



# STEIGERNIEUWS



Winter 2016

**Watersportvereniging De Engel**



# JACHTWERF RHEDERLAAG

## ONDERHOUD • REPARATIE • BOEG- EN HEKSCHROEVEN • SCHILDERWERK • STALLING

Jachtwerf Rhederlaag is het adres voor elke recreatieve schipper, die van kwaliteit en duidelijkheid houdt. U vindt onze werf(winkel) in recreatiegebied Rhederlaag, op de kop van de haven van watersportvereniging Giesbeek. U bent van harte welkom.

- **Begin goed aan het vaarseizoen: laat ons uw schip en motor checken**  
We controleren op slijtage en gebreken en adviseren u over de verbeterpunten.
- **Als expert zien we snel wat uw boot waard is**  
Twijfelt u of u onderhoud moet laten uitvoeren of accessoires wilt inbouwen? Bel ons!
- **Profteer nu: een gloednieuwe Mercury rubberboot 250 Sport + een Mercury 6 pk FS motor**  
Tijdelijk van € 2746,- voor slechts € 2200,-. Wacht niet te lang, want op = op.

T 0313 63 25 61 • M 06 20 44 89 69 • [info@jachtwerfrhederlaag.nl](mailto:info@jachtwerfrhederlaag.nl) • [www.jachtwerfrhederlaag.nl](http://www.jachtwerfrhederlaag.nl) • Rhedenseveerweg 1 • 6987 EC Giesbeek



# ANTIFOULING SPECIALIST.NL

## ANTIFOULING • JACHTLAKKEN • PRIMERS • ACCESSOIRES

Goede bescherming is van levensbelang voor uw boot. Daarom heeft Jachtwerf Rhederlaag het verfassortiment in de jachtwerfwinkel enorm uitgebreid.

### Gerennommerde merken tegen zeer scherpe prijzen

Wij verkopen de merken International, Sikkens, Hempel en Epifanes®. Prijsvoorbeelden zijn:

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| • Antifouling (onderwaterverf):           | blik 0.75 liter voor € 22.65 |
| • Super Gloss:                            | blik 0.75 liter voor € 26.65 |
| • Aluminium onderwaterprimer:             | blik 0.75 liter voor € 9.95  |
| • Epoxy primer voor boven- en onderwater: | blik 0.75 liter voor € 12.95 |

Kom gerust eens langs in Giesbeek. Of bestel de producten online op [www.antifoulingspecialist.nl](http://www.antifoulingspecialist.nl)

T 0313 63 25 61 • M 06 20 44 89 69 • [info@antifoulingspecialist.nl](mailto:info@antifoulingspecialist.nl) • [www.antifoulingspecialist.nl](http://www.antifoulingspecialist.nl) • Rhedenseveerweg 1 • 6987 EC Giesbeek

# Steigernieuws



JAARGANG 38

WINTER 2016

## Wat staat waar?

Infopagina	4
Van de voorzitter: Winterseizoen WSV De Engel	5
Van de havenmeester	6
Stenen uit de IJsseloever	7
Oproep redactielid Steigernieuws	7
Nieuws over de Website	8
Een nieuwe hijssteiger	9
Uitnodiging Nieuwjaarsborrel	11
Oproep van de Activiteitencommissie	11
Oproeplijst zelfwerkzaamheid op zaterdag	13
Behoeftepeiling cursus Elektro aan Boord	14
Een grensverleggende tocht van de Kluit (1)	15
Over andere stroom	19
Twintigste drijver opgehaald	21
Stad Hattem gesloopt	21
What's in a name: Fast Rival	22
Iets opgevallen? Majesty of the Seas	22
Een mooi lampje	23
Scheepsvoedsel	25
China test de sluizen in de Drieklovendam	27
Spuis-luizen	27
Jeugdzeilen: winterslaap	29
Kleurplaat voor de jeugd	30
Apeldoorns Kanaal gebed zonder end	31
De ondoorgroendelijke (water)wegen van RWS	33

## Redactioneel

Voor de donkere dagen: een extra dik nummer van Steigernieuws. Door over uw geliefde sport en uw vereniging te lezen voorkomt u afkickverschijnselen in het winterseizoen. Wat ook helpt is af en toe eens langskomen op de haven. Er is altijd wel iemand met wie u een praatje kunt maken.

Reisverhalen brengen ook de herinneringen aan mooie tochten weer terug. In dit nummer staat het eerste deel van de mooie reis van de Kluit naar de Oostzee.

Uiteraard gaat het ook weer over werkzaamheden op de haven, want dat hoort bij het winterseizoen!

Wij wensen u fijne feestdagen en veel leesplezier.

**Inge, Jan, Peter en Kees.**

Bij de voorplaat: Zonsondergang, gezien vanuit de jachthaven van Rhenen, september 2016.  
(foto Inge Kroonsberg)

Het Steigernieuws verschijnt eind maart, juni, september en december. Kopij kan worden aangeleverd bij de leden van het redactieteam tot uiterlijk de 10<sup>e</sup> van deze maanden. Teksten zo mogelijk aanleveren in Word en beeldmateriaal in JPG (bestands grootte minstens 500 kB). Origineel beeldmateriaal kan desgewenst door de opmaakredactie worden gedigitaliseerd. De redactie heeft het recht redactionele wijzigingen of bekortingen aan te brengen in de aangeleverde kopij. Bijdragen moeten voorzien zijn van de naam van de auteur of de commissie, die de bijdrage aanlevert. Het accepteren van een bijdrage is geen garantie voor plaatsing in een bepaald nummer. Van geweigerde bijdragen zal de inzender op de hoogte worden gebracht. De schrijver is verantwoordelijk voor de mening die in de bijdrage wordt weergegeven. Deze mening is niet noodzakelijkerwijs de mening van de redactie of het bestuur van Watersportvereniging De Engel, of daarmee in overeenstemming. Mochten personen, instanties of bedrijven van mening zijn schade te hebben geleden ten gevolge van een publicatie, dan zal WSV De Engel geen vergoedingen verstrekken. Aangeboden bijdragen en beeldmateriaal moeten vrij zijn van auteursrecht. Watersportvereniging De Engel zal geen auteursrecht vergoeden.



Dat zag er even niet goed uit... D-steiger gezonken.  
De 4 lekken(!) zijn inmiddels alweer gerepareerd.

## Informatiepagina

Ereleden: D. Agelink, H.P. Mooiman †

### Secretariaat WSV De Engel: Steegse Haven 1, 6991 GZ, Rheden

#### Bestuur:

Voorzitter: Rob Westerdijk, J.P. Coenstraat 23, 6991 BX Rheden 06 51361843  
[voorzitter@wsvdeengel.nl](mailto:voorzitter@wsvdeengel.nl)

Secretaris: Dorine Willems-Mooiman, Rijsakkers 10, 6923 PM Groessen 06 41224290  
[secretaris@wsvdeengel.nl](mailto:secretaris@wsvdeengel.nl)

Penningmeester: Theo Weimar, Croydonplein 362, 6831 LL Arnhem 06 54680539  
[penningmeester@wsvdeengel.nl](mailto:penningmeester@wsvdeengel.nl)

**Bankrekening WSV De Engel: NL47 RABO 0147 8082 94**

Bestuurslid: Henk Wuestman, J.P. Coenstraat 29, 6991 BX Rheden 026 4951751  
[bestuur@wsvdeengel.nl](mailto:bestuur@wsvdeengel.nl)

Bestuurslid: Herman Thiadens, Talingsingel 41, 6883 CT Velp 06 50449594  
[bestuur@wsvdeengel.nl](mailto:bestuur@wsvdeengel.nl)

Bestuurslid: Dorien Verburgh, Veerweg 32, 6991 GN Rheden 026 4955224  
[bestuur@wsvdeengel.nl](mailto:bestuur@wsvdeengel.nl)

#### Activiteitencommissie: [activiteiten@wsvdeengel.nl](mailto:activiteiten@wsvdeengel.nl)

Yvonne Gielis 026 4955588  
Monique de Charro 06 12070532  
Arnold Verhoeven 06 52590190  
Pieter-Paul van Meel 06 29098212

#### Redactiecommissie: [steigernieuws@wsvdeengel.nl](mailto:steigernieuws@wsvdeengel.nl)

Inge Kroonsberg 026 4953981  
Jan Huisman 026 4952768  
Peter Visser 026 3620172

Advertenties: Kees Lammers (t/m dec. 2016) [info@creatievepartner.nl](mailto:info@creatievepartner.nl) 026 4952938  
Vincent Koers (vanaf jan. 2017) [V.koers@melistransport.nl](mailto:V.koers@melistransport.nl) 06 11954773

#### Websitebeheer: [webbeheer@wsvdeengel.nl](mailto:webbeheer@wsvdeengel.nl)

Beheerder: Jos van den Houten  
Backup: Herman Thiadens

#### Coördinator/werkvoorbereider zelfwerkzaamheid: [coordinator-havenwerk@wsvdeengel.nl](mailto:coordinator-havenwerk@wsvdeengel.nl)

Henk Wuestman 026 4951751 / 06 51361101

#### Clubhuiscommissie: [clubhuis@wsvdeengel.nl](mailto:clubhuis@wsvdeengel.nl)

Bert en Nel Prak 026 3790374

#### Havenmeesters en gebruik kraan: [havenmeester@wsvdeengel.nl](mailto:havenmeester@wsvdeengel.nl)

1<sup>e</sup> Hans Kramer, 2<sup>e</sup> Harm Panneman Telefoon havenmeesters: 06 23821329

#### Jeugdcommissie: [jeugd@wsvdeengel.nl](mailto:jeugd@wsvdeengel.nl)

Jort Wuestman  
Roland Keimpema 06-54347795  
Milan Keimpema  
Dorine Willems-Mooiman 06-41224290  
Nico Veen 06-23086350

## Winterseizoen WSV De Engel

door Rob Westerdijk

Het is vanavond 5 december 2016. De Sint loopt met zijn Pieten langs vele huizen en mogelijk bent u ook blij verrast. Cadeaus, surprises en gedichten; wat een mooi Nederlands volksfeest is dat toch.

Gelukkig ebt de grote-mensen-discussie over de kleur van Piet wat weg. Elke tijd kent zijn aanpassingen en veranderingen, dus ook dit vraagt om enige bijstelling. Essentie is dat het kinderfeest kan en moet blijven, waar kinderen met prachtige herinneringen later op terug kijken. Ook vele leden van onze WSV De Engel hebben bijgedragen aan dit kinderfeest.

Het zag er nl. eerst naar uit dat de Sint en zijn gevolg vanwege de lage waterstand niet aan de wal kon komen. Maar met de nodige voorzieningen en voldoende boten is, zowel in Rheden als in de De Steeg, Sinterklaas met zijn gevolg enthousiast ontvangen. Allen die bijgedragen hebben: dank! Ook de ledenvergadering van dit najaar heeft plaatsgevonden. Gelukkig toonden vele leden hun betrokkenheid en was onze Engelenbak goed gevuld. Vele agendapunten zijn de revue gepasseerd; een aantal zaken wil ik er graag uitlichten:



- ons ledenbestand blijft gelukkig op peil;
- de coördinatie van het zaterdagwerk wordt door Dinand Kistemaker voortvarend ter hand genomen. We streven naar bewuster inzetten van leden op basis van wensen en kwaliteiten. Dus maak kenbaar waar uw interesse ligt. Dit kan voor zaterdag-, of kluswerk zijn, maar
- dat geldt ook bijdragen aan de activiteiten. De activiteiten- en clubhuis- en jeugdcommissie kunnen versterking gebruiken.

Dat we aan versterking behoefte hebben, bleek ook uit de zeer goed ingevulde enquête. Daaruit komt uitdrukkelijk naar voren dat we meer mogelijkheden willen voor ontmoeten van andere leden in- en gebruik maken van ons eigen clubhuis. Biedt u aan, of, als we een appèl op u doen, zeg geen nee, maar help mee.

De uitkomsten uit de enquête onder passanten en leden gaan nu naar de commissies zodat zij een prioriteitenvolgorde met noodzakelijkheden en mogelijkheden aanleveren. Het bestuur zal, rekening houdend met landelijke watersportontwikkelingen, komen tot een lange-termijn-beleid en een bijpassende begroting. Daar over later meer.

