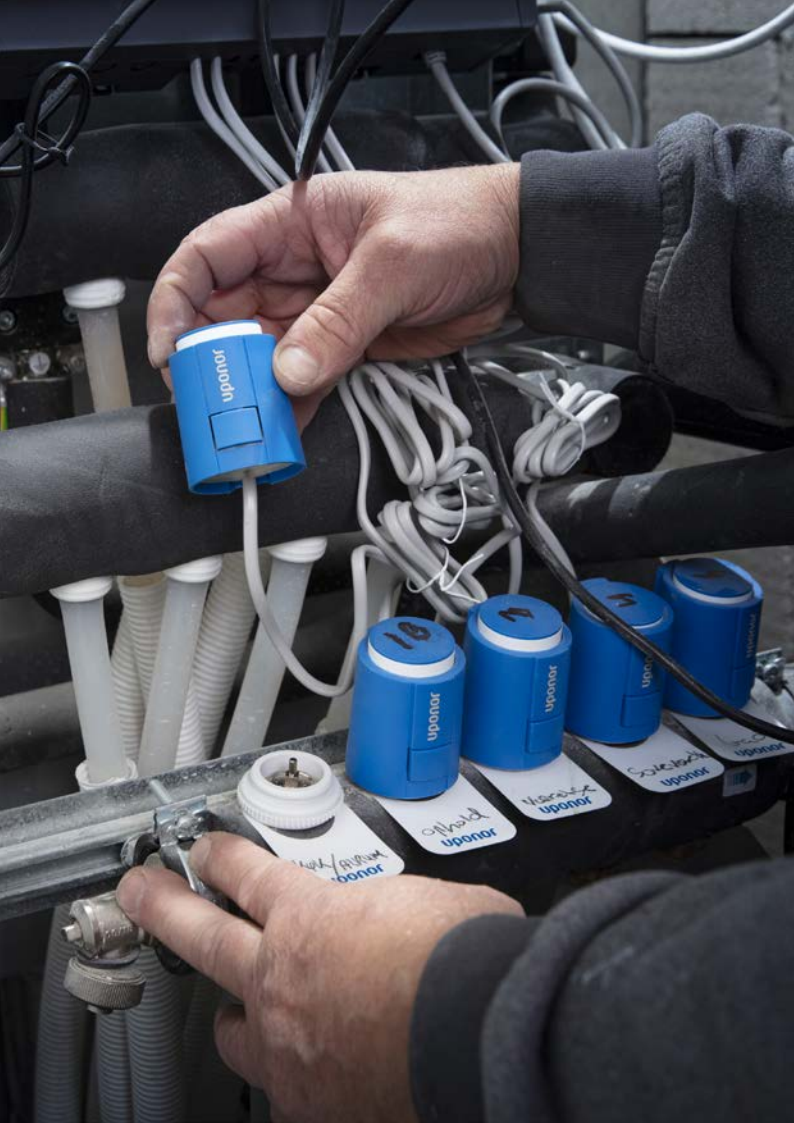


**Udvalgte byggeopgaver
løst med Uponors
VVS systemer**

uponor





Denne tryksag vil løbende blive opdateret med løsblade på vore cases, som beskriver opgaver, der udføres med vores systemer rundt om i landet. Løsbladene findes ligeledes tilgængelig på vores hjemmeside.

Det vil naturligvis altid være muligt at kontakte os for yderligere information på de enkelte applikationer mv.



➤ Indhold

- 01** **Præfabrikerede bundmoduler,**
Bryghusparken, Thyges VVS
- 02** **Comfort Port HPX (High Pressure Exchanger),**
Bryggens Bastion, Pilegaard-Henriksen A/S.
- 03** **Smatrix Pulse gulvvarmestyring, app-styring,**
Tignum 17 gulvvarmekonstruktion, Brdr. Jensen VVS
- 04** **Korrosionsfrie brugsvandsinstallationer, Q&E, Decibel afløb,**
Hedelyparken, Øens VVS-entreprise.
- 05** **Smatrix Pulse gulvvarmestyring, Q&E, Svanemærket,**
Tværhøjgård, HHM A/S
- 06** **Ecoflex, korrosionsfrie brugsvandsinstallationer, Q&E,
MLC-rør og fittings, færdigmonterede shunte,**
Mørdrupvej – Espergærde, Finn Vindahl Andersen – VVS Entreprise A/S
- 07** **Præfabrikerede skaktmoduler, Q&E,**
Teglværksbyen, GL VVS A/S
- 08** **Præfabrikerede skaktmoduler, Ecoflex, Q&E,**
FSB Torvegård, Poul Sejr Nielsen
- 09** **Decibel afløb, renoveringsprojekt i Lundevænget,**
Ribe VVS Service A/S
- 10** **Metallic Pipe PLUS (MLC),**
Tåstrup svømmehal, Klaus Møller VVS
- 11** **Præfabrikerede teknikskakte, Q&E, UniPipe rør og fittings,
DGNB Guld klassen, Grønttorvet, GL VVS A/S**
- 12** **Præfabrikerede moduler, Q&E, DGNB-byggeri,**
Valby Fripleshjem, Thorsen & Petersen VVS

01

Uponor

Al intern rørtilslutning klares hurtigt og effektivt i 43 lejligheder

Bundmoduler fra Uponor VVS, der på forhånd er samlet og tilpasset, giver klare arbejdsbesparelser for Thyge's VVS i nye almene boliger.

Der er fuld gang i byggeriet af nye udlejningsboliger på det område i Nykøbing F, hvor Lolland-Falsters Bryghus lå frem til 1993 og blev landskendt for sin øl, "Den Blaa Nykøbing". Efter planen skal Bryghusparken, hvor Nykøbing F Boligselskab er byggherre, være klar til indflytning i maj 2020.

De 5 bygninger er i 2 plan og kommer til at huse i alt 43 lejligheder. Bo-Hus A/S er totalentreprenør, mens Thyge's VVS har ansvaret for VVS- og ventilations-entreprisen. Her er de fleste løsninger udviklet i samarbejde med Uponor VVS, der leverer Q&E installationer til brugsvand, gulvvarme, alupex (MLC) radiatorenheder – samt færdigproducerede bundmoduler med al den interne rørtilslutning:

"Når vi har sat en varmeunit med 4 bespændinger op, kan vi skrue bundmodulet direkte på nedenunder og tilslutte alle vores rør bagefter. Det reducerer montagetiden væsentligt", fortæller overmontør Lau Hansen, Thyge's VVS.

Løsningen giver mange fordele

- De præfabrikerede enheder kommer færdigsamlet fra fabrikken til byggepladsen.
 - Hurtigere installation og langt færre fejlmuligheder.
 - Der indgår bl.a. 100% korrosionsfri løsninger.
-

Fokus på montagetid og kvalitet

Det er vigtigt for Thyge's VVS at vælge produkter og finde installationsmetoder, der dels har kvalitet og dels kan forkorte montagetiden:

"På en sag som Bryghusparken mødes vi med Uponor og går alt igennem. Hvilken fødekilde, der er tale om, i dette tilfælde fjernvarme, hvor mange tapsteder, der er til brugsvand, radiatorer og gulvvarme. Hvad vi som VVS-installatør ønsker af løsningen – og hvordan der kan udfærdiges et bundmodul til det antal afgreninger, der skal være. Uponors kvalitet kender vi i forvejen, den er god og gedigen".

