

Til
Køge Kommune - Ejendomscenteret

Dokumenttype
Rapport

Dato
Februar 2013

KØGE KOMMUNE TILSTANDSVURDERING AF IDRÆTSHALLER



KØGE KOMMUNE
TILSTANDSVURDERING AF IDRÆTSHALLER

Revision **01**
Dato **12-04-2013**
Udarbejdet af **Søren Ole Nielsen**
Kontrolleret af **Carsten Borchorst**
Godkendt af **Flemming Nøhr Christensen**

Ref. 1100004048

INDHOLD

1.	Resumé	1
1.1	Formål	1
1.2	Omfang	1
1.3	Konklusion og hovedtal	1
1.4	Fordeling af centrale og decentrale vedligeholdsopgaver	1
1.5	Anbefaling	2
1.6	Ophobning af opgaver	3
2.	Vedligeholdsbehov	4
2.1	Grundlag	4
2.2	Registreret vedligeholdsbehov 2013-2022	4
2.3	Analyse af vedligeholdsbehovet	4
2.4	Fordeling af centrale og decentrale vedligeholdsopgaver	5
2.5	Forslag til gennemførelse af vedligeholdsopgaver	7
2.6	Ophobning af vedligeholdsopgaver	8
3.	Tilstandsvurdering	9
3.1	Generelt	9
3.2	Boruphallen	9
3.3	Ejbyhallen	9
3.4	Herfølgehallen	10
3.5	Køgehallerne	10
3.6	Ravnsborghallen	11
3.7	Rishøjhallen	11
3.8	Skensvedhallen	12
3.9	Skovbohallerne	12
4.	Forudsætninger	14
4.1	Systematik	14
4.2	Prioritering	14
4.3	Indvendige malede overflader	14
4.4	Dagligt vedligehold	14
4.5	Eksisterende vedligeholdsdata	15
4.6	Energimærkningsrapporter	15

1. RESUMÉ

1.1 Formål

For at tilvejebringe et overblik over den bygningsmæssige tilstand og det fremtidige vedligeholdelsesbehov for idrætshallerne Køge Kommune, har kommunen ønsket en opdatering af alle vedligeholdsdata - for idrætshallerne - i kommunens vedligeholdssystem DBD. I den forbindelse har kommunen tillige ønsket gennemført et bygningsssyn, hvor alle vedligeholdsdata registreres og evalueres i forhold til gennemførte vedligeholdelsesopgaver.

1.2 Omfang

Bygningsssyn og tilstandsvurdering har omfattet følgende idrætshaller (klubhuse o.l. i forbindelse med idrætsanlæg er ikke indeholdt):

Idrætshaller i Køge Kommune	Areal, m ² bygning+tagetage+kælder
Boruphallen	1.838+343+0
Ejbyhallen	2.064+229+288
Herfølgehallen	2.857+0+0
Køgehallerne	3.235+0+23
Ravnsborghallen	3.005+118+932
Rishøjhallen	4.294+69+591
Skensvedhallen	1.604+0+103
Skovbohallerne	3.681+0+0
	25.274

Arealer er opdateret i forhold til arealopmåling udført af Rambøll i februar 2013.

1.3 Konklusion og hovedtal

Der er registreret et samlet vedligeholds- og renoveringsbehov over 10 år på **71,0 mio. kr.** for de otte idrætshaller. Dette svarer til, at der over de kommende 10 år, bør afsættes et vedligeholdelsesbudget på **7,1 mio. kr.** årligt. Dette for at undgå at registrerede skader udvikler sig og medfører følgeskader på andre bygningsdele.

En meget stor del af vedligeholdsbehovet (33,1 mio. kr.) udgøres af højprioritetsopgaver. Dette skyldes, at en del af hallerne er opført i samme tidsperiode og, levetiden for de enkelte bygningselementer er nået. De mest presserende opgaver omfatter bl.a.:

- Renovering af bølgeeternittage på Borup-, Ejby-, Ravnsborg-, Rishøj- og Skovbohallerne
- Renovering af flade tage på Rishøj- og Skovbohallerne
- Udskiftning af røgventilationslemme på Skovbohallen
- Renovering af varmecentraler i Køge- og Ravnsborghallerne
- Udskiftning af sportsgulve i Ravnsborg- og Skovbohallerne
- Renovering af udsugning- og/eller ventilationsanlæg i Borup-, Herfølge-, Ravnsborg-, Rishøj-, Skensved- og Skovbohallerne
- Lovpligtige serviceaftaler
- Beløb afsat til imødegåelse af akut opståede vedligeholdelsesopgaver

Af øvrige, mindre presserende, vedligeholdelsesopgaver med lavere prioritet (37,9 mio. kr.) kan nævnes:

- Istandsættelsesopgaver for de indvendige overflader
- Ikke-lovpligtige serviceaftaler
- Renovering af bade- og omklædningsrum i Borup- og Ravnsborghallerne
- Renovering af belysningsanlæg i Køge- og Ravnsborghallerne
- Renovering af ventilationsanlæg, jf. anbefalinger i EMO-rapport, i Rishøj-, Ravnsborg- og Skovbohallerne

1.4 Fordeling af centrale og decentrale vedligeholdelsesopgaver

Centrale opgaver omfatter udvendigt vedligehold (klimaskærm), indvendigt vedligehold (udskiftninger og genopretning) og tekniske installationer (udskiftninger og genopretning).

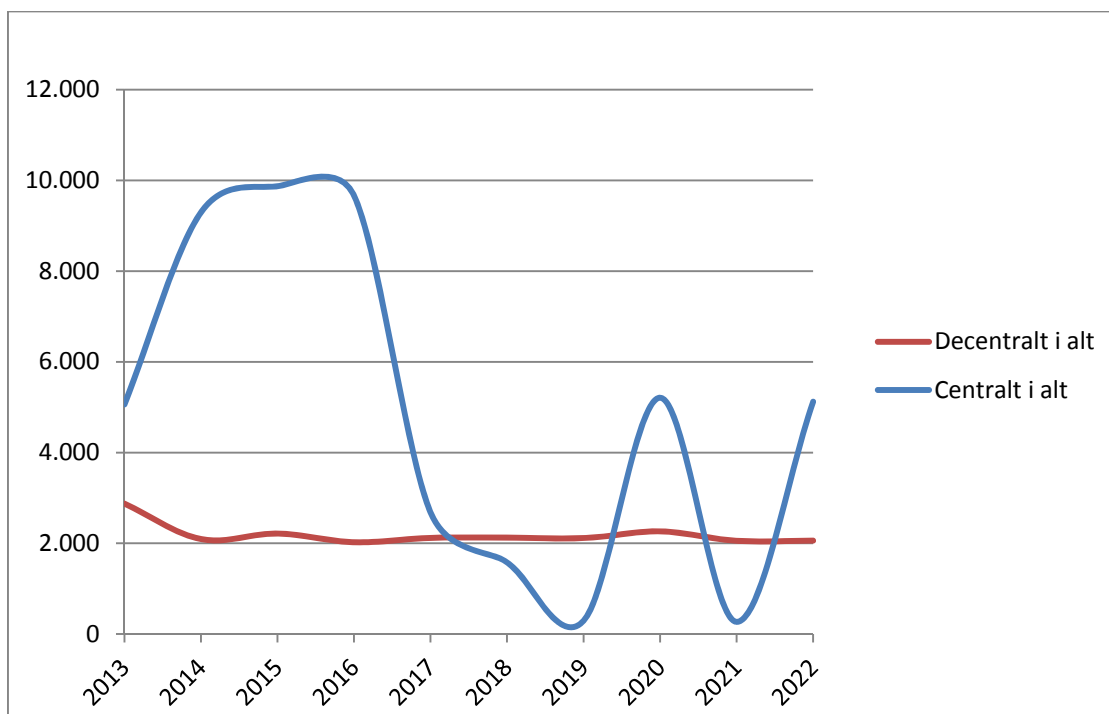
Decentrale opgaver omfatter indvendigt vedligehold (daglig/akut og løbende vedligehold), tekniske installationer (daglig/akut og løbende vedligehold) og serviceaftaler.

