

**Kleine Anfrage zur schriftlichen Beantwortung  
gemäß § 46 Abs. 1 GO LT  
mit Antwort der Landesregierung**

Anfrage der Abgeordneten Stefan Wenzel und Meta Janssen-Kucz (GRÜNE)

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung  
namens der Landesregierung

**Schiffsfinanzierung der NORD/LB und Marktentwicklung bei VW/MAN-Schiffsantrieben**

Anfrage der Abgeordneten Stefan Wenzel und Meta Janssen-Kucz (GRÜNE), eingegangen am  
10.08.2020 - Drs. 18/7207  
an die Staatskanzlei übersandt am 18.08.2020

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung  
namens der Landesregierung vom 18.09.2020

**Vorbemerkung der Abgeordneten**

Am 18.07.2014 schrieb die *Neue Zürcher Zeitung*, dass der Marktführer MAN Diesel & Turbo „in den vergangenen zwölf Monaten 88 % der neu installierten Motoren lieferte“, während die Firma Wärtsilä mit einem Weltmarktanteil von 11 % die Nummer zwei im Weltmarkt für Zweitakt-Dieselmotoren für Schiffe sei. MAN Energy Solutions schreibt selbst: „cover an estimated 50 % of the power needed for all World trade“. Der Geschäftsbericht 2019 von Volkswagen verdeutlicht, dass der Konzern mit seiner Konzerntochter MAN sehr schwere Schiffsmotoren baut und in Lizenz bauen lässt, die immer noch Industrieabfälle aus Raffinerien verbrennen (Schweröle) und aufgrund des sehr hohen Marktanteils bei Schiffsmotoren maßgeblich zu CO<sub>2</sub>-Emissionen und zur Luftbelastung auf See, an den Küsten und in den Häfen beitragen. Bislang ist nicht erkennbar, wie die Schifffahrtsbranche die Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens erreichen will.

Der Einsatz von Treibstoffen mit derart hohen Emissionen wäre im Pkw-Bereich - zumal auch noch ohne Emissionsfilter - heute niemals genehmigungsfähig (beispielsweise bei Schwefeloxid [SO<sub>x</sub>], NO<sub>x</sub>, PM, Schwermetallen, POP's). Zudem sieht die Regulierung durch MARPOL Annex VI nur Vorgaben für SO<sub>x</sub> und NO<sub>x</sub> vor. Der Grenzwert für SO<sub>x</sub> im Treibstoff ist auch nach der letzten Verschärfung noch 500-mal höher als im Pkw-Bereich; in SECA-Gebieten 100-mal höher.

Volkswagen schreibt in seinem Geschäftsbericht zur Entwicklung im Bereich Power Engineering, zu dem die Produktion von MAN Schiffsmotoren gehört: „Der Marinemarkt zeigte sich im Jahr 2019 auf deutlich niedrigerem Niveau im Vergleich zum Vorjahr. Die geringere Nachfrage in der Handelsschifffahrt resultierte vorwiegend aus wirtschaftlichen Unsicherheiten wie dem Handelsstreit zwischen China und den USA und umweltrechtlichen Auflagen, beispielsweise der Minderung des Schwefelgehalts in Schiffsbrennstoffen zum 1. Januar 2020. Eine stabile Nachfrage war bei Kreuzfahrtschiffen, Passagierfähren sowie Fischerei- und Baggerschiffen zu verzeichnen. Auch der Spezialmarkt für Behördenschiffe entwickelte sich stabil. Die vorhandenen Überkapazitäten im Markt hemmten die Investitionen in die Offshoreölgewinnung und damit den Schiffsneubau in diesem Segment“ (S. 97). „Das Marktvolumen für Zweitakt-Motoren, die in der Handelsschifffahrt zum Einsatz kommen, dürfte 2020 ein höheres Niveau erreichen als im Berichtsjahr. Forderungen nach hoher Energieeffizienz und geringem Schadstoffausstoß werden die Schiffsdesigns auch in Zukunft maßgeblich beeinflussen. Im Markt für Viertakt-Motoren für Fähren, Kreuzfahrtschiffe, Bagger- und Behördenschiffe rechnen wir mit einer anhaltend stabilen Nachfrage“ (S. 159). „Die Zweitakt-Motoren von Power Engineering werden ausschließlich von Lizenznehmern, insbesondere in Südkorea, China und Japan, gefertigt. Aufgrund der volatilen Nachfrage im Schiffsneubau bestehen Überkapazitäten im Markt für Schiffsmotoren, die zu rückläufigen Lizenzeinnahmen und Forderungsausfällen führen können“ (S. 172).