Dat er een prioriteitenvolgorde nodig is, bleek ook wel uit de toelichting van Jan Huisman wat betreft het groot onderhoud en het havenwerk. De vervanging van de drijvers, de gezonken D-steiger, de loopbruggen naar de D-steiger en naar de woonboot van onze havenmeester, de hijsinstallatie, het elektraplan; je kan zien dat onze haven op leeftijd is. Waar zouden we zonder onze DWW'ers zijn? Sterkte mannen!! Ten aanzien van het opgesteld elektraplan; dat kan pas aanvangen als eerst de spoedeisende werkzaamheden zijn verricht. Zodra dit elektraplan is gerealiseerd zal het ook betekenen dat betaald gaat worden naar verbruik.

En dan de ludieke oproep van onze havenmeester: hij toonde wat leden zoal in de stortbak dumpen: buizen isolatie voor een cv-installatie, een tuinstoel.. Kortom we beseffen weer waar we € 2800,- per jaar aan uitgeven.

Ik wens u weer fijne feestdagen, het uitspreken van en vooral uitkomen van goede wensen in 2017 en genot bij het lezen van dit Steigernieuws bij de kerstboom. Groet en vooral tot ziens in onze haven bij de nieuwjaarsborrel op 8 jan. 2017 om 14.30 uur om elkaar een goed jaar te wensen!

## Van de Havenmeester

De zomer is voorbij en die was allesbehalve geweldig. Ook ons passantenbezoek viel behoorlijk tegen ten opzichte van andere jaren, maar dat was over de hele linie in de watersport.

Havenmeesters, jachthaveneigenaren en sluismeesters hadden over het algemeen hetzelfde verhaal. Hoe jammer ook, ik ben toch maar naar Canada gegaan. We zijn eerst met Air Canada naar Toronto gevlogen, waar we een week in Ontario rondgetoerd hebben en onze, inmiddels goeie, vriendin hebben opgezocht die daar prachtig en ruim woont, op grond die anderhalf keer zo groot is als landgoed Middachten (met een eigen meer).

Voor Nederlandse begrippen niet te bevatten.

Daarna zijn we met een binnenlandse vlucht van twee uur naar Halifax, de hoofdstad van Nova Scotia, gevlogen, de Atlantische provincie van Canada. Daar hebben we drie weken lang van de prachtige en onuitputtelijke natuur genoten, waar we o.a. Whale Watching hebben gedaan. Tevoren werd ons verteld dat het niet gegarandeerd werd dat we walvissen zouden spotten, dat hing helemaal van het weer af.

Toen we al een uur in dichte mist op de oceaan gevaren hadden, dachten we dat we pech zouden hebben en geen walvis zouden zien. Maar gelukkig trok de mist op en kwamen we inderdaad bij de walvissen in de buurt. Heel indrukwekkend om zulke grote, maar gracieuze dieren op twee meter afstand te kunnen bewonderen. Vooral als ze onder water gaan, waarbij als laatste heel prachtig hun staart onder water draait zonder dat eigenlijk het water beweegt. In het Maritime Museum dat we onderweg bezocht hebben, waar een hele afdeling aan de Titanic is gewijd. Dat was indrukwekkend om te zien!



Nu iets van een andere aard. Een paar dingen die ik al op de Algemene Vergadering naar voren heb gebracht.

Ten eerste de MOLOCK, de afvalcontainer. Het is de bedoeling dat daar klein huishoudelijk afval in wordt gedeponerd. Als u het weekend van de plas komt, en u heeft dan wat zakjes vuil bij u, mogen die gerust daar ingegooid worden, maar mee naar huis nemen zou nog mooier zijn. Dat scheelt de Vereniging (dus u) een hoop geld! Wat er zeker niet in hoort zijn kapotte stoelen, matrassen, verbouwingsmaterialen, zeilen, isolatiemateriaal, enz., enz. Afgewerkte olie kunt u inleveren via de havenmeester en als die er op dat moment toevallig niet is, kunt u ook het 5-liter-kannetje meenemen en bij de gifbus inleveren.



Dan de steigers. Afgelopen seizoen hebben we de steigers met een speciaal product behandeld zodat ze minder glad zijn, daarbij heb ik in het vorige Steigernieuws en op de voorjaarsvergadering aangegeven dat de leden zelf één of twee keer per jaar hun eigen vingersteiger moeten bijhouden. Dit is jammer genoeg weinig of helemaal niet gebeurd, waardoor we genoodzaakt zijn daar weer extra geld voor uit te trekken.

De DWW'ers zijn weer volop begonnen met het onderhoud en vernieuwingswerkzaamheden.

Te weten, de hijssteiger die schuin op de grond lag wat een ontzettende klus was, waardoor er ook een tijdje niet gehesen kon worden. Gelukkig ligt hij er nu weer picobello bij. Maar.....de hijssteiger was nog maar net klaar of de D-steiger begaf het. Deze drijft weer, na het dichtmaken van 4 lekken.

En ook moeten ze nog met de nieuwe drijvers op de hoofdsteiger verder.

U ziet het, veel werk, dus het zou prettig zijn als de andere leden ook hun steentje willen bij dragen. Het is toch niet zo moeilijk om je eigen steiger een paar keer per jaar te schrobben???

Iedereen wens ik fijne feestdagen en een goede jaarwisseling toe en samen hopen we op een mooi 2017.

HANS

## Stenen uit de IJsseloever

Bron: Weekblad Schuttevaer

De Gelderse IJssel wordt momenteel over een lengte van 11 kilometer ontsteend. Het gaat om vijf locaties bovenstrooms van Zutphen en 10 benedenstrooms. Op die locaties worden de kribben verstevigd en achterwaarts verlengd. Ze komen dus dieper in de oever te liggen. Een deel van de verwijderde stenen wordt bij de aanpassing van de kribben gebruikt en de slakken die worden aangetroffen worden afgevoerd.



Het project vloeit voort uit een Europese richtlijn die als doel heeft de ecologische waterkwaliteit van de rivieren te verhogen. De Gelderse IJssel is een van die rivieren. Dankzij onder meer ontstening ontstaan meer natuurlijke landschappen voor planten, vissen en bijzondere insecten.

De beroepsvaart is overigens tegen ontstening van de rivieroeveren. Gevreesd wordt voor afkalving van de natuurlijke oevers, waardoor in de vaargeul ondieptes ontstaan. Op de Maas, waar er al meer ervaring mee is opgedaan, is dit effect volgens veel schippers goed merkbaar. De vaarwegbeheerder heeft echter beloofd eventuele verondiepingen snel weg te baggeren.

### Samen het Steigernieuws maken, iets voor u?

Onze redacteur Inge Kroonsberg gaat de redactie na 10 jaar (eind 2017) verlaten. In die periode heeft ze meegewerkt aan 40 nummers van het Steigernieuws. Wij zullen haar inbreng missen.

Ook Kees Lammers, die de advertenties de laatste 5 jaar op voortreffelijke wijze heeft verzorgd, gaat de redactie verlaten. Hij heeft een opvolger gevonden in Vincent Koers, die wij bij dezen hartelijk welkom heten en veel succes toewensen.

Het "schrijvende" redactieteam, Inge Kroonsberg, Jan Huisman en Peter Visser, zoekt ter versterking van het team een enthousiaste collega.

Dit is wat wij van een collega-redacteur verwachten:

- Schrijven van stukjes over de watersport
- Interviewen van leden die hun verhaal vertellen over hun watersporthobby
- Foto's maken/verzamelen van gebeurtenissen op de haven
- Mede redigeren van de ingebrachte kopij
- Met het hele redactieteam bepalen wat er in het blad komt
- Mede opmaken van het blad tot het druktechnisch klaar is
- Zorgen voor de verdeling van het blad naar de bezorgers

De werkzaamheden worden verdeeld over de redactieleden, zodat iedereen kan doen waar hij of zij goed in is.

Spreekt dit werk je aan? Meld je dan bij een van de redactieleden, die ook nadere informatie kunnen geven. [steigernieuws@wsvdeengel.nl](mailto:steigernieuws@wsvdeengel.nl)



## Nieuws over de Website

Omdat de herfst haar intrede doet worden onze boten weer ingepakt en/of opgeslagen op de wal. De meesten van ons hebben daar al wel behoorlijk wat ervaring mee, dus daar hoeft ik niets meer over uit te leggen. Toch is het misschien zinnig even aandacht te hebben voor het volgende.

Er zijn verzekeringsmaatschappijen die eisen stellen aan de winteropslag van uw boot. Sommigen geven in de polisvoorwaarden aan dat in de periode van 1 november tot 1 maart kostbare zaken en/of elektronica die eenvoudig te demonteren zijn van boord verwijderd moeten worden. De marifoon en andere navigatieapparatuur kan, indien niet vast ingebouwd, dus het beste thuis worden opgeslagen. De reden is niet zo zeer dat deze apparatuur niet tegen vorst zou kunnen, maar meer dat ze gevoelig is voor vocht in de wintermaanden.

Het lijkt wel of onze website daar in het weekeinde van 12-13 november jl. ook last van had. We werden namelijk getroffen door een flinke storing, met als gevolg dat informatie daterend uit september plotseling zichtbaar werd. Ook agenda-informatie en mededelingen waren verdwenen. Ondanks het feit dat we door het indraaien van een recente back-up (met dank aan Peter Diepenhorst) veel van de problemen konden tackelen, moesten er toch nog heel wat zaken handmatig worden toegevoegd. Gelukkig draait alles weer naar behoren en is de informatie weer actueel. Dat het veel werk was zal helder zijn.

In dit kader is het misschien ook aardig eens iets te vertellen over de onlangs aan mij gestelde vraag om een fotoalbum op de site te plaatsen waarin het vervangen van de loopbrug door de DoordeWeekseWerkers middels een fotoserie zichtbaar werd gemaakt. Er werden 237 foto's aangereikt met een gezamenlijke bestandsgrootte van 2,18 Gigabyte. Om niet te veel geheugenruimte in beslag te nemen op onze site moesten deze foto's eerst worden gereduceerd, waardoor ze uiteindelijk met een totale capaciteit van 47 Megabyte geplaatst konden worden. Het is kwalitatief best goed geworden en de moeite van het bekijken waard.

Gelukkig bestaan er tegenwoordig hele goede hulppakketten waardoor je de superscherpe foto's welke noodzakelijk zijn als je ze op fotopapier zou willen afdrukken, kunt verkleinen, zodat ze voor beeldschermweergave nog helder genoeg blijven. Al met al, een websitebeheerder hoeft zich niet te vervelen!

Fijne feestdagen gewenst en hartelijk gegroet,  
Jos van den Houten  
websitebeheerder



## Een nieuwe hyssteiger

### Bericht van de DWW's

Bij de aanvang van de winterwerkzaamheden (begin oktober) hadden we weer eens erg laag water. Een van de problemen daarbij is het aan de grond komen van de steiger onder de kraan, met als gevolg dat die steiger erg scheef komt te liggen. Ondanks het dakleer dat er als antislip op gemaakt is wordt het dan gevaarlijk om op die steiger te lopen. Dit probleem werd daarom als eerste aangepakt.

Het lage water hadden we daar juist bij nodig.

Er werd wat getekend op basis van het plan:

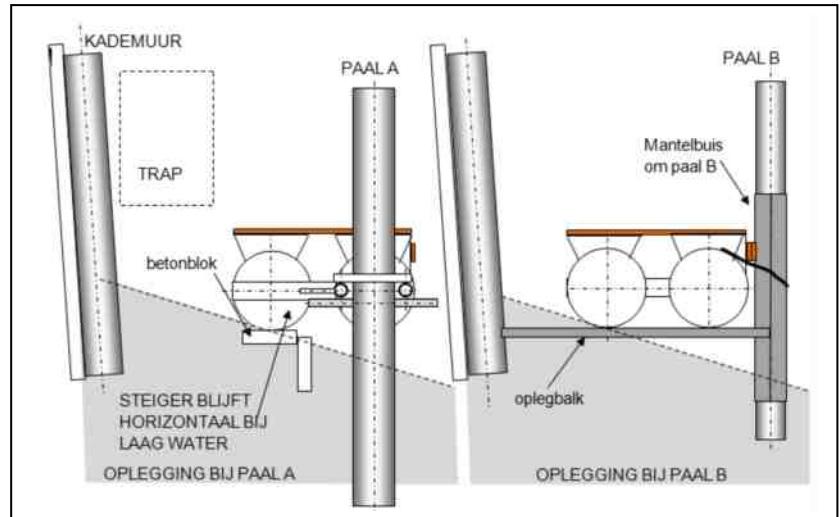
- Twee oude drijvers opknappen en conserveren, zodat ze weer een aantal jaren zonder lekkage in het water kunnen liggen.
- De steiger komt tussen de bestaande steigerpalen (A en B) te liggen, op dezelfde plaats als de oude.
- De nieuwe steiger drijft bij hoog water gewoon in het water, maar bij laag water (onder NAP+650) komt de drijver te rusten op twee opleggingen, zodat de steiger bij verder vallend water horizontaal blijft.
- De opleggingen bestaan (bij paal A) uit een zware pen door de paal, waarop de steiger met een vork komt te liggen, en een betonblok in de oever. Bij paal B wordt een oplegbalk tussen de paal en een van de palen van de kademuur gelast.

