

Verhalen uit de Tien Malen

Over pompen en putten

H.G. Esveld

Er is me meermalen gevraagd wat meer informatie te geven over het gebruik van de zogenaamde roerende monumenten die zijn opgesteld in “De Tien Malen”. Daarvoor zijn verschillende mogelijkheden. Het kan in ’t museum zelf, maar ook door middel van artikelen in De Graver, die dan gekopieerd en samengevoegd weer in ’t museum beschikbaar komen. Het lijkt mij het beste voor het laatste te kiezen; het kan een stimulans zijn om voorwerpen die beschreven worden, te gaan bezichtigen. Er zal ook worden ingegaan op zaken die met het voorwerp in relatie staan, dit alles onder aankondiging van “Verhalen uit De Tien Malen”.

De boomput

Het cultuurhistorische verhaal in ons museum begint eigenlijk met de prachtig gave boomput. Hij is dan ook zeer juist opgesteld. Het oude Puthem, voor het eerst vermeld in 855, zal zijn ontstaan bij of rondom een soortgelijke put. Wanneer weten we niet. Mogelijk honderden jaren voor dit jaartal. Wat betreft ouderdom en vindplaats verwijs ik naar het informatiepaneel bij de put.

Op de grens van het hoge en het lagere gebied waar het dorp Putten en de oude buurten Bijsteren, Halvinkhuizen, Norden en Huinen liggen, was in ’t droge jaargetijde geen oppervlaktewater uit sloten en dergelijke beschikbaar. Om dit op te lossen was een put de beste oplossing. Zo ging men op zoek naar de dikste eikenboom. Deze werd in tweeën gekloofd, uitgehold en weer samengevoegd. Hoe men dit deed is een soms gestelde vraag. Waarschijnlijk werd de boom ingehakt met een bijl en vervolgens uitgekloofd met een beitel. Daarna werden de delen met houten

pluggen weer aan elkaar vastgemaakt¹. Men kreeg een waterdichte put doordat de grond rondom de put deze krachtig samenperste.

Het ingraven was een moeilijk werk. Dit moest altijd in een droge periode bij een zo laag mogelijke grondwaterstand gebeuren. Onder de put werd bijna altijd een vloer van meestal oerstenen aangetroffen, waaruit dan vaak de conclusie wordt getrokken dat het putten waren voor opvang van regenwater als drinkwater voor mens en dier. Dat deze bodems een heel andere functie kunnen hebben gehad, wil het volgende verhaal u duidelijk maken.

Kolken en putten

In hoger gelegen gebieden moest het vee in de zomer drinken uit zogenaamde kolken in de weide². Het nadeel van deze kolken was dat ze vaak moesten worden uitgegraven als gevolg van intrappen door het vee. Bovendien raakte het drinkwater, vooral bij warm weer, vervuild.

Omstreeks 1930 zijn deze kolken vervangen door op een boring van 10 tot 15 meter geplaatste ijzeren pompen (museum No 266). Doordat de filter van deze pompen in een ongunstige laag zat, waren deze na 15 jaar meestal dichtgeslibd. Daar diepe boringen nogal kostbaar waren, werden na 1945 deze pompen veelal op een put geplaatst, en vaak meerdere op één bedrijf.

Zo kun je wat kennis vergaren over de werking van een put. De eerste werd gemetseld van stenen. Een oude velg van een karwiel of het grote wagenwiel werd onderin het gegraven gat gelegd op grondwaterniveau. Vervolgens begon men hierop met metselwerk, de onderste 60 cm echter niet met specie maar met mos.

¹ Kloven op de draad van het hout is de meest ideale bewerking wat levensduur betreft. Dit gebeurt ook altijd bij te dikke posten (palen). Later bleek bij zagen dat dit meer inwerking van vocht in de houtvezels gaf.

² In deze kolken was altijd water dus gunstig voor het overleven van kikkers, vissen, enzovoort. Men tracht nu door het graven van zogenaamde poelen deze oude toestand weer te herstellen.

