

Brandvattenbehov

Sävar såg, Ny mätsation

Ny Mätstation

1 Verksamhetsbeskrivning



Exempelbild från färdig anläggning i Kåge.

Färskt timmer lagras i upplag. Sedan läggs timret på en transportör utom hus och timret transporteras ”på bredd” höger ut i bild. Därefter körs en och en stock genom CT-scanner som är i högra hallen.

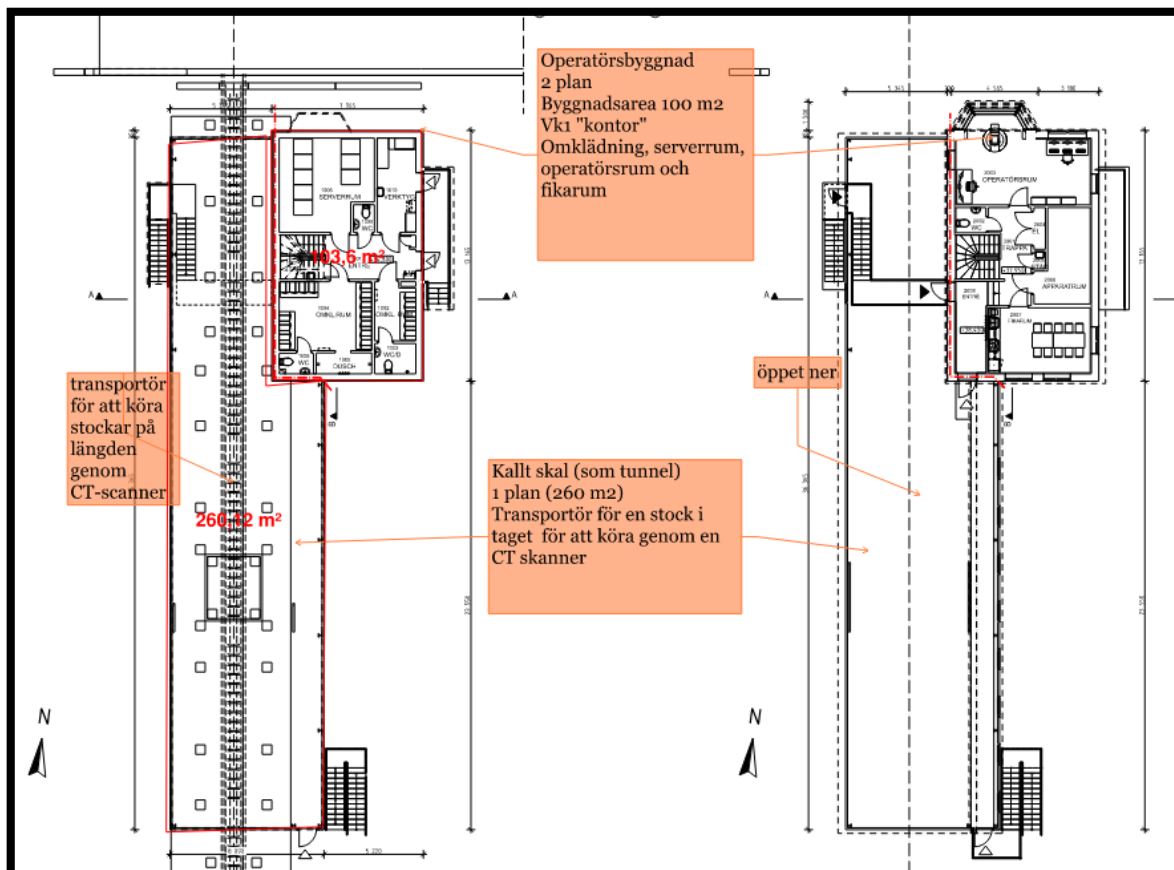
Därefter körs timret ut i en flera hundra meter lång bana utomhus och tippas ner i respektive fack utifrån vad som kunde utläsas i CT-scannern.

