

Korsør Svømmehal:  
41004006

SWECO A/S

# Opfølgende tilstandsvurdering, Teknikerversion

Korsør Svømmehal

---



Sagsnr.: 41004006  
Dato: 28. marts 2022  
Udført af: Mads Peter Holling  
Godkendt: Carsten Heuck Jørgensen



SLAGELSE  
KOMMUNE

[www.slagelse.dk](http://www.slagelse.dk)

Korsør Svømmehal:  
41004006

SWECO A/S

## Indholdsfortegnelse:

Formål med undersøgelsen:.....	3
Konklusion .....	3
Besigtigelse bassinkonstruktioner:.....	5

## Formål med undersøgelsen:

I forbindelse med en kortlægning af svømmehadets generelle tilstand, blev der i april 2017 og april 2020 lavet tilstandsvurderinger af Korsør svømmehals bærende konstruktioner. Vurderingerne er afrapporteret i dokumenterne:

- "Tilstandsvurdering betonkonstruktion i bassiner og betondæk under promenadedæk omkring bassiner" af 18. april 2017
- "Korsør Svømmehal – Slagelse Kommune - Bygningssyn" af 22. april 2020 udarbejdet af Sweco.

På baggrund af undersøgelserne blev det i 2020 vurderet, at dele af konstruktionerne havde minimal restlevetid og dermed akut behov for reovering.

Nærværende notat omhandler opfølgende tilstandsvurdering af svømmehadets konstruktioner. Nøglepunkter for gennemgangen var:

- Klimaskærm bassinrum
- Overløbsrender og promenadedæk omkring bassiner

Der vil i dette notat ikke blive udført en dybdegående beskrivelse af de tekniske forhold der har forårsaget svømmehadets stand, da disse forhold er beskrevet i tidligere notater. Ej heller er det notatets formål at belyse om evt. miljøskadelige materialer i bygningen eller overslag på anlægsudgifter for reovering.

Besigtigelsen er bestilt af Johnny Boye Busch, Slagelse Kommune.

Svømmehadets konstruktioner blev besigtiget d. 4. marts 2022 af Mads Peter Holling, Sweco.

## Konklusion

Der vurderes ikke at være risiko for et uvarslet kollaps af konstruktioner, med personskaade til følge, inden for det kommende år. Svigt i bassinkonstruktioner vurderes indledningsvis at ske ved lækager, med risiko for vandskade i kælder til følge.

Da grubetæring af armeringsjern foregår skjult, kan der ikke ud fra denne visuelle gennemgang gives en definitiv konklusion på konstruktionernes reelle levetid. Igangsættes reovering ikke i løbet af 2022, tilrådes det, at der som minimum udføres ny tilstandsvurdering af konstruktioner i primo 2023. Tilstandsvurderingen vil til den tid kunne resultere i en øjeblikkelig nedlukning af svømmehallen.

Konstruktionerne bør løbende inspiceres i kælder for tegn på begyndende lækage.

Facadepartier mod nord bør løbende inspiceres for tegn på løse eller nedfaldne bolte.

Korsør Svømmehal:

41004006

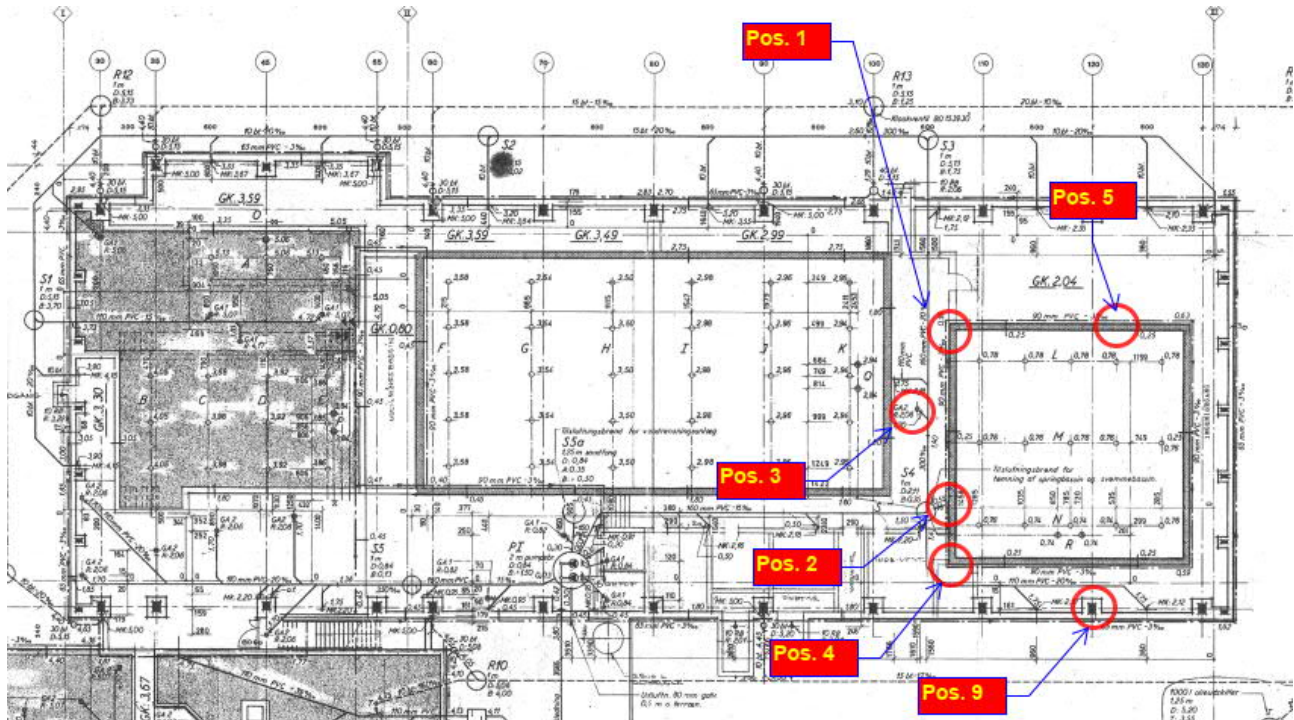
Konstruktioner omkring elementsøjle ved modul E/120 bør løbende inspiceres for opståede revner i klinker på promenade, revner i for- og bagmur i facade og afsprængning af betonflager på søjledel i kælder. Såfremt svømmehallen fortsat holdes åben for offentligheden, tilrådes det at denne inspektion som minimum foretages månedligt og efter stormvejr med vindhastigheder over 15 m/s.

Tilstanden er fortsat kritisk og det tilrådes fortsat, at renovering af svømmehallen gives høj prioritet.

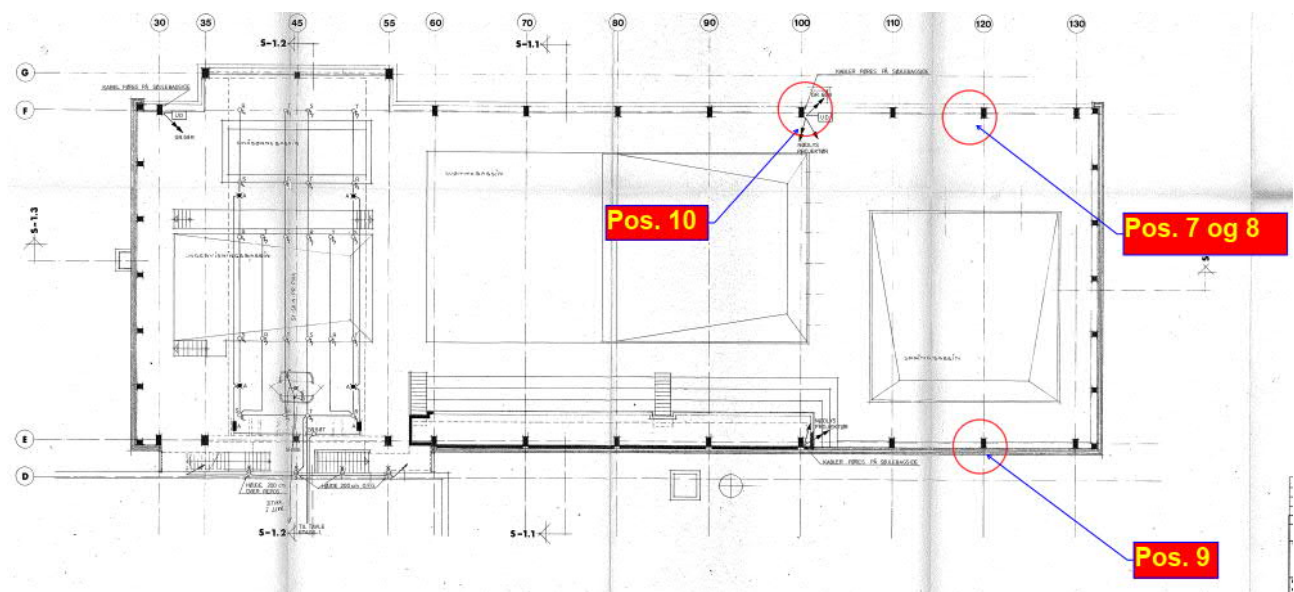
### Besigtigelse bassinkonstruktioner:

Der har ved besigtigelsen været fokus på at vurdere i hvilket omfang de tidligere påpegede skader må have udviklet sig, og på baggrund heraf at udfærdige et estimat på nuværende restlevetid.