Pasning af udearealer, rengøring samt alle forbrug er ikke indeholdt.

Herunder ses hvordan fordelingen af centrale og decentrale vedligeholdsopgaver er registreret over 10 års perioden 2013-2022:

Total alle haller	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	I alt
Udvendig	2.000	7.414	3.399	267	504	79	275	3.009	239	5.122	22.308
Indvendig	1.876	1.300	1.800	1.800	2.150	1.500	0	1.000	0	0	11.426
Teknik	870	175	4.660	7.600	20	0	0	1.200	20	0	14.545
Terræn	315	405	10	0	10	5	15	0	10	0	770
<i>Centralt i alt</i>	<i>5.061</i>	<i>9.294</i>	<i>9.869</i>	<i>9.667</i>	<i>2.684</i>	<i>1.584</i>	<i>290</i>	<i>5.209</i>	<i>269</i>	<i>5.122</i>	<i>49.049</i>
Udvendig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indvendig	1.465	1.029	995	1.010	959	1.075	950	969	925	1.060	10.437
Teknik	980	710	790	660	731	696	735	940	700	645	7.587
Serviceaftaler	430	354	430	354	430	354	430	354	430	354	3.920
<i>Decentralt i alt</i>	<i>2.875</i>	<i>2.093</i>	<i>2.215</i>	<i>2.024</i>	<i>2.120</i>	<i>2.125</i>	<i>2.115</i>	<i>2.263</i>	<i>2.055</i>	<i>2.059</i>	<i>21.944</i>
Total	7.936	11.387	12.084	11.691	4.804	3.709	2.405	7.472	2.324	7.181	70.993

Grafen herunder viser fordelingen af de totale udgifter til hhv. centrale og decentrale vedligeholdsopgaver i perioden 2013 til 2022.



1.5 Anbefaling

På baggrund af det registrerede vedligeholdsbehov og på baggrund af bygningsdelenes nuværende tilstand, anbefaler Rambøll at:

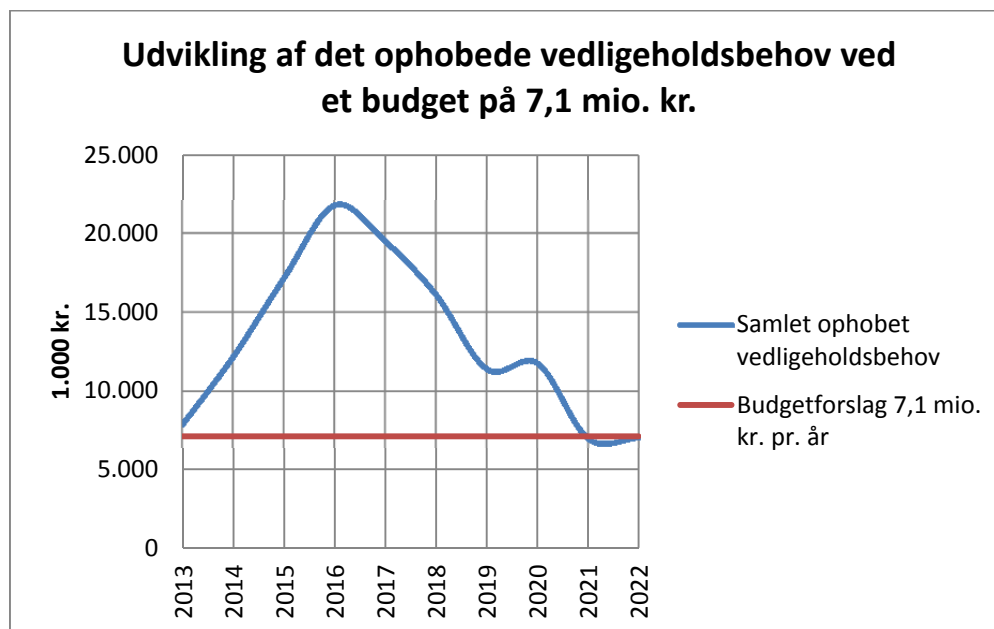
1. Der afsættes et samlet vedligeholdsbudget til kommunens idrætshaller på **minimum 7,1 mio. kr. pr. år**. Dette sikrer, at der ikke sker en stigning i efterslæbet og en forværring af bygningsdelenes tilstand til følge, herunder udvikling af følgeskader.
2. De registrerede vedligeholdsopgaver bør gennemføres i **prioriteret rækkefølge** og **på tværs af ejendommene**, således at opgaver med højere prioritering gennemføres før opgaver med en lavere prioritering.

De opgaver, som ikke kan afholdes indenfor budgettet i et givent budget år, udskydes til efterfølgende år. Disse opgaver skal igen prioriteres og udføres i trangsækkefølge.

Efter 10 års perioden kan Rambøll anbefale, at de fremtidige vedligeholdsbudgetter - til den tid - baseres på V&S erfaringstal, således at der ikke opbygges et vedvarende vedligeholdsmæssigt efterslæb på ejendommene.

1.6 Ophobning af opgaver

Såfremt der afsættes et vedligeholdsbudget på 7,1 mio. kr. pr. år, vil der ske en ophobning af vedligeholdsopgaver i starten af 10-års perioden. Der vil så ske en opbygning af et kontrolleret "efterslæb" jf. grafen herunder.



Ophobningen sker som et resultat af de registrerede vedligeholdsopgaver. Både i forhold til opgavernes estimerede pris og det tidspunkt hvor de anbefales udført.

Og da et årligt budget på 7,1 mio. kr. - i nogle budgetår - ikke er tilstrækkeligt til at gennemføre alle opgaver som er planlagt i et givent år, vil det være nødvendigt at udskyde nogle opgaver til efterfølgende budgetår.

2. VEDLIGEHOIDSBEHOV

2.1 Grundlag

Bygningssyn på Køge kommunens idrætshaller er gennemført i februar 2013. Bygningssynene er gennemført af Rambøll i samarbejde med Ejendomscenteret og de driftsansvarlige på de enkelte haller.

De registrerede vedligeholdelsesaktiviteter fra bygningssynene er indtastet i Køge Kommunes bygningsvedligeholdssystem DBD. De estimerede priser er håndværkerudgifter med mindre andet fremgår af de enkelte aktiviteter. Alle beløb er ekskl. moms og ekskl. evt. omkostninger til rådgivning og projektering.

Bygningssynet har omfattet tilstandsvurdering og vedligeholdsplanlægning for klimaskærm, tekniske installationer, indvendige overflader og terræn.

