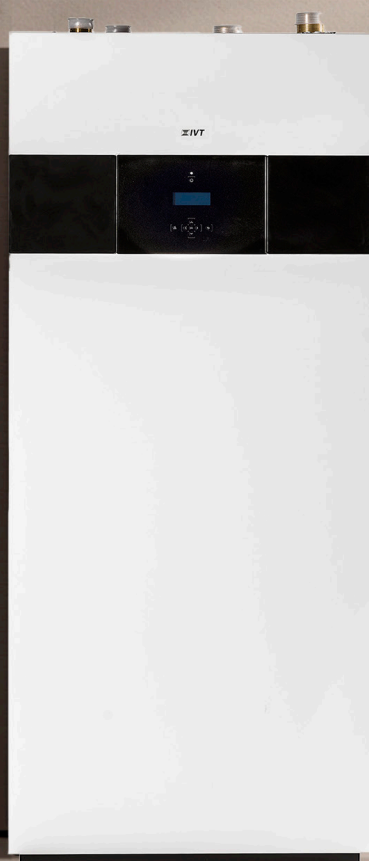


IVT Fastighet

Värmepumpar i kommersiella fastigheter och flerbostadshus



IVT
VÄRMEPUMPAR

Värmepumpen är ett tryggt val för en hållbar och ekonomisk fastighet.

Avsnitt

Fastighetsägare & BRF	4
Produkter	8
Service & garantier	12
Miljö	14
Projektering	16



Använd solen. Du hittar den i marken, vattnet och luften.

All värme som kan utvinnas av din värmepump är från början solenergi. Oavsett var du hämtar den. I värmepumpen omvandlas den lagrade solenergin och kan värma såväl fastigheten som varmvattnet. Så varför använda dig av sånt som kostar pengar när du kan använda den kraftfullaste och kanske renaste energikälla vi har? Och som dessutom är helt gratis.

Berg, jord, sjö och grundvatten
Värmepumpar som hämtar energi från berggrunden, jordytan eller vattnet fungerar i praktiken likadant. Solenergin hämtas via en kollektor. I kollektorn cirkulerar en vätska som värms upp och transporteras via en slang till värmepumpen. I värmepumpen komprimeras energin, vilket ökar temperaturen varpå värme leds ut i ditt vattenburna värmesystem. Värmepumpar i den här kategorin kallas

även vätska/vattenvärmepumpar. Namnet kommer av vätskan i kollektorslangen som hämtar energin och av att värmen leds ut i ett vattenburet värmesystem.

Luft/vatten

En värmepump som hämtar värme från uteluften är ett bra alternativ om du inte kan utnyttja energin från berg, jord eller vatten. Värmepumpen placeras utanför ditt hus och ger varmvatten och värme till ditt vattenburna värmesystem. Även när det är minusgrader ute.

Frånluft

Genom att värmepumpen använder sig av energin i den återvunna frånluften, kan du spara mycket av fastighetens värmekostnader. I en frånluftsanläggning samverkar ofta värmepumpen med fjärrvärme.

08:47

ÖVERSIKT HITTA ÅTERFÖRSÄLJARE

Nuvarande energikälla

☐ Elpanna ☒ Fjärrvärme

☐ Olja ☐ Pellets

Uppvärmningssystem

☒ Radiatorsystem ☐ Golvvärme

Ditt elpris idag (riktpreis)

135 öre/kWh

Ditt pris för fjärrvärme idag

90 öre/kWh

Nuvarande förbrukning för uppvärmning

350 000 kWh

Din besparing

133 269 kr/ÅR

Testa snabbkalkylen på [ivt.se](https://www.ivt.se). Den ger er en indikation på vad ni kan spara med värmepump. Vill ni veta exakt vad ett byte innebär i besparing ber ni en återförsäljare nära er, göra en komplett energikalkyl efter era specifika krav, behov och önskemål.

Välj IVT till din fastighet.

