

Jan Budding \*)

# Verleden, heden en toekomst van het Putterstoomgemaal

Zoals in Redactioneel van het vorige HEIM-periodiek (2004-3) is verteld, heeft de HEIM-gemeenschap op 6 oktober 2004 een studiereis gemaakt naar het stoomgemaal Hertog Reijnout te Nijkerk. Naar aanleiding van dit bezoek hebben wij het navolgende artikel ontvangen. Het gaat over de voorgenomen restauratie van een naburig, eveneens antiek gemaal, het Putterstoomgemaal. De reden om dit artikel in ons periodiek een plaats te geven is niet alleen omdat het een goed beeld geeft van de perikelen die men tegen kan komen bij het instandhouden van industrieel erfgoed, maar ook omdat de stoommachine van het gemaal van Twentse komaf is, en dus ook tot ons eigen erfgoed gerekend kan worden (red.).

Er is in het verleden al eens eerder iets in andere publicaties geschreven over het Putterstoomgemaal gelegen aan de Arlersteeg, waarbij vooral is ingegaan op het verleden van dit zo unieke monument in eigendom van de familie Van de Klok.

Af en toe haalt het gemaal de pers met een of ander nieuwtje zoals pas geleden het plaatsen van een andere stoomketel. "Waarom is dat gebeurd?" wordt door menigeen gevraagd, waarmee dan de aanleiding is aangegeven waarom dit stukje is geschreven.

Het is inmiddels een bekend gegeven dat de familie Van de Klok het ambitieuze plan heeft opgevat om het stoomgemaal weer werkend te maken.

Dit is sneller opgeschreven dan dat het is

\*) Jan R. Budding te Hoevelaken  
Vrijwillig stoomketeladviseur Puttergemaal Nijkerk

uitgevoerd. Het is namelijk een project waarvan het slagen sterk afhankelijk is van een aantal uiteenlopende factoren waarvan de voornaamste zijn:

- De wil van de eigenaar die voor de volle honderd procent achter het plan moet staan.
- Er moeten voldoende financiële middelen ter beschikking komen.
- Er moet gedegen technische kennis van oude stoomwerktuigen aanwezig zijn en in combinatie hiermede voldoende mankracht met kennis van zaken om deze klus succesvol tot een goed einde te brengen.
- De installatie moet nog in een aanvaardbare staat zijn, die renovatie rechtvaardigt.

Deze lijst kan natuurlijk nog uitgebreid worden met allerlei zaken die ook hoognodig moeten gebeuren maar voorlopig volsta ik hiermee zonder andere disciplines te kort te willen doen.



Uitgaande van boven genoemde punten zal ik trachten om de huidige stand van zaken te schetsen, te weten:

In de inleiding is al genoemd dat de familie Van de Klok (die overigens zelf het initiatief hiertoe heeft genomen) volledig achter het plan staat.

Ten aanzien van dit punt kan gemeld worden dat er diverse lijnen uitstaan voor het verkrijgen van subsidie, maar elke zakelijke of particuliere gift is uiteraard van harte welkom. Hierbij dient er te worden opgemerkt dat inmiddels is opgericht de stichting 'Vrienden van het Putterstoomgemaal' en elke reactie hierop is van harte welkom. In eerdere perspublicaties over het gemaal is al de unieke situatie genoemd dat op een afstand van hemelsbreed zeg circa 3 km zich twee stoomgemalen bevinden: het onderhavige en het stoomgemaal Hertog Reinout die in het Nijkerkse staan (overigens is een groep vrijwilligers van het HEIM vorig jaar hier op bezoek geweest).

Uit de gelederen van de zeer actieve vereniging 'Vrienden van het stoomgemaal Hertog Reinout' heeft zich spontaan een aantal leden gemeld die belangeloos hun expertise en mankracht ter beschikking stellen teneinde het Putterstoomgemaal weer onder stoom te krijgen.

De werkgroep bestaat op dit moment naast Marja en Willem van de Klok (de eigenaren dus) uit:

2 stoommachinespecialisten

3 allround sleutelaars

1 installatie adviseur

1 stoomketeladviseur tevens sleutelaar en bestuurslid vriendenstichting.

Uiteraard dienen er nog veel meer werkzaamheden van uiteenlopende aard te worden uitgevoerd, bijvoorbeeld op het gebied

van grond-, schilder-, timmer-, metsel- en andersoortig werk; dus een personele aanvulling is van harte welkom.

De onderdelen van het gemaal kan men grof onderverdelen in 3 hoofdcomponenten, te weten:

**A het scheprad**

buiten opgesteld

**B de stoommachine**

in de machinekamer opgesteld

**C de stoomketel**

in het ketelhuis opgesteld

In het reeds gepubliceerde artikel in een van de vorige uitgaven van het huisorgaan van het Putter Historisch Genootschap zijn van deze onderdelen de technische gegevens reeds genoemd, zodat het hier wordt nagelaten, maar wel zal ik ingaan op de huidige toestand van deze onderdelen.