2.2 Registreret vedligeholdsbehov 2013-2022

Der er registreret et samlet vedligeholds- og renoveringsbehov over 10 år på **71,0 mio. kr.** for de otte idrætshaller, som har været omfattet af bygningssynet. Dette svarer til, at der over de kommende 10 år, bør afsættes et samlet vedligeholdelsesbudget på minimum 7,1 mio. kr. til idrætshallerne.

Tabellen herunder viser det registrerede vedligeholdsbehov fordelt på de enkelte haller:

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Boruphallen	591	456	4.256	1.236	1.526	1.272	316	321	226	236
Ejbyhallen	921	641	546	196	232	286	216	221	276	2.696
Herfølgehallen	543	387	197	265	167	222	228	167	167	365
Køgehallerne	716	215	860	1.265	255	265	320	1.215	250	220
Ravnborghallen	1.697	4.702	1.817	4.467	1.032	342	417	2.137	367	352
Rishøjhallen	947	3.641	2.952	457	601	392	427	2.991	467	407
Skensvedhallen	442	206	317	246	232	146	222	161	232	146
Skovbohallen	2.079	1.139	1.139	3.559	759	784	259	259	339	2.759
	7.936	11.387	12.084	11.691	4.804	3.709	2.405	7.472	2.324	7.181

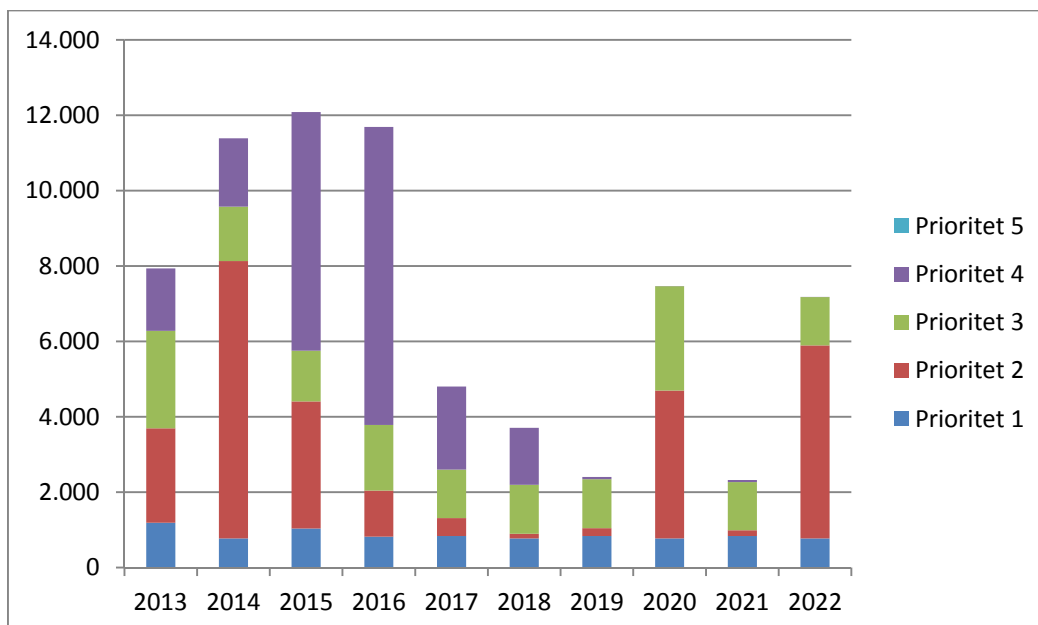
2.3 Analyse af vedligeholdsbehovet

Såfremt det registrerede vedligeholdsbehov fordeles efter prioritering fås en fordeling jf. nedenstående tabel:

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Prioritet 1	1.189	773	1.039	823	839	773	839	773	839	773
Prioritet 2	2.508	7.358	3.368	1.223	473	123	208	3.923	153	5.123
Prioritet 3	2.584	1.446	1.347	1.740	1.287	1.303	1.298	2.771	1.277	1.280
Prioritet 4	1.655	1.810	6.330	7.905	2.205	1.510	60	5	55	5
Prioritet 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.936	11.387	12.084	11.691	4.804	3.709	2.405	7.472	2.324	7.181

Det ses, at tyngden i vedligeholdsbehovet ligger i prioritet 1 (sikkerhed og myndighedskrav) og prioritet 2 (risiko for følgeskader), hvilket vidner om at der gennem en årrække er ophobet et større vedligeholdsmæssigt efterslæb. Levetiden på flere bygningsdele er nået og der har flere gange været følgeskader. Eksempelvis vandskader som følge af utætte tage og ovenlys/røgventilation.

Af grafen herunder fremgår det registrerede vedligeholdsbehov fordelt efter prioritering:



Prioritet 1 og prioritet 2 udgør tilsammen ca. 33,1 mio. kr. over de kommende 10 år. Dette er et relativt højt beløb, som dækker over en række større og forskelligartede opgaver. Dette er eksempelvis:

- Renovering af bølgeeternittage
- Renovering af flade tage
- Udskiftning af røgventilationslemme
- Renovering af varmecentraler
- Udskiftning af sportsgulve
- Renovering af ventilations- og udsugningsanlæg
- Dagligt vedligehold (akutte opgaver)

Når tyngden i Prioritet 1 og 2 ligger så højt, vidner det om at der generelt bliver udført meget akut/afhjælpende vedligehold på idrætshallerne. Denne form for vedligehold er u hensigtsmæssig, idet kommunen på den måde får udført mindre vedligehold for pengene end ved at udføre planlagt/forebyggende vedligehold. Desuden er der stor risiko for at der opstår fordyrende følgeskader på andre bygningsdele.

Prioritet 3 (forebyggende vedligehold) udgør 16,3 mio. kr. over de kommende 10 år. Disse opgaver omfatter hovedsageligt følgende opgavetyper:

- Istandsættelsesopgaver for de indvendige overflader (maling af vægge og lofter samt lake-ring af sportsgulve)
- En lang række ikke-lovpligtige serviceaftaler, herunder opgaver af mere driftsmæssig karakter, eksempelvis udskiftning af lyskilder.

Prioritet 4 (æstetik og komfort) udgør 21,5 mio. kr. over de kommende 10 år. Disse opgaver omfatter en række opgaver som bør udføres fordi bygningsdelene ikke længere er tidssvarende. Dette er eksempelvis:

- Renovering af bade- og omklædningsrum
- Renovering af belysningsanlæg
- Renovering af ventilationsanlæg jf. anbefalinger i EMO-rapport

Prioritet 5 (brugerønsker) er ikke registreret i forbindelse med bygningsynet.

2.4 Fordeling af centrale og decentrale vedligeholdsopgaver

Centrale opgaver omfatter primært følgende:

- Bygning udvendig (klimaskærm)
- Bygning indvendig (udskiftning og genopretning)
- Tekniske installationer (udskiftning og genopretning)

- Terræn belægnings

Decentrale opgaver omfatter primært følgende:

- Bygning indvendig (daglig drift og løbende vedligehold)
- Tekniske installationer (daglig drift og løbende vedligehold)
- Serviceaftaler

Følgende indgår ikke i opgørelsen eller i de øvrige data i denne rapport: Al daglig pasning af udearealer, al daglig drift og rengøring samt alle forbrug herunder el, vand, varme, afgifter og skatter.