Registrerede områder ses af nedenstående oversigtstegning.



Kælderplan



Stueplan

Betonkonstruktioner, Bassiner og promenadedæk:

Jf. notat fra 2017 er det den øvre del af bassinvægge med konsol og overløbsrende, hvis tilstand er kritisk. Konstruktioner er gennemgået visuelt og fotodokumentation fra nylige gennemgang sammenholdes med foto fra tidligere gennemgange. Der findes ikke mærkbart synlige forskelle ved sammenligning af fotos, hvilket ikke antyder accelererende nedbrydning. Billeder for Pos. 1 og 2.

Det kan dog ikke udelukkes, at der stadig pågår nedbrydning af armeringsjern i betonen evt. i form af grubbetæring. I dette tilfælde vil armeringsjern ikke kvælle op med afsprængt beton til følge, og der er dermed tale om en skjult nedbrydning, hvilket kan resultere i et uvarslet brud.

Det samme gør sig gældende for de konstruktive bærende dæk omkring bassiner. Forholdet ses på billeder for Pos. 3.

Ved sammenligning af fotos er det synlige omfang af korroderet armering i bassinvægge og dæk ikke tiltaget i areal eller bredde, hvilket dog ikke kan garantere at situationen er status quo grundet ovenstående forklaring om skjult grubbetæring.

Foto for pos. 4 og 5 viser tilsvarende beskadiget armering. Der er ved disse steder dog ikke foto for 2017 til sammenligning.



Pos 1 - Tilstand 2017



Pos 1 - Tilstand 2022



Pos 2 - Tilstand 2017



Pos 2 - Tilstand 2022



Pos 3 - Tilstand 2017



Pos 3 - Tilstand 2022



Pos 4 - Tilstand 2022



Pos 5 - Tilstand 2022

#### Klimaskærm:

Der er siden notat fra 2020 ikke sket udskiftning af bolte/gevindstænger, der bærer facadepartier mod nord. Der er ikke set tegn på brud i bolte eller løse forbindelser. Da besigtigelse er sket fra promenade uden brug af lift, er det ikke muligt at besigtige hver enkelt bolte samling. De rustfrie bolte er fortsat i risiko for uvarslet brud som følge af spændingskorrosion. Det er ved visuel bedømmelse ikke muligt at konkludere om boltene er udsat for spændingskorrosion. Nedenstående bolte på Pos. 7 gav dog ikke efter ved vrid eller slag med "lille" tang. Skal der gives reel vurdering af boltens restlevetid, skal der laves destruktiv undersøgelse, hvor udvalgte bolte sendes til teknisk analyse.



Pos 7 - Tilstand 2022



Pos 7 - Tilstand 2022

Nedenstående billeder for Pos. 8 viser bolte til forankring af udspringstårn. Samme forhold som for facade gør sig gældende for disse forankringer. Svigt vil kunne medføre kollaps af tårn.





Pos 8 - Tilstand 2022



Pos 8 - Tilstand 2022

#### Betonsøjle facade modul E

Forholdet er ikke påtalt ved gennemgang i 2017 og 2020.

Facadesøjle i modulkryds E/120 har brudrevne i kælder. Forholdet ses på billeder for Pos. 9.

Jf. kælderplan er elementsøjle ført ned i kælder og omstøbt, og vurderes at fungere som indspændt søjle. De registrerede revner opfattes som brud i det omstøbte hylster til indspænding af elementsøjlen. Omfanget af skaden og dybden af revnerne kan ikke endegyldigt bestemmes visuelt. På baggrund af dette må det vurderes, at der er en brist i bygningens hovedstatik. Idet der ikke er set revner i facademure eller klinker på promenade dæk, vurderes det at der ikke er væsentlig bevægelse i søjlen. Bygningens hovedstabilitet vurderes derfor at være til stede i fornødent omfang.

Dette er en kritisk bygningsdel der udviser svigt. Forholdet skal holdes under løbende opsyn.

Forholdet gør sig til dels også gældende ved nordfacade i modulkryds F/100. Forholdet ses på billeder for Pos. 10. Afsprængning af beton vurderes at skyldes opkvættet armering.



Pos 9 - Tilstand 2022



Pos 9 - Tilstand 2022



Pos 9 – revner ud i dæk



Pos 9 - Tilstand 2022

Korsør Svømmehal:  
41004006

SWECO A/S



Pos 10 - Tilstand 2022



Pos 10 - Tilstand 2022