Het waarom werd me pas later duidelijk. Door de put van binnen uit te graven, liet men de omranding van stenen en mos zo diep mogelijk zakken. Later werden voorgefabriceerde betonringen gebruikt met een diameter van 125 cm en een hoogte van een meter, en dan twee op elkaar geplaatst. In deze betonringen kon het water niet zijdelings intreden door het ontbreken van het filter van stenen met mos, maar moest het van onderaf in de put stijgen met alle bezwaren van dien. Wat bleek? De put was moeilijk op diepte te krijgen door het met het water opstijgende zand. Maar bezwaarlijker was dat de onderste 20 tot 30 cm, afhankelijk van diepte en grondlaag, met zand gevuld bleef. Het nut van van het mosmetselwerk was nu duidelijk.

Terug naar de boomput

Met deze ervaring kijken we nu nog eens naar de boomput. Deze had hetzelfde euvel van verzanding door deze opwaartse druk. Maar door z'n geringere inhoud, hooguit 50 procent, waren de bezwaren dubbel zo groot en bij lage grondwaterspiegel onaanvaardbaar.

Altijd ben je weer verwonderd hoe onze verre voorouders met heel eenvoudige middelen heel goede oplossingen wisten te vinden. Wat is dan aannemelijker dan de veronderstelling dat deze stenen bodems geen waterkerende werking hebben gehad? Een bodem van alleen stenen is immers zo lek als een mand.

Het vermoeden dat men door middel van een zandwerend waterfilter het water juist de gelegenheid gaf om naar boven te stijgen en aldus de put behoedde tegen capaciteitsverlies door verzanding, is meer op zijn plaats. Als men de vloer had willen dichten, had men waarschijnlijk geen stenen hebben gebruikt, maar leem. Een paar eeuwen later werd leem grootschalig gebruikt voor het verdichten van de sprengen en beken, stroomopwaarts waar de bodem boven de grondwaterspiegel kwam te liggen.

Welput

Dan is er nóg een argument dat een boomput als wateropvang voor drinkwater bij een boerderij onwaarschijnlijk maakt, en dat is z'n geringe inhoud: na aftrek van het niet op te pompen onderste gedeelte, ongeveer $4/5 \text{ m}^3$. Neem een periode van een maand waarin er zo weinig regen valt dat dit voor opvang van geen betekenis is. En ga dan zo'n periode in met een volle put (niet waarschijnlijk). Neem een boerderij van zeven grootvee-eenheden plus huishoudelijk gebruik. Dan kom je uit op meer dan $1/5 \text{ m}^3$ per dag, dat is per vier dagen een put. Er zouden dan op zo'n boerderij meer dan zeven putten nodig zijn om zo'n periode te overbruggen. Voor alleen huishoudelijk gebruik zou zo'n boomput als regenton een oplossing kunnen zijn. Maar op plaatsen waar grondwater met zo'n put bereikbaar is geweest, zullen ze alleen als welput gebruikt zijn.

In alle andere gebieden als Spriel en Garderen lijkt me een wateropvang met reservoirs van leem een meer voor de hand liggende oplossing te zijn, vanwege een veel grotere capaciteit.

Bezinkingsput

Hiermee zijn alle vragen rond het puttenprobleem echter nog niet opgelost. Men vindt bij opgravingen hier en daar putten waar slootjes of greppels naartoe liepen. Men zou hieruit kunnen afleiden dat die putten niet vanuit een wel werden gevoed. Waarvoor die slootjes?

Op de armere hoge zandgronden is het grote probleem de eeuwen door geweest: hoe houden we de bodemvruchtbaarheid op peil en hoe vullen we de bij de oogst onttrokken voedingsstoffen weer aan? Het hele tijd- en krachtverslindende plagenbestedingssysteem is hierdoor ontstaan als enige mogelijkheden. Ook op het bedrijf zelf werden alle afvalstoffen, zelfs wat ook nog maar één gram bemestingswaarde had, verzameld zoals blad, slootaarde, enzovoort. Zo ook het huishoudelijke afvalwater van vaatwas en dergelijke.

Dit water met het water van de deel, werd opgevangen in een gat achter de boerderij met een overloop naar een sloot, het slib werd van tijd tot tijd verwijderd voor bemesting. Op verschillende boerderijen kan ik me nog zo'n bezinkingsgat herinneren, onder andere op Donkersgoed, maar ook in andere gebieden zijn ze aanwezig geweest, zoals Klein Boeschoten bij Garderen³.