Skemaet herunder viser fordelingen af centrale og decentrale vedligeholdsopgaver på de enkelte haller:

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	I alt
Køgehallerne											
Udvendig	360	10	10	10	15	10	80	10	10	15	530
Indvendig	26	0	0	0	0	0	0	1.000	0	0	1.026
Teknik	0	0	560	1.000	0	0	0	0	0	0	1.560
Terræn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Centralt i alt</i>	<i>386</i>	<i>10</i>	<i>570</i>	<i>1.010</i>	<i>15</i>	<i>10</i>	<i>80</i>	<i>1.010</i>	<i>10</i>	<i>15</i>	<i>3.116</i>
Udvendig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indvendig	195	115	165	165	115	165	115	115	115	115	1.380
Teknik	105	70	95	70	95	70	95	70	95	70	835
Serviceaftaler	30	20	30	20	30	20	30	20	30	20	250
<i>Decentralt i alt</i>	<i>330</i>	<i>205</i>	<i>290</i>	<i>255</i>	<i>240</i>	<i>255</i>	<i>240</i>	<i>205</i>	<i>240</i>	<i>205</i>	<i>2.465</i>
Total	716	215	860	1.265	255	265	320	1.215	250	220	5.581
Rishøj Idrætscenter											
Udvendig	350	2.810	205	110	130	10	30	2.525	30	10	6.210
Indvendig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Teknik	350	0	2.500	0	20	0	0	0	20	0	2.890
Terræn	25	400	0	0	0	5	0	0	0	0	430
<i>Centralt i alt</i>	<i>725</i>	<i>3.210</i>	<i>2.705</i>	<i>110</i>	<i>150</i>	<i>15</i>	<i>30</i>	<i>2.525</i>	<i>50</i>	<i>10</i>	<i>9.530</i>
Udvendig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indvendig	325	319	245	290	364	240	280	329	330	240	2.962
Teknik	210	225	190	210	190	190	210	205	190	210	2.030
Serviceaftaler	129	93	129	93	129	93	129	93	129	93	1.110
<i>Decentralt i alt</i>	<i>664</i>	<i>637</i>	<i>564</i>	<i>593</i>	<i>683</i>	<i>523</i>	<i>619</i>	<i>627</i>	<i>649</i>	<i>543</i>	<i>6.102</i>
Total	1.389	3.847	3.269	703	833	538	649	3.152	699	553	15.632
Herfølgehallerne											
Udvendig	31	90	10	68	10	10	31	10	10	18	288
Indvendig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Teknik	50	100	0	0	0	0	0	0	0	0	150
Terræn	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75
<i>Centralt i alt</i>	<i>156</i>	<i>190</i>	<i>10</i>	<i>68</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>31</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>18</i>	<i>513</i>
Udvendig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indvendig	212	102	62	102	62	102	102	62	62	252	1.120
Teknik	140	60	90	60	60	75	60	60	60	60	725
Serviceaftaler	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	350
<i>Decentralt i alt</i>	<i>387</i>	<i>197</i>	<i>187</i>	<i>197</i>	<i>157</i>	<i>212</i>	<i>197</i>	<i>157</i>	<i>157</i>	<i>347</i>	<i>2.195</i>

Total	543	387	197	265	167	222	228	167	167	365	2.708
Ravnsborghallen											
Udvendig	110	3.240	0	0	0	0	0	300	0	0	3.650
Indvendig	1.000	1.000	1.000	0	650	0	0	0	0	0	3.650
Teknik	0	75	400	4.100	0	0	0	1.200	0	0	5.775
Terræn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Centralt i alt</i>	<i>1.110</i>	<i>4.315</i>	<i>1.400</i>	<i>4.100</i>	<i>650</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1.500</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>13.075</i>
Udvendig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indvendig	265	115	95	130	95	105	130	115	95	130	1.275
Teknik	215	165	215	130	180	130	180	415	165	115	1.910
Serviceaftaler	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	1.070
<i>Decentralt i alt</i>	<i>587</i>	<i>387</i>	<i>417</i>	<i>367</i>	<i>382</i>	<i>342</i>	<i>417</i>	<i>637</i>	<i>367</i>	<i>352</i>	<i>4.255</i>
Total	1.697	4.702	1.817	4.467	1.032	342	417	2.137	367	352	17.330
Skovbohallerne											
Udvendig	1.149	1.264	3.174	79	349	49	134	164	189	5.079	11.630
Indvendig	850	300	800	1.800	1.500	1.500	0	0	0	0	6.750
Teknik	470	0	1.200	2.500	0	0	0	0	0	0	4.170
Terræn	215	5	10	0	10	0	15	0	10	0	265
<i>Centralt i alt</i>	<i>2.684</i>	<i>1.569</i>	<i>5.184</i>	<i>4.379</i>	<i>1.859</i>	<i>1.549</i>	<i>149</i>	<i>164</i>	<i>199</i>	<i>5.079</i>	<i>22.815</i>
Udvendig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indvendig	468	378	428	323	323	463	323	348	323	323	3.700
Teknik	310	190	200	190	206	231	190	190	190	190	2.087
Serviceaftaler	129	99	129	99	129	99	129	99	129	99	1.140
<i>Decentralt i alt</i>	<i>907</i>	<i>667</i>	<i>757</i>	<i>612</i>	<i>658</i>	<i>793</i>	<i>642</i>	<i>637</i>	<i>642</i>	<i>612</i>	<i>6.927</i>
Total	3.591	2.236	5.941	4.991	2.517	2.342	791	801	841	5.691	29.742
Total - alle hallerne											
Udvendig	2.000	7.414	3.399	267	504	79	275	3.009	239	5.122	22.308
Indvendig	1.876	1.300	1.800	1.800	2.150	1.500	0	1.000	0	0	11.426
Teknik	870	175	4.660	7.600	20	0	0	1.200	20	0	14.545
Terræn	315	405	10	0	10	5	15	0	10	0	770
<i>Centralt i alt</i>	<i>5.061</i>	<i>9.294</i>	<i>9.869</i>	<i>9.667</i>	<i>2.684</i>	<i>1.584</i>	<i>290</i>	<i>5.209</i>	<i>269</i>	<i>5.122</i>	<i>49.049</i>
Udvendig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indvendig	1.465	1.029	995	1.010	959	1.075	950	969	925	1.060	10.437
Teknik	980	710	790	660	731	696	735	940	700	645	7.587
Serviceaftaler	430	354	430	354	430	354	430	354	430	354	3.920
<i>Decentralt i alt</i>	<i>2.875</i>	<i>2.093</i>	<i>2.215</i>	<i>2.024</i>	<i>2.120</i>	<i>2.125</i>	<i>2.115</i>	<i>2.263</i>	<i>2.055</i>	<i>2.059</i>	<i>21.944</i>
Total	7.936	11.387	12.084	11.691	4.804	3.709	2.405	7.472	2.324	7.181	70.993

2.5 Forslag til gennemførelse af vedligeholdelsesopgaver

Såfremt der afsættes et vedligeholdelsesbudget som er mindre end 7,1 mio. kr. pr. år over de kommende 10 år, vil det vedligeholdsmæssige efterslæb på Køge Kommunes idrætshaller stige fremover.

Efterslæbet vil stige år for år, såfremt det afsatte budget ikke er tilstrækkeligt til at vedligeholde ejendommene med. Følgeskader, der måtte opstå, som konsekvens af manglende vedligehold, efter gennemførelse af Rambøll's bygningssyn er ikke indregnet i det registrerede vedligeholdelsesbehov. Budgetbehovet skal derfor alene tages som udtryk for den aktuelle tilstand af ejendommene på besigtigelsestidspunktet.