"Bundmodulerne er resultatet af en udviklingsproces og viser, at gør du dit forarbejde grundigt, får du en installation, der er rigtig nem at gå til. I modsætning til, at der skal bruges energi og tid på at samle en masse småting".

Sparer en dags arbejde

VVS-montørerne Jesper Pedersen og Stig Halling vurderer, at hvert af de færdige bundmoduler kan spare en dags arbejde:

"Der ville gå rigtig meget tid med at trække rør ned til hver enkelt tilslutning, det vil sige de 4 føderør. Der skal konstrueres fittings og bøjninger – og en isolatør skal på bagefter. Med montage og de andre ting bliver det godt en dags arbejde, så med 43 lejligheder er der meget at hente".

Q&E løsningen til PE-Xa-rør letter også arbejdet, og valget af korrosionsbestandige installationer er vigtige i forhold til kvaliteten af grundvandet:

"Der er plastik indtil videre unikt, og stort set hele denne installation er plast. Det vil sige, vi ikke har nogen mekaniske metalsamlinger i PE-Xa-rør, fordi vi bruger Uponors Quick & Easy samlinger. Med værktøjet udvider et stykke PE-Xa-rør – stopper det på fittingen. Røret trækker sig tilbage til udgangspunktet igen og er helt tæt. Det er en nem metode", siger Lau Hansen.

Medprojekterende i en tidlig fase

Thyge's VVS, der beskæftiger 32 mand, arbejder foruden på Lolland-Falster også på Sjælland og i Københavnsområdet. En af udfordringerne for virksomheden er at skaffe arbejdskraft: *"Vi kunne godt bruge 3-4 faglærte VVS-montører lige nu, og gør samtidig en langsigtet indsats ved at have 6 lærlinge",* forklarer Lau Hansen.

På opgaven med Bryghusparken kom virksomheden hurtigt med i processen: *"Bo-Hus er totalentreprenør, og vi gav dem på et tidligt tidspunkt nogle økonomital på, hvad vi vurderede som muligt i forhold til bygherrens ønsker og krav. Helt konkret, hvilke produkter vi ud fra priser og løsninger kunne få ind i byggeriet. Og i kraft af det samarbejde har tingene fungeret godt".*

FAKTA om bryghusparken

Opførelse af almene boliger

Adresse:	Stubbekøbingvej 24, 4800 Nykøbing F
Bygherre:	Nykøbing F Boligselskab
Arkitekt:	Friis-Andersen A/S
Totalentreprise:	Bo-Hus A/S
Budget:	60 mio. kr.
Bygninger:	5
Brutto kvm.:	3.530
Lejligheder:	43
Etager:	2
Byggeperiode:	marts 2019 til maj 2020
VVS-entreprise:	Thyge's VVS www.thygesvvs.dk
Projektsvarlig:	Overmontør Lau Hansen



VVS-montørerne
Jesper Pedersen og Stig Halling



02

Uponor

Tårnhøjt tryk kræver ny varmeløsning på Bryggens Bastion

Med op til 100 meter vandsøjle stilles der særlige krav til installationerne i højhusets 116 lejligheder.

Et usædvanligt byggeri folder sig i disse år ud på 7 hektarer langs Njalsgade på Islands Brygge i København: Bryggens Bastion byder blandt andet på to markante højhusbyggerier, placeret ved det fredede fortidsminde Faste Batteri samt ved afslutningen af Emil Holms Kanal.

Foruden tårnene med nogle af hovedstadens bedste udsigtslejligheder, vil området byde på et bilfrit, grønt strøg med forbindelse til Københavns grønne cykelsti-net. Projektet får et samlet etageareal på ca. 125.000 m² og vil rumme boliger, serviceerhverv og butikker, daginstitutioner samt kulturelle formål.

Løsningen giver mange fordele

- Høje bygninger kræver specielle løsninger.
 - Ny vekslerunit fra Uponor løser problemet.
 - Alle lejligheder i balance og ingen trykproblemer.
-

Speciel veksler-unit i alle lejligheder

Når en bygning er så høj som de nye tårne på Bryggens Bastion, udfordrer det valget af installationer, fordi en vandsøjle på omkring 100 meter giver et ekstraordinært højt tryk. Det ville f.eks. slanger og komponenter til gulvvarme i lejlighederne ikke kunne holde til.

Derfor har man valgt en ny type veksler-unit, Uponor Comfort Port HPX (High Pressure Exchanger), der opdeler vandet i primærvand – det lodrette op gennem bygningen – og vandet til lejlighederne. Løsningen med at dele installationen op med en veksler i hver lejlighed betyder, at de alle får et anlæg i balance og uden problemer med trykket.

For første gang i Danmark

Den nye veksler-unit er i samarbejde med VVS-installatøren på byggeriet, Pilegaard-Henriksen A/S, udviklet og produceret af Uponors fabrik for systemteknik i Celle, Tyskland. Uponor er også kendt for avancerede shuntløsninger og skaktmoduler – dette er den første veksler, man har leveret til det danske marked.

”Når vandet til gulvvarmen skal rundt, er det nødvendigt med en lukket kreds, som styrer hver lejlighed”, forklarer produktchef Jesper Hansen fra Uponor VVS. *”Med Comfort Port HPX reduceres trykket ned til 1,5 Bar, og det sikrer en stabil cirkulation.”*

116 lejligheder i højhuset

Der bliver 116 lejligheder i det første højhus på Bryggens Bastion. Bygherre er Bach GRUPPEN A/S, som efter udarbejdelsen af en ny lokalplan erhvervede den 7 ha store grund i 2007:

”Det er specielt, at vi har alle 10 byggefelter”, fortæller projektchef Lars Jensen fra Bach GRUPPEN A/S. *”Byggeriet startede i 2017 på hjørnet af grunden over mod Circle K på Amagerfælledvej og næste felt var bygningen med Rema 1000 på hjørnet af Njalsgade. Samtidig begyndte vi at støbe kælderens på tårnet – og bygning nummer 4 er nu så langt, at den skal afleveres 1. september 2020.”*

”Valget af Uponors løsninger til blandt andet gulvvarme i samtlige bygninger er anbefalet af vores rådgivere på projektet. Jeg er selv tidligere installatør og har derfor en lang relation til Uponor, som har et godt produktmatch.”

FAKTA Bryggens Bastion

Adresse:	Njalsgade, 2300 Kbh S.
År:	2014-
Omfang:	ca. 125.000 m ²
Bygherre:	Bach GRUPPEN
Arkitekt masterplan:	Arkitema Architects
Arkitekt 'det grønne strøg':	TREDJE NATUR
Arkitekt identitets- bygninger:	Arkitema Architects og Entasis
Ingeniør:	Grontmij
Rådgiver om vindforhold:	Vind-Vind



Lars Jensen,
Bach GRUPPEN A/S

Henrik Sørensen,
Pilegaard Henriksen A/S



Ny intelligent gulvvarme med højeste komfort i klassisk Nordsjælland-villa

Smatrix Pulse har app-styring af indeklimaet på de over 500 m², hvor en totalrenovering, der, udover gulvvarmesystem, også omfatter alle brugsvandsinstallationer, nu er helt korrosionsfrie.

