



links: Vooraanzicht van de *Willemijna*, met slechts een geringe verdikking aan de voorsteven



NIET DE EERSTE BOEGSCHROEF

Van der Meulen heeft eerder een prachtige Noorse spitsgatter, die op de werf volledig is gerestaureerd, voorzien van een boegschroef. De eigenaar wilde de 9 meter lange *Blåbaer* eveneens solo kunnen varen en dan is een boegschroef geen overbodige luxe. 'Deze boegschroef zit echter in een tunnel, omdat het schip onderwater een V-bodem heeft. Dat is natuurlijk niet nieuw meer en dus konden we op de ervaring van anderen terugvallen,' vertelt Henk van der Meulen. 'Maar een boegschroef onder een houten platbodem maken, dat was wel een noviteit.'

Houten hoogaars met boegschroef

Een boegschroef onder een houten platbodem, kan dat wel? Lemsteraken met een "Jet Thruster" kennen we al, maar de externe boegschroef aan de steven van de hoogaars *Willemijna* is een noviteit van Jachtwerf Joh. van der Meulen in Sneek. Tekst: Klaas Smit Foto's: Klaas Smit en Henk van der Meulen

Sinds mei 2015 heeft de bij het Stamboek ingeschreven *Willemijna* een nieuwe eigenaar, de familie De Wit. Met ruim 11 meter en een boeg die ver en hoog boven het water uitsteekt, is manoeuvreren op de motor een kunst met dit schip. De kop is een echte windvanger en dat merk je vooral tijdens het aan- en afmeren en bij het wachten voor bruggen of andere kunstwerken. Daarbij komt dat eigenaar Freek ook solo met het schip wil kunnen varen. Na een seizoen vond de familie het tijd voor meer vaarcomfort en vroeg daarom aan Henk van der Meulen of hij de hoogaars van een boegschroef kon voorzien.

Minder kwetsbaar

De keus voor een externe boegschroef was snel gemaakt, omdat een tunnel dóór de romp niet mogelijk is bij een hoogaars. Een buis dwars ónder het vlak zou ook niet werken, omdat die teveel weerstand oplevert. De enige plek die overbleef was op de stevenbalk, onder de waterlijn. Navraag en enig speurwerk wees uit dat ASA Boot Electro een passende externe boegschroef verkoopt. 'De *Willemijna* weegt 15 ton en daarvoor is de zwaarste externe boegschroef met enkele schroef van 70-95 kg nodig. Het geheel

is 55 cm lang en 20 kg zwaar,' vat Henk van der Meulen samen. 'Toen we de boegschroef binnenkregen en de *Willemijna* in de loods lag, begon het gepuzzel. Het liefst wilden we de combinatie boegschroef/motor monteren met de motor aan de bovenzijde. Het voordeel is dan dat de schroef dieper onder water komt te zitten. Maar wij hebben de boegschroef toch met de motor naar beneden gemonteerd, omdat dat minder kwetsbaar is voor de motor en omdat de boegschroef dan steviger vastzit. Dit was eigenlijk de enig mogelijke positie.' De stevenbalk was te smal voor de montage van de boegschroef en de pen aan de boegschroef

die door de stevenbalk heen moest, was te kort. Daar heeft Van der Meulen speciaal een langere versie van besteld. Door deze holle pen gaat de elektrische bedrading naar binnen. 'De stevenbalk hebben we aan beide zijden verdikt en gestroomlijnd. Vanaf het vlak hebben we een horizontale balk naar voren gemaakt en ook die balk heeft een gestroomlijnde vorm. Om de boegschroef heen zit een RVS-hoeklijn, die van zichzelf zo stevig is dat de boegschroef nooit geraakt kan worden. Voor voldoende rendement moet de boegschroef onder water zitten met de minimale afstand van de schroefdiameter. Dat is gelukt, ook al zit hij met de motor naar beneden,

onder: Voor en na de aanpassingen; met links de nieuwe constructie die om de boegschroef gebouwd is. Een rvs frame beschermt de externe elektromotor. Rechts de oude loefbijter die plaats maakte om het geheel aan de voorsteven te kunnen bevestigen.





boven: Eerst passen en meten. Een lange pen moet door de stevenbalk

midden: Het gat is geboord. Binnenboord kan de elektronica aangesloten worden

rechts: De stevenbalk moet verbreed worden voor voldoende oppervlak voor montage van de boegschroef

daardoor steekt het geheel wel 6 centimeter onder het vlak uit aan de voorzijde. Gelukkig is dat nog niet het diepste punt van het schip. De boegschroef met het frame vormt nu eigenlijk de nieuwe loefbijter van het schip.'

