

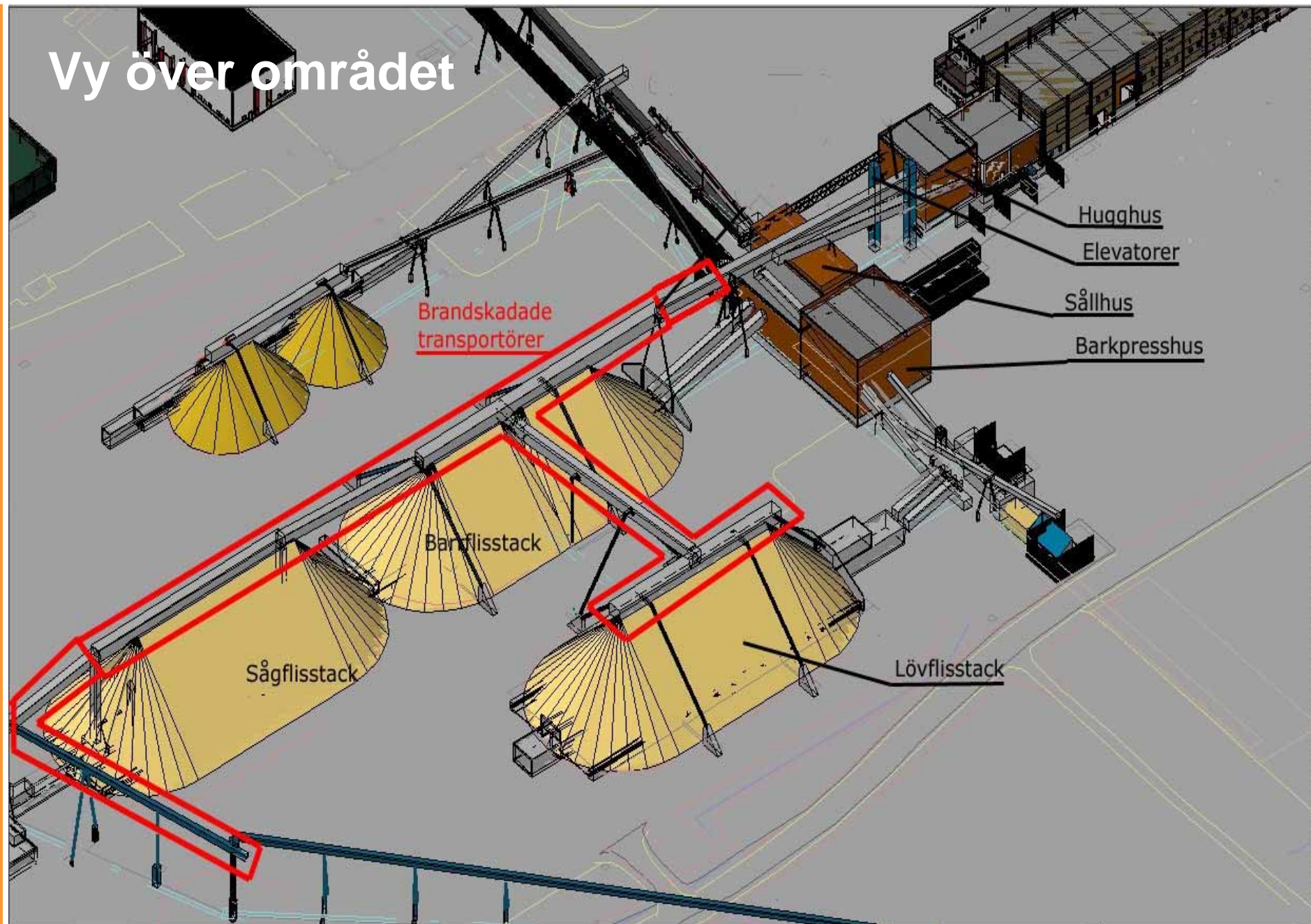
# Branden i Mönsterås

- Södra Cell Mönsterås 12 augusti 2011

**Föredrag på SKOG 2012 i Sundvall 2012-03-22**

Thomas Håkansson & Håkan Olsson

# Vy över området





# Första dagen

Här startade branden!



Branden startar någonstans uppe vid toppen av sågflis-elevatoren strax efter klockan 11 på fredagen den 12 augusti.

