

Lite-House

Kan flytende svømmebasseng
løse bassengkrisen i Norge?



Ressurser - Prosjektgjennomføring

Lite-House har inngått samarbeidsavtaler med en rekke leverandører, som sikrer god kapasitet til å levere prosjekter i ulike størrelser. Av de viktigste kan nevnes:

- Meyer-Norschau Design
- COD
- FiReCo
- CSUB/HighComp
- Ertec
- CFD Marine
- Arendal Havn
- Konseptutvikling og design
- Prosjektledelse og administrasjon
- Prosjektering av kompositt konstruksjoner
- Fabrikasjon av kompositt produkter
- Aluminiumkonstruksjoner, dører, mm.
- Hydrodynamikk, stabilitet, mm.
- Produksjonsfasiliteter, kai, marine tjenester

Meyer Norschau Design
advanced marine aesthetics


COD AS


ERTEC
FIRST CLASS BOAT EQUIPMENT

 CSUB


FIBRE REINFORCED COMPOSITES
FiReCo
FIRE RESISTANT COMPOSITES

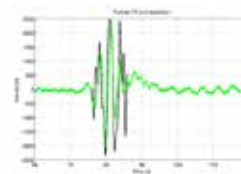
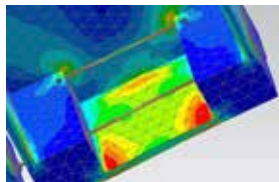
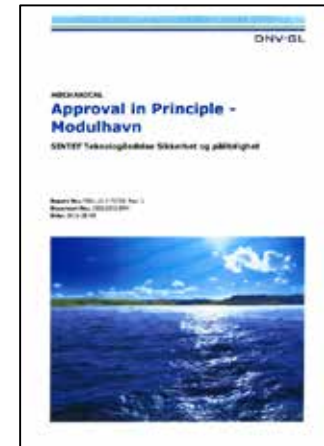
 Arendal Havn

 CFD marine

 Lite-House

Teknologi

- Alle våre løsninger bygges i bestandige materialer som betong, glassfiber, syrefast og glass, som er godt egnet for bruk i det maritime miljø.
- Vi bruker vår egenutviklede koblingsløsning for å koble standard flytebryggeelementer sammen til stive flåter.
- Alle våre løsninger designes og bygges i hht NS 9415:2009
- Omfattende kvalifikasjonsprogram gjennomført
- Vår tilnærming har vært analysert av DNV-GL, som har utstedt en Approval In Principle (AIP)



Fordeler med flytende løsninger

- Ny infrastruktur kan etableres i strandsonen uten å legge beslag på verdifull strandlinje
- Ingen byggefase i strandlinjen – byggene flytes inn som ferdige enheter
- Forenklet byggesaksbehandling
- Flyttbare enheter gir stor fleksibilitet, hvor ingen permanente inngrep i naturen gir en reversibel installasjon
- Skalerbar og utvidelsesbar løsning
- Gir mennesker en helt unik opplevelse med nærhet til sjøen, men likevel komfort som på land

Pilotprosjekt i Arendal Gjestehavn

Gjennom samarbeid med Arendal Havn kunne vi sommeren 2016 vise frem følgende flytende løsninger:

- Svømmebasseng på 25 x 10 m med integrert teknisk anlegg
- Dusj- og garderobebygg
- Velværebygg (Restaurant / møte- og selskapslokale for 30 personer +)
- Broløsning



Flytende svømmebasseng i kompositt



- Bassenget i Arendal Gjestehavn - 25 x 10 m
- Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning (KUD)
- Vanntemperatur er 26 grader – 2 x luft-vann varmepumper
- Isolerte sandwich seksjoner i kompositt
- Isolerende duk rulles over etter bruk
- Integrert teknisk anlegg levert av Enwa
- Designkriterie: 25 år

Fordeler med utendørs svømmebasseng



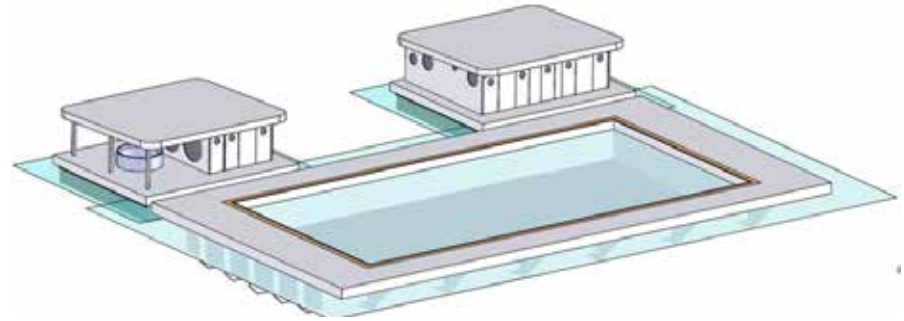
- PRIS - Svømmeanlegg for 10% av prisen av en svømmehall
- Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning (KUD)
- Frisk luft – ingen helseproblemer med fuktig og klor-holdig innelima
- Sterkt ønske fra toppidrettsutøvere - sliter med astma ++ (BSV)
- Ingen energi og andre utfordringer med avdampings anlegg
- Ingen problemer med støy/akustikk – ikke fukt & råte
- NULL tomtekostnader – beslaglegger ikke verdifulle tomteområder