De oude steiger, destijds samengesteld uit vier stukken stalen buis, werd op de kant gehesen en het bleek meteen al dat de staat waarin hij verkeerde niet goed was. Er zat veel water in en bij het verplaatsen op de wal brak het ding op de lasnaden af. Binnen de kortste keren werd dit wrak gereed gemaakt voor transport naar de staalfabrieken, om er iets nieuws van te maken (scheermesjes of zo).

Zodra steiger weg was bleek dat paal B een ernstige schade had. Een flinke scheur en een gat, op de plaats waar de oude steiger jarenlang tegenaan geschuurd had. De paal werd grondig gerepareerd met een passende mantelbuis om de paal heen. Een vernuftig stukje laswerk! Tevens werd de oplegbalk bij paal B gelast en een zware pen door paal A heen.

Met de spa en veel ellebogenstoom werden twee zware betonblokken in de grond bij paal A gebracht.

Nu kon de aandacht geheel aan de nieuwe drijvers gegeven worden. Daar moest het nodige aan gedaan worden: grondig ontroesten met de peragoschijf, de slijpschijf en de pneumatische pennenhamer. Vooral de laatste is een duivelse machine die een ongelofelijk lawaai produceert, maar waarmee de roest wel grondig verwijderd kan worden.



Verder bleken er flink wat beugels voor het dek slecht te zijn, zodat er gedeeltelijk nieuwe op gelast werden. Aan de kopse kant werd een degelijke vork gelast en onder de drijvers slijtplaten op de punten waar ze op de opleggingen komen te rusten.

Zoals het ook al bij de nieuwe loopbrug gegaan was ontwikkelde het plan zich al doende. Er zit veel deskundigheid bij de DWW's en daar horen uitgesproken meningen bij. De tekenaar van dienst paste voortdurend het plan aan, papier is geduldig.

Op een paar mooie dagen begin november zetten de harde werkers twee lagen epoxyprimer op de buizen. Toen begon het wat te lijken. Voor het koppelen van de buizen en voor de vork die om paal A komt was nog veel laswerk nodig. Toen het weer even niet mee zat werd dit werk in een geïmproviseerd tentje voortgezet. Zodra de buizen, goed uitgelijnd, gekoppeld waren begon de constructie een beetje op een vlot te lijken. Gelukkig kwamen er nog een paar mooie dagen in november, zodat de zwarte epoxycoating (2 lagen) op de drijvers aangebracht kon worden. Met een boeiiboord aan de waterkant was de steiger klaar om te water te worden gelaten. Er stond wel enige druk op dit werk, want nu hadden we juist hoog water nodig en dat was er.

Op vrijdag 25 november was het zo ver. Met vernuftig hijs- en verschuifwerk werd de steiger midden onder de kraan gemanoeuvreerd en vervolgens probleemloos te water gelaten. Na het vastmaken van de vork om paal A en een ketting om paal B lag het geheel goed op zijn plaats. De maatvoering bleek gelukkig in orde. Met het aanbrengen van het dek (steenschotten met dakleer) en het monteren van drie bolders werd dit project succesvol afgesloten.

Het was heel veel werk, maar dat heb je ook wat.





De nieuwe hyssteiger kant en klaar, bij een waterstand van 6.35 meter boven NAP.  
De steiger ligt op zijn opleggingen, keurig rechtop.

### Uitnodiging Nieuwjaarsborrel

**WAT?**  
NIEUWJAARS  
BORREL

**WANNEER?**  
8 januari  
2017  
vanaf 14:30

**WAAR?**  
ons clubhuis  
'De Engelenbak'

Graag tot dan,  
het bestuur  
van

**W.S.V.  
De Engel**

**uitnodiging**

Wij bieden u het eerste drankje en de hapjes aan. Consumptiemuntjes zijn te koop aan de bar.

### Oproep Activiteitencommissie



**GEZOCHT: enthousiaste, gezellige leden of gezinsleden ter versterking van onze ActiviteitenCommissie.**

Aanmelden graag via  
[activiteiten@wsvdeengel.nl](mailto:activiteiten@wsvdeengel.nl)



Vaste, lage verzendkosten

**GLS** Ongeacht de grootte van uw bestelling



De meest bezochte  
Online watersportwinkel  
Van Nederland en België  
[www.bootland.nl](http://www.bootland.nl)



**VENEMA**

Venema technisch bedrijf BV

➤ **Arnhem**  
Simon Stevinweg 17

🌐 **Bezoek onze site:**  
[www.venematech.nl](http://www.venematech.nl)

☎ **026 3639961**  
[info@venematech.nl](mailto:info@venematech.nl)



Producten en diensten voor industriële en mobiele apparatuur

**WATERSPORTVOORDEEL**



**Bilgepomp 12v**  
Seaflo bilgepomp  
12volt

**NU!**  
€21,50



**Regenboog paraplu**  
130 cm – 16 banen

**NU!**  
€6,95



**Kikker**  
Messing, verchroomd  
Verschillende afmetingen

**Vanaf**  
€6,50



**Inbouw spotjes**  
Voor binnen en buiten

**NU!**  
€9,95

[watersportvoordeel.nl](http://watersportvoordeel.nl) - voordelig winkelen online!

## Zelfwerkzaamheid op zaterdag

Oproeplijst voorjaar 2017



Beste leden,

Op grond van Artikel 5. ZELFWERKZAAMHEID van het Huishoudelijk Reglement en Artikel 6. ZELFWERKZAAMHEID TEN BEHOEVE VAN DE WSV van het Haven Reglement, wordt u hierbij opgeroepen voor deelname aan de zelfwerkzaamheid op onder vermelde datum. Enige tijd vóór deze datum wordt u hieraan nog eens herinnerd d.m.v. een e-mail bericht. Mocht deze datum voor u onverhoopt niet schikken, dan dient uzelf voor vervanging te zorgen. Bijvoorbeeld door op onze website in te loggen en de ledenlijst te raadplegen, onder het hoofdstuk "Voor leden". Van hieruit kunt u alle leden e-mailen.

Bestuur WSV De Engel,

**Henk Wuestman**, [coordinator-havenwerk@wsvdeengel.nl](mailto:coordinator-havenwerk@wsvdeengel.nl)

<p><b>7 januari 2017</b> Werkbegeleider <b>Walter Bosveld</b></p> <p>1910 De heer H.J. Melgert            1291 De heer G.C. van Essen            1891 De heer J. van Mierlo            1751 De heer M. van der Sluis            1823 De heer R. van der Heide            1748 De heer E. Boeklagen            1929 De heer R. Minkman</p>	<p><b>21 januari 2017</b> Werkbegeleider <b>Dinand Kistemaker</b></p> <p>1393 De heer J.W. Broekhuizen            1590 De heer R.W.J. Nagel            1961 De heer E-J. Bakker            1964 De heer Buunk            1826 De heer G. van Veersen            1909 De heer H. Donkervoort            1942 De heer G.J. Stavast</p>
<p><b>4 februari 2017</b> Werkbegeleider <b>Rogier Berndsen</b></p> <p>1594 De heer F.H. Doevelaar            1766 De heer J.P. Overbeek            1410 De heer G.J. Weijl            1879 Mevrouw A. Holtrop            1913 De heer A. van Eyk            1925 De heer M. Linden van der            1939 De heer D. Jansen</p>	<p><b>18 februari 2017</b> Werkbegeleider <b>Ben Poelen</b></p> <p>1860 De heer R. Jansen            1324 De heer H. Berger            1923 De heer K. Hermans            1772 De heer H.J.W. van Engelen            1849 De heer J.W.L. Keurentjes            1900 De heer B.J. Schadd            1906 De heer D.J.H. Bosveld</p>
<p><b>4 maart 2017</b> Werkbegeleider <b>Joop Berendsen</b></p> <p>1575 De heer A.L.J. Huijsen            1681 De heer J.D. Beumer            1803 De heer H.J. van Dijk            1880 De heer R. Tamboer            1497 De heer J.W.M. Agelink            1838 De heer A. Bosman            1889 De heer M.R. v.d. Wissel</p>	<p><b>18 maart 2017</b> Werkbegeleider <b>Walter Bosveld</b></p> <p>1872 De heer H.M. Wemmer            1416 De heer H. Scheffer            1631 De heer S.F.M. Anema            1705 De heer J.B. Hendriks            1876 De heer T.P.D. Jansen            1930 De heer M. Reinten            1953 De heer S.P.J de Man</p>
<p><b>1 april 2017</b> Werkbegeleider <b>Dinand Kistemaker</b></p> <p>1774 De heer J. Hoekstra            1907 De heer R. Monfroi            1955 De heer J. Spreeuw            1439 De heer J.M. Pelgrim            1936 De heer J. Schutten            1951 De heer R. Spijkerman            1656 De heer M. Hendriks</p>	<p><b>15 april 2017</b> Werkbegeleider <b>Rogier Berndsen</b></p> <p>1947 De heer D.E.H. Jansen            1927 De heer E.F.M.E. Lurkin            1768 De heer W.P.M. Beekman            1960 De heer B. Borggreve            1918 De heer J. Eggink            1956 De heer E. Coppens            1703 De heer P. Hendriks</p>

## Behoeftetepeiling cursus “Elektriciteit aan boord”

door Jan Huisman

*In het winterseizoen 2011-2012 heb ik twee cursussen “Elektriciteit aan boord” gegeven voor leden van WSV De Engel. Tijdens “Sluiting vaarseizoen” hoorde ik dat er wellicht behoefte is aan nog zo’n cursus. Hieronder volgt de aankondigingstekst van de twee vorige cursussen.*



Een schip van enige omvang is meestal voorzien van een elektrische installatie. We realiseren ons dit misschien niet elke dag, maar die installatie is tamelijk complex, zelfs ingewikkelder dan de installatie in een woonhuis. We moeten immers aan boord elektriciteit opwekken, bewaren, en gebruiken en dat bij een wisselend gebruik van de boot.

Bovendien worden onze schepen steeds meer voorzien van allerlei nuttige apparaten die het leven aan boord comfortabeler en/of veiliger maken. De meeste apparaten werken elektrisch, vandaar dat de elektrische installatie aan boord steeds complexer wordt. Hetzelfde verhaal geldt ook voor onze auto’s, maar daar hebben we de mogelijkheid om bij pech de wegwacht te bellen of naar de garage te gaan. Op een jacht heb je die mogelijkheid meestal niet, en daarom is een zekere zelfredzaamheid van belang.

Dit bracht mij op het idee om een cursus “Elektriciteit aan boord” op te zetten voor de leden van watersportvereniging De Engel. De cursus is bedoeld voor watersporters die geen of weinig kennis hebben van de elektriciteitsleer, of bij wie de kennis die ze eens hadden is weggezaakt. Daarom zijn de onderwerpen praktisch gehouden en is het gebruik van formules zo veel mogelijk vermeden (maar niet helemaal).

De lessen worden gegeven met behulp van projectie van afbeeldingen en met een simulatiebord waarop de cursisten zelf eenvoudige schakelingen kunnen maken. De bedoeling is dat men vertrouwd wordt met de meetapparatuur voor spanning, stroom en weerstand en dat men de functies van diverse componenten zoals schakelaars, weerstanden en diodes leert begrijpen. De cursisten zullen worden gestimuleerd om tijdens de lessen hun eigen elektrische meetapparatuur te gebruiken. Ook kunnen door de cursisten aangedragen elektrische problemen worden behandeld, zonder dat de docent overigens enige garantie kan geven voor het oplossen van die problemen.

