



Nieuwsbrief nr. 67



Stoomweekend zaterdag 6 en zondag 7 juli



Op zaterdag 6 en zondag 7 juli staat DeTuut weer onder stoom. Zoals elk stoomweekend zijn de vrijwilligers van De Tuut bezig om te zorgen dat tijdens het stoomweekend de machines kunnen draaien. Tijdens deze stoomweekends zijn erin het gemaal vrijwilligers aanwezig die u graag vertellen over de techniek en de historie van het gemaal. Ook beantwoorden zij graag uw vragen.

Tijdens het stoomweekend is het **Motorenmuseum** ook geopend. Hier is een grote collectie oude motoren, waarvan sommige meer dan 100 jaar oud zijn te zien. Ook hier vrijwilligers die op uw vragen graag antwoord geven.

Motorfietsen in jaren 1915-1930: in het Motorenmuseum van De Tuut weer een themadag op zondag 23 juni.

Dat er in het motorenmuseum de Tuut onder andere de stationaire motoren collectie van Thijs en Ger Loeffen te bewonderen is, is u vast bekend, maar dat er sinds enige tijd ook twee motorfietsen aan het geheel toegevoegd zijn is iets waar nog niet iedereen van op de hoogte is.

De eerste motorfiets is een Gazelle–Bernard nagebouwd naar model motorfiets 1915 – 1920. De allereerste motorfietsen ontstonden omstreeks 1900 door het eenvoudigweg een motor en een fiets samen te voegen waardoor er een ‘motor-fiets’ ontstond. Zo ook deze Gazelle-Bernard. Het betreft hier een aangepast vooroorlogs Gazelle transportfietsframe met daarin gemonteerd een Bernard stationairemotor en een Albion versnellingsbak.

De tweede motorfiets in het motorenmuseum betreft een project in wording. Als voorbeeld voor deze motorfiets is uitgegaan van een Indian Four van omstreeks 1930. Het frame is nagebouwd als van een Indian, als krachtbron is gekozen voor een viercilinder lucht gekoelde 1000 cc. automobielmotor van het merk NSU, met daarachter een versnellingsbak en cardan aandrijflijn van een Nimbus motorrijwiel.

Kortom, voor motorliefhebbers in de breedste zin van het woord een museum om niet te missen.



De Gazelle-Bernard



Motorfiets in aanbouw in bij het Motorenmuseum van De Tuut

In het Motorenmuseum hangen sinds kort een aantal spandoeken, die een beeld geven van de ontwikkeling van krachtbronnen. Bijgaand leest u het verhaal achter elk spandoek.

Spandoek 1



- Heel lang geleden trokken de mensen door bos en veld en zochten naar vruchten, zaden en ze versmaadden ook een gestrikt konijntje niet. Al in de Romeinse tijd begon men zich te vestigen, legde men akkertjes aan en ging dieren houden voor bemesting van het land.

helpen bij het zware werk op het land en bij het.

- Paarden en ossen bleken te kunnen helpen bij het zware werk op het land en bij het transport.

- Rond 1200 werden wind- en watermolens gebouwd waardoor extra energie door de natuur aan de mens geleverd kon worden.

- Omstreeks 1650 was de Hollandse Molen uitontwikkeld en werd hij toegepast voor o.a. polderbemaling, graanmalen, oliepersen en houtzagen. Aan de Zaan ontstond een groot industriegebied met 1000 windmolens. Tezamen met de zeilvaart was een duurzame wind-economie ontstaan.

Spandoek 2:



- In 1661 deed Otto von Guericke proeven met vacuüm gepompte halve bollen en in 1673 bedacht Christiaan Huygens in Den Haag zijn buskruitmotor, die door een vacuüm moest werken, maar deze was nog niet maakbaar.

- Omstreeks 1700 werd de zuigerloze vacuüm stoomwaterpomp bedacht en in 1712 bouwde Newcomen een vacuüm stoomzuigermachine met balans. Het pompen van water uit kolenmijnen was het doel.

- James Watt ontwikkelt rond 1770 een zuigermachine die op stoomdruk werkte. Het rendement werd sterk verbeterd door een condensor, waardoor de stoomcilinder constant heet kon blijven en de condensor koud. Voor het eerst zette hij met een kruk-drijfstaangmechanisme de heen en weergaande beweging om in een draaiende.
- Via draaiende assen en riemoverbrengingen konden hele textiel fabrieken van meerdere verdiepingen door één stoommachine aangedreven worden. Hierdoor ontstond een grootschalige industrialisatie in grote steden en verdween de huisindustrie. Een volksverhuizing en de eerste milieuproblemen in de steden waren het gevolg.
- In 1905 ontwikkelde Alfred Büchi de turbo drukvulling.