Wel waren ze uit veiligheidsoogpunt van een goede vree (afrastering) voorzien. Maar bij een brinkbebouwing - meerdere huizen op een kleine oppervlakte - en ook later in een dorp zal dit geen oplossing zijn geweest. Het is goed mogelijk dat men dit heeft opgelost door een bezinkingsput te maken. Eikenbomen zullen er in die tijd voldoende zijn geweest. Men ving dan twee vliegen in één klap: men voorkwam dat de brink (het erf) vervuild raakte met slib en men kon met dit slib weer een klein gedeelte van het mesttekort opvullen; zelfs een beerput van hout is een mogelijkheid. Deze putten zullen dan met het oog op slibverwijdering niet erg diep geweest zijn. Er zal dan ook een waterafvoer van 't huis naar de put en van de put naar een sloot of vloeiveld geweest zijn. Deze putten kunnen tot in lengte van jaren gaaf gebleven zijn, zolang ze gebruikt en dus vol water bleven. Ze zullen vooral in 't dorp later door stenen putten en beerputten vervangen zijn. Zo zal later van bezinkingsput de onwaardige opvolger en bodemvervuilende zinkput ontstaan zijn.

Deze putten kunnen tot in lengte van jaren gaaf gebleven zijn,

³ Voor 40 jaar hoorde ik een 85-jarig iemand vertellen dat hij in zijn jonge jaren knecht-schaapherder op klein Boeschoten was geweest. En wel bij zijn oudoom Jan v.d. Berg die toen ziekelijk en bedlegerig was. Deze had een huishoudster, een nogal bazige en bijdehante tante, die de schakel was tussen Oom Jan en het personeel, dat het moeilijk met haar had. Op een keer kwam de knecht-schaapherder met de schapen thuis en kwam deze huishoudster achter de boerderij hem tegemoet met "dit had zus en dat had zo moeten gebeuren", en meer van dit soort commentaar. Hij greep haar op en kiepte haar pardoes over de vree in dat bezinkgat. Zij klom er natuurlijk zo snel mogelijk uit, maar uitkleden voor de ogen van de knechten was geen optie, dus ging zij zo snel mogelijk naar haar slaapvertrek op de kelderzolder. Een spoor van modder markeerde natuurlijk haar route. Zoals hij het vertelde, zag je het zo weer gebeuren. Maar hoe zou Oom Jan reageren? "Dat viel mée, dat hé-j goed e daon, jong", was z'n antwoord geweest.

zolang ze gebruikt en dus vol water bleven. Ze zullen vooral in 't dorp later door stenen putten en beerputten vervangen zijn. Zo zal later van bezinkingsput de onwaardige opvolger en bodemvervuilende zinkput ontstaan zijn.

Raadselput

Iedere keer als ik in 't museum kom is onze mooie, gave boomput een raadselput. Dan is de eerste vraag: wat is je functie geweest, opvangput van regenwater voor 't gezin of van afvalwater en dergelijke? Gezien zijn lengte en diepte onder 't maaiveld en het feit dat hij niet op 't Hoge Eind maar in 't lage gedeelte van Halvinkhuizen is gevonden, moet hij zeker eertijds in 't grondwater gezeten hebben. Dat wettigt de conclusie dat we hier met een welput te doen hebben. Dan kom je vanzelf tot de andere vraag: hoe is 't mogelijk dat hij zo gaaf gebleven is?

Iedere paal of bergroe is met 30 jaar net onder 't maaiveld verteerd door wisseling van vocht en lucht (zuurstof). Zo zal het ook een boomput vergaan zijn in deze omstandigheden. Dat is dan ook de reden dat we bij opgravingen zelden veel meer vinden dan het ondergedeelte, ongeveer $\frac{3}{4}$ van de lengte.

Bij een gebruik van 15 jaar zouden slijtageverschijnselen aanwezig moeten zijn, vooral bovenaan. Daar is totaal niets van te zien. Het is dan ook waarschijnlijk dat deze put helemaal niet of maar heel kort is gebruikt. Door welke oorzaak?