11-08-12 11:15



Södra Cell  
Mönsterås



11-08-12 12:16





När branden bröt ut fanns det ca. 55 000 m<sup>3</sup> (fub) flis lagrat i de fyra stackarna.

11-08-12 13:01



11-08-12 16:00

Södra Cell  
Mönsterås





11-08-12 21:30

Södra Cell  
Mönsterås





# Andra dagen



11-08-13 05:31



11-08-13 17:20

Södra Cell  
Mönsterås



# Tredje dagen



11-08-14 04:14

Södra Cell  
Mönsterås







11-08-14 06:48

Södra Cell  
Mönsterås





Södra Cell  
Mönsterås





11-08-14 11:05

Södra Cell  
Mönsterås





# Fjärde dagen



11-08-15 08:00

Södra Cell  
Mönsterås





Bara ca. 20% av flisen brann upp, resten förstördes av sot och släckvatten. (Bräckt vatten som togs från Kalmar sund) 15 12:06



Femte dagen



11-08-16 11:52

Södra Cell  
Mönsterås







Södra Cell  
Mönsterås

# Sjätte dagen



11-08-17 17:45



# Sjunde dagen



Södra Cell  
Mönsterås





# Brandstyrkan

- Ett 60-tal brandmän från 10 räddningstjänster deltog.
- 3 flygplatsbrandbilar från Kalmar och Oskarshamn.
- 3 svenska helikoptrar och 2 norska helikoptrar avsedda för skogsbränder.
- 1 Pumpbil från Malmö (Öresundslänsen 16m<sup>3</sup>/min) med personal och 2 motordrivna pumpar från Göteborg avsedda för oljecisternbränder.
- 30 man från hemvärnet deltog.

# Uppstarten

- 1/9 startar driften återigen med påfyllning av den ena stacken med maskinkörning. Ca. 80-90% fart.
  - 20/9 startar utkörningen av flis via den provisoriskt reparerade bandgången. Full fart men med begränsningar när det gäller byte och typ av massa.
  - 10/1 2012 tas de nya sågflisbandgångarna idrift.
  - I april 2012 kommer de återstående bandgångarna byggas upp/bytas ut.
- 
- Vi tappade i storleksordningen 43 000 ton massaproduktion.

# Skador

- Mekanisk utrustning.
- Elektrisk utrustning.
- Betong.
- Asfalt.
- Sotsanering.

