

# Stichting tot behoud reddingboot Gebroeders Luden

## Projectplan restauratie 2025

---

### 1. Inleiding

Ondanks intensieve 'zorg' voor ons varend Erfgoed, komt er een moment dat zaken gewoon opnieuw vanaf de grond af aan moeten worden aangepakt. Bijna 60 jaar wind, zeewater en regen laten het schip niet onaantast. Jaarlijks roestkloppen, krabben, schuren, conserveren en verven helpen voor dat jaar en geven het schip weer een mooi aanzien. Echter, dieper onder de verflaag en juist op en rond de kleine en kwetsbare onderdelen zoals scharnieren, penhouders, deksels op de mangaten aan dek en dus in de buitenlucht, zorgen voor slijtage. Slijtage die op den duur de samenhangende onderdelen niet meer bij elkaar houdt en dan gaat het snel van je af. Dat willen we uit respect voor het schip en zijn historie koste wat het kost voorkomen. Restauratie van het schip is geboden.

Het doel van deze restauratie van de Gebroeders Luden is een grondige aanpak van de kwetsbare delen van het schip zodat de Gebroeders Luden weer voor een lange periode zonder ingrijpende restauratieve werkzaamheden en goed beschermd tegen de elementen, goed voor de dag kan komen tijdens onze tochten, asverstrooiingen en deelname aan al die promotionele activiteiten. Onze sponsors, donateurs en vrijwilligers zullen er trots op zijn. Graag tot haar 75<sup>e</sup> verjaardag!



Foto: Marcel R fotografie: de Gebroeders Luden in het Westgat bij de start van de Colin Archer Memorial zeilrace, juli 2024.

## 2. De Gebroeders Luden

De Gebroeders Luden werd in 1965 gebouwd op de scheepswerf Niestern in Delfzijl. De Gebroeders Luden is één van de vijf schepen uit de 'Carlot-klasse' die in de 60-er jaren werden gebouwd. Het ontwerp van de Carlot-klasse was gebaseerd op het ontwerp van de Insulinde, de eerste stalen zelfrichtende reddingboot. Het ontwerp van de Insulinde kwam tot stand door samenwerking van Mees Toxopeus, Jan Niestern en professor Vossnack. Net als de Gebroeders Luden, werd ook de Insulinde gebouwd bij de fa. Niestern in Delfzijl.



De Gebroeders Luden heeft vanaf 1965 tot 1996 dienst gedaan op het Groningse en Friese deel van de Waddenzee en op de Noordzee. In 1965 werd zij op Oostmahorn de vervanger van de Insulinde, die daar van 1927 tot 1965 dienst had gedaan. Aanvankelijk werden de reddingsactiviteiten vanaf het Groningse eiland Rottum uitgevoerd door Mees Toxopeus met de C.A. den Tex en de Hilda. Met de komst van de Insulinde moest dieper water worden gevonden voor het reddingstation en zo kwam de Insulinde in het Friese Oostmahorn te liggen.

Toen in 1969 de Lauwerszee werd afgesloten werd een nieuw KNRM-station op het Groningse Lauwersoog gerealiseerd. De Gebroeders Luden heeft daar tot 1996 op station gelegen. In haar 31 dienstjaren heeft zij bijna 1.000 mensen gered. In 2006 heeft een groep oud betrokkenen de koppen bij elkaar gestoken en een plan ontwikkeld om de Gebroeders Luden weer terug te halen naar Lauwersoog, de haven waar haar naam onverbrekkelijk aan verbonden is. Het lukte deze mannen om de benodigde gelden bij elkaar te krijgen, waardoor de Gebroeders Luden van de KNRM kon worden gekocht. Sindsdien is zij eigendom van de Stichting tot behoud reddingboot Gebroeders Luden en ligt zij weer op Lauwersoog.