Der skal en helt særlig håndværksmæssig indsats til, når en palæliggende villa på mellem 500 og 600 m² fra 1882 skal totalrenoveres – blandt andet med udskiftning af samtlige installationer til varme, brugsvand og naturgas.

"Bygherre går ikke på kompromis med sit ønske om at bringe villaen tilbage til sit oprindelige udseende", fortæller direktør Bo Nørring Nielsen fra Brdr. Jensen VVS, der udfører såvel det udvendige som det indvendige arbejde for NHH-Service A/S, som har hovedentreprisen.

"Projektet er spændende, selv om vi hele tiden oplever udfordringer på grund af bygningens alder og konstruktion. Vi vil jo gerne vise, hvad vi kan og levere kvalitet helt ned i detaljen."

Løsningen giver mange fordele

- Tignum 17. Enkel og effektiv gulvkonstruktion fra Uponor.
 - 2,7 km gulvvarmeslange og 34 varezoner.
 - Uponor Smatrix Pulse gulvvarmestyring:
 - Kan app styres fra en Smartphone.
 - Automatisk og dynamisk regulering af vandmængden.
 - Oprettelse af komfortzoner, hvor gulvet aldrig bliver koldt, oprettes elektronisk.
 - Op til 20% energibesparelse.
-

Nye installationer i klassiske rammer

Brdr. Jensens første opgave på villaen var et komplet nyt skifertag med kobberinddækninger – et af den 100 år gamle virksomheds specialer. Nu er stilladset kommet ned, og det indvendige arbejde er gået i gang. Her er gulvvarmekonstruktionen Tignum 17 fra Uponor valgt til alle etager, undtagen den nederste. Der skal udlægges over 2,7 km varmeslanger til etablering af 34 varmezoner mod normalt 8:

”Kontrolsystemet til styring af gulvvarmen er det nye Smatrix Pulse fra Uponor. Systemet er intelligent styret og indregulerer sig selv. Det er en vigtig fordel, og samtidig er rumfølerne små og elegante, så de passer godt til ejendommens stil”, forklarer Bo Nielsen.

”Selve installationen er enkel og sker efter et modulopbygget system, hvor en app guider vores montører trin-for-trin, blandt andet med en instruktionsvideo.”

App-styring af indeklimaet

Fordelen ved Uponor Smatrix Pulse er, at systemet regulerer varmemængden såvel dynamisk som automatisk. Samtidig kan indeklimaet styres fra en smartphone, uanset hvor brugeren befinder sig. Anlægget kan også stemmestyres og integreres med andre Smart Home enheder i boligen.

”Resultatet er en brugeroplevelse med fuld kontrol fra hvor som helst, så man altid er sikker på at komme hjem til en bolig med behagelige temperaturer”, fortæller konsulent Kim Henckel fra Uponor VVS. *”For med app'en er det let at styre temperaturen i alle rum. Man kan oprette komfortzoner og spare energi ved at vælge Eco-indstillingen, når man ikke er hjemme.”*

Disse fordele betyder, at Smatrix Pulse kan give energibesparelser på op til 20% – og komforten øges uden manuel indregulering. Den sker 100% automatisk med 25% hurtigere reaktionstid.

Renovering i stor skala

Renoveringen af villaen på omfatter blandt andet tre badeværelser og et toilettrum, et stort køkken og et tekøkken:

”Vores montører Thomas Sørensen og Hans Flauenskjold udfører en komplet udskiftning, så alle installationer, også faldstammer og ventilation, bliver nye. Helt ude fra vandstikket og gasstikket i vejen. Alt leveres af Uponor og er korrosionsfrit i enten plast eller rustfri”, siger Bo Nielsen fra Brdr. Jensen VVS.

100 år med tradition for kvalitet

”At få lov til at arbejde med at forny en så klassisk ejendom matcher på mange måder vores 100-årige historie, som vi markerer ved jubilæet i juni måned”, siger Bo Nielsen.

C. Torp Jensen grundlagde virksomheden på Hjortekærvej 180, hvor firmaet har ligget siden. Hans sønner, brødrene Aage og Christian Jensen, gjorde for alvor firmaet til en succes i perioden frem til 1984, hvor Franz Schwab tog over og skabte virksomheden stærkeste kendetegn: Et ord er et ord, og en aftale, den holder man!

”I dag er vi et kompetent VVS- og kloakfirma, hvor kunden møder en bred ekspertise og en stabil medarbejderstab”, siger Bo Nielsen, som købte Brdr. Jensen VVS i 2016 og nu udgør ejerkredsen sammen med entreprenør Lennart Hamalainen og kloakmester André Tvenstrup.



VVS montører Hans Flauenskjold og Thomas Sørensen, Brdr. Jensen VVS.



Hedelyparken skifter til en korrosionsfri fremtid

Greve Boligselskabs renoveringsprojekt vil forny samtlige vand- og afløbsinstallationer i de 248 lejligheder og 12 varmecentraler.

"Kort efter byggestart skulle der på grund af Corona holdes pause og laves en række trygheds-foranstaltninger, blandt andet sikre toilet- og badeforhold for beboerne. Så kunne vi fortsætte det store arbejde", fortæller projektleder Jesper Jensen fra Øens VVS-entreprise. "Her var Greve Boligselskab gode til at lytte til beboerne og finde de rigtige løsninger sammen med hovedentreprenøren."

VVS-virksomheden kan nu se frem til 18 travle måneder med renoveringsopgaven for hovedentreprenøren, Hansen & Andersen, Næstved. Arbejdet omfatter udskiftning af alle brugsvands- og afløbsledninger, inklusiv brugsvandsledninger fra boilerum og kælder, samt stigestrange i alle boligblokke.

I samtlige 248 lejligheder fornyes brugsvandsinstallationer, afløb og faldstammer – og i alle boilerum renoveres brugsvands-installationer frem til beholder. Resultatet bliver bl.a. nye flotte badeværelser og toiletter til alle beboere, i alt 286 enheder.

Løsningen giver mange fordele

- Korrosionsfrie brugsvands løsninger.
 - Q&E systemet er et godt at arbejde med.
 - Decibel støjsvagt afløbssystem – enkelt at montere.
-

Ny infrastruktur på hele forsyningssiden

"I praksis får Hedelyparken en komplet ny infrastruktur på forsyningssiden og Øens VVS Entreprise har valgt Uponors korrosionsfri løsninger til det hele", siger Kenneth Nordstedt, formand hos Øens VVS Entreprise.

"En klar fordel ved produkterne er, at de er så lette, nemme at arbejde i, bearbejde, skære og presse. Vi starter jo i kældrene, med de vandrette hovedrør i Alu-PEX, samt fører de lodrette stigestrenge op – også i Alu-PEX – og så arbejder vi med Uponors PEX-rør og indmuringsdåser, som også fungerer rigtig godt. Det er Q&E, vi bruger her og er glade for."

"Afløb og faldstammer laver vi med Decibel systemet, som er støjsvagt og enkelt at arbejde med. Vi skærer med båndsav, som giver et helt lige snit, og til afgratning bruges vinkelsliber med papskive. Det er hurtigt og nemt."