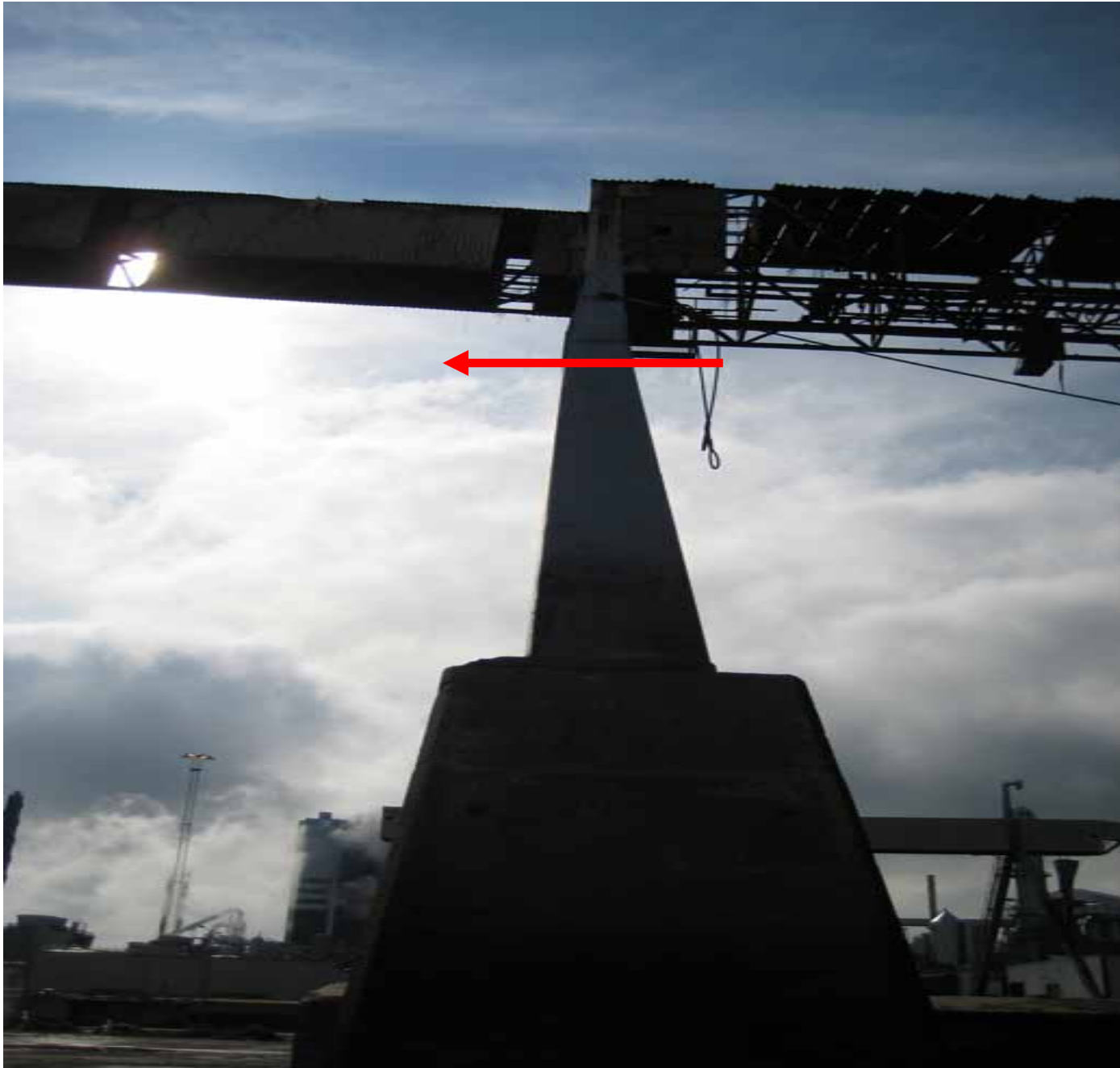


# Mekanisk utrustning

- Bandgångar ovan mark.
- Skruvutmatare under flisstackar.
- Bandgångar under mark.