Utfordringer med utendørs svømmebasseng



- Redusert driftstid grunnet tøft vinterklima noen steder i Norge
- Økte kostnader til oppvarming i vinterhalvåret
- Økt avdamping av vann i sommer-månedene pga sol og varm vind
-
- Utebassenget i Helsinki er åpent året rundt
- Bruk av smarte energikilder – Spillvarme, Fjernvarme, varmepumper
- Åpningstidene justeres etter etterspørselen

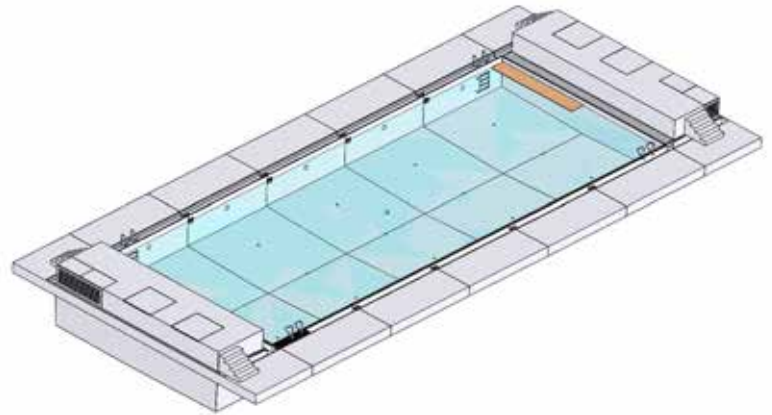
Produktblad – flytende svømmebasseng



- Kompositt – Lette og sterke konstruksjoner – god isolasjon
- Lang levetid og svært lite vedlikehold - anti-skli
- Behandlet ferskvann eller saltvann – alt. natur-basseng
- Fleksibel oppvarming: Varmepumper, fjernvarme, el etc.
- Standard størrelser: (kan også produseres etter ønsket spec.)
- 25 x 12,5 – 20 x 12,5 – 15 x 12,5 - 10 x 12,5 - 5 x 12,5
- Standard dybde: 1,6 meter
- Leveringstid: 4 mnd.
- All produksjon og utskipping fra Arendal

Hvorfor kompositt?

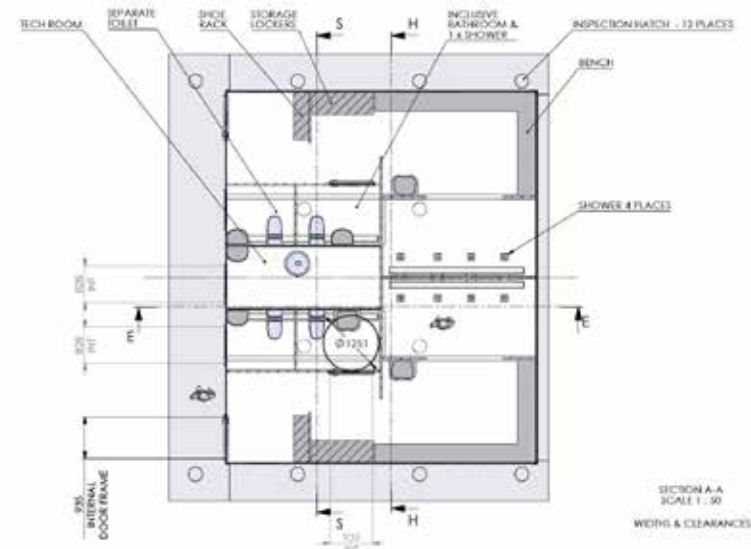
- Kompositt er lett og sterkt
- Lang levetid – 50 år +
- Tilnærmet vedlikeholdsfritt
- Svært gode termiske egenskaper – sandwich med skumkjerne
- Bassenget kan derfor aldri synke
- Kan prefabrikeres og fraktes på skip ev. slepes til destinasjon
- Produseres i seksjoner – kan fraktes og monteres på destinasjon
- Miljøvennlig – 100% resirkulerbart/gjenbruk
- ½ parten av karbon fotavtrykket ift. stål
- ¼ parten av karbon fotavtrykket ift. betong



Flytende garderobe/dusj/toalettbygg



- Bildet viser dusjbygget i Arendal Gjestehavn
- Herre- og damegarderober med 4 dusjer i hver
- Egne handicap toalett med dusj
- Utvendige toalett
- Integrrert teknisk anlegg i eget rom



