

Hur många fartyg fraktar farliga kemikalier i bulk i Östersjön och Västerhavet?

Kjell Larsson,
Sjöfartshögskolan, Linnéuniversitetet, och Havsmiljöinstitutets sjöfartsgrupp
kjell.larsson@lnu.se

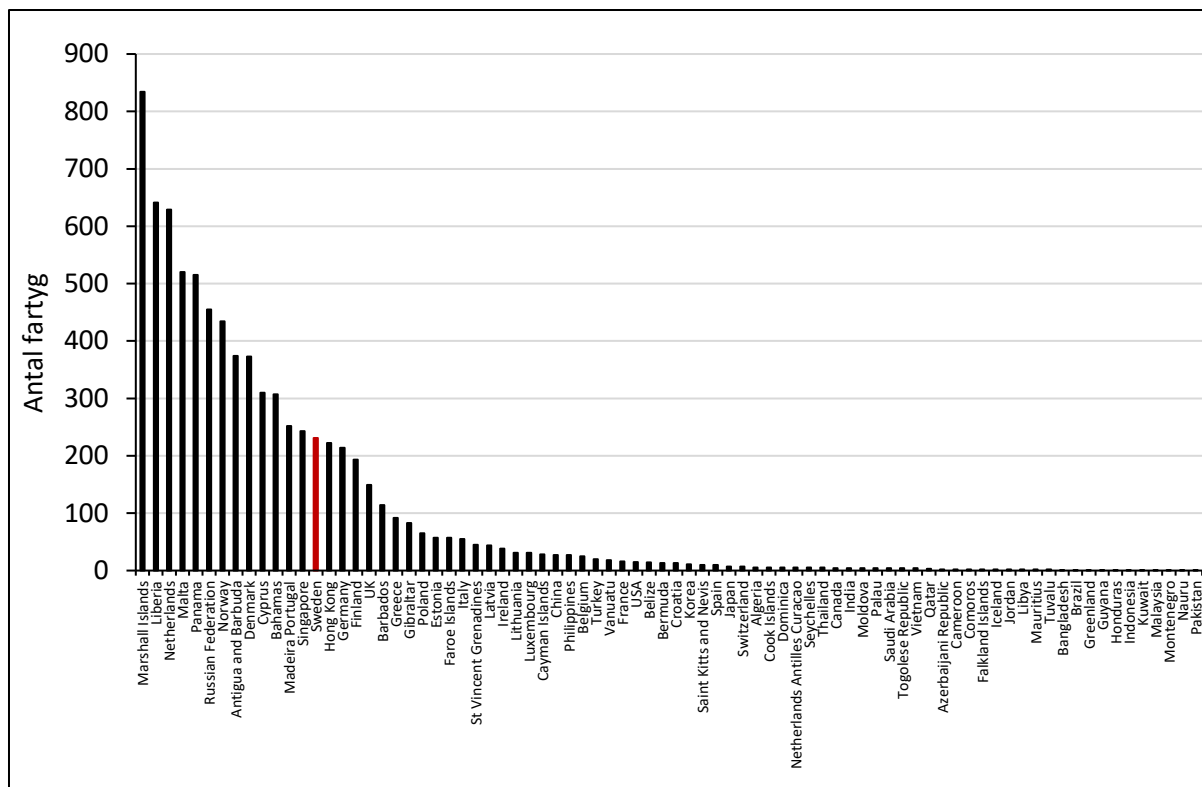
Som ett underlag till kommande diskussioner vid konferensen ”Miljövänligare sjöfart med all tankrengöring i hamn” den 11 oktober 2022, har jag analyserat AIS-data och sammanställt viss statistik om fartygstrafiken i Sveriges närområde. Med närområde menas här hela Östersjön samt Kattegatt och Skagerrak.