1. De boerderij kan verbrand en verlaten zijn.
2. De boerderij kan door gevechtshandelingen verwoest zijn.
3. Het meest waarschijnlijk is dat hij gestaan heeft op of in nabijheid van een te dichte grondlaag. De toestroomsnelheid van water kan hierdoor zo laag zijn, dat de put in een droge periode onvoldoende capaciteit heeft gehad.

Hoe belangrijk dit laatste was, is uit overlevering bekend. In vorige eeuwen liet men bij een plan tot boerderijbouw eerst een

wichelroedeloper⁴ komen om de plaats van de put aan te wijzen, om zo de grootst mogelijke zekerheid te hebben van voldoende water. Bij het kiezen van de locatie stond de put dus centraal. De grotere boerderij werd dan vaak zijdelings langs de put gebouwd met de gootdeur (keuken) en de zijdeur van de deel naar de put gericht, evenals de bakhuisdeur. Bij kleine boerderijtjes vond je de put vaak aan de voorzijde bij de voordeur.

Dit alles meegewogen, is het waarschijnlijk dat de bij deze put behorende boerderij niet gebouwd is, of misschien verplaatst is, en dat ook de put gedempt is zonder ooit noemenswaardig te zijn gebruikt. Ook moet boven de put een verdichte laag zijn aangebracht of ontstaan, anders hadden we, na zoveel eeuwen, u nooit zo'n gaaf exemplaar kunnen laten zien.

Gemetselde put

Toen er baksteen beschikbaar kwam, zijn deze boomputten allemaal vervangen door gemetselde putten. Deze putten werden gebouwd van speciaal voor dit doel gevormde stenen, en door een grotere diameter kon men de capaciteit naar behoefte aanpassen.

Het water naar boven halen was een moeizaam en arbeidsintensief werk, vooral als 's morgens en 's avonds na het voeren het vee 'geweterd' (te drinken gegeven) moest worden.

Voor het naar boven halen uit de put waren verschillende methoden. Met de hand, met draaispindel op de put of met de putwip die we soms afgebeeld zien. Dit laatste is een hefboom met contragewicht op een paal naast de put gemonteerd.

Hoe men in Putten het water putte is me niet bekend. De laatstgenoemde methode lijkt me alleen geschikt in gebieden met hoge

⁴ Wichelroede is een gaffelvormige tak van de hazelaar, die in handen van de wichelroedeloper door omlaag te buigen moet aangeven waar zich water in de bodem bevindt. Een wetenschappelijke verklaring is er niet, evenmin als voor het latere aardstralenonderzoek.

grondwaterstand. Inmiddels had men al ver voor 1900 een betere en snellere manier uitgevonden om water naar boven te halen. Dat was in dit gebied de eikenhouten pomp, die het mogelijk maakte deze gevaarlijke open putten af te sluiten. Uit m'n kinderjaren kan ik echter nog twee van deze open putten herinneren aan de Beulekampersteeg en wel bij Jan Zwart, nu familie Van Elten en bij Aalt Reijers, later Willem van Asselt, nu H. Blom.

Pompen

Een bekende boerentimmerman en ook pompenmaker in Huinen was Jan van Aller, wonende in de halve boerderij 'de Haar' ook aan de weg die nu de Beulekampersteeg genoemd wordt⁵.

Hier volgt een korte beschrijving hoe Jan van Aller destijds bij m'n grootouders een ongeveer 3 meter lange boomstam in een pomp deed veranderen.

Met de dissel (museum No 78) werd de boom een zeskantige vorm gegeven. Vervolgens werd met een lange boor het pompkanaal aangebracht, de bovenste meter enkele millimeters wijder dan het onderste gedeelte. Op deze overgang werd het hart geplaatst, nadat dit buiten met een laagje reuzel met hennep was