Sikkerhed for levering

"Så alt er meget nemt at arbejde med og af lette materialer, som skåner os. Her i Hedelyparken bliver vores medarbejdere samtidig skånet ved, at byggeriet kun går til 1. sal. Vi har brugt Uponor produkter i en del år, men dette er den første sag i en størrelse og et omfang, hvor arbejdet varer i halvandet år. Informationerne fra Uponor er god med vejledninger og tegninger. Deres konsulent er meget behjælpelig, kommer altid med det samme, hjælper med lån af værktøj og andet."

"Bestillingen af de mange materialer kræver planlægning et stykke tid frem. Der er 5 forskellige typer lejligheder, som jeg laver bestillingslister til, og kældrene er også forskellige", forklarer Kenneth Nordstedt.

"Sikker levering er afgørende. Du må aldrig gå ned på materialerne, og jeg skal hele tiden kunne overskue, hvad vi har, og hvad vi skal bruge. A&O Johansen er grossisten, der leverer til os, og de gør det godt. Vi ser i øvrigt frem til, at Uponor kommer med deres S-Press PLUS fittings i 63 og 75 mm. Dem skal vi bruge i Afdeling 2 af Hedelyparken."

FAKTA om Hedelyparken

Indvendig renovering af boligblokke.

Bygherre:	Greve Boligselskab
Arkitekt:	Sna Arkitekter ApS
Rådgiver:	Kim Olsson A/S
Hovedentreprise:	Hansen & Andersen A/S
VVS-entreprenør:	Øens VVS Entreprise A/S

Greve Boligselskab er et selvstændigt alment boligselskab med mere end 3.600 boligenheder, 4 daginstitutioner og et plejecenter. Beboerne har direkte indflydelse på de beslutninger der berører og danner rammen om din bolig.



Formand
Kenneth Nordstedt



Nye ideer præger byggeriet af de Svanemærkede IKEA-huse i Greve

Ikano Bolig og HHM A/S opfører 31 rækkehuse med anderledes indretning og bæredygtige, intelligente installationer.

Huse efter dette koncept er ikke set før og er IKEAs bud på, hvordan vi kan bo i fremtiden: Målet med de 31 rækkehuse, som Ikano Bolig opfører på Tværhøjgård-grunden ved Greve, er at bygge gode og gennemtænkte boliger med den højeste udnyttelse af samtlige kvadratmeter. Samtidig er husene Svanemærkede med krav om bæredygtige materialer og energibesparende installationer.

Intelligente installationer lærer de nye beboere at kende

Rækkehusene – med 21 huse i ét plan og 10 huse i to plan – vil stå færdige i foråret 2020. De udgør Etape 1 af det samlede projekt, som efter planen vil komme til at omfatte 230 boliger i de kommende år. Da husene er Svanemærkede, skal de leve op til høje standarder for sundhed, miljø og økonomi:

Løsningen giver mange fordele

- Uponors systemer indgår i Svanemærkede bygninger.
 - Smatrix Pulse er energibesparende og har automatisk og dynamisk regulering.
 - 100 % korrosionsfrie brugsvandsløsninger i plast.
-

"Uponors gulvvarmesystem Smatrix Pulse er valgt, fordi det er energibesparende og har automatisk indregulering", fortæller afdelingschef Thomas Winding fra HHM A/S. "Det har intelligent styring og finder ud af at indregulere sig selv over en periode, når der bor mennesker i huset."

"Det var et krav, at vores produkter skulle kunne indgå i Svanemærkede boliger" supplerer konsulent Martin Bech Nielsen fra Uponor VVS. "Og gulvvarmen har et kontrolsystem, som med en algoritme er 'selvlærende' og følger brugsmønstret i boligen. Temperaturen inde og ude måles konstant, og systemet justerer præcis den mængde energi, der skal til for at sikre optimal komfort. Erfaringen viser, at det giver en energibesparelse på helt op til 20%."

Fremtiden er korrosionsfri

Tæring i rørinstallationerne er et stigende problem i den ældre bygningsmasse, og derfor har HHM A/S sikret fremtiden ved at vælge Uponors 100% korrosionsfri løsninger i plast til de nye boliger:

"En af grundene er systemet med Q&E samlinger, fordi vi undgår de problemer med tæring, som er dukket op på det seneste", forklarer Thomas Winding. "Samtidig er det godt at arbejde med og et klart plus på brugsvandet. Installationerne af gulvvarme er udført med 16 mm plastrør, og Uponor har leveret tegninger til os i projektfasen."

Ikano Boligs nye IKEA-huse i et og to plan får størrelser fra 90 til 125 m², og boligarealet er i alt 25.000 m² på den 112.600 kvadratmeter store grund. Tværhøjgårdbebyggelsen vil – hvis salget går som forventet – blive opført i 7 etaper med løbende aflevering i de kommende år.

Ikano bolig og IKEA

Bygherren Ikano Bolig er en del af IKEA-familien, og det vil præge de nye huse, hvor IKEA Taastrup står for indretningen i funktionel, 'kubiksmart' stil – blandt andet med indbyggede skabe i køkkenet og andre rum. Et komplet møbleret prøvehus er klar og viser de nye ideer. Opgaven er en totalentreprise mellem HHM A/S som totalentreprenør og KHS Arkitekter A/S.

FAKTA

Ikano Bolig bygger 230 Svanemærkede rækkehuse på den 112.600 m². Husene bliver på 90-125 m² i et og to plan. Samlet boligareal 25.000 m². Indretningen er 'kubiksmart' med maximal pladsudnyttelse og sker i samarbejde med IKEA Taastrup.

Bygherre:	Greve Boligselskab
Adresse:	Skovbo Allé, Greve
Totalentreprenør:	HHM A/S
Arkitekt:	KHS Arkitekter A/S



Afdelingschef
Thomas Winding



Præisolerede rør sikrer hurtigt installationsarbejde i 32 nye lejligheder

Det præisolerede rørsystem Ecoflex fra Uponor VVS er udvalgt til det nye Egebæk Have-byggeri på Mørdrupvej i Espergærde.

Tempoet er højt i byggeriet på Mørdrupvej 15-19 i Espergærde, hvor 3 punkthuse med 32 nye lejligheder opføres på den grund, der tidligere husede kommunens tekniske forvaltning. Alle lejligheder får markedets mest energirigtige installationer, og Finn Vindahl Andersen VVS Entreprise A/S udfører arbejdet med bl.a. rørsystemet Ecoflex fra Uponor VVS.

Til at arbejde med - også i kulde

Ecoflex-rørene er præisolerede og bruges til fremføring af varmt brugsvand og varme fra varmecentralen i det nye byggeri. For at sikre den optimale fordeling til de 3 huse er der etableret 4 brønde med hver 4 føderør ind og 12 rør ud:

Løsningen giver mange fordele

- Uponor Ecoflex er nemt at arbejde med.
 - Sparring med Uponor er essentielt også i forbindelse med kvaitetssikringen.
 - Uponors tekniske support er en meget kvalificeret rådgiver.
-

"Det har været overraskende nemt at lave brøndene", fortæller montør Jesper Haugland. "Nogle var lidt stive i det, da vi arbejdede i januar-februar-marts, hvor det var koldt. Så det ville være endnu nemmere at lave det i sommermånederne."