Im Jahr 2008 umfasste laut Drucksache 18/806 das Schifffahrtsportfolio der NORD/LB mit Tochtergesellschaften 23,9 Milliarden US-Dollar. Der größte Teil dieser Kredite wurde notleidend, wurde abgeschrieben oder mit hohen Abschlägen verkauft. Im Jahr 2008 gingen VSM 2/18 zufolge von den globalen Schiffbauaufträgen nach China (ca. 62 Millionen CGT), Südkorea (ca. 64 Millionen CGT), Japan (ca. 30 Millionen CGT) und EU28/Norway (ca. 18 Millionen CGT).

Diese Anfrage nach Artikel 24 NV und § 46 GO richtet sich an die Landesregierung, und zwar mit Bezug auf die Landesbeteiligungen und das Beteiligungsmanagement des Landes Niedersachsen. Die Frage 22 richtet sich an Mitglieder des Aufsichtsrates von Volkswagen.

- 1. Welcher Teil der abgeschriebenen, wertberichtigten und an Cerberus mit Abschlag verkauften Kredite der NORD/LB entfiel auf die Finanzierung von Schiffsmotoren, die bei VW/MAN-Lizenznehmern a) in Südkorea, b) in China und c) in Japan gebaut wurden (bitte absolute und relative Zahlen nennen)?**

Der Landesregierung liegen hierzu keine Erkenntnisse vor. Darüber hinaus wird darauf verwiesen, dass die NORD/LB keine Finanzierung von einzelnen Schiffsmotoren getätigt hat. Die NORD/LB finanzierte jedoch Schiffe in verschiedenen Segmenten.

- 2. Wie hoch ist das Exposure von Volkswagen Financial Services insgesamt und der Volkswagen Bank GmbH a) im maritimen Sektor, b) im Bereich Power Engineering?**

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG haben die Volkswagen Financial Services und die Volkswagen Bank GmbH keine Engagements in den genannten Bereichen.

- 3. Wie hoch ist der Anteil von NPL-Krediten bei den Gesellschaften von Volkswagen Financial Services und der Volkswagen Bank GmbH a) jeweils insgesamt, b) jeweils im maritimen Sektor, c) jeweils im Leasing Sektor, d) im Bereich Power Engineering (bitte absolute und relative Zahlen nennen)?**

Es wird auf die Antwort zur Frage 2 verwiesen.

- 4. Erfüllen Volkswagen Financial Services insgesamt und die Volkswagen Bank GmbH die Erwartungen der Aufsicht in Bezug auf Risikomanagement und Offenlegungen aus dem kürzlich veröffentlichten Leitfaden zu Klima- und Umweltrisiken der Europäischen Zentralbank (EZB) (Seite 4, Nrn. 1 bis 13)?**

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG unterliegt die Volkswagen Financial Services nicht der Bankenaufsicht durch die Europäische Zentralbank (EZB). Insofern ist der Leitfaden zu Klima- und Umweltrisiken der EZB für die Volkswagen Financial Services AG nicht relevant.

