GREEN SHIPS NYTT FARTYG

TT-Line

ENERGIEFFEKTIV **HVAC**

För att säkerställa en perfekt miljö för våra passagerare installerar TT-Line ett mycket energieffektivt **värme, ventilations** och **luftkonditioneringssystem** med exakt temperatur, mycket låg bullernivå och minimal energiförbrukning. Detta system återanvänder den energi som finns ombord för uppvärmnings och kylningsändamål:

Cold Recovery återanvänder kylan i återförgasad LNG för luftkonditioneringen. Tillsammans med Alaska-Cooler ger systemet kall luft utan extra energiinsats under nästan alla årstider.

Alaska-Cooler använder kallt havsvatten för att kyla ner luften i luftkonditioneringen. Detta sparar energi genom att undvika ytterligare kylning under 6 månader av året.

Heat Recovery System absorberar värmen i den utgående luften för att värma upp den friska inkommande luften utan att blanda dem. Värmeåtervinningssystemet sparar mycket energi och ger varm och 100 % frisk luft.

LADDSTATION **FÖR ELBIL**

TT-Line kommer att erbjuda en möjlighet att ladda elbilar under resan för att stödja denna viktiga teknik för framtida mobilitet.

20 Laddningsstationer

100% batteriuppladdning under resa

CLEAN **SHIPPING INDEX**

Clean Shipping Index är ett oberoende rapporterings- och märknings system för fartygens och rederiets miljöprestanda. TT-Line siktar mot högsta poäng på 5 stjärnor för sina GREEN SHIPS.

HYTT **MED ECO-MODE**

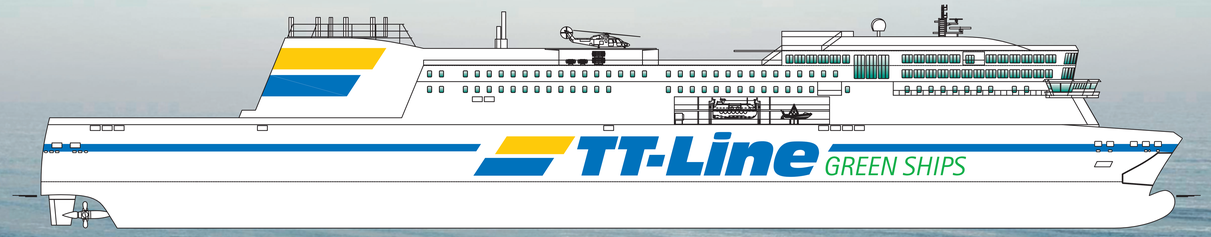
Nya, mysiga och moderna hytter utrustade med en energibesparande enhet. Den bryter strömmen till belysningen och ställer om uppvärmningen till eko-läge om kunden inte är i hytten. Detta förhindrar onödig energianvändning.

De nya fartygen är fullt utrustade med LED-belysning som minskar effektbehovet för belysning med **80 %** och garanterar **10** gånger längre livslängd på ljuskällorna.

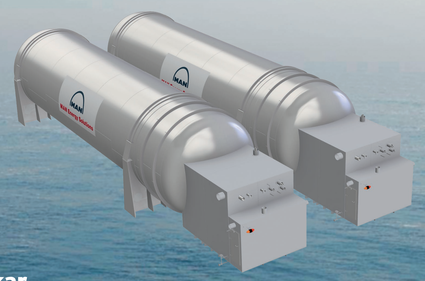
-80%

YTTERLIGARE GRÖN **INNOVATIV UTVECKLING**

- Modernt, integrerat system för automation och energihantering som optimerar energiåtgången.
- Fenstabilisator med eko-läge som sparar bränsle.
- Föroreningsfri luftrumstätning.
- Luftrumstätning hindrar smörjolja från att förorena vattnet.
- Olja separeras från avloppsvatten långt under gränsvärdet.
- Centralvärmesystem med harmlös ånga istället för eldningsolja.
- Giftfria kylvattentillsatser.
- Hela TT-Lines flotta använder miljöanpassade rengöringsmedel.
- Hållbar bottenfärg med lågt vattenmotstånd i undervattensytan.
- Användningen av plast reduceras till ett absolut minimum.

