

Kurzbericht Hafen Rotterdam



Bugkel Theresa 01607474

Preissl Irene 01326680

1. Historische Entwicklung

Das kleine Fischerdorf Rotterdam gewann zu Beginn des 17. Jahrhunderts als zentraler Haupthafen an Bedeutung. Die Hauptaufgabe war die Kontrolle des Handels mit den holländischen Kolonien.

Erst ab dem Jahr 1870 erlangte der Hafen auch eine internationale Bedeutung. Ein Grund dafür war, dass der Seeweg nach Rotterdam beschwerlich war, da die Schiffe einen Umweg fahren mussten um in den Hafenbereich zu gelangen.

Unter der Anleitung des Architekten Pieter Caland wurde mit einer Länge von 32,2 km die kürzeste Verbindung zwischen Rotterdam und der Nordsee gebaut, der Nieuwe Waterweg. Der Bau des Kanals begann 1866 und die Freigabe für die ersten Schifffahrten fand 1872 statt.

Ein weiterer wichtiger Faktor, der zur Entwicklungsgeschichte des Rotterdamer Hafens sowohl in der Vergangenheit als auch in der Gegenwart beigetragen hat, ist das internationale Hinterland.

Vor allem die industrielle Revolution und der damit verbundene Bedeutungsgewinn des Ruhrgebiets belebten die Rheinschifffahrt und somit auch den Warendurchsatz im Rotterdamer Hafen. Ein freier internationaler Verkehrs auf dem Rhein und im Rhein-Maas-Schelde-Delta wurde 1868 durch die Mannheim-Akte gewährleistet.

Durch diese positiven Voraussetzungen begann nach 1870 die territoriale Ausdehnung des Hafens. Es wurde nicht nur die Hafenanlage verbessert, sondern auch eine Verbindung ins offene Meer gewährleistet. Es wurden vor allem Vertiefungen errichtet, sowie neue Hafenbecken und Umschlagseinrichtungen erbaut. Die führte dazu, dass sich der Hafen an die Entwicklung der internationalen Schifffahrt angepasst hat.¹

¹ www.klett.de



Abbildung 1: Panorama Hafen Rotterdam 1904 – Illustration von Ernst Hesmert

Zwischen 1907 und 1932 wurde seinerseits das größte künstliche Hafenbecken, der Waalhaven, erbaut.

Aufgrund des 2. Weltkrieges wurde nahezu der gesamte Rotterdamer Hafen verwüstet, jedoch konnten bis 1950 die Kriegszerstörungen beseitigt werden. Es hatte sich jedoch schon vorher in der Verbindung mit der Wirtschaftskrise gezeigt, dass der Hafen durch eine einseitige Wirtschaftsstruktur gekennzeichnet und von der zyklischen Wirtschaftsentwicklung im Ausland abhängig war. Deshalb fand nach dem 2. Weltkrieg ein Wandel in der Entwicklung des Hafens vom Umschlags- und Transithafen zum Industriehafen statt. Des Weiteren wurde das mit dem Rhein verbundene Binnenwasserstraßennetz ausgebaut.

Ein weiterer wichtiger Standortvorteil gegenüber anderen westeuropäischen Häfen stellte die Verfügbarkeit von großen Flächen für Industrieansiedlungen dar und dadurch konnten ausländische Konzerne angezogen werden.

Zwischen 1954 und 1957 wurde der zweite Industriehafen Botlekcomplex errichtet und 1960 folgte der Europoort. 1970 entstand die erste Maasvlakte, somit erstreckte sich die reine Hafenfläche nun auf 5.000 ha. Seit dem Jahr 2008 wird an der Maasvlakte 2 gearbeitet, mit der sich die Hafenfläche nochmal um 1.000 ha erhöhen wird.²

² www.klett.de



Abbildung 2: Karte des Hafengebietes von Rotterdam

Zusammenfassend kann für die Entwicklung und den Bedeutungsgewinn des Rotterdamer Hafens das Zusammenspiel folgender Faktoren als ausschlaggebend genannt werden:

- Industrialisierung im 19. Jahrhundert
- Anpassung des Hafens an die Entwicklung der internationalen Seeschifffahrt
- staatliche Förderung
- vorausschauendes Management des Hafens
- verstärkte Konzentration auf die sekundäre Funktion als Industriehafen³

³ www.klett.de

2. Fakten & Zahlen

2.1. Allgemeine Daten zum Hafen (Stand 2016)⁴

Der Hafen von Rotterdam hat einen uneingeschränkten Zugang 24 Stunden täglich, 7 Tage die Woche.