"Det er enkelt at arbejde med Ecoflex, som vi nu er færdige med, så vi er i gang med at trykprøve hele installationen."

Komplet sparring sikrer kvaliteten

"I det daglige arbejde på byggepladsen betyder sparringen med Uponor VVS meget", fortæller overmontør Dan Brandis fra Finn Vindahl Andersen. "Mellem håndværker, rådgiver, hovedentreprenør og bygherre."

"Uponor VVS har været tæt involveret, både på gulvvarmedelen og Ecoflex-delen. Med rådgivning om dimensionerne, hvordan skal det trækkes, hvor skal der være brønde, hvordan vi løser tingene bedst. Der er også nye arbejdsbesparende shunte, som kommer samlet fra fabrik, så de bare skal sættes op."

"Uponor har udført tegninger og arbejdstegninger til os. Så det er en komplet sparring, der er vigtig for vores håndværkere. Og et godt grundlag at arbejde videre med, når vi skal lave vores kvalitetssikring."

Byggeri i to og tre etager

Mørdruphave har ejendomsselskabet Initus Ejendomme A/S som bygherre og Entreprenørfirmaet Einar Kornerup A/S som hovedentreprenør - og skal stå klar til at tage imod de første lejere den 1. december 2019.

Byggestilen er funkis-inspireret og to af husene i bebyggelsen opføres i tre etager, mens det sidste hus, tættest på naboerne i retning mod stationen, bliver i to etager. Husene vil rumme to 3-værelseslejligheder og to 4-værelseslejligheder på hver etage – og det samlede boligareal bliver på ca. 4.000 m².

På grunden ligger også den fredede ejendom 'Radissen' fra 1896, der tidligere har tilhørt Helsingør/Tikøb Kommune. Her indrettes yderligere 3 lejligheder.

Fleksibel og enkel installation

"Det præisolerede PEX-rørsystem Ecoflex kan bruges mange steder, blandt andet ved sekundær fjernvarme og køling mellem huse", siger produktchef Anders Møller fra Uponor VVS. "Vi tilbyder præisolerede fjernvarmerør i længder på op til 200 meter, uden samlinger. Rørene er lette, bøjelige og nemme at lægge i jorden. Samtidig betyder den lange levetid, at løsningerne overholder lovens krav om sikkerhed, pålidelighed og holdbarhed."

Mere end blot Ecoflex-rør

Uponor VVS har leveret en række andre komplette systemer til byggeriet i Mørdruphave: Gulvvarme i alle lejligheder med Tignum 17 mm gulvspånpladeløsning. Badeværelses-løsning med Fix monteringsbånd med modhager, til 17 mm gulvvarmerør.

Alt brugsvand er udført med det korrosionsfrie Q&E system – og de planlagte stigstrengs-installationer i rustfrit stål er blevet udført med Uponors MLC-rør og fittings, som er væsentlige enklere at håndtere.

FAKTA

Egebæk Have – opførelse af 32 lejligheder

Adresse: Mørdrupvej 15-19, Espergærde
Entreprenør: Entreprenørfirmaet Einar Kornerup A/S
VVS-rådgiver: Orbicon
VVS-entreprise: Finn Vindahl Andersen – VVS Entreprise A/S



Overmontør
Dan Brandis



Færdige moduler sikrer hurtigt og præcist installationsarbejde

Præfabrikerede løsninger fra Uponor VVS til 187 boliger i Teglværksbyen.

Teglværksbyen i København SV bygges i flere etaper af FB Gruppen A/S. "Lige nu opføres 105 boliger til Heimstaden – samt 82 familie- og ungdomsboliger til AKB København v. KAB, hvor vi har monteret moduler i teknikskaktene i samtlige boliger", fortæller direktør Steen Almsgaard fra GL VVS a-s.

"Fordelene er klare, fordi det hele er præfabrikeret fra Uponor VVS. I hver bolig er der en teknikskakt, hvor vi har rørene stående på bagvæggen, og så monterer man gulvvarmemodulerne udenpå. Det gør løsningen langt mere pladsbesparende og kompakt, end vi selv kunne udføre den. Tidligere stod vi og samlede det hele på stedet. Nu bliver installationen både pænere og mere stabil, fordi vi får en færdig fabriksløsning."

Løsningen giver mange fordele

- Præfabrikerede og pladsbesparende.
 - Isoleringen af modulerne lever op til DS 452.
 - Hurtigere og enklere montage med Q&E-systemet. Ingen efterspænding - altid tæt.
-

Produceret specielt til projektet

"Modulerne til teknikskaktene får vi produceret specielt til projektet. Uponor er medprojekterende, så vi taler med deres konsulent, leverer nogle skakttegninger og finder frem til, hvad der kan lade sig gøre. Om det skal være en væghængt løsning – det foretrækker vi normalt – eller en gulvstillet model", forklarer Steen Almsgaard.

"Vi kan få næsten alt til teknikskaktene. I dette projekt har vi gulvvarme på, mens det i andre er radiatorvarme, hvor der sidder en manifold med afgange ud til de forskellige radiatorer. Det betyder meget, at vi fra projekt til projekt kan få designet vores egne moduler til teknikskakte. Dette projekt er relativt stort, men kommer vi med for eksempel 30 boliger, får vi den samme service."

Færdigisolerede efter DS 452

Uponors moduler til teknikskakte leveres færdigisolerede, hvor GL VVS tidligere har haft udfordringer med at få isoleret modulerne: *"I dag skal den tekniske isolering leve op til standarden DS 452, og når tingene er udført så kompakt som i en teknikskakt, kan det være svært for isolatøren at lave et pænt og ordentligt stykke arbejde. Det ville tage cirka 3 timer pr. skakt, så det er en stor fordel, at vi nu får det præfabrikeret."*

Q&E systemet har også sparet arbejde: *"Du stopper bare rørene ned i samlingerne og skal ikke skrue eller spænde for at få det tæt",* fortæller montør Thomas Hansen, GL VVS. *"En anden fordel er funktionen med udvidelse af pexrør, for eksempel med vand fra køkkenet eller badeværelset og ud til fordelerrørene i skakten. De udvides med en maskine og kan så proppes op over studsene. Der er ikke brug for støttebøsninger eller andet – og det er et plus."*

"Uponor har lånt os specialværktøj og udstyr, så vi kan arbejde hurtigere. Blandt andet udrullerværktøj, så én mand kan lægge gulvvarme."

FB Gruppen A/S er projektudvikler og Ingcon A/S har projekt- og byggeledelsen på Teglværksbyens 4. etape, der omfatter ca. 13.100 m² samt udenoms arealer – og forventes at stå klar inden udgangen af 2019.



Direktør
Steen Almsgaard



Boligforening får ny korrosionsfri rørføring til varme og vand

Omfattende renovering af FSB Torvegård i Gladsaxe fremtidssikrer installationerne i 276 familieboliger.