Spandoek 3:

- In 1816 verkreeg dominee Robert Sterling een patent op zijn heteluchtmotor met regenerator, waardoor het rendement beter werd. Hij streefde om sociale redenen naar een motor met een klein vermogen geschikt voor kleinere bedrijven. Een voordeel was dat de motor geen stoomketel nodig had, veilig was en dat alle brandstoffen bruikbaar waren. Omdat de warmte door een wand

heen moest bleef het vermogen beperkt tot enkel pk's.

- Omstreeks 1850 bedachten de priesters Barsanti en Mateucci een twee-taktmotor met inwendige verbranding en een aparte lucht/gaspomp.
- In 1860 brengt Etienne Lenoir de eerste echt bruikbare gasmotor met inwendige verbranding op de markt. Deze was gebaseerd op de al bekende dubbelwerkende stoommachine en werkte zonder compressie.
- Nicolaus August Otto was koopman en geen ingenieur, maar hij bleek een geniale technicus. Ook hij zag de behoefte aan een eenvoudige krachtbron en hij bouwde op gevoel de eerste 4-takt-motor, die helaas mislukte.
- In 1866 kreeg Otto een patent op de atmosferische motor, die veel zuiniger was dan die van Lenoir, betrouwbaar werkte en de grondslag legde voor de eerste motorenfabriek "Deutz".
- In 1876 slaagde Otto erin in om een goed werkende 4-takt gasmotor te bouwen. Hij bedacht ook de elektrische ontsteking.
- In 1885 ontwikkelde Maybach een snellopende 4-takt benzinemotor en bouwde Carl Benz de eerste auto.
- In 1886 bouwde Herbert Akroyd Stuart de eerste gloeikop petroleummotor met lage compressie en brandstofinspuiting.
- Rudolf Diesel was ingenieur en streefde op basis van kennis van de thermodynamica naar de motor met het hoogst mogelijke rendement. In 1892 verkreeg hij een patent op zijn "nieuwe rationele krachtmaschine": de dieselmotor met hoge compressie en brandstofinspuiting.

**Spandoek 4:**

- In 1903 bouwde MAN de eerste scheepsdieselmotor van 140 pk en in 1910 werd bij Werkspoor in Amsterdam de zeegaande motortanker Vulcanus gebouwd. (Vervolg op pag. 4)

- In 1907 patenteerde Jan Brons een vereenvoudigde dieselmotor met verstuiverbakje.
- Gedurende de Eerste Wereldoorlog werden de vliegtuigbenzinemotor en de snellopende dieselmotoren voor onderzeeboten ontwikkeld.
- In 1924 kwam de eerste dieselmotor voor vrachtauto's op de markt.
- Na de Tweede Wereldoorlog nam de massamotorisering een enorme vlucht.

Spandoek 5:



- Het verbranden van kolen en olie bij de opwekking van elektrische energie, in de industrie en bij de vele miljoenen motorvoertuigen heeft geleid tot luchtverontreiniging in de steden, waarvoor technische oplossingen zijn bedacht en toegepast, met een gedeeltelijk resultaat.
- Al lang beseften men dat onze fossiele energievoorraden niet onbeperkt zijn. Eerst was de turf op, maar kolen en olie was er veel en er werd steeds weer nieuw gevonden.
- De enorme productie van koolzuurgas bij de verbranding van kolen en olie heeft geleid tot een ongewenste verandering van de samenstelling van de atmosfeer, waardoor weer en klimaat beïnvloed worden.
- De vraag is nu hoe verder? Terug naar de windeconomie van de 17^e eeuw en zijn relatieve armoede, of slagen we erin de overvloedige energie van de zon te benutten door deze in elektrische energie en synthetische brandstoffen om te zetten?
- Blijft er nog een belangrijke rol over voor de verbrandingsmotor, groot of klein, of gaan we geheel over op elektrische aandrijvingen?

Deel 4 over de geschiedenis van Appeltern

In de reeks over de geschiedenis van Appeltern vindt U hieronder het vierde deel. De geschiedenis van Appeltern is geschreven door een van onze vrijwilligers, Joep van den Brink. In deze uitvoerige beschrijving schetst hij het beeld van de ontwikkeling van het gebied. Over de schrijver kunt U in de vorige nieuwsbrieven informatie vinden.