Met deze cursus wordt men geen elektrotechnicus. Wel zal men storingen aan de elektrische installatie (met wat geluk) wellicht kunnen opsporen en verhelpen.

Voor deze cursus is een uitgebreide handleiding samengesteld (112 blz. A4 in kleur). U ontvangt het losbladige boek in een ringband en ook op CD, alsmede een CD met bijlagen.

De inhoud van de lessen is als volgt (8 woensdagavonden 19.30 – 22.00):

### Les 1

Grondbegrippen (1): elektriciteit, stroomkring, geleiders, eenheden, spanning, stroom en weerstand.

### Les 2

Weerstanden: weerstandswaarde, serieschakeling, parallelschakeling, vereiste draaddikte.

### Les 3

Elektrische meetinstrumenten: soorten meters, het meten van spanning, stroom en weerstand.

### Les 4

Grondbegrippen (2): arbeid en vermogen, warmteontwikkeling van stroom, omvormers.

### Les 5

Elektrische en elektronische componenten: diode, LED, transistor, condensator, spoel, relais, transformator.

### Les 6

Energievoorziening aan boord: dynamo, accu, acculaders, zonnecellen, 230V omvormers, walstroom.

### Les 7

De elektrische installatie aan boord: stroomverbruik en opwekking, stroomverdeling, leidingschema’s lezen/zelf maken.

### Les 8

De elektrische installatie rond de motor: startmotor, voorgloeisysteem, regel- en beveiligingssysteem.

De cursuskosten (35 euro) zullen bestaan uit een bijdrage in de drukkosten van de handleiding en een klein bedrag voor de te gebruiken materialen. De maximale groepsgrootte is 10 personen, bij minder dan 5 aanmeldingen gaat de cursus niet door. Bij voldoende aanmeldingen kan de cursus in februari 2017 van start gaan. Dit zal gaan in samenwerking met de activiteitencommissie. Hebt u belangstelling, stuur dan een mailtje naar [janhuisman42@gmail.com](mailto:janhuisman42@gmail.com) of laat het me mondeling weten.

## Een grensverleggende vaartocht van de Dana en de Kluit (deel 1)

Hennie & @Iwine Berger, MS Kluit

*Aan het einde van onze grote vaartocht in 2015 hadden we samen met onze vaarvrienden Anneke en Johannes afgesproken dat het bevaren van de Duitse Waddeneilanden een mooie uitdaging zou zijn voor onze tocht in 2016. Ook Denemarken werd zo tussen neus en lippen door geopperd. Maar tussen plannen en uitvoering ligt zo als gewoonlijk een heel winterseizoen. In oktober 2015, onder het genot van een hapje en een drankje, planden we samen met Fritz en Hilke -de Duitse Wadden is hun thuisgebied- een datum om samen de aanloop naar de Duitse Wadden te ondernemen.*

*In februari hebben de bemanningen van de Dana en de Kluit nog deelgenomen aan een opfriscursus wadvaren. Johannes trok ons over de streep om de vaartocht Duitse Wadden te combineren met een verkenningstocht naar de Oostzee en om mogelijk Denemarken aan te doen.*

Na een fantastisch Grouwstervlet-evenement begin mei in Harlingen en nog de laatste klussen aan boord vertrekken we vrijdag 13 mei met drie boten vanuit Grou (Catharina Elisabeth, Dana en Kluit) richting Greetsiel. Via Dokkum en Zoutkamp arriveren wij zondag in Delfzijl.

Fritz geeft aan de hand van de kaarten nog vele vaar- en toeristische tips voor het



bevaren van de Wadden.

Maandag 16 mei vertrekken wij om 6.00 in de ochtend, 2.5 uur

voor hoog water. Windkracht 4 NW.

Het grootste deel van de tocht over de Eems hebben we een gunstige wind. Na ruim 2 uur verleggen we de koers en wordt het wat geschommel. Om 9.30 uur kunnen we gelijk

de sluis van Leysiel invaren. Dan volgt er een mooi tochtje naar Greetsiel waar we om 10.15 in de sfeervolle haven aanleggen.



Dan is het "theetied" bij Fritz en Hilke aan boord. We krijgen een prachtige rondleiding door Greetsiel en gaan in de avond heerlijk dineren bij restaurant "Captains dinner" waar de waardin een aanstekelijke lach heeft die geregeld schaterend door het etablissement klinkt.

De volgende dag vaart de Catharina Elisabeth naar haar thuishaven in Norddeich. Wij, bemanningen van Dana en Kluit, blijven nog een extra dagje in Greetsiel om de omgeving te verkennen.

De tips van Fritz -voor doorgewinterde wadvaarders gesneden koek!- nemen wij ter harte als wij de volgende dag richting de Duitse Waddeneilanden gaan:

- ± 2.5. uur voor HW de vaartocht aanvangen;
- Bepaal afstand tot wantij, zorg dat je met opkomend tij wantij passeert;
- Bij Borkum en Nordeney zijn zeegaten. Dus pas op bij W-NW v.a. windkracht 4 Bft;
- Bediening sluis Leysiel 4 uur voor HW en 3 uur na HW.

Wind en tij bepalen voorlopig onze vertrek- en vaartijd!



We bevaren met uitzondering van Borkum alle Duitse Waddeneilanden en verblijven één of twee dagen op de afzonderlijke eilanden. Juist, Nordeney, Baltrum, Langeoog, Spiekeroog en Wangeroog. Elk eiland heeft zijn charme en bekoring maar Spiekeroog is helemaal een plaatje, met het pittoreske centrum op loopafstand van de haven. In Baltrum beleven we een déjà-vu met onze vaartocht naar Noordpolderzijl van jaren geleden. Met het wegtrekken van het water blijken we, aan de buitensteiger afgemeerd, half op een zandbank te liggen, dus onze Kluit helt flink naar bakboord!



Soms geven de open zeegaten flinke deining, met name ondervinden we dit tijdens onze tocht van Langeroog naar Spiekeroog. Van Spiekeroog naar Wangeroog zien we rondom ons zeehondjes zwemmen. Wij hebben over onze tocht vanaf Delfzijl via Greetsiel over de Wadden 14 dagen gedaan en genoten van strand en zee en alles wat de eilanden te bieden hebben. Het bevaren van de Duitse Wadden met aan- en aflooptijd is een vakantievaartocht op zich, maar wij hebben nog meer plannen.....



Vanaf Wangeroog zouden we de Duitse bocht kunnen nemen via Cuxhaven naar de Elbe. Maar de stevige wind doet ons besluiten dit niet te doen. De zeerotten in de haven van Wangeroog geven ons het advies om van Wangeroog naar Horumersiel te varen, een Waddenhaven aan het vaste land van Ost Friesland (de Jade). Een goede tip, het is een mooie Waddenhaven (zowel haven als aanloop grotendeels droogvallend) en een leuke plaats. De Dana en de Kluit liggen hemelsbreed dicht bij elkaar, er zit 25 meter water tussen. Blijken we in twee verschillende

(concurrerende) havens te liggen.... We worden hartelijk welkom geheten door voor ons beiden verschillende havenmeesters. Om te buurten is het een kwartier lopen, maar dat weerhoudt ons niet om de traditionele aankomstborrel bij elkaar te nuttigen.



Vrijdag 27 mei varen we 3 uur voor HW -in dit geval om 13.30 uur- weg uit deze Waddenhaven om onze tocht over de Kaiserbalje aan te vangen richting Bremerhaven. De doorvaart over de Kaiserbalje is geheel gemarkeerd met prikken, grotendeels over wantij en kronkelt zich als

bochtige verbinding tussen de Jade en de Weser.

Om 16.15 uur zijn we op de Weser met nog flink wat stroom op de kont!

We besluiten voor ons binnendoortraject richting Elbe de Geeste alvast op te varen en de Schiffdorfersluis nog te nemen. Dat is een misrekening want de sluis wordt vandaag niet meer bediend i.v.m. de waterstand! We varen weer terug naar Bremerhaven en gaan net voor de Weser bakboord uit door de dubbelsluis en leggen om 19.00 uur aan in de Fischereihafen.

Zaterdag bevaren we een voor ons inmiddels vertrouwde vaarweg, de Geeste en de Schifffahrtweg tot Bederkesa. De volgende dag varen we naar Otterndorf. In overleg met de sluiswachter aldaar moeten we om 14.30 uur klaar liggen voor schutting naar de Elbe. De waterstand in combinatie met de doorvaart (maximale hoogte 2.80) onder een vaste brug moet kloppen om de boten door te laten. Het regent pijpenstelen en het is druk voor de sluis. Allen zijn in afwachting, maar de sluisbediening laat dan nog een ruim uur op zich wachten.

Om 15.30 uur zijn we door de sluis en kruimelen we door het ondiepe water richting de vaargeul van de Elbe. De Elbe toont zich op dit moment niet de meest vriendelijke rivier, er is veel wind en de aanhoudende sproeiregen zorgt voor slecht zicht. Om 17.00 uur dobberen we voor de sluis van Brunsbüttel. Mogelijkheid om aan te leggen is hier niet. Doormiddel van een lichtsignaal wordt de doorvaart voor recreatievaart geregeld. De wachttijd valt mee. Om 17.30 zijn we door de sluis en het weer is inmiddels opgeklaard.

Gelijk bakboord uit na het sluizencomplex is



de jacht-haven van Brunsbüttel, we bemachtigen nog een prima plek in deze drukke haven met zicht op al het groots (tankers, cruiseschepen e.d.) dat gebruik maakt van het Noord-Oostzeekanaal (NOK). Indrukwekkend en imponerend! We voelen



ons zeer voldaan over het verloop van deze spannende tocht en de aanvang van het tweede gedeelte van onze vaartrip.

Maandag 30 mei bunkeren wij diesel en water en vangen onze tocht over het NOK aan. Het weer is geheel omgeslagen, volop zon en een prachtig blauwe lucht. Het vaarverkeer op het NOK is strak geregeld d.m.v. een soort stoplichten, omdat dit traject niet altijd de breedte heeft om twee grote zeeschepen elkaar te laten passeren. Soms moet ook de recreatievaart afwachten achter de daarvoor geplaatste dukdalven en ruimte maken voor het doorgaande vaarverkeer.



En dan varen we ineens op de Kieler Förde, de aanloop naar de Oostzee! We leggen aan in Laboe, een mooie badplaats met een prachtig uitzicht op de Oostzee. Aan de kustlijn volop witte strandstoelen en een leuke boulevard om te flaneren.



Wij hebben geen oponthoud ondervonden.



We bevaren het NOK in 2 dagen, de 1<sup>e</sup> dag varen we tot Rendsburg, een prachtige haven aan de

Obereidersee met alle voorzieningen, dus wordt er een was gedraaid en boodschappen ingeslagen.

Als de volgende morgen blijkt dat onze tent het op de stiknaad heeft begeven kunnen we na overleg terecht bij een zeilmakerij even verderop. Na een fietstocht en een snelle actie van de zeilmaker zit de tent er weer prachtig op en kunnen wij om 12.00 uur het laatste traject van het NOK aanvangen.

Samen met de grote zeereuzen varen wij naar het sluisencomplex in Holtenu.

De recreatiesluis is buiten werking, dus worden wij geschut met de "grote jongens". Deze worden eerst in de sluis gelaten en dan kunnen wij zigzaggend langs deze reuzen voor in de sluis gaan liggen. Aandacht erbij want de drijvende aanlegsteiger in de sluis is een hele stap vanuit de boot, en de lijnen moeten door de ringen op deze steiger. Maar het verloopt allemaal prima en rustig!