Rambøll anbefaler derfor at:

1. Der afsættes et samlet vedligeholdsbudget til kommunens idrætshaller på **minimum 7,1 mio. kr. pr. år**. Dette sikrer, at der ikke sker en stigning i efterslæbet og en forværring af bygningsdelenes tilstand til følge, herunder udvikling af følgeskader.
2. De registrerede vedligeholdsopgaver bør gennemføres i **prioriteret rækkefølge** og på **tværs af ejendommene**, således at opgaver med højere prioritering gennemføres før opgaver med en lavere prioritering.

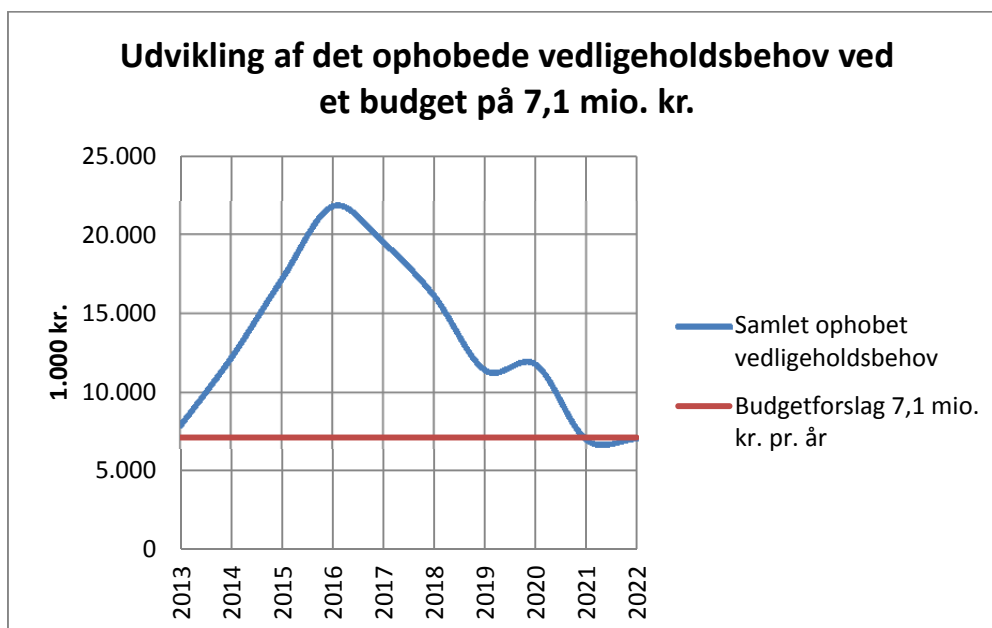
Da det ikke – i en kommunal økonomi – er muligt at spare op til de større opgaver, må opgaver som ikke kan afholdes indenfor budgettet i et givent budget år, udskydes til efterfølgende år. Disse opgaver skal igen prioriteres og udføres i trangsækkefølge.

I tallene er der ikke taget højde for evt. stigende omkostninger til følgeskader, som konsekvens af, at opgaver må udskydes i ét eller flere år. Tallene skal alene tages som udtryk for den aktuelle tilstand af ejendommene på besigtigelsestidspunktet.

Efter 10 års perioden kan Rambøll anbefale, at de fremtidige vedligeholdsbudgetter - til den tid - baseres på V&S erfaringstal, således at der ikke opbygges et vedvarende vedligeholdsmæssigt efterslæb på ejendommene. Det er væsentligt at bemærke, at der i disse beløb ikke er afsat midler til modernisering af bygninger og bygningsdele for at imødekomme f.eks. ændrede brugerkrav, serviceforbedringer, lovmæssige krav mv. som måtte opstå.

2.6 Ophobning af vedligeholdsopgaver

Såfremt der afsættes et vedligeholdsbudget på 7,1 mio. kr. pr. år, vil der ske en ophobning af vedligeholdsopgaver i starten af 10-års perioden. Der vil således ske en opbygning af et kontrolleret "efterslæb" jf. grafen herunder.



Som en følge af, at et årligt budget på 7,1 mio. kr. - i nogle budgetår - ikke er tilstrækkeligt til at gennemføre alle opgaver som er planlagt i et givent år, vil det være nødvendigt at udskyde nogle opgaver til efterfølgende budgetår.

Som det fremgår, vil det ophobede vedligeholdsbetrag udvikle sig – som en følge af de registrerede vedligeholdsaktiviteter - de kommende 3-4 år, hvorefter det vil falde til et niveau svarende til det foreslåede budget i 2022. Herefter bør fremtidige vedligeholdsbudgetter baseres på erfaringstal jf. V&S.

3. TILSTANDSVURDERING

3.1 Generelt

I det følgende gives en tilstandsvurdering af de enkelte haller. Vurderingen baserer sig på de registrerede data ved bygningssynet og på de oplysninger som de driftsansvarlige har bidraget med. For de enkelte haller er nævnt de større og væsentlige vedligeholdsopgaver som er registreret indenfor den kommende 10 års periode, 2013-2022.

Terrænvedligehold omfatter som udgangspunkt det areal der ligger indtil 2 meter fra bygningernes ydervægge. Der kan være lokale undtagelser. Derfor vil der for nogle af hallerne være medtaget aktiviteter der omhandler vedligehold af terrænoverflader i større omfang end de 2 meter tilsiger. Derudover har hallerne ansvaret for drift, vedligehold og servicering af de kloaker og dræn som betjener selve bygningerne.

3.2 Boruphallen

Klimaskærm:

Bølgeeternittagets levetid vurderes snart at være nået. Det er fra 1976 og tæt på 40 år. Der er ikke oplyst om utætheder. Taget skal have udskiftet ampul-røglemme indenfor få år. Der er kun 100 mm isolering i haltaget. Det foreslås derfor at udskifte taget samt foretage en efterisolering. Ved samme lejlighed bør det overvejes at udføre udskiftning af røglemme til elektronisk styrede. Samlet pris skønnes til kr. 2,8 mio.

Der blev foretaget udskiftning af to limtræsruer i 2012. Det må forventes, at der skal ske udskiftning af yderligere to ruer indenfor få år. Dette andrager ca. kr. 300.000,-.

Udskiftning af udvendige døre til en samlet pris på ca. kr. 130.000,-.

Malede udvendige overflader samt døre og vinduer fremstår i god stand. Der skal påregnes udført maling med intervaller på ca. 6 år for at opretholde den gode stand.

Tekniske installationer:

Der er ønske om at der etableres et nyt ventilationsanlæg i hallen, idet det gamle anlæg udelukkende består af udsugning med luftindtag. Ventilationen opleves som utilstrækkelig ved mange mennesker i hallen. Det nuværende ventilationsanlæg er uøkonomisk i drift. Der er afsat kr. 1,0 mio. i vedligeholdsplanen til etablering af et nyt anlæg, men det endelige beløb afhænger af den løsning der udføres.

Samtlige brusearmaturer bør udskiftes til ny type med mindre vandforbrug og færre driftsomkostninger. Det er oplyst at det er planlagt til udførelse i 2013.

Det er oplyst at der sandsynligvis vil blive stillet krav om etablering af ABA-anlæg inden for få år. Dette andrager skønsmæssigt kr. 200.000,-.