500 jaar geleden

Ruim vijfhonderd jaar geleden werden de dijken langs de rivier de Maas gesloten. De dijk rond de kasteelplaats is zo'n oude dijk. Een van de laatste gaten die gedicht werden is het dijkvak bij het **Spikswiel**, (een oude oeverwal doorbraak) een diep gat, volgens de overlevering wel 20 meter diep, dat moeilijk te dichten was.



Het Spikswiel bij Appeltern

Het dorpje Altforst is uiteindelijk voor de kosten opgedraaid, omdat zij het meeste last hadden van het water dat bij hoog water door het gat stroomde en het laag gelegen gebied tussen Appeltern en Altforst onder water zette. “Wie het water deert, die het water keert’ is het oude beginsel, dat tot veel meningsverschillen en onderlinge strijd aanleiding heeft gegeven. De hoger gelegen gronden, stroomopwaarts langs de Maas, oostelijk van Batenburg wilden het overstromingswa-

ter graag kwijt en loosden dat in de polders richting Appeltern. Die zaten daar natuurlijk niet op te wachten, vooral niet omdat het zogenaamd ‘kaal’ water is, waar al het vruchtbare slib al uit is bezonken. De polders van Appeltern loosden op hun beurt het overstromingswater naar de lager gelegen polders in het westen richting Alphen. Dat heeft aanleiding gegeven tot honderden jaren strijd en tegen elkaar procederen. Die processtukken zijn deels bewaard gebleven en daardoor weten we veel van de geschiedenis van het gebied uit die tijd, met name hoe er ruzie gemaakt werd.

250 jaar geleden

In de periode rond 1750, ongeveer 250 jaar geleden, is er veel geïnvesteerd in het gebied. Kennelijk was er sprake van enige welvaart, en zagen de mensen van toen kans hun levensomstandigheden te verbeteren. De sluis voor het stoomgemaal is daarvan een voorbeeld. Vermoedelijk iets meer dan 250 jaar geleden, in 1686, is door de familie Sweerts de Landas, rijke kooplieden uit Antwerpen, het kasteel van Appeltern verbouwd tot een landhuis, en is het landgoed met het park aangelegd. De bekende telg van het geslacht Van der Capellen, Joan Derk van der Capellen tot den Pol, de schrijver van het democratisch manifest en daarmee een van de grondleggers van onze moderne democratie, werd geboren in 1741, nu ruim 250 jaar geleden. In de heerlijkheid Appeltern stond dus de wieg van de Nederlandse democratie. De oudste boerderijen aan de Walstraat (nr. 3, 11, 21) en **de Tuut (nr. 7)** stammen van rond 1800, die zijn dus ook al meer dan tweehonderd jaar oud. Hetzelfde geldt voor de ‘Bouwhuizen’ (landbouwschuren) bij het kasteel.

150 jaar geleden

In 1861 was de voorlaatste grote overstroming in Maas en Waal. Nagenoeg het hele gebied liep onder water, met veel schade en een aantal slachtoffers als gevolg. In Altforst, aan de Woerdsestraat is daarna een vluchtheuvel opgeworpen, bedoeld om de bewoners van Appeltern een goed heenkomen te bieden. Op die heuvel staat nu een villa. Wat zullen de bewoners daarvan opkijken als alle Appelterners daar bij hoog water komen logeren. Omstreeks 1870, nu bijna 150 geleden, is het landhuis dat door de familie Van der Capellen gebouwd is, grotendeels gesloopt. Alleen **het ‘Washuis’** is daarvan over gebleven. Even daarvoor, omstreeks 1850 is de Griet Geurtshof (Walstraat 15) gebouwd door Joseph Alexandre de Villiers, volgens zeggen een van de vroegere luitenants van Napoleon die kennelijk in deze streek was blijven hangen.

