

MAXIMAAL RENDEMENT UIT WARMTEPOMPEN MET **LAGE** **TEMPERATUUR- RADIATOREN**

Trosa is een 14e-eeuws kustplaatsje dat op de oostelijke archipel van Zweden ligt, op een uur rijden van Stockholm. Ooit was het een belangrijk handelscentrum, maar tegenwoordig staat het goed bewaarde stadje beter bekend als trekpleister voor toeristen. Deze pittoreske omgeving ademt historie en heeft tevens een grote aantrekkingskracht op kunstenaars en schrijvers. Het gemeentebestuur en de inwoners van Trosa delen een duidelijke visie met betrekking tot een uiterst belangrijke kwestie: het energiezuinig verwarmen van hun huizen. Bij het opzetten van een nieuwbouwproject werd adviesbureau Forell VVS-Ingenjörer AB onder de arm genomen. Het bedrijf werd gevraagd advies te verlenen over het meest geschikte verwarmingssysteem. Zij kozen uiteindelijk voor de lage temperatuur-radiatoren van Purmo Radson.

Skärlagsparken Trosa is een nieuw luxe appartementencomplex in het centrum van het stadje, vlakbij het centrale plein en op loopafstand van de zee. Het complex bestaat uit 80 appartementen met 2 verdiepingen, verdeeld over verschillende gebouwen. De gebouwen zijn om een eigentijds ingerichte binnentuin heen gebouwd. Als energievoorziening voor het park is gekozen voor warmtepompen. Tomas Bergman, bestekschrijver bij Forell VVS-Ingenjörer AB, stelt dat het kiezen van het meest geschikte warmte-element eenvoudig was: "Omdat energiezuinigheid een belangrijk onderdeel van de afweging vormde, waren we op zoek naar iets dat werkte met een zo laag mogelijke systeemtemperatuur. De Zweedse bouwregelgeving schrijft lage systeemtemperaturen voor.



Wat me het meest aanspreekt in dit verhaal is de simpele logica achter de keuze voor lage temperatuur-radiatoren. Ondanks het feit dat het Zweedse adviesbureau in het verleden altijd voor vloerverwarming in combinatie met warmtepompen had gekozen, bleek bij dit project uit de cijfers dat de COP van de warmtepomp hoger zou uitvallen wanneer gebruik zou worden gemaakt van radiatoren. De dappere beslissing om 'de cijfers te laten spreken' bleek de juiste en resulteerde in grotere energiezuinigheid, aanzienlijke kostenbesparingen en tevreden klanten.



Mikko Ilvonen
Mikko Ilvonen, Director Technical
Environment and Standards, Rettig ICC
M.Sc. (Tech)

PROJECT SKÄRLAGSPARKEN, TROSA, ZWEDEN

In het verleden werd meestal aan die eis voldaan door vloerverwarming te installeren, maar in dit geval hebben we daar bewust niet voor gekozen. We wisten namelijk dat, als we lage temperatuur-radiatoren van Purmo Radson zouden gebruiken, we de COP-waarden van de warmtepomp zouden kunnen vergroten. Dit resulteert in aanzienlijke lagere energiekosten en dat was één van de voorwaarden die aan dit project waren gesteld.

COMFORT HET HELE JAAR DOOR

De eerste fase van het project werd in de zomer van 2012 afgerond. Inmiddels waren veel van de appartementen, die aan hoge kwaliteitseisen moesten voldoen al verkocht

(in grootte variërend van 63 tot 89m²). Het hele appartementencomplex wordt verwarmd door 444 Compact-radiatoren", zegt Bergman. "Het zijn de meest energiezuinige en kostenbesparende producten die momenteel verkrijgbaar zijn en ze bieden de bewoners het hele jaar door een comfortabele binnentemperatuur. Purmo Radson lage temperatuur-radiatoren zijn ontworpen voor lage temperatuurverwarmingssystemen die gebruikmaken van water. De temperatuur ligt daarbij tussen de 45°C en 35°C. De Purmo Radson Compact-radiatoren maken gebruik van iets grotere watervolumes, waardoor het makkelijker is de temperatuur constant te houden."

BETROUWBAAR, EFFICIËNT EN ALTIJD LEVERBAAR

Voor Forell VVS-Ingenjörer AB is het niet de eerste keer dat ze met Purmo Radson-producten werken. "We doen al heel lang zaken met Purmo Radson", zegt Bergman, "en daarom weten we uit ervaring dat hun producten garant staan voor betrouwbaarheid, efficiëntie en dat ze via de groothandel altijd leverbaar zijn. Bovendien kunnen we ook rekenen op het uitstekende werk dat ons installateursbedrijf, Rörfirma J. Franzen AB, aflevert. Dit heeft er allemaal toe bijgedragen dat de werkzaamheden voor dit project vlot zijn verlopen."