Velværebygg

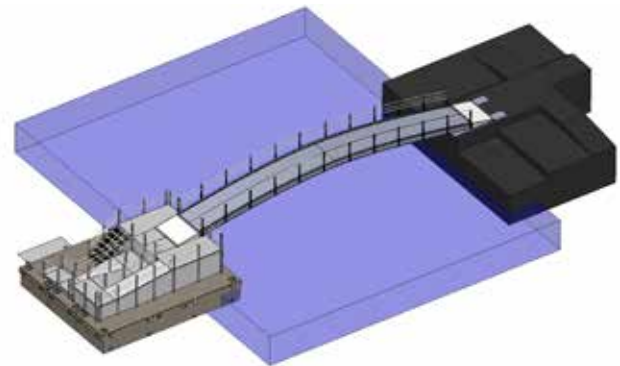
- Restaurant / møte- og selskapslokale for 30 personer +



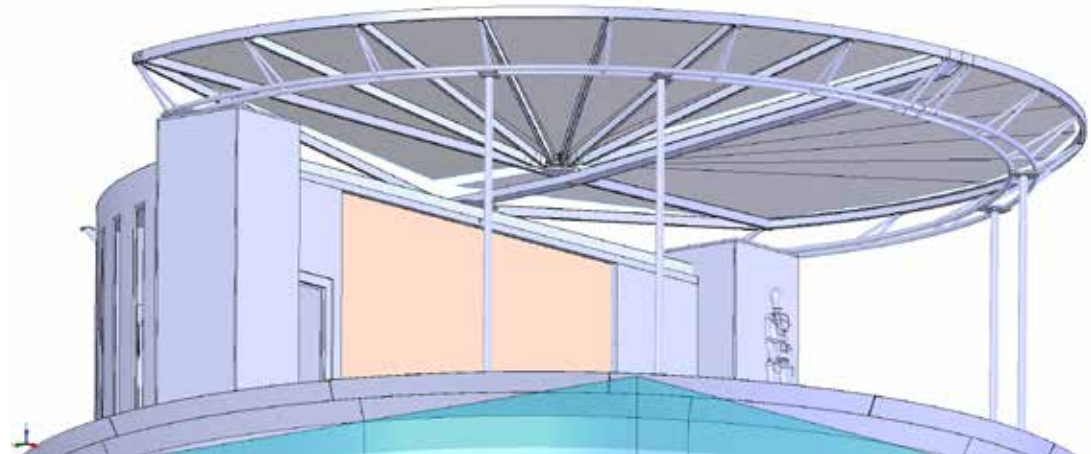
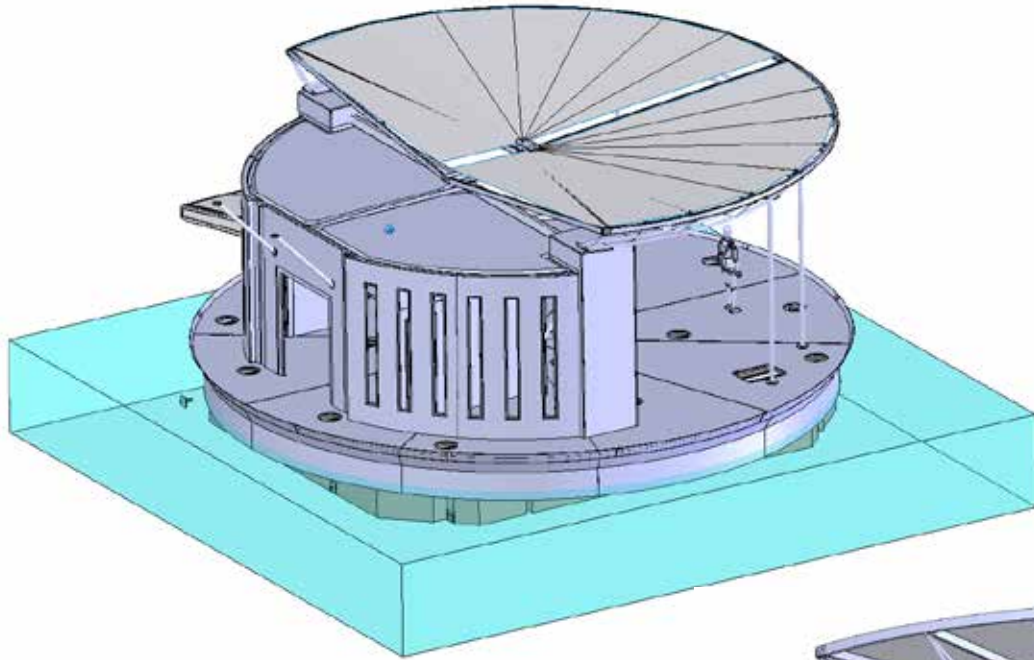
Broløsninger