Hingegen wird die Volkswagen Bank GmbH durch die EZB-SSM (Single Supervisory Mechanism) beaufsichtigt. Daher beziehen sich die weiteren Ausführungen auf die Volkswagen Bank GmbH:

Die Volkswagen Bank GmbH agiert als „Captive“ des VW-Konzerns (mit Fokus auf Einlagen- und Finanzierungsgeschäft in zehn europäischen Ländern). Der Volkswagen-Konzern und seine Marken haben diverse Maßnahmen eingeleitet, um mit der schrittweisen Umstellung der Produktpalette auf E-Fahrzeuge einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung definierter, klimapolitischer Ziele zu leisten. Auf Basis dieser Maßnahmen für eine nachhaltige Mobilität und in Abhängigkeit der Kundennachfrage zur Finanzierung von E-Fahrzeugen agiert die Volkswagen Bank GmbH.

Der genannte Leitfaden zu Klima- und Umweltrisiken der EZB hat derzeit noch einen Entwurfsstatus. Die EZB hatte hierzu diverse Veranstaltungen durchgeführt, um die Einzelpunkte dieser Unterlage den EZB-beaufsichtigten Finanzinstituten zu erläutern. Dabei haben die EZB-Vertreter verdeutlicht, dass die Umsetzung der Ausführungen dieses Leitfadens sukzessive erwartet wird und keineswegs kurzfristig machbar erscheint („Kein Sprint, sondern ein Mittelstreckenlauf“).

Die Volkswagen Bank GmbH pflegt einen intensiven Austausch zu Inhalten des Leitfadens mit den zuständigen EZB-Vertretern. Die Ergebnisse hieraus fließen in die konzeptionelle Ausarbeitung und bankinterne Umsetzung des Leitfadens zu Umwelt- und Klimarisiken beständig ein.

Im Risikomanagement erfolgt einerseits eine Erweiterung des Umfangs wesentlicher Risikoarten um Umwelt- und Klimarisiken (u. a. Berücksichtigung in der Geschäfts- und Risikostrategie). Ebenso sind Aktivitäten zum Stresstesting vorgesehen. Andererseits wurden Schritte zur Ertüchtigung der IT-Landschaft eingeleitet, um die Anforderungen an die Offenlegung zu erfüllen.

**5. Wenn nein, in welchen Punkten verfehlen Volkswagen Financial Services insgesamt und die Volkswagen Bank GmbH die Erwartungen der Aufsicht aus dem Leitfaden zu Klima- und Umweltrisiken der EZB (Seite 4, Nrn. 1 bis 13)?**

Es wird auf die Antwort zur Frage 4 verwiesen.

**6. Warum ging VW/MAN in seinem Geschäftsbericht 2019 davon aus, dass das Marktvolumen für Zweitaktmotoren in der Handelsschifffahrt im Jahr 2020 ein höheres Niveau erreicht?**

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG prognostizierten sowohl externe Marktanalysten wie IHS Lloyds List und Clarkson als auch MAN-interne Markkanalysen einen Anstieg der Auftragsvergabe für Schiffsbauten im Bereich > 2 000 DWT für Zweitakt-Antriebsmotoren.

**7. Wie will VW/MAN die Klimaziele von Paris a) in der Schifffahrtsbranche insgesamt, b) in seinem Geschäftsbereich Power Engineering, c) bei Schiffsantrieben erreichen?**

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG setzt sich MAN Energy Solutions federführend für die Umsetzung einer „Maritimen Energiewende“ ein. Das Unternehmen ist führender Hersteller von Power-to-X Anlagen, mit deren Hilfe erneuerbare Energie in grünen Wasserstoff und in der Folge in synthetische, klimaneutrale Kraft- und Brennstoffe wie z. B. synthetisches Erdgas oder Ammoniak umgewandelt werden kann. Die so gewonnenen, dekarbonisierten Kraftstoffe können in Schiffsmotoren verbrannt werden, die MAN Energy Solutions bereits heute seinen Kunden anbietet. Synthetische Kraftstoffe können darüber hinaus in Gasmotor- oder -turbinen-Kraftwerken eingesetzt werden. Darüber hinaus ertüchtigt MAN Energy Solutions seine Motoren und Turbinen für den Einsatz von Wasserstoff.