En väl anpassad värmepump skapar en bekväm, energieffektiv och hållbar lösning för din fastighet. Men för att uppnå bästa resultat krävs både en korrekt dimensionerad produkt och en professionellt utförd installation.

För att investeringen i en värmepump ska bli framgångsrik är det avgörande att den är rätt dimensionerad. Om systemet är överdimensionerat kan det leda till höga installations- och driftkostnader, medan en för liten lösning kan vara ineffektiv och otillräcklig för fastighetens behov. Här är installatörens roll avgörande – genom att analysera fastighetens unika förutsättningar och krav säkerställs att rätt modell väljs och installeras för att leverera optimal prestanda.

I fastigheter med flera boenden måste värmepumpen leverera jämn värme och tillräckligt med varmvatten, samtidigt som

driftkostnaderna hålls nere. I byggnader med kombinerade behov, som att värma boendetrymmen och kyla gemensamma utrymmen, är flexibilitet och kapacitet avgörande. En välplanerad installation säkerställer att dessa krav möts smidigt.

Andra typer av fastigheter har också specifika behov. Kontor kräver exempelvis ett stabilt inomhusklimat för att främja trivsel och produktivitet, medan idrottsanläggningar kan ha höga krav på varmvattemvolym och ibland även behov av kylning. Växthus behöver stabil temperatur och rätt fuktnivå för att optimera växtförhållandena, och historiska byggnader som

kyrkor ställer krav på att både temperatur och fuktighet hålls inom strikta gränser för att skydda byggnadens struktur och inventarier.

Värmepumpens förmåga att anpassa sig till olika typer av fastigheter och deras specifika krav gör den till en mångsidig och smart lösning. Genom att kombinera rätt produkt med en väl genomförd installation kan du vara säker på att din fastighet får ett kostnadseffektivt, hållbart och långsiktigt värmesystem.



Våra återförsäljare är några av de vassaste i branschen. Du hittar din närmaste på [ivt.se](https://www.ivt.se).

Specialister på fastighetslösningar – alltid nära dig.

För din trygghet

Vårt huvudkontor ligger visserligen i Tranås. Men med tanke på att vi har över 100 IVT Center och ytterligare ett par hundra återförsäljare runt om i landet är din närmaste kontaktperson på IVT aldrig långt borta.

Ett första möte

Du och din kontaktperson går tillsammans igenom förutsättningarna för fastigheten, dina specifika önskemål och eventuella krav.

Utvärdering

Din kontaktperson sammanställer uppgifterna och gör beräkningar för att säkerställa att värmepumpslösningen dimensioneras korrekt.

Val av värmekälla

Har fastigheten särskilda krav och hur ser omgivningen ut? Tillsammans går ni igenom alternativen för din fastighet.

Dimensionera storlek på värmepump

Dimensionering av er nya värmepumpsanläggning görs utifrån resultat av utvärdering och val av värmekälla.

Systemlösning för värme och varmvatten

Utifrån storlek på värmepumpen, hur värmesystemet ska dimensioneras och ert varmvattenbehov utformas en komplett systemlösning.

Installation och uppföljning

I samband med installationen får du en genomgång av hur systemet fungerar. Efter en tid gör vi också en uppföljning för att vara säkra på att du sparar lika mycket som förväntat.



Exempel från både kalkyler och verkligheten.

I detta avsnitt presenteras exempelkalkyler och referensprojekt som illustrerar hur våra IVT Geo-lösningar inte bara reducerar driftkostnader, utan även minskar klimatpåverkan.

Bostadsrättsförening som byter från..

..fjärrvärme till värmepump.