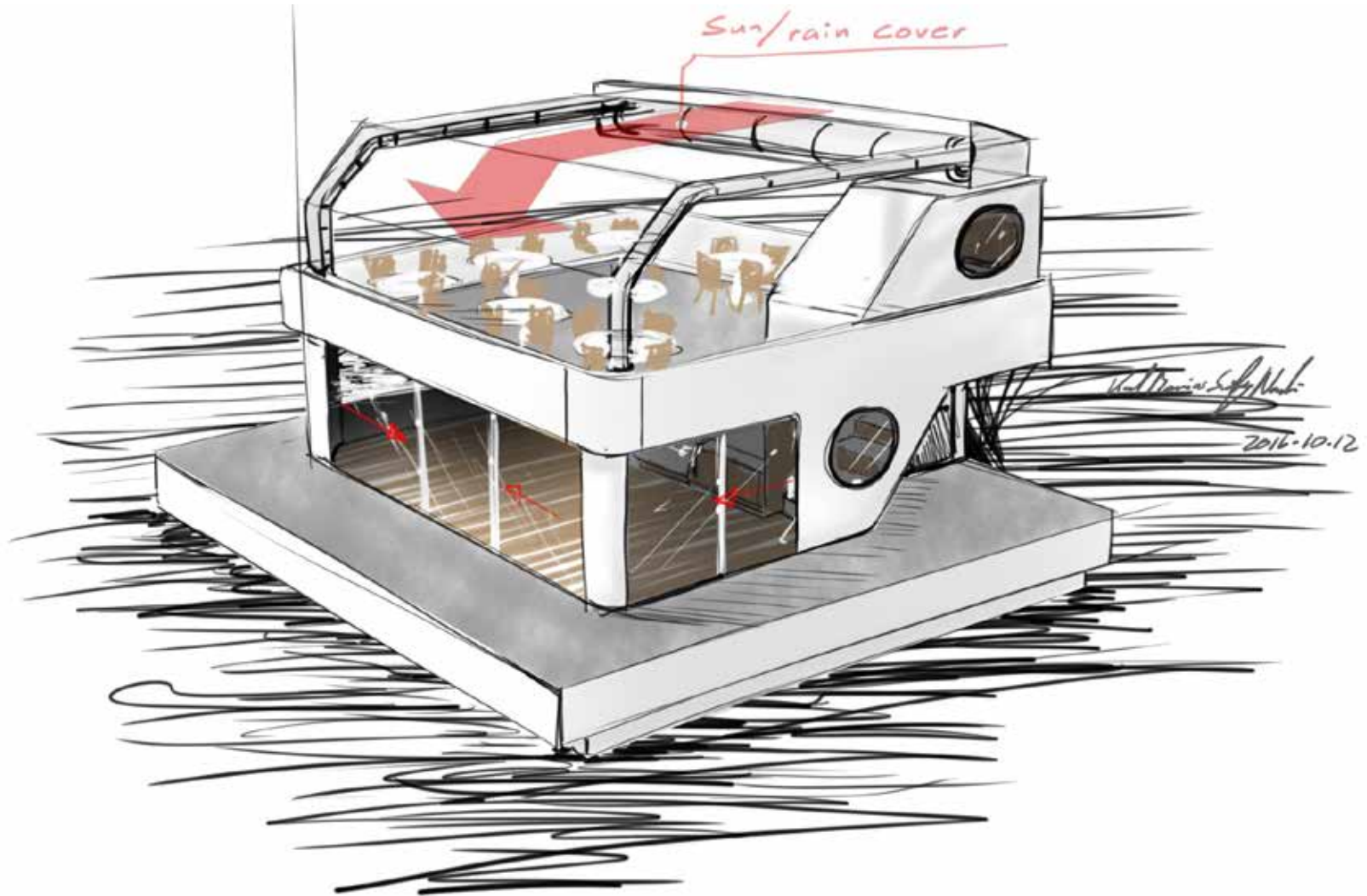
- 18 meter gangbro i GRP kompositt
- Syrefaste rekker med alu-stolper
- Anti-skli gangbaner