**8. Welche zeitlichen Wegmarken, Zwischenziele und Ziele hat sich VW/MAN gesetzt, um die Klimaziele von Paris zu erreichen?**

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG will MAN Energy Solutions bis zum Jahr 2030 mindestens die Hälfte seines Umsatzes mit nachhaltigen Technologien generieren. Das Unternehmen konnte bis 2019 den CO<sub>2</sub>-Ausstoß seiner 14 Produktionsstätten um 33 % gegenüber dem Basisjahr 2008 senken. Das unternehmensinterne Ziel einer Reduktion von mindestens 25 % zwischen 2008 und 2020 wurde damit übererfüllt.

**9. Welche Firmen bauen neben Doosan Engine Co. Ltd, Hyundai Heavy Industries und Mitsui E&S Machinery Co. in Lizenz für VW/MAN schwere Zweitakt-Schiffsmotoren a) in Südkorea, b) in China, c) in Japan, d) in weiteren Ländern?**

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG:

- a) in Südkorea: HSD Engine Co (ehemals Doosan) | STX Heavy Industries | Hyundai Heavy Industries,
- b) in China: CMD | Hudong Heavy Machinery | CMP | CSE ( DMD | YMD | QMD),

- c) in Japan: Mitsui E & S Machinery Co | Hitachi Zosen | Kawasaki Heavy Industry,
- d) in keinen weiteren Ländern.

**10. Wie hat sich der Treibstoffverbrauch von großen MAN-Schiffsmotoren nach der Manipulation von 2011 bis heute entwickelt (siehe Bericht der Welt: <https://www.welt.de/wirtschaft/article146796923/Volkswagen-schummelte-schon-mal-bei-Diesel-Motoren.html>)?**

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG wurde im Zeitraum von 2011 bis 2020 der Treibstoffverbrauch des MAN Vier-Takt Großmotoren-Portfolios um 6,3% gesenkt. Erreicht wurde dies durch technische Weiterentwicklung der Verbrennungsführung, Turbo Aufladung, Kraftstoffeinspritzung sowie der Systemoptimierung Motor, Automation und Abgasnachbehandlung. Zusätzlich wurde das Produktportfolio mit umweltfreundlichen Dual Fuel Motoren ergänzt.

**11. Wer hat die Angaben zu den spezifischen Treibstoffverbräuchen testiert?**

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG wurde die Prüfstandtechnik inklusive Messtechnik von der Klassifikationsgesellschaft DNV (heute DNV-GL), die elektronische Datenerfassung und Verarbeitung von Prof. Knoll (TU München) testiert.

**12. Wie ist der Stand der Verhandlungen zu dem Vorschlag des französischen Präsidenten Macron beim G7-Gipfel in Biarritz zur Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit für den Seetransport, um die Effizienz deutlich zu erhöhen und den Treibstoffverbrauch deutlich zu reduzieren?**

Im Rahmen des G7-Gipfels in Biarritz im August 2019 sind die anwesenden Staats- und Regierungschefs lediglich über die „Charter for Good Practices in Maritime Transport for the Protection of the Marine and Coastal Environment“ (SAILS declaration) informiert worden. Diese benennt „speed reduction“ als eine von mehreren Maßnahmen.

Diskutiert wird das Thema auf Ebene der International Maritime Organization (IMO), in der Nationalstaaten Mitglied sind, u. a. die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur. Hier ist man nach hiesigem Kenntnisstand zu dem Schluss gekommen, dass eine Optimierung der Einstellung der Schiffsmotoren effektiver sei als eine in der Praxis schwer umzusetzende Geschwindigkeitsvorgabe. Eine Beschlussfassung hat bisher noch nicht stattfinden können. Eine Regelung außerhalb der IMO wird grundsätzlich nicht angestrebt, um international einheitliche Bedingungen zu gewährleisten.

**13. Wie stellen sich die Landesregierung, die Bundesregierung und die EU zu dem Macron-Vorschlag?**

Es wird auf die Antwort zur Frage 12 verwiesen.