Hafengesamtfläche	12.643 ha
davon Landfläche	7.833 ha
davon Wasserfläche	4.810 ha
Gesamtlänge Rotterdamer Hafengebiet	42 km
Rohrleitungen	1.500 km
Kailänge	76,3 km
Ufer	202,1 km
Seeschiffahrts-Landungsbrücken	19
Ladungsbrücken	100
Öffentliche Liegeplätze	15
Bojen	12
Pontons	106
Beschäftigte	ca. 180.000

⁴ www.portofrotterdam.com

2.2. Güterumschlag (Berichtsjahr 2016)⁵

Güterart	Empfang	Versand	Gesamt
Trockenes Massengut	75,9	6,4	82,3
Flüssiges Massengut	167,8	55,7	223,5
Container	63,7	63,4	127,1
Breakbulk	13,8	14,5	28,3

Einheit: Bruttogewicht x 1 Mio. metrische tonnen

⁵ www.portofrotterdam.com

2.3. Herkunft und Ziel der Güter (Berichtsjahr 2015)

Im Jahr 2015 betrug der Gesamtumschlag 466,4 Millionen Tonnen. Die nachfolgende Abbildung zeigt, wie sich diese Umschlagsmengen auf die einzelnen Kontinente aufteilen und wie viele davon empfangen oder versandt wurden.⁶

