



ENERGISERVICE

Din expert på energi, miljö och hälsa

RP Montage och
Energipartner

—del av INSTALCO



Vad vi erbjuder

Vår energiservice erbjuder ett omfattande utbud av tjänster som fokuserar på att optimera energiförbrukning, förbättra miljön och främja hälsan. Vi är specialiserade på att analysera, felsöka och optimera byggnader och system för att öka prestanda och komfort, vilket gynnar både ekonomin och miljön. Efter vår utredning presenterar vi tydliga underlag med ekonomisk utvärdering utifrån LCC, pay-off, ROI.

Genom vår expertis inom energiutredningar, luftkvalitetsmätningar, energioptimering och termografi kan vi säkerställa att din fastighet fungerar effektivt och hållbart. Vi anpassar våra lösningar för att möta specifika behov, med målet att skapa hälsosammare och mer energieffektiva miljöer. Vi följer upp åtgärderna, både tekniskt och ekonomiskt.



Energiutredningar

Platsbesök, beräkningar, kalkyl, ekonomisk redovisning, presentation



Hälsa

Luftkvalitetsmätningar, termografi, temperaturmätningar



Energioptimering

Systembyte, byte av komponenter, injustering, uppföljning

Vikten bakom

Forskning visar att optimering av energisystem och förbättrad inomhusluftkvalitet kan ge betydande fördelar både för hälsan och miljön. Effektiva byggnader, ofta kallade gröna byggnader, bidrar till bättre inomhusmiljö och minskar energiförbrukningen. Detta förbättrar den termiska komforten och minskar exponeringen för föroreningar, vilket har kopplats till lägre risk för sjukdomar som astma, hjärt-kärlsjukdomar och olika andningsbesvär.

Enligt IEA (International Energy Agency)

Rapport om energieffektivitet kan förbättrade ventilationssystem bidra till minskad luftfuktighet och mögel, vilket i sin tur minskar allergier och respiratoriska problem. Dessutom kan optimerad energianvändning sänka energikostnader och skapa en mer stabil inomhustemperatur, vilket inte bara ökar komforten utan även har en positiv effekt på mental hälsa.

Slutligen kan energieffektivisering minska både inomhus- och utomhusföroreningar, vilket är viktigt eftersom en stor del av världens befolkning lever i områden med förhöjda nivåer av luftföroreningar. Att minska dessa föroreningar genom energieffektivitet bidrar därmed till bättre global hälsa och minskad miljöpåverkan.



75%

Sänk hälsokostnaderna med upp till 75 % genom förbättrad luftkvalitet

30%

Energieffektiva byggnader kan sänka energikostnaderna med upp till 30 %

15%

Optimerade ventilationssystem kan öka produktiviteten med upp till 15 % i arbetsmiljöer



Hälsovinster genom energieffektivitet

En studie visar att energieffektiviserande åtgärder kan leda till en minskning av hälsorelaterade kostnader med upp till 75 %, särskilt i samband med minskad bränslefattigdom och förbättrad inomhusluftkvalitet.

Effekter av förbättrad luftkvalitet: WHO uppskattar att dålig luftkvalitet orsakar cirka 3 miljoner förtida dödsfall årligen. Genom att förbättra energieffektiviteten och minska luftföroreningar kan vi adressera denna risk och samtidigt minska miljöpåverkan.

Ekonomiska besparingar: Energieffektiva byggnader kan minska energikostnaderna med upp till 30 %. Detta kan visualiseras genom att visa minskade kostnader över tid i samband med energieffektivisering.

Förbättrad produktivitet: Studier har visat att bättre inomhusklimat genom energieffektiva åtgärder, som optimerade ventilationssystem, kan förbättra produktiviteten med upp till 15 %, särskilt i arbetsmiljöer.



Energiutredning

Vår energiutredning riktar sig främst mot fastighetsägare och industri. Vi utför en systematisk genomgång och analys av energianvändningen i en byggnad eller en industriell anläggning. Målet är att identifiera möjligheter till energibesparingar, effektiviseringar, och att minimera miljöpåverkan. Här är huvudstegen och syftet med vår energiutredning:

Inventering av Energianvändning

Kartläggning av energiförbrukningen inom fastigheten eller industrin, där varje energikonsumerande system (såsom uppvärmning, ventilation, kylsystem, belysning, och produktionsutrustning) analyseras. Detta inkluderar även insamling av historiska energidata.

