

NOTAT om bæredygtighed

Indledning

Kommunalbestyrelsen vedtog den 13. december 2021 at der skulle foretages yderligere forundersøgelser med henblik på at vurdere placeringen af en ny svømmehal, og herunder blev Kommunalbestyrelsen orienteret om, at Gentofte Ejendomme med udgangspunkt i den frivillige bæredygtighedsklassificering, vil vurdere muligheder og begrænsninger ved placering i henholdsvis Kildeskovshallen og i Gentofte Sportspark.

Forvaltningen har udarbejdet nedenstående screening af potentialer for bygningsmæssig bæredygtighed, som er indarbejdet i det materiale, som kommunalbestyrelsen fik forelagt ved et temamøde den 21. marts.

De i nedenstående skema oplyste alternative energiformer (solceller og solfangere) vil ikke kunne forsyne et nyt anlæg alene, men vil i et ikke nærmere vurderet omfang kunne supplere el- og varmemeforbruget i en svømmehal i sportsparken. I tilslutning hertil kan oplyses, at opvarmningsformen på begge placeringer er fjernvarme, som er en CO₂-neutral løsning.

Bæredygtighed

I nedenstående skema er oplyst de bæredygtighedsindikatorer, som på nuværende stadi af planlægningen kan identificeres i en indledende screening. Screeningen er foretaget af Gentofte Ejendomme.

Der er som nævnt tidligere forskel på detaljeringsgraden i bearbejdningen af de to lokationer. Det er derfor ikke muligt på dette stadi af undersøgelsen at foretage sammenlignelige, konkrete beregninger af det forventede CO₂ udslip i byggefasen eller at udarbejde konkrete livscyklusanalyser eller beregninger af de økonomiske konsekvenser for drift og anlæg ved valg af særligt bæredygtige løsninger. Der er dog i driftsbudgetterne for GSP medregnet, at der etableres solceller, hvilket vil medføre en lavere udgift til el.

Ny svømmehal Vurdering af potentiale for bæredygtighedstiltag					
Emne	Bemærkninger	Kildeskovshallen	Gentofte Sportspark	KSH	GSP
Mulighed for kompakt byggeri med lavt arealforbrug	Areal Kildeskovshallen: brutto 3.371 m ² Areal scenarie 1 GSP: brutto 3.961 m ² , (+ 17%) Areal scenarie 2 GSP: brutto 5.707 m ² (+ 69%)	Arealbehovet i KSH er lavere end for begge scenarier i GSP, da en del funktioner allerede er til stede i KSH	I GSP skal alle nødvendige funktioner etableres, f.eks. billetsalg, alt omklædning, depoter mv.	Muligt	Mindre god
Valg af byggematerialer med høj holdbarhed	Længere levetid på materialer medfører lavere ressourceforbrug til både drift og vedligeholdelse i bygningens levetid.	Det forudsættes, at der anvendes materialer og løsninger med lang levetid.	Det forudsættes, at der anvendes materialer og løsninger med lang levetid.	Muligt	Muligt
Valg af materialer med lav CO ₂ udledning	Især beton medfører højt CO ₂ aftryk i produktionsfasen. Der arbejdes dog med nye produkter, der er mindre belastende. CO ₂ afgift kan påvirke anlægsprisen	Materialevalg er bestemt af fredning og bygningens geometri. Beton er nødvendigt ved Kildeskovshallen pga. behov for dyb kælder, og af hensyn til arkitektonisk sammenhæng til eksisterende byggeri.	Der er ingen særlige krav til materialevalg. Det er ikke nødvendigt at etablere kælder. Der er af hensyn til robusthed regnet med brug af beton i bygningsbasen.	Mindre god	Muligt