Et stort renoveringsprojekt af FSB, Foreningen Socialt Boligbyggeri i Gladsaxe, afdeling Torvegård er en del af kommunens CO₂-strategi, der fokuserer på at minimere forbruget af ressourcer og energi til samtlige boliger:

"Vi har fået til opgave at foretage en komplet udskiftning af eksisterende vand-, varme- og afløbsinstallationer i etageboligblokkene samt i blokkene med 1- og 2-plans boliger", fortæller entreprisesejeren Lean Hansen fra Poul Sejr Nielsen, som er en af Nordsjællands største teknikentreprenører.

"Det betyder blandt andet, at en af varmecentralerne renoveres, og at der skal etableres tre nye varmecentraler i afdelingen. Dette følges op af en udskiftning af varmeanlæggene i 1- og 2-plans boligerne, i etageboligerne samt i fællesarealerne. Så arbejdet kommer også til at omfatte nye stigstrenger samt fordelings- og koblingsledninger til samtlige radiatorer."

Løsningen giver mange fordele

- Præfabrikerede moduler specialfremstillet til skakte.
 - Hurtigere installation med færre fejl.
 - Q&E korrosionsfri løsninger i op til 75 mm.
-

Produceret specielt til projektet

"Modulerne til teknikskaktene får vi produceret specielt til projektet. Uponor er medprojekterende, så vi taler med deres konsulent, leverer nogle skakttegninger og finder frem til, hvad der kan lade sig gøre. Om det skal være en væghængt løsning – det foretrækker vi normalt – eller en gulvstillet model", forklarer Steen Almsgaard.

"Vi kan få næsten alt til teknikskaktene. I dette projekt har vi gulvvarme på, mens det i andre er radiatorvarme, hvor der sidder en manifold med afgange ud til de forskellige radiatorer. Det betyder meget, at vi fra projekt til projekt kan få designet vores egne moduler til teknikskakte. Dette projekt er relativt stort, men kommer vi med for eksempel 30 boliger, får vi den samme service."

Mindre rørledningsnet og lavere transmissionstab

Renoveringen af FSB Torvegård udføres af Poul Sejr Nielsen som hovedentreprenør i tæt samarbejde med rådgivende ingeniør Gaihede samt Uponor VVS, som med sine korrosionsfrie løsninger har leveret de fleste rør til den nye rørføring. – Vi har drøftet løsninger, dimensioner og hvor meget forsyningsnettet kan belastes, forklarer Lean Hansen.

"Den kommunale fjernvarmeforsyning er indtil dette projekt blevet ledt ind i én varmecentral og så fordelt rundt til de 276 boliger. Nu omlægges vi det, så området i stedet får fire varmecentraler, hvoraf en er eksisterende, med hver deres fjernvarmeindføring. Dermed får man mindre centraler og et mindre rørledningsnet – og samtidig bliver transmissionstabet lavere. Dels fordi rørene er bedre isoleret end de oprindelige fra 1957, dels fordi rørtrækket bliver en smule mindre, når varmen sendes rundt fra centralerne."

Korrosionsfri komfort og mindre energiforbrug

Udskiftningen og omlægningen af jordledninger for brugsvand og varme er udført med Uponors præisolerede Ecoflex-rør. De korrosionsfrie samlinger med Q&E systemet, som nu også fås i 75 mm., har haft betydning for dette valg:

"Man har fra rådgiver side ønsket enten et rent plasticsystem eller et rustfrit system, og er endt med at vælge et komplet plasticsystem for ikke at gå på kompromis med hensyn til korrosion", fortæller konsulent Tony Kølskov fra Uponor VVS.

Beboerne kan se frem til øget komfort i deres hjem med nye radiatorer og ny rørføring til brugsvand i køkken og bad. Samtidig får hver bolig som noget nyt en individuel energimåler, hvor man tidligere har betalt efter en fordelingsnøgle. Sammen med de forbedrede installationer forventes det øgede fokus på forbruget at resultere i energibesparelser for de enkelte beboere.

De indledende arbejder med renoveringen af FSB Torvegård begyndte i forsommeren 2019, og det store projekt forventes at være fuldført i starten af 2021.



Nu får 420 lejligheder nye lydsvage installationer

Afløbssystemet Decibel fra Uponor er valgt til omfattende renoveringsprojekt i Lundevænget i hovedstaden.

Støjdæmpede kvalitetsrør, der hurtigt og enkelt kan monteres med et flot resultat – til en konkurrencedygtig pris. Det er de vigtigste grunde til, at Uponors nye afløbssystem Decibel nu bliver installeret i 420 almene boliger i Lundevænget på Østerbro i København.

Bebyggelsen er fra 1934 og består af 14 blokke med fortrinsvis 2-værelses lejligheder. Renoveringen til i alt 500 mio. kr. betyder blandt andet, at samtlige køkkener og badeværelser skal moderniseres og have nye installationer:

"Til udskiftningen af faldstammerne i de mange lejligheder har vi valgt Decibel. Det er ikke vores første store projekt med dette nye afløbssystem, da vi har brugt Decibel på 2 andre opgaver også med gode erfaringer", fortæller entrepriseder Frode Andresen fra Ribe VVS Service A/S.

Løsningen giver mange fordele

- Afløbssystemet Decibel et godt supplement til et i forvejen godt produktprogram.
 - Lydniveau på under 10dBA.
 - Enkelt og nemt at samle.
-

"Vi har gode erfaringer med andre Uponor-produkter, og på kvaliteten ligger Decibel i toppen af de støjdæmpede afløbssystemer. Samtidig er det nemt at arbejde med, fordi det er gængse størrelser – ikke ukurante mål, hvor man skal ind og tilpasse. Og så er sortimentet af grenrør og fittings bredt. Ydermere er det et let materiale som er vigtigt i forhold til arbejdsmiljøet for vores medarbejdere."

Ny teknologi minimerer støjen

Afløbsstøj er en kendt gene og opstår især, når der ikke er frit flow. Derfor er Decibel udviklet med en ekstra glat inderside for at undgå blokeringer og tilstopninger. Og for at støjen ikke skal kunne høres, har rørene en flerlags konstruktion: Det midterste lag har en så høj densitet, at det virker lydæmpende.

"Produktet er en løsning til alle typer af bygninger. Testresultater efter standarden EN 14366 viser et lydniveau på under 10 dB ved et flow på 2 liter i sekundet, som svarer til et toiletskyl", oplyser konsulent Bo Frik Mauritzen fra Uponor VVS. "Til sammenligning er lydniveauet fra mennesker, der hvisker sammen, på 20 dB."

Hurtig og problemfri installation

Installationen af faldstammerne til de mange lejligheder udføres af Anders Frelle Ferslev og Ronni Kristoffersen:

"Decibel er et virkelig nemt system at arbejde med. Har samme dimensioner som almindelige HT-rør - det grå PP-rør - så man skal ikke til at skifte. Det vejer ikke meget mere end et gråt rør og samles på samme måde."

"Og vi kan få de muffer, vi har brug for, både rør og fittings. Så der også kan skabes specielle løsninger, for eksempel med den plade, hvor der er en muffe på. Den bliver sat op, og man kan støbe rundt omkring den i stedet for at sætte en ekstra plade på."

Specialister i lejlighedskomplekser

Ribe VVS Service A/S løser med udgangspunkt i det sydvestjyske opgaver over hele landet. Virksomheden beskæftiger 123 mand, heraf 7 lærlinge.