Analys av Driftförhållanden och Energiförluster

Genomgång av hur systemen är inställda och används, vilket kan avslöja energiförluster, onödiga drifttider eller överdimensionerade system. Analysen ger en inblick i hur energianvändningen kan optimeras.

Identifiering av Energibesparingsåtgärder

Förslag på specifika åtgärder för att minska energianvändningen, till exempel installation av energisparande teknik, optimering av styrsystem eller förbättrade rutiner för drift och underhåll. Åtgärderna kan utvärderas baserat på investeringskostnad, avkastning (ROI), livscykelkostnad (LCC), och energieffektivitet.

Kostnads- och Lönsamhetskalkyl

En detaljerad ekonomisk analys görs för att visa kostnaden för föreslagna åtgärder och den potentiella besparingen. Detta inkluderar ofta beräkningar av återbetalningstid och långsiktig lönsamhet, vilket är särskilt relevant för att göra ekonomiskt hållbara investeringar.

Miljöpåverkan och Hållbarhetsmål

Bedömning av hur energieffektiviseringsåtgärder kan bidra till att minska koldioxidutsläpp och nå uppsatta hållbarhetsmål, exempelvis genom att minska el- och värmeanvändning från icke förnybara källor.





Termografering

Optimera ditt energianvändande och höj komforten i din byggnad

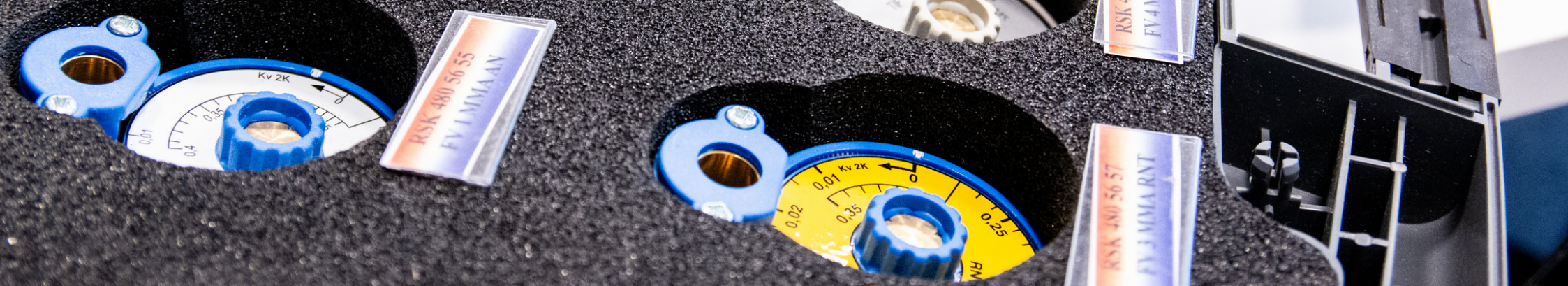
Vi hjälper dig att identifiera energiförluster och isoleringsbrister i byggnader med hög precision. Genom att använda avancerad värmekamerateknik visualiserar vi temperaturfördelningen och lokaliserar problemområden som annars är svåra att upptäcka.

Vårt arbete ger dig snabbt insikt i orsakerna bakom höga energikostnader, kalla drag eller ojämn inomhustemperatur.

Med vår analys utvärderar vi hur dessa brister påverkar byggnadens totala energiförbrukning och erbjuder konkreta lösningar för att öka både komforten och energieffektiviteten. Vi ser även till att våra rekommenderade åtgärder integreras med andra energisparande insatser, vilket säkerställer en långsiktig och hållbar helhetslösning.

- **Energibesiktning** – Identifierar energiförluster och isoleringsbrister för att förbättra energieffektiviteten och sänka uppvärmningskostnaderna.
- **Förebyggande underhåll** – Upptäcker överhettade komponenter i elektriska system och maskiner, vilket minimerar risken för driftstopp och brand.
- **Fukt- och vattenskador** – Lokaliserar dolda fuktskador och läckage för att förebygga mögel och strukturella skador.