Ny svømmehal					
Vurdering af potentiale for bæredygtighedstiltag					
Emne	Bemærkninger	Kildeskovshallen	Gentofte Sportspark	KSH	GSP
Anvendelse af solceller	Solceller bidrager til, at bygningen opfylder bygningsreglementets energikrav og mindsker brugen af fossil energi til el-produktion	Ikke muligt, da fredningsmyndighederne ikke accepterer, at solceller er synlige for forbipasserende. Der er allerede solceller på den del af taget på Kildeskovshallen, der er muligt.	Gode muligheder for etablering af solceller	Ikke muligt	Muligt
Anvendelse af solfanger	Solfangere bidrager til opvarmning af varmt brugsvand og kan også bidrage til opvarmning af bassiner. Særligt bygninger med stort behov for opvarmning af vand er egnede til solfanger, da der i andre typer byggeri tit opstår overkapacitet på dage med fuld sol.	Ikke muligt, da fredningsmyndighederne ikke accepterer, at solfanger er synlige for forbipasserende	Gode muligheder for etablering af solfanger.	Ikke muligt	Muligt
Genanvendelse af overskudsvarme fra skøjtehaller	Overskudsvarme fra køleanlæg i skøjtehaller kan genindvindes og bruges som tilskud til opvarmning af nabobygninger.	Ikke muligt i Kildeskovshallen, da afstanden mellem skøjtehallerne og KSH er for stor.	De eksisterende køleanlæg i skøjtehallerne i GSP kan ikke på en økonomisk bæredygtig måde levere overskudsvarme. Ved renovering vil det være muligt at forberede for genanvendelse i svømmehallen	Ikke muligt	Muligt
Grønt tag	Grønt tag bidrager med at forsinke regnvands tilløb til kloaksystemet, til bedre biodiversitet og bedre mikroklima omkring bygningen på varme sommerdage	Indgår i skitseforslaget fra entasis arkitekter	Gode muligheder for hel eller delvis etablering af grønt tag	Muligt	Muligt
Bevaring af træer og beplantning i området	Det påvirker CO2 balancen, hvis der skal fældes træer og anden beplantning for at byggeriet kan opføres	Eksisterende beplantning skal fjernes for at byggeriet kan gennemføres. Taksbevoksning retableres, og der genplantes træer andre steder i området til erstatning for dem, der skal fældes.	Byggegrunden er en græsbevokset boldbane.	Mindre god	Ikke relevant
Brug af genbrugs-byggematerialer	Brug af genbrugsmaterialer skal vægtes op mod, at hensyn til robust drift og vedligehold af en svømmehal er meget vigtig. Evt. genbrugsmaterialer skal derfor kunne opfylde krav og standarder for svømmehaller.	Materialevalg er bestemt af fredning og bygningens geometri. Det vurderes, at mulighed for anvendelse af genbrugs-byggematerialer vil være begrænset	Materialevalg er alene begrænset af krav til drift- og vedligeholdelse.	Mindre god	Muligt

Ny svømmehal Vurdering af potentiale for bæredygtighedstiltag					
Emne	Bemærkninger	Kildeskovshallen	Gentofte Sportspark	KSH	GSP
Genanvendelse af vand til vanding af baner	Regnvand kan opsamles og bruges til vanding af haver/sportsbaner. Gråt spildevand fra brusebade kan ikke anvendes til vanding, da dette ikke er muligt iht. spildevandsplanen. Vanding sidestilles med nedsvivning	Der er ikke et vandingsbehov ved kildeskovshallen	Regnvand kan, hvis det er aktuelt, evt. genanvendes til vanding. I dag vandes banerne i sportsparken dog ikke.	Ikke aktuelt	Muligt
Genanvendelse af overskudsvarme fra brugsvand	Overskudsvarme fra badevand fra omklædning kan genindvindes.	Ved Kildeskovshallen kobles tilbygningen til det eksisterende forsynings- og kloaknet.	Forsynings- og afløbssystem kan tilpasses ønsker om genindvinding af varme.	Mindre god	Muligt
Minskelse af CO2 udledning i byggefasen	Behovet for til- og frakørsel af jord, nedrivnings- og byggematerialer i byggefasen indgår i vurderingen af byggeriets samlede CO2 aftryk	Formodet mindre behov for jordkørsel, til gengæld bliver bygningen større, dvs. mere tilkørsel af materiale generelt	Formodet større behov for frakørsel af jord og tilkørsel af beton, til gengæld opføres der mindre areal	Ikke muligt at vurdere pt.	Ikke muligt at vurdere pt.