

VIA  
STOCK  
HOLMS  
HAMN  
AR#4/14

HÅKAN LANS  
– GILLAR PROBLEM

SATSNING PÅ SOLEL

FREDRIK NODEMAR – PÅ DRIFT

# BUSS PÅ VATTEN



JOHAN  
CASTWALL  
VD

2

## ETT SPÄNNANDE ÅR

I SKRIVANDE STUND ligger dimman tät över Frihamnen. Hösten har övergått i vinter och en bit bort ser man den nya Värtahamnen växa fram. Vi har kommit nästan halvvägs i våra ny- och ombyggnationer i Värtahamnen och Kapellskärs hamn. Även den planerade godshamnen Stockholm Norvik har tagit stora kliv framåt.

Vår satsning på ny kapacitet för sjöfarten är investeringar i hållbara transportsystem. Vi gör det möjligt att lätta på trycket för den hårt ansträngda landinfrastrukturen. Samtidigt frigör vi mark för byggande av nya bostäder, vilket är något som Stockholmsregionen verkligen behöver.

ÄVEN OM GODS- OCH varutransporter på våra vattenvägar redan idag har stora miljöfördelar kan de utvecklas ytterligare. För att driva den hållbara utvecklingen framåt fortsätter vi satsningarna på elanslutning, renare bränsle, alternativa bränslen samt system för omhändertagande och resursutnyttjande av olika typer av avfall.

Tillsammans med våra hyresgäster fortsätter vi att utveckla våra fastigheter och satsar på energieffektivisering och solceller.

Vi är övertygade om att hållbarhetsfrågorna inom vår verksamhet kommer att stå i centrum för fortsatt framgång och det känns tryggt att vi lagt en solid grund inom detta område.

Jag vill passa på att rikta ett stort tack till alla våra samarbetspartner, kunder och medarbetare för ett fint 2014 och jag ser fram emot ett nytt spännande år tillsammans med er!

JOHAN CASTWALL,  
vd Stockholms Hamnar

VIA  
PRE  
NUMER  
ERA

Tidningen VIA STOCKHOLMS HAMNAR utkommer med fyra nummer per år. Gratis prenumeration kan beställas via [info@stockholmshamnar.se](mailto:info@stockholmshamnar.se).

Redaktion: Ingrid Hansson och Tobias Östberg  
Grafisk form: Tobias Berving  
Layout och produktion: ETC Kommunikation

Tryck: Modintryckoffset 2014  
Ansvarig utgivare: Johan Castwall  
Omslagsbild: Niklas Björling  
Mer info: [www.stockholmshamnar.se](http://www.stockholmshamnar.se)

### 3 JUST NU

Rabatter för en hållbar hamn.

### 4 TRADEN

Fredrik Nodemar sköter driften.

### 6 NOTISER

Senaste nytt från Stockholms Hamnar.

### 7 TEMA: KOLLEKTIVTRAFIK PÅ VATTEN

Båtpendling är framtiden.

### 12 PORTRÄTTET: HÅKAN LANS

Uppfinnaren som revolutionerat sjösäkerheten.

### 15 VIA: FRAMTIDSBYGGEN

Fortsatt satsning på solceller.

### 16 HAMNARNAS HISTORIA

Isbrytare fyller hundra.



Följ oss på Twitter, Facebook, Instagram och LinkedIn!

Stockholms Hamnar finns även på Twitter, Facebook, Instagram och LinkedIn. Följ oss där så får du senaste nytt direkt i din mobil.



VIA  
14  
10  
06

FRIHAMNEN  
2014-10-06  
KL 14.00

# STEGET FÖRE

För att driva utvecklingen mot en mer hållbar sjöfart har Stockholms Hamnar sedan 90-talet erbjudit rabatt till rederier som gått före i miljöarbetet. Nu tar man nästa steg och uppmuntrar att el-ansluta vid de nya kajer där bolaget investerar i el-anslutning. Stockholms Hamnar erbjuder en miljon kronor per fartyg vid installation av el-anslutningsfunktion, förutsatt att el-anslutning och trafikering sker under en treårsperiod. Nytt är också att man ger rabatt till fartyg som drivs av bränslet LNG. Dessutom höjs den tidigare rabatten för lägre kväveoxider. Stockholms Hamnar fortsätter att ligga steget före.

# EN BÄTTRE HYRESVÄRD

**De senaste åren har Stockholms Hamnar arbetat för att bli en bättre hyresvärd och förvaltare av sina fastigheter. I det arbetet spelar Fredrik Nodemar och de andra driftteknikerna en nyckelroll. Det blev uppenbart när vi följde med Fredrik en förmiddag på jobbet.**

TEXT: TOBIAS ÖSTBERG · FOTO: NIKLAS BJÖRLING

**Fredrik Nodemar trivs med variationen i sitt arbete.**



## 06.30

Det är kolmörkt ute, men lamporna lyser i konferensrummet i F-huset i Frihamnen. Driftteknikern Fredrik Nodemar har precis gått ut i köket för att hämta mer kaffe medan hans kollegor på fastighetsavdelningen, Kari Ahonen och Lennart Lundberg, fortsätter att planera arbetsdagen. Och det finns att göra när man förvaltar 80 fastigheter på totalt 200 000 kvadratmeter. Idag är de färre på kontoret än vanligt. Några är på kurs vilket är viktigt eftersom jobbet ställer höga krav på kompetens inom allt från ventilation till IT.