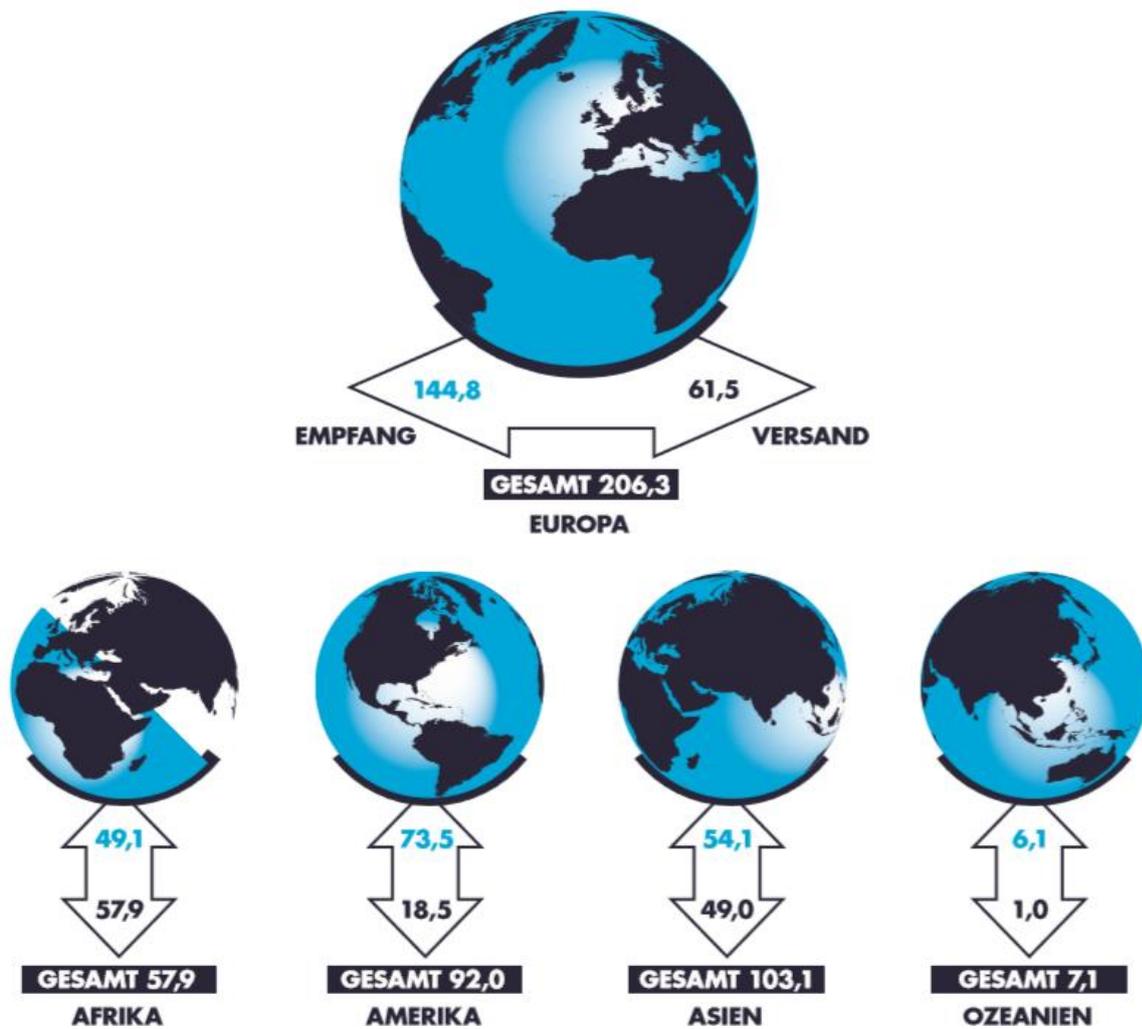


Abbildung 4: Herkunft und Ziel der Güter nach Kontinenten

⁶ www.portofrotterdam.com

3. Hafententwicklung und Projekte



Abbildung 5: Überblickskarte des Hafens inkl. Standorte der Hafententwicklung

3.1. Vertiefung des Nieuwe Waterweg

Der Nieuwe Waterweg liegt im Norden des gesamten Hafengebietes und ist einer der „Haupteingänge“, welche die Schiffe passieren müssen um Richtung Rotterdam und die weiteren Hafenteile zu erreichen. Jährlich nutzen über 15.000 Schiffe diesen Weg.

Wichtig ist, dass auch größere Schiffe, welche voll beladen sind, den Nieuwe Waterweg nutzen können und den Liegeplatz Botlek, welcher weiter im Landesinneren liegt, erreichen können. Dies ist zurzeit noch nicht für alle Schiffe möglich.

Aus diesem Grund wird eine Vertiefung von 1 ½ Metern, von Nieuwe Waterweg bis zum Liegehafen Botlek, auf einer Strecke von 25 km vorgenommen. Dank diese Vertiefung werden Kosten reduziert und auch Schiffe mit einem Tiefgang von 15 Metern (z.B. Aframax und die neuen Panamax-Schiffe) können somit den Botlek erreichen.

Die Baggararbeiten wurde bereits im März 2018 gestartet.



Abbildung 6: Einfahrt des Hafens, Nieuwe Waterweg

3.2. Von der Calandbrücke zur Theemswegtrasse

Das Problem, welches die Calandbrücke aufweist, ist die Veralterung und die Gebrechlichkeit der Brücke. Durch das ständige auf und zu machen hat die Brücke ihre technische Lebensdauer im Jahr 2020 erreicht. Aus diesem Grund wurde ein neues Projekt gestartet, welche diese Brücke entlasten wird. Dieses erfolgt durch eine Kooperation von dem Hafendienst Rotterdam und der ProRail, das niederländische Ministerium für Infrastruktur und Umwelt.

Die neue Trasse "Theemswegtracé" wird ab 2021 realisiert. Die Theemswegtracé ist ca. 4 km lang und verläuft vom Merseyweg über eine Bahnbrücke dem Theemsweg entlang und über Neckarweg bis zum Moezelweg. Für das Anlegen der neuen Trasse sind Änderungen an mehreren Kabeln und Leitungen erforderlich.