Hoewel we papieren kaarten hebben, navigeert Hennie liever met de digitale. Hij probeert deze te verkrijgen, maar door slecht digitaal bereik gaat het niet lukken. Johannes heeft de digitale versie van de papieren kaart (NV-Verlag) thuis al gedownload, dus we besluiten om voor het eerste traject over de Oostzee in de middag te vertrekken. In onze beleving is de wind matig en gunstig?! Maar een schipper die wij spreken geeft aan dat hij al een paar dagen verwaaid ligt en nog even afwacht tot het een paar dagen minder hard waait. Maar wij zijn ongeduldig en hebben er zin in, dus varen wij om 15.00 uur weg uit Laboe met bestemming Maasholm, ruim 19 zeemijl. De Oostzee heeft minimaal last/gemak van eb en vloed, dus hier hoeven wij nu geen rekening meer mee te houden. Eenmaal op route en de beschutting van de Kieler Förde achter ons gelaten, begrijpen wij waarom de Duitse schipper het nog even afgewacht heeft. Een dikke 4 Bft NO en het onrustige water van de dagen daarvoor met een nog steviger wind maakt deze overtocht niet aangenaam. De golven bouwen zich op en rollen onder de boten door. Wij kunnen het



onderwaterschip van de Dana goed inspecteren en zij dat van onze Kluit. We besluiten om wat minder hard te varen zodat de krachten niet te heftig tegen elkaar werken. Alert nemen we door waar de zwemvesten liggen voor het geval dat. De vletten houden zich prima, dat geeft extra vertrouwen in onze schepen. Om 18.30 uur is het "leed geleden" en leggen we aan in Maasholm aan de Schlei, jachthaven Modersitski. Na een turbulente tocht een oase van rust. Wij zijn het er alle vier over eens dat dit niet onze cup of tea is en maken goede afspraken om beter voorbereid dit soort trajecten aan te vangen. We gaan twee dagen genieten van de prachtige omgeving van Maasholm, heerlijk fietsen en de mooie natuur in ons opnemen. We zijn hemelsbreed nog ± 25 km van Denemarken verwijderd! De digitale kaarten via Stentec worden zonder problemen geïnstalleerd, dus we zijn beide weer up to date.

*Na onze heftige vaartocht willen we de volgende dag eens uitgebreid buiten de boot gaan eten. We vinden een leuke locatie aan het water, maar deze zit helaas helemaal vol, we gaan op een bankje zitten aan het water om te overleggen of we willen wachten op een tafeltje of dat we een ander eetplekje zoeken. We besluiten het laatste en springen weer op de fiets. We zitten net goed het wel als Anneke van kleur verschiet en meldt dat ze haar tas ergens heeft laten liggen met alle waardevolle spullen, inclusief onze gezamenlijke knip! Ik spring op mijn snelle fietsje en spurt terug naar het bankje bij het vorige restaurant. Op dat bankje zit een dame te genieten van het uitzicht. Als ik er aan kom stormen weet zij gelijk dat ik voor het tasje kom.....zij heeft dit afgegeven in het restaurant. Al goed eind goed, we laten het hapje en drankje extra goed smaken.*



Vrijdag 3 juni om 5.00 uur op, het weer ziet er gunstig uit, met name de wind lijkt gunstig. Ook bij de Dana is er al leven. Na kort overleg

besluiten we ons klaar te maken, alles zeevast te zetten en te vertrekken.

Om 6.15 varen we uit, om 6.35 verlaten wij de beschutte Schlei, om 8.30 uur varen we op Deens vaarwater en om 9.30 uur leggen we aan in Sønderborg en kan de Deense gastenvlag in het want.

We zijn trots en blij dat we deze bestemming bereikt hebben. We worden in de haven opgevangen door bemanning van een Duitse zeilboot, zij bewonderen onze boten en geven vele tips voor mooie aanlegplekken in Denemarken.



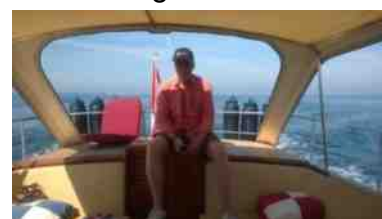
Sønderborg is een drukke gezellige stad, maar vooral overdag, 's avonds is het vrij rustig, wij liggen aan de boulevard. Dat Denemarken een fractie duurder is dan Nederland, met name in vergelijking met het eten en drinken in Duitsland, ondervinden wij als we samen gaan lunchen, met name een alcoholhoudend drankje is flink aan de prijs. Maar we genieten er van!

Het weer is aanhoudend mooi en na een dagje Sønderborg besluiten we rustig verder te varen. Via het Als Fjord gaan we de



Stegsvig in en leggen we na 3.5 uur aan in Dyvig/Holm, een tip van de Duitse zeilers. Niets teveel beloofd, een prachtig haventje voor een soort "Pippi Langkous" hotel. Er staan vele picknicktafels en bij elke tafel een BBQ. Het blijkt dat Denen hier gretig gebruik van maken. In de avond zijn naast onze boten alle tafels en BBQ's bezet en wordt het een waar feest waar wij toeschouwers van zijn. De drank vloeit rijkelijk en de remmen gaan los en er wordt op de picknicktafels gedanst!

(Wordt vervolgd)



## Over andere stroom: in de beperking herkent men de meester

door Jan Huisman

U hebt het tijdens de AV kunnen horen: we krijgen extra elektriciteitskastjes op de A-steiger. De kastjes zijn voorzien van 6 ampère zekeringautomaten en kWh-meters per ligplaats.

Bij een langgerekte haven zoals de onze heb je met twee zaken, die de belastbaarheid van de aansluitpunten bepalen, goed rekening te houden:

- Wat is het maximale totale elektriciteitsverbruik? Er komen 68 aansluitpunten, als die allemaal tegelijk 6A zouden afnemen wordt de totale stroom  $68 \times 6 = 408A$  en dan klapt gewoon de hele Steegse Haven er uit. Er is dus al rekening gehouden met een zg. "gelijktijdigheidsfactor", een aanname dat niet iedereen tegelijk de maximale stroom afneemt.
- Wat wordt de spanningsval over kabellengtes van meer dan 250 meter (Steegse kant) en 220 meter (Rhedense kant)? Door een zware kabel te gebruiken wordt dit beperkt tot aanvaardbare waarden.

Na de vergadering schoot een van de leden mij aan met de vraag of 6A wel voldoende was, bijvoorbeeld voor de koffiezetmachine aan boord. Ik kon het antwoord daar niet direct op geven, want het hangt uiteraard af van het type apparaat dat je aan boord wilt gebruiken.

De elektriciteitsvoorziening op onze haven is overigens niet bedoeld om alle apparaten die je thuis gebruikt, ook aan boord te kunnen gebruiken. De accu's geladen houden, een looplamp of ander licht en kleine klusgereedschappen gebruiken, dat zijn wel de belangrijkste zaken in een thuishaven als die van WSV De Engel.

Een stroomsterkte van 6A bij een spanning van 230V betekent dat je maximaal een vermogen van  $6 \times 230 = 1380W$  uit de aansluiting kan trekken. Ik laat even buiten beschouwing dat sommige apparaten, zoals zware slijptollen, bij het starten ("aanlopen" noemt de vakman dat) kortstondig een hoger vermogen zullen trekken. Slijpen met zware machines hoort trouwens al helemaal niet te gebeuren op de ligplaatsen. Voor dat soort werkzaamheden (slijpen, lassen, schuren) hebben we een mooie werksteiger, waar u een 16A aansluiting kunt gebruiken.

Om eens helder te krijgen wat de verschillende elektrische apparaten zoal aan vermogen nodig hebben heb ik bij mij aan boord en thuis enkele populaire apparaten bekeken.

- Professioneel soldeerstation	48W	- Tostmaker	750W
- Televisie	100W	- Broodrooster	1000W
- Mixer	150W	- Krups filterkoffieapparaat	1150W
- Multitool Renovator	250W	- Kleine (reis-)haarföhn	1200W
- Boordacculader 25A 12V	300W	- Krups Nespressoapparaat	1260W
- Boiler aan boord	300W	- Magnetron	1300W
- Voeding voor laptop	370W	- Strijkbout	1300W
- Decoupeerzaag	450W	- Senseo koffiezetapparaat	1450W
- Kleine haakse slijper	650W	- Stofzuiger	1800W
- Boormachine	700W	- Waterkoker	2500W

Een ieder kan op zijn eigen apparaten zien wat het benodigde vermogen is, dat staat op een sticker op het apparaat of het is in een plastic onderdeel gedrukt.

Het zal aan de hand van bovenstaand lijstje duidelijk zijn dat uw walaansluiting zijn beperkingen kent. Ik zou apparaten die meer dan 1150W nodig hebben gewoon niet gebruiken, om problemen te voorkomen (u kunt dus nog koffie zetten).

Sommige schepen zijn voorzien van een omvormer van 12V of 24V gelijkspanning naar 230V wisselspanning. In dat geval zou het kunnen zijn dat het extra benodigde vermogen even vanuit de boordaccu's door de omvormer geleverd wordt. Ik zou daar niet op gokken, want misschien gaat eerst toch wel de 6A automaat van de walaansluiting er uit. En dan hebt u even niets meer.



## TEGELZETTERSBEDRIJF van der Teems vof

Voor een vrijblijvende offerte  
of vakkundig advies:  
0313-450997  
06-51243313

[WWW.TEGELZETBEDRIJFVANDERTEEMS.NL](http://WWW.TEGELZETBEDRIJFVANDERTEEMS.NL)



## Zeilmakerij Reparatie Teunissen

Voor al uw bootafdekkingen,  
tevens reparatie jachtzeilen.

Nijverheidsstraat 21B, 6987 EN Giesbeek - 0313-632150

[www.zeilmakerijteunissen.eu](http://www.zeilmakerijteunissen.eu)

## DE BUITEN ZAAK ZEILMAKERIJ



- bootkappen
- zeilhuizen
- afdekkleden
- parasols
- schaduwdoeken
- verandazeilen
- tevens reparaties

Nijverheidsstraat 21b • Giesbeek • t 0313 844 588  
info@debuitenzaak.nl • www.debuitenzaak.nl



## TEUNISSEN B.E.C.T

VOOR AL UW SCHEEPSELECTRONICA

Uitmaat 1B, 6987 ER Giesbeek - 06-46638360

[www.teunissenmaritiem.nl](http://www.teunissenmaritiem.nl)

# PANNEKOEKHUIS STRIJLAND



AL MEER DAN  
55 JAAR EEN BEGRIP

PANNEKOEKHUIS  
STRIJLAND

\* Wij serveren 65 soorten  
pannekoeken naar oud Hollands  
familierecept en op ambachtelijke  
wijze bereid

\* Wij houden rekening met Uw  
allergie- en/of dieetwensen  
(o.a. lactose en glutenvrij)

\* Airconditioning

\* Onze keuken is 7 dagen per week  
van 12.00 tot 19.40 uur geopend.  
Wij sluiten om 20.00 uur.



Groenestraat 1 - Rheden - Tel.: 026-4951382

[WWW.PANNEKOEKHUISSTRIJLAND.NL](http://WWW.PANNEKOEKHUISSTRIJLAND.NL)

## Twintigste drijver opgehaald

Op een van de weinige droge dagen in november werden er weer vier nieuwe drijvers opgehaald bij scheepswerf Bennik. Er was ook weer wat water in de rivier aanwezig, dat vaart altijd prettiger. Op de heenreis scheen er zowaar af en toe een waterig zonnetje.

Dit was het vijfde transport van nieuwe drijvers voor onze haven. Ze worden met z'n vieren door de werf aan elkaar gekoppeld en door de havenboot **B.engel** geduwd, zodat het transport als een geheel over de rivier vaart. Ook deze keer verliep de reis uitstekend, al was het aankoppelen bij de werf wat lastig omdat er net een paar grote geladen schepen passeerden. Die zuigen het water weg en dan vlieg je met je bootje + drijvers alle kanten op. Het was even tobben, maar eind goed al goed, de drijvers liggen weer in onze haven, klaar om vier oude exemplaren te vervangen.



*De drijvers liggen klaar bij de werf*



*Transport in volle gang*

*Ze zijn weer veilig aangekomen*



*In het zicht van de haven*

## Gesloopt

Bron: Weekblad Schuttevaer

De **Stad Hattem** van schipper J.J. v.d. Ziel, tot voor kort een bekende verschijning bij onze haven, is gesloopt bij RDM Hoeben in Kampen. Ze werd in 1961 gebouwd bij Cassens in Emden als **Heinrichenburg** uit Dortmund. De afmetingen waren 66,85 x 8,22 x 2,52 meter met 915 ton laadvermogen. Ze werd opgeleverd met een 300 pk MWM, die in 1973 werd vervangen door een 487 pk Caterpillar. Die moest rond 1985 plaatsmaken voor een 510 pk Volvo. In 1968 werd ze verkocht aan A.W. Rook NV uit Krimpen a/d IJssel, die haar **Rijnpoort** doopte. Daarna voer ze zonder naamswijziging van 1982 tot 1989 van C.A. van Dam uit Gouderak.