– Vi har blivit mycket proffsigare de senaste åren och arbetar mer strukturerat, säger Fredrik.

## 07.00

Kollegorna har försvunnit i väg till dagens arbetsuppgifter, men Fredrik sitter kvar vid sin dator och klickar sig fram i det program som ger honom full kontroll på varje fläkt och varje ventil i fastighetsbeståndet.

– Ett tag trodde man nog att digitala system skulle ersätta oss drifttekniker, men så blev det inte.

På skärmen ser han att ett filter antagligen behöver bytas i en fläkt på Fotografiska,

men han vill se det med egna ögon för att kunna säga säkert.

## 07.30

Fredrik går till bilen för att köra till Stora Tullhuset där Fotografiska ligger. Han vill titta till filtret, men också undersöka konferensrummet där ett element sprang läck igår och 40 liter vatten rann ut på den fina mattan.

– Vi kunde se i vårt system att något var fel, men inte exakt vad. Som tur var upptäcktes det snabbt så vi fick stopp på vatten. Sedan ställde vi dit en avfuktare för att förhindra att det skulle bli vattenskador.

En stor del av jobbet handlar om förebyggande underhåll, men det händer ofta akuta saker som ställer all planering på ända.

## 08.30

Det är mycket trafik i stan och vi rullar långsamt mot Södermalm. I vanliga fall kör Fredrik elbil, men idag tog han en hybrid för att vi ska få plats.

– Elbilen är perfekt. Den är dessutom pigare att köra än en bensindriven bil. På en laddning kan man köra 13 mil, det räcker långt för oss som mest kör i city.



## 09.00

Fredrik gillar variationen i jobbet och att han hela tiden ställs inför nya problem.

– De är sällan enkla, men det gör att kicken är stor när jag lyckas lösa dem. Ofta innebär det att vi hjälper hyresgästerna och det känns meningsfullt.

Att han skulle bli drifttekniker hade han aldrig kunnat tro när han precis tagit studenten 2005 i Östersund och begav sig till Stockholm för att sommarjobba hos Stockholms Hamnar.

Men efter sommarjobbet blev det en sommar till i hamnen och sedan mer jobb på olika positioner. 2009 fick han en fast anställning på fastighetsavdelningen.

– Det här är ett jobb som ställer höga krav så för att klara av det skickade man mig på en rad olika utbildningar. Ju mer jag lär mig desto roligare blir jobbet. Idag måste man kunna allt från ventilation, styr- och regler teknik och värme till systematiskt brandskyddsarbete.

## 09.30

På lastkajen på Fotografiska står en klotgrill och glöder. En grill ingen tycks vilja kännas vid och Fredrik bara skakar på huvudet.

– Den här måste bort innan röken letar sig in i lokalen och i värsta fall kan den göra att något tar eld, säger han och flyttar den som ett första steg en bra bit bort från huset.

När han ringt hyresgästens vaktmästare som lovar att ta hand om grillen går Fredrik in för att göra månadskollen på brandlarmet i fastigheten. Alla lampor lyser som de ska och det är rätt tryck i sprinklersystemet. Då ringer mobilen, ett frysalarm har gått i Birka-terminalen som han måste kolla.

## 10.00

På dörren till undercentralen i Birkaterminalen har någon klotttrat och Fredrik tar en snabb bild med mobilen innan han går in.

– Jag skickar den direkt så att klottersanternarna kan ta bort det. Får det sitta kvar blir det lätt mer klotter.

Det är tio grader utomhus så det är lite märkligt att fryslarmet har gått. Fredrik knappar vant fram värden på olika skärmar inne i undercentralen och han kan snabbt se att fläkten har slagit av.

– Det verkar som att frysvakten fått för sig att kall luft är på väg och därför slog av fläkten för att skydda systemet, men nu ser det ok ut, säger Fredrik efter att han gjort en felsökning och återstartat fläkten.

## 10.30

På Skeppsbron står målaren Rickard med en skurborste i ena handen och en dammsugare i den andra. Han ska måla om golvet i en undercentral och Fredrik följer med honom ner för att diskutera jobbet.

– Jag har mycket kontakt med entreprenörer. Det handlar om allt från att upphandla jobb till att se till att de blev utförda på ett bra sätt och att man har använt sig av miljövänliga produkter.

## 11.00

Fredrik är tillbaka på Fotografiska och sätter på sig en andningsmask och ett par handskar. Det var som han trodde. Filtren i

ett av fläktsystemen måste bytas ut.

När jobbet är gjort ställer han sig vid en av skärmarna i undercentralen och ser att symbolerna för filtret slår om från svart till grönt.

## 11.15

Fredrik är skyddsombud, ett viktigt uppdrag. De senaste åren har man jobbat strukturerat med arbetsmiljö och på så vis kunnat pricka av de flesta brister som funnits.

– Det viktigaste är att föregå med gott exempel. Det handlar om sånt som att inte klättra på stegar när man kan använda arbetsställningar och om att inte göra tunga lyft bara för att man kan.

”Ett tag trodde man nog att digitala system skulle ersätta drifttekniker.”