Nuvarande förutsättningar:

Bostadsyta:	2300m ²
Antal lägenheter:	40
Årlig fjärrvärmeförbrukning:	300 000 kWh
Fjärrvärmepris:	1 kr/kWh
Årlig kostnad:	300 000 kr
CO2-utsläpp:	16,8 ton/år

Skillnader med IVT Geo (2x Modell 238):

Årlig drivenergi för värmepump:	88 760 kWh
Årligt tillskott från värmepump:	610 kWh
Total årlig energiförbrukning:	89 370 kWh
Elpris:	1 kr kWh
Årlig kostnad:	89 370 kr
CO2-utsläpp:	2,32 ton/år
Energitäckning:	100%
Totalt aktivt borrhål:	1736 m
Minsta antal borrhål:	9

Besparing per år med värmepump: **210 630 kr**

..oljeuppvärmning till värmepump.

Nuvarande förutsättningar:

Bostadsyta:	1400m ²
Antal lägenheter:	25
Årlig oljeförbrukning:	23m ³
Oljepris:	15 000 kr/m ³
Årlig kostnad:	345 000 kr
CO2-utsläpp:	56,08 ton/år

Skillnader med IVT Geo (1x Modell 248):

Årlig drivenergi för värmepump:	56 925 kWh
Årligt tillskott från värmepump:	790 kWh
Total årlig energiförbrukning:	57 715 kWh
Elpris:	1 kr/kWh
Årlig kostnad:	57 715 kr
CO2-utsläpp:	1,5 ton/år
Energitäckning med värmepump:	100%
Totalt aktivt borrhål:	1129 m
Minsta antal borrhål:	6

Besparing per år med värmepump: **287 285 kr**

Hörle Herrgård

På denna anrika herrgård utanför Värnamo har den gamla pellets pannan ersatts av jordvärme – något som märks i både plånbok och arbetsinsats. Men att byta värmesystem i gamla byggnader kräver god planering och en extra varsam hand.

För ägarna som sköter konferensanläggningen på distans blev valet av en IVT Geo en riktig lyckträff som inte bara fungerat felfritt utan också en modern och underhållsfri lösning som enkelt både kan övervakas och manövreras på distans.



Brf Åbolid

I Jönköping har Brf Åbolid uppgraderat sin 24 år gamla jordvärmeanläggning med en IVT Geo 248. En investering som, tack vare sin effektivitet, minskar föreningens årliga förbrukning med hela 159 000 kWh.

I området fanns sedan tidigare 4,5 km kollektor-slang nedgrävt, i fastigheten fanns också ett golvvärmesystem som är relativt lågtempererat, två faktorer som tillsammans gjorde kalkylen väldigt fördelaktig. Den nya värmepumpsanläggningen ger en stor besparing för föreningen vilket innebär att investeringskostanden kan räknas hem på bara tre år.

Några vanliga frågor och svar från fastighetsägare och bostadsrättsföreningar med fjärrvärme.

Hur mycket kan vi spara på att byta till bergvärme?

”Besparingarna varierar beroende på byggnadens storlek och nuvarande energikostnader, men många bostadsrättsföreningar ser en minskning på 30–50% i uppvärmningskostnader.

Hur påverkar det vår kontroll över uppvärmningskostnaderna?

”Med en värmepump får ni möjlighet att styra vartifrån energin som driver värmepumpen kommer. Ni slipper beroendet av externa aktörer och får bättre förutsättningar att optimera driften för bästa möjliga ekonomi.”

Vad ska vi tänka på när vi jämför offerter för värmepumpar?

”När ni granskar offerter, se till att de inkluderar alla kostnader: installation, eventuella anpassningar till ert befintliga system och serviceavtal. Titta på både initialkostnad och driftskostnad för att få en helhetsbild av kostnaden över tid. En transparent offert gör det lättare att förstå totalkostnaden och undvika oväntade avgifter.”

Hur viktig är återförsäljarens erfarenhet och kunskap?

”Den är avgörande. En kunnig återförsäljare kan skraddarsy lösningar som passar era specifika behov och ge support under hela installationen och framtida underhåll. Pålitlig support är särskilt värdefull om ni behöver hjälp snabbt, särskilt under kalla perioder.”