*De Stad Hattem heeft haar allerlaatste reis gemaakt. (Foto R.H. Mulder)*

Het is te hopen dat de schepen die de Stad Hattem opvolgen als leveranciers van zand en grind aan De Meteor, even behoedzaam langs onze haven zullen varen als de schipperse van dit markante schip altijd deed.

## What's in a name?

*Veel schepen hebben intrigerende namen. In deze rubriek wordt leden van De Engel gevraagd de naam van hun schip te verklaren. Vaak is die verklaring heel voor de hand liggend, zoals bij de boot van Ineke en Gerrit Jansen.*

Het is heel simpel, zegt Ineke. Onze boot is van het type RIVAL. De vorige eigenaar heeft de boot de naam: "Fast Rival" gegeven. We vonden deze naam prima en hebben het zo maar gelaten. Bovendien wordt er beweerd dat je de aan een boot gegeven naam nooit moet veranderen, want dat zou ongeluk brengen. Nu zijn wij niet bijgelovig hoor, maar je weet maar nooit! ☺



## Misschien "iets" opgevallen?

door Inge Kroonsberg

In de vorige Steigernieuws van najaar 2016, heb ik een pagina 'Gespot in Frankrijk' samengesteld. Het is misschien velen van jullie niet opgevallen waarom dat grote cruiseschip daar stond afgebeeld. Door de tekst die daarbij stond zou misschien het belletje gaan rinkelen, maar zo hier en daar hoorde ik toch andere verhalen.

Als je bedenkt dat de sluizen in de kanalen van Frankrijk meestal 40 m lang zijn en dan te weten dat het originele cruiseschip 268 m lang is en 32 m breed met een diepgang van 8,5 m dan..... !

Het afgebeelde schip op de foto is een miniatuur hiervan, schaal 1/8, heeft een lengte van 33,5 m, een breedte van 4,75 m en weegt 90 ton. De bouw van het schip is in 1993 begonnen.

Wonderlijk is wel dat wij ooit hiervan een documentaire hebben gezien op de Franse tv-zender TV5, in het programma Thalassa.

Dit jaar kwamen wij dit schip tegen in Sarrequemines en het lag te koop. Eenmaal thuis wilde ik er toch wel wat meer van weten, ik ben gaan speuren en heb wat gegevens verzameld en foto's gedownload.

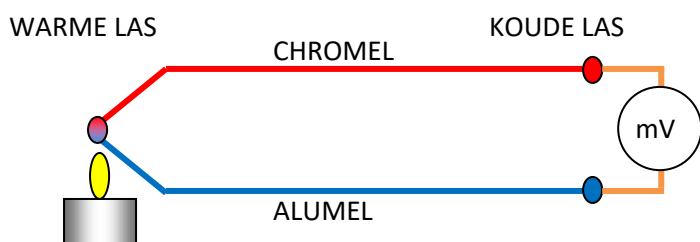
François Zanella, de bouwer van het schip, heeft er elf jaar aan gebouwd, helaas is hij in 2015 overleden.



## Een mooi lampje

door Jan Huisman

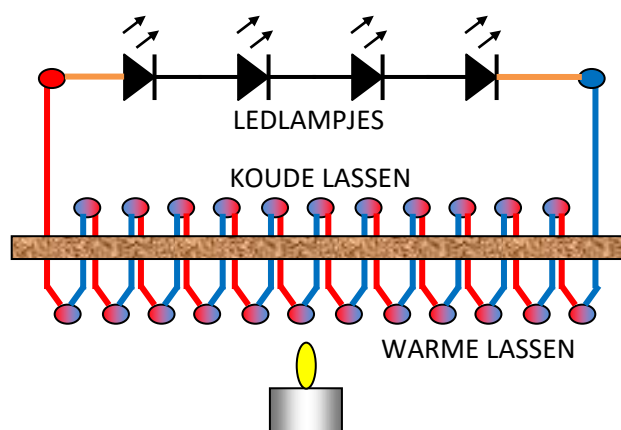
Op bezoek bij varende vrienden zagen we een mooi lampje op de tafel staan. Het was een soort huisje, waarin een waxinelichtje brandde. Maar onder het overstekende dakje van het huisje brandden ook 8 led-lampjes. Die gaven een gelijkmatig licht, niet alleen als sfeerverlichting, maar je kon er ook desgewenst een boek bij lezen. Als eenvoudige leek ga je er dan van uit dat er een batterij in het lampje zit, maar dat bleek niet het geval. Toen werd het ook nog een technisch interessant object. Hoe werkte dat nou? (In deze fase van mijn verhalen gaan sommige toehoorders dringend koffie zetten, want ik zal wel weer een kort verhaal lang maken). Voor de volhouders volgt dit dan:



Een *thermokoppel* wordt gevormd door eenvoudig twee metalen samen te voegen, bijvoorbeeld twee draden die in elkaar gedraaid zijn of die aan elkaar gesmolten zijn. Veel gebruikte metalen zijn de legeringen *Chromel* en *Alumel*. Als je zo'n thermokoppel warm maakt ontstaat er een elektrische spanning tussen de twee draden. Die spanning is maar laag, minder dan 1 mV per graad Celsius en hij verloopt vrijwel evenredig met de temperatuur. Als je een thermokoppel aansluit op een meter die deze lage spanningen kan meten en je zet er de juiste schaal op, dan heb je een temperatuurmeter. En een klein probleempje. Het is namelijk nog nooit iemand gelukt om één thermokoppel te maken, let op de nadruk op één. Je krijgt er altijd een tweede bij, op de plaats waar de aansluiting van het instrument zit. Ook al ga je daar over op een ander metaal, bijvoorbeeld koper, dan nog blijven er twee overgangen (chromel – koper en alumel – koper) die samen hetzelfde doen als de directe koppeling van chromel en alumel.

Men spreekt daarom van een *warme las* (het meetpunt) en een *koude las* (bij het instrument). Wat er uit komt aan mV is evenredig met het *temperatuurverschil* tussen de twee lassen. Het is dus zaak om de koude las ook echt koud te houden.

Hoe kan men dit principe nu gebruiken voor het mooie lampje? Met die paar millivolts uit één thermokoppel kun je geen ledlamp laten branden. De oplossing is simpel: je zet gewoon een flink aantal thermokoppels in serie, dat heet een *thermozuil*. Daar kunnen we wel wat mee. Tussen de warme lassen en de koude lassen zit isolatiemateriaal.

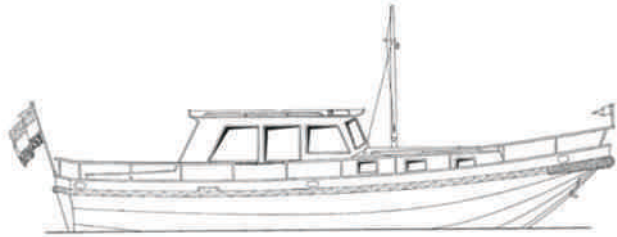


Nu willen de lezers (als die er nog zijn) eindelijk wel eens weten hoe dat mooie lampje er uit ziet. Het merk is JOI en het komt uit Nieuw-Zeeland. Zoals gezegd, het is een huisje met een dakje. Onder de dakrand branden de led lampjes. Het dak kan met twee telescooparmen een heel eind omhoog of opzij bewogen worden, zodat je het licht boven je lectuur kunt brengen. Kom maar eens kijken op het fraaie jacht "Happy Hours", vanaf april 2017 weer in de haven van Lelystad, waar wij in de zomer genoeglijk rond ons lampje zitten, vier uur lang, tot het waxinelichtje op is.



Voor informatie over het lampje zie: <http://www.slimspul.nl/>

# JACHTWERF DOESBURG



**“verwen uw schip met  
vakkundig onderhoud!”**

sput- en schilderwerk - - ijzerwerk  
boeg- en hekschroefinbouw - - electra  
scheepstimmerwerk - - motorinbouw/onderhoud

aangesloten bij Delta Lloyd schadeherstelnetwerk  
bouwer van de **MULTIVLET**

**www.jachtwerfdoesburg.nl**  
**0313 472275**

info@jachtwerfdoesburg.nl  
Burg. Fl v. Aspermontlaan 10  
6981 AN Doesburg



**PSTL**  
De Peerdestal

7 dagen per week open  
vanaf 12.00 uur

Zutphensestraatweg 50 in Ellecom  
T 0313 41 57 58 info@peerdestal.nl  
10 minuten van Circuit Velperbroek

www.peerdestal.nl

Bijzonder eten en drinken  
Restaurant en feestlocatie



## STEMERDING RHEDEN

Onderhoud aan huis en tuin  
grondwerk en bestrating

**06-53732774**

www.stemerding-rheden.nl

Zin in lekker eten of een ijsje?

## Cafetaria “De Linde”



Hoofdstraat 124  
De Steeg  
(Ca. 500 m van de Jachthaven)  
Frieda Smees  
026-4951736

**Als kwaliteit uw keuze is!**

Servicepost



Tevens beschikken wij over een  
**Mobiele snackwagen** voor evenementen ed.



## Scheepsvoedsel

door de redactie verzameld

De tijd dat het voedsel op sommige zeeschepen zó slecht was dat er op sommige artikelen een stempel stond: "ongeschikt voor consumptie, nog geschikt voor gevangenen en zeelui" ligt ver achter ons. Toch zal een scheepsbemanning af en toe klagen over het eten, al was het alleen maar omdat er weinig anders te doen is op een schip. Zo verzint men ook namen voor voedingsmiddelen waarmee aangegeven wordt dat het niet altijd "haute cuisine" is. We hebben er een aantal voor u verzameld, onder andere uit deel 12 van "Oude KPM-schepen van Tempo Doeloe" (vandaar de Indonesische termen) en uit *Vaartips.nl*. Eet smakelijk!



### Boordlichten

Worteltjes en doperwtten in blik (rood en groen).

### Erwtensoep met drijfijs

Soep met vet spek er in, in plaats van mager spek in blokjes.

### Scheermesjes

Snijbonen van slechte kwaliteit, met scherpe randjes.

### Blinde kleppen

Te dikke en te hard gebakken pannenkoeken, waarmee je iemand kon doodgooien. (Een blinde klep werd voor een patrijspoort geschroefd bij slecht weer).

### Blauwe sopdotten

Te gaar gekookte spruiten, blauwachtig van kleur. (Een sopdot werd gebruikt om de scheepsopbouw te soppen).

### Tegels

Scholletjes die te lang in de diepvries bewaard zijn en naar een vervuilde ijskast smaken.

### Vlampijpen

Smakeloos bereide macaronischotel met onvindbare blokjes ham.

### Italiaanse slierten

Eveneens smakeloze spaghetti met een laf sausje, zonder Parmezaanse kaas.

### Kurkezakken

Gedroogde abrikozen, geweekt in water en als dessert opgediend. (Een kurkezak is een stootwil, gevuld met kurk).

### Rubber hakken

Plakken gebakken taaie lever die te lang in de diepvries had gelegen.

### Groningse rijsttafel

Capucijners en bruine bonen met aardappelen.

### Raasdonders

Gerecht van bruine bonen met uien, dat hevige winderigheid tot gevolg had.

### Gewapend beton

Stokvisgerecht waarin de stokvis niet goed is bereid (te hard gebleven).

### Glas in lood

Dunne plakken tong- of bloedworst als broodbeleg.

### Olietankers

Slecht dichtgeplakte loempia's, waar na het frituren en bij het nemen van de eerste hap de frituurolie uitspoot.

### Mystery balls

Gehaktballen met dubieuze inhoud (oud brood, ontbijtkoek, worst, enz.).

### Zeevast gehakt

Gehaktbrood, in plakken gesneden, die niet van tafel rolden in zeegang.

### Camouflagenet

Andijviestamp.

### Clear water

Heldere soep met weinig "vulling".

### Grind met specie

Aardappelpuree met erwten.

### Ikan kaju splitpen

Rolmops (ikan = vis ; kaju = hout ; splitpen = prikker).

### Kip met een gouden speldje

Taaie kip. Ook als "kip met dienstjaren".