## 11.45

Innan han går på lunch tittar han till konferensrummet där elementet sprang läck igår. I rummet står en avfuktare och surrar.

– Jag ska åka och hämta en till i Frihamnen, men jag tror att det här fixar sig. Jag äter gärna lunch med kollegorna där. Vi är ett bra gäng som ställer upp för varandra.

Fredrik hoppar in bilen och kör mot Frihamnen. ↴



## Ny destination för Stena Line

Det går bra för Stena Line på den skandinaviska marknaden och därför har de nu utökat Ventspilstrafiken med en ny destination, Liepāja i Lettland.

– Det är oerhört glädjande att Stena Line vill växa med oss. Det här blir den 12:e destinationen man kan nå direkt från Stockholms Hamnar, säger Dick Lagerberg, ansvarig för frakt i Stockholms Hamnar.

Det här är en strategiskt viktig linje för rederiet och de tror att den kommer att

utvecklas positivt. Stena Lines målsättning är att på sikt trafikera Lettland med två likadana systerfartyg med fullt utvecklade faciliteter till både frakt och passagerare.

– Det är vår framgångsstrategi på andra linjer, säger Tony Michaelsen, linjechef för Region Baltikum.

Från Stockholms Hamnar når man nu Nådendal, Åbo, Helsingfors, Mariehamn, Visby, Sankt Petersburg, Tallinn, Riga, Paldiski, Ventspils, Liepāja och Gdansk.

## Populär dag i Värtahamnen

Öppet hus i Värtahamnen blev en succé! Trots dåliga väderprognoser och översvämningar i andra delar av stan sken solen och de 1341 besökarna hittade till byggarbetsplatsen under hela dagen.

Strömmas båt Delfin XI tog de nyfikna besökarna på en guidad båttur runt den blivande piren och bort till Frihamnen.

Inne på arbetsplatsen togs hjälm och väst på för en tur ut på själva piren. Där

berättades det mer om hur Värtaterminalen ska byggas och hur mycket kablar som dras för vatten och belysning i den nya hamnen.

I utställningstälten fick besökarna veta mer om Stockholms Hamnars tre stora utvecklingsprojekt – Kapellskäer, Stockholm Norvik och Värtahamnen.

En lyckad dag med mycket bullar, ballonger och kloka frågor som fick svar.

## Populär kryssningsdestination

När kryssningsfartyget Astor i början av oktober lämnade Stockholm så innebar det också slutet på ännu en framgångsrik kryssningssäsong för Stockholm. Totalt har 264 kryssningsfartyg med 467 000 passagerare spenderat 450 miljoner kronor på hotellnätter, restaurangbesök, shopping med mera i vår huvudstad. Och framtiden ser fortsatt ljus ut.

– Stockholm är en populär besöksdestination och 2015 och 2016 års bokningssiffror visar ett fortsatt starkt intresse, säger Johan Castwall, vd Stockholms Hamnar.

Fartygen blir också större och större. I år kom för första gången Royal Princess, det största kryssningsfartyget som hittills kryssat i Östersjön. Royal Princess är 330 meter lång och rymmer 4000 passagerare.



FOTO: MIKAEL ULLEN

## Nu rullar Norra länken

Norra Länken, en helt ny fem kilometer lång vägtunnel mellan Värtahamnen och Karlberg i Stockholm, invigdes den 30 november. I den snabbt växande Stockholmsregionen är Norra länken en förutsättning för stadens framtida utveckling. Den innebär både ökad framkomlighet och säkerhet för biltrafiken i hela regionen och inte minst för den trafik som fartygen i Värta- och Frihamnsområdet genererar.

## Surfa in på webbplatserna från din telefon

Nu har Stockholms Hamnars webbplatser fått ett rejält ansiktslyft och samtidigt blivit responsiva. Responsiv innebär att webbplatsen anpassar sig oavsett om du surfar in från mobil, platta eller dator.

Välkommen in på [stockholmshamnar.se](http://stockholmshamnar.se) och [portsofstockholm.com](http://portsofstockholm.com)



# BÅTPENDLING

Trafiken står still och köerna ringlar långa när stockholmarna ska ta sig till jobbet på morgnarna. Samtidigt finns det gott om plats på huvudstadens fantastiska vattenvägar. Det är inte konstigt att allt fler efterfrågar mer kollektivtrafik på vatten.

Sjövägarna erbjuder många smarta genvägar, men också miljövänliga transporter. Inte minst när vi nu ser ett lyft för eldrivna färjor.



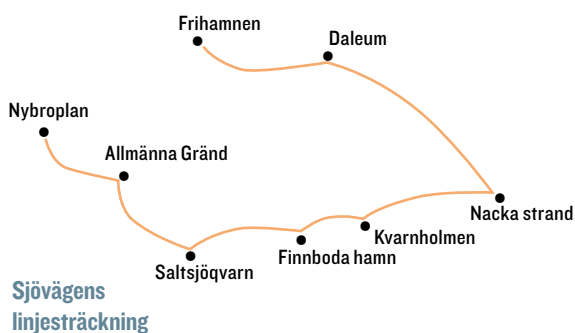


# KOLLEKTIVTRAFIK PÅ VATTEN

8

Vattenvägen är viktig för Stockholm, stockholmarna och turisterna som kommer hit. Varje dag görs i snitt 11 000 resor bara med skärgårdstrafiken. I framtiden kan vi få se betydligt fler som tar vattenvägen till jobbet.