### Het Scheprad

Volgens het inspectierapport van de Monumentenwacht Gelderland is de onderhoudstoestand van het totale scheprad zeer slecht en het zal in zijn geheel hersteld moeten worden wat zeer veel arbeidsuren zal kosten, maar zeker een klus die technisch gezien op verantwoorde wijze zal kunnen worden uitgevoerd. De uitvoering hiervan is op dit moment ter hand genomen waarbij extra hulp zeer welkom is. Hierbij zij opgemerkt dat de techniek van het restaureren thans onder de knie is en dat het nu aankomt op zeer veel arbeidsuren.

### De stoommachine

In de knusse machinekamer staat een één-cilinder dubbelwerkende stoommachine met stoomschuif opgesteld. Het fabrikaat is Sepp & Co- Enschede, bouwjaar 1885, het vlieg-

wiel is van gietijzer zo ook de tandwieloverbrenging.

Van de machine kan gemeld worden dat door de enthousiaste stoommachinespecialisten na veel inspectiewerk is vastgesteld dat renovatie van de machine een haalbare kaart is. Derhalve is de renovatie voortvarend ter hand genomen en wordt de machine compleet uit elkaar gehaald en elk onderdeel grondig nagekeken, schoongemaakt en waar nodig gerepareerd.

De groep is vol goede moed dat deze klus tot een goed einde zal worden gebracht waarbij dient te worden opgemerkt dat één van de hoofdonderdelen van de machine de zogenaamde condensor de meeste zorgen heeft gebaard want deze was in een slechte conditie. Inmiddels is ook hier een oplossing voor gevonden en is de renovatie voor circa 90% gereed.

En nu een oproep aan alle lezers, van de machine is geen enkele tekening of documentatie voor handen. U zou de enthousiaste groep vrijwillige restaurateurs enorm verplichten als er nog iets boven water zou komen. Dus als u iets weet, neemt u dan alstublieft contact op met schrijver dezes.

### De stoomketel

Begin 2000, bij de beoordeling of renovatie wel zinvol zou zijn, is de stoomketel aan een globaal onderzoek onderworpen.

Van de uitslag van het onderzoek citeer ik het onderstaande uit het onderhavige rapport:

Naar verwachting zal de huidige stoomketel na enkele kleine aanpassingen worden goedgekeurd. De werkzaamheden verbandhoudend met de goedkeuring van de ketel door de 'Dienst van het Stoomwezen', zal in 3 fasen geschieden zodat na elke fase kan worden beslist over de verdere voortgang



(en de kosten).

Indien de stoomketel wordt afgekeurd, zal het opnieuw in bedrijf stellen van het gemaal problematisch worden gezien de hoge kosten van de ketelvervangings.

### Fase 1

De in het gemaal aanwezige stoomketel (bouwjaar 1912) is begin april 2001 voor een deel ontmanteld en zowel in- als uitwendig schoongemaakt, om zodoende alle eventuele zwakke plekken bloot te leggen.

Hierna is de ketel in februari 2002 door een aantal specialisten aan een grondig onderzoek onderworpen en hoewel het aanvankelijk leek dat de toestand redelijk was zijn er in overleg met het Stoomwezen en de ketelspecialist nog nadere onderzoeken gedaan waarbij het onderstaande bleek:

Ter plaatse van de ketelondersteuning, waarbij de ketel op het metselwerk rust, bleek na een uitvoerige Ultra Sonore wanddiktemeting dat de restdikte op die plaats nog circa 4 mm was, terwijl minimaal 8 mm noodzakelijk was om de ketel op de vereiste stoomdruk van circa 5,5 bar te bedienen.

Reparatie van deze plekken bij de onderhavige oude geklonken ketel werd door de specialisten niet als zinvol aangemerkt omdat:

- Eventueel oplassen van dit oude koolstofstaal van onbekende samenstelling, ongecontroleerde scheurvorming kan veroorzaken waarvan de gevolgen niet zijn te overzien en derhalve niet verantwoord is.
- Een nieuwe plaat inklinken gezien de beschikbare ruimte onmogelijk was.

Gezien het bovenstaande was er maar één verantwoord advies en dat was: de ketel definitief afkeuren.

Dit was natuurlijk een geweldige tegenvaller en dat niet in de laatste plaats voor de eigenaars, de familie Van de Klok.

Want als men het gemaal weer in bedrijf wil stellen is het noodzakelijk om een andere hetzelfde een nieuwe dan wel gebruikte ketel aan te schaffen wat natuurlijk de nodige kosten en problemen met zich mee zou brengen.

Het bedachte 3-fasenplan viel hiermede dus in duigen. Echter, hierin gesteund door de werkgroep, blijft de familie Van de Klok bij hun voornemen het gemaal weer tot leven te brengen.