Vi är certifierade enligt ITC Level 1 och följer ISO 18436-7, vilket garanterar kvalitet och pålitlighet i våra analyser.



Temperaturmätning

Förstå din fastighets termiska förhållanden för optimal energieffektivitet

Vi erbjuder både omedelbara och långtidsbaserade temperaturmätningar för att ge dig en detaljerad bild av fastighetens termiska förhållanden. Våra mätningar kan utföras på plats med direkt återkoppling eller loggas över tid, vilket ger möjlighet att jämföra temperaturförändringar i olika delar av byggnaden under varierande förhållanden.

Vi levererar en djupgående analys - inte bara siffror.

Det som gör vår tjänst unik är att vi inte bara levererar siffror – vi erbjuder en djupgående analys av hur temperaturförhållandena påverkar både energiförbrukning och komfort. Genom att noggrant tolka resultaten kan vi identifiera obalanser i uppvärmnings- och kylsystem, föreslå specifika förbättringar och hjälpa dig att optimera energianvändningen.

Med vår erfarenhet och insikt i systemdynamik ger vi lösningar som maximerar värdet utifrån din investering (ROI), energianvändning (ROE) och livscykelkostnad (LCC).



Ultraljudsflödesmätning

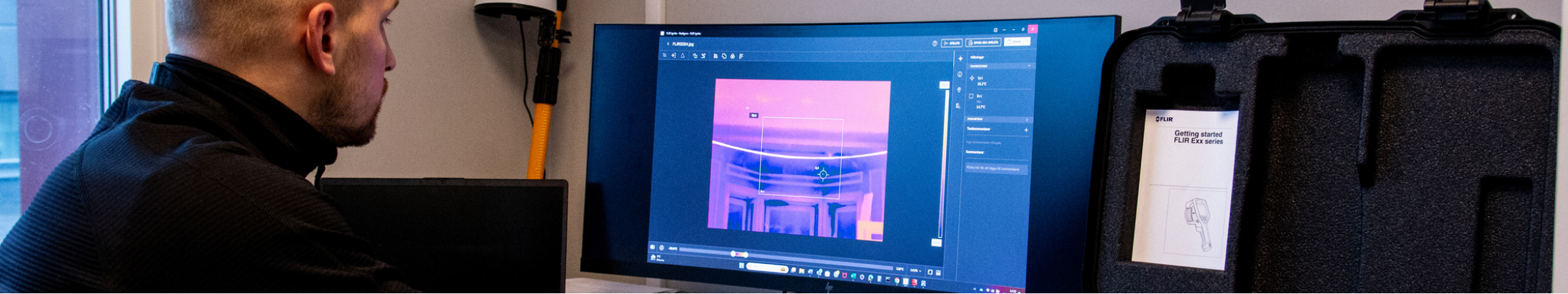
Effektivisera ditt värmesystem med exakt flödesmätning

Äldre värmesystem saknar ofta tillräckliga mätpunkter för att bedöma flödesnivåer och prestanda. Med vår ultraljudsflödesmätning kan vi noggrant mäta flöden i dessa system – helt utan ingrepp i rörsystemet. Detta är särskilt värdefullt för äldre eller komplexa installationer där traditionella metoder är svårgenomförbara.

Få insikter om just ditt system

Vår teknik levererar tillförlitliga resultat som ger dig insikt i värmesystemets funktion och visar var förbättringspotentialen finns. Genom att kombinera flödesmätning med en djupgående analys kan vi rekommendera optimeringsåtgärder som tar hänsyn till hela systemets dynamik. Vår helhetssyn på energisystem möjliggör lösningar som förbättrar flöden, minskar energiförluster och skapar tydliga ekonomiska vinster för dig som fastighetsägare.





Energideklaration

Skräddarsydd energideklaration för din fastighets specifika behov

Vi förstår att varje fastighet har unika förutsättningar och utmaningar, och därför är vårt arbete inriktat på att verkligen sätta oss in i din situation och de specifika behov din byggnad har. Vi erbjuder en energideklaration som inte bara uppfyller lagkraven utan också tar hänsyn till dina mål för energieffektivitet, kostnadsbesparingar och miljöavtryck.