"Lejlighedskomplekser og renoveringer er vores speciale. Det vil vi helst arbejde med og er dygtige til, specielt når tidsplanerne er stramme", siger Frode Andresen. "På afløbsinstallationerne skal alt naturligvis udføres i henhold til de gældende regler. Det kræver gode tegninger og et tæt samarbejde med rådgiverne, som på dette projekt er Rambøll, mens Enemærke & Petersen er hovedentreprenør."

FAKTA

Lundevænget - renovering af 475 almene boliger.

Adresse:	Ryparken, 2100 København Ø
Entreprenør:	Enemærke & Petersen A/S
Totalrådgiver:	Rambøll A/S
VVS-Installatør:	Ribe VVS Service A/S
Budget:	500 mio. kroner
Periode:	2017-2019



Montører
Ronni Kristoffersen og
Anders Frelle Ferslev

Ny flot løsning til synlige rør er ekstra let at installere

Metallic Pipe PLUS fra Uponor er et nyt kompositrør til brugsvandsinstallationer.

Metallic Pipe PLUS fra Uponor kombinerer alle kompositrørets fordele med en overflade af poleret, lakeret aluminium, så installationer med synlige rør får et attraktivt udseende. Et oplagt valg til blandt andet badeværelser – og omklædningsrum, som Klaus Møller VVS netop har arbejdet med i Taastrup Svømmehal:

”Det var en god løsning, fordi svømmehallen er et offentligt sted, hvor alle kigger på det – og nogle måske tager lidt hårdere fat i installationen end almindelige AluPEX-rør har godt af. Her er Metallic Pipe PLUS stive og gode at arbejde med, og jeg valgte dem til de lodrette rør, der er ført ned til armaturerne. Det er dem, som publikum rører ved og måske læner sig op ad, når de bader”, siger Klaus Møller.

Muliggøre en superflot professionel finish hvor rørene er synlige

- Fås i lige længder i hhv. 16 og 20 mm.
 - Formstabil og mindre bukkeradius.
 - 100 % ilt diffusionstæt.
 - Ingen brug af specialværktøj.
 - 100 % bagud kompatibel med Uponors MLC-rør og preskoblinger.
-

”Metallic Pipe PLUS kan også bukkes, og det havde jeg brug for ved denne installation. De var nemme at arbejde med og ser flotte ud. Man kan altid ønske sig flere varianter. Sådan er det tit, når noget er nyt, og det skal nok komme. Det vigtigste er, at kvaliteten er i orden.”

I alt har Klaus Møller installeret 550 meter Metallic Pipe PLUS rør i svømmehallen.

Mange klare fordele

Installationer med synlige rør ses, foruden på badeværelser, især ved nedførsler til radiatorer, og her kan en renovering med skift til de nye, blanke kompositrør både løfte installationernes udseende og kvalitet.

En beskyttelsesfilm, som trækkes af efter arbejdet med installationen, sikrer et resultat med fejlfri overflader på rørene. Samtidig virker rørenes lakerede overflade afvisende på kalk og urenheder, og det sikrer en gennemført flot finish.

”At Metallic Pipe PLUS er et stift rør betyder, at det er et alternativ til jernrør og især rustfrit stål eller kobberør. Rørenes lave vægt og fleksibilitet gør installatørens opgave nemmere og mere omkostningseffektiv”, siger Thomas Bach-Jensen fra Uponor.

Helt ind i hjørnerne

”Samtidig skal man ikke bekymre sig om korrosion og utætheder. Det er kendt, at rustfrie rør kan korrodere ved overgangene. En løsning kan være at sætte messing ind, f.eks. hvor man går op i et blandingsbatteri og på andre udsatte steder. Med et kompositrør som Metallic Pipe PLUS skal man som installatør ikke tænke over, hvor det sættes ind, men kan bare bruge det.”

”Stivheden betyder også, at røret kan vinkles og bukkes skarpt ind, så installationer er flotte helt ind i hjørnerne.”

FAKTA

Uponor Metallic Pipe PLUS er en del af vores MLC-system (Multi Layer Composit = kompositmateriale) i daglig tale også kaldet AluPEX og kommer i 2 dimensioner, 16x2 og 20x2,25 mm i 3 meters længder – klar til brug.

Samme koblinger og fittings i metal eller plast, som til Uponors øvrige kompositrør. Godkendt til drikkevandsinstallationer

VVS nr.: 08.7315.116: 16 mm x 2,0 (3 m)

VVS nr.: 08.7315.120: 20 mm x 2,25 (3 m)



VVS installatør
Klaus Møller



Grønttorvets nye lejligheder får installationer i DGNB Guld klassen for bæredygtighed

Høje krav til materialevalget i det nye byggeri i Valby, som alene på byggefelt 23 omfatter 375 lejligheder.

Det tidligere engros-grønttorv i Valby, som siden 1958 har været handelssted for frugt-, grønt- og blomsterhandlere, forvandles nu til en ny bydel med 3.000 boliger. Her er byggefelt 23 det største enkeltstående boligbyggeri med 375 lejligheder og 3 fælleslokaler:

"Det opføres som én lang bygning på cirka 340 meter langs banen", fortæller direktør Steen Almsgaard fra GL VVS A/S, der udfører VVS-entreprisen for FB Gruppen A/S og IngCon A/S. "Bygningen har op til 8 etager, der er 20 opgange, 2 tagterrasser med fremragende udsigt og P-kælder under det hele."

"Vigtigt for vores arbejde er byggeriets høje niveau for bæredygtighed. Det skal DGNB Guld certificeres, og derfor skal vi gennem hele processen være meget opmærksomme på, hvilke materialer vi indbygger i forhold til, hvordan de påvirker miljøet, og hvad de indeholder af stoffer. Så der skal fremlægges datablade på alt, hvad vi anvender. For eksempel isoleringen af teknikskaktene fra Uponor, som man skulle se certifikater på, før de blev accepteret", forklarer Steen Almsgaard.

Løsningerne giver mange fordele

- Lejlighedsbyggeri i DGNB i guldklassen kræver specielle løsninger
 - Præfabrikerede teknikskakte sparer op til 3 timer pr. lejlighed
 - QE systemet er enkelt at arbejde med og er 100 % tæt - hver gang!
 - Bæredygtige UniPipe rør og fittings er væsentlig mindre miljøbelastende
-

"Bæredygtighed er fremtiden, og når vi har dokumentationen på plads, så kører det. DGNB handler - foruden bæredygtighed og miljø - også om, hvordan boligerne er at bo i: Hvad føler man? Hvordan har man det? Her spiller installationerne en rolle, for der er særlige krav til lydniveauet. Det gælder bl.a. afløbssystemet, hvor vi har valgt Uponors Decibel faldstammer, der har en effektiv lydisolering. En opgradering for at leve op til DGNB Guld certificeringen."

Travlhed til oktober 2021

Arbejdet med grundinstallationerne af gulvvarme, brugsvand og afløb i de mange lejligheder varer til august 2021, fulgt af slutmonteringen, som skal være færdig ved udgangen af oktober.

"Vi bruger Quick & Easy systemet, som vi er godt tilfredse med, fordi man slipper for at skulle skrue og spænde alt for meget. Det er arbejdsbesparende, og vi er sikre på, at det er tæt - uden 'dryppere'."

