

Utredning Hopptorn

Sundstabadet och Vålberg Simhall



På uppdrag av

Karlstad Kommun

Kultur- och fritidsförvaltningen / Teknik och fastighetsförvaltningen

Ändringsförteckning

Ver	Datum	Ändringsbeskrivning	Granskad	Godkänd av

Sweco Sverige AB
Uppdrag
Uppdragsnummer
Kund
Datum
Upprättad av
Dokumentreferens

RegNo 556767-9849
Sundstabadet - Hopptorn
30045333
Karlstads kommun
2022-09-13
Jack Lindgren
\\seksdfs004\projekt\23331\30045333_sundstabadet_-_hopptorn\000\hopptorn 2022-09-12.docx

Innehållsförteckning

1	Bakgrund	4
2	Uppdrag	4
3	Regelverk	4
4	Metodik	4
4.1	Underlag - Mätmetod - Redovisning	4
5	Konklusion Sundstabadet.....	5
5.1.1	Konklusion	5
5.1.2	Svikt 1 m (S1: Höger) sett från pooldäck mot vattnet	6
5.1.3	Svikt 1 m (S1: Vänster) sett från pooldäck mot vattnet	6
5.1.4	Svikt 3 m (S3)	6
5.1.5	Plattform 3m (P3).....	6
5.1.6	Plattform 5m (P5).....	6
6	Konklusion Vålberg.....	7
6.1.1	Konklusion	7
6.1.2	Svikt 1 m (S1)	7
6.1.3	Svikt 3 m (S3)	7
7	Sammanfattning	8
7.1.1	Säkerhet.....	8

1 Bakgrund

Sundstabadet och Vålbergs sim- och sporthall har hopplattformar och sviktar som är stängda för allmänheten. Detta på grund av att en riskbedömning efter att en besiktning har påvisat brister i säkerheten.

2 Uppdrag

Swecos uppdrag omfattar inmätningar av bassäng samt hopptorn och sviktar.

Inmätningarna syftar till att fastställa befintlig anläggnings mått samt hur dessa förhåller sig till dagens SIS standard

Uppdraget omfattar inte förslag på framtida åtgärder.

3 Regelverk

Mått har kontrollerats i förhållande till europastandard SS EN-13451-10:2018

Europastandarden EN 15288-1:2018 gäller som svensk standard. Standarden fastställdes 2018-12-11 som

SS-EN 15288-1:2018 och har utgivits i den engelskspråkiga versionen. Detta dokument återger

EN 15288-1:2018 i svensk språkversion. De båda språkversionerna gäller parallellt.

Detta dokument (EN 15288-1:2018) har utarbetats av tekniska kommittén CEN/TC 136, "Sports, playground and other recreational facilities and equipment", vars sekretariat drivs av DIN.

Denna Europastandard ska ha statusen av en nationell standard, antingen genom utgivandet av en identisk text eller genom tillkännagivande, senast i juni 2019, och motstridande nationella standarder ska dras in senast i juni 2019.

4 Metodik

4.1 Underlag - Mätmetod - Redovisning

För Sundstabadet har vi haft tillgång till relationshandlingar som angett + höjd på vattennivån. Denna nivå har använts för att relatera övriga mått.

Sweco har utfört mätningar i badhusen för att kontrollera mått och registrera eventuella avvikelser.

Arbetet utfördes under juni 2022 av Arkitekt Jack Lindgren och Mättekniker Wilma Jansson båda från Sweco.

Mätningar utfördes med totalstation.

5 Konklusion Sundstabadet



5.1.1 Konklusion

Inmätning av hopp, tak och bassäng har visat att det finns klara avvikelser från gällande och vedertagen standard.

Det är för många hopp i förhållande till bassängbredden. Avvikelseerna är tillräckliga för att hoppen även fortsatt bör hållas stängda för allmänheten.

Hoppbassängens ligger i vinkel i förhållande till 25 m banorna. Rummet har ett välvt tak. Av våra mätningar framgår att rummet är tillräckligt högt för alla typer av hopp upp till 5 m.

Bassänggeometrin uppfyller inte kraven för alla hopptyper. Bassängens bredd är drygt 12 m vilket inte medger den mängd hopp som finns idag. Avstånd till kanter är för små vilket ökar risken för att hoppare kan träffa bassängkanterna med olyckor som följd. Flera hopp är placerade för nära varandra i förhållande till standarden. Detta innebär risk för att hoppare kan krocka med varandra eller angränsande sviktar och plattformar.

Sviktars bredder och placering över vattenytan avviker något från krav. Avstånd till bakomliggande vägg är litet och minskar rörelsemöjligheter. Trånga passager och utrymmen runt trappor ökar risken för fall och olyckor till följd av trängsel.