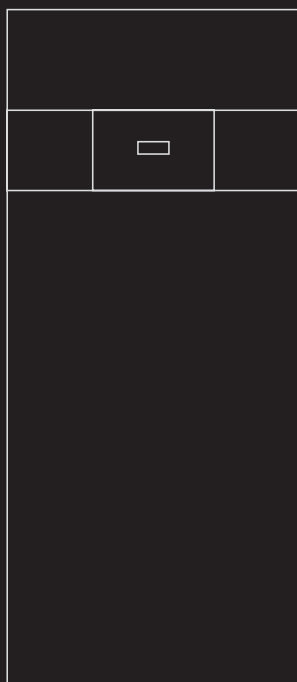
Över 20 kW.

G222

G228

G238

G248

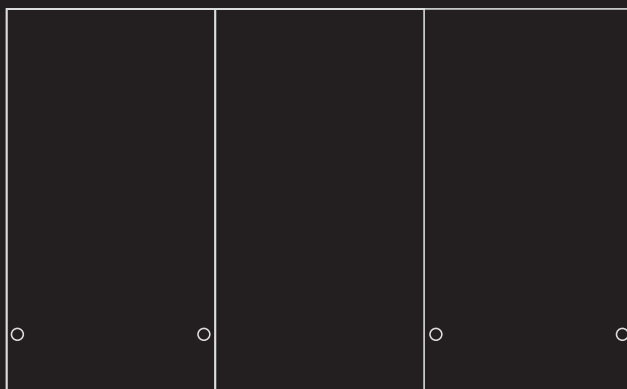


G254

G272

G264

G280





IVT Geo 200

IVT Geo är en värmepump med banbrytande teknik som minskar dina värmekostnader. Men det viktigaste skälet till att välja den är faktiskt storleken. Vi har tillverkat IVT Geo i åtta olika effektstorlekar. Det gör att vi kan sätta ihop en systemlösning som passar de exakta behoven för varje fastighet, oavsett hur stor eller liten den är. Och eftersom du betalar för precis det du behöver blir investeringskostnaden lägre, och besparingen högre.

Innovativ kylkrets sänker kostnaderna.

För att ge värme och varmvatten till lägsta möjliga kostnad har vi uteslutande använt de senaste komponenterna för att skapa en värmepump med högsta möjliga prestanda. Det har bland annat resulterat i en helt ny kylkrets, en tandemkompressor och asymmetriska värmeväxlare.

Dessutom är IVT Geo den första värmepumpen med insprutningsteknik, och kylkretsen styrs av en mjukvara utvecklad för optimal driftsekonomi.

Mer varmvatten för varje krona.

Även varmvattenproduktionen har utvecklats för att möta högt ställda krav. Samtliga modeller av IVT Geo ger en framledningstemperatur på 68 grader oavsett effektuttag, i princip behövs ingen tillskottsvärme alls. Sammantaget är IVT Geo en högeffektiv fastighetsvärmepump med bibehållet höga COP- och SCOP-värden oberoende av effektuttag.

Flexibel installation

IVT Geo är en flexibel värmepump – även när det kommer till installationen. Exempelvis har samtliga av de mindre modellerna med stående chassi cirkulationspumpar, och de två minsta har även inbyggda växelventiler och elpanna. Det liggande chassit går att ansluta från 3 olika håll (uppåt, från sidan och bakåt) och är dessutom stapelbar i par. Fördelar som förenklar installationen och sparar plats.



Innehåller fluorerade växthusgaser
R410A/4,5 kg/GWP2088/9,396 t CO₂e
Hermetiskt sluten



Scanna QR-koden

För dokumentation, fördjupat datablad och beräkningsunderlag eller besök ivt.se/fastighetsprojekt/produkter/ivt-geo för mer information.

Under 20kW.

Berg-, jord- och sjövärme.