TEXT: TOBIAS ÖSTBERG · FOTO: NIKLAS BJÖRLING



EN SKOLKLASS PÅ VÄG till Skansen tar Djurgårdsfärjan från Skeppsbron, på Strömkajen väntar en familj på färjan till Vaxholm och vid Nybroviken strömmar jobbpendlare från Nacka och Lidingö av elfärjan B/F Sjövägen som just lagt till. Färjetrafiken är en naturlig del av stadsbilden i Stockholm och ett viktigt och trevligt transportmedel för många.

Att skapa hållbara transporter är en av vår tids stora utmaningar. Det ställer höga krav, inte minst på infrastrukturen, i en växande stad som Stockholm. Sjöfarten har en stor potential i Stockholm och mycket talar för att den skulle kunna spela en större roll och på så vis avlasta kollektivtrafiken på land. Inte minst med smarta tvärförbindelser.

– DET HÄR ÄR EN spännande utveckling. Sjöfart är ett miljöriktigt sätt att transportera människor och kan vi öka volymerna så att vi avlastar kollektivtrafiken på land är det verkligen positivt, säger Stefan Hansson, nyttillträdd styrelseordförande för Stockholms Hamnar.

I den utvecklingen kan Stockholms Hamnar bidra som kajägare, men också med sin kunskap.

Det är dock landstinget som "äger frågan" och där finns ett stort politiskt stöd för att satsa mer på vattenburen kollektivtrafik. Redan nästa sommar invigs tre nya linjer där man kommer att kunna åka med SL-kortet. Det kan man redan idag på Djurgårdsfärjan och på sträckan Frihamnen-Lidingö-Nybroviken och passagerarna vi möter ombord är väldigt nöjda med att kunna ta färjan till jobbet. En del för att de vinner tid och de flesta för att





de tycker jobbspendingen på sjön ger dem ökad livskvalitet. Det är sällan man möter så nöjda resenärer i rusningstrafik och det har förstås ett värde i sig, men frågan är hur vi skapar en infrastruktur som gör att många fler kan ta vattenvägen till jobbet.

För att få svar på det kontaktade vi Kungliga Tekniska högskolan, KTH. Där pågår projektet Vattenväg 365 som tittar på om en storskalig satsning på kollektivtrafik på vatten i Stockholm har

framtiden för sig. De är mitt uppe i sitt arbete och analysen så här långt är att den har det under vissa förutsättningar.

- Men då krävs till exempel att färjetrafiken integreras med den övriga kollektivtrafiken. Det handlar om allt från att den ska finnas med i SL:s reseplanerare på nätet till att färjorna lägger till i anslutning till övrig kollektivtrafik. Så är det ofta inte idag, säger Karl Garme, forskare vid Institutionen för farkost och flygteknik på KTH.

**FÖR ATT SKAPA RATIONELLA transporter och sänka inköpriserna behöver man också börja producera enhetliga färjor** menar han.

- De måste bli mer som bussarna. Det ska finnas mindre och större men också många fler.

Ska vattenburen kollektivtrafik vara tillförlitlig krävs att man enkelt kan sätta in en ny färja om en annan måste tas ur bruk.

Vill man se den här utvecklingen måste man också planera för det nu när Stockholm växer. Det handlar både om när man bygger nytt och om att kajer i centrala lägen inte används på ett sätt som sätter käppar i hjulen för färjetrafiken.

- Vi får många förfrågningar från aktörer som vill ha restauranger och hotell vid våra kajer. I vår nya kajstrategi prioriterar vi rörlig fartygstrafik. Det är viktigt för att skapa möjligheter för kollektivtrafik på vatten, säger Anders Nordlund, hamnstyrman på Stockholms Hamnar.

Stockholm har bra förutsättningar, men det finns städer som kommit längre. I Hamburg som ligger vid floden Elbe bedrivs idag kollektivtrafik med 21 fartyg som varje år transporterar när-



mare sju miljoner människor. Här är fartygen också fullständigt integrerade i biljettsystemet för stadens övriga kollektivtrafik.

Det är viktigt att skapa hållbara transporter och det finns en konflikt mellan passagerarnas behov av snabba transporter och viljan att minska energiförbrukningen.

– Höjer vi hastigheten så sticker energiförbrukningen iväg, men vi tror att man kan korta den totala restiden utan att öka

farten. Idag kan det ta lika lång tid från att färjan har lagt till tills man är i land som själva restiden. Den delen av restiden kan man korta till exempel genom att ha färjor med flera utgångar förlagda till sidan av fartygen.

MEN I SOMMAR HAR VI också sett hur elfärjor fått ett genom-brott i Stockholm. Stockholms Hamnar har tidigare skrivit om elfärjan till Årsta holmar, men det finns fler. Färjan B/F Sjövägen trafikerar sträckan Frihamnen–Nybroviken och E/S Movitz kör sedan i september på sträckan Riddarholmen–Solna strand.

– Movitz har fungerat väldigt bra, säger Joachim Skoogberg, vd för företaget Echantia Marine Sweden vars teknik nu ersatt den gamla dieselmotorn.