Husdelen som kallas operatörsbyggnad är i två våningsplan med typisk kontorsverksamhet och en byggnadsarea om ca 100 m²

Husdelen med transportör och CT scanner har ett våningsplan med full takhöjd hela vägen upp och en byggnadsarea på ca 260 m².

Byggnaderna avskiljs från varandra i EI60 för att skydda CT-scanner (dyr utrustning) från brand i operatörsbyggnad.

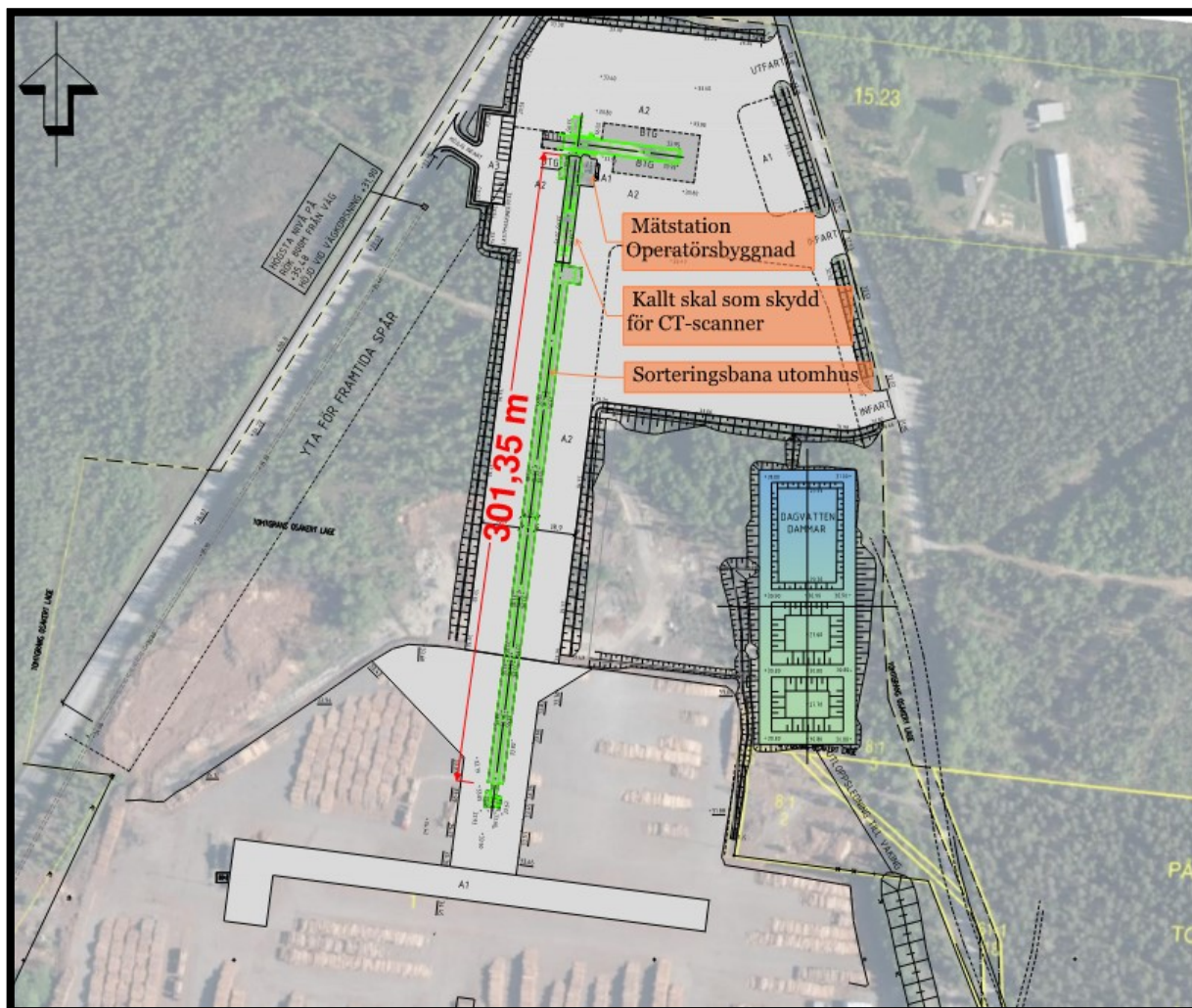
Mer info om planlösning och innehåll i byggnader redovisas på följande ritning.