In 2025 is het 60 jaar geleden dat de Gebroeders Luden in dienst werd gesteld. Inmiddels zijn de voorbereidingen gestart voor het vieren van dat jubileum. De kern van de festiviteiten zullen naar verwachting bestaan aan het gezamenlijk presenteren van de reddingboten die in de regio achtereenvolgens gestationeerd zijn geweest: de C.A. den Tex, de Hilda, de Insulinde, de Gebroeders Luden en haar opvolgers. Daarmee proberen we de geschiedenis van het reddingwezen voor een breed publiek levend en aanschouwelijk te maken.

## 3. Varend erfgoed

Behoudens enkele aanpassingen verkeert de Gebroeders Luden nog in originele staat. Eind zeventiger jaren werd de zo kenmerkende 'Flying bridge' op alle schepen van de Carlot-klassen aangebracht. De originele kleurstelling van schepen van de K.N.Z.H.R.M. werd na de fusie van 'de Noord' met 'de Zuid' tot KNRM in 1991 aangepast, waarna alle schepen van de KNRM dezelfde (huidige) kleuren kregen. Het is nadrukkelijk de bedoeling van de Stichting om de Gebroeders Luden in de originele staat, d.w.z. de staat van het schip in 1991, te houden. Alle werkzaamheden aan en in het schip zijn daar op gericht. De Gebroeders Luden is sinds 2016 officieel onderdeel van het varend erfgoed in Nederland, terwijl de Stichting lid is van de Nautische Vereniging Oude Reddingsglorie (ORG).

## 4. Band met de KNRM

In het koopcontract dat met de KNRM werd gesloten staat een belangrijke clausule: bij ijsgang op het Wad dient de Gebroeders Luden onverwijld ter beschikking te worden gesteld aan de KNRM. De

huidige door waterjets aangedreven reddingboten van de KNRM zijn niet geschikt om met ijsgang te varen; de Gebroeders Luden kan dat wel. Deze verplichting heeft twee belangrijke aspecten in zich:

- oefenen in het varen met de Gebroeders Luden door KNRM personeel onder leiding van de vrijwilligers van de Stichting, en
- de plicht om de Gebroeders Luden, zodra de KNRM een beroep op het schip doet, direct vaarklaar aan de KNRM af te staan.

Dat laatste punt dwingt ons om de Gebroeders Luden te allen tijde vaarklaar te hebben.

Een paar jaar geleden heeft de KNRM een plotter en een radarantenne voor de Gebroeders Luden beschikbaar gesteld. Hoewel deze bij de KNRM op de reserveplank lagen, kunnen ze nog uitstekend dienst doen en zo kon de verouderde navigatieapparatuur gratis worden vervangen. En natuurlijk heeft de KNRM daar zelf ook baat bij.

## **5. Huidige situatie**

### *bestuur en vrijwilligers*

De Stichting tot behoud reddingboot Gebroeders Luden heeft circa 25 vrijwilligers (inclusief bestuur). De bestuursleden 'besturen' niet alleen de Stichting, maar draaien volop mee in al het andere werk. Het jaarlijkse verloop binnen de vrijwilligers is betrekkelijk gering. Vertrek en aanwas houden elkaar in evenwicht, zodat we in staat zijn om op voldoende sterkte te blijven. Nieuwe vrijwilligers worden binnen de groep opgeleid en begeleid tot schipper, machinist en/of opstapper. De Stichting heeft geen betaalde krachten in dienst.

### *donateurs en sponsors*

De Stichting telt ruim 90 trouwe donateurs en een tiental sponsors. Onze donateurs vormen met elkaar een vaste waarde. Sponsors zijn voor ons leveranciers die bijvoorbeeld bij reparaties of revisie alleen materiaalkosten in rekening brengen en geen arbeidskosten. Zo heeft Univé ons drie jaar geleden voorzien van een AED aan boord.

