



Koldioxiberäkning av bygget i Skandiahamnen

Göteborgs Hamn har för första gången beräknat mängden koldioxidutsläpp vid anläggningsbygget av kommande kajplatsningar i Skandiahamnen.

För att få bra kontroll på ekonomin och minimera eventuella överraskningar vid kajbygget, la hamnen tidigt en beställning till entreprenören som baseras på tre kalkyler under detaljprojekteringen fram till byggstart av kajen. Dessa gjordes i december 2020, juni 2021 och den tredje läggs i december 2021.

Koldioxidberäkning

I samband med detta arbete växte idén fram om att beräkna mängden koldioxidutsläpp vid kommande bygge.

Utgångspunkten för beräkningen blev Trafikverkets övergripande mo-



dell i sammanhanget med råvaruutvinning, produktförädling och transporter till- och inom bygget.

Första beräkningen december 2020: Stål och betong stod för cirka 80 pro-

cent av koldioxidutsläppen, av de totala utsläppen på 35 000 ton koldioxid.

Andra beräkningen juni 2021: Minskade dimensioner minskade stålbehovet med 800 ton. Det motsvarade sju procent, eller cirka 2300 ton koldioxid och i december väntar den sista beräkningen.

Historisk

– Göteborgs Hamn har aldrig tidigare gjort en liknande analys vid ett anläggningsbygge. Fokus är att landa i lösningar som minimerar koldioxidutsläppen vid byggnation, förklarar Jan Andersson, projektledare för Göteborgs Hamn i Skandiaporten.

– Vår totalentreprenör NCC med underentreprenörer får lägga mycket krut i förväg på sina kostnadsberäkningar. Jag hävdar att vi har en 80-90 procentig säkerhet på budgeten redan i och med unikalkylen 2021.

Kontinuerligt problemlösning

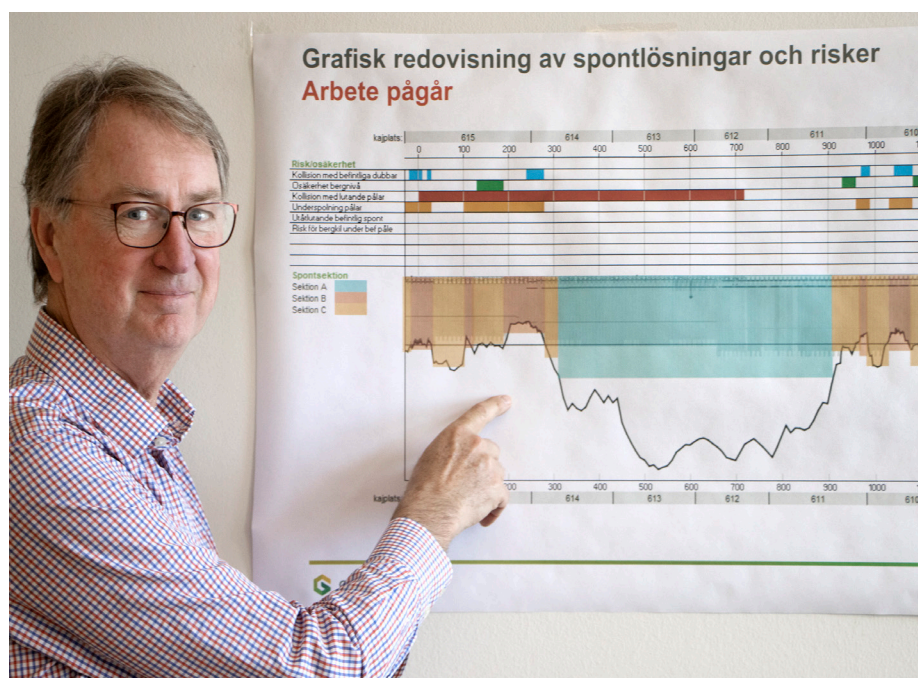
Fokus har hela tiden varit att jobba med kontinuerlig problemlösning. Allting har ritats upp i detalj. Parallellt pågår även arbetet med en gemensam risk- och möjlighetsanalys.