Den historiska AIS-information som analyserats har erhållits från Sjöfartsverket. Analyserna som presenteras omfattar endast fartyg med ett registrerat IMO-nummer. Ett IMO-nummer tilldelas fartyg vid byggnation och ändras ej under fartygets livstid. Registrerade IMO-nummer krävs för alla passagerarfartyg över 100 GT och för övriga fartyg över 300 GT. Kompletterande information om fartygstyp har erhållits från Vesselfinder.

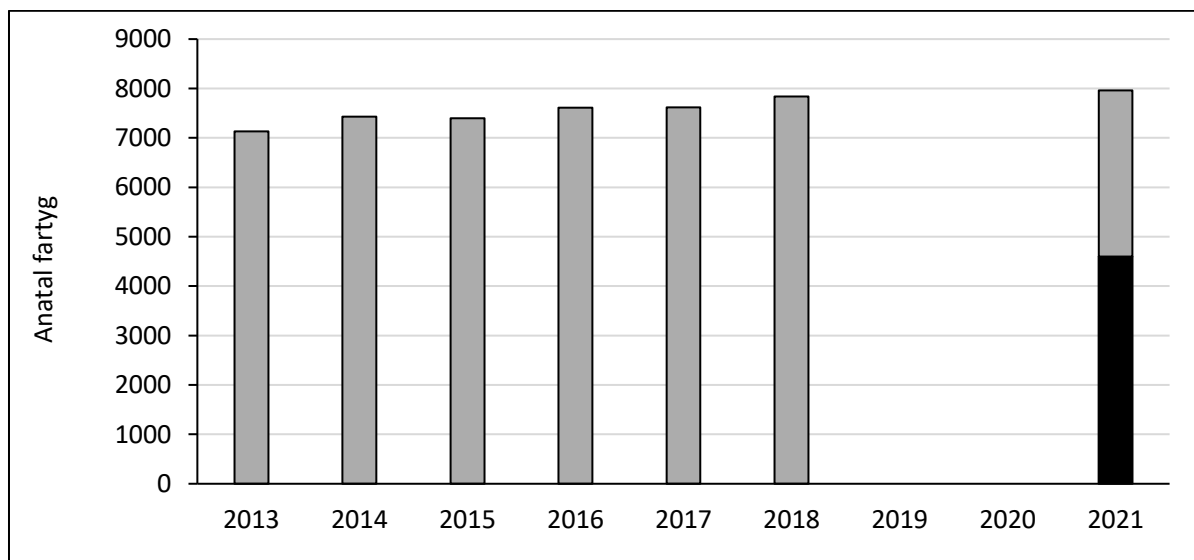
Analyserna av AIS-data visar att cirka 7962 fartyg, det vill säga handelsfartyg och specialfartyg exklusive fiskebåtar och fiskefartyg, trafikerade Östersjöområdet inklusive Kattegatt samt Skagerrak, någon gång under 2021 (figur 1). Motsvarande antal för 2018 var cirka 7840 fartyg. Fartygen som trafikerade Sveriges närområde under år 2021 var registrerade i 80 olika länder/flaggstater varav cirka 3 procent i Sverige.

Även om det totala antalet fartyg som årligen trafikerar Sveriges närområden har varit relativt konstant under senare år så är det en betydande omsättning av fartyg mellan år (figur 2). Av de ca 7962 fartyg som trafikerade området under år 2021 var endast cirka 58 procent av fartygen inne i området någon gång under år 2018 och av de ca 7840 fartyg som trafikerade området under 2018 så var endast ca 66 procent av fartygen inne i området någon gång under år 2017.