Mithilfe des Projektes kann somit das Hinterland besser und ohne gefahren erreicht werden.

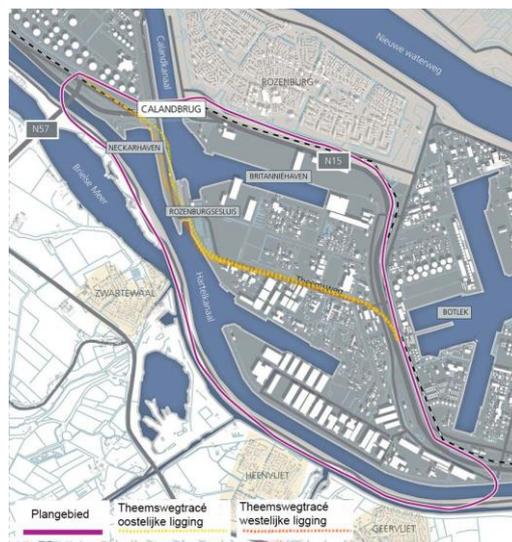


Abbildung 7: Route der neuen Theemswegtracé

3.3. Entwicklung auf der Maasvlakte 2

Die Maasvlakte 2 wird immer weiterentwickelt. Es werden ständig neue Projekte geplant und Schritt für Schritt umgesetzt, um den Hafen noch attraktiver und innovativer zu gestalten.

Container Exchange Route (CER)

Die Maasvlakte 2 hat sich Richtung Nordsee ausgebreitet und ist der westlichste Punkt des Rotterdamer Hafens. Dieser Ort baut auf Innovation und eine nachhaltige Entwicklung auf. Ab dem Jahr 2020 soll dieser Teil des Hafens vollständig in Betrieb genommen werden.

Die Container Exchange Route wird in Zukunft die Terminals auf der Maasvlakte verbinden und ermöglicht somit eine Minimierung der Austauschkosten für die Container. Die Container Exchange Route bündelt Containerströme, d.h. dadurch müssen Züge, Binnenschiffer und Federschiffe nicht alle unterschiedlichen Terminals anfahren.

Mithilfe dieser neuen Technologie wird eine bessere Konnektivität hergestellt, eine geringere Verweilzeit im Hafen und geringere Kosten erreicht.



Abbildung 8:Luftbild von der „Container Exchange Route“, Maasvlakte 2

Neuer Radarturm

Auf den Hochwasserschutzanlagen der Maasvlakte 2, am Prinses Maximaweg, wird ein neuer Radarturm erbaut. Der Turm hat eine Höhe von 70 Metern und wird wie der ehemalige Leuchtturm am Europaweg im Verkehrssystem genannt. Dieser wird nun den Radarposten übernehmen und den Hafen vor Hochwasser warnen.



Abbildung 9:Neuer Radarturm seit 2017

Land für Windparks: The Power of Wind Energy

Zurzeit werden 6,5 % der produzierten Energie, welche am Land verwendet werden mit Hilfe von Windrädern, welche sich teilweise im Hafengebiet im Wasser als auch am Land befinden, gewonnen. Allein 59 Turbinen, welche nur noch installiert werden müssen, befinden sich am Rande des Hafengebietes, in der Maasvlakte 2, welche sich bereits in der Nordsee befindet. Im gesamten Hafengebiet, werden zurzeit 83 Turbinen aktive genutzt.

Der Hafen Rotterdam baut vor allem im Westen des Hafengebietes auf die Windenergie.

Mit dem neuen Offshore Center Rotterdam (OCR) bittet der Hafen Land für Windparks am Meer. Vor allem Unternehmen, welche sich mit Fundamenten für Windturbinen im Meer, sowie Öl- und Gasplattformen Abbau auseinandersetzen, werden sich dort in Zukunft ansiedeln.