Svikterna saknar räcken och plattformarna har bristfärdiga klättringsbara räcken detta bör åtgärdas även om hoppen endast används av föreningslivet.

5.1.2 Svikt 1 m (S1: Höger) sett från pooldäck mot vattnet

- Svikten är placerad för nära poolkant och sträcker sig inte tillräckligt långt ut över vattnet.
- Avstånd till närliggande hopp är för litet.
- Räcke saknas

5.1.3 Svikt 1 m (S1: Vänster) sett från pooldäck mot vattnet

- Svikten är placerad för nära poolkant och sträcker sig inte tillräckligt långt ut över vattnet.
- Avstånd till närliggande hopp är för litet.
- Räcke saknas

5.1.4 Svikt 3 m (S3)

- Avstånd till närliggande hopp är för litet.
- Räcke saknas
- Bassänggeometrin uppfyller inte kraven

5.1.5 Plattform 3m (P3)

- Plattformen sträcker sig inte tillräckligt långt ut över vattnet.
- Avstånd till närliggande hopp är för litet.
- Räcke ej reglementsenligt

5.1.6 Plattform 5m (P5)

- Avstånd till närliggande hopp är för litet.
- Räcke ej reglementsenligt
- Bassänggeometrin uppfyller inte kraven

6 Konklusion Vålberg



Tvärsektion

6.1.1 Konklusion

Inmätning av hopp, tak och bassäng har visat att det finns klara avvikelser från gällande och vedertagna standarder. Brister finns i placering och rumshöjd. Avvikelseerna är tillräckliga för att hoppen även fortsatt bör hållas stängda för allmänheten. En fortsatt användning för föreningslivets behov får avtalas efter att säkerhetsrutiner och ansvar klagjorts.

Bassängen är en mindre bassäng med 4 banor djupdel i ena änden. Djupdelen har ett djup och längd som medger 1 och 3m svikt. Simhallen har ett kraftigt sluttande tak längs med bassängens långsida. Takets kraftiga lutning innebär att båda sviktarna får för lite friutrymme upp till tak.

6.1.2 Svikt 1 m (S1)

1 m svikten är placerad för nära bassängkanten. Avstånd till tak inkräktar på friutrymmet

6.1.3 Svikt 3 m (S3)

3 m svikten är placerad för nära bassängkanten. Avstånd till tak inkräktar på friutrymmet.

7 Sammanfattning

7.1.1 Säkerhet

Offentliga badhus måste erbjuda säkra och trygga badmiljöer.

Det finns en vedertagen internationell standard SS EN-13451-10:2018 för utformning av sim- och hoppbassänger. Om man frångår denna standard åligger det anläggningsinnehavaren att själv klargöra hur säkerheten säkerställs.

Bad gästas av besökare i alla åldrar med olika färdigheter och beteenden.

Badsäkerheten tillgodoses genom rätt utformning av anläggning och övervakningsrutiner. Bassänger och Hopp inspirerar till olika typer av aktiviteter såsom; motion, simidrott och lek. Aktiviteter sker både under fria och organiserade former. I badhus kommer det alltid att finnas ögonblick när något oförutsett händer och som i värsta fall kan leda till olyckor. Anläggningen måste därför vara så robust och säker det bara går för att förhindra att förutsägbara incidenter minimeras.

Det finns flera olycksrisker med att använda en oregelbässig anläggning.

Många barn och ungdomar ser hoppen som en lekattraktion. Det förekommer att man kivas, knuffas, halkar, krockar med varandra och andra både på hoppen, på pooldäck och i vattnet.

Om inte bassänggeometrin, hoppens placering samt räcken följer gällande standarder ökar riskerna för olyckor. Oregelbässig utformning och ovarsamt beteende kan resultera i allvarliga fallskador.

Räcken är mycket viktiga för alla typer av hopp. Om man halkar eller tappar balansen på hoppet kan det bli mycket otäcka fallolyckor när man träffar hårda klinkerytor och bassängkanter.

Rummets geometri är också viktig. För liten rumshöjd är en fara. Om en hoppare skulle stöta i taket kan man tappa balansen och trilla på ett olyckligt sätt. För trånga passager och utrymmen runt hopp och trappor/lejdare kan medverka till en ökad risk för olika typer av krockar.

Mot bakgrund av de kraftiga avvikelser från vedertagen säkerhetsstandard som finns i Sundsta och Vålberg rekommenderar vi att hoppanläggningarna fortsättningsvis hålls stängda tills åtgärder vidtas för att säkerställa god badsäkerhet enligt vedertagen standard.