– Målet är att vi i förväg skall ha bestämt vem som bär kostnaden för en risk och hur mycket risken är bedömd till. Exempel på risker kan vara produktionsrisker som bärs av entreprenören eller om grundläggningsförhållanden är annorlunda än vad provtagningar visar. Vilket i vårt fall bärs av Göteborgs Hamn.

Farhågor eliminerades

Ett exempel på produktionsrisker var NCC:s farhågor för automatportarna till hamnen som riskerade fördröja byggföretagets egna transporter.

– Vi löser problemet genom att öppna automatportarna och sätta dit vakter som istället kontrollerar inpassage för jämnare trafikflöde.



Jan Andersson är projektledare för Göteborgs Hamn i Skandiaporten. En av flera med mycket stor erfarenhet som var med vid den förra muddringen 2002-2004.

Säker förvaring i djuphålorna väster om Vinga

Platsen för muddermassornas placering liksom deras föroreningshalt, är noggrant utredd och granskad, konstaterar Maria Paijkull, Sjöfartsverkets juridiska ombud i Skandiaporten.

Totalt ska cirka 14 miljoner kubikmeter muddermassor hanteras. Av dessa består cirka två procent av förorenade sediment i varierande grad. Resterande volym består av äldre leror som avsatts i samband med istiden, och de är inte påverkade av mänskliga aktiviteter.

För att finna rätt plats för muddermassornas placering har en lokaliseringsutredning genomförts. En rad parametrar har vägts in som till exempel bottendjup, havs- och bottenströmmar och befintliga föroreningar inom platsen.

Djuphålorna bästa alternativ

– Noggranna överväganden visar att den mest lämpliga lokaliseringen finns inom ett område cirka 4,5 kilometer väster om Vinga, säger Maria Paijkull, Sjöfartsverkets juridiska ombud.

De förorenade massorna placeras på botten i två djuphålor och täcks sedan av ett tio meter tjockt lager av ovan nämnda äldre, och rena, muddermassor.

– Omfattande utredningar och undersökningar visar att detta kan ske utan olägenheter för människor eller miljön, understryker Maria Paijkull.

Föreslagen hantering prövas utifrån det regelverk som rör förbudet att dumpa avfall till havs.

Möjlighet till dispens

I den internationella konvention som ligger till grund för det svenska regelverket omnämns sediment som undantag från förbudet.



Maria Paijkull, Sjöfartsverkets juridiska ombud visar steg för steg hur den juridiska processen går till.

– Det rör sig inte om ett absolut förbud, förklarar Maria Paijkull, utan möjlighet finns till dispens.

I detta fall rör det sig om sediment som flyttas från en plats till en annan, från en plats där de i dag ligger fritt exponerade till en plats där de kommer bli begravnade av rena lermassor.

Beprövad metod

– Vi har gjort riskbedömningar och skulle inte föreslå djuphålorna om vi inte visste att detta är en beprövad metod som fungerar.

– Projektet motsvarar den muddring som utfördes för knappt 20 år sedan i farlederna till Skandihamnen, Göteborg, och vars uppföljning inte visar några negativa bestående effekter, summerar Maria Paijkull.



-Inom ett halvår får botten nytt liv med fauna och djur. Det är vår erfarenhet från Säkrare farleder 2002-2004 i Göteborg. Detta projekt är lika stort sett till muddermassorna.

Tillståndsprövningen steg för steg hos Mark- och miljödomstolen

I januari 2021 påbörjade Mark- och miljödomstolen i Vänersborg handläggningen av tillståndsansökningarna från Göteborgs Hamn och Sjöfartsverket som lämnades in den 22 december 2020.

Domstolen beslutade att skicka ut ansökan till några utvalda myndigheter för att efterhöra om dessa bedömde ansökningarna som kompletta eller ej.