Den tar bara tio minuter att ladda och genom att byta från diesel till el så sparar man 60 000 liter diesel och minskar koldioxidutsläppen med drygt 130 ton per år. Diesel som nu har ersatts med 250 megawattimmar el.

– Färjan är också mer lättmanövrerad än tidigare.

Joachim Skoogberg tror att vi framöver kommer få se fler färjor som drivs med el. Men då främst på korta sträckor med många stopp.

– Djurgårdsfärjorna, vägfärjan mellan Ekerö och Slagsta och korta sträckor inne i stan är till exempel perfekta att köra med elfärjor.

Stockholm har placerat sig långt fram i den här utvecklingen, men så är också fallet i Amsterdam. Där har man till exempel ställt krav på att alla sightseeingbåtar som är i trafik 2025 ska ha nollutsläpp vilket i princip innebär eldrift.

## Framtidens båtbus

Det här menar forskarna i projektet

Vattenvägen 365 krävs för att kollektivtrafik på vatten ska ha framtiden för sig:

1. Den vattenburna kollektivtrafiken integreras med landinfrastrukturen.
2. Tåta avgångar och trafik som klarar vintern.
3. Färjor som erbjuder snabb av- och påstigning.
4. Produktion av enhetliga färjor i olika storlekar.
5. Ta hänsyn och planera för den vattenburna kollektivtrafiken.





# VIA FÖR DJUP NING



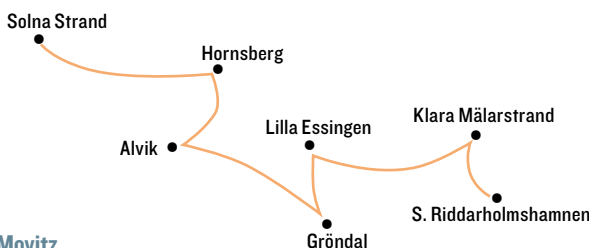
## Eldrift

År 2014 kommer att gå till historien som året då elfärjorna fick sitt genombrott i Stockholm, men eldrift på sjön är ingen nyhet. Redan 1830 gjorde man i Ryssland försök med eldrivna båtar och elmotorer har också använts länge i ubåtar. Den svenska flottans första ubåt HMS Hajen, som sjösattes 1904, var till exempel utrustad med en elmotor för undervattensdrift. Den hade också en fotogenmotor som användes i ytläge och för att ladda batterierna.

Den första eldrivna färjan i Sverige togs i trafik 1913 på Marstrand i Bohuslän. Färjan som kunde ta drygt 30 passagerare hade en motor på fem hästkrafter.

Sedan ett par år är också Trafikverkets linfärja mellan Hamburgsund och Hamburgö eldriven. Här försörjs färjan med el från en kabel som rullas ut i takt med att färjan rör sig mellan färjelägena.

Nästa år tas också världens första eldrivna bilfärja i trafik i Norge. Det 80 meter långa fartyget har kapacitet att ta 120 bilar och 360 passagerare. Färjan togs fram i en tävling som anordnades av norska transportministeriet. Första pris var att få trafikera sträckan Lavik–Oppdal i Sognefjorden.



**Movitz**  
linjesträckning

– Men redan 2020 när man skaffar nya licenser för sightseeingtrafiken så kommer det att krävas att man enbart har båtar med eldrift för att man ska få licens. Detta vore något för Stockholm att ta efter.

ANDERS NORDLUND PÅ Stockholms Hamnar är positiv till elfärjor.

– Det här ställer nya krav på oss. Det kan handla om att se till att det finns el vid våra kajer och om att ha med det i tankarna när vi renoverar kajer.

Vid Nybroviken kliver en ny grupp båtpendlare på väg hem från jobbet ombord på B/F Sjövägen. Några säger att det här är den bästa stunden på dagen. En kort paus, en stunds avkoppling i en stressig vardag. ⚓





VIA  
POR  
TRÄTT  
ET

# Håkan Lans

## TANKE OCH TÅLAMOD

**De flesta känner till Håkan Lans banbrytande uppfinning som gav färg till våra dataskärmar, men hans största bedrift är nog att han har revolutionerat sjösäkerheten. Tack vare problemet han knäckte på en båtsemester i början på 80-talet seglar nu fartyg världen över mycket säkrare.**

TEXT: TOBIAS ÖSTBERG · FOTO: NIKLAS BJÖRLING

**NAMN:** Håkan Lans.

**ÅLDER:** 67 år.

**YRKE:** Uppfinnare som bland annat skapat färggrafik till datorer och AIS – ett system som meddelar ett fartygs position till andra fartyg i närheten. Han är också hedersdoktor vid Uppsala universitet och ordinarie ledamot av Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien.

FRÅN SIN LILLA SJÖBOD på tomten har Håkan Lans sett åtskilliga fritidsbåtar gå på grund på den retliga grynnan som bara ligger ett stenkast från hans brygga. Det är något av ödets ironi att en man som gjort så mycket för sjösäkerheten i världen ska behöva se det här från första parkett.

– Ibland vinkar jag för att varna. Då vinkar de tillbaka och så pang, säger Håkan Lans och skrattar.