Vid fastigheter med ett effektbehov under 20 kW finns Geo 600, PremiumLine HQ och Greenline HE. Trots den mindre effektstorleken går det få ut stora mängder varmvatten.



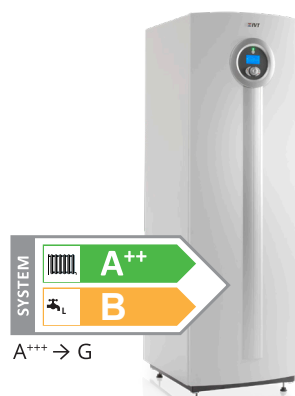
IVT Geo 600

Innehåller fluorerade växthusgaser
R410A/1.35 kg/GWP2088/2.819 t CO₂e
Hermetiskt sluten



IVT PremiumLine® HQ

Innehåller fluorerade växthusgaser
R410A/1.18 kg/GWP2088/2.464 t CO₂e
Hermetiskt sluten



IVT Greenline HE

Innehåller fluorerade växthusgaser
R407C/1.16 kg/GWP2088/2.058 t CO₂e
Hermetiskt sluten

Luft/luftvärme.

Värme och kyla med luft/luftvärmepumpen IVT Aero. Ett bra komplement till fastighetens befintliga värmesystem. En luftvärmepump kan både sänka fastighetens energikostnader och samtidigt skapa ett behagligare och friskare inneklimat. Energin hämtas från uteluften och omvandlas till härlig värme eller kyla. Värm garaget, håll en jämn temperatur på lagret, få ett friskare klimat på kontoret eller låt kunderna trivas i butiken även en riktigt varm sommardag.



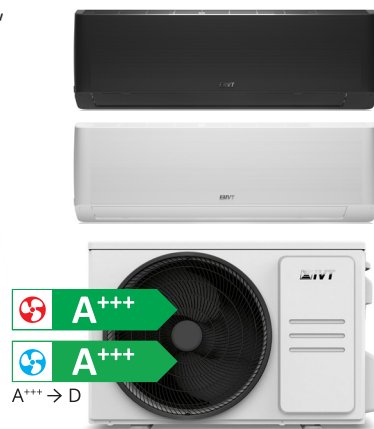
IVT Aero 600

Innehåller fluorerade växthusgaser
R32/1.0 kg/GWP675/0.675 t CO₂e
Ej hermetiskt sluten



IVT Aero 900

Innehåller fluorerade växthusgaser
R32/1.29 kg/GWP675/0.871 t CO₂e
Ej hermetiskt sluten



IVT Aero 700

Innehåller fluorerade växthusgaser
R32/1.1 kg/GWP675/0.68 t CO₂e
Ej hermetiskt sluten



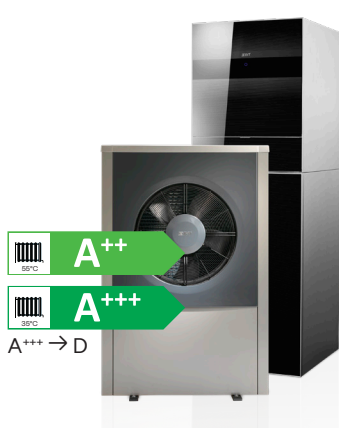
Luft/vattenvärme.

Ger både värme och varmvatten till den mindre fastigheten – upp till 17kW. Inget borrhål behövs vilket minskar installationskostnaden. IVT AirX 400 kan även kaskaderas när luft/vatten är lösningen även vid stora fastigheter.