Abbildung 11: Offshore Center Rotterdam



Abbildung 10: Windenergie in der Nordsee

3.4. Seehafen Dordrecht

Seit 2013 ist der Hafenbetreiber Rotterdam auch für den Betrieb und die Entwicklung des Hafens von Dordrecht verantwortlich. Das Hafengebiet Dordrecht ist gesamt 290 Hektar groß und strebt zurzeit eine Veränderung an. Das Ziel ist es, Dordrecht zu einem modernen, vitalen Hafen zu entwickeln, sodass hafenbezogene Unternehmen sich im Hafen Dordrecht niederlassen. Diese Veränderung wird in Kooperation vom Hafen Rotterdam und der Gemeinde Dordrecht umgesetzt.

Das Besondere am Seehafen Dordrecht ist, dass dieser der meist landeinwärts gelegene Hafen in den Niederlanden darstellt.

Die Wassertiefe beträgt 9,45 Meter, somit kann der Hafen von Binnenschiffen gut erreicht werden. Auch die Infrastruktur der Straßen ist sehr gut ausgebaut, somit findet der Güterverkehr nicht nur am Wasser statt sondern auch am Land. Die gute Anbindung über das Wasser sowie auch der Straßen macht das Gebiet attraktiv für den Güterumschlag sowie aber auch Standorte für Büros mit logistischen Dienstleistungen.

Das Gewerbeviertel wird als Louterbloemen bezeichnet und wird zurzeit stark gefördert und weiterentwickelt. Der Seehafen Dordrecht soll seit dem Jahr 2017, vor allem jungen Start-Ups Unternehmen einen neuen Standort geben.

3.6. Hafentwicklung im Eemhaven

Der Eemhaven zählt zu den historisch wertvollsten Teilen des Hafengebietes. Schon seit 1966 war dies der erste Standort in den Niederlanden, wo mit dem Containerumschlag begonnen wurde. Der Eemhaven liegt ca. 30 km landeinwärts und bietet somit eine gute Verbindung zum Hinterland.

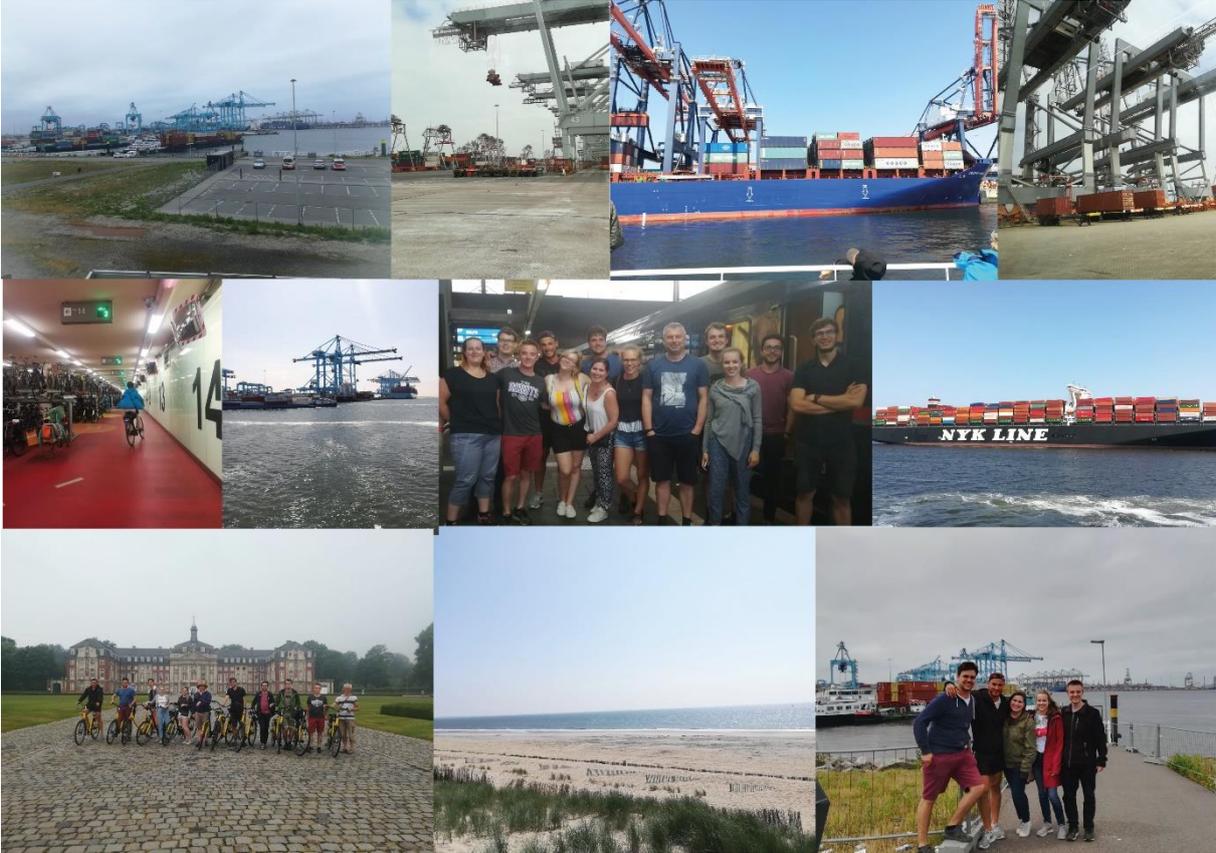
Short-Sea Transporte können im Eemhaven per LKW, Bahn oder Binnenschiffahrten weiter zu ihren bestimmten Standorten befördert werden.