### *activiteiten*

Vanaf het moment dat de Gebroeders Luden in 2006 werd aangekocht zijn activiteiten ontwikkeld die geld op gingen leveren waarmee de brandstof en het onderhoud konden worden betaald. In hoofdzaak worden vaartochten op het Wad verzorgd en ook asverstrooiingen maken een belangrijk deel uit van de activiteiten. 'Specials' als yogatochten en nachtfotografiecursussen zijn populaire activiteiten. Naast de vaartochten zijn we met ons schip te gast op evenementen als de Admiraliteitsdagen in Dokkum en de Winterwelvaart in Groningen, waar we het afgelopen jaar in twee dagen tijd zo'n 2.000 bezoekers aan boord hebben gehad. Op deze wijze heeft de Gebroeders Luden een belangrijke toeristische attractieve meerwaarde voor de provincies Groningen en Fryslân en in het bijzonder voor Lauwersoog, het Lauwersmeergebied en het Werelderfgoed de Waddenzee. In 2025 opent het Werelderfgoedcentrum WEC haar deuren op Lauwersoog. Samen met het WEC worden op dit moment samenwerkingsvormen onderzocht en opgestart.

### *financieel*

Met de inkomsten van donateurs en vaartochten kunnen de brandstof en het jaarlijkse onderhoud worden bekostigd. In jaren met veel tochten kunnen de reserves worden aangevuld; in de wat meer magere jaren moeten we helaas iets interen. Maar per saldo zijn we een gezonde Stichting. We zijn bovendien ANBI erkend, zodat giften aan de Stichting door de gevers van de belastingen kunnen worden afgetrokken.

## 6. Onderhoud

Onze vrijwilligers voeren het onderhoud aan het schip voor het overgrote deel zelf uit. Elke dinsdag is de vaste 'klusdag', waarbij door de eigen mensen onderhoud wordt gepleegd aan dek, aan de motoren, de elektrische installatie, reddingsmiddelen, etc. Jaarlijks doorlopend roest kloppen, schuren, conserveren en verven. Trossen worden tijdig vervangen, de reddingsmiddelen worden volgens een vast schema gekeurd en eventueel vervangen.

De beide Kromhout motoren van 140 pk zijn nog origineel. Onze machinisten plegen wekelijks onderhoud aan de motoren. De elektrische installatie aan boord wordt ook door een van onze vrijwilligers werkend en (brand)veilig gehouden. In motorisch opzicht hebben we de laatste jaren slechts te maken gehad met wat problemen met de dynamo's en startmotoren, maar die konden gelukkig gerepareerd/gereviseerd worden. De beide schroeven/schroefassen zijn nog goed. De roerinstallatie werkt ook naar behoren, maar met name de roerkoning heeft wel aandacht nodig. We prijzen ons gelukkig dat maar een zeer beperkt aantal tochten niet gevaren kon worden vanwege technische problemen.

In februari 2024 is het schip opnieuw gekeurd voor hercertificering. Uit diktemetingen bleek dat de romp in uitstekende staat verkeert: de dikte varieert van 6,7 tot 8,6 mm, terwijl de verzwaarde kiel nog altijd 25 mm dik is. Ook op veiligheidsgebied is het schip in orde.

Eens in de een à twee jaar gaat het schip op de helling voor een 'knip- en scheerbeurt'. Het onderwaterschip wordt grondig gereinigd en opnieuw in de antifouling en verf gezet. Het onderwaterschip wordt eens in een periode van 10 jaar gestraald, laatstelijk nog in 2020.

Hoewel er dus vrijwel wekelijks onderhoud wordt gepleegd, valt er niet aan te ontkomen dat sommige delen van het schip niet gered zijn met onderhoud, waardoor we moeten spreken van restauratie. Vooruitschuiven houdt een keer op.