Myndigheterna: Länsstyrelsen, Havs-

och vattenmyndigheten samt Miljöförvaltningen inkom med kompletteringsyttranden. SGU, Sveriges geologiska undersökning, ansåg inte att ansökan behövde kompletteras.

Sökanden inkom den 6 juni till domstolen med kompletteringar.

Domstolen annonserade ansökningshandlingarna genom kungörelse den 22 juni. I samband härmed efterfrågades

remissyttranden från ett tiotal myndigheter med sista svarstid till den 30 september, vilken senare förlängdes till den 15 oktober.

Huvudförhandling planeras till den 12-13 januari 2022. Förhandlingen är öppen för allmänheten

Dom med villkor väntas till första kvartalet 2022.



Göteborgs Hamn kommer tillsammans med ett lokalt fastighetsbolag att uppföra lagerutrymmen motsvarande ungefär 53 fotbollsplaner, berättar Elvir Dzanic, VD för Göteborgs Hamn AB.

Göteborgs Hamn bygger stort logistiknav

Pandemin i kombination med containerbristen världen över har visat på stor sårbarhet i sjöfartens leveranser.

Detta har visat på utveckling av två trender för Skandiahammens del, enligt Elvir Dzanic, VD för Göteborgs Hamn AB.

1. Just in time- begreppet har förbleknat. Många företag frågar nu om lagerhållning igen för att på så sätt säkra upp mot yttre faktorer.

Därför har Göteborgs Hamn tillsammans med det lokala fastighetsbolaget Castellum, bildat ett samägt bolag för att utveckla Halvorsängsområdet i hamnen.

Det handlar om ett logistiknav med lagerutrymmen på 380 000 kvadratmeter, motsvarande ungefär 53 fotbollsplaner. Första spadtaget tas i januari 2022 för bygget som i sin helhet planeras klart 2026 med arbetstillfällen för cirka 800 personer.

2. Många företag har också upptäckt sårbarheten med att ha all produktion förlagd till Asien och vilka följder det innebär i spåret av pandemin och containerbristen.

– Inom branschen har vi noterat att länderna runt Medelhavet ökar i betydelse eftersom man vill kunna producera och leverera på närmare

håll. På så sätt blir företagen mindre sårbara om de har en buffert i Europa, vilket också skapar säkerhet mot yttre påverkan jämfört med om de endast har produktion i Asien, säger Elvir Dzanic.

Medelhavet attraktivare

Han bedömer inte att svenska företag flyttar hem produktionen från Asien. Anledningen är att Sveriges tidigare höga industrikapacitet har minskat successivt allteftersom verksamheterna flyttats utomlands.

– Om Polen skulle flytta hem två procent av sin produktion från Kina skulle deras inhemska industrikapaciteten behöva öka med upp emot 25

procent, vilket inte är ekonomiskt försvarbart.

Kritiskt läge

Cirka 90 procent av allt gods fraktas någon gång via sjöfart. 76 procent av all bensin i Sverige kommer in via Energihamnen i Göteborg.

När pandemin bröt ut ritade hamnledning upp olika scenarier inför en eventuell stängning, som befarades leda till ett bensinpris på cirka 30 kronor litern.

– Det hade inte gått att frakta drivmedel på bil eftersom gränserna mot Sverige var stängdes ned.

– Vi gjorde allt för att hålla hamnen öppen och det lyckades vi med.

Enorm prisutveckling på containrar

Våren 2020 spred sig coronaviruset över världen. Ett världsledande containerföretag fick inte in ordar under fem månader. När efterfrågan tog fart fanns det för få containrar att tillgå, eller också stod de på "fel ställe" eller i kö för att lastas av.

Sommaren 2020 låg priset för en 40 fots container, som är den vanligaste storleken, på 2 000 dollar. I dag är priset cirka 15 000 -17 000 dollar.