100 jaar geleden

Het **Stoomgemaal** de Tuut is honderd jaar oud. Het is gebouwd in 1918 en heeft 50 jaar dienst gedaan. Ook de dienstwoningen bij het gemaal zijn toen gebouwd, evenals een aantal huizen en boerderijen langs de Walstraat (nrs. 5, 7, 13 en 19). Er leven bijna geen mensen meer die uit die tijd stammen. Alleen de heel sterken is het gegeven een leeftijd van meer dan 100 jaar te bereiken. Aan de Walstraat en in het dorp wonen echter nog wel een aantal families die uit overleving van hun vader of grootvader weten hoe het leven hier 100 jaar geleden was. Appeltern was een van de laatste dorpen in Nederland waar elektriciteit werd aangelegd. Dat vonden de notabelen van toen maar onnodige dure fratsen. Geen stroom, dus 's avonds en op donkere winterdagen alleen maar een kaars of een olielamp als je het al kon betalen. Geen waterleiding, dus water uit de put en nauwelijks verharde wegen, waardoor vooral bij slecht weer transport en je verplaatsen zwaar en moeilijk was en veel tijd kostte. Veel van de mensen die hier toen woonden zijn hun hele leven niet buiten Maas en Waal geweest.

75 Jaar geleden

Ruim vijfenzeventig jaar geleden is het gebied grootschalig op de schop gegaan. In 1926 vond de laatste grote overstroming plaats in Maas en Waal. Er is toen niemand verdronken, maar er was wel heel veel schade en zeer veel mensen in de streek waren dakloos en nog veel meer broedeloos. Beroemd is het verhaal van een 11-jarig meisje dat bijna een week in een boom gezeten heeft voordat ze werd gered. De overstroming was aanleiding om het probleem van de wateroverlast door de Maas en de moeilijke bevaarbaarheid van de rivier bij de wortel aan te pakken



en de Maas te kanaliseren - recht te trekken - en met stuwten aan banden te leggen. Verder zijn de dijken verhoogd. **De Maas** zoals u die nu kent is toen aangelegd met noeste handenarbeid, veelal door werkelozen in het kader van de gedwongen werkverschaffing. Daarvan waren er hier veel, want Maas en Waal was voor de Tweede Wereldoorlog een van de armste streken van Nederland.

Een van de vroegere bewoners van de Walstraat, een oud visserman, kwam ook in de werkverschaffing terecht. Nadat hij op een morgen te laat kwam, en daarom werd uitgeveterd door de voorman, sprak hij de gedenkwaardige woorden: 'als

er hier een kapstok was om mijn jas aan op te hangen, was ik al aan het werk geweest'. Hij mocht ophoepelen en kon fluiten naar zijn uitkeringsgeld.

50 Jaar geleden

Er wordt wel eens gezegd dat God de wereld geschapen heeft, behalve Nederland, want dat is door de Nederlanders zelf aangelegd. De hiervoor genoemde Maaskanalisation is daarvan een sprekend voorbeeld. Ongeveer 50 jaar geleden is de streek voor een tweede maal grootscheeps op de schop gegaan, tussen 1958 en 1973 is er hier namelijk de ruilverkaveling uitgevoerd. Het grootschalige landschap ten noorden van het Landgoed Appeltern is daarvan het resultaat.



De belangrijkste bronnen bij het tot stand komen van het artikel op de vorige pagina's:

- Atlas van Nederland in het Holoceen, Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu.
- De geologie, de bodemvorming en de waterstaatkundige ontwikkeling van Het Land van Maas en Waal en een gedeelte van Het Rijk van Nijmegen. L.J. Pons 1957.
- Archeologisch onderzoek in Beneden Leeuwen, vindplaats 'De Ret', gemeente West Maas en Waal. W.K. Vos
- Vissen in het verleden van Bergharen, Archeologisch onderzoek van de prehistorische en Middeleeuwse bewoningsresten aan Dorpsstraat 35 te Bergharen, gemeente Wijchen. Ivo Hermsen
- Een Romeins grafveld aan de voet van de Molenberg, Gemeente Wijchen.
- Grote Historische topografische atlas, ca. 1905, Gelderland
- Wat was waar, Historischcartografie.NL
- Topografische kaart, opname 1821
- Stedelijke nederzettingen in Nederland tot de Franse tijd. J.G. Wegner
- Typologie van landelijke nederzettingen in Nederland. Drs. W. Wolters
- Atlas van de verstedelijking in Nederland

Het Stoomcafé

In de voormalige kolenloods van "de Tuut" is nu het Stoomcafé gevestigd. Een sfeervolle plek om te genieten van een kopje koffie, thee of fris met wat lekkers. Als u het Stoomcafé binnengaat, is er een goede kans dat u als eerste de goedlachse uitbater Thijs Vijnmans ziet. Een horecaman in hart en nieren, die graag vertelt over het Stoomcafé.



