als bijzondere uitdrukking van een landschappelijke en technische ontwikkeling, in casu het controleren van de waterhuishouding in een aan de Waal en stuwwal grenzende polder; aanvankelijk alleen op natuurlijke wijze met een uitwateringssluis en sedert 1933 tevens op kunstmatige wijze met een toegevoegd gemaal.

Hoofdcategorie

Boerderijen, molens en bedrijven

Subcategorie

Gemaal (M)

Functie

Gemaal(M3)

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument