



**NETHERLANDS
MARITIME
TECHNOLOGY**

Sectorjaarverslag 2016



**Nu veerkracht en
wendbaarheid tonen
in moeilijke tijden**

Nu veerkracht en wendbaarheid tonen in moeilijke tijden

De wereldwijde scheepsbouw en -reparatie zit sinds eind 2015 in een zware crisis. De orderintake is in 2016 dramatisch gedaald naar een niveau dat we de laatste 25 jaar niet meer gekend hebben. De oorzaken zijn duidelijk; overcapaciteit van scheepsruimte, afname van de groei in de wereldhandel en een lage olieprijs in combinatie met een jarenlang sterk gegroeide offshorevloot. Ook de scheepsreparatiesector is zwaar getroffen. Reders voelen zich genoodzaakt onderhoud en conversies uit te stellen, als gevolg van aanhoudend slechte resultaten.

Wereldwijde orderdaling van 70 procent

In deze sombere realiteit hebben de Nederlandse scheepsbouwers en maritieme toeleveranciers zich ook in 2016 uitstekend geweerd. Want hoewel de crisis ook bij ons merkbaar is sinds eind 2015, presteerden we beter dan de rest van de wereld. Wereldwijd daalde de hoeveelheid nieuwe orders voor zeeschepen in 2016 met meer dan 70 procent ten opzichte van 2015. In Nederland was de daling aanmerkelijk kleiner met zo'n 12 procent. Een redelijke prestatie ondanks het opkomende protectionisme, waarbij lokale productie wordt bevorderd en de eigen industrie, ook de maritieme sector, waar mogelijk gesteund wordt. We zien het in vele landen en zelfs binnen Europa.

Ups en downs

Sinds de jaren '70 van de vorige eeuw heeft onze Nederlandse maritiem-technologische sector veel ups en downs gekend. Daar zijn we steeds weer doorheen gekomen door onze ongeëvenaarde veerkracht en wendbaarheid. Afschalen, opschalen, en tegelijk maar blijven innoveren. Ook nu weer is het noodzakelijk in te grijpen in de bezetting van de organisaties. Het begon met kleine aanpassingen eind 2015 en kwam in de tweede helft van 2016 meer in de openbaarheid doordat ingrijpendere maatregelen getroffen

moesten worden. De werkgelegenheid daalde daardoor gedurende 2016 van 31.100 naar 29.400 FTE's. Het noodzakelijke saneringsproces loopt nog door tot in 2017 zoals we gemerkt hebben.

Omzetsdaling van bijna 14 procent

De teruggelopen vraag naar scheepsruimte heeft ondanks de genomen maatregelen in 2016 geresulteerd in een daling van de totale omzet van werven en toeleveranciers met bijna 14 procent van 8,2 miljard naar 7,1 miljard euro. De vooruitzichten zijn moeilijk in te schatten, al lijkt de dalende trend af te vlakken. Maar zelfs al is gemiddeld de trend krimpand, er zijn nog steeds enkele niche markten waar Nederland (en Europa) het uitzonderlijk goed doen, zoals de megajachtbouw, de visserij, de marinebouw, het baggersegment en cruise industrie (inclusief riviercruises).

Vergroenen wereldscheepvaart

De Nederlandse maritiem-technologische sector heeft vaker haar veerkracht getoond en zal ook deze crisis weer doorstaan. Onze scheepsbouwers en maritieme toeleveranciers zijn flexibel, innovatief en hebben de oplossingen in huis om de wereldscheepvaart compleet te vergroenen. Onze sector is in staat een belangrijke bijdrage



te leveren aan de nakoming van de Parijse akkoorden. Een opdracht aan onszelf, die we graag vormgeven in partnerschap met de Nederlandse overheid. Een eerste aanzet daarvoor is al gegeven door de toekenning van de SDS-regeling voor het toepassen van duurzame technologieën bij nieuwbouw en verbouw van schepen. Technologieën die ook ingezet kunnen worden op de export markten.

Wij vertrouwen erop u met deze uitgave een zo getrouw mogelijk weergave van de ontwikkelingen in onze sector te tonen.

Als altijd tot uw dienst,

Hans Voorneveld
Voorzitter Netherlands Maritime Technology

Samenvatting	2
Summary	4
Jaarcijfers 2016	7
Europese en werldscheepsbouw	24
Colofon	28

Samenvatting

Totale werkgelegenheid en omzet in de Nederlandse maritiem-technologische sector daalt

De totale werkgelegenheid in de Nederlandse maritiem-technologische sector bedroeg 29.434 FTE (- 5,4%), een duidelijke daling ten opzichte van vorig jaar (2015: 31.108 FTE). Van dit totaal waren er 12.403 FTE werkzaam bij de scheepswerven, inclusief tijdelijke krachten (2015: 13.103 FTE). Bij de Nederlandse scheepswerven daalde de omzet van €5,0 miljard in 2015 naar €4,4 miljard in 2016. De totaalomzet van de Nederlandse maritiem-technologische sector bedroeg €7,1 miljard, een daling van €1,1 miljard (- 13,8%) ten opzichte van 2015.*

Zeescheepsnieuwbouw

De crisis in de wereldwijde scheepsbouw kreeg in 2016 meer vat op de Nederlandse werven. Het aantal nieuwe orders voor zeeschepen daalde verder, van 64 in 2015 naar 42 in 2016. De waarde van de nieuwe opdrachten daalde ook nog enigszins, van €693 miljoen in 2015 naar €642 miljoen in 2016. Shortsea schepen en baggerschepen waren goed voor negentig procent van de nieuwe orders in CGT (CGT, een rekeneenheid voor de wereldwijde scheepsbouwproductie). De rest werd verdeeld tussen sleepboten, werkschepen, patrouilleboten, windfarm service schepen en andere speciale schepen. Ondanks de gedaalde orderintake deed Nederland het in Europa niet slecht, met een vijfde plaats qua nieuwe orders.

Aan het eind van het jaar stond de Nederlandse orderportefeuille op 106 schepen met een totaal tonnage van 508.000 CGT. Een behoorlijke daling ten opzichte van de 637.000 CGT van een jaar eerder. Er werden 72 schepen opgeleverd met een totaal tonnage van 287.000 CGT, een stijging van ruim tien procent vergeleken met 2015. De opleveringen vertegenwoordigden een totale waarde van ruim €1,3 miljard, ongeveer hetzelfde als het jaar ervoor. Schepen voor buitenlandse opdrachtgevers namen ruim €1 miljard van de totale waarde van de geleverde schepen voor hun rekening, ook vergelijkbaar met het voorgaande jaar. Negentien van de 72 schepen werden gebouwd voor de offshore olie- en gasindustrie en de markt voor duurzame energie. Verder werden er achttien shortsea vracht- en tankschepen en zeven baggerschepen opgeleverd. De overige 28 opleveringen bestonden uit werkschepen, sleepboten, patrouilleschepen en andere dienstverlenende vaartuigen. Nederland behield haar vierde plek in Europa qua aantal opleveringen in 2016.

Binnenvaart, visserij en kleine zeegaande schepen

Behalve de werven die zich richten op de productie van zeeschepen met een tonnage groter dan 100 GT (GT, volume maat voor schepen), zijn er verschillende werven die andere gespecialiseerde schepen bouwen. Dit varieert van grote

vrachtschepen voor de binnenvaart en riviercruiseschepen tot kleine havenslepers en loodsboten tot 100 GT. Er werden 116 binnenvaartschepen en kleine zeeschepen geleverd in 2016 waarvan meer dan negentig procent bestond uit binnenvaart-tankers en droge ladingschepen, kleine snijkopzuigers, riviercruiseschepen en sleepboten en werkschepen. Het aantal opgeleverde binnenvaart-tankers en vrachtschepen steeg licht ten opzichte van 2015, naar 35 schepen. Tegelijk werden er weer 34 van dergelijke schepen besteld, een redelijk normaal getal na de piek van 46 schepen in 2015. Er leek in de binnenvaart nog steeds sprake van een licht aantrekkende markt, die zich hopelijk verder doorzet in 2017.

Het aantal opgeleverde riviercruiseschepen daalde van vijftien in 2015 naar negen in 2016, plus nog twee rondvaartboten. Het orderboek voor riviercruiseschepen daalde nog licht verder; van veertien schepen in 2015 naar twaalf schepen in 2016. De vooruitzichten op de iets langere termijn voor deze sector blijven echter goed. Bouwers van kleine snijkopzuigers leverden wat minder eenheden op dan vorig jaar, met 20 stuks in 2016 tegen 28 in 2015. Er werden echter wel maar liefst 32 nieuwe opdrachten genoteerd, waarvan er vijftien direct uit voorraad geleverd werden terwijl de overige zeventien in het orderboek terecht kwamen voor levering in 2017 en 2018.

Opleveringen en nieuwe orders voor kleine vissersschepen begonnen aan te trekken in 2016, met vier opgeleverde schepen en zes nieuwe orders tegen respectievelijk drie en vier schepen in 2015. Tussen de nieuwe orders zat ook een order voor drie schepen die afgeleid zijn van het vernieuwende MDV-schip. Voor 2017 worden er verdere orders voor met name nieuwe garnalenkotters verwacht. De economische omstandigheden in de kottervisserij waren bijzonder gunstig in 2016 waardoor er ook veel werk was op het gebied van renovatie en conversies van oudere kotters.



* Bij het samenstellen van dit totaalcijfer wordt een correctiefactor gehanteerd voor leveringen van Nederlandse toeleveranciers aan Nederlandse werven.



Superjachtbouw

Nederlandse superjachtbouwers tekenden in 2016 naar schatting zeventien nieuwe contracten voor jachten langer dan 24 meter; een daling ten opzichte van de 28 contracten het jaar ervoor. De totaalwaarde van de nieuwe opdrachten was even goed licht hoger dan in 2015, namelijk bijna €1,3 miljard. Het wijst erop dat de in 2016 gecontracteerde schepen gemiddeld duidelijk groter waren dan die van het jaar ervoor. Voor de internationale grote jachtbouw was 2016 een uitdagend jaar en dat gold ook voor onze Nederlandse werven. Zij hebben echter in de meeste gevallen nog steeds goed gevulde orderboeken en werken actief aan het aanpassen van hun productiefaciliteiten om de bouw van langere jachten mogelijk te maken. Een highlight van 2016 was de beslissing van Royal van Lent om een nieuwe werf te gaan bouwen in Amsterdam, waar schepen tot wel 160 meter lang gebouwd kunnen gaan worden.

Het aantal geleverde jachten in 2016 daalde met vier stuks naar negentien jachten met een totale waarde van net iets meer dan €1 miljard. Hiermee bleven de opdrachten en leveringen dus qua waarde redelijk in evenwicht en bleef de orderportefeuille aan het einde van het jaar op een hoog niveau met 66 jachten met een totaalwaarde van bijna €4,6 miljard.

Zeescheepsreparatie

De omzet van de Nederlandse reparatiewerven voor zeeschepen bedroeg in 2016 €442 miljoen, een forse daling na de €562 miljoen die over 2015 genoteerd werd. De werkgelegenheid daalde ook, van 2.231 personen in 2015 tot 2.020 in 2016. Werde de omzet de laatste jaren nog op peil gehouden door enkele grote offshore opdrachten, in 2016 kwamen die tot een einde. Het onderhoud aan reguliere schepen bleef beperkt en

de grote hausse aan retrofits van scrubbers en ballastwater behandelingsapparatuur liet wederom op zich wachten. De internationale concurrentie was in 2016 zeer hevig. Enkele kleinere reparatiewerven hadden een redelijk jaar met specialistische conversieopdrachten. Ook de zogenaamde 'afloat repair' (reparatie voor de kant, zonder een dok) en ambulante reparatieteams deden het goed.

Maritieme toeleveranciers

Scheepsbouw in Nederland is nauw verbonden met zo'n 670 leveranciers die diensten en maritieme producten leveren aan nationale en internationale werven en andere maritieme bedrijven. Sommige hiervan zijn nichespelers, andere zijn verbonden aan grotere Nederlandse scheepsbouwgroepen en weer andere zijn dochters van internationale bedrijven. Het merendeel valt onder het mkb.

Hadden veel Nederlandse toeleveranciers in 2015 nog een vrij goed jaar, in 2016 begon de markt ook voor hen te verslechteren. Hun totale omzet daalde met een zesde, van €4,2 miljard naar €3,5 miljard. De werkgelegenheid daalde mee met bijna 1.000 banen naar een geschatte 17.031 FTE. Ook de inleen van tijdelijke krachten daalde naar zo'n 1.590 FTE. De voorspelde tegenwind voor 2016 is daarmee uitgekomen en ook 2017 belooft een lastig jaar te worden. Tegelijkertijd pakken toeleveranciers de uitdaging aan en richten zich op nieuwe marktsegmenten, moderniseren hun productaanbod of besteden tijdelijk meer aandacht aan de bouw- en industriemarkt op het vaste land. Het beeld is wisselend, er zijn nog genoeg bedrijven die het goed doen.

Summary

Lower total employment and turnover in Dutch maritime technology sector

Total employment among maritime suppliers in the Netherlands amounted to 29,434 FTEs in 2016, compared to 31,108 in 2015: this represents a fall of 5.4%. Of this total 12,403 FTEs were employed by shipyards in 2016, including temporary workers, whereas the figure in 2015 was 13,103 FTEs. Total turnover of Dutch shipyards amounted to €4.4 billion, compared to €5,0 billion in 2015. The total turnover of the Dutch maritime technology sector amounted to €7.1 billion in 2016, a decrease of €1.1 billion (-13,8%) compared to 2015.*

New orders for seagoing vessels

The downturn of the global shipbuilding industry reached the Dutch yards in 2016. The number of new orders for seagoing vessels continued to fall, from 64 in 2015 to 42 in 2016. The value of the new orders also declined somewhat, from €693 million in 2015 to €642 million in 2016. Shortsea vessels and dredgers accounted for 90% of the new orders in terms of tonnage, with the rest being divided between tugs, workboats, patrol boats, wind farm service vessels and other special vessels. Despite the fall in new orders, the Netherlands did well in Europe with a fifth place overall in this respect.

At the end of the year the combined order book of all Dutch yards comprised 106 vessels in 2016, with a total tonnage of 508,000 CGT - a considerable decrease from the 637,000 CGT seen a year earlier. Seventy-two vessels were completed in 2016 with a total tonnage of 287,000 CGT, an increase of 10% over 2015. The deliveries had a total value of over €1.3 billion in 2016, about the same as the year before. Vessels delivered to non-Dutch clients represented more than one billion euros in 2016, a proportion similar to that seen in the previous year. Nineteen of the 72 vessels were built for the offshore oil & gas industry and the renewable energy market. Furthermore,

18 shortsea cargo & tanking vessels and seven dredgers were delivered. The remaining 28 deliveries consisted of workboats, tug boats, patrol boats and other service vessels. The Netherlands maintained its fourth place in Europe in terms of new vessels completed in 2016.

Inland, fishing and small seagoing vessels

In addition to yards focused on the production of seagoing vessels with a tonnage greater than 100 GT, there are several other yards which build various specialised vessels. These range from large cargo vessels for inland shipping and river cruise vessels to small port tugs and pilot boats up to 100 GT. Some 116 barges and small seagoing vessels were delivered in 2016, of which more than 90% consisted of inland tankers & dry cargo vessels, small cutter suction dredgers, river cruise vessels and tugboats & workboats. The number of completed inland tankers and cargo vessels increased slightly with respect to 2015, to 35 vessels. At the same time, 34 more such vessels were ordered: this represents a return to normality after the peak of 46 observed in 2015. The inland shipping sector still grew somewhat in 2016, a tendency which will hopefully continue in 2017.

The number of river cruise vessels delivered dropped from 15 in 2015 to nine (plus two tour boats) in 2016. The order book for river cruise vessels also decreased slightly from 14 vessels in 2015 to 12 in 2016. The outlook in the longer term for this sector remains good. Builders of small cutter suction dredgers completed fewer units than last year, with 20 delivered in 2016 compared to 28 in 2015. However, no fewer than 32 new commissions were noted, of which 15 were delivered directly from stock and the remaining 17 were added to the order books with completion due in 2017 and 2018.

Deliveries and new orders for small fishing vessels began to rise in 2016, with four vessels completed and six new ones ordered, compared to three completed and four ordered in 2015. The new orders included a commission for three vessels derived from the Dutch innovative MDV model. It is expected that 2017 will see the arrival of further orders, especially for new shrimp trawlers. Economic conditions in the fishing fleet were particularly favourable in 2016, which also meant a lot of work in the field of renovation and conversion of older fishing vessels.

Superyacht construction

Dutch superyacht builders signed an estimated 17 new contracts for yachts above 24 metres in 2016: a substantial decrease compared to the 28 contracts seen in the previous

* Please note we use a correction factor for deliveries from Dutch equipment suppliers to Dutch yards when compiling total turnover of the industry





year. The total value of new contracts – just shy of €1.3 billion – was, however, slightly higher than in 2015. This shows that the vessels commissioned in 2016 were, on average, significantly larger than those from the year before. The year 2016 was a challenging one for the international large yachtbuilding sector, and Dutch yards were no exception. However, in most cases, they maintained well-filled order books and were actively working on their competitiveness by scaling up production. In this context, the highlight of 2016 was the decision by Royal van Lent to build a new yard in Amsterdam, where Feadships measuring up to 160 metres can be built.

The number of yachts delivered in 2016 fell by four to 19 yachts, with a total value of just over one billion euros. In other words, in terms of value the orders and deliveries remained reasonably balanced and the order book at the end of the year was still at a high level: 66 yachts with a total value close to €4.6 billion.

Seagoing vessel repair

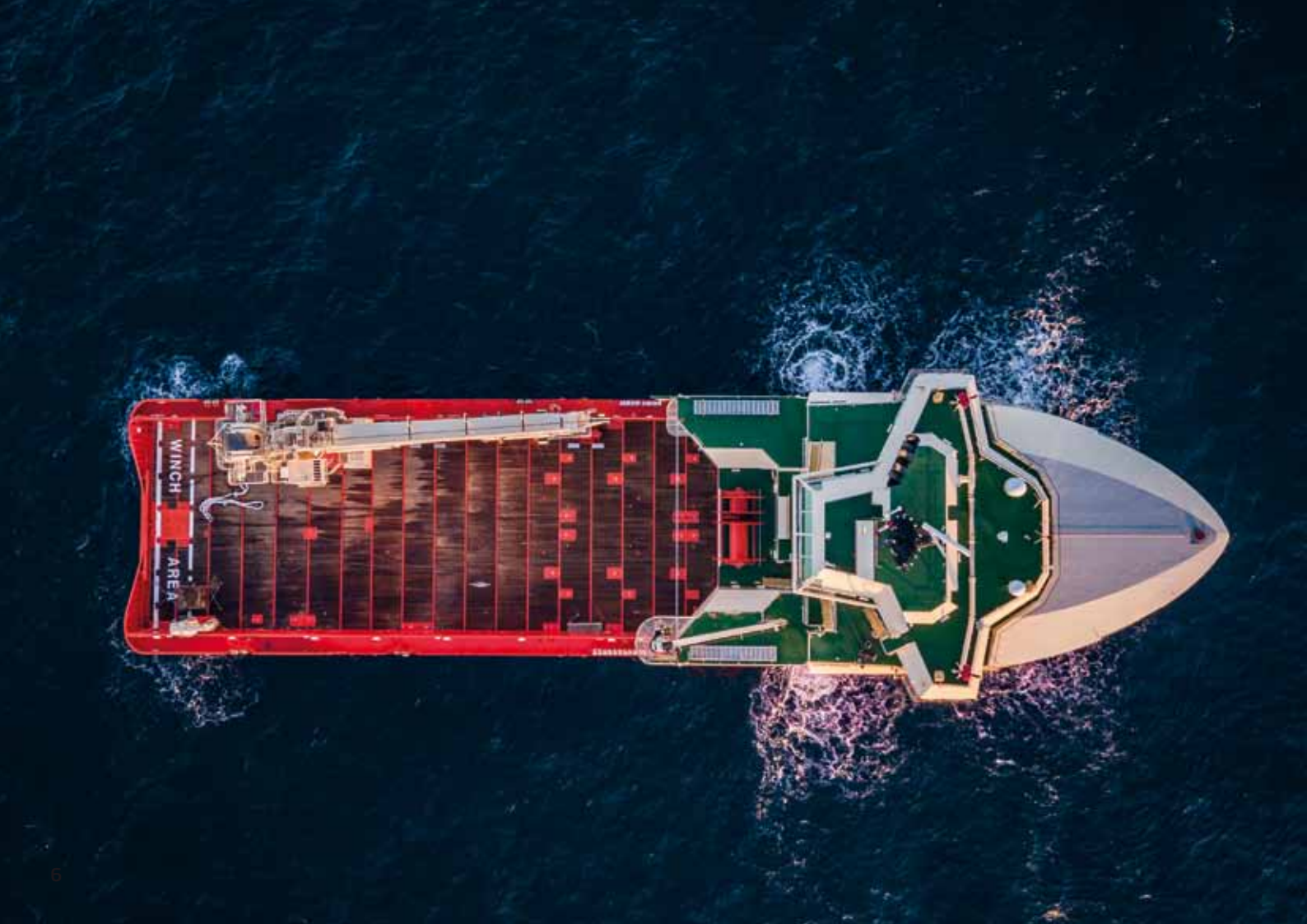
The turnover of the Dutch repair yards for seagoing vessels amounted to €442 million in 2016, a sharp decline from the €562 million recorded in 2015. Employment also fell, from 2,231 people in 2015 to 2,020 in 2016. While the turnover in recent years had been kept at a steady level by a number of large offshore jobs, this came to an end in 2016. The regular maintenance of vessels continues to be limited, the international competition is fierce, and the expected boom in retrofits of scrubbers and ballast water treatment equipment

has again been delayed. Some smaller repair yards did well in 2016 with specialist conversion commissions, however, as did afloat repair and mobile repair teams.

Maritime suppliers

Shipbuilding in the Netherlands is closely linked to some 670 suppliers who provide services and maritime products to Dutch and international yards and other maritime companies. Some of them are niche players, some are linked to larger Dutch shipbuilding groups, and others still are subsidiaries of international companies. Most fall within the SME category.

While many Dutch suppliers still had a pretty good year in 2015, the market unfortunately began to deteriorate for them too in 2016. Total sales fell by a sixth, from €4.2 to €3.5 billion. Employment declined by nearly 1,000 jobs to an estimated 17,031 FTEs. Temporary staff levels were also reduced to around 1,590 FTEs. In other words, the headwind predicted for 2016 has materialised and 2017 promises to be a difficult year as well. At the same time, suppliers are tackling the challenge and moving into new market segments, modernising their product range, or temporarily paying more attention to construction and industrial markets on dry land. The picture is not uniformly poor: there are still plenty of companies that continue to flourish.





Jaarcijfers 2016



Kerncijfers Nederlandse maritiem-technologische sector



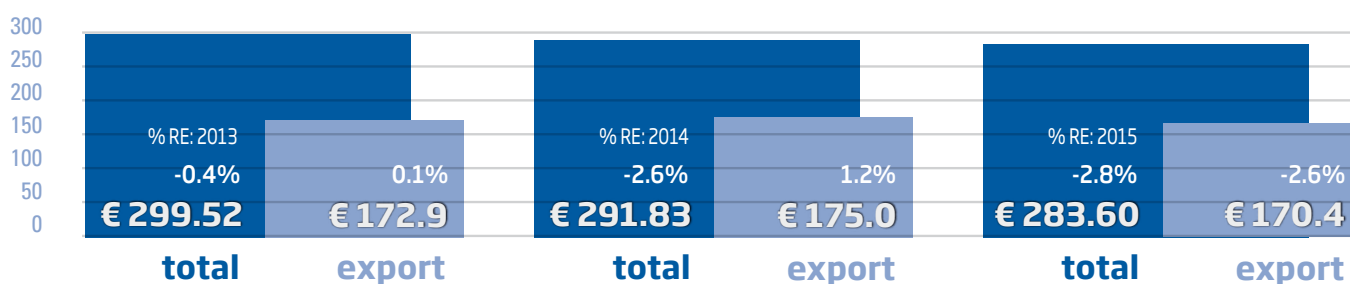
billion euro

2014

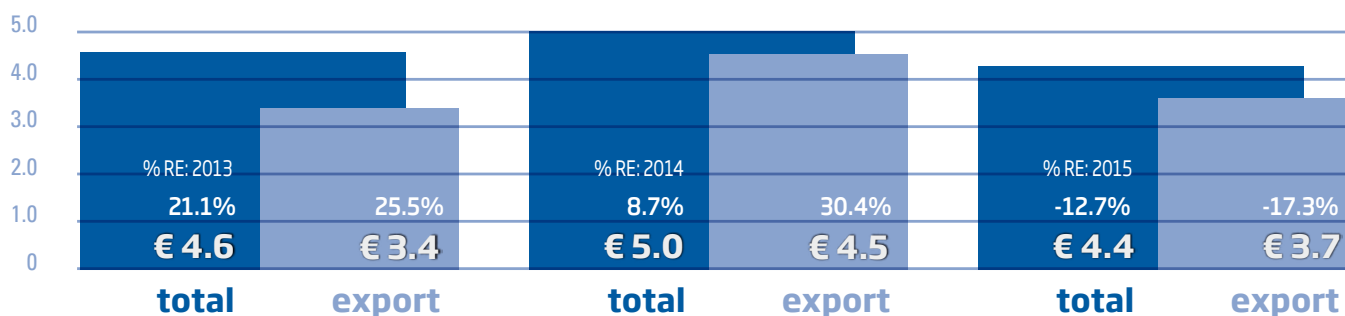
2015

2016

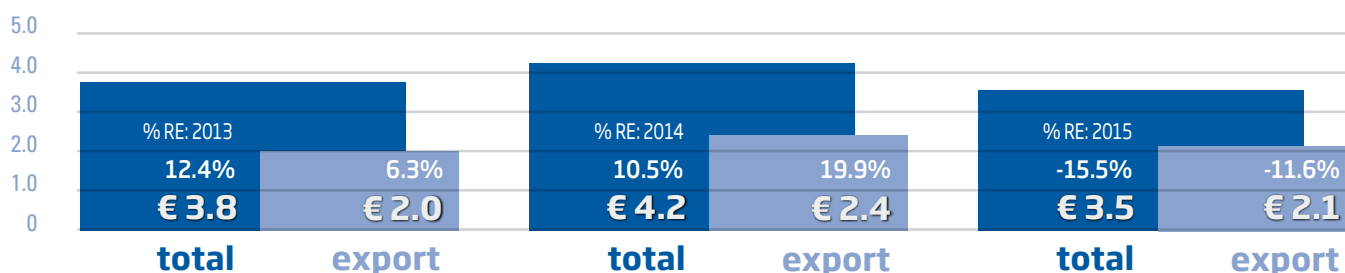
Annual turnover total Dutch industry *



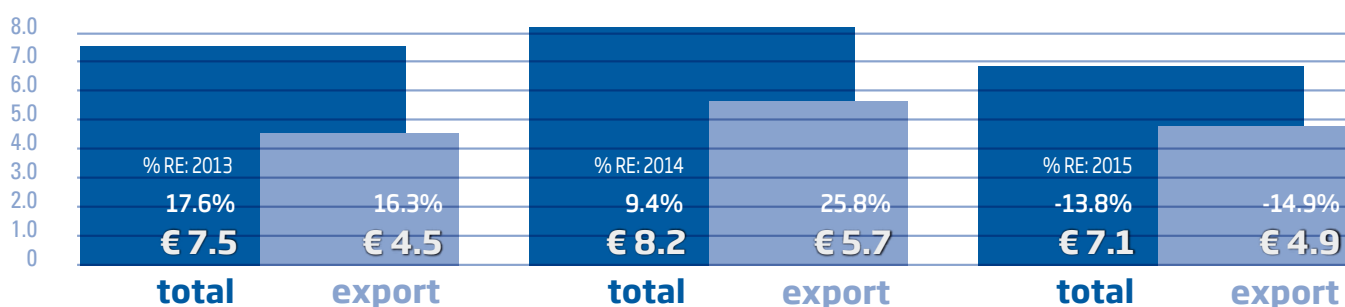
Annual turnover Dutch newbuild and repair yards



Annual turnover Dutch marine equipment suppliers



Annual turnover Dutch maritime technology industry **



* Bron: CBS

** Corrected for deliveries within the industry



Total employment Dutch newbuild and repair yards

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
13,083	12,200	11,850	12,000	12,640	13,103	12,403
-3.4%	-6.7%	-2.9%	1.3%	5.3%	3.7%	-5.3%
% RE: 2009	% RE: 2010	% RE: 2011	% RE: 2012	% RE: 2013	% RE: 2014	% RE: 2015

Total employment Dutch marine equipment suppliers

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
19,859	17,975	17,616	17,361	18,080	18,005	17,031*
-5.4%	-9.5%	-2.0%	-1.4%	4.1%	-0.4%	-5.4%
% RE: 2009	% RE: 2010	% RE: 2011	% RE: 2012	% RE: 2013	% RE: 2014	% RE: 2015

Total employment Dutch maritime technology industry

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
32,942	30,175	29,466	29,361	30,720	31,108	29,434
-4.6%	-8.4%	-2.3%	-0.4%	4.6%	1.3%	-5.4%
% RE: 2009	% RE: 2010	% RE: 2011	% RE: 2012	% RE: 2013	% RE: 2014	% RE: 2015

* Temporary hires not included

Zeescheepsnieuwbouw

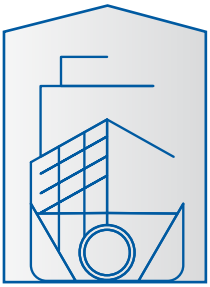
In totaal zijn er in 2016 72 zeegaande schepen opgeleverd (2015: 63). De orderintake betrof 42 schepen met een waarde van €642 miljoen (2015: €693 miljoen). Het exportaandeel qua waarde van de opgeleverde schepen bedroeg 79% (2015: 83%).

Heftige concurrentie

De Nederlandse werven zagen in 2016 voor het vierde opeenvolgende jaar een daling van het aantal nieuwe orders, zowel in aantal als in waarde. De aantallen benaderden zelfs het crisisjaar 2009 en daarmee mag het Nederlandse orderboek verontrustend laag genoemd worden. In theorie is er nog voor anderhalf á twee jaar werk, maar in de praktijk is dit minder, omdat de nadruk qua opleveringen op 2017 ligt. Desondanks doet Nederland het minder slecht dan de wereldwijde scheepsbouw die in 2016 diverse laagterecords brak qua nieuwe orders en op een niveau belandde dat sinds de jaren tachtig niet meer gezien is. Het gevolg is dat de concurrentie heftiger wordt en de prijsdruk toeneemt. Door het achterblijven van nieuwe orders en dalende omzetten hebben veel bedrijven te maken met reorganisaties en inkrimpende personeelsbestanden.

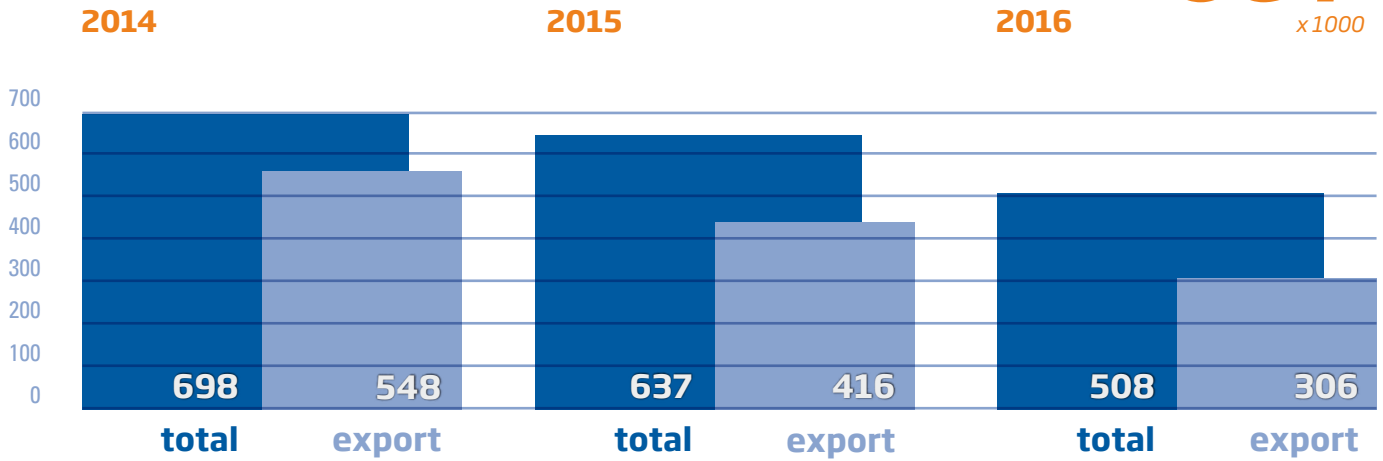
De toch nog redelijke prestatie van Nederland is vooral te verklaren door het binnenhalen van een aantal opdrachten voor zeer hoogwaardige baggerschepen in het laatste kwartaal. Orders uit de offshore olie- en gasindustrie ontbraken volledig in 2016 en de offshore windindustrie trekt toch ook minder snel aan dan verwacht. Werkschepen en sleepboten deden het matig in 2016. Enkele orders voor shortsea schepen werden geplaatst. Shortsea schepen in verschillende gedaanten vertegenwoordigen inmiddels 64% van het orderboek (in CGT). Baggerschepen zijn goed voor 23% in CGT. Qua opleveringen was 2016 voor de Nederlandse scheepsbouw juist een redelijk jaar. Er werden diverse hoogwaardige offshore- en baggerschepen opgeleverd, alsmede diverse patrouilleschepen, terwijl ook de opleveringen van shortsea schepen in het Noorden van het land gestaag doorgingen.



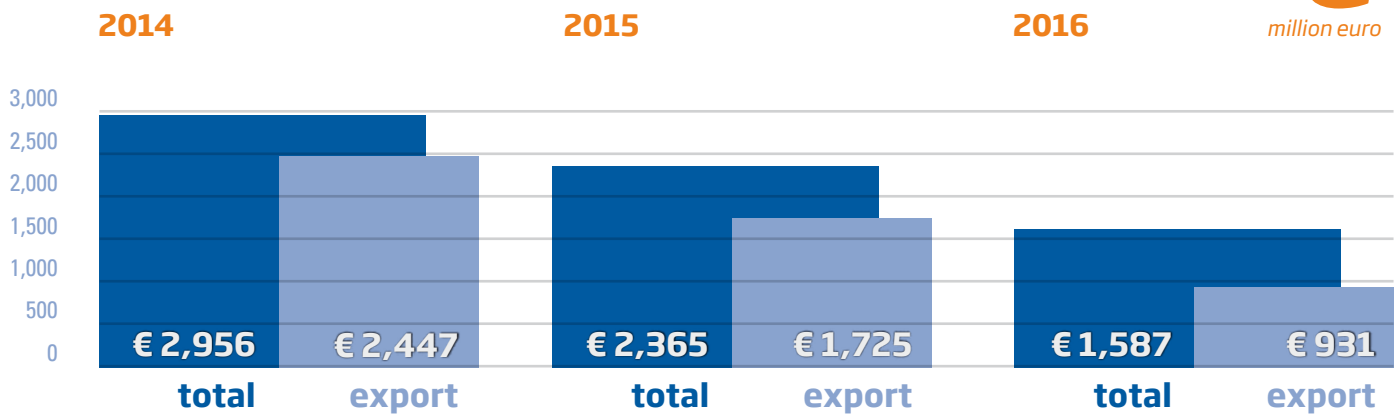


Orderbook seagoing newbuilds

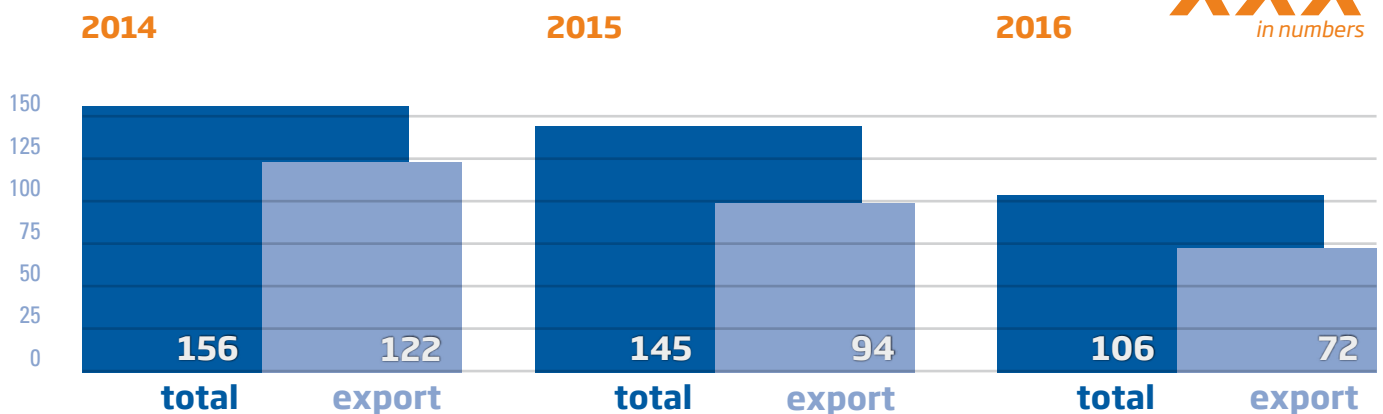
CGT
x1000



€
million euro



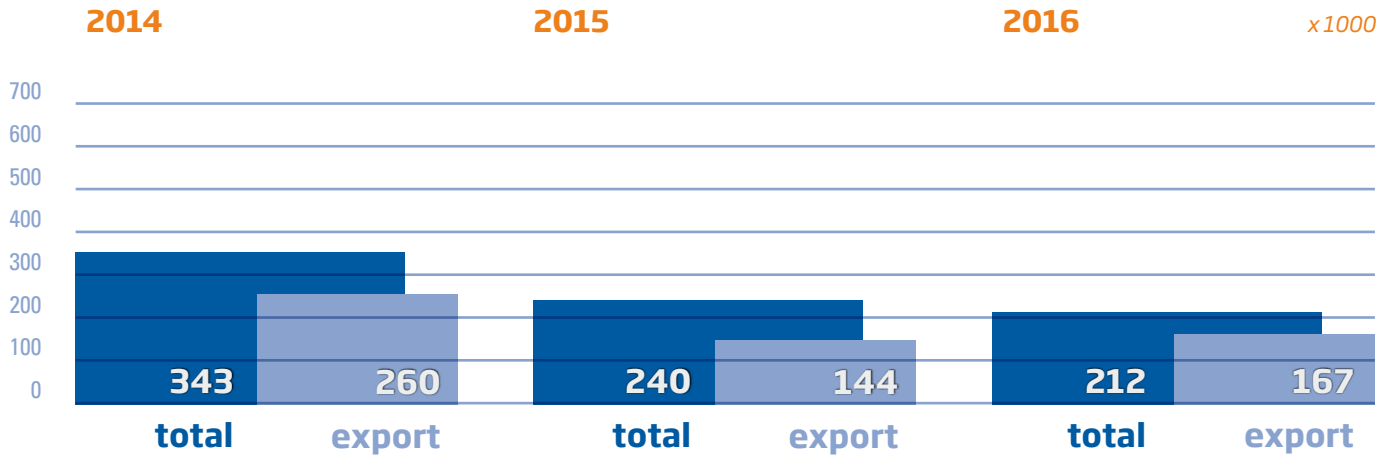
XXX
in numbers



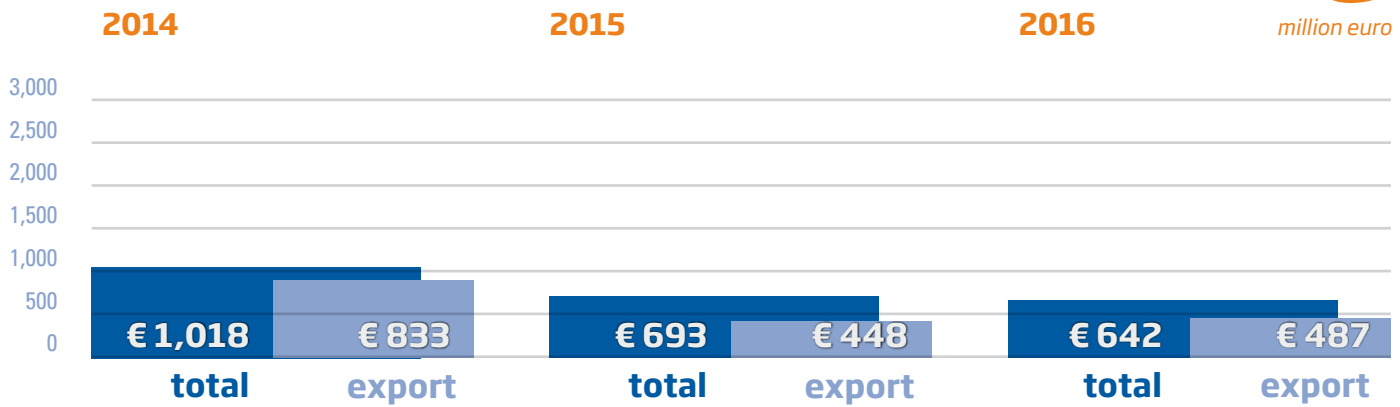


New orders seagoing newbuilds

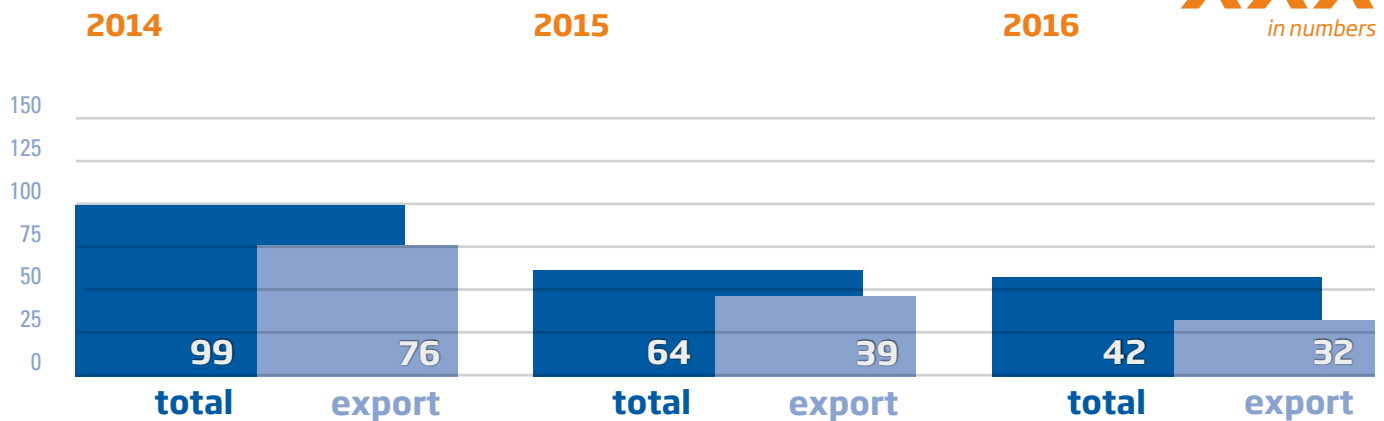
CGT
x1000

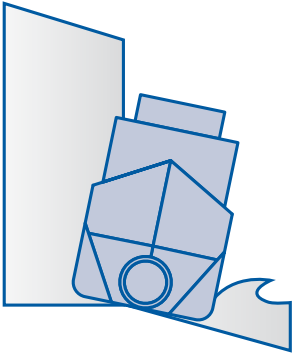


million euro



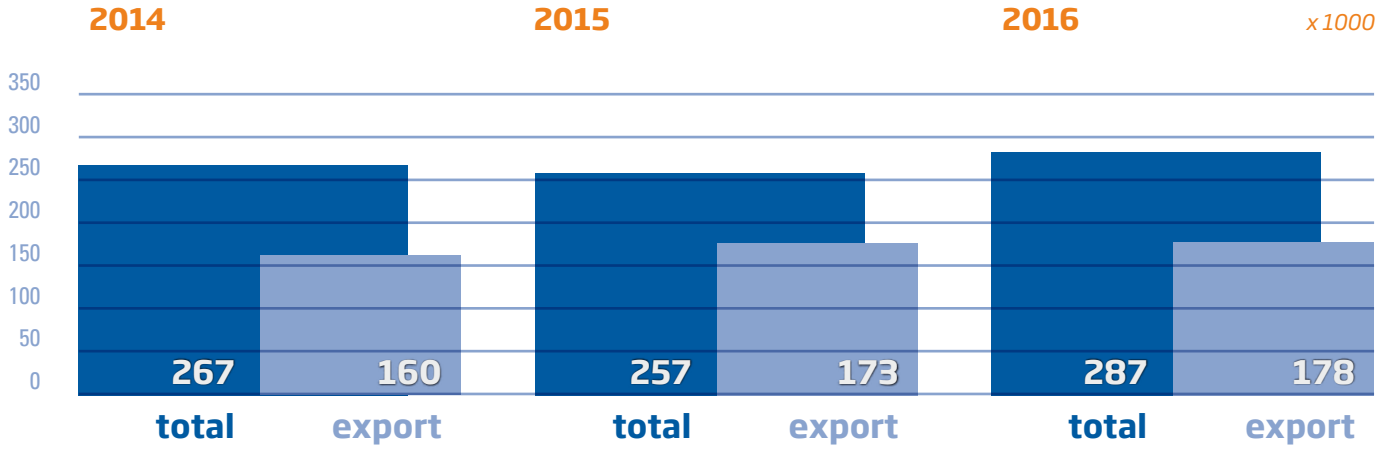
XXX
in numbers



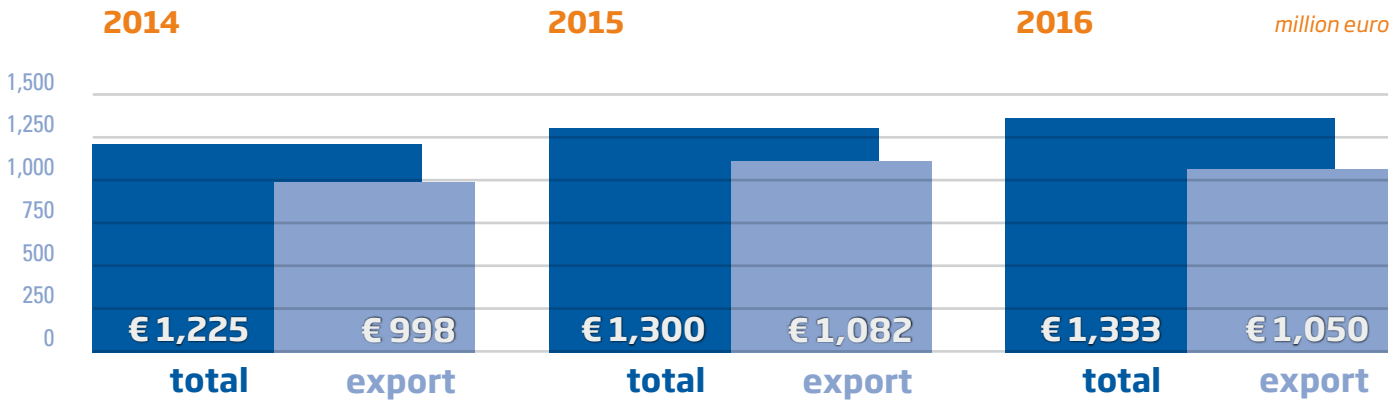


Delivery of seagoing newbuilds

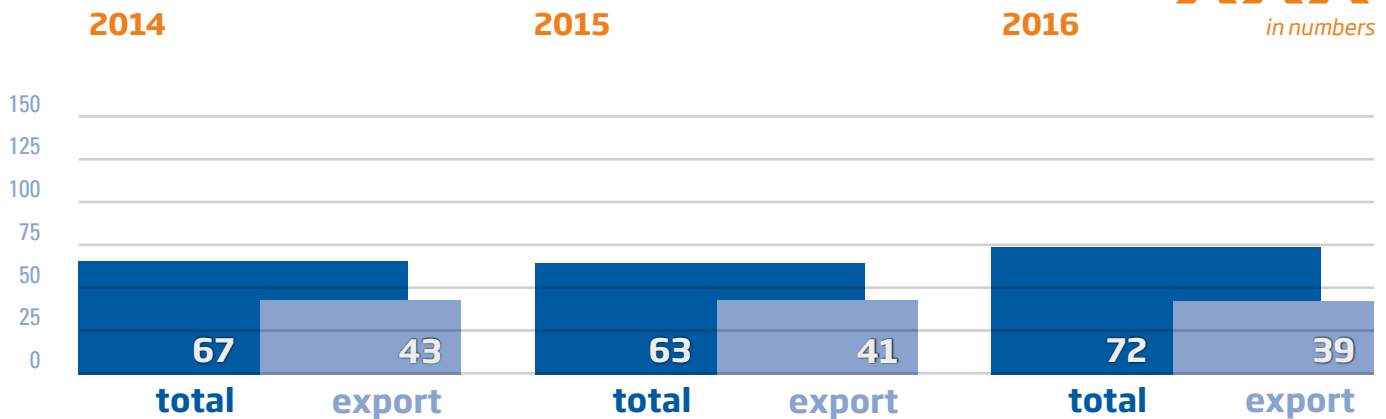
CGT
x1000



million euro



XXX
in numbers



Maritieme toeleveranciers

De Nederlandse maritieme toeleveringsindustrie levert producten en diensten aan scheepswerven, rederijen, offshore, binnenvaart, visserij, jachtbouw en marine. De belangrijkste productgroepen zijn elektrotechnische en werktuigkundige installaties, ingenieursdiensten, nautische componenten, constructiedelen, coatings, interieurbouw en technische onderhoudsdiensten. Het totaal aantal maritieme toeleveranciers in Nederland wordt geschat op 670, waaronder zeer veel mkb-bedrijven.

2016 voor veel toeleveranciers een lastig jaar

De totale omzet van Nederlandse maritieme toeleveranciers daalde in 2016 van met een zesde naar €3,5 miljard. Circa 59% van deze omzet werd gegenereerd door export. Diverse bedrijven in de sector zagen zich genoodzaakt tot forse ingrepen in het personeelsbestand. De totale werkgelegenheid daalde met circa 1.000 vaste banen naar 17.031 personen. Ook het aantal ingeleende krachten daalde verder, van 2.239 in 2015 naar 1.590 in 2016.

Toeleveranciers hadden in 2016 te kampen met de slechtste markt in jaren voor nieuwbouw van handelsschepen, terwijl de offshore olie- en gasindustrie ook nog steeds in een diep dal zat. Veel bedrijven moesten daarom op zoek naar nieuwe markten, waarbij in veel gevallen ook een deel van de weggevallen omzet werd gecompenseerd met niet-maritieme omzet, bijvoorbeeld uit de industrie op het vaste land. De steeds verder evoluerende offshore windsector biedt ook openingen voor nieuwe producten en diensten.

Er waren natuurlijk ook scheepsbouwmarkten waar wél muziek in zat, zoals de cruise- en ferrymarkt, de grote jachtbouw, schepen voor de marine en andere overheidstaken en diverse speciale schepen, zoals onderzoeksschepen en baggerschepen. Een en ander kon echter niet voorkomen dat in 2016 een aantal bekende namen uit de toeleveringssector in grote problemen kwam, tot faillissement aan toe. Veelal volgde dan een doorstart, met minder personeel. Het valt op dat bedrijven die het meer van service en onderhoud moeten hebben minder last hebben van de moeilijke markt.



Het vernieuwen en verduurzamen van de productportfolio kreeg veel aandacht. Veel toeleveranciers hebben bijgedragen aan de inventarisatie en publicatie van duurzame oplossingen op de speciale website van NMT (www.sustainablemaritime-solutions.nl). Investerings werden gedaan in verdergaande digitalisering van productie en producten en vergroting van de duurzaamheid daarvan. Een aantal individuele mkb'ers hebben gebruik gemaakt van de mogelijkheden van de MIT-regeling voor o.a. haalbaarheidsstudies om hun productontwikkeling te versnellen.

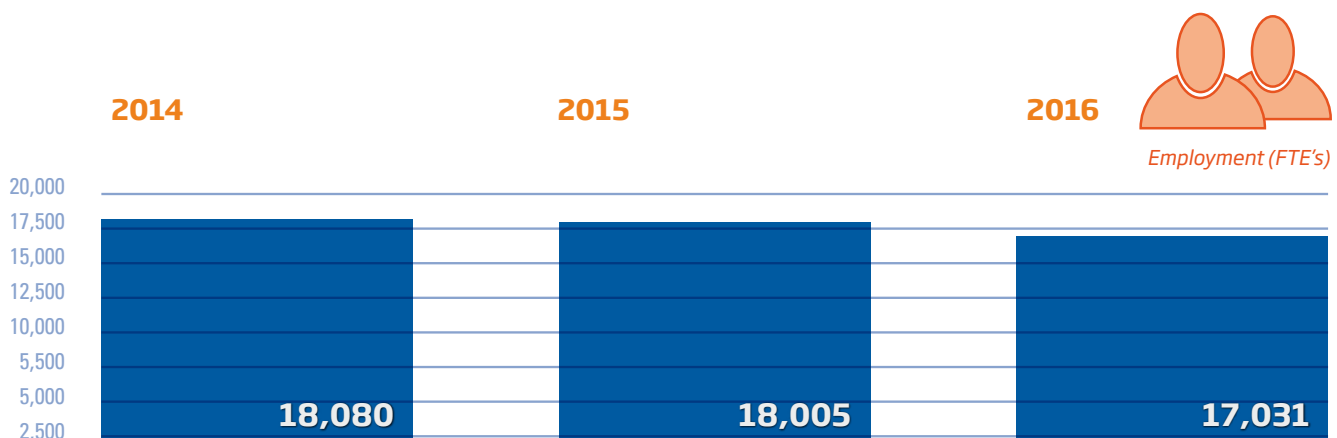
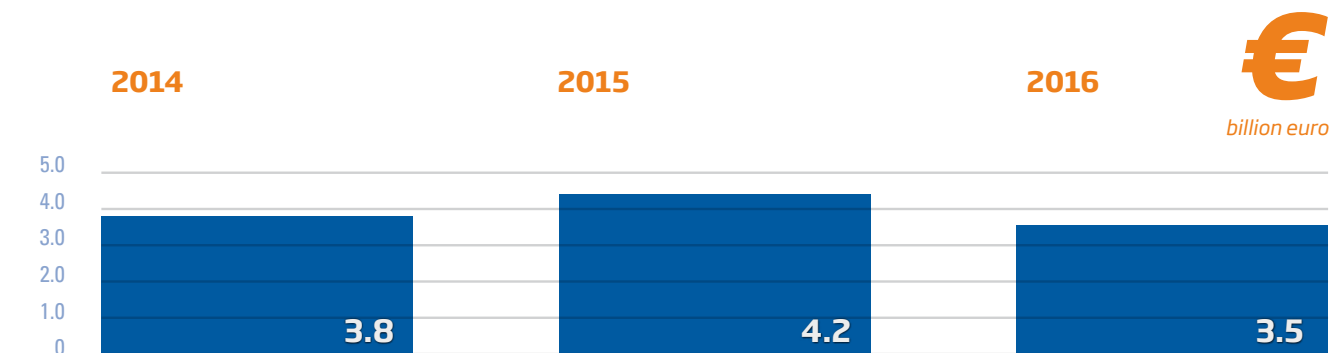
De verwachting is dat 2017 ook een zwaar jaar zal zijn voor de sector, al zijn er wel wat tekenen dat in bepaalde sectoren, zoals de offshore olie en gas, de bodem bereikt zal worden in de loop van het jaar. Vanwege overcapaciteit in deze markten zal het echter nog wel een tijdje duren voordat dit zich ook in orders gaat vertalen.

Klassebureaus

Op het gebied van certificering van componenten lijkt er iets meer beweging te komen in de implementatie van de Europese Verordening (Reg. EC 391/200) welke ernaar streeft om certificering door klassebureaus te harmoniseren. Zowel de Europese Commissie als SEA Europe willen de industrie actiever betrekken bij het opstellen van de lijst met componenten die in aanmerking komen voor een Mutual Recognition Type Approval en vragen de klassebureaus meer aandacht te besteden aan PR om de bekendheid van dit soort Type Approval te vergroten.



Turnover & employment marine equipment suppliers



Zeescheepsreparatie

De totale omzet voor de Nederlandse reparatiewerven bedroeg in 2016 €442 miljoen (2015: €562 miljoen). De sector bood werkgelegenheid aan 2.020 personen (2015: 2.231 personen). De omzet is daarmee gedaald tot het niveau van 2013. De vooruitzichten op de korte termijn zijn voor de sector helaas niet heel rooskleurig. Op de wat langere termijn zal de situatie wel weer aantrekken.

Onderhoud wordt uitgesteld

Reparatie, onderhoud en conversie van zeeschepen op Nederlandse werven is in 2016 afgenomen. Belangrijkste reden is dat scheepseigenaren het onderhoud zo lang mogelijk uitstellen vanwege lage inkomsten door de lage vrachttarieven. Deze tarieven zijn een gevolg van de overcapaciteit op diverse markten. Ook de malaise in de offshore houdt nog aan. Al met al doen minder schepen de reparatiewerven aan, wordt er per schip minder geld uitgegeven en is de (inter)nationale concurrentie sterk toegenomen. Wat opvalt is dat de ambulante dienstverleners (= mobiele dienstverleners, dus zonder eigen dokken) het iets beter lijken te doen dan hun collega's die eigen dokken hebben.

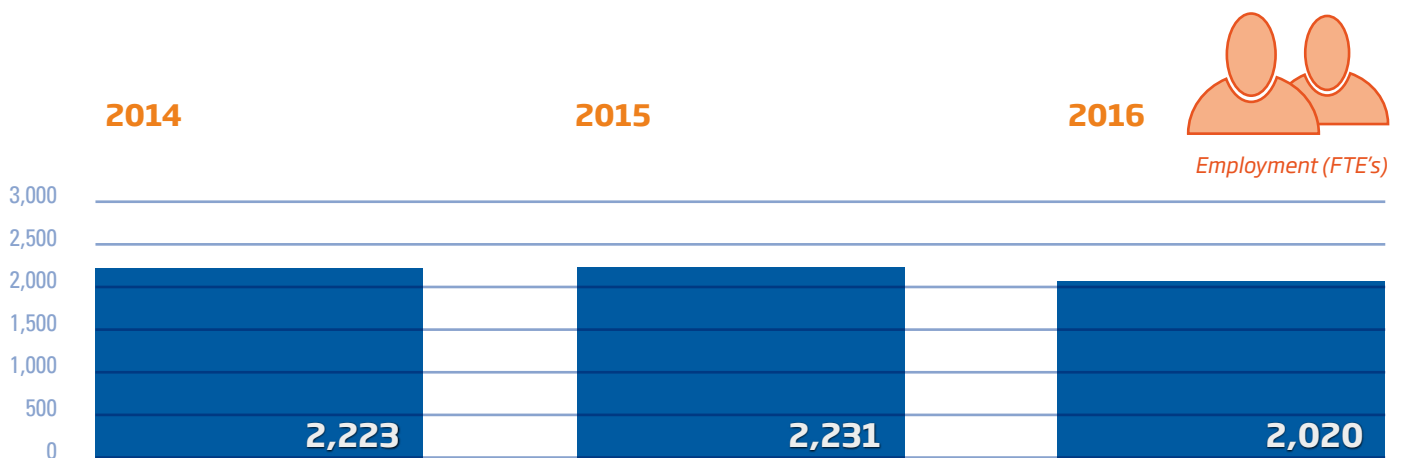
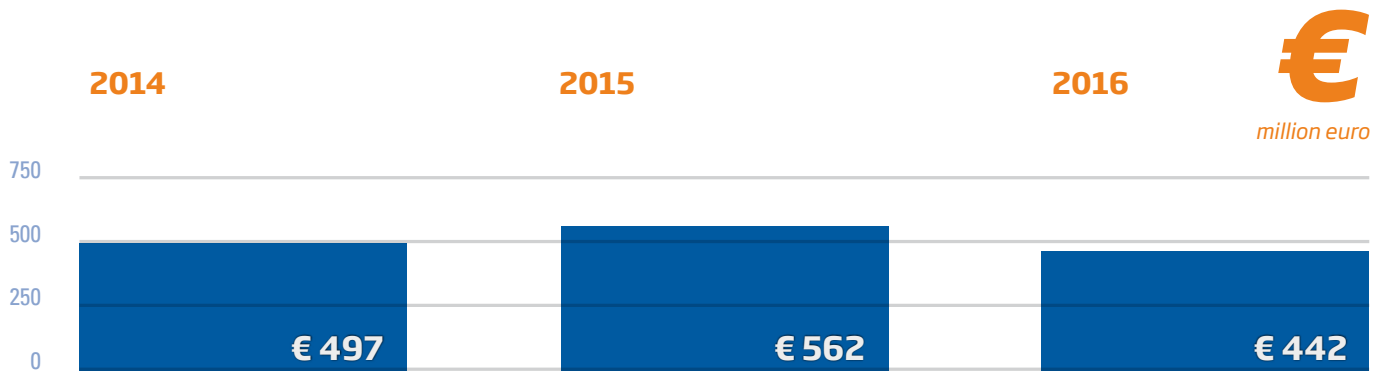
Ballastwaterverdrag biedt perspectief

Gelukkig zijn er wel ontwikkelingen die positief stemmen. Zo was 2016 het jaar dat eindelijk het IMO ballastwaterverdrag is geratificeerd. Tussen september 2017 en 2022 zal een groot deel van de wereldvloot voorzien moeten worden van een ballastwater behandelingsysteem. Er is echter grote druk om dit alsnog uit te stellen. Ook is in 2016 besloten dat de mondiale limiet voor zwaveluitstoot per 2020 wordt verlaagd. Hier ligt weer een kans voor de installatie van scrubbers.





Turnover & employment ship repair industry



Binnenvaart, visserij en kleine zeegaande schepen

Deze categorie omvat zeegaande schepen tot 100 GT, alle kleinere vissersschepen en alle typen vaartuigen voor de binnenwateren. In 2016 ontvingen de werven in deze categorie bouwopdrachten voor 126 schepen (2015: 128). Er werden 116 schepen opgeleverd (2015: 111).

Binnenvaart

In 2016 zijn er 35 ladingvervoerende schepen opgeleverd. Dit aantal ligt iets hoger dan de dertig schepen die in 2015 zijn opgeleverd. Het aantal gecontracteerde schepen is echter gedaald van 46 stuks in 2015 naar 34 in 2016. Hiervan zijn negentien stuks tankschepen. Ondanks de overcapaciteit in dit segment blijft men investeren in efficiëntere schepen. De financiering voor nieuwbouwprojecten is onverminderd lastig. De business case moet sterk zijn en bij voorkeur onderbouwd zijn met een vervoerscontract.

In het segment passagiersschepen is het aantal opgeleverde schepen gedaald van achttien stuks in 2015 naar elf stuks in 2016. In lijn met de magere orderintake van acht stuks in 2015. In 2016 is de orderintake gelukkig weer gestegen naar zestien stuks, bestaande uit acht riviercruiseschepen en maar liefst acht rondvaartboten. Vooral dit laatste getal is opvallend positief, een goede ontwikkeling. Verder is de orderintake met vijf stuks veerboten in 2016 ook fors hoger dan de twee stuks in 2015. Ook in dit segment lijkt de markt weer wat aan te trekken. Hopelijk zet deze trend zich door in de komende jaren.

Groener varen

Naast de nieuwbouw heeft de binnenvaart een stabiel jaar achter de rug op het gebied van reparatie. Er zijn weer diverse kopschades hersteld en een aantal schepen zijn gerefit met een hybride voorstuwingsysteem om groener te gaan varen.

Brexit voor visserij reden tot bezorgdheid

Door de lage olieprijs en hoge visprijs heeft de visserijsector in 2016 wederom een recordjaar gedraaid. De verdiensten zijn zeer goed maar de stemming in de visserij is niet louter positief. Zo zorgt de naderende Brexit voor onzekerheid betreffende toegang tot de Britse wateren. Deze toegang is cruciaal aangezien meer dan de helft van de door de Nederlandse vloot gevangen vis hieruit afkomstig is. Daarnaast worstelt de sector met de aanlandplicht welke zich uitbreidt naar steeds meer vissoorten de komende periode. Ondanks deze onzekerheden is het aantal opgeleverde vissersschepen gestegen van twee stuks in 2015 naar vier stuks in 2016. Ook de orderintake is gestegen van vier stuks naar zes stuks. De goede verdiensten uiten zich voorzichtig in deze nieuwbouw cijfers. De verwachting is dat deze positieve ontwikkeling zich de komende jaren zal voortzetten.

In 2016 is volop gerepareerd en verbouwd aan de visserijvloot. Alle visserijwerven zijn druk geweest met hermotorisering en diverse andere klussen, waaronder het weer voor de visserij geschikt maken van kotters die de afgelopen jaren actief waren als guard vessel in de offshore.

Bedrijfsvaartuigen en klein baggermaterieel

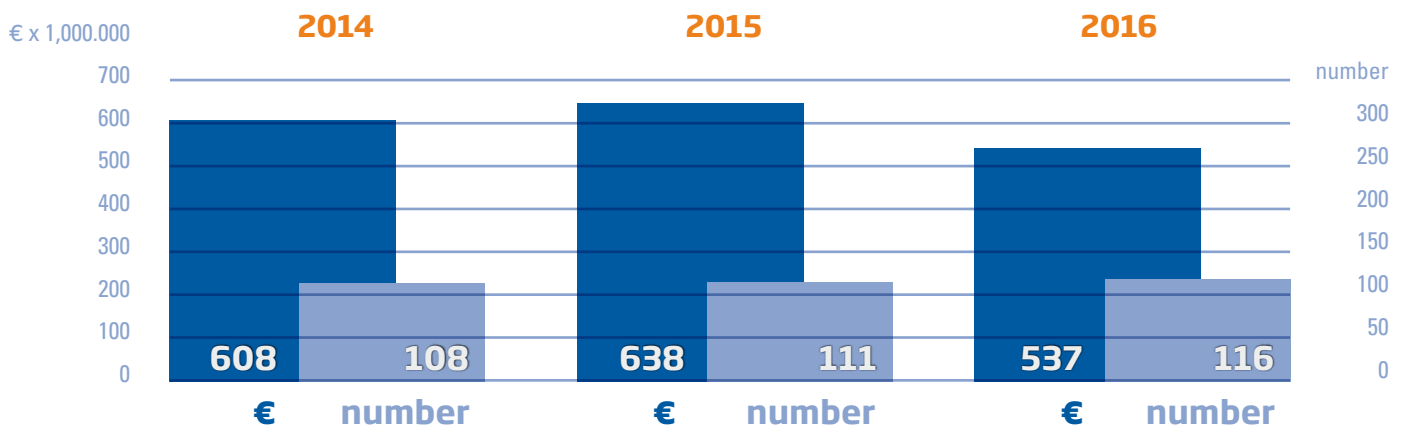
Dit segment bestaat uit niet-ladingvervoerende schepen zoals werkschepen, sleep- en duwbotten, patrouilleboten, pontons en klein baggermaterieel. In 2016 zijn er in dit segment 64 schepen opgeleverd, vijf meer dan in 2015. Dit aantal van 64 is opgebouwd uit 28 bedrijfsvaartuigen, zestien sleep- en duwbotten en twintig baggerschepen. Ten opzichte van 2015 zaten de bedrijfsvaartuigen en sleep- en duwbotten in de lift, het aantal opgeleverde baggerschepen bleef iets achter ten opzichte van vorig jaar.

Bij de orderintake is het aandeel van de baggerschepen juist weer goed te noemen met 32 stuks. Met een orderintake van 65 bedrijfsvaartuigen in 2016 ligt deze nagenoeg op hetzelfde niveau als in 2015 waar 68 schepen genoteerd konden worden. In zijn totaliteit is dit segment redelijk stabiel, alleen de verdeling over de scheepstypen varieert van jaar tot jaar.

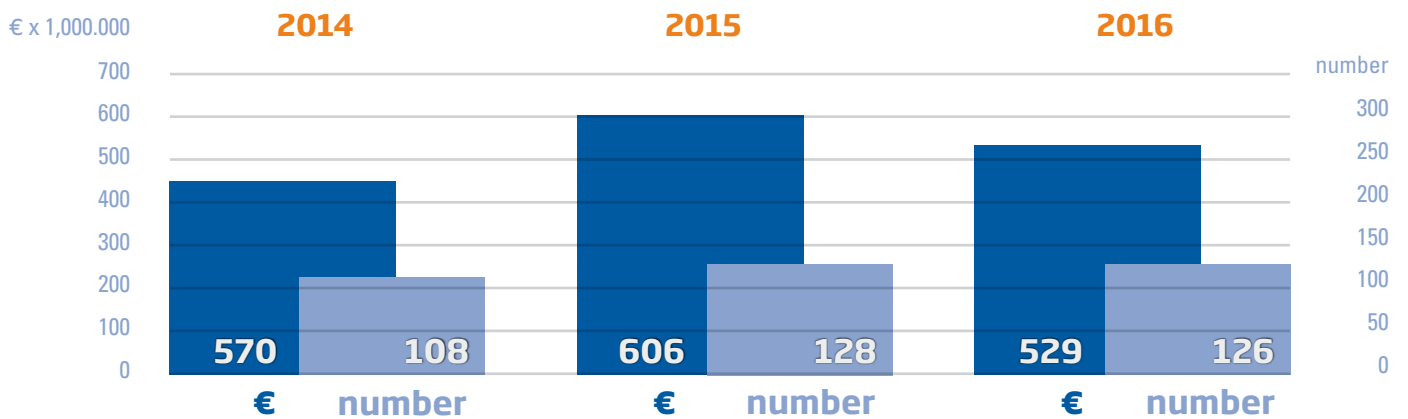




Delivered



Received orders



Superjachtbouw

Iets rustiger jaar voor de superjachtbouw

Het aantal nieuwe orders in de wereldwijde superjachtenbouw viel wat tegen in 2016. Ook Nederlandse werven moesten hard knokken voor nieuwe opdrachten. Jachtbouwers scoren steeds vaker een opdracht uit Azië, maar het leeuwendeel van de orders komt de laatste tijd uit Noord-Amerika en die markt is zwaar bevochten. De verkiezingsuitslag van november 2016 lijkt zeker geen negatieve invloed te hebben gehad op de Amerikaanse markt. De markt is zelfs wat verder aangetrokken. Niettemin is het totale orderboek van de Nederlandse superjachtenbouwers op peil gebleven met 66 schepen van meer dan 24 meter lang met een geschatte totale waarde van bijna € 4,6 miljard. Werven blijven investeren in uitbreiding van hun productiecapaciteit om mee te kunnen dingen naar steeds grotere schepen. Royal van Lent kondigde zelfs de bouw van een compleet nieuwe werf in het Amsterdamse havengebied aan.

De schaalvergroting was ook te merken in de nieuwe orders. Er werden 17 nieuwe schepen besteld met een totaal tonnage dat vergelijkbaar was met de 28 schepen die in 2015 besteld werden. Ook qua waarde was de nieuwe orderintake vergelijkbaar met die van het jaar ervoor, ondanks het veel kleinere aantal schepen. Het aantal opleveringen was met 19 schepen iets lager dan in 2015. Qua waarde lagen nieuwe orders en opleveringen op vergelijkbare hoogte, waardoor het orderboek goed op peil bleef. Voor de komende tijd is het voor de jachtbouwers van belang dat de prijzen van olie en andere grondstoffen aantrekken, er politieke stabiliteit is in een aantal belangrijke markten en dat de Aziatische nieuwe rijken het bezit van een superjacht normaal gaan vinden.

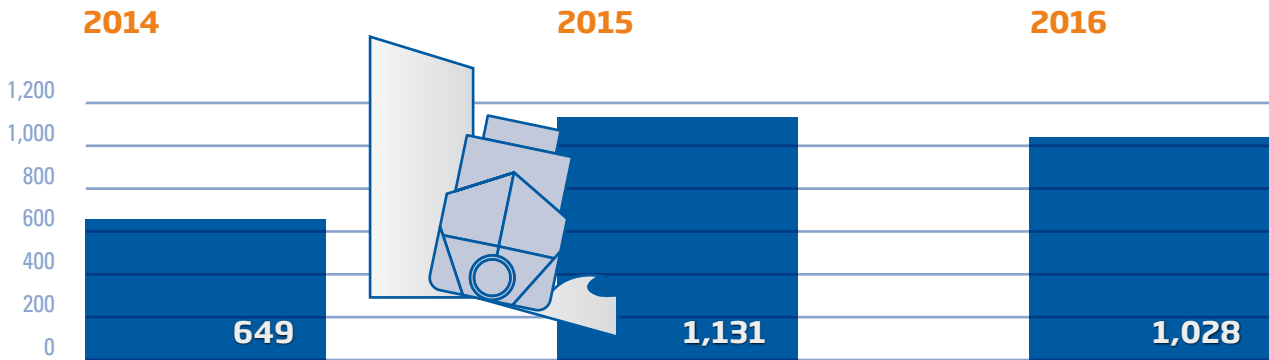


Value of Dutch superyacht construction

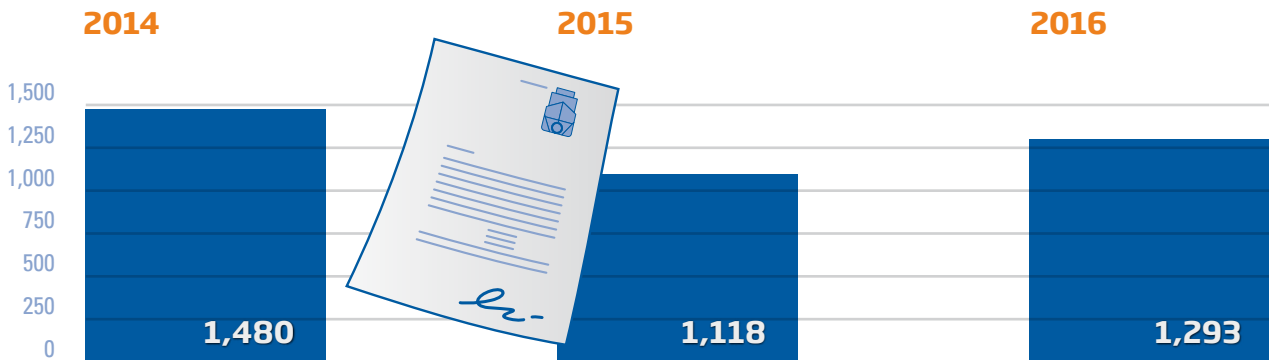


million euro

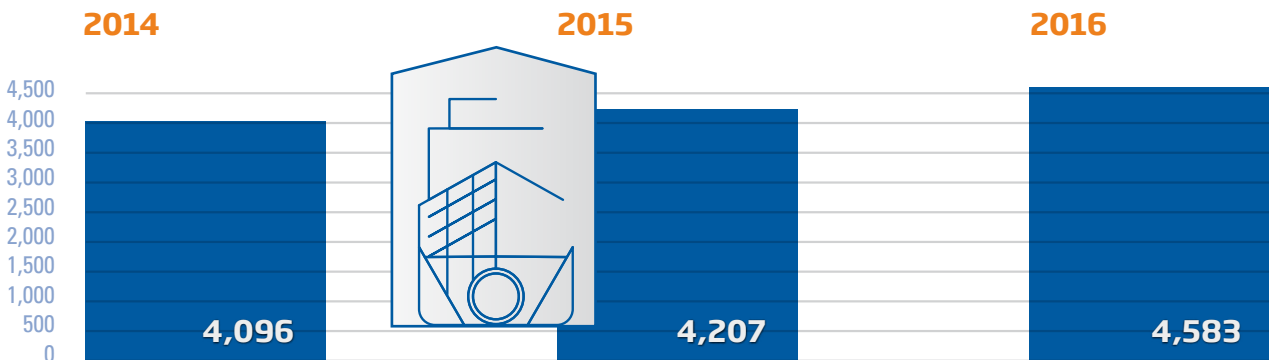
Delivered



Received orders







Order book







Shipbuilding industry





Order book per 31 december 2016

	number	GT	CGT
dry cargo ships and tankers	 50	240,689	317,571
offshore, windfarm service	 12	6,262	25,086
workboats, tug and service vessels	 30	9,206	46,675
dredgers	 14	69,364	118,624
total	106	325,521	507,956

Delivered








	number	GT	CGT
dry cargo ships and tankers	 18	63,595	90,232
offshore, windfarm service	 19	73,115	112,570
workboats, tug and service vessels	 28	7,971	41,624
dredgers	 7	28,356	42,315
total	72	173,037	286,741

Received orders








	number	GT	CGT
dry cargo ships and tankers	 14	75,995	99,748
offshore, windfarm service	 4	1,032	5,665
workboats, tug and service vessels	 12	3,436	17,907
dredgers	 12	49,965	88,823
total	42	130,428	212,143

Inland, fishing and small seagoing vessels








Order book per 31 december 2016

	number	GT	€ mln
passenger vessels	 18	20,995	241
dry cargo ships and tankers	 34	71,140	220
tugs and pushers	 5	832	13
service vessels including seagoing vessels	 25	2,443	52
dredgers	 17	1,170	35
fishing vessels	 5	1,250	13
ferries	 4	1,174	18
total	108	99,004	592

Delivered


	number	GT	€ mln
passenger vessels	 11	14,224	178
dry cargo ships and tankers	 35	69,074	213
tugs and pushers	 16	2,357	38
service vessels including seagoing vessels	 28	1,650	46
dredgers	 20	3,742	51
fishing vessels	 4	749	8
ferries	 2	100	4
total	116	91,896	538

Received orders


	number	GT	€ mln
passenger vessels	 16	14,669	169
dry cargo ships and tankers	 34	64,540	197
tugs and pushers	 6	807	12
service vessels including seagoing vessels	 27	2,442	47
dredgers	 32	2,709	70
fishing vessels	 6	1,400	15
ferries	 5	1,199	18
total	126	87,766	528

Super yachts

Order book per 31 december 2016

	number	GT	CGT	million €
super yachts	 66	86,205	234,972	4,583

Delivered

	number	GT	CGT	million €
super yachts	 19	18,309	56,442	1,028

Received orders

	number	GT	CGT	million €
super yachts	 17	25,376	66,822	1,293





Europese en wereldscheepsbouw



Scheepsbouw in Europa en de wereldmarkt

De wereldwijde scheepsbouw kende in 2016 haar slechtste jaar in een lange tijd. Het aantal nieuwe orders is sinds de jaren '80 niet zo laag geweest. Er is sprake van overcapaciteit in nagenoeg alle segmenten van lading vervoerende schepen, resulterend in (te) lage vrachtprijzen. Daarnaast is de offshore olie- en gassector in mineur door de aanhoudend lage olieprijs. De opleveringen van nieuwe zeeschepen lagen in 2016 nog op hetzelfde niveau dat we sinds 2013 zien (35-40 miljoen CGT per jaar) en voor 2017 zal dit waarschijnlijk ook nog wel geval zijn, maar in 2018 wordt een grote daling verwacht, door het uitblijven van nieuwe orders.

De klappen vielen in 2016 vooral in Azië, terwijl de Europese scheepsbouw als geheel de koppositie qua nieuwe orders pakte in 2016. Dat was iets wat in decennia niet meer voorgekomen was. Het wereldmarktaandeel qua orderboek van de SEA Europe landen (grotendeels EU28 plus Noorwegen en Turkije), klom voor het zesde jaar op rij en zit nu weer boven de 10% van alle uitstaande orders voor zeeschepen in de wereld. De hausse in de cruisemarkt en de herleving van de ferrymarkt waren de voornaamste redenen voor dit succes. Door de aard van de orders is het succes van 2016 echter sterk geconcentreerd bij een beperkt aantal werven in een beperkt aantal Europese landen. Landen die weinig actief zijn in de cruise- en ferrymarkt, zoals Nederland, konden hooguit via de toeleverende sector profiteren. De aanhoudende focus van Europese scheepsbouwers op complexe innovatieve schepen en een eerlijk speelveld zijn voorwaarden voor verder succes. De Europese scheepsbouw doet het zeker niet slecht in deze barre tijden, maar is er nog niet.