Genom att göra en djupgående analys av fastighetens energianvändning kan vi identifiera både kortsiktiga och långsiktiga åtgärder för att förbättra energieffektiviteten. Vi utvärderar olika energieffektiviserande insatser och analyserar hur de påverkar varandra för att säkerställa en balanserad helhetslösning. Vår process inkluderar allt från att undersöka befintliga system till att rekommendera tekniska uppgraderingar och optimering av drift. På så sätt kan vi föreslå lösningar som maximerar nyttan för din fastighet samtidigt som de är kostnadseffektiva och hållbara.

Med vår energideklaration får du inte bara en rapport – du får en skräddarsydd plan som tydligt visar var du kan göra förbättringar för att sänka dina energikostnader och minska din fastighets miljöpåverkan. Vi arbetar tillsammans med dig för att säkerställa att de föreslagna åtgärderna passar dina långsiktiga mål och hjälper dig att uppnå en energieffektiv och hållbar fastighet.

VI ERBJUDER

en energideklaration som inte bara uppfyller lagkraven utan också anpassas efter fastighetens specifika behov och mål – en skräddarsydd plan som sänker energikostnaderna och förbättrar fastighetens miljöavtryck.





Energikartläggning

Din långsiktiga partner för hållbara och lönsamma energilösningar

Vi gör mer än att bara genomföra en energikartläggning – vi sätter oss in i dina specifika utmaningar och ser helheten. Varje energieffektiviserande åtgärd påverkar andra system i fastigheten, och därför gör vi en heltäckande utvärdering för att förstå hur alla delar samverkar. Vårt erfarna team analyserar alla aspekter av din energianvändning och ger rekommendationer som optimerar energieffektiviteten.

Genom att utvärdera förslagen utifrån viktiga ekonomiska nyckeltal, som ROI och livscykelkostnad (LCC), får du en tydlig bild av vilka åtgärder som ger bäst avkastning, både ekonomiskt och energimässigt. Vi är mer än en leverantör – vi är din långsiktiga partner som arbetar tillsammans med dig för att skapa hållbara, effektiva och lönsamma energilösningar.



Helhetstänk för energieffektivitet: Forskning visar att ett systembaserat tillvägagångssätt kan minska energiförbrukningen med upp till 30%

Forskning visar att ett holistiskt, systembaserat tillvägagångssätt för energieffektivisering – där man analyserar hur olika åtgärder samverkar inom hela byggnaden – kan minska energiförbrukningen med upp till 30%. Ett sådant tillvägagångssätt tar hänsyn till hur åtgärder som förbättrad isolering, ventilationsoptimering och värmesystemeffektivisering kan komplettera och förstärka varandra, vilket leder till större besparingar än om åtgärder genomförs isolerat.

(Källa: American Council for an Energy-Efficient Economy, ACEEE)



Energioptimering

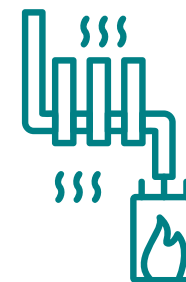
Injustering och rengöring av värmesystem – för optimal effektivitet och komfort

Injustering av värmesystemet

Injustering av ett värmesystem optimerar flödet för att minska energiförbrukningen och öka effektiviteten. Genom balansering får varje radiator eller värmeslinga rätt mängd värme, vilket minskar överhettning och onödig energianvändning. Injustering rekommenderas vid installation och därefter regelbundet, vanligtvis vart femte till tionde år, eller oftare vid förändringar i systemet eller problem som ojämn värme och höga energikostnader.

Fördelar med ett väl injusterat värmesystem:

- Minskad energiförbrukning och lägre energikostnader genom en effektivare värmeanvändning.
- Längre livslängd för värmeutrustningen, vilket reducerar behovet av kostsamma reparationer och underhåll.
- Förbättrad komfort och jämn temperatur i byggnaden, vilket bidrar till ökad produktivitet och trivsel.
- Betydande kostnadsbesparingar och minskad miljöpåverkan.