Werkt het?

De grote vraag is natuurlijk: hoe vaart dat nou? Dat wilden we graag zelf uitproberen, maar dat zat er helaas niet in. De boegschroef is weliswaar gemonteerd, maar was nog niet aangesloten toen wij de constructie bekeken. De eigenaar gaat de elektra en elektronica zelf verzorgen, hij is handig genoeg en zorgt er ook zelf voor dat de benodigde 24 Volt geleverd kan worden aan de boegschroef. Hoe het ook zij, vele schepen varen al met een dergelijke externe boegschroef rond, dus waarom de *Willemijna* niet?

Eigenaar Freek de Wit: 'Het is een 12-Volts boot, maar de boegschroef vraagt om 24 Volt. Dat verzorg ik met twee regelkastjes. Daar komt een handschakelaar tussen, zodat ik twee verschillende accu's kan gebruiken om tot 24 Volt te komen. Twee keer 12 Volt in serie is genoeg voor 20 minuten manoeuvreren, maar dat verwacht ik nooit nodig te hebben. Met een slimme acculader kan ik zowel op de motor als via walstroom laden. Ik plaats de bedieningsknoppen eerst op de zijkant van de kuipbank, naast de gashendel. Maar ik knip de draad nog niet af! Mocht die plek niet bevallen, dan kan ik hem nog verplaatsen. Dat is pionieren. Ik heb er geen afstandsbediening bij, omdat ik vrees dat ik die dan altijd kwijt ben. Verder verwacht ik dat het schip met deze boegschroef om zijn as draait.'

Wat vindt de SSRP hiervan?

Bijkomende kwestie naast de technische aspecten is natuurlijk de bestaande inschrijving bij het



Stamboek. Gaat de SSRP wel akkoord met een dergelijke aanpassing? Telefonisch contact met Peter Tolsma, voorzitter van de Criterium Commissie leverde geen uitsluitsel op. Toen we hem spraken was het Stamboek nog niet op de hoogte van de geplaatste boegschroef. Peter Tolsma laat weten het te zullen bespreken met het bestuur, maar haalt wel een voorbeeld uit het verleden aan. 'De botter *Groote Beer*, die in 2011 uit de takels viel na een grondige restau-



ratie, wilde ook een boegschroef. Dat hebben we afgewezen.' Maar met enige regelmaat verleent de SSRP dispensatie voor een aanpassing, bijvoorbeeld wanneer die weer makkelijk te herstellen is, zoals hier het geval lijkt te zijn. Ook zal tellen dat de aanpassing onder water is. Mocht de SSRP er toch afwijzend tegenover staan, dan blijft het schip als niet-actief geregistreerd in het Stamboek, de historie wordt dan wel bijgehouden. Zodra we meer weten komen we hierop terug.

DRUKTE VAN BELANG

In de winter van 2015-2016 rondde Jachtwerf Joh. van der Meulen een aantal mooie klussen af. Gedurende de onderhoudsperiode komen en gaan er zo'n dertig schepen op de werf. En elk jaar zit daar een aantal bijzondere projecten bij.

A Statenjacht Friso

Sinds 1980 komt het Statenjacht van de Provincie Fryslân op de werf. Dit keer was het vooronder aan de beurt. Dat heeft de werf volledig gerefit. De boeier is ook weer geheel gelakt en geverfd.

B Fries jacht Njord

Dit 149 jaar oude schip heeft een nieuwe stevenbalk, nieuwe gangen in de kop en nieuwe leggers gekregen.

C Hengst Jonge Joseph

Bakboord voor en stuurboord achter heeft Van der Meulen nieuwe gangen geplaatst. Het vlak bakboord voor is eveneens vernieuwd.

D Hoogaars De Coene Haan

Het gehele schip en alle onderdelen heeft de werf geschuurd en gelakt, zodat deze hoogaars nu weer in nieuwstaat verkeert.