Ever Givens grundstötning med 20 000 containrar i Suezkanalen i mars

2021 ledde till att 100 andra containerfartyg inte kunde ta sig igenom kanalen.

Som följd av detta har led- och transporttiderna, från producent till Skandiahammen, ökat med 7-9 dagar.

I dag går 70 procent av godsvolymen för export via järnvägsterminaler i Sverige till Göteborgs Hamn.

Balans mellan export och import gör att hamnen har bättre tillgång till containrar, enligt egen utsägo.

Ny projektledare för Sjöfartsverket

Jenny Röström är ny projektledare i Skandiaporten för Sjöfartsverket. – Min främsta uppgift blir att minimera kända risker och skapa de bästa förutsättningar för andra att leverera, säger hon.

Jenny Röström började som trainee på Trafikverket. Hon provade på jobb som projektingenjör, var med och byggde järnväg i Etiopien och när E45:an i Göteborg skulle däckas över och utgöra "grund" för ett 14 våningars hus, var Jenny Röström ansvarig projektledare.

– Vi hade drygt 2 miljarder i budget. E45:an är en trafikpulsåder i centrala Göteborg där det rullar cirka 65000 fordon per dag. Det var verkligen en utmaning.

Efter sju år slutade hon och började på konsultföretaget InfraAction i Göteborg som har ramavtal upphandlat med Sjöfartsverket, där konsult hjälpes till fast pris. Det är ett avtal som bestämmer villkoren för de kontrakt som vid ett senare skede ska tilldelas under en viss tidsperiod.

Fick en chans

– Detta ramavtal gjorde att jag fick chans att gå in som ny projektledare. Jag skulle vilja kalla det både tur och tajmning eftersom Sjöfartsverkets tidigare projektledare i Skandiaporten, Patrik Benrick vid Trafikverket, fick andra arbetsuppgifter med infrastrukturbyggen på järnvägssidan.

Jenny kommer in i ett skede där stora delar av den tidiga planeringen är på plats. I hennes uppgifter ingår att lägga upp planer för upphandlingar och kommande produktioner. När det gäller muddringskapacitet behöver man blicka ut i ett världsperspektiv.

Även om Göteborgs Hamn och Sjöfartsverket har skilda tidsplaner är det ändå planerat för gemensam målgång.



Jenny Röström är ny projektledare för Skandiaporten.

Jenny tror inte att gemene göteborgare tänker så mycket på projektet.

Mycket på gång i Göteborg

Hennes tidigare erfarenhet från komplexa projekt är att medvetenheten hos allmänheten om projektet kommer först när det påverkar vägen till jobbet, skolan eller affären.

– En del av utmaningen för mig blir också att informera allmänheten om betydelsen av Skandiaporten. Helt enkelt skapa förståelse för detta sjöfartsprojekt.

Projektledaren

Namn: Jenny Röström.

Civilstånd: Familj med sambo och son på ett år.

Bor: Född och uppväxt i Göteborg.

Aktuell som: Sjöfartsverkets nya projektledare i Skandiaporten.

Bakgrund: 2012-2019 Trafikverket, Göteborg, från 2019 anställd vid konsultföretaget InfraAction i Göteborg.

Fritidsintressen: Familjen, havet och skärgården. "Jobbar på att köpa båt..."

Kort om Skandiaporten, Göteborgs hamn

Vilka: Samverkansprojekt mellan Sjöfartsverket, Trafikverket och Göteborgs Hamn AB.

När: Planerad byggstart kajförstärkning 2022 och farledsätgärder 2024. Gemen-

samt färdigställande med ett fördjupat kajläge 2026.

Varför: Bibehålla och framtidssäkra tillgängligheten för Sveriges näringsliv till direktanlöp med den globala containersjöfarten.

Läs mer på:

www.sjofartsverket.se/skandiaporten
<https://skandiaporten.se/>

Har du frågor, mejla till:

skandiaporten@sjofartsverket.se