**14. Wie viel Finanzmittel hat MAN in den letzten zehn Jahren in Forschung und Entwicklung von klimaneutralen Schiffsantrieben investiert?**

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG wurden für 4-Takt-Großmotoren in diesem Zeitraum 500 Millionen Euro für die Reduktion von Emissionen und Treibhausgasen investiert.

**15. Wie viel Finanzmittel hat MAN in den letzten zehn Jahren insgesamt in Forschung und Entwicklung investiert?**

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG wurden für 4-Takt-Großmotoren in diesem Zeitraum in etwa 1 Milliarde Euro für Forschung und Entwicklung investiert.

**16. Welche Forschungs- und Entwicklungsprojekte hat MAN in den letzten zehn Jahren durchgeführt, um Wege zu klimaneutralen Antrieben und einem klimaneutralen Schiffs-transport zu erforschen?**

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG sind ein Handlungspfad geförderte Projekte, in welchem Zusammenhang u. a. neue Brennverfahren, zweistufige Aufladetechnologien, Abgasnachbehandlung zur Reduktion von Stickoxidemissionen oder Einspritz- und Zündsysteme für den Einsatz von klimaneutralen Kraftstoffen erprobt und entwickelt werden. Erwähnenswerte Fördervorhaben sind in diesem Zusammenhang HERCULES, E2Fuels und IMOKAT.

Ein weiterer Handlungspfad war der Auf- und Ausbau neuer Infrastruktur für die Brennverfahrensentwicklung, Abgasnachbehandlungssysteme, Einspritzsysteme und Aufladesysteme.

Des Weiteren wurden Kompetenzen für Batterie- und Hybridsysteme, Digitalisierung, Automation und Systemintegration mit dem Ziel der Gesamtanlagenoptimierung aufgebaut.

MAN Energy Solutions entwickelt derzeit einen mit Ammoniak betriebenen Motor. Ammoniak kann als Kraftstoff verwendet werden und ist zu 100 % CO<sub>2</sub>-neutral, weil es keinen Kohlenstoff enthält. Analoge Entwicklungen werden für das 4-Takt-Motorenportfolio untersucht.

**17. Wie viele Patente hat MAN in den letzten zehn Jahren zu klimaneutralen Antrieben und einem klimaneutralen Schiffstransport angemeldet?**

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG hat MAN Energy Solutions in den letzten zehn Jahren ca. 400 Einzelpatente zur Thematik klimaneutraler Antrieb bzw. klimaneutraler Schiffstransport angemeldet.

Weiterhin hat der Zweitakt-Motorenbereich von MAN Energy Solutions 45 Patente für neue Erfindungen auf dem Gebiet gasförmiger Kraftstoffe wie z. B. flüssiges Erdgas (LNG) angemeldet. LNG stößt ca. 25 % weniger Kohlendioxid aus als herkömmliche Schiffskraftstoffe, bietet aber die gleiche Antriebsleistung. Sechs der angemeldeten Patente erwähnen zudem den Einsatz von Ammoniak als alternativen Kraftstoff. Ammoniak ist kohlenstofffrei und gilt als sogenannter „grüner Treibstoff“, wenn aus „grüner Energie“ erzeugt.

**18. Wie hoch sind in den letzten fünf Jahren die Lizenzgebühren, die VW/MAN anteilig vom Umsatz für den Bau von schweren Zweitakt-Schiffsmotoren liquidiert hat?**

Nach Darstellung des Unternehmens belaufen sich die Lizenzeinnahmen für schwere 2-Takt-Schiffsmotoren im Durchschnitt auf 5 bis 8 % des Gesamterlöses der MAN Energy Solutions (Umsatz MAN ES im Jahr 2019: 3,462 Milliarden Euro (davon 5 bis 8 %; ca. 173 Millionen Euro - ca. 277 Millionen Euro).

