

TWISTER

- ny energi til byen

Twister er et unikt nyt boligprojekt på Amager Strandvej. Sammen med en transformation af det nærliggende fredede krudtmagasin til en ny Kulturcafe - ønsker folkene bag initiativet at skabe et levende miljø i den nye bydel langs Amager Strandvej. Med en intens indsats og fokus på at styrke de historiske lag, den social diversitet i området og implementeringen af vedvarende energi, skal initiativet være et eksempel på en bæredygtig og ressourcebevidst fremtid for byen.

Placeret direkte ud til Øresund med udsigt til vindmøllerne på Middelgrunden ligger inspirationen til nye vedvarende energikilde ikke langt væk.

Det er projektets ambitionen at trække den vedvarende energiteknologi med ind i den nye bydel ved hjælp af en lang række tiltag bestående af både passive og aktive energi koncepter.

Twister kan i kraft af sin højde udnytte vinden i "de høje" luftlag via en tagmølle til at producere strøm til boligerne. Højden giver desuden mulighed for at anvende en optimeret ledningsføring mellem det energiproducerende tag og facade til det nedgravede sæsson energilager under Twister. Højden giver desuden en naturlig "skorstenseffekt", som grundlag for en primær naturlig drevet ventilation af boligerne.

Twister er en energiproducerende bygning - der deler sit "overskud" af energi med det fredede Krudtmagasin - efter en ide om at nye bygninger, ved fortætning af byen, har ansvar for at hjælpe det "historiske København".

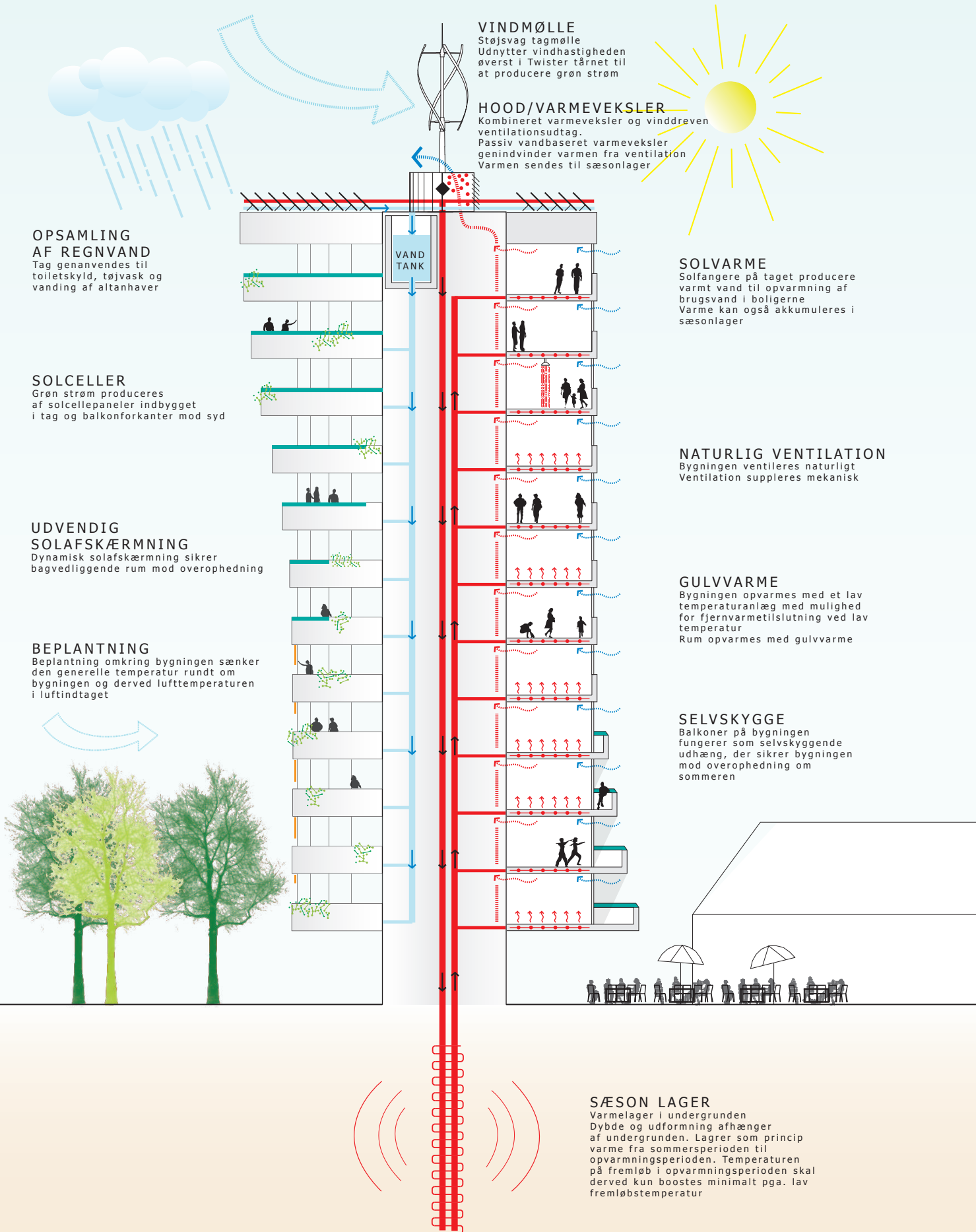
Twister er et eksempel på at de ressourcemæssige udfordringer, som vores samfund står overfor, ikke er en begrænsning for hverken arkitekturen eller bylivet. Tværtimod kan fremtiden åbne op for helt nye organiseringer af vores by - med langt mere "naturlige" sammenhænge og hierakier, der i langt højere grad kan krydsbestøve hinanden.