IVT AirX 500

Innehåller inte fluorerade växthusgaser
R290/0,950 kg/GWP3/0,003 t CO₂e
Ej hermetiskt sluten



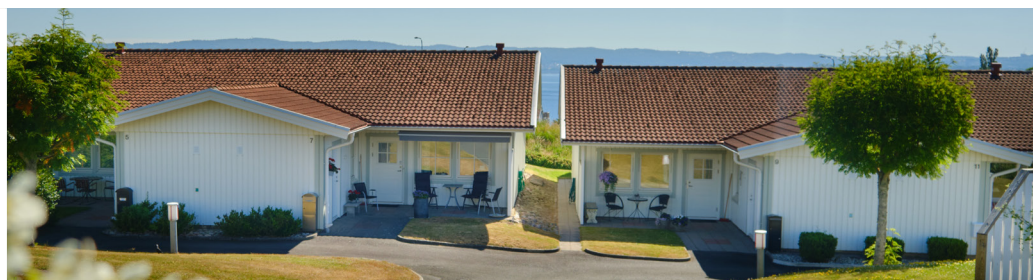
IVT AirX 400

Innehåller fluorerade växthusgaser
R410A/1,70 kg/GWP2088/3,550 t CO₂e
Hermetiskt sluten



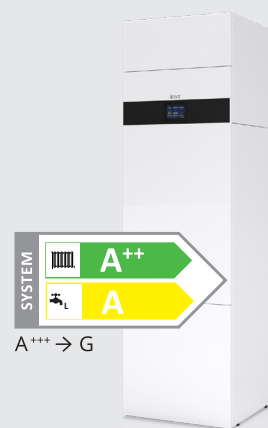
IVT AirSplit 300

Innehåller fluorerade växthusgaser
R32/1,1 kg/GWP675/0,743 t CO₂e
Ej hermetiskt sluten



Frånluftsvärme.

Värme, varmvatten och ventilation till radhuslängan. IVT Vent 402 är den perfekta ersättaren när föreningen behöver byta ut befintliga frånluftsvärmepumpar – utvecklad tillsammans med våra återförsäljare för att göra bytet så effektivt och smidigt som möjligt.



IVT Vent 402

Innehåller fluorerade växthusgaser
R134a/0,44 kg/GWP1430/0,629 t CO₂e
Hermetiskt sluten

LÄS MER OM VÅRA VÄRMEPUMPAR PÅ IVT.SE

En investering som är både lönsam och trygg.

Vi arbetar hårt för att utveckla pålitliga och driftsäkra värmepumpar som sparar på ekonomin och miljön så mycket som möjligt och kan därför lämna hela 5 års garanti på alla våra fastighetsvärmepumpar över 20 kW. Värmepumpar under 20kW har i vissa fall 6 års garanti och hela 10 års garanti på kompressorn*. Vår Garanti är en av branschens mest omfattande och gäller utan varken självrisk eller värdeminskning. Se tabellen nedan.

För att du alltid ska känna dig trygg med värmesystemet har vi byggt upp en särskild serviceorganisation – No.1 Service. De är specialutbildade och står redo att snabbt rycka ut om du drabbas av ett driftstopp.

*Se tabell nedan för garantier avseende de olika värmepumparna och vilka krav som ställs på serviceintervall.

Fullständiga villkor hittar du på IVT.se/vart-lofte/garanti.