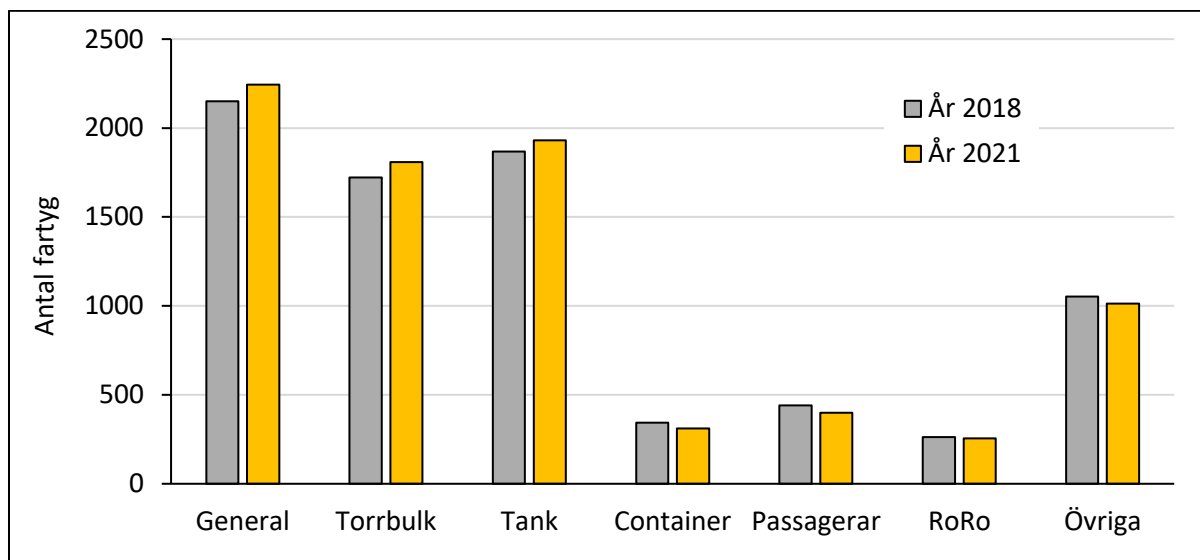
En uppdelning av de fartyg som trafikerade Sveriges närområde år 2021 i olika fartygstyper visas i figur 3. Cirka 24 procent, dvs. cirka 1931 fartyg, av det totala antalet fartyg utgjordes av tankfartyg. En vidare uppdelning av kategorin tankfartyg visar att cirka 54 procent av tankfartygen, dvs. cirka 1047 fartyg, utgjordes av kombinerade kemikalie- / produkttankfartyg och av renodlade kemikalietankfartyg (figur 4). Man bör notera att många kombinerade kemikalie- / produkttankfartyg i huvudsak fraktar mineraloljeprodukter och mer sällan sådana kemikalier som beskrivs i IBC-koden och MARPOL annex II.