Der European Container Terminal (ECT) war der erste Containerterminal in den Niederlanden. Bis Ende 2015 wurden im Eemhaven Shortsea als auch Deepsea Aktivitäten durchgeführt. Seit der Entstehung der Maasvlakte 2, welche sich nun auf die Deepsea-Aktivitäten spezialisiert, wurde der Eemhaven nur noch auf den Shortsea-Containerumschlag ausgerichtet.



Abbildung 14: Eemhaven mit den Shortsea-Aktivitäten

4. Collage



5. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Panorama Hafen Rotterdam 1904 – Illustration von Ernst Hesmert	2
Abbildung 2: Karte des Hafengebietes von Rotterdam	3
Abbildung 3: Verortung der Güterumschläge	6
Abbildung 4: Herkunft und Ziel der Güter nach Kontinenten	7
Abbildung 5: Überblickskarte des Hafens inkl. Standorte der Hafenentwicklung	8
Abbildung 6: Einfahrt des Hafens, Nieuwe Waterweg	8
Abbildung 7:Route der neuen Theemsenwegtracé	9
Abbildung 8:Luftbild von der „Container Exchange Route“, Maasvlakte 2	10
Abbildung 9:Neuer Radarturm seit 2017	10
Abbildung 11:Windenergie in der Nordsee	11
Abbildung 10:Offshore Center Rotterdam	11
Abbildung 12:Neu entwickelter Seehafen Dordrecht	12
Abbildung 13:Orientierungsplan vom Waalhaven	12
Abbildung 14: Eemhaven mit den Shortsea-Aktivitäten	13

6. Literaturverzeichnis

Eilert, Katrin; Uhlenbrock Kristian. Geographie Infothek. Verlag Klett. 27. Mai 2018.

<https://www.klett.de/alias/1017970>

Havenbedrijf Rotterdam N.V. Port of Rotterdam. 27. Mai. 2018.

<https://www.portofrotterdam.com/sites/default/files/fakten-und-zahlen-rotterdamer-hafen.pdf>

Havenbedrijf Rotterdam N.V. Port of Rotterdam. 9. Juli 2018.

<https://www.portofrotterdam.com/de/unsere-hafen/alles-ueber-hafenentwicklung>

Havenbedrijf Rotterdam N.V. Port of Rotterdam. 9. Juli 2018.

<https://www.maasvlakte2.com/en/index/>