För de flesta är Håkan Lans känd som vår främsta uppfinnare och som mannen som gav oss färg på våra dataskärmar. Självser han dock utvecklingen av AIS-systemet som sin främsta insats. Den är idag världsstandard och gör det möjligt för fartyg att ha full koll på var andra fartyg befinner sig, deras identitet och hur stora de är. Tidigare var kaptenen tvungen att uppge sin position på radio och det var inte bara krångligt utan skapade också missförstånd och i värsta fall kollisioner.

UTVECKLINGEN AV AIS-SYSTEMET är ett stycke modern sjöfartshistoria som började med att Håkan Lans i början på 80-talet läste en rapport om satellitnavigeringssystem. Det var ju fint med en teknik som gjorde det möjligt för till exempel fartyg att få reda på sin exakta position nästan på metern, men han ville ta tekniken ett steg längre.

– Jag tänkte att om man dessutom kunde dela sin position med alla andra så skulle det innebära ett stort lyft för säkerheten både inom sjöfarten och inom flyget.

Det lät bra, men krävde att man skapade en datalänk som många framstående experter menade var teoretiskt omöjlig att



**Håkan Lans får ofta frågan varför han blev så framgångsrik som uppfinnare. Han tror mekanot han fick som liten är en förklaring.**

få till. Med andra ord ett drömscenario för Håkan Lans som älskar att lösa svåra problem. Och lösningen kom till honom på en segelutflykt med familjen när de lagt till i en vik.

– Vi hade grillat och jag satt kvar på berget och funderade när jag kom på en lösning som var värd att utvärdera. Det var en euforisk känsla och jag gick direkt ner till båten och började skriva.

Det här är nog för många bilden av en uppfinnare, en person som likt professor Balthazar funderar och fundera och så plötsligt faller allt på plats i ett ögonblick av klarhet, men inget kan

vara mer fel. För även om lösningen kom till honom i stunden så tog det mer än 30 år innan tekniken var världsstandard.

– Uthållighet och långsiktighet är ett måste för att lyckas. När

**”Uthållighet och långsiktighet är ett måste för att lyckas.”**

människor presenterar idéer för mig, brukar jag halvt på skämt fråga hur gamla de är och om de tror att de hinner förverkliga den under sin livstid.

För att lyckas krävdes också kompetenta medarbetare och



Håkan Lans är både teoretiker och praktiker. Att han byggt både sjöboden och en ubåt är exempel på det senare.

pengar. Håkan Lans gick med sin idé till investerare och fick 100 miljoner till projektet.

– Jag sa att chansen att lyckas var 20 procent. Det är lite psykologi i det här. Det låter ju bättre än att säga att det är 80 procents chans att det misslyckas, säger han och skrattar.

I början av 90-talet, efter tio år av forskning, simulering och utveckling, började han sedan testa systemet med flygplan som köpts in till projektet. Håkan Lans har själv flygcertifikat och passade på att flyga när han fick chansen.

– Jag brukade skicka hem piloterna och då jublade teknikerna för de

förstod att vi skulle provflyga på egen hand, säger Håkan och slår på datorn för att visa ett inslag Discovery gjorde om projektet under den här perioden.

Inslaget är nästan kusligt på så vis att det förutspår hur tekniken skulle komma att revolutionera både flyg och sjöfart. Som skärmsläckare på sin dator har han en bild på när han sitter bredvid en varg som han blev ”kompis” med på Kolmården. Under bilden står det: ”Jag litar mer på vargar än på vissa advokater” och speglar en annan bild av hans liv som uppfinnare. Den del som handlar om hur stora företag använder hans uppfinningar utan att be om lov och som inte tar hänsyn till patent och ersättningar.

– Men det finns så klart goda advokater också.

Han sammanfattar de ekonomiska förutsättningarna för en uppfinnare så här:

– Är din idé för dålig tjänar du inga pengar. Är din idé för bra tjänar du heller inga pengar. För då finns det så mycket pengar att tjäna att stora företag struntar i dina patent.

För trots att det är mer än 30 år sedan han började jobba med AIS-systemet så har investerarna inte fått betalt så det täcker utvecklingskostnaderna och Håkans ersättning som är en del av vinsten har därmed uteblivit.

De utdragna rättegångarna, främst kring hans färggrafikkort har stulit mycket tid och pengar, men inte gjort honom bitter.

– Nej, jag känner bara att jag aldrig vill bli som dem. Hur kan de sova om nätterna, frågar sig Håkan och går ut på tomten för att fotograferas.