En wederom werd er tot een, maar dan nieuw, 3-fasenplan besloten te weten:

### Fase 1 Ketelvervangings

Deze vervangings bestond uit twee delen:

#### A. Een nieuwe ketel aanschaffen

Onder een nieuwe ketel werd verstaan het compleet na bouwen van de originele afgekeurde ketel echter volgens de nieuwste fabricage methoden, dus gelast en voor de originaliteit voorzien van nepklinknagels.

Gezien echter de nieuw van kracht geworden Europese richtlijn voor het vervaardigen van stoomketels kon geen fabrikant worden gevonden om de ketel te fabriceren daar de eventuele gevolgen en daarmee ook het prijskaartje moeilijk waren te overzien.

Derhalve werd hier van afgezien.

#### B. Een gebruikte ketel kopen

Het uitgangspunt hierbij moest zijn:

De ketel moest kolengestookt zijn om de authenticiteit van het gemaal te bewaren.

De ketel moest in de bestaande ketelruimte passen zonder al te veel breekwerk.

Ook dat was eenvoudiger gezegd dan gedaan, gezien echter de jarenlange ervaring en marktkennis in de ketelwereld van de ketelspecialist ontdekte hij in april 2002 bij een firma in het Westland een 'plaatje' van een ketel, te weten:

Een cilindrische 3-treksstoomketel, met de volgende kenmerken:

Fabrikant	Ten Horn
Ketelnummer	2806
Registernummer	
Stoomwezen	63464
Bouwjaar	1949
Capaciteit	ca. 2000 kg. Stoom/uur
V.O.	50 m <sup>2</sup>
Concessiedruk	12 bar
Brandstof	kolen of hout

Dit was een lot uit de loterij want:

- de ketel past in het ketelhuis
- is kolengestookt
- heeft ruim voldoende stoomcapaciteit
- heeft voldoende stoomdruk.

Voorts bleek dat dit één van de laatste gebouwde kolengestookte ketels te zijn, gefabriceerd bij de firma Ten Horn, een in 1885 gestichte ketelfabriek uit Veendam.

De stoomketel was in 1949 geleverd aan de Coöperatieve Stoomzuivelfabriek te Zweetloo en tot 1974 daar in bedrijf geweest.

De laatste ketelkeuring heeft plaatsgevonden in 1976 en bracht als enige opmerking een lichte putvorming naar voren.

Bij rapportage van deze vondst aan de werkgroep raakte men zo enthousiast dat direct werd besloten om tot een zogenaamde aankoopkeuring over te gaan en deze te laten uitvoeren door een professionele onderneming die hiertoe ook door het Stoomwezen

als zodanig werd gekwalificeerd.

Deze firma, Standard Fasel Lentjes (die in 1979 de firma Ten Horn heeft overgenomen), werd hiervoor aangezocht en deze heeft de keuring op 24 mei 2002 uitgevoerd met als conclusie dat de ketel behoudens wat inpitting op de vlampijpen in een goede staat verkeert en dat aanschaf van de ketel een verantwoorde beslissing zou zijn.

Na ampele overwegingen waarbij ook de zeer acceptabele aanschafprijs nauw werd betrokken is tot aanschaf van de ketel overgegaan.

### Fase 2

Op dit moment zijn wij druk met het overhalen van de nieuw aangeschafte Ten Horn ketel. Deze is op dit moment voor circa 80% gereed.

Uiteraard is eerst de oude ketel uit het ketelhuis verwijderd, waarvan uitvoerig bericht is gegeven in de plaatselijke pers.

Uit curiositeit is de ketel voor het gemaal in het weiland geplaatst als een soort blijvend monument dat uitstekend is te zien vanaf de Arlersteeg.

### Fase 3 Het gemaal weer onder stoom

Als alles naar wens verloopt, hopen wij eind 2005 het gemaal weer in bedrijf te hebben. Doch alles zal afhangen van zowel de financiële mogelijkheden die geboden worden als wel de mankracht die op vrijwillige basis ter beschikking komt.

Indien u uw sympathie wilt laten blijken met dit loffelijke plan van de familie Van de Klok en de groep of misschien wel op een of andere manier uw medewerking wilt verlenen neemt u dan gerust contact op.

Inmiddels is er ook een Stichting Vrienden van het Putter Stoomgemaal opgericht.

Uit ervaring kan de schrijver dezes melden dat het altijd weer een vreugde is om met zo een enthousiaste groep mensen te werken aan een project met als doel om het verleden weer te laten herleven.

Immers met het bouwen in de jaren vanaf 1880 van stoomgemalen is de industriële vooruitgang begonnen. Doch het voert te ver om hier op dit moment op in te gaan, misschien een volgende keer, als hiervoor interesse bestaat. ■