⁵ In vorige eeuwen was dit gedeelte van de Beulekampersteeg en in 't verlengde hiervan de Hogesteeg een deel van een oude hooiweg vanaf Stroe en Milligen naar de polder Arkemheen. Een hoog gedeelte in het terrein werd in oude tijden een haar genoemd, mogelijk door ruige, harige begroeiing, onder andere struikheide in een dopheidegebied op lagere grond. Genoemde weg zuidelijk langs het Huinerbroek komen we in de maalschapsarchieven als Haarweg tegen. Westelijk van de Rozendaal zijn in deze weg wel drie van deze haren aan te wijzen: aan het begin van de Hogesteeg, nu gedeeltelijk afgegraven, verder voorbij de kruising met de Goorsteeg en over de duiker van de Veldbeek. Op de meest oostelijke haar vinden we nu de nieuwbouw van de verdwenen boerderij 'de Haar' aan de Beulekampersteeg met de nummers 30 + 30a en 32 + 32a. Genoemde boerderij werd gebouwd op een gedeelte van een stuk grond dat bij de maalschapsverdeling in 1861 werd toebedeeld aan de boerderij 'de Kamp' achter school Huinen. De eerste bewoners kwamen ook van 'de Kamp', namelijk Geertje van de Kamp, gehuwd op 30-3-1866 met Jacob van Aller en Lubbert van de Kamp, gehuwd op 1-10-1881 met Arendje van de Brink. De zuidzijde van de boerderij, namelijk het halve voorhuis en de helft van de deel, werd later bewoond door Jan van Aller, zoon van Geertje en evenals zijn vader boer-timmerman. De huidige bewoners zijn de man van z'n stiefdochter, namelijk H. Bruinekool op 32 en diens dochter, gehuwd met B.H. van Steeg op 32a. De noordzijde was later de woonplaats van Lubberts zonen Jan en Jac van de Camp. Laatstgenoemde is jaren gemeenteraadslid, wethouder en loco-burgemeester geweest. Huidige bewoners zijn een kleinzoon van Lubbert van de Kamp, namelijk L. van de Ridder op 30a en diens zoon G. van de Ridder op 30.

omwonden voor afdichtingen. Een paar centimeter vanaf het ondereind en circa 30 centimeter van bovenaf werd overdwars een gat geboord naar het pompkanaal, respectievelijk voor aanvoer van het water en het plaatsen van de pomptap. Nadat de pomp van onderen van een stevige plank was voorzien, werd hij in de put geplaatst. Opzij werd er met drie latten een luchtkanaal aangebracht vanuit de put tot een paar centimeter boven de grond en een staartsteun bovenaan. Vervolgens werd de put dichtgemetseld en kon de afwerking beginnen.

Bovenom de pomp werd een ijzeren band gespijkerd om barsten door indrogen te voorkomen. Vervolgens werd de staart horizontaal in de steun geplaatst en de zuiger hieraan bevestigd. Nadat de koperen tap en de driepotige emmerhaak waren aangebracht, was de pomp gebruiksklaar. Bij de pomp behoorde ook een hartlichter (zie museum No 377) om het water te laten aflopen door op de achterzijde van de voor dit doel gemaakte hartklep te drukken. Zo kon vervolgens het hart worden verwijderd door het onder de beugel te haken. De koperen pomptap was bij deze buitenpomp extra lang om ruimte te hebben voor het aanbrengen van een stro-isolatie als vorstbescherming in de winter.

Op de foto ziet u een soortgelijke houten pomp op Groot Hussel met mevrouw G. van Malestein-Rozendaal achter de pomp.



Op een keer was met strenge vorst een laag morswater om de pomp bevroren en ook de luchtinlaat was hierdoor afgesloten. Gevolg was dat na het onttrekken van 30 tot 40 liter het pompen zwaarder werd en het water met zand vervuild raakte door vacuümvorming in de put. Later bleek dat hierdoor de put ook onderin was vervormd en een iets ovale vorm had gekregen. Ondanks verven en ondergronds met carboleum bewerken heeft deze pomp het geen 30 jaar uitgehouden, waarna hij toen is vervangen

door een koperen exemplaar aan een paal met dezelfde zuiger en een staart.

De laatste koperen pompen werden ingemetseld en hadden geen houten staart of zwengel meer, maar een van ijzer, soms met een koperen kop. Deze werden meer verticaal langs de pomp aangebracht, met het scharnierwerk in een kast op de pomp gemonteerd. Met de komst van de elektriciteit kwam ook in de buurtschappen een einde aan deze putten- en pompengeschiedenis. En is het zelfs voor hen die deze tijd hebben meegemaakt, moeilijk meer voor te stellen hoeveel tijd en zorg de watervoorziening van mens en dier toen kostte. Zelfs het vee in de weide is nu voorzien van een zelfbedieningsweidepomp.

+++