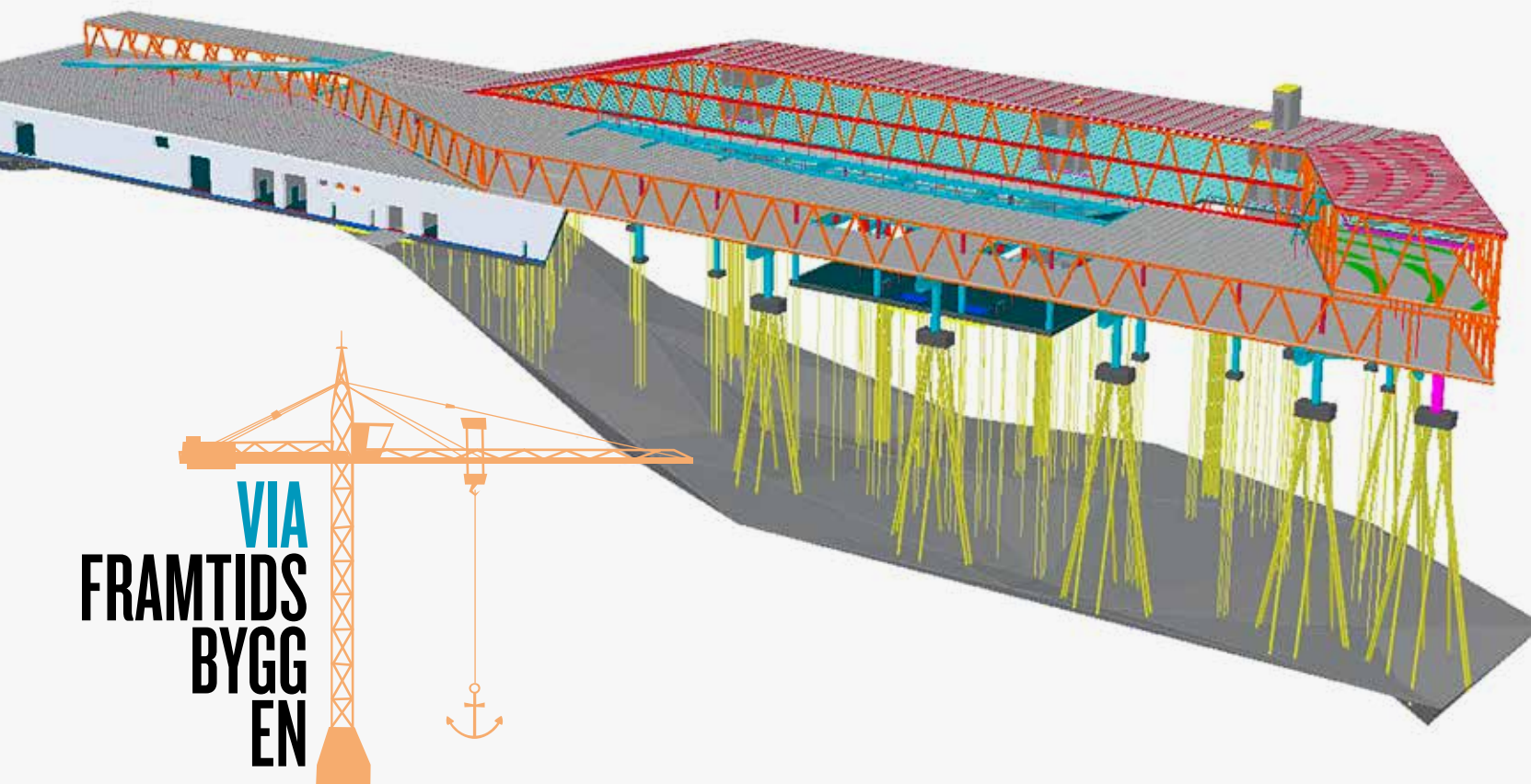
PÅ TOMTEN LIGGER EN övertäckt motorbåt som han tidigare åkte vattenskidor efter. Redan som 18-åring byggde han en egen ubåt som klarade 60 meters djup. En rätt imponerande bedrift av en tonåring. Han får ofta frågan om var den här förmågan att lösa problem kommer ifrån och han tror att en pusselbit är det mekano han fick av sin pappa som barn.

– Idag får barn så mycket som är färdigt och som föräldrarna fixar. Ville jag ha en lyftkran fick jag bygga den. Det kunde ta en hel dag. Jag tror faktiskt det är en viktig förklaring, säger han och tittar ut över vattnet.

Inga fritidsbåtar i sikte, men vad säger landets främsta problemlösare om grundet. Vad krävs för att han ska slippa se fler grundstötningar från sitt fönster.

– Spräng bort grundet. Sånt gillar jag. ↴

”Idag får barn så mycket som är färdigt och som föräldrarna fixar.”



## Från vision till verklighet

**I Värtahamnen är arbetet med att bygga den nya terminalbyggnaden i full gång. Våren 2016 ska den vara klar.**

Under hösten har 400 pålar slagits ner i marken för att byggnaden ska stå stadigt. 60 energihål är borrade som ska förse terminalen med bergvärme. Det dröjer dock till nästa år innan man med ögat kan se att byggnaden börjar ta form. Då monteras de stora stålackverk som kommer att ge en

bra bild av byggnadens volym.

Terminalen blir 16 000 kvm och fyra våningar hög. Här kommer det att finnas café, restaurang och en vacker takterrass som är öppen för allmänheten. Under hösten nästa år flyttas färjorna till sina nya lägen och då måste också de 650 meter passagerargångar som nu produceras i Polen vara på plats.

– Det kommer att krävas sex eller sju fartyg för att transportera hit delarna som

är mellan 14 och 28 meter långa, säger projektledaren Annica Sveholm.

Fyra konstnärer skapar nu också spännande konstverk som ska placeras i eller i anslutning till den nya färjeterminalen.