**19. Wie hoch war in den letzten fünf Jahren der weltweite Marktanteil von VW/MAN und Tochtergesellschaften jeweils bei schweren Zweitakt- und Viertakt-Schiffsmotoren (Eigen- und Lizenzfertigung)?**

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG:

Marktanteile für MAN Viertaktmotoren von 2015 bis 2019:

Jahr	Market share own produced	Market share own produced + licence built
2015	13 %	22 %
2016	15 %	32 %
2017	11 %	21 %
2018	14 %	26 %
2019	15 %	34 %

Based on produced kW

MAN Zweitaktmotoren werden zu 100 % in Lizenz von den in Frage 9 aufgeführten Firmen gebaut

**20. Sieht die Landesregierung die Gefahr, dass der Marktführer für schwere Schiffsmotoren zu einem stranded asset werden könnte, wenn kaum wirkungsvolle Anstrengungen unternommen werden, um technologisch die Umsetzung der Klimaziele des Pariser Abkommens sicherstellen zu können?**

Die Landesregierung kann derzeit nicht erkennen, dass seitens des Unternehmens unzureichende Anstrengungen zur technologischen Umsetzung der Klimaziele unternommen werden. Die Schifffahrtsbranche hat als Kunde selbstverständlich ein Interesse daran, die Klimaziele des Pariser Abkommens einzuhalten und fordert dies von den Zulieferern ein. Zu entscheiden, ob hier wirkungsvolle Anstrengungen des Unternehmens unternommen werden und, falls nein, ob die Sparte dann zu einem stranded asset wird, wäre spekulativ.

Nach eigener Darstellung der Volkswagen AG stellt MAN Energy Solutions seinen Kunden schon heute Antriebstechnologien zur Verfügung, die eine vollständig klimaneutrale Schifffahrt ermöglichen. MAN setzt dabei auf eine Dekarbonisierung der Kraftstoffe, die allerdings regulatorisch durchgesetzt werden muss.

Gerade vor dem Hintergrund einer durch COVID-19 unsicheren Entwicklung des maritimen Marktes ist die Frage der Zukunftssicherheit von Investitionen für Schiffseigner entscheidend. MAN Energy Solutions bietet seinen Kunden daher seit vielen Jahren ein Maximum an Kraftstoffflexibilität. MAN Kunden können in ihren Motoren neben herkömmlichen auch eine Vielzahl von Kraftstoffen mit niedrigeren Emissionsprofilen nutzen, z. B. LNG, LPG, Methanol oder Äthan. MAN Motoren können weiterhin mit einer Vielzahl an vollständig klimaneutralen, synthetischen Kraftstoffen betrieben werden. Allerdings stehen diese klimaneutralen Kraftstoffe am Markt bislang nicht in ausreichender Menge zur Verfügung, weil ihr Einsatz aufgrund fehlender regulatorischer Vorgaben für Schiffsbetreiber noch nicht wirtschaftlich sinnvoll ist.

**21. Wie haben sich die Markterwartungen des Bereichs Power Engineering nach Einschätzung der Landesregierung aufgrund der COVID-19-Pandemie in Bezug auf die o. g. Erwartungen aus dem Geschäftsbericht 2019 und den von Deutschland und der EU unterzeichneten internationalen Abkommen verändert a) kurzfristig, b) mittelfristig, c) langfristig?**

Das maritime Geschäft ist im Zuge der COVID-19 Krise mit Ausnahme des Navy Segments stark eingebrochen. Das Kreuzfahrt-Geschäft ist de facto zum Erliegen gekommen, eine Erholung auf das Niveau des Jahres 2019 ist hier nicht absehbar. Im Container-Segment ist mit einer nur langsamen Erholung bis zum Jahr 2023 zu rechnen.

**22. Bei welchen Aufsichtsratssitzungen in den letzten zwei Jahren stand die Zukunft des Bereichs Power Engineering von Volkswagen auf der Tagesordnung des Aufsichtsrates und seiner Ausschüsse?**

Die von der Landesregierung in den Aufsichtsrat der Volkswagen AG entsandten Mitglieder unterliegen hinsichtlich der in diesem Gremium behandelten Inhalte der aktienrechtlichen Verschwiegenheitspflicht nach § 116 Satz 1 des Aktiengesetzes (AktG) i. V. m. § 93 Abs. 1 Satz 3 AktG.