Thijs Vijnmans

Thijs is geboren in het dorp Zeeland (Brabant), en op jonge leeftijd de horeca ingerold zoals hij zegt, eerst als vakantiebaan, later structureler. Tijdens deze periode van een jaar of tien ontdekte hij dat hij zich ook goed kon verhouden met mensen met een verstandelijke beperking. Hij volgde de SKW opleiding in Nijmegen waar hij ook zijn huidige vrouw Charlotte ontmoette. Zij is de eigenaar van de Doederij (www.doederij.com), een organisatie die oplossingen zoekt voor mensen in de vorm van dagbesteding. Enkele jaren geleden hebben zij de Tuut het voorstel gedaan om de (kleinschalige) horeca voor hun rekening te nemen. Dit wil zeggen: het aanbieden van thee, koffie of fris met lekkers aan de bezoekers van de Tuut. Later uitgebreid met bezoekers van het Motorenmuseum en passanten. Naast het aanbieden van een natje

en droogje, gaf het ook de mogelijkheid om jonge mensen een zinvolle dagactiviteit te geven door hen te betrekken bij de werkzaamheden van het Stoomcafé. Elke donderdag bijvoorbeeld maken zij soep voor de vrijwilligers van de Tuut en het Motorenmuseum.

De oudere deelnemers maken gebruik van het café als activeringsplaats.

Hier is duidelijk sprake van een win-win-win situatie. Een kleinschalige zelfstandige horecavoorziening, die mogelijkheden biedt aan mensen met een verstandelijke beperking, maar ook kijkt naar een verdere uitbreiding van hun horeca-aanbod. Zij maken het bezoek aan de Tuut op deze manier ook aantrekkelijker, kortom beiden zijn tevreden met de wederzijdse samenwerking.- Daarnaast is het Stoomcafé , evenals "de Tuut" een trouwlocatie van de gemeente West Maas en Waal. Ook bedrijfsbijeenkomsten, recepties, lunches, rustplek bij bijvoorbeeld toertochten, familiebijeenkomsten enz. Dit alles gecombineerd met een bezoek aan het stoomgemaal.

Voor meer informatie zie ook: www.de-tuut.nl.

Toegangsprijzen 2019

Tijdens de stoomweekends en de motorendag op 18 augustus is de toegangsprijs € 6,00 p.p.

Het motorenmuseum is dan óók open en bij de prijs inbegrepen. Kinderen t/m 12 jaar onder begeleiding en donateurs met 1 introducté gratis.

- Voor groepen > 15 op afspraak, met rondleiding: € 3,50 voor rondleiding alleen stoomgemaal en € 5,00 voor rondleiding stoomgemaal én motorenmuseum.

Het rondvaartbootje dat door de spuisluis vaart is **uitsluitend** tijdens de stoomweekenden in bedrijf.

Toegangsprijzen buiten de stoomweekenden tijdens de reguliere openingstijden:

- Bezoek stoomgemaal € 3,50 p.p.
- Kinderen t/m 12 jaar, onder begeleiding en donateurs met 1 introducté gratis.

MUSEUM DE TUUT

STOOMGEMAAL EN MOTORENMUSEUM
Erfgoed in Bedrijf

De Tuut 1, 6629 AA Appeltern
T: 0487-541156 info@de-tuut.nl
www.de-tuut.nl



Bij de exploitatie krijgt het Museum intensieve ondersteuning van de Doederij. Zie voor meer informatie: www.doederij.com

Programma 2019

Museumseizoen De Tuut

Het seizoen van Museum De Tuut loopt van 1 mei tot en met 27 oktober 2019.

Gedurende die periode is het museum 6 dagen per week van 11:00 tot 16:00 uur geopend. Op maandag is het museum gesloten.

Permanente thematentoonstelling "De geschiedenis van de Stoommachine. De machine die de wereld en de mens veranderde".

Zaterdag	06 en zondag 07 juli: Stoomweekend
Zondag	04 augustus: Maas- Waalse Maaldag
Zaterdag	17 en zondag 18 augustus: Stoomweekend
Zondag	18 augustus: Stationaire Motorendag
Zaterdag	14 en zondag 15 september: Stoomweekend, tevens Open Monumentendag
Zaterdag	19 en zondag 20 oktober: Stoomweekend

Voor groepen zijn er op de De Tuut veel mogelijkheden. Neem contact op voor informatie.