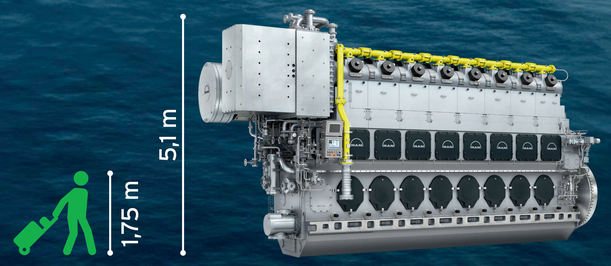


Längd: 230 m | **Bredd:** 31 m | **Höjd:** 39 m | **Maximalt utkast:** 6,7 m | **Antal passagerare:** 800 + 66 Besättningsmedlemmar



MAN LNG-tankar
LNG förvaras i två 500 m³ stora tankar vid en temperatur under -161°C.

LNG – FLYTANDE NATURGAS **FRAMTIDENS BRÄNSLE**



MAN Dual-Fuel, diesel-mekanisk framdrivning

TT-Line har beställt nästan all LNG-utrustning och övrig utrustning från MAN Energy Solutions SE och flera andra tyska, svenska och andra europeiska tillverkare. Fartyget ritades av TT-Lines teknikavdelning och OSK-ShipTech A/S från Köpenhamn, och kommer byggas i Kina av Jiangsu Jinling Shipyard. Inredningen har designats av OCEANARCHITECTS i tyska Waren an der Müritz.

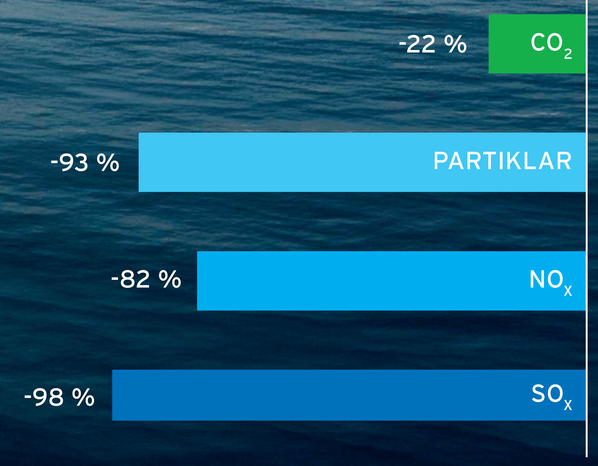
Som det första rederiet i södra Östersjön att använda LNG blir TT-Line en pionjär med sitt nya koncept GREEN SHIPS. LNG (flytande naturgas) anses idag vara det renaste bränslet för sjöfart på kort och medellång distans. Detta möjliggör betydande utsläppsminskningar.

Partiklar: Genom att använda LNG som bränsle säkerställs praktiskt taget partikelfri drift av dieselmotorer. Därigenom reducerar TT-Line **93 %** av partikelutsläppen årligen. Detta har en enormt positiv effekt på luftkvaliteten.

CO_2: Jämfört med MGO (marin dieselbrännolja) som marint bränsle, reducerar användningen av LNG CO_2-utsläppen från dieselmotorer med upp till **22 %** per år.

SO_x och NO_x: Genom att använda svavelfri LNG reducerar TT-Line utsläppen av svaveloxider med **98 %** per år. Kväveoxidutsläppen reduceras också med **82 %** per år, även utan komplicerad avgasrening.

UTSLÄPPSMINSKNINGAR PER ÅR FÖR **LNG** (FLYTANDE NATURGAS) VS. **MGO** (MARIN DIESEL)



TT-LINES NYA BYGGKONCEPT **GREEN SHIPS** INVESTERAR I EN HÅLLBAR FRAMTID

LNG-utrustning som stöds av förbundsministeriet för transport och digital infrastruktur.

Supported by: Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure on the basic of a decision by the German Bundestag