### Luchtpostpapier

Dun gesneden (Leidse) kaas.

### Nasi Purmerend

Rijst met boter en suiker.

### Mystery cabbage

Kool, die dagen achter elkaar op het menu stond, met steeds andere namen (fresh, buttered, green, enz.).

[www.vanbaaldrankenwinkel.nl](http://www.vanbaaldrankenwinkel.nl)



Volg ons op Facebook: Slijterij van Baal

**Alles voor uw boot enzo:**

Van een gasfles tot houten platen  
van 1,22 x 2,44 en meer...

**VEEL MEER.**



**RHEDEN Groenestraat 63**

**WWW.RHEDEN.HUBO.NL**

# 金城酒樓

CHINEES - I NDISCH RESTAURANT

## De Gouden Muur

Veerweg 68 6991 GP Rheden  
(026) 495 40 19



Mercatorweg 12, 6827 DC Arnhem

Tel.: 026-3614810 / Fax: 026-3612585

Openingstijden: op maandag t/m vrijdag van 08.00 tot 17.00 uur  
en op zaterdag van 09.00 tot 12.30 uur.

Website: [www.komeet-accu.nl](http://www.komeet-accu.nl) / E-mail: [info@komeet-accu.nl](mailto:info@komeet-accu.nl)

**AL 85 JAAR DE VERTROUWDE NAAM VOOR LEVERING  
VAN ALLE TYPES (KOMEET, VARTA, DYNAC, WILCO):**

- ACCU'S (voor alle toepassingen, zoals: auto's, motoren, golfcars, campers, heftrucks, vrachtwagens, boten, etc.)
- TRACTIEBATTERIJEN
- LADERS

**UW VOORDELEN:**

- ✓ ZEER SCHERPE PRIJZEN
- ✓ SNELLE LEVERING
- ✓ EIGEN BEZORG- EN SERVICEDIENST

**EXTRA SERVICE:**

Kom gerust bij ons langs. Wij meten uw accu GRATIS en geheel vrijblijvend door.

Contactpersoon: Henk Bruntink, rechtstreeks telefonisch bereikbaar onder mobiel nr. 06 - 83059620.



Dealer van o.a.

Highfeld

Kalf

Lodestar

Oudhuyzer

Talamex

Topcraft

Yamaha

Lankhorst Taselaar

**BOOT- EN KAMPEERSHOP**

Uw recreatiespecialist voor elk seizoen!

Recreatie op uw boot of op de camping? Rutgers Recreatie heeft alles in huis om er nóg meer van te genieten. Een groot assortiment boten, kampeerbenodigdheden, accessoires en onderdelen ligt voor u klaar. En alle onderhoudsmiddelen om uw recreatiemiddel in topconditie te houden. Tegen aantrekkelijke prijzen. Wilt u iets speciaals? Wij bestellen het voor u. Ook voor vrijblijvend advies bent u bij ons altijd welkom.

**TIP: neem ook eens een kijkje op ons Occasionplein!**

Rutgers Recreatie  
Koestraat 5a  
6988 AA Lathum

Tel. (0313) 63 14 76  
Fax (0313) 63 12 00

[www.rutgersrecreatie.nl](http://www.rutgersrecreatie.nl)  
[info@rutgersrecreatie.nl](mailto:info@rutgersrecreatie.nl)



## China test de grootste schepenlift ter wereld

Bron: Weekblad Schuttevaer

Ruim 22 jaar na de eerste pogingen een schepenlift in de Drieklovendam in de Chinese Yangtze-rivier te bouwen, kon onlangs het testen van het megakunstwerk beginnen.

Volgens de *China Three Gorges Corporation* is de door Chinezen en Duitsers ontworpen lift niet alleen de grootste, maar ook de modernste ter wereld. Met de bouw werd in 1994 begonnen. Vanwege technische problemen werd de bouw een jaar later echter stilgelegd. Het duurde vervolgens 13 jaar voordat de bouw werd hervat.



De schepenlift is vooral gebouwd om passagiersschepen de dam snel te laten passeren. Tot voor kort moesten deze, net als de overige scheepvaart, gebruik maken van de gigantische sluis naast de dam. Via vijf boven elkaar gelegen kolken overbruggen de schepen daar in drie tot vier uur het hoogteverschil van 113 meter. Maar de capaciteit van het sluisencomplex is hard nodig voor het goederenvervoer. Twaalf jaar geleden ging nog 34 miljoen ton lading door de sluis, vorig jaar was dit al opgelopen tot bijna 120 miljoen ton. Vooral de groei van de economie rond Chongqing, een van China's grootste steden, zorgt voor meer vervoer over water.

### **256 kabels**

De grootste schepenlift ter wereld overbrugt het hoogteverschil van 113 meter in 40 minuten tot een uur. Dat gebeurt met een stalen bak van 132 meter lang, geschikt voor schepen van maximaal 120 meter lang, 18 meter breed en met een diepgang van 3,50 meter. Om de bassins op en neer te bewegen hangen in de vier op graniet gebouwde, 169 meter hoge torens 256 staalkabels met een diameter van ruim zeven centimeter. Die zijn met contragewichten verbonden via 128 katrollen, twee kabels per katrol dus, bovenin de torens. De lift heeft een hefvermogen van 15.500 ton.

---

## Over spuisluizen

In een aflevering van Het Klokhuis (jarenlang mijn favoriete programma) geeft Wieteke van Dort als onderwijzeres een voordracht over spuisluizen. Ze doet omstandig uit de doeken hoe gevaarlijk die spuisluizen wel zijn en dat je er alles aan moet doen om ze te bestrijden. Goede hygiëne, regelmatig met de luizenkam door het haar, dat soort adviezen geeft ze. "Spuisluizen kunnen bijten en gemeen jeukende wondjes achterlaten". Dan komt iemand van de schoolleiding naar haar toe en fluistert in haar oor dat het verhaal over spui-sluizen moet gaan, niet over spuis-luizen. Wieteke schrikt en roept ontgaan: "Maar waarom heeft niemand mij dat verteld?" (JanH)



# WATERSPORTCENTRUM ARNHEM

## Watersportwinkel Arnhem

- winkel met 300 m<sup>2</sup> watersportartikelen
- diverse soorten gasflessen en Campinggaz®
- passantenhaven vlakbij het stadscentrum
- kraancapaciteit tot 16 ton

info@watersportwinkelarnhem.nl  
www.watersportwinkelarnhem.nl  
Tel. 026 32 16 035

## deep yachts

- onderhoud en reparatie van hout en polyester
- nieuwbouw met moderne methoden
- osmosebehandeling met Hot-Vac®
- scheepsinterieur en teakdekken
- jachtschilderwerk
- overdekte winterstalling

www.deepyachts.nl  
info@deepyachts.nl  
tel: 06 1584 1518  
06 1442 2296



- aanpassingen en nieuwbouw voor mindervaliden
- motoren service
- elektra en hydrauliek
- diverse staalwerkzaamheden
- pechhulp op het water in Arnhem e.o.

www.scheepsaanpassingen.nl  
scheepsaanpassingen@gmail.com  
tel: 06 24 29 00 70

**Alles voor de watersporter op één adres! Drie bedrijven bieden u een full-service pakket. Vakmanschap op alle gebieden.**

Stadsblokkenweg 1/1a  
6841 HG Arnhem  
(naast de N. Mandelabrug)

**DIESEL  
TANKSTATION**

## WINTERSLAAP

door Nico Veen

Het is winters weer en hoe optimistisch ook, de 10 bootjes blijven nu op het droge liggen. Wim en Marlies hebben het jeugdzeilen na vele jaren trouwe dienst verlaten, zodat ze ook eens in een rustig voorseizoen op vakantie kunnen. De overgebleven leden van de commissie, Roland, Jort, Milan, Dorine en Nico willen graag doorgaan met het jeugdzeilen. Komend voorjaar start er dus weer een zeilcursus, net als de afgelopen jaren. Plezier op het water en het aanleren van de basisvaardigheden van het zeilen zullen weer hand in hand gaan. In het begin van het nieuwe jaar zullen we de data gaan plannen en de cursus zal aangekondigd worden op de site, in het volgende Steigernieuws en op het aankondigingsbord bij de haven.

We zijn nog wel op zoek naar een enthousiaste zeiler die wil helpen. Lijkt het je leuk de wonderen van het zeilen door te geven aan de nieuwe generatie? Mail dan naar [jeugd@wsvdeengel.nl](mailto:jeugd@wsvdeengel.nl)





## Apeldoorns Kanaal is gebed zonder eind

door Patrick Naaraat

(met toestemming van de auteur overgenomen uit Weekblad Schuttevaer)

Hoe hard de Stichting Apeldoorns Kanaal er ook aan trekt, de heropening van het historische Apeldoorns Kanaal is nog ver weg. Begin oktober werd ternauwernood voorkomen dat de gemeente Heerde definitief roet in het eten zou gooien.

Het kanaal, dat parallel loopt aan de Gelderse IJssel tussen Dieren en Hattem, is al sinds 1962 gesloten voor de scheepvaart. Toch is de infrastructuur nog min of meer intact, maar in de meeste dorpen aan het kanaal liggen nu vaste bruggen laag over het water. Wie er wil varen, kan er eigenlijk alleen met een kano terecht.

Betreurenswaardig vindt de Stichting Apeldoorns Kanaal, die al meer dan 20 jaar ijvert voor heropening van het kanaal voor de pleziervaart. Het is namelijk een bijzonder mooi kanaal, dat doet denken aan de spitsenkanalen in Frankrijk. Beslist aantrekkelijk voor de recreatietoervaart en varend-erfgoedschepen. Het voert bovendien langs tal van dorpen en plaatsen, die zouden kunnen profiteren van passerende recreanten. Daarbij komt nog, dat jachten de IJssel zouden kunnen mijden. Niet alleen vanwege de stroming - wat in 1868 een belangrijk argument was om het huidige kanaal te graven voor schepen tot 200 ton - maar ook om uit de buurt te blijven van de drukke beroepsvaart op de rivier.

### **Miljoenen**

Het idee voor heropening werd aanvankelijk goed ontvangen. De provincie en het Rijk werden zelfs bereid gevonden miljoenen bij te dragen om het mogelijk te maken. Maar alle andere betrokken overheden zouden ook fors moeten bijdragen. Alleen al voor het weer beweegbaar maken van zo'n 50 bruggen en het uitbaggeren van het kanaal werden de kosten geraamd op 40 miljoen euro. Herstel van alle sluisen gaat eveneens enkele miljoenen kosten. En dan is er nog een obstakel van formaat, de snelweg A50 tussen Zwolle en Apeldoorn. Ook al een lage betonnen brug en bijzonder breed bovendien. Misschien moet er een overtoom



*De Walravina vaart de Hezenbergersluis in het Apeldoorns Kanaal bij Hattem open. Het is een mijlpaal voor de vrijwilligers die ijveren voor heropening van het in onbruik geraakte kanaal. (Archiefphoto Frens Jansen)*

komen, wat op zich al een unieke attractie zou zijn.

In 2007 werd een eerste voortvarende stap gezet met onder meer de restauratie en heropening van de Hezenbergersluis, de eerste sluis in het kanaal bij Hattem. Daarna volgden nog drie sluisen. Ook elders, onder meer in Apeldoorn, werd al flink geïnvesteerd in restauratie van het kanaal en het weer beweegbaar maken van diverse bruggen. Tevens is het vijfde pand van het kanaal gebaggerd en van een nieuwe beschoeiing voorzien en is een aantal aan ligplaatsen gebouwd. Bij elkaar toch al voor ettelijke miljoenen.

### **Huiverig**

Maar het lijkt een gebed zonder eind. Want sommige gemeenten op de route zijn huiverig om in de buidel te tasten. Zo deden burgemeester en wethouders van de gemeente Heerde de gemeenteraad deze zomer een voorstel om toch maar helemaal af te zien van beweegbare bruggen over het kanaal in Heerde en de vaste bruggen hooguit een doorvaarthoogte te geven van 1,30 meter. Het zou het einde van een droom betekenen. Alle inspanningen zouden voor niets zijn geweest en de stichting mobiliseerde dan ook onmiddellijk alle mogelijke oppositie tegen dit voornemen.