## 7. Restauratie

### 7.1 Werkzaamheden

In de afgelopen jaren is een aantal specifieke restauratiewerkzaamheden opgespaard totdat een veelomvattend restauratieplan kon worden opgesteld. Mede met het oog op het 60-jarige bestaan van de Gebroeders Luden in het najaar van 2025 is het de bedoeling om begin 2025 de restauratie te laten uitvoeren, zodat het schip weer een lange periode meekan en zij er tijdens haar verjaardag weer 'spic en span' uitziet. De uit te voeren werkzaamheden laten zich grofweg in een vijftal rubrieken verdelen:

- a. werfkosten
- b. vervangen houten achterdek
- c. stralen, conserveren en lakken bovenwaterschip
- d. aanschaf en installeren nieuwe dieptemeter
- e. vervangen raamrubbers

Waarom we dit niet zelf doen:

- Deze werkzaamheden kunnen niet door eigen vrijwilligers en gedurende het vaarseizoen gebeuren. Het zou ons te veel tijd (doorloop) tijd kosten, terwijl een werf er met meerdere specialisten aaneengesloten aan door kan werken;

- Het zijn specialistische werkzaamheden waar we zelf niet de benodigde apparatuur en ervaring voor hebben;
- Een aantal zaken moet op een werf worden uitgevoerd. We kunnen kosten besparen door niet voor elke klus naar een werf te gaan, maar in één keer meerdere zaken tegelijk aan te laten pakken.

#### Ad a: werfkosten

Onder dit kopje vallen de diverse handelingskosten, zoals het droogzetten, gebruik van de scheepshallen, opbokken, etc.

#### Ad b: vervangen houten achterdek

De toestand van het houten achterdek ziet er oppervlakkig gezien nog wel redelijk uit. Aan de roestsporen is echter wel te zien dat het daaronder niet helemaal pluis is. Wat er onder het houten dek zal worden aangetroffen is onduidelijk omdat we er niet bij kunnen. Het is niet uit te sluiten dat ook het staal onder het dekje is aangetast en moet worden vervangen. En dat heeft waarschijnlijk ook consequenties voor de betimmering aan het plafond van het bemanningsverblijf in het schip.



*Verweerd houten dekje en roestvorming*



Te zien is dat het houten dek geen aaneengesloten geheel meer is. Dat betekent dat zoutwater, regen en wind hun (onzichtbare) invloed hebben.

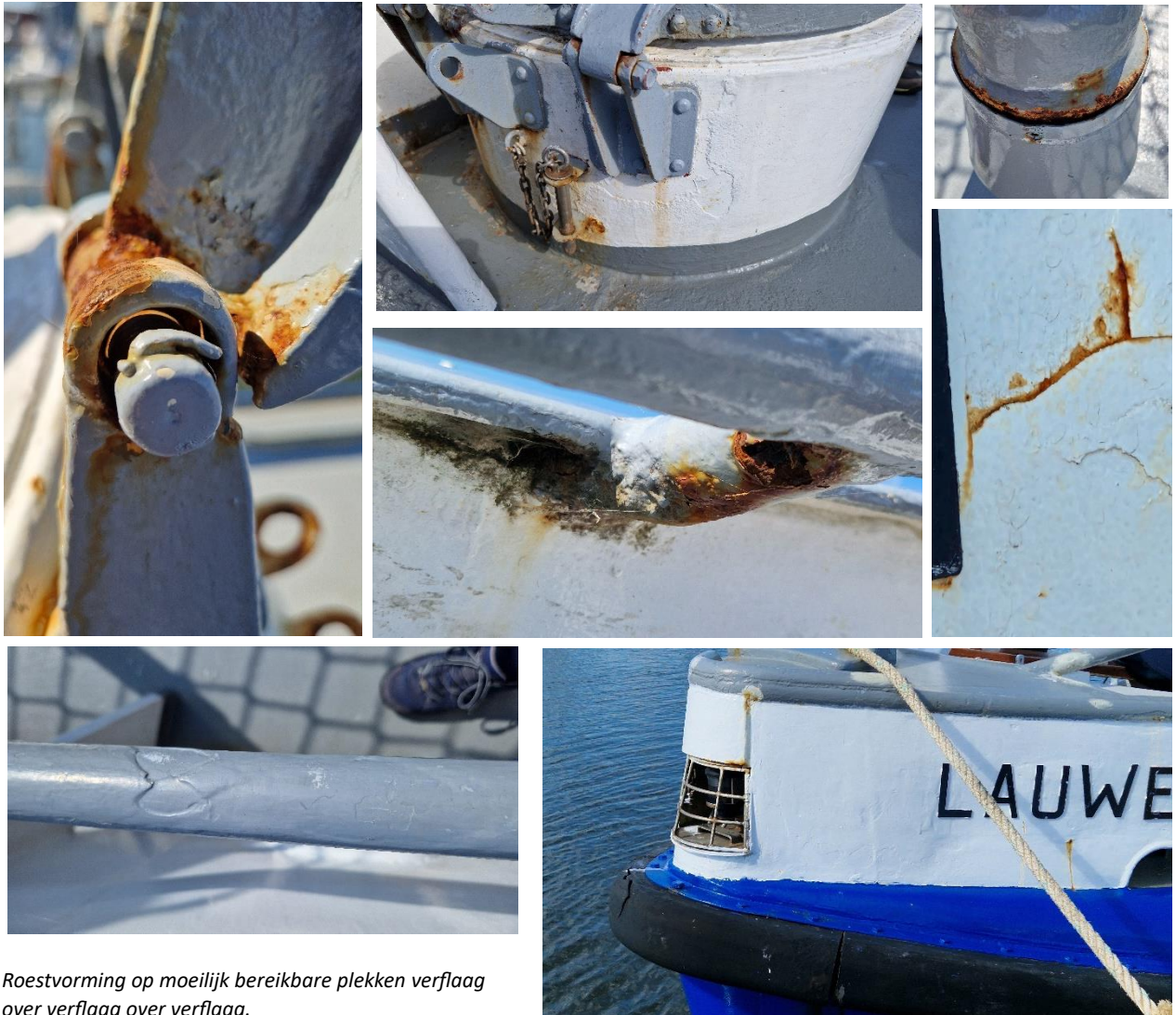
De werf heeft voor dit onderdeel helaas geen kosten durven te ramen. Via één van onze eigen mensen kunnen we voor een zeer schappelijke prijs nieuw teakhout krijgen. We hebben vervolgens zelf een inschatting gemaakt van de kosten voor het vervangen van het achterdekje.