Södra Cell  
Mönsterås







Södra Cell  
Mönsterås



Södra Cell  
Mönsterås





Södra Cell  
Mönsterås





Södra Cell  
Mönsterås



Södra Cell  
Mönsterås





Södra Cell  
Mönsterås







Södra Cell  
Mönsterås





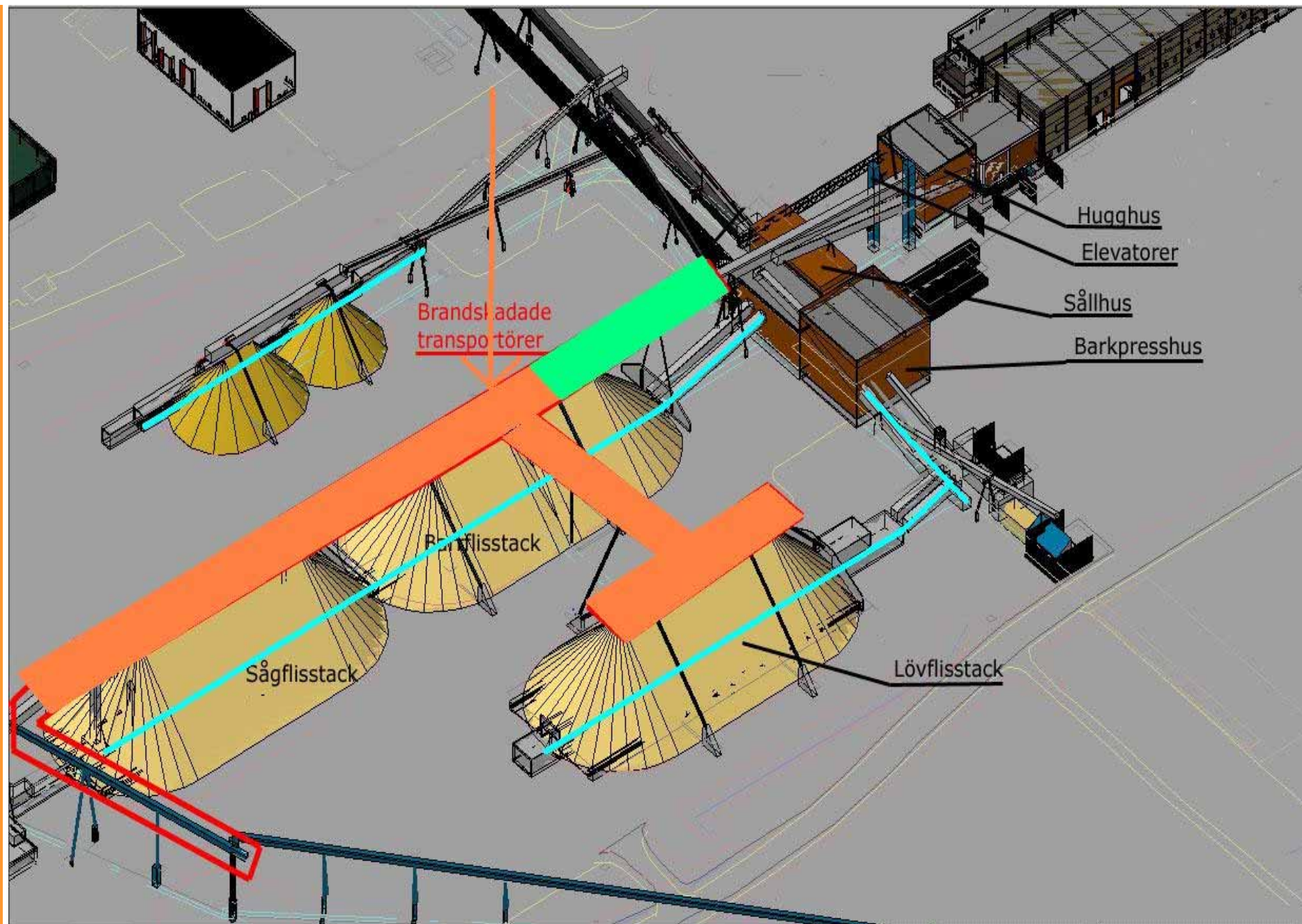
Södra Cell  
Mönsterås





Södra Cell  
Mönsterås





# Elektrisk utrustning

- All utrustning i bandgångar brann upp till exempel kablar, armaturer och motorer.
- All utrustning under mark dränktes i vatten.
- Närliggande ställverk fick in rök.

# Ställverk som dränktes i vatten





# Betong skador

- Största skadan på betongpelare för sågflisstackens fördelningstransportör
- På lövflisstacken var skruvtransportörernas betongskydd för icke drivsida helt förstörd.



Södra Cell  
Mönsterås





Södra Cell  
Mönsterås



# Asfaltskador

Vi tog 10 borrhöor på asfalten samt ett prov på fräsmaterial, resultaten låg mellan 53,6 och 92,0. Detta ledde till att vi fick lägga ny asfalt på c:a 25 000 m<sup>2</sup>

Mall för utvärdering av hårdheten (mjukpunkt Kula Ring) hos penetrationsbitumen

Bitumenkvalitet		Mjukpunkt Kula & Ring
160/220		c:a 38
100/150	Standard kvalitet	c:a 43
70/100	Hård kvalitet	c:a 48
50/70	Mycket hård kvalitet	c:a 53
35/50	Södra Europa	c:a 59

# Sotsanering

Vi fick utföra sanering av sot i bandgångar, kulvertar och andra utrymmen. Tidsåtgång cirka 2500 timmar.

# De gamla bandgångarna hade en del brister



- Ej sprinkler överallt
- Utbyggd kapacitet gav högre bandhastigheter och därav en del spill/ damm
- Golvplank i trä
- Utvändig fasadplåt
- Liggande kabelstegar



# Vi har genomfört många förbättringar



- Samtliga kabelstegar monterade stående
- Sprinkler i samtliga bandgångar med ny utformning/funktion
- Fasadplåt på insidan av fackverket
- 200 mm bredare band ger lägre hastighet och mindre spill/damm
- Golvplank i aluminium
- Skyddsgaller mellan gångväg och band
- Brandgiljotiner



**Tack för visat intresse!**