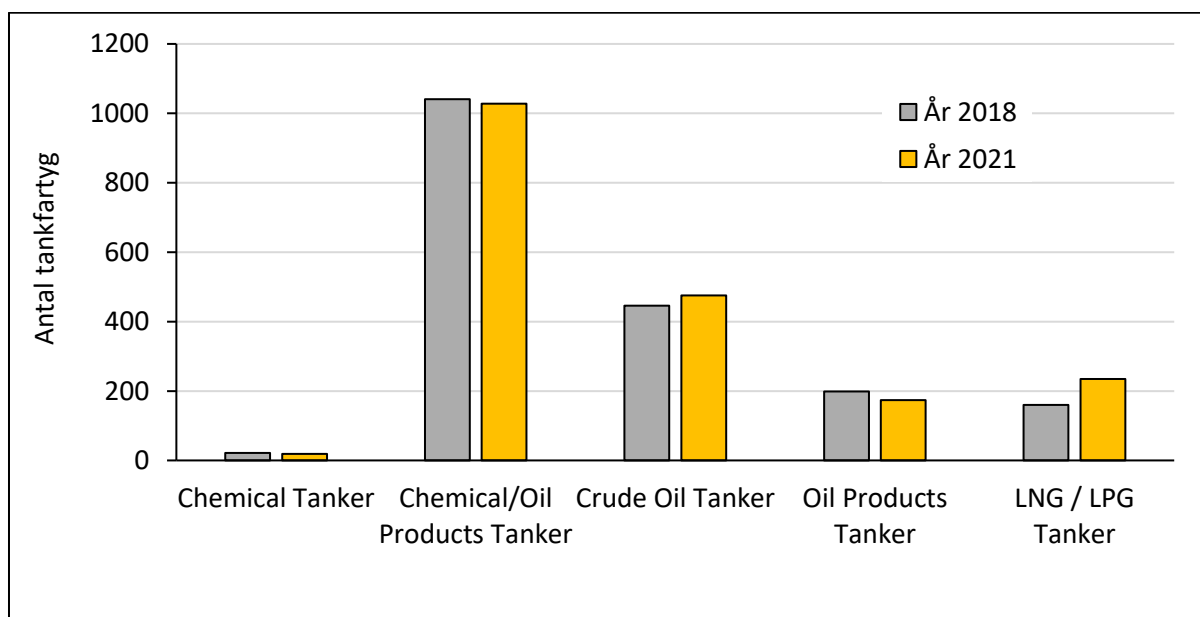
Figur 1. Antal fartyg, totalt cirka 7962 fartyg, som trafikerat Östersjön inklusive Kattegatt och Skagerrak någon gång under år 2021. Land avser det land som fartyget är registrerat i, dvs flaggstat. Fartygen var registrerade i 80 olika länder/flaggstater varav cirka 3 procent i Sverige.



Figur 2. Antal fartyg som trafikerat Östersjön inklusive Kattegatt och Skagerrak någon gång under åren 2013 till 2021. AIS-data från år 2019 och 2020 är ännu inte analyserade. Det har varit en betydande omsättning av fartyg mellan år. Av de ca 7962 fartyg som trafikerade området under år 2021 var endast cirka 58 procent av fartygen (svart del av stapel) inne i området någon gång under år 2018.



Figur 3. Antal fartyg som trafikerat Östersjön inklusive Kattegatt och Skagerrak någon gång under år 2018 och år 2021 uppdelat på fartygstyper. Färjor / RoPax-fartyg ingår i kategorin passagerarfartyg. I kategorin övriga ingår specialfartyg, statsfartyg, bogserbåtar mm.