#### Ad c: stralen, conserveren en lakken bovenwaterschip

Jaarlijks wordt met de hand het bovenwaterschip ontroest (voor zover het oog reikt), geconserveerd en opnieuw in de lak gezet. Dit resulteert er onder andere in dat er inmiddels een flink aantal lagen lak over elkaar heen zijn aangebracht, maar dat onderliggende roestvorming niet kon worden aangepakt. Dat geldt eens te meer voor de kleine en moeilijk bereikbare onderdelen.



Waar de roestvorming intensief is en normaal onderhoud onvoldoende effect heeft vanwege de moeilijk bereikbare plaatsen, is stralen nog de enige manier om de roest echt weg te krijgen. Daarnaast zullen de scharnieren van de deksel mangaten voor een deel ook opnieuw aangelas moeten worden, omdat ze te dun zijn geworden en er te veel ruimte in het scharnier is ontstaan.



*Roestvorming op moeilijk bereikbare plekken verflaag over verflaag over verflaag.*

Daarvoor is het nodig om het bovenwaterschip in z'n geheel te stralen en daarna weer te conserveren en te lakken, zodat de ergste roestvorming de komende 10 jaar is gestopt.

#### Ad d: aanschaf en installeren nieuwe dieptemeter

De huidige dieptemeter geeft de laatste jaren niet altijd accurate dieptes meer aan, juist op het moment dat het er op aan komt. Dat is met name onhandig op het moment dat er nabij zandplaten of smalle geulen in het Wad wordt gevaren. Vernieuwen staat al lang op ons wensenlijstje. Helaas kon de KNRM ons niet voorzien in een passende dieptemeter, zodat we op zoek moeten naar een nieuwe.

#### Ad e: vervangen raamrubbers

De raamrubbers van de opbouw zijn 'gaar'. Ze zijn deels gescheurd en deels vergaan. De sponningen moeten weer glad worden gemaakt en gereinigd. In feite moeten alle rubbers worden vervangen door nieuwe voordat de ruiten er spontaan uitvallen.