Planritning för ny Mätstation i Sävar.

Nedan visas placering på området, långt från övrig sågverksamhet.

Byggnaden kommer som egen ambition att förses med automatiskt brandlarm med överföring till brandförsvaret för att möjliggöra snabb insats.



Situationsplan med placering av verksamhet. Hela sorteringsbanan sträcker sig ca 300 meter utomhus.

2 Brandvattenbehov

Brandvattenbehov bör bedömas utifrån verksamhet.

Släckvattenutredning från Sweco bedöms vara missvisande då brandscenario i operatörsbyggnad uppges ge upphov till 100 m³ kontaminerat släckvatten. Då byggnaden inte är större än en villa och bedöms ha lägre brandbelastning än en villa torde detta erfarenhetsmässigt var åtminstone en faktor 10 för mycket. Att brandförsvaret skulle behöva 13 tankbilar för att släcka brand i denna byggnad ser vi som orealistiskt.

För att bedöma brandvattenmängd föreslår vi jämförelse med Tabell 3.3 i Svenskt vattens publikation P114, 2020.

Typ av bebyggelse	Brandpostuttag l/s	Sprinklerflöde (cirkavärde) l/s
Bostadshus med högst fyra lägenheter och högst tre våningar	10	3 ¹
Övriga bostadshus med högst tre våningar	10	7 ¹
Bostadshus med högst åtta våningar	20	7 ¹
Bostadshus med mer än åtta våningar eller vårdinrättningar där människor behöver hjälp att lämna byggnaden	20	10 ¹
Verksamheter med låg brandbelastning Exempel: betongindustri	10	10 ²
Verksamheter med normal brandbelastning Exempel: kontor, skolor, hotell, sjukhus, metallindustri	20	15 ²
Verksamheter med hög brandbelastning Exempel: köpcentra, varuhus, bilverkstäder	40	30 ²
Verksamheter med exceptionell brandbelastning Exempel: lager, oljehantering, bussgarage	– ³	– ⁴

Tabell 3.3
Dimensionerande brandvattenflöde samt sprinklerflöde från vattenledningsnätet.

1 Flöden vid dimensionering av boendesprinkler enligt SS-EN 16925 och BBR
2 Flöden vid dimensionering av vattensprinkler enligt SS-EN 12845
3 Brandpostuttag bestäms i samråd med Räddningstjänsten
4 Sprinklerflöden bestäms i enlighet med SS-EN 12845, ofta över 50 l/s

Rekommendation brandvattenförsörjning enligt P114, Svenskt vatten 2020

Vi tänker vidare att brandförsvarets yttrande till detaljplan med krav på 2400 liter per minut schablonmässigt utgår från sågverk.

Med kunskap om aktuell byggnad och brandbelastning tänker vi följande.

Byggnader

Operatörsbyggnad: Inte större än bostadshus med 4 lägenheter.

Total huskropp: Brandbelastning än kontor, liten byggnad om totalt 360 m²

Byggnadsarea.

Tabellen ger 600 liter/minut upp till 1200 liter per minut om vi ska jämföra med ett större kontor. Vårt förslag är att sikta på 900 liter per minut vilket motsvarar en bra brandpost i stadsmiljö (för övrigt samma nivå som Ersmarkstunneln där godståg kan köras).

Timmerupplag – kan det ge upphov till större behov?

Timmerupplaget består av färskt timmer det är svårt att tända sur ved, och även svårt att få elden att sprida sig.

Vid brand i timmerupplag bör 900 liter per minut räcka och metodik torde vara en kombination av kylning och lämpning.

Övriga sågverket ligger många hundra meter härifrån och är inte dimensionerande för denna del av anläggningen.

Kontakt Bricon	
Uppdragsansvarig: Henrik Östlund E-post: Henrik.ostlund@bricon.se Telefon: 070-364 27 30	Granskare: - E-post: - Telefon: -