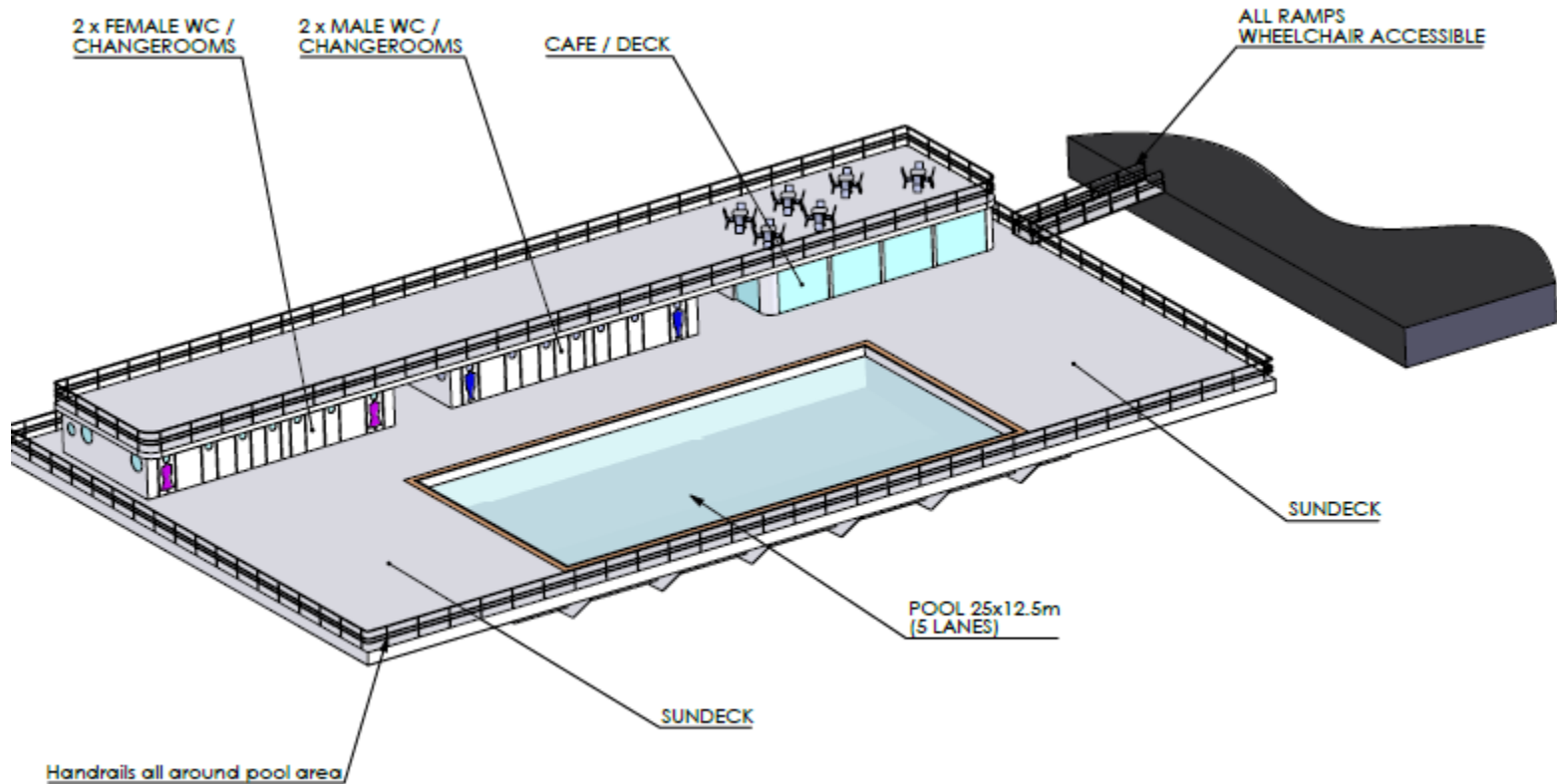
Under utvikling: Flytende scene



Under utvikling: Serveringssted



Konsept studie – utenlandsk kunde