Der er serviceaftaler på el-tjek (herunder abdl og nødbelysning), rensning af vekslere, ventilationsanlæg og røgventilation.

Indvendige overflader:

Bade- og omklædningsrum, i alt seks stk., er fra 1976 og trænger til istandsættelse således at de bringes op på et tidssvarende niveau. Det foreslås derfor at der udføres en renovering over tre etaper á kr. 1,0 mio.

Terræn:

Det er oplyst at der er problemer med tilstopning af kloakken øst for hallen. Det anbefales derfor at lade udføre en tv-inspektion for at klarlægge årsagen. Omkostninger til tv-inspektion skønnes at være kr. 30.000,-.

3.3 Ejbyhallen

Klimaskærm:

Der er ingen mulighed for at besigtige og vedligeholde taget på den nye hal. Pga. højden kan man ikke komme derop med en almindelig stige. Og taget bør besigtiges og rengøres jævnligt for at forhindre tilstoppede afløb og deraf følgende skader på bygningen. Det anbefales derfor at etablere en permanent adgangsvej, eksempelvis ved at montere en lejder fra mellembygningens tag til hallens tag, og som ikke giver uvedkommende mulighed for at benytte den. Det andrager skønsmæssigt kr. 50.000,-.

Syd siden af bølgeeternittaget blev malet i 2011. Nordsiden trænger til maling og planlagt til udførelse i 2013. Dette andrager ca. kr. 160.000,-. Bølgeeternittaget er fra hallens opførelsestidspunkt og levetiden vurderes – såfremt taget males – at være forlænget til ca. 2020-22, hvor udskiftning og efterisolering anbefales. Der er kun 75 mm isolering i taget. Udskiftning og efterisolering andrager ca. kr. 2,5 mio.

Tekniske installationer:

Opvarmningsanlæg består af nyere gaskedler og gasstrålevarme (ny hal). Varmtvandsbeholder er ligeledes af nyere dato.

Der er serviceaftaler på el-tjek (herunder abdl og nødbelysning), ventilationsanlæg, gasinstallationer og CTS.

Ventilationsanlæg kan med fordel renoveres, jf. EMO-rapport. Pris ca. kr. 400.000,-.

Indvendige overflader:

I damebad i gl. hal er gulv udført som Pirelligulv/gummigulv. Gulvet er nedslidt i både omklædning og bad og bør derfor udskiftes. Vægfliser sidder partielt løst og fliserne er knuste i alle hjørner af vådzone. Der er konstateret fugtudslag på trappevæggen som støder op mod baderumene. Det vides ikke hvordan belægningen tager sig ud, under Pirelligulvet. Det skønnes at den samlede udgift til udskiftning af gulv samt reparation af fliser mv. andrager kr. 300.000,-.

Terræn:

Det er oplyst at der er problemer med tilstopning af vejbrønd idet vejbrønden efter alt at dømme kun er tilsluttet kloakken med en drænledning. Dette giver fare for opstuvning og vandindtrængen på halgulv. Pt. anvendes ca. kr. 10-15.000,- pr år til forebyggende oprensning (slamsuger). Det anbefales derfor at der udføres en egentlig kloakledning fra vejbrønden til kloak. Dette andrager skønsmæssigt kr. 50.000,-.

3.4 Herfølgehallen

Klimaskærm:

Udskiftning af vinduer i forbindelsesbygning i 2014. Vinduer er udført i plast og er meget utætte. Det er vanskeligt at købe reservedele til denne type. Derfor anbefales det at de udskiftes. Pris ca. kr. 70.000,-.

Tekniske installationer:

Udsugningsanlæg i omklædningsrum i gl. hal bør forbedres/udskiftes. Dette andrager overslagsmæssigt kr. 100.000,-.

Ventilationsanlægget i den nye hal skal indreguleres og lyddæmpes. Dette er sandsynligvis en garantireparation. Pris ca. kr. 50.000,-.

Der er problemer med kapaciteten i el-installationer i den nye hal. Dette er sandsynligvis en garantireparation. Pris ca. kr. 50.000,-.

Der er serviceaftaler på gaskedel, elevatorer, ventilation, røgventilation og el-tjek, herunder nød og panikbelysning.

Indvendige overflader:

Gulvet i den gamle hal trænger til at blive slebet i bund. Dette er ikke gjort siden opførelsen. Samlet pris inklusive opstregning ca. kr. 150.000,-.

Terræn:

Asfaltbelægning på vej og p-plads frem mod hovedindgangen er meget skadet af huller og defekt asfalt. Der bør udføres affræsning af eksisterende asfalt, afretning og udlægning af ny asfalt.

Samlet pris ca. kr. 75.000,-.

3.5 Køgehallerne

Klimaskærm:

Der er behov for en del mindre reparationer på klimaskærmen. Dette er eksempelvis udskiftning af sternbrædder, partiel udskiftning af tagpap, udbedring af utætheder i tag, maling af udvendigt træværk, udskiftning af tagrender mv. til en samlet pris på ca. kr. 300.000,- som bør udføres i 2013.

Tekniske installationer:

Der er to varmecentraler med gaskedler af ældre dato. Det er oplyst at det forventes at der skal konverteres til fjernvarme på et tidspunkt mellem 2016 og 2020. Der er afsat kr. 1,0 mio. i vedligeholdelsesplanen til imødegåelse af udgifter i forbindelse med konverteringen. Herunder udgifter til ombygning/sammenlægning af varmecentraler.

Der er serviceaftaler på el-tjek, gaskedler og elevator.

Indvendige overflader:

Der findes en uisoleret væg mod loftrum som bør efterisoleres. Pris ca. kr. 26.000,-.

Slibning og lakering af halgulve med ca. 3 års intervaller i begge haller. Pris ca. kr. 50.000,- pr. gang pr. hal.

Trægulvet i den gamle hal flytter sig med tiden og det betyder at bandehullerne ikke passer med beslagene. Årsagen er ukendt. Det foreslås derfor, at der iværksættes en undersøgelse som kan klarlægge årsagen hertil. Pris ca. kr. 30.000,-.

Terræn:

Det vurderes at de problemer der er med fugtudvidelser af gulvet i hal 2 kan skyldes mangelfulde drænforhold. Derfor anbefales det at undersøge om der er drænet under bygningerne og om disse dræn i givet fald virker. Øvrige kloakledninger og brønde kontrolleres tillige ved samme lejlighed. Pris for kloakundersøgelse (tv-inspektion) skønnes til ca. kr. 50.000,-.

3.6 Ravensborghallen

Klimaskærm:

Bølgeeternittaget fra 1977 og den generelle levetid vurderes at være nået indenfor en kortere år-række. Taget har nogle sætninger på vestsiden af tagfladen, som ikke umiddelbart kan forklares. Der har tidligere været foreslået en malerbehandling af tagpladerne, men dette kan ikke længere anbefales når konstruktionen viser svaghedstegn. Taget bør derfor udskiftes. Ved samme lejlighed bør der foretages en efterisolering af tagfladen. Samlet pris ca. kr. 3,0 mio. kr. Bemærk, at såfremt der er sket skader på selve tagkonstruktionen som følge af den observerede sætning, kan udgiften blive højere.

Tekniske installationer:

Der må påregnes en løbende udskiftning af gennemtærede afløbsrør. Dette andrager ca. kr. 25.000,- pr. år.