Nieuwe orders

Hoewel het misschien niet zo aanvoelt, heeft Nederland het nog redelijk gedaan qua nieuwe orders in 2016, vergeleken met de andere Europese scheepsbouwlanden. Nederland staat op de vijfde plaats, na een zevende plaats in 2015. Nederland liet onder andere Kroatië, Spanje en Turkije achter zich. Italië, Frankrijk, Roemenië en Duitsland bezetten plaats 1 tot en met 4.

Opleveringen

In de Europese ranglijst van opleveringen handhaafde Nederland zijn vierde plaats. Roemenië klom sterk, van een derde plaats in 2015 naar de koppositie in 2016. Ook de Roemeense vestiging van Damen droeg hieraan bij. Italië kende een zeer productief jaar in 2016 door de vele cruiseschepen. Het land schoot van de vijfde naar de tweede plaats en streefde daarmee Duitsland voorbij, die naar de derde plaats daalde. De Turkse werven zakten van de tweede naar de vijfde plaats.

Orderboeken

Nederland is verder gezakt in de ranglijst van Europese orderboeken, van de zesde naar de negende plaats. In 2014 stond Nederland nog op een vierde plaats. De top-3 is onveranderd: Italië, Duitsland en Roemenië. Roemenië leunt daarbij voor een belangrijk deel op casco- of turn key bouw voor Damen en het Noorse Vard. Finland en Frankrijk hebben door de hausse in de cruisemarkt goed gevulde orderboeken en handhaven zich daarmee in de top vijf. Verder moet Nederland nog Kroatië, Spanje en Turkije voor zich dulden op respectievelijk de zesde, zevende en achtste plaats.



Global shipbuilding statistics

	Orderbook end of 2016		New orders 2016		Deliveries 2016	
	1,000 GT	1,000 CGT	1,000 GT	1,000 CGT	1,000 GT	1,000 CGT
SEA Europe **	9,319	9,414	2,655	3,045	2,657	2,682
world total *	160,522	89,208	17,920	10,689	66,858	35,336
percentage share SEA Europe countries	5.8%	10.6%	14.8%	28.5%	4.0%	7.6%

	Orderbook end of 2015		New orders 2015		Deliveries 2015	
	1,000 GT	1,000 CGT	1,000 GT	1,000 CGT	1,000 GT	1,000 CGT
SEA Europe **	9,981	9,569	3,649	3,648	1,776	2,154
world total *	202,265	109,690	76,620	39,354	67,636	37,601
percentage share SEA Europe countries	4.9%	8.7%	4.8%	9.3%	2.6%	5.7%

	Orderbook end of 2014		New orders 2014		Deliveries 2014	
	1,000 GT	1,000 CGT	1,000 GT	1,000 CGT	1,000 GT	1,000 CGT
SEA Europe **	8,278	8,181	3,849	3,884	1,944	2,447
world total *	197,389	108,146	86,230	45,592	64,607	36,450
percentage share SEA Europe countries	4.2%	7.6%	4.5%	8.5%	3.0%	6.7%

	Orderbook end of 2013		New orders 2013		Deliveries 2013	
	1,000 GT	1,000 CGT	1,000 GT	1,000 CGT	1,000 GT	1,000 CGT
SEA Europe **	6,304	6,701	3,030	3,042	1,974	2,392
world total *	182,863	100,391	102,847	53,839	70,521	38,068
percentage share SEA Europe countries	3.4%	6.7%	2.9%	5.6%	2.8%	6.3%

	Orderbook end of 2012		New orders 2012		Deliveries 2012	
	1,000 GT	1,000 CGT	1,000 GT	1,000 CGT	1,000 GT	1,000 CGT
SEA Europe **	4,744	5,451	1,529	1,948	2,072	2,361
world total *	160,368	88,674	38,928	24,713	95,339	47,967
percentage share SEA Europe countries	3.0%	6.1%	3.9%	7.9%	2.2%	4.9%

* Source: IHS Fairplay

** Source: SEA Europe - Netherlands Maritime Technology

European shipbuilding statistics

Orderbook per 31/12/2016

	NUMBER	GT	CGT	%	
		1,000	1,000	CGT	
Belgium	0	0	0	0.0%	
Bulgaria 2)	2	4	9	0.1%	
Croatia 2)	36	794	589	6.0%	
Czech Republic	2	5	8	0.1%	
Denmark 2)	2	1	5	0.1%	
Estonia	2	1	5	0.1%	
Finland 2)	12	828	808	8.2%	
France 2)	9	988	922	9.3%	
Germany 2)	26	1,732	1,638	16.6%	
Greece 2)	10	13	32	0.3%	
Hungary	0	0	0	0.0%	
Ireland	0	0	0	0.0%	
Italy 2)	33	2,090	2,239	22.7%	
Latvia	6	2	9	0.1%	
Lithuania 2)	1	2	5	0.1%	
the Netherlands 1) 2)	106	326	508	5.1%	
Poland 2)	74	173	330	3.3%	
Portugal 2)	0	0	0	0.0%	
Romania 2)	82	1,109	871	8.8%	
Slovakia	0	0	0	0.0%	
Slovenia	0	0	0	0.0%	
Spain 2)	64	771	566	5.7%	
Sweden	0	0	0	0.0%	
UK 2)	19	41	81	0.8%	
Total EU-28	486	8,880	8,625		
Albania	0	0	0	0.0%	
Norway 2)	35	165	300	3.0%	
Russian Federation	45	325	366	3.7%	
Servia/Montenegro	2	2	6	0.1%	
Turkey 2)	130	282	511	5.2%	
Ukraine	11	53	75	0.8%	
Total other Europe	223	827	1,258		
Total EU28 + Norway	521	9,045	8,925		
Total SEA Europe-countries 2)	641	9,319	9,414		
Total EU + Other countries	709	9,707	9,883	100%	

New orders 2016

	NUMBER	GT	CGT	%	
		1,000	1,000	CGT	
	0	0	0	0.0%	
	1	0	2	0.1%	
	9	175	124	4.0%	
	0	0	0	0.0%	
	1	0	2	0.1%	
	1	0	2	0.1%	
	2	56	41	1.3%	
	4	484	453	14.8%	
	7	292	282	9.2%	
	2	3	6	0.2%	
	0	0	0	0.0%	
	0	0	0	0.0%	
	9	1,078	1,106	36.1%	
	3	1	5	0.2%	
	1	2	5	0.2%	
	42	130	212	6.9%	
	22	30	79	2.6%	
	0	0	0	0.0%	
	35	159	292	9.5%	
	0	0	0	0.0%	
	0	0	0	0.0%	
	24	112	139	4.5%	
	0	0	0	0.0%	
	11	9	26	0.8%	
Total EU-28	174	2,531	2,776		
Albania	0	0	0	0.0%	
Norway 2)	15	71	143	4.7%	
Russian Federation	2	9	12	0.4%	
Servia/Montenegro	0	0	0	0.0%	
Turkey 2)	48	54	133	4.3%	
Ukraine	0	0	0	0.0%	
Total other Europe	65	134	288		
Total EU28 + Norway	189	2,602	2,919		
Total SEA Europe-countries 2)	233	2,655	3,045		
Total EU + Other countries	239	2,665	3,064	100%	

Deliveries 2016

	NUMBER	GT	CGT	%	
		1,000	1,000	CGT	
	0	0	0	0.0%	
	1	2	5	0.2%	
	12	45	41	1.5%	
	1	2	3	0.1%	
	2	1	5	0.2%	
	1	0	1	0.0%	
	3	120	137	4.9%	
	4	228	194	7.0%	
	8	426	405	14.6%	
	5	6	15	0.5%	
	0	0	0	0.0%	
	1	0	1	0.0%	
	10	421	483	17.4%	
	2	0	2	0.1%	
	0	0	0	0.0%	
	72	173	287	10.3%	
	32	79	155	5.6%	
	0	0	0	0.0%	
	40	921	511	18.4%	
	0	0	0	0.0%	
	0	0	0	0.0%	
	27	69	125	4.5%	
	0	0	0	0.0%	
	7	4	14	0.5%	
Total EU-28	228	2,497	2,384		
Albania	0	0	0	0.0%	
Norway 2)	11	31	26	0.9%	
Russian Federation	16	59	87	3.1%	
Servia/Montenegro	0	0	0	0.0%	
Turkey 2)	85	131	279	10.0%	
Ukraine	4	1	6	0.2%	
Total other Europe	116	222	398		
Total EU28 + Norway	239	2,528	2,410		
Total SEA Europe-countries 2)	319	2,657	2,682		
Total EU + Other countries	344	2,719	2,782	100%	

Source: IHS Fairplay

1) Source: Netherlands Maritime Technology

2) SEA Europe member countries (European Ships and Maritime Equipment Association)

Colofon

TEKST

Netherlands Maritime Technology, Rotterdam

ONTWERP

Stijlmeester, Utrecht

VORMGEVING

Stan van Oss, Doetinchem

FOTOGRAFIE

Met dank aan de onderstaande bedrijven voor het gebruik van

Koninklijke Niestern Sander	omslag voorzijde
De Waal BV	2
Shipbuilder	3
Mastership	4
Lankhorst Ropes	5
Econosto	6 (bovenste foto)
Damen Shipyards	6 (onderste foto)
Alewijnse	7 (bovenste foto)
Royal Bodewes	7 (onderste foto)
Barkmeijer Stroobos BV	9
Royal IHC	10
Bakker Sliedrecht	14
Alfa Laval	15
Koninklijke Niestern Sander	16
Keppel Verolme	17
Thecla Bodewes Shipyards	18
Damen Shipyards	19
Feadship	20
Radio Holland	23
Alphatron Marine	24 (bovenste foto)
Damen Shipyards	24 (onderste foto)
MARIN	29
Wärtsilä	omslag achterzijde
Overige foto's Erik Jansen Fotografie	1

OPLAGE

2.400 stuks

Rotterdam

Mei 2017





Netherlands Maritime Technology is een hecht en succesvol netwerk van scheepswerven, toeleveranciers en dienstverleners. Zij maken gezamenlijk het onmogelijke mogelijk, overal ter wereld en onder elke omstandigheid. Op maritiem-technologisch gebied gaan deze bedrijven, groot en klein, altijd een stap verder op zoek naar nieuwe uitdagingen en mogelijkheden.

Vanuit een gezamenlijke passie en trots voor de sector zet de bureauorganisatie achter Netherlands Maritime Technology zich graag in om het netwerk op allerlei wijzen te faciliteren. Netherlands Maritime Technology behartigt de belangen van het netwerk, biedt professionele ondersteuning bij projecten en voert onafhankelijke onderzoeken uit. De centrale thema's zijn Trade, Innovation en Human Capital.

Samen zorgen we ervoor dat de Nederlandse maritiem-technologische sector een sterke, vooroplopende sector blijft die meespeelt op wereldniveau.



**NETHERLANDS
MARITIME
TECHNOLOGY**

Netherlands Maritime Technology

Willemswerf • Boompjes 40 • 3011 XB Rotterdam
Postbus 23541 • 3001 KM Rotterdam

T +31 (0)88 44 51 000

E info@maritimetechnology.nl

I www.maritimetechnology.nl