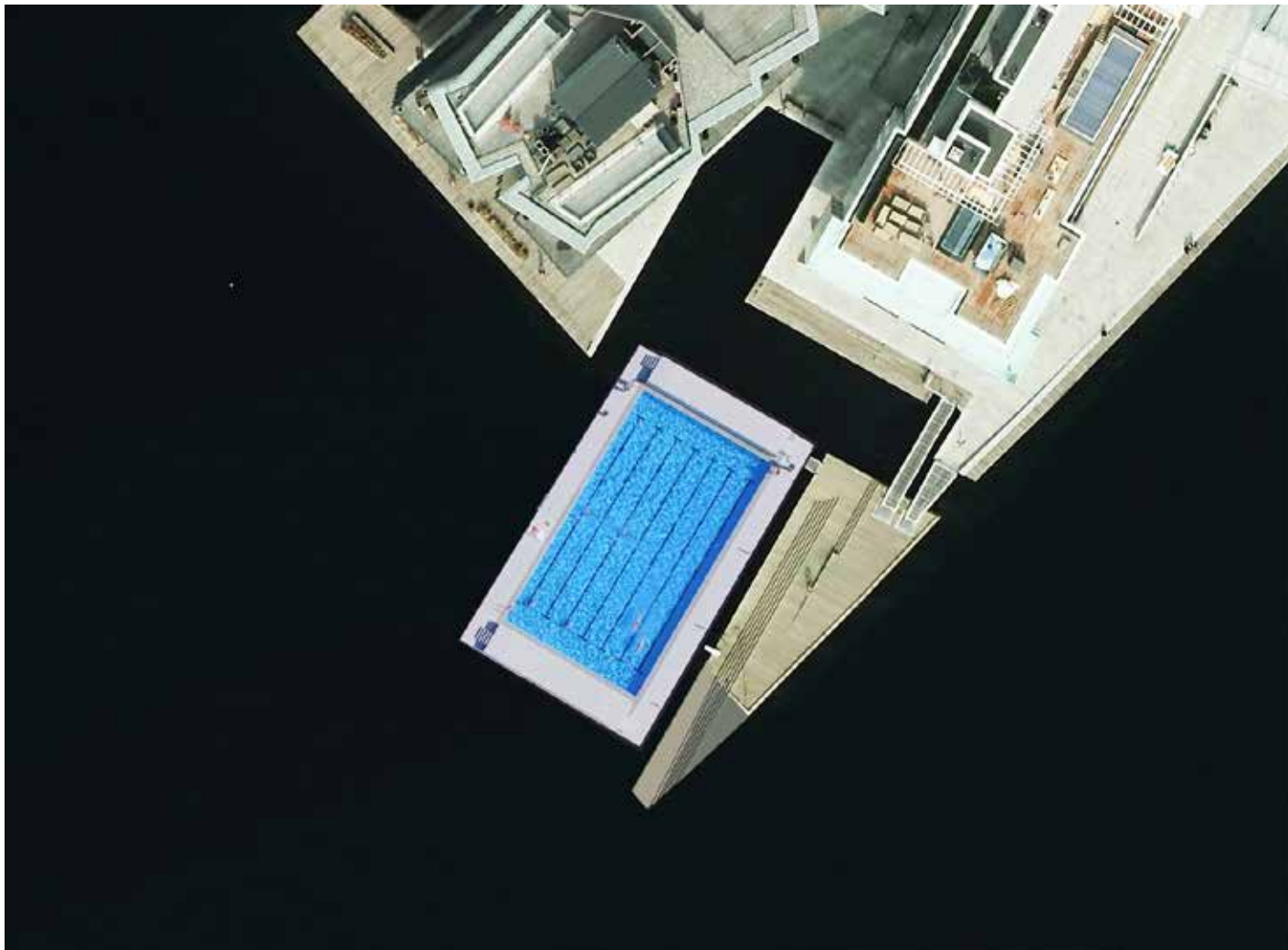
Grorudparken – “Hele Oslo skal svømme”



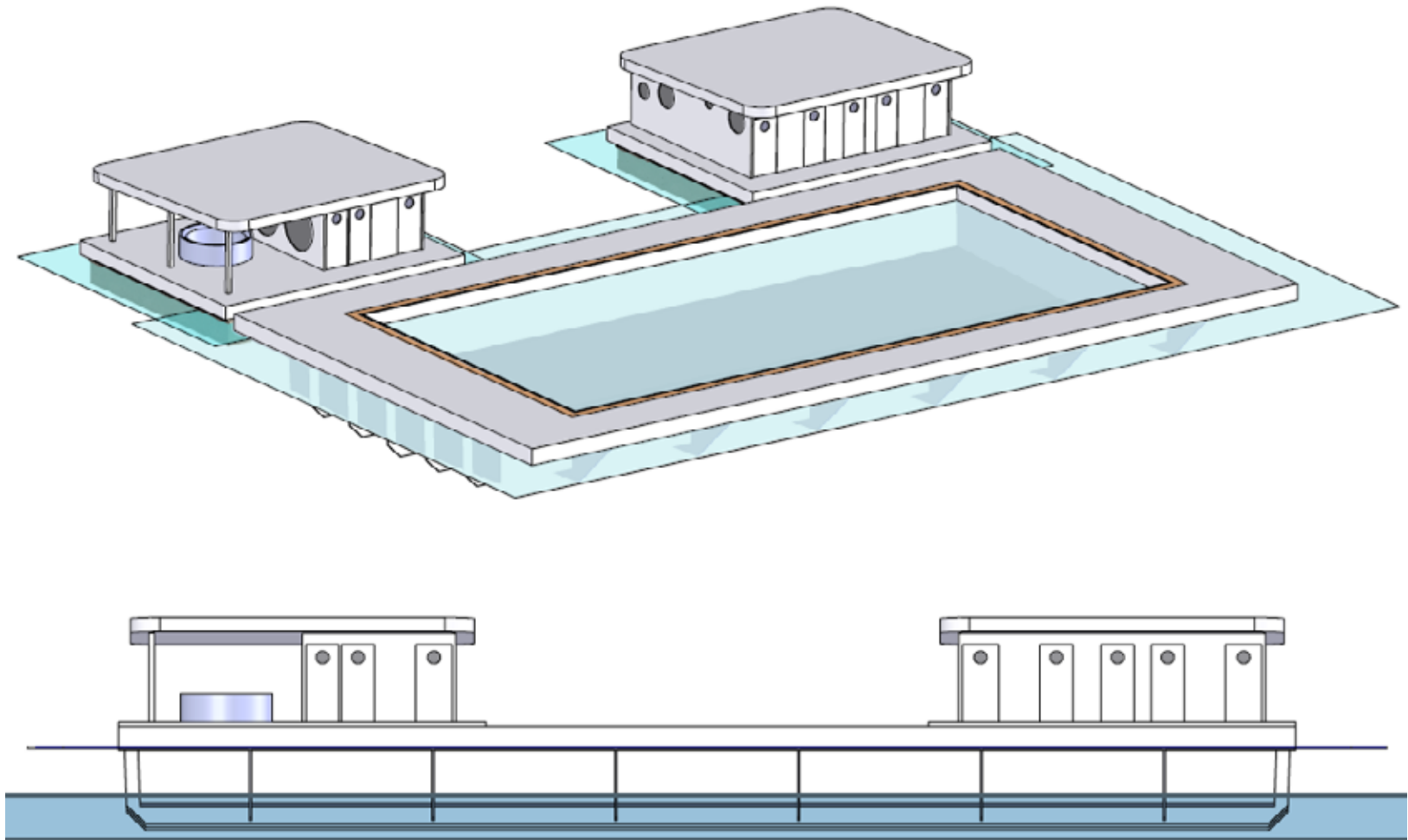
Sognsvann – "Hele Oslo skal svømme"