Der må påregnes en løbende udskiftning af defekte bruserarmaturer. Dette andrager ca. kr. 15.000,- pr. år. Samtlige brusere bør udskiftes i forbindelse med renovering af vandinstallationer i ca. år 2020. Renovering af vandinstallation samt udskiftning af brusearmaturer andrager skønsmæssigt hhv. kr. 1,2 mio. og kr. 300.000,-.

Opvarmning sker vha. to stk. gaskedler. De er oplyst at der indlægges fjernvarme i ca. 2016. I den forbindelse skal varmecentral ombygges og en række komponenter opgraderes. Dette andrager skønsmæssigt kr. 500.000,-.

Der er serviceaftaler på elektrolyseanlæg, gaskedler, ventilationsanlæg og CTS, røgventilation, køkkeninventar, elevator samt el-tjek (herunder nød- og panikbelysning).

Ventilationsanlæg kan med fordel renoveres jf. EMO-rapport. Pris ca. kr. 3,6 mio.

Belysningsanlæg kan med fordel renoveres jf. EMO-rapport. Pris ca. kr. 400.000,-.

Indvendige overflader:

Omklædningsrummene er fra 1977 og er ikke tidssvarende. Overfladerne er slidte og kan ikke længere rengøres tilstrækkeligt. Fuger ligger generelt dybt og der bør ske en modernisering af bruserum inkl. udskiftning af installationer. Derudover vurderes ventilationen ikke at være tilstrækkelig hvilket bekræftes af fugtskjolder på loft. Der bør foretages en generel modernisering af alle omklædningsrum. Moderniseringen foreslås udført i tre etaper á kr. ca. 1,0 mio.

Trægulvet i hal B er fra 1977 og er udført som traditionelt idrætsgulv i bøg. Gulvet fremstår nedslidt og der ses tydelige mærker. Gulvet er gennem længere tid løbende blevet repareret. Det vurderes at gulvet skal udskiftes i ca. 2017. Pris ca. kr. 650.000,-.

Terræn:

Ingen bemærkninger.

3.7 Rishøjhallen

Klimaskærm:

Der skal monteres røglemme med elektrisk styring i hal A i 2013. Pris ca. kr. 300.000,-

Tagbelægningen på omklædningsbygningen vurderes at skulle udskiftes i 2014. Levetiden vurderes nået. Tagdugen ligger meget udspændt og der er konstateret utætheder. Dette andrager skønsmæssigt kr. 2,8 mio.

Tagbelægningen på hallen er af ståltrapezplader. Coatningen på pladerne skaller af og der er risiko for gennemtæring. Der er kun 100 mm isolering i tagfladen. Det vurderes pladernes levetid nås indenfor de kommende 10 år, hvorefter pladerne skal udskiftes (ca. 2020). Ved samme lejlighed bør der efterisoleres med 300 mm isolering. Samlet pris vurderes til ca. kr. 2,5 mio.

Tekniske installationer:

I Rambøll-notat, dateret 2012-05-06, er der udarbejdet overslag på udskiftning/renovering af udsugningsanlæg i toiletter, omklædningsrum og kontorer. Dette er stadig aktuelt og andrager overslagsmæssigt kr. 120.000,-.

Der er konstateret begyndende gennemtæringer på enkelte radiatorer. Det anbefales derfor at der afsættes et mindre årligt beløb (kr. 15.000,-) til udskiftning af enkelte radiatorer når der sker gennemtæring.

Der er serviceaftaler på gaskedler, CTS-anlæg, ventilationsanlæg, opvaskemaskine mv. i køkken, el-tjek og elektrolyse på varmtvandsbeholder.

Ventilationsanlæg kan med fordel renoveres jf. EMO-rapport. Pris ca. kr. 2,5 mio.

Indvendige overflader:

Der skal foretages løbende vedligehold og reparation af trægulve i hal.

Terræn:

Asfalt på P-plads fremstår med mange huller, lunger og revnedannelser. Det anbefales at udføre reparation af belægning samt foretage opstregning af p-båse. Samlet pris ca. kr. 400.000,-.

3.8 Skensvedhallen

Klimaskærm:

Udskiftning af yderdøre, vinduer og porte bør foretages indenfor få år. Samlet pris ca. kr. 150.000,-.

Papaget på sidebygningen er af ældre dato og levetiden forventes nået indenfor få år. Tagpap bør udskiftes i ca. 2015. Samlet pris ca. kr. 90.000,-.

Tekniske installationer:

Udsugningsventilatorer i baderum udskiftes ca. hvert 4. år idet de ikke kan holde til fugtpåvirkning i længere tid. Dette andrager ca. kr. 16.000 pr. hvert 4. år.

Der er serviceaftaler på el-tjek, nødbelysning, elevator, gaskedel og elektrolyseanlæg på varmtvandsbeholder.

Den kondenserende gaskedel kan med fordel udskiftes jf. EMO-rapport. Pris ca. kr. 200.000,-.

Indvendige overflader:

Halgulv er udført i flammert bøg. Gulvet er repareret grundet tidligere vandindtrængning men fremstår i øvrigt pænt og intakt. Det skal lakeres ca. hvert 4. år. Pris ca. kr. 50.000,-.

Terræn:

Ingen bemærkninger.

3.9 Skovbohallerne

Klimaskærm:

Bølgeeternittaget fremtræder nedslidt og i dårlig stand. Der er foretaget en del udskiftning af defekte tagplader. Der er fra hallens side truffet beslutning om at taget skal males i 2013 til en pris af ca. kr. 450.000. Tagpladerne er fra 1973 og derfor 40 år gamle. En udskiftning af tagplader inkl. efterisolering vurderes til ca. kr. 2,5 mio. inkl. efterisolering til 750.000 kr. Det anbefales derfor at der planlægges en udskiftning af taget sidst i 10 års perioden, dvs. ca. 2022.

Der er nyt tagpap over cafeteria og ældre pap over den øvrige del. Der var tydelige tegn på varmetab (smeltevand) over den del af taget som er over cafeteriaet. Det formodes, at der er ca. 100 mm isolering over omklædning. Tagpap over omklædning er af ældre dato og levetiden vurderes snart nået. Det anbefales derfor at efterisolere taget og pålægge nyt pap. Ovenlyskupler og udluftninger skal tillige hæves. Dette andrager skønsmæssigt kr. 800.000,-.

Røglemmene i den gamle hal åbnes med patroner/ampuller. Det er vanskeligt at finde frem til et servicefirma og det koster ca. 20.000 kr. pr. service. Røglemmene er forældede og anbefales udskiftet til nye inkl. elektrisk styret røgautomat (det anbefales at udføre dette før udskiftning af halgulv og umiddelbart før maling af tag). Dette skønnes at andrage ca. kr. 250.000,-.

Der er ingen direkte mulighed for adgang til taget på den nye hal. Det vil sige at taget er vanskeligt at vedligeholde for blade med risiko for at tagnedløb kan tilstoppe. Dette er tidligere sket. Det anbefales derfor at der etableres en trappe eller en lejder til taget. Løsningen skal gennemtænkes for ikke at give uvedkommende adgang til taget. Der bør afsættes et beløb på skønsmæssigt kr. 80.000,- hertil.

Tekniske installationer:

Kedelcentral er renoveret inden for de senere år. Der er installeret nye gaskedler og nye varmtvandsbeholdere. Den nye hal opvarmes med gasstrålevarme.