At tænke nyt kræver ofte at se tingene i et andet perspektiv og vove at bryde tidligere begrænsninger.

Med initiativet til Twister og Kulturcafeen på Amager Strandvej har iniviativtagerne inviteret København til at deltage i et projekt, hvor vi kan være stolte af at være "sammen om byen".

TWISTER

- et vedvarende energikoncept



VINDMØLLE
Støjsvag tagmølle
Udnytter vindhastigheden
øverst i Twister tårnet til
at producere grøn strøm

HOOD/VARMEVEKSLER
Kombineret varmeveksler og vinddræven
ventilationsudtag.
Passiv vandbaseret varmeveksler
genindvinder varmen fra ventilation
Varmen sendes til sæsonlager

SOLVARME
Solfangere på taget producerer
varmt vand til opvarmning af
brugsvand i boligerne
Varme kan også akkumuleres i
sæsonlager

NATURLIG VENTILATION
Bygningen ventileres naturligt
Ventilation suppleres mekanisk

GULVVARME
Bygningen opvarmes med et lav
temperaturanlæg med mulighed
for fjernvarmetilslutning ved lav
temperatur
Rum opvarmes med gulvvarme

SELVSKYGGE
Balkoner på bygningen
fungerer som selvskyggende
udhæng, der sikrer bygningen
mod overophedning om
sommeren

SÆSON LAGER
Varmelager i undergrunden
Dybde og udformning afhænger
af undergrunden. Lagerer som princip
varme fra sommersperioden til
opvarmingsperioden. Temperaturen
på fremløb i opvarmingsperioden skal
dered kun boostes minimalt pga. lav
fremløbstemperatur

**OPSAMLING
AF REGNVAND**
Tag genanvendes til
toiletskyld, tøjvask og
vanding af altanhaver

SOLCELLER
Grøn strøm produceres
af solcellepaneler indbygget
i tag og balkonforkanter mod syd

**UDVENDIG
SOLAFSKÆRMNING**
Dynamisk solafskærmning sikrer
bagvedliggende rum mod overophedning

BEPLANTNING
Beplantning omkring bygningen sænker
den generelle temperatur rundt om
bygningen og derved lufttemperaturen
i luftindtaget