*Verweerde raamrubbers (boven en rechts)*

Het hoeft geen betoog dat er de nodige voorbereiding moeten worden uitgevoerd voordat de mensen van de werf aan de slag kunnen. Het meeste demontagewerk (en later montagewerk) zal in overleg met de werf door de eigen vrijwilligers worden uitgevoerd.

### 7.2 Kosten

Bij twee scheepswerven is een offerte opgevraagd voor de beschreven werkzaamheden. Het bestuur van de Stichting geeft er de voorkeur aan de werkzaamheden te laten uitvoeren door Multiship Holland in Harlingen. Met de werf zijn de werkzaamheden uitgebreid besproken en is het schip door de werf geïnspecteerd. Niet voor alle werkzaamheden kon een vaste prijs worden opgegeven, zodat de totale som ook uit een aantal stelposten bestaat. Een deel van de werkzaamheden op de werf kan en zal door onze eigen mensen worden uitgevoerd. Voor zover op dit moment kan worden overzien, worden de totale kosten voor de restauratie geraamd op € 75.000,= inclusief BTW.

### 7.3 Fondsenwerving

De eigen middelen van de Stichting zijn ontoereikend om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren. De Stichting heeft nog een klein deel van de lening uitstaan die destijds voor de aanschaf van het schip werd afgesloten. Banken zijn tegenwoordig minder bereid om voor dit soort activiteiten leningen te verstrekken. Dat laten we dus zo. We zijn daarom afhankelijk van externe financiering: van donateurs, sponsors en andere subsidienten.

Wij zien de Gebroeders Luden als een belangrijk onderdeel van het toeristisch aanbod op en rond Lauwersoog en de Waddenzee. Bovendien is het werk van de Gebroeders Luden onlosmakelijk verbonden met de nautische historie van de Waddenzee, de provincies Groningen en Fryslân. Verkennende contacten met vertegenwoordigers van de Samenwerkende Maritieme Fondsen in het voorjaar van 2024 hebben helaas niet tot een bijdrage geleid. Het bestuur van de Stichting is sindsdien op zoek naar andere subsidiebronnen.

#### 7.4 Eigen werkzaamheden

Daar waar mogelijk, zullen de eigen vrijwilligers in ploegjes van een man of vijf, op de werf werkzaamheden aan het schip verrichten. Hierover zijn met de werf in beginsel een aantal afspraken gemaakt. Het gaat daarbij vooral om voorbereidende en afrondende werkzaamheden, zoals demontage, montage, afplakken, etc. Op dit moment wordt de eigen inzet van de vrijwilligers geraamd op in totaal ruim 300 manuren. Met het huidige enthousiasme van de vrijwilligers verwachten we dat dit geen problemen gaat opleveren.

#### 7.5 Kostenoverzicht

Ten behoeve van de restauratiewerkzaamheden hebben we op basis van de offerte van Multiship Holland en onze eigen inschattingen, het volgende kostenoverzicht opgesteld. In de offerte van de werf is een flink aantal stelposten opgenomen; we vertrouwen er op dat hier een redelijk accurate inschatting door de werf voor is gemaakt; het is tenslotte een schip op leeftijd. Voor het bedrag ad € 75.000,= (we kunnen de BTW aftrekken) zoeken we externe financiering.

<b>Kostenoverzicht restauratiewerkzaamheden</b>		
Werfkosten		
droogzetten, reinigen, gebruik werfhallen	€	5.200
plamuren, belettering, antifouling, etc	€	5.000
antifouling	€	2.400
A vervangen teakhouten achterdek	€	17.500
B stralen, conserveren en lakken bovenwaterschip	€	18.150
D aanschaf dieptemeter en montage	€	1.500
E stuurhuis + raamrubbers + radarmast	€	16.900
afronding en onvoorzien	€	8.350
kosten exclusief BTW	€	75.000
kosten inclusief BTW	€	90.750
inbreng eigen uren		300
reis- en verblijfkosten vrijwilligers	€	2.000