Tagventilatorer til udsugning fra omklædningsrum er fra 1970 og det vurderes derfor at levetiden er opbrugt indenfor få år. Derudover foregår styring af udsugning manuelt. Det anbefales at tagventilatorer udskiftes og forsynes med fugtstyring.

I hallens mindre omklædningsrum (2 stk) er brusearmaturer af den traditionelle type hvor man selv tænder, blander og lukker. Denne type medfører et uhensigtsmæssigt stort vandforbrug og bør af dette hensyn udskiftes til nye med tryk-funktion. Samlet pris ca. kr. 40.000,-.

Der er serviceaftaler på gasinstallation, røgventilation, el-tjek (herunder nød- og panikbelysning) og ventilation.

Ventilationsanlæg kan med fordel renoveres jf. EMO-rapport. Pris ca. kr. 2,5 mio.

Indvendige overflader:

Omklædningsrummene er 40 år gamle og slidte. Væg og gulvfliser er intakte i vådzone. Der er foretaget reparationer på omklædningsgulvene. Det foreslås at der udføres en etapevis renovering af væg og gulvfliser i omklædningsrummene, med udskiftning af gulv og vægfliser. Der er to store og to små omklædningsrum. Det skønnes at renovering af store omklædningsrum andrager kr. 800.000,- pr. stk. og at renovering af de små omklædningsrum andrager kr. 500.000,- pr. stk.

Det er oplyst at halgulvet bliver udskiftes i 2013 pga. nedslidning. Gulvet er 40 år gammelt. Gulvet udskiftes til nyt kunstgulv – Taraflex - som i den nye hal. Det anbefales at foretage udskiftning af den ligeledes 40 år gamle linoleumsbelægning på bænkerækkerne. Udskiftning af idrætsgulv bør ikke foretages før tagarbejde er udført. Samlet pris skønnes at andrage ca. kr. 850.000,-.

Terræn:

Flisearealer udfor cafeteria og omklædning ligger flere steder ujævnt og med lunger. Desuden er mange fliser knækket og smuldret væk. Det anbefales at betonfliser omlægges i nødvendigt omfang. Lunger udbedres og fald i belægning mod brønde etableres. Dette vil skønsomt andrage kr. 100.000,-.

4. FORUDSÆTNINGER

4.1 Systematik

Rambøll har gennemført bygningssyn på ejendommene i samarbejde med hallernes driftsansvarlige. Alle registreringer er indrapporteret i Køge Kommunes system til bygningsvedligehold, DBD. Der er foretaget en tilstandsvurdering af de enkelte besigtigede bygningsdele. Såfremt det er skønnet, at der er behov for vedligehold indenfor en 10 års periode er vedligeholdsaktiviteten beskrevet, prioriteret og prissat. Data er indtastet i DBD og danner baggrund for det 10 årige vedligeholdsbudget for hver enkelt idrætshal. Der er taget fotos for hver registreret aktivitet hvor dette giver mening.

Følgende bygningsdele har været omfattet af bygningssynet:

- Ydervægge
- Trapper/ramper
- Bærende konstruktioner (synlige dele)
- Tage inkl. kviste, ovenlys, udhæng og stern
- Vinduer/døre
- Tagrender og nedløb
- Indvendige gulve/vægge/lofter
- Kælderoverflader
- Indvendige afløbsinstallationer
- Brugsvandsinstallationer
- Varmeinstallationer
- Ventilationsanlæg
- El- og belysningsanlæg
- Elevatorer
- Belægninger
- Hegn

Gennemgang og besigtigelse af tekniske installationer har alene omfattet synlige og tilgængelige basisinstallationer, herunder varmecentral, ventilationscentraler mv. Gennemgangen har været en visuel gennemgang af bygningernes tilgængelige dele. Der er ikke foretaget adskillelse af bygningsdele eller andre supplerende undersøgelser, men hvor det er skønnet nødvendigt er supplerende undersøgelser anført i vedligeholdsplanen med en skønnet pris herfor.

4.2 Prioritering

Alle vedligeholdsaktiviteter er prioriteret indenfor Køge Kommune prioritetsrækkefølge:

1. Sikkerhed og myndighedskrav herunder legepladssikkerhed
2. Risiko for følgeskader
3. Forebyggende vedligehold
4. Æstetik og komfort
5. Brugerønsker

I forbindelse med denne tilstandsvurdering og den tilhørende vedligeholdsplanlægning er der ikke registreret brugerønsker.

4.3 Indvendige malede overflader

De afsatte beløb til vedligehold og istandsættelse af indvendige malede overflader baserer sig som udgangspunkt på erfaringstal i V&S prisbogen. Heri angives det at vedligeholdsbehovet for indvendige malede overflader i idrætshaller udgør kr. 24,- pr. m². Dette beløb er justeret i forhold til de enkelte hallers slitage og opførelsesmetode, idet nogle haller har mange malede overflader og nogle haller har kun få malede overflader (f.eks. hvis væggene er opført i blankt murværk). Det afsatte beløb til vedligehold og istandsættelse af indvendige malede overflader varierer derfor i intervallet kr. 20-40,- pr. m².

4.4 Dagligt vedligehold

Der er afsat et fast beløb, til hver enkelt idrætshal, til dagligt vedligehold, som anvendes til udførelse af mindre vedligeholdsaktiviteter der generelt ligger under 5.000 kr. Beløbet til dagligt vedligehold udgør ca. kr. 20,- pr. m².

Daglige (akutte) vedligeholdssopgaver forudsættes løst af hallernes eget driftspersonale på stedet. I nogle tilfælde vil det være nødvendig at tilkalde håndværkerassistance. Valget beror på driftspersonalets eget skøn. Diverse indkøb af materiale, leje af stillads ect. I forbindelse med udførelsen af opgaverne er inkluderet i det afsatte beløb. Det forudsættes at opgaverne udføres fagligt korrekt af medarbejdere med de nødvendige kompetencer eller af fagfolk.

4.5 Eksisterende vedligeholdsdata

Eksisterende vedligeholdsdata i DBD er blevet gennemgået sammen med de driftsansvarlige og er herefter ajourført. Ikke udførte aktiviteter er blevet revurderet og prioriteret på ny. Udførte aktiviteter, som stadig fandtes i DBD før budgetår 2013, er blevet slettet.

4.6 Energimærkningsrapporter

I vedligeholdsplanen er medtaget større renoverings- og forbedringsarbejder af eksisterende bygningsdele, som er rentable jf. EMO-rapporten for hver enkelt hal (dateret november 2012) og som ikke tidligere er blevet udført. Der er ikke medtaget etablering af nye anlæg som eksempelvis solcelleanlæg.

Hvor det er vurderet, at en bygningsdel skal udskiftes ud fra en vedligeholdsteknisk vurdering er aktiviteten prioriteret og konteret som en vedligeholdsaktivitet. Dette kan f.eks. være udskiftning af et tag, hvor omkostningerne til efterisolering er medtaget i selve vedligeholdsaktiviteten.

Såfremt en aktivitet udelukkende er motiveret ud fra en energiteknisk vurdering, er aktiviteten prioriteret og konteret som en energibesparende aktivitet. Dette kan f.eks. være renovering og forbedring af et ventilationsanlæg, er i god vedligeholdsteknisk stand, men hvor det i EMO-rapporten er vurderet at en renovering vil være rentabel.