

# Miljöfokus i Värtahamnen





## Miljö från planering till färdig hamn

Redan när den nya visionen för Värtahamnen fastställdes i början av 2000-talet, fanns ett mycket tydligt miljöfokus, som sedan har återspeglats i hela processen, från tillstånd fram till en färdig hamn. Den nya hamnanläggningen och Värta-terminalen är en del av Norra Djurgårdsstaden. Närmare 100 miljökrav har ställts i ett tidigt skede, från Stockholms Hamnar, lagstiftning och villkor i miljödom.

En av framgångsfaktorerna för miljöarbetet i projektet har varit att Stockholms Hamnar har tillsatt stora resurser, både för att formulera tydliga krav i upphandlingar och följa upp att kraven införlivas i alla skeden (planering, projektering, produktion). Genom att det har funnits tillräckligt med resurser har man också kunnat arbeta förebyggande med specialistkompetens tillgänglig vid behov.

När projektet var som mest intensivt var det fem miljösamordnare engagerade i de olika delprojekten. De arbetade med miljöronder, revisioner, provtagningar, rapportering med mera.





## Miljö i projektet

Värtahamnen är en modern miljöhamn med många miljösmarta lösningar. Det är en långsiktig investering med en teknisk livslängd på 120 år. Istället för att göra en traditionell utfyllnad som kräver mycket landtransporter, har piren byggts på ett betongdäck som vilar på en pålkonstruktion. Konstruktionen har minimal påverkan på strömförhållandena i Lilla Värtan. Mycket av byggmaterialet (till exempel pålar, betongelement, passagerargången och ramper) har kommit prefabricerat via fartyg. Det har lett till minskat spill och mindre utsläpp. Minst 6 700 ton koldioxid har sparats, jämfört med om motsvarande transporter hade gått på land. Som jämförelse motsvarar det 825 varv runt jorden med en personbil.

### Andra väsentliga miljöaspekter under byggtiden:

- Bullerdämpande åtgärder vid pålning
- Sunda Hus – system för bra materialval från miljösynpunkt
- Avfallshantering – 100% har källsorterats under byggtiden och endast 0,3% gick till deponi
- Höga utsläppskrav på fordon och arbetsmaskiner
- All byggel kom från förnybara källor

### Spetsfingerörten

Den gula spetsfingerörten är sällsynt och kom ursprungligen med fartygens barlast från Ryssland under 1800-talet. Numera är den naturaliserad på några få platser i Sverige, bland annat i Södra Värtan.

Spetsfingerörten i Värtan omplacerades tillfälligt under ombyggnation av hamnen men blommar nu fint på terminalens tak.





2



4

### 1. Miljöklassad byggnad

Värtaterminalen är planerad och byggd enligt det svenska certifierings-systemet Miljöbyggnad, i högsta klassen Guld. Därmed uppfyller byggnaden de bästa nivåerna inom energi, inomhusmiljö och material.

### 2. Energieffektiv LED-belysning

På hamnplanen ser du belysningsmaster med LED-belysning som är mer energieffektiv än traditionell belysning. LED-lamporna har en längre hållbarhet och behöver inte bytas lika ofta. Genom ett styrsystem har vi även möjlighet att styra var och hur länge hamnen ska vara belyst. I terminalen används el från förnybara källor.

### 3. Energilager ger värme och kyla

Terminalen och tullbyggnaden försörjs med kyla och värme från 62 energihål borrade under terminalen. Större delen av byggnadens värme- och kylbehov kommer från energilagret.

### 4. 400 kvm solceller på taket

På terminalens tak finns en 400 kvm stor solcellsanläggning med högeffektiva paneler. En display i terminalbyggnaden visar hur mycket energi solcellsanläggningen ger. Anläggningen ger 48 000 kilowattimmar per år, vilket bidrar till ungefär 10 procent av fastighetens elanvändning.

### 5. Gröna terrasser med praktiska funktioner

På de tre gröna takterrasserna finns bland annat sedumväxter och blommor från skärgården. Det gröna taket isolerar byggnaden och fördröjer regnvattnet ner till dagvattenanläggningen.

### 6. Dagvattensystem under marken

Under hamnplanen finns ett dagvattensystem som är utformat för att klara stora regnmängder och också rena dagvattnet från föroreningar.

### 7. Genomtänkta och dokumenterade materialval

Miljömedvetna materialval minimerar farliga kemikalier och ger en bättre inomhusmiljö. Alla materialval och dess innehåll har granskats och dokumenterats.



5



10



11

### **8. Svart- och gråvatten i alla våra hamnar**

I alla Stockholms Hamnars hamnanläggningar finns möjlighet för fartygen att lämna svart- och gråvatten, det vill säga toalettavatten respektive dusch- och diskvatten. Detta skickas sedan vidare via det kommunala avloppssystemet till reningsanläggningar.

### **9. Elanslutning minskar utsläpp och buller**

I hamnen är det förberett för fartygen att elansluta, så att de inte behöver ha hjälpmotorer igång när de ligger vid våra kajer. Därmed minskar utsläpp och buller.

### **10. Källsortering på hamnplan och i terminalen**

På hamnplanen kan fartygen källsortera sitt avfall i miljöstationen. Även i terminalbyggnaden finns möjligheter för källsortering av avfall från hyresgäster och besökare.

### **11. Marksten istället för asfalt**

På stora delar av hamnplanen ligger marksten. Marksten är valt på grund av att det är mer slitstarkt än asfalt och för att asfalt baseras på oljeprodukter.

### **12. Terminalens utformning ger flera fördelar**

Terminalens utformning är väl genomtänkt. Den ger både en låg energiförbrukning – cirka 40 procent lägre än jämförbara byggnader – och ett behagligt inomhusklimat. Fasaden har mycket god isoleringsförmåga genom bra fönster samt välisolerade väggar och tak. Solavskärmning finns på solutsatta delar för att minska behovet av kyla.



Utvecklingen av Värtahamnen är ett av Stockholms Hamnars största projekt någonsin. Bakgrunden är Stockholms stads behov av mark för stadsutveckling och bostäder. I Norra Djurgårdsstaden planeras det för 12 000 bostäder och 35 000 arbetsplatser. För att göra detta möjligt har Värtahamnen flyttats längre ut i vattnet och 85 000 kvadratmeter av det ursprungliga hamnområdet lämnas till Stockholms stad. I korthet omfattar Värtaprojektet en utbyggd pir och en ny passagerarterminal.

Läs mer om Stockholms Hamnars hållbarhetsarbete på [www.stockholmshamnar.se](http://www.stockholmshamnar.se)