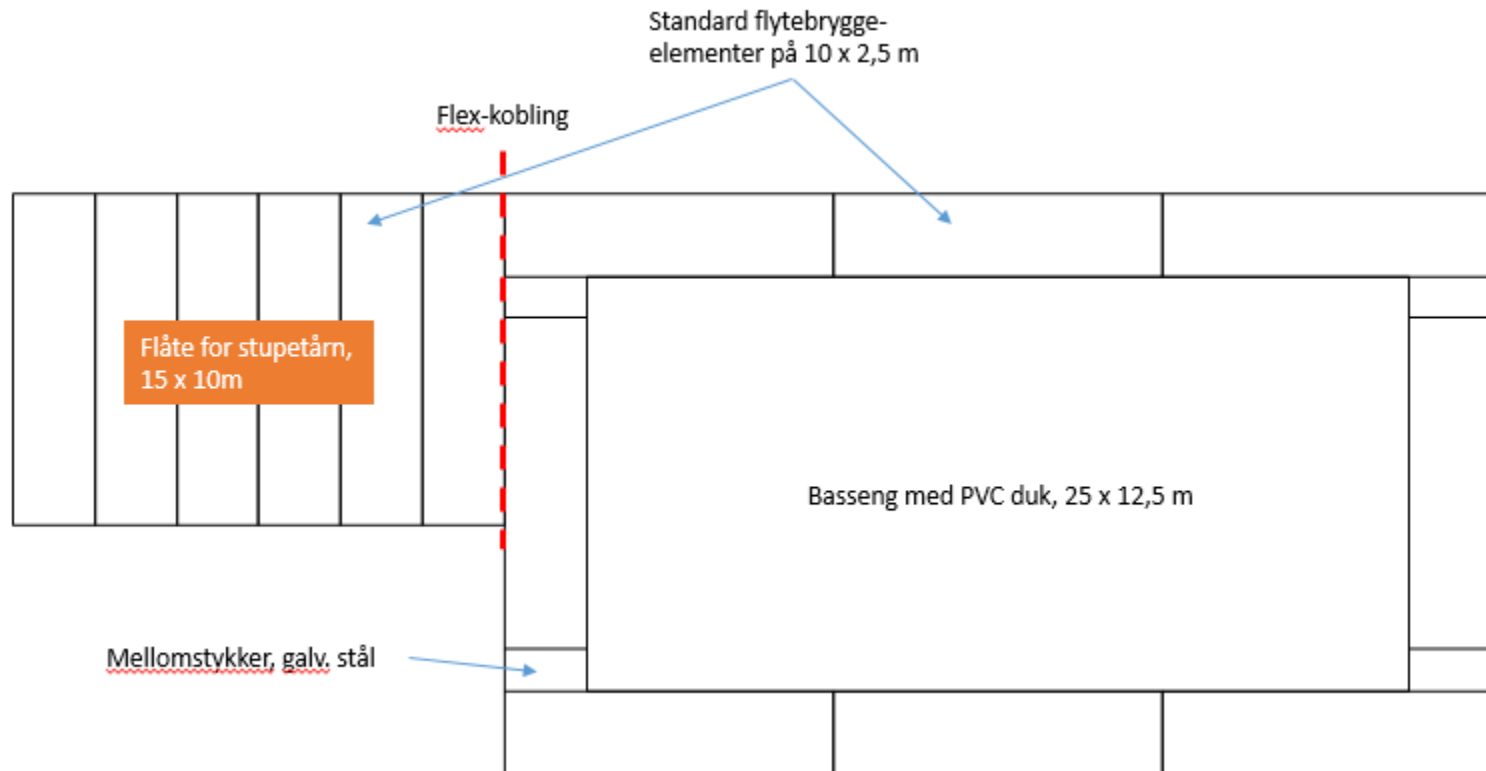
Tjuvholmen – “Hele Oslo skal svømme”