Op 3 oktober kwam het voorstel in stemming in de raad. Er ging een urenlange discussie aan vooraf. Zo zou uit een rapport van ingenieursbureau Ecorys blijken dat ook sloeoprecreanten, roeiers en kanoërs interessant zijn voor de lokale economie. Er hoeven over het kanaal dus niet per se historische schepen en jachten te varen. En vaste bruggen zijn nu eenmaal veel goedkoper. De hogere kosten van onderhoud en bediening van beweegbare bruggen komen immers volledig voor rekening van de gemeente. Kunnen die worden terugverdiend?

### **Sprankje hoop**

De lobby van de stichting wist de raadsleden echter toch aan het twijfelen te

brenge. 'De gemeenteraad van Heerde heeft nog een sprankje hoop laten bestaan op beweegbare bruggen', schrijft de stichting in haar nieuwsbrief van oktober. 'Unaniem werd een motie aangenomen, waarbij beweegbare bruggen als alternatief moeten worden onderzocht.'

Een kleine slag gewonnen, maar de strijd nog lang niet. 'Het is om moedeloos van te worden', zegt secretaris Rick Scholten (75) van de stichting. Hij ontmoet nog steeds veel steun voor het kanaalplan bij het publiek, maar steeds minder bij de in zijn ogen wispelturige politiek. 'Het lijkt er nu toch op dat we in het zicht van de haven gaan stranden.'



## Zo kan het Apeldoorns Kanaal de hobbel van de A50 nemen

In plaats van de bouw van een tunnel of een aquaduct onder het Apeldoorns Kanaal is er al een paar jaar gestudeerd op een moderne variant van "de overtoom". Een budgetvriendelijke manier om boten een snelweg te laten oversteken. Hierbij worden schepen met een soort lopende band over de weg heen getild/gereden.

Het systeem is bedacht door ingenieursbureau Witteveen+Bos uit Deventer. Een innovatieve aanpak, die zelfs vanuit Brussel op financiële steun kan rekenen, niet in het minst omdat deze techniek, eenmaal ontwikkeld voor het Apeldoorns Kanaal, vervolgens op tal van andere plaatsen kan worden ingezet. Een aanpak die, volgens de nu voorliggende calculaties à € 13,8 Mln, voordeliger blijkt te zijn dan bouw van een hoge brug (€ 26 Mln) of een tunnel/aquaduct (€ 96 Mln). Zeker waar het hier gaat om hoofdzakelijk recreatievaart, die de hele regio van Hattem (noord) tot Dieren (zuid) langs het Apeldoorns Kanaal een boost moet geven, ondersteund vanuit een bezoekerscentrum bij dit kunstwerk.

De laatste ontwikkelingen zijn helaas niet positief: de gemeenteraad van Heerde heeft besloten om de bruggen niet beweegbaar te maken, maar vast, met een doorvaarthoogte van 1,30 meter. De bruggen worden zo gemaakt dat "beweegbaar maken later nog mogelijk is". Dat maken wij dus niet meer mee. (JanH).

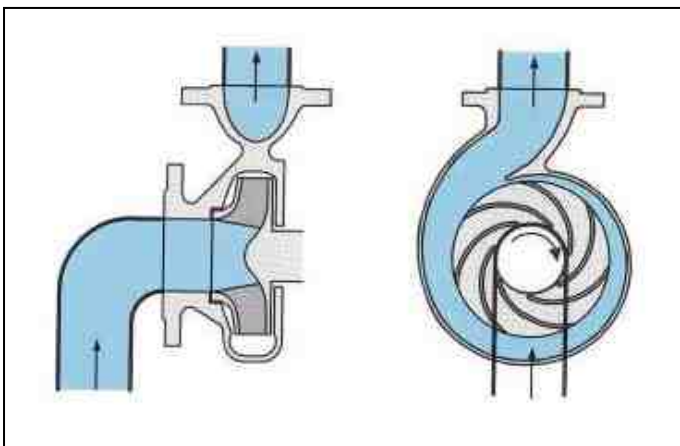


## De ondoorgrondelijke (water)wegen van Rijkswaterstaat

door Jan Huisman

Het was in 2003, mijn laatste jaar als vaste medewerker van Thomassen International B.V., bouwer van compressoren en gasturbines. In de pers las ik het onzalige plan van Rijkswaterstaat om het prachtige waterfront van de stad Kampen te gaan verbergen achter een metershoge muur, dit om mogelijke overstromingen van de stad te voorkomen. Een vreselijke aantasting van dit mooie stadje aan de IJssel.

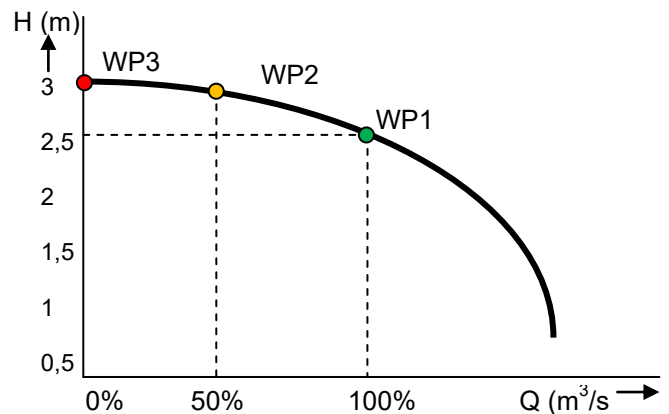
Wat was het geval? In de jaren vóór 2003 was het een paar keer voorgekomen dat het IJsselmeer niet voldoende afgespuid kon worden, vanwege langdurige harde NW-wind. Bij die windrichting waait het water op het Wad tegen de Afsluitdijk op, terwijl het aan de IJsselmeerkant juist afwaait. Als het IJsselmeerpeil (bij de Afsluitdijk) dan lager wordt dan het Wadpeil kan het voorkomen dat er dagenlang niet gespuid kan worden, met een stijging van het IJsselmeerpeil tot gevolg. De rivier de IJssel blijft uiteraard gewoon water aanvoeren naar het IJsselmeer. Niet erg, als het niet te lang duurt, zou je zeggen, maar er doet zich dan een ander probleem voor: de gemalen die de polders in Friesland en Noord-Holland op het juiste waterpeil moeten houden zijn niet gemaakt voor een grotere opvoerhoogte en gaan daardoor veel minder water pompen, of in een extreem geval helemaal niets meer.



Om dit te begrijpen is een korte uitleg van de centrifugaalpomp nodig, het pomptype dat in de meeste gemalen wordt gebruikt.

Een centrifugaalpomp “vangt” water tussen de draaiende schoepen van een *waaier*. Daardoor krijgt het water *snelheid* en dat is een vorm van *energie*. Die *snelheidsenergie* wordt in het pomphuis dat om de waaier heen zit en dat de vorm heeft van een slakkenhuis, omgezet in *waterdruk*. Met die waterdruk kan het water over een bepaalde hoogte opgepompt of *opgevoerd* worden.

Men spreekt van de *opvoerhoogte* H. In een grafiek kan de capaciteit van de pomp in m<sup>3</sup>/s (dit noemt men Q) uitgezet worden tegen de opvoerhoogte H in m. De karakteristiek heet dan ook de *Q-H kromme*.



In de grafiek hierboven is het normale werkpunt WP1 van de pomp aangegeven. Als de pomp in dat punt werkt is de capaciteit 100%. In de grafiek is dat bij een opvoerhoogte van 2,5 m. In een gemaal is de zuighoogte van de pomp het polderpeil, en de pershoogte het IJsselmeerpeil. Stel dat dit 2,5 m is, dan wordt de pomp berekend op die opvoerhoogte en werkt hij daarbij optimaal.

Nu gaat door bovengenoemde oorzaak (langdurige NW-wind, veel afvoer van de rivier) het IJsselmeerpeil bijna een halve meter omhoog. De pomp gaat dan werken op een nieuw werkpunt WP2, hoger en verder naar links gelegen op de Q-H kromme. Het zal duidelijk zijn dat de pomp nu veel minder water verplaatst, 50%. Zou het IJsselmeerpeil nog meer stijgen, tot 3 meter boven het polderpeil, dan komt de benodigde opvoerhoogte boven de Q-H

kromme uit en levert de pomp zelfs helemaal geen water meer (WP3). Dit probleem deed zich een aantal keren voor bij de poldergemalen van Friesland en Noord-Holland, met overstroomde akkers en veel schade voor de landbouwers tot gevolg.

Ik las dat allemaal in de pers en ik dacht toen: dat is toch helemaal niet nodig? Je weet dagen van tevoren hoeveel water er van de IJssel afkomt en ook de verwachte wind is van te voren redelijk in te schatten. Ga dus op tijd het water van het IJsselmeer via *gemalen* in de Afsluitdijk wegpompen en neem zo een voorschot op de verwachte situatie waarbij spuien niet meer mogelijk is. Niemand zal wakker liggen van een tijdelijke daling van het IJsselmeerpeil met zeg 50 cm. Ik was er van overtuigd dat je die hele muur voor Kampen zou kunnen vergeten als je kans zou zien om het IJsselmeer op peil te houden. Tussen Kampen en het IJsselmeer zit maar een klein stukje water, zodat het rivierpeil in Kampen nooit veel hoger kan worden dan dat op het IJsselmeer. Tot zover mijn rijke gedachtenleven in 2003.

Ik schreef een brief aan Rijkswaterstaat met als kop: "Houd het IJsselmeer op peil". Ik zette in mijn brief mijn plan uiteen: bouw een paar flinke gemalen in de Afsluitdijk, begin tijdig met spuien en als spuien niet meer gaat, zet dan die gemalen aan. Stiekem dacht ik er bij, dat als men Thomassen gasturbines zou gebruiken voor de aandrijving van de pompen, dan hadden we daar in Rheden ook nog voordeel mee. Ik heb dat maar niet in mijn brief vermeld.

Na een paar weken kreeg ik een keurig briefje van RWS, afdeling Voorlichting. "Uw plan is helaas niet uitvoerbaar, want de door u voorgestelde gemalen moeten groter zijn dan de grootste in Nederland, die in IJmuiden". Hoogachtend, einde verhaal.

In de jaren na 2003 heeft RWS al heel wat projecten uitgevoerd in het kader "Ruimte voor de rivier". En zowaar kwam men ook men een briljant plan voor het IJsselmeer: er zouden extra spuisluizen in de Afsluitdijk gebouwd worden om de spuicapaciteit te vergroten. Ik was verbijsterd. Een systeem werkt niet, en dus ga je dat systeem uitbreiden? Ik had echter geen puf meer om nogmaals een brief aan RWS te schrijven, die "staat in een staat" doet toch zijn eigen ding. Wel stuurde ik mijn brief aan Diederik Samsom, ex-Greenpeace actievoerder en inmiddels Tweede Kamerlid. Hij antwoordde meteen dat hij mijn suggestie mee zou nemen in de overwegingen. Verder hoorde ik daar niets meer van.

Nu zijn we 13 jaar verder en wat gaat RWS doen? Gemalen bouwen in de Afsluitdijk! Dus men heeft toch het licht gezien. Hoe dit besluitvormingsproces zich heeft voltrokken onttrekt zich geheel aan mijn waarneming, maar ik kon toch enige voldoening niet onderdrukken toen ik dit hoorde. "De gemalen worden de grootste van Europa" meldt RWS trots (400 m<sup>3</sup>/s per pomp). Toch jammer dat het deel van Thomassen die van die mooie gasturbines bouwde niet meer bestaat. Men gaat de pompen met elektromotoren aandrijven. Op de foto: een artist's impression van de te bouwen gemalen bij de Stevinsluizen.



# Scheepvaartwinkel marine



**Al het onderhoudsmateriaal voor uw schip vindt u bij Scheepvaartwinkel marine BV.**

- divers assortiment bootlakken
- veiligheidsartikelen en reddingsvesten
- groot assortiment elektra
- touwen van diverse merken en diktes
- uitgebreid assortiment bevestigingsmateriaal
- gecertificeerd keuren van reddingsvesten

**openingstijden:**

maandag t/m vrijdag 08:00 - 18:00 uur | zaterdag 08:30 - 17:00 uur



## groothandel in scheepsmaterialen

online kijken en bestellen: [www.scheepvaartwinkel.com](http://www.scheepvaartwinkel.com)

Nieuwe Kade 17 | 6827 AB Arnhem | 026 44 56 597  