Kemisk rengöring av värmesystemet

Regelbunden rengöring av värmesystemet är viktig för att bevara effektiviteten och livslängden. Beläggningar som kalk och korrosionsprodukter kan försämra prestandan och öka energikostnaderna, medan kemisk rengöring håller systemet i optimalt skick.



Luftkvalitetsmätning

Förbättrad luftkvalitet för hälsa och välbefinnande

Exponering för luftföroreningar kan öka risken för luftvägsproblem, hjärt-kärlsjukdomar, stroke och andra allvarliga hälsoproblem. Särskilt utsatta grupper, som barn, äldre och personer med befintliga hälsobesvär, påverkas ofta starkare. Vanliga föroreningar som påverkar hälsan inkluderar partiklar (PM2.5 och PM10), kväveoxider, ozon och flyktiga organiska föreningar (VOC).

Dålig luftkvalitet kan också leda till "Sjuka hus-syndromet" (SBS), där personer i en viss byggnad drabbas av hälsobesvär som huvudvärk, trötthet och irritation i luftvägar. Orsaker kan vara dålig ventilation, kemiska föroreningar och mögel.

Varför god luftkvalitet är viktig:

- Minskar risken för andningsbesvär och förbättrar luftvägarnas hälsa.
- Bidrar till hjärt-kärlhälsa genom minskad risk för hjärtattacker och stroke.
- Skyddar nervsystemet från påverkan av föroreningar som VOC och kvicksilver.
- Främjar allmänt välbefinnande, förbättrad sömn och lägre stress.



För att skydda hälsan är det viktigt att förbättra både inomhus- och utomhusluften. Vi utför noggranna mätningar och analyser av luftkvaliteten och erbjuder anpassade systemlösningar för din fastighet – med energieffektiva installationer i fokus.

Kontakta oss



ALBIN PETERSSON

Ansvarig för serviceavdelning
Energitekniker
albin.pettersson@rpme.se



ANDREAS THORS

Vd, VVS-Projektör/Cert.
Energiexpert (03902)
063-109 499
andreas@rpme.se



MARCUS JOHANSSON

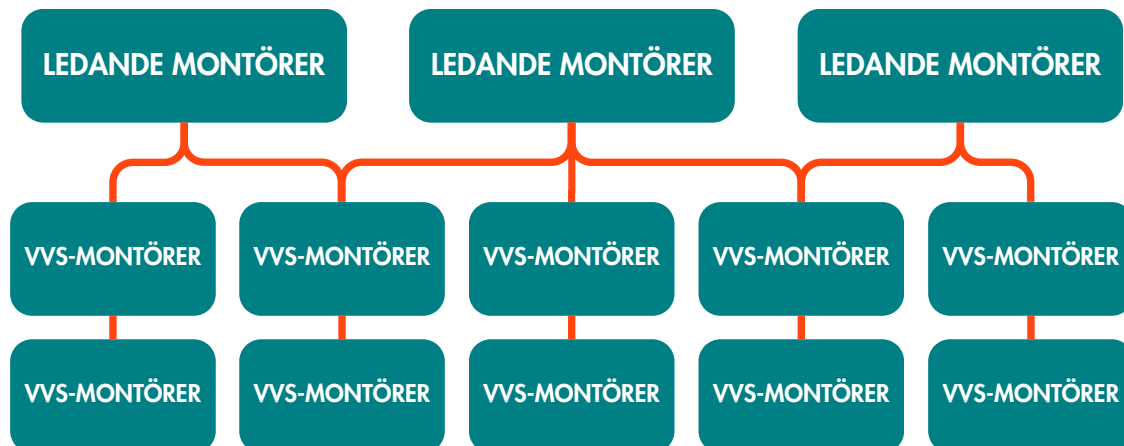
Projektledare VVS (INSU)
063-810 07
marcus@rpme.se



MIKAEL WAHLSTRÖM

Kalkylator VVS (INSU)
063-106 499
mikael@rpme.se

VÅR ORGANISATION



RP Montage och
Energipartner

— del av **INSTALCO**

Infanterigatan 28
831 32 Östersund

063 - 663 54 99
info@rpme.se



—del av
INSTALCO