– Den stora utmaningen i byggfasen är att vara trogen vår vision samtidigt som vi håller tidplan och budget. Terminalen och hamnen är också först ut i den nya stadsdel som kommer att ta form här, säger Annica Sveholm. ↴

## Stockholms Hamnar satsar på solen

**I fjol invigde Stockholms Hamnar sin första solcellsanläggning på taket på Magasin 6. Under hösten har den anläggningen byggts ut och en ny anläggning har dessutom upphandlats.**

Den nya anläggningen är på nästan 97 kilowatt, vilket motsvarar närmare

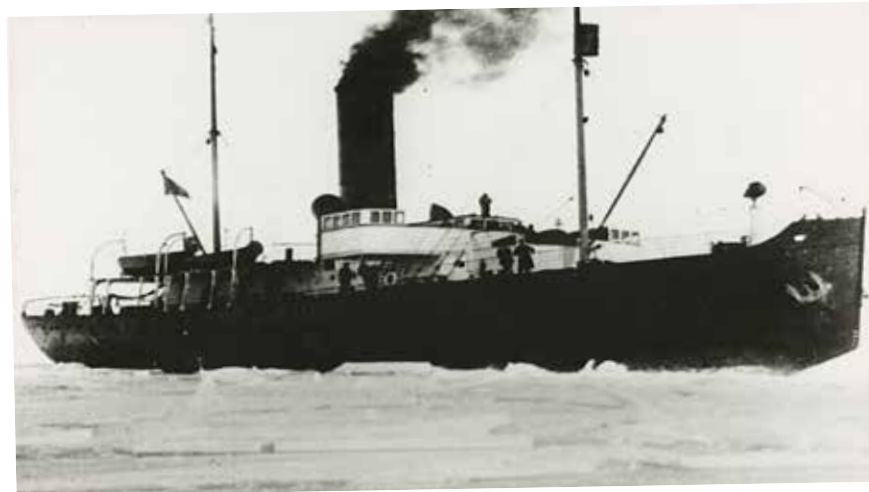
700 kvadratmeter solpaneler och ska placeras på en magasinsbyggnad i Nynäshamns hamn.

Under 2015 planerar Stockholms Hamnar att installera en eller två anläggningar till av den storleken och man har också inventerat fastighetsbeståndet för att hitta fler platser som

lämpar sig för solcellsanläggningar.

– Vår bedömning är att vi har potential att installera solcellsanläggningar på totalt en megawatt, säger Viktor Axelsson fastighetsutvecklare på Stockholms Hamnar.

En megawatt motsvarar ungefär solpaneler på en yta stor som en fotbollsplan. ↴



Isbrytaren  
Sankt Erik.

## VIA HAMNARNAS HISTO RIA

# ISENS DROTTNING FYLLER 100

I skuggan av regalskeppet **Vasa** på Djurgården ligger isbrytaren **Sankt Erik**. Fartyget har inte en lika dramatisk historia som sin granne, men har gjort sjövägen farbar vintertid för många fartyg och stockholmare fram till att hon gick i pension 1977.

Hon sjösattes på Finnboða varv 24 oktober 1914 och firar i år sin 100-årsdag. Idag är Sankt Erik fartygsmuseum med en viktig uppgift att förmedla en spännande historia om svensk isbrytning och ingenjörskonst.

På segelfartygens tid stängde Stockholms hamnar när isen gjorde sjövägen oframkomlig. Det kunde innebära ett uppehåll i trafiken på flera månader. Det här ändrades när ångbåtarna blev allt

vanligare i början av 1900-talet och vintertrafiken i Stockholm allt mer omfattande, vilket i sin tur ställde krav på mer resurser till isbrytning.

För att se till att skärgårdslederna in mot stan var öppna på vintern la man år 1910 en motion i Stockholms stad om att staden skulle köpa in Sveriges första havsisbrytare.

Isbrytaren, som från början hette Isbrytaren II, byggdes på Finnboða varv. Det var en stor investering där staden gick in med 800 000 kronor samtidigt som staten betalade 300 000 i utbyte mot att fartyget under tuffa vintrar även kunde användas i Bottenhavet och längs den skånska kusten. Det senare innebar till exempel att isbrytaren hjälpte till så att färjetrafiken kunde hållas öppen mellan Skåne, Tyskland och Danmark.

Isbrytaren har en vinklad stäv för att kunna glida upp på isen och sedan krossa den med sin tyngd. Längst fram finns en propeller som spolat vatten och krossad is längs skeppets sidor.

För besättningen på däck kunde arbetet förstås vara kallt, men för de som eldade på ångmaskinen var jobbet desto hetare. Det här förändrades 1958 när man gick över från kol- till oljeeldning. I samband med det döptes isbrytaren också om till sitt nuvarande namn Sankt Erik. Sedan 1980 är S/S Sankt Erik som sagt museifartyg och på sommaren finns också ett café ombord. Senast hon gick för egen maskin var sommaren 2007. ⚓

## Mer historia

Du hittar fler historiska berättelser på [historia.stockholmshamnar.se](http://historia.stockholmshamnar.se)



Stockholms Hamnar  
Magasin 2, Frihamnen  
Box 273 14, 102 54 Stockholm  
Telefon: 08-670 26 00  
[info@stockholmshamnar.se](mailto:info@stockholmshamnar.se)

[www.stockholmshamnar.se](http://www.stockholmshamnar.se)  
[facebook.com/stockholmshamnar](https://facebook.com/stockholmshamnar)  
[twitter.com/stockholmshamn](https://twitter.com/stockholmshamn)  
Instagram  
LinkedIn