

## **Bijlage 1**

### **Internationale regelgeving met betrekking tot de uitstoot van stikstofoxiden door de zeevaart**

De Internationale Maritieme Organisatie (IMO) heeft internationale regelgeving opgesteld ten aanzien van NOx-uitstoot door zeeschepen.

De internationale regelgeving "Marpol Bijlage VI" onderscheidt drie groepen ("Tiers") dieselmotoren:

#### **Tier I**

Motoren op schepen gebouwd tussen 1 januari 2000 en 1 januari 2011 dienen te voldoen aan Tier I. Deze NOx-norm bedraagt 17.0 g per opgewekte kiloWattuur bij 130 omwentelingen per minuut.

Schepen gebouwd tussen 1 januari 1990 en 1 januari 2000 met dieselmotoren met een vermogen van 5.000 kW of meer én een inhoud per cilinder van 90 liter of meer, dienen eveneens te voldoen aan Tier I. Voor andere schepen gebouwd in die periode bestaat geen uitstootlimit.

Voor schepen gebouwd eerder dan 1990 bestaat geen NOx-uitstootlimit.

#### **Tier II**

Motoren op schepen gebouwd ná 1 januari 2011 dienen te voldoen aan Tier II. Deze NOx-norm bedraagt 14.4 g/kWh bij 130 omwentelingen per minuut. Dit is een aanscherping van ongeveer 20 procent vergeleken met Tier I.

#### **Tier III**

Motoren op schepen gebouwd ná 1 januari 2016, die varen binnen een zgn. NOx Emission Control Area (NECA), dienen te voldoen aan Tier III: Een NOx-uitstoot van maximaal 3.4 g/kWh bij 130 omwentelingen per minuut. Dit is een aanscherping van 80 procent vergeleken met Tier I. Buiten deze NECA geldt de Tier II-norm.