Förläng din trygghet med en försäkring

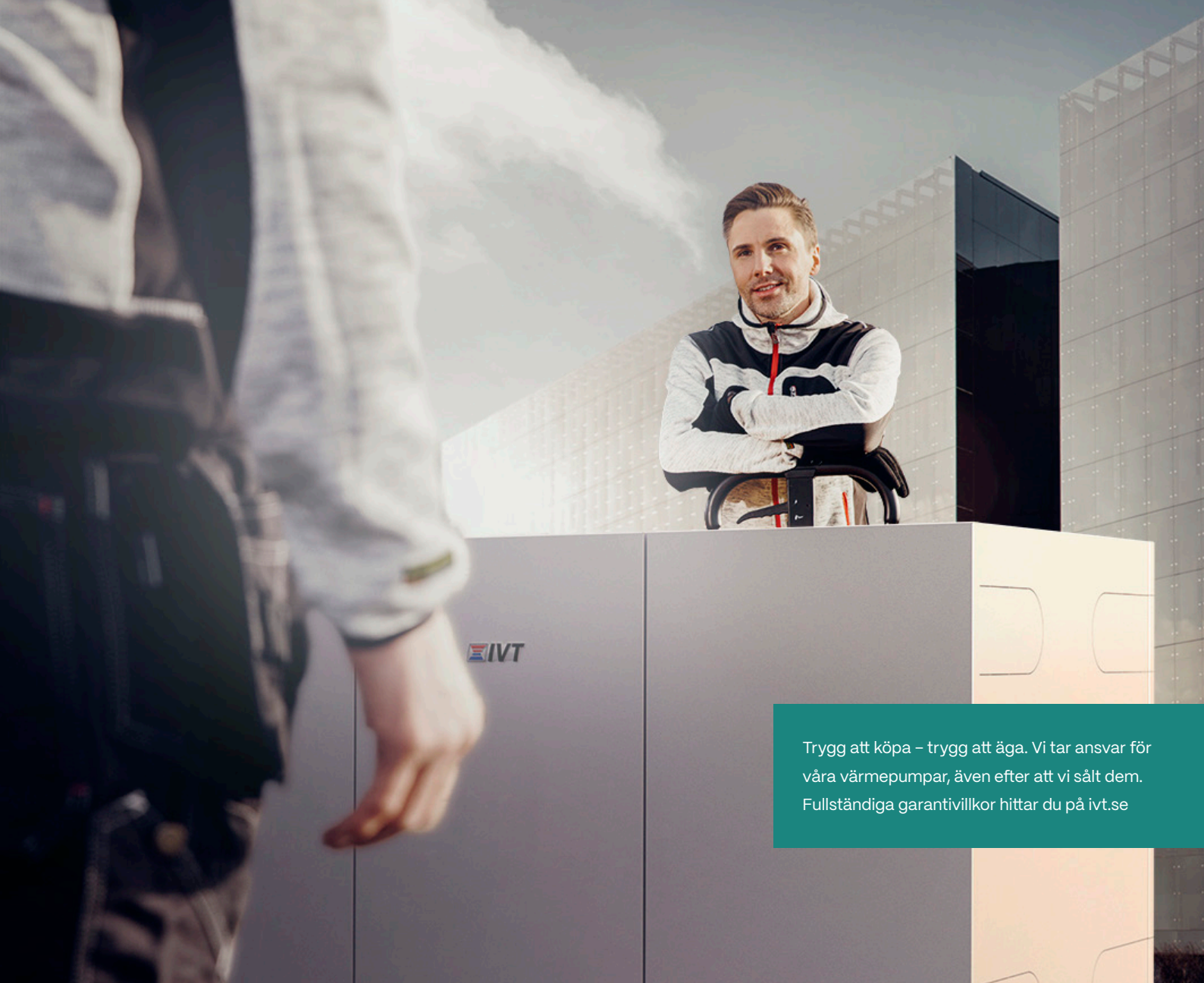
När garantin håller på att löpa ut, har du möjligheten att via Arctic, teckna en försäkring som förlänger skyddet.

Så här fungerar det

- Försäkringen kan förlängas årsvis i upp till 20 år från installationsdatum.
- Försäkringen gäller för maskinskada och täcker den självrisk och det åldersavdrag som annars belastat fastighetens försäkring.
- Säkerställer din värmepumpsbesparing genom att du undviker oväntade reparationskostnader.
- Gäller för samtliga material som levererats av IVT i anslutning till värmepumpen.

Upp till 20 års trygghet.

Produkt	Garanti 5 år	Garanti 6 år	Kompressorgaranti 10 år	Garantiservice	Försäkring upp till 20 år
IVT Geo 200	✓			Ej krav	✓
IVT Geo 600		✓	✓	3 & 5 år	✓
IVT PremiumLine HQ		✓	✓	3 & 5 år	✓
IVT Greenline HE		✓	✓	3 & 5 år	✓