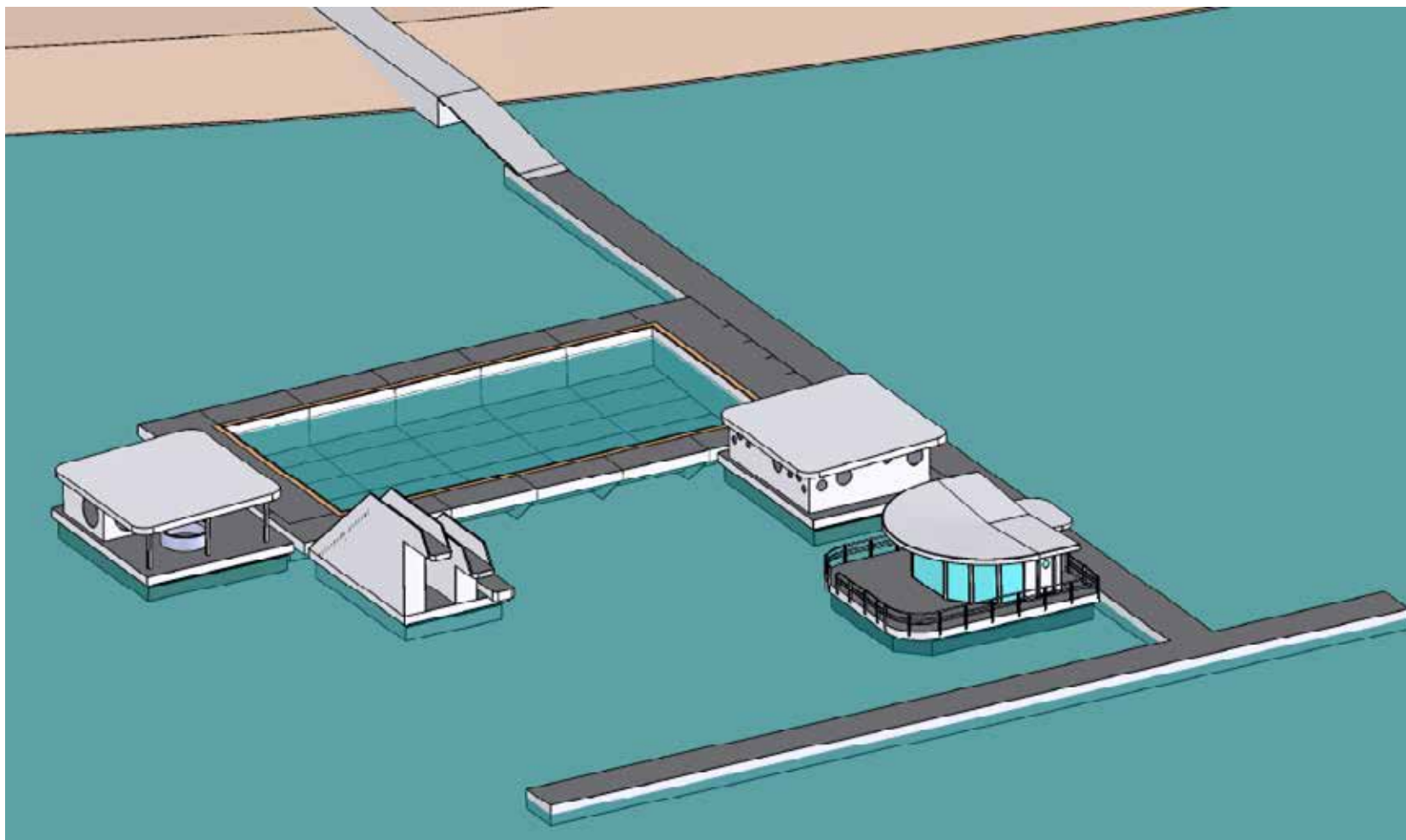
Design studie - Fornebu



Badeland Sørlandet – PVC-duk + sirkulasjon



Design studie – kunde på Sørlandet



Lite-House

Kan flytende svømmebasseng
løse bassengkrisen i Norge?





**Kan flytende svømmebasseng
løse bassengkrisen i Norge?**

**JA flytende svømmebasseng kan bidra
til å løse bassengkrisen i Norge.**

**Tar man med tomtekostnader får man
10 flytende svømmeanlegg for prisen av
1 svømmehall**

Kontaktdetaljer

Lite-House as
Hansnesveien 69
4839 Arendal
Norway



Arild Hansen
ah@lite-house.no,

- Marked og salg
+47 9117 7700

Karl-Marius Norschau -
kmn@lite-house.no

Design & Konsept
+47 4049 6710

Claes W. Olsen
cwo@lite-house.no

- Prosjekt & Teknologi
+47 9572 0270