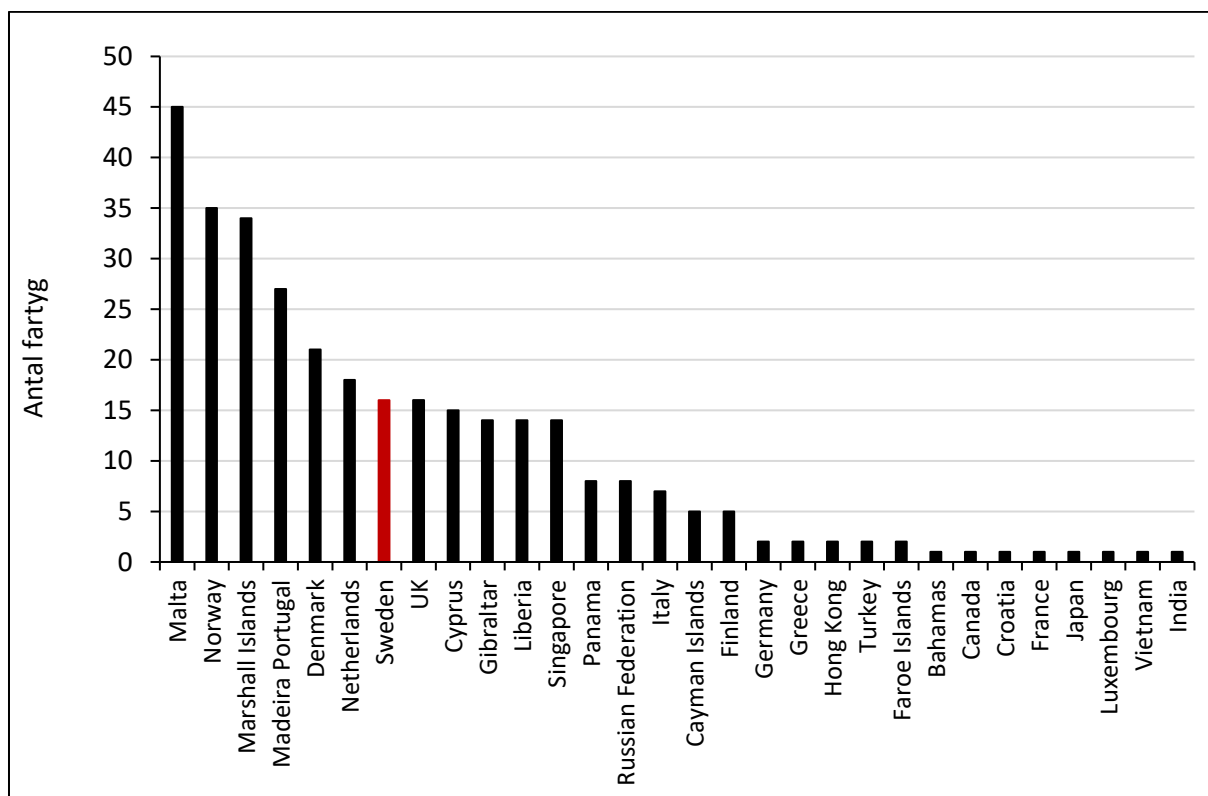


Figur 4. Antal tankfartyg som trafikerat Östersjön inklusive Kattegatt och Skagerrak någon gång under år 2018 och år 2021 uppdelat på fartygstyper. Cirka 54 procent av tankfartygen, dvs. cirka 1047 fartyg, utgjordes av kombinerade kemikalie- / produkttankfartyg och av renodlade kemikalietankfartyg.

För att få en bild av hur många kombinerade kemikalie- / produkttankfartyg och renodlade kemikalietankfartyg som verkligen transporterar särskilt farliga kemikalier i bulk, dvs. sådana kemikalier som i IBC-koden och i MARPOL Annex II klassas som x- och y-kemikalier, analyserades variabeln ”Ship_and_Cargo” i AIS-meddelandena. Fartyg som transporterar en x-kemikalie ska ange koden 81 och fartyg som transporterar en y-kemikalie ska ange koden 82 i AIS-meddelandena. Att detta inte efterföljs fullt ut upptäcks vid analyser av AIS-data men analyserna kan ändå bidra med en övergripande bild.

Av de cirka 1047 kombinerade kemikalie- / produkttankfartyg och renodlade kemikalietankfartyg som trafikerade Sveriges närområden har enligt AIS-data cirka 320 fartyg fraktat x- eller y-kemikalier någon gång under år 2021. Av dessa har cirka 118 fartyg fraktat x-kemikalier, dvs den farligaste kategorin av kemikalier. Övriga kombinerade kemikalie- / produkttankfartyg får antas ha fraktat mineraloljeprodukter. Av de cirka 320 fartyg som enligt AIS-data fraktat x- eller y-kemikalier var 16 fartyg, dvs. cirka 5 procent, registrerade i Sverige.

Eftersom tidigare analyser har visat att det är en betydande omsättning av fartyg mellan olika år är det sannolikt att antalet fartyg som tidvis transporterar x- eller y-kemikalier i Sveriges närområde under en tvåårsperiod kan uppgå till cirka 500 fartyg.



Figur 5. Antal fartyg, totalt cirka 320 fartyg, som enligt AIS-data har transporterat x- eller y-kemikalier i bulk i Sveriges närområde under år 2021. Fartygen var registrerade i 30 olika länder/flaggstater varav cirka 5 procent i Sverige.