



NYTT SIMHALLSKONCEPT!

Simhallskoncept Euroclima luftbehandlings-aggregat med central värmepump

Luftavfuktarna levereras utan kylsystem, därmed utgår kompressor, förångare, luft- och vattenkondensator. En stor extern värmepump baserad på miljövänliga köldmedium exempelvis CO₂ kan installeras. Den centrala placeringen möjliggör även för ammoniak som inte påverkar ozonlagret.

I fallet med CO₂ kan en hetvattenstemperatur av 90-70°C produceras.

Vi är först ut med central värmepump i Sverige med de nya simhallsbyggnationerna: Kiruna nya simhall samt Kalmar nya simhall. Simhallar med extern värmepump har funnits sedan tidigare men fördelarna med central värmepump utnyttjas inte i dessa fall.

Den centrala värmepumpen har tills nu endast varit tillämplig inom industri och livsmedelproduktion men med ökade energikostnader och ökade krav på miljöhänsyn gör den nu även tillämplig för simhallar.

Menair först i Sverige med central värmepump i simhallssammanhang

I vinterfallet:

Aggregatets interna värmeväxlare återvinner det mesta av värmeinnehållet i frånluften och den centrala värmepumpen hämtar det återstående värmets i avluften. Detta från samtliga luftavfuktare via kallvattenbatterier i aggregatet. Detta värmets återförs sedan via värmebatteriet i ventilationsaggregatets sista steg.

I sommarfallet:

Den centrala värmepumpen avfuktar frånluften alternativt uteluften via kallvattenbatterier i aggregatet. Detta värmets återförs sedan till bassänguppvärmning, duschvärme samt vid behov även radiatorer och värmebatteriet i aggregatets sista steg.

CO₂, naturligt och lättillgängligt köldmedium.

CO₂, ej brännbart, ej explosivt.

Inga köldmediekontroller eller myndighetsrestriktioner på Euroclima aggregaten.

Ger kallvatten 4°C och hetvatten 90 - 70°C samtidigt.

Ger kallvatten till kylbatteriet för komfortkyla.

Oavsett mängd, billigaste köldmedium.

CO₂ = 100 kr/kg jfr. med 407C = 1450 kr/kg

Lättåtkomligt kylsystem vid service på den centrala värmepumpen.

Vid kylservice, inga driftsstopp av luftavfuktare.

Inga kyl driftslarm med driftsavbrott i luftavfuktarna.

Ingen risk för köldmedium i tilluften eller bassängvattnet.

Lägre interntryckfall i luftavfuktarna, ingen luftkondensor och mindre värmebatteri.

Värmeåtervinning på all avluft från samtliga luftbehandlingsaggregat inklusive luftavfuktare.

Miljöklassificering förebyggande som LEED, BREEAM och GREENBUILDING.

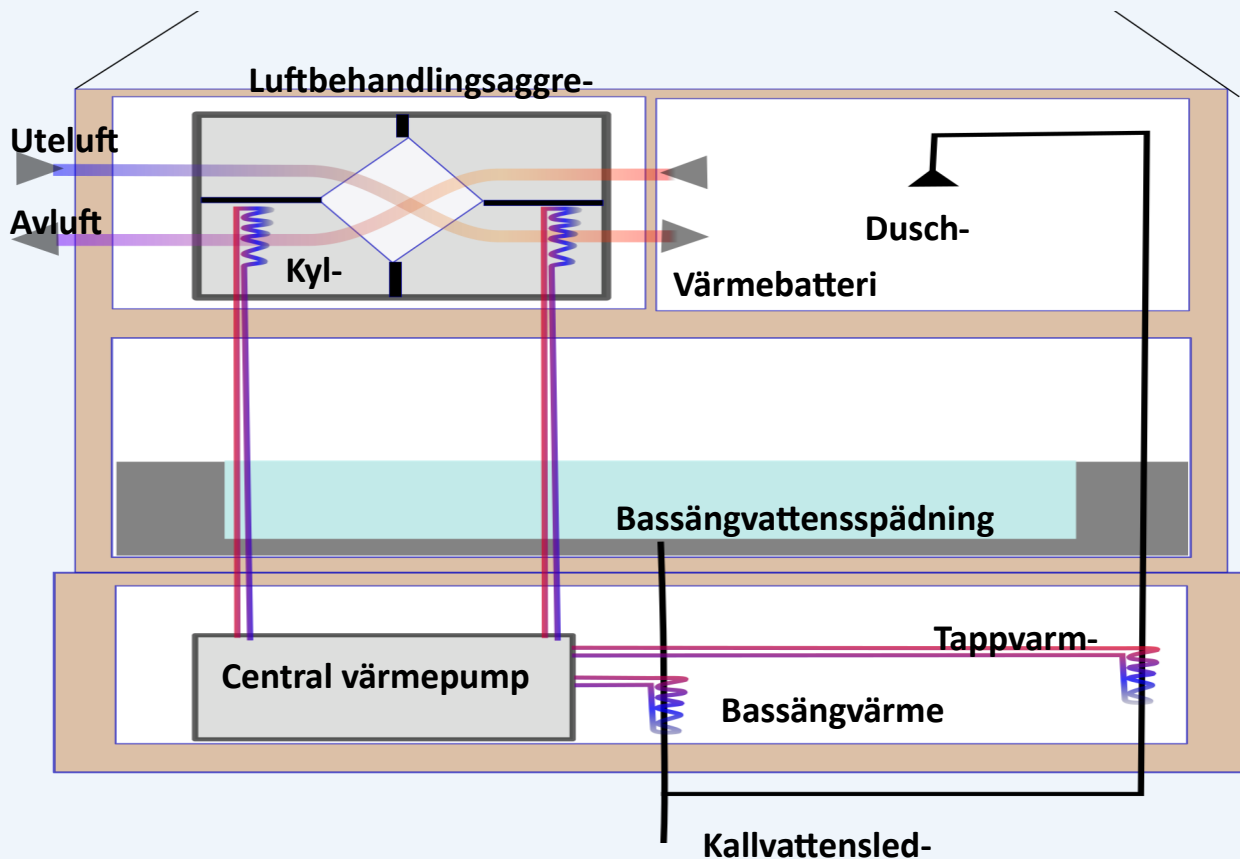
All återvunnen energi lämnas till radiatorkretsen, tilluft, dusch- och bassängvatten.

Option med värmeåtervinning ur dusch- och bassängvatten.

Energisnålaste systemet på marknaden.

Detta koncept kan med fördel användas till många andra applikationer.

Principschema:



Den centrala värmepumpen kan även placeras på taket där ett eventuell läckage inte påverkar badgäster eller anställda.

Referenser



Kiruna nya simhall



Kalmars nya bad- och friskvårdsanläggning i stadsdelen Snurrom R123ze



Larslunda sport- och fritidscenter Strängnäs



Euroclima en av Europas största tillverkare

menair
We care for better air

Tel. 040 - 45 33 80
info@menair.se
www.menair.se

Säljkontor:
Vellinge: 0767 970 770