Teknikskaktene til hver enkelt lejlighed er designet specielt til projektet på Grønttorvet og indeholder fordelerrør til varme og brugsvand, der kobles på forsyningen. Derfra går de ud til køkkenvask, håndvask, bad – og til alle gulvvarmekredse. I forbindelse med gulvvarmen sidder der også en shunt, en pumpe og styring generelt. Desuden vand- og varmemålere samt afspærringsventiler.

"Det hele er en færdig pakke, som det tager en mand kort tid at montere. Uponors teknikskakte er færdigisolerede, og det sparer omkring 3 timer pr. lejlighed. Generelt er betjeningen let, når man har installeret en teknikskakt af denne type. Så det er en virkelig god løsning, hvor alt sidder snorlige og ordentligt", siger Steen Almsgaard.

Energibesparende teknologier sikrer bæredygtigheden

"Når vi er med til at byde på installationer til DGNB certificerede byggerier, stiller det særlige krav til produktvalget. F.eks. er miljøbelastningen ved produktion og genanvendelse af Uponor Unipipe PLUS rør væsentlig lavere end for traditionelle stålrør. Det samme gør sig gældende når man vælger plast fordelerrør i stedet for rødgods, hvor sidstnævnte har en meget energikrævende fremstillingsproces", fortæller produktchef Jesper Hansen fra Uponor VVS.

"Bæredygtighed handler også om lejlighedernes komfort, omtalt som "det termiske og akustiske indeklime" hvor der samtidig er stor fokus på forbrug af energi, varme og vand."

Derfor spiller både energibesparende teknologier, som f.eks. intelligent styring af gulvvarmen og støjdæmpet afløb en stor rolle for den samlede komfort.

DGNB certificering i Danmark

DGNB er en ordning, der anvendes til certificering af bæredygtigt byggeri i alt fra etageejendomme. Den første danske version af DGNB - Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen - blev lanceret i foråret 2012. Et resultat af en stor frivillig indsats fra fageksperter fra virksomheder og offentlige institutioner tilknyttet byggebranchen, der har gennemgået og bearbejdet de tyske kriterier for bæredygtigt byggeri, så de er tilpasset danske standarder, praksis og lovgivning.

Certificeringen varetages her i landet af Green Building Council Denmark. En non-profit organisation, som i dag kan DGNB-certificere alle bygninger og byområder. Se mere information på www.dgnb.dk og www.uponor.dk



Direktør
Steen Almsgaard



Montør
Jack Rasmussen





Nu bygges fremtidens plejeboliger med komfort og installationer på højt niveau

Det nye Valby Friplejehjem viser vejen med bæredygtige, DGNB-certificerede løsninger.

Prognoser fra bl.a. Dansk Industri forudser et behov for op mod 35.000 nye plejehjemsboliger i løbet af de næste 10 år. De kan opføres af såvel offentlige som private aktører, og netop nu bygger Scandinavian Property Development et friplejehjem på Værkstedsvej i Valby ved København. Her totalrenoveres en tidligere industribygning og suppleres med en nybygget fløj, så det samlede areal bliver på 5.355 m².

Det nye privatdrevne Valby Friplejehjem får 66 boliger og store fællesområder med en spise- og festsal, samt flere tagterrasser med udsigt over området. Der lægges vægt på høj komfort og bæredygtighed i byggeriet, hvor der projekteres efter en DGNB Guld certificering. Dette stiller særlige krav ved valget af produkter til varme, vand og afløb – selve arbejdet med installationerne – og den fremtidige vedligeholdelse. Her er Uponors brede program foretrukket af bygherren og Thorsen & Petersen VVS, der har det samlede ansvar for de mange installationer i det nye plejehjem.

Løsninger giver mange fordele

- Præfabrikerede moduler sparer tid
 - Plastrør til brugsvand, varme og afløb er væsentlig mere bæredygtigt end metal
 - PE-Xa rør og Q&E er enkelt at arbejde med
 - Uponor's brede program giver valgmuligheder
-

Projektering og udførelse

"Ved plejehjemsbyggeri som dette er der faste byggehøjder, bredder på gange og lignende, så det har været en kompleks opgave, vi har løst i tæt dialog med bygherre", fortæller Lars Petersen, partner i Thorsen & Petersen VVS. "Kælderetagen har budt på særlige udfordringer, fordi der kan mangle plads i både højde og bredde til blandt andet ventilation. Så vi har måttet omlægge den del af installationerne og finde alternative veje til at komme op i stueetagen".

Q&E systemet og Pex-rørene gør installationen enkel

Thorsen & Petersen VVS har ansvaret for den samlede VVS-entreprise: *"Vi har projekteret alt – varme, vand, afløb, tagvand – og samtidig er vi udførende. Det er normalt kun de største aktører, der gør det. Det er en af grundene til, at vi har ønsket at gå med én leverandør med så bredt et sortiment, at de kan hjælpe os med det hele. Valget af Uponors produkter er først og fremmest sket på baggrund af, at vi laver et DGNB certificeret byggeri. Så vi har kigget på, hvad der er miljømæssigt korrekt at bruge i den type byggeri – også den arbejdsmiljømæssige side. Den har vægtet stort, og vi har valgt plast som varme-, brugsvands- og afløbsrør, da det er let at arbejde med - især Q&E systemet og Pex-rørene",* forklarer Lars Petersen.

Dokumenterede løsninger til DGNB-byggeri

"Så på den måde er Uponors løsninger rigtig interessante for os til et projekt som dette, og der var heller ikke nogen tvivl fra bygherrens side om, at det var det rigtige valg. Vi kom med vores anbefaling med hensyn til produktvalget og leverede den dokumentation, der kræves til DGNB-certificeret byggeri".

Installationerne omfatter blandt andet præfabrikerede moduler, der forkorter tiden med at etablere gulvvarme og andre installationer. Teknikskabe og -skakte, hvor adgangen er gjort nem for at lette vedligeholdelsesarbejdet i fremtiden. Vand- og varmeinstallationerne er udført med plastrør, som både i en levetidsbetragtning og CO₂-mæssigt er mere miljøvenlige end rør af rustfrit stål. Endelig er der til afløbsinstallationer valgt lette, lyd-dæmpede Decibel rør, der samtidig er behagelige at tilpasse og montere.

"Alt er tegnet, projekteret og udført for at skabe plejeboliger, der er komfortable, energirigtige og økonomiske i drift mange år frem, og vi har et fremragende samarbejde og en tæt teknisk sparring med bygherre og entreprenør. Vi kan altid ringe, også vores svende", siger Lars Petersen.

FAKTA om Valby Friplejehjem

Etablering af 66 plejeboliger

Adresse:	Værkstedsvej 3-5, 3200 Valby
År:	Færdig efterår 2021
Omfang:	5.355 kvm.
Bygherre:	Scandinavian Property Development
VVS-entreprenør:	Thorsen & Petersen VVS



VVS-tekniker og partner Lars Petersen



VVS-montør Lars Lenz Steffensen



Moving > Forward

uponor

Uponor A/S

Uponor VVS
Kornmarksvej 21
2605 Brøndby
Danmark

T 43 26 34 00

E vvs.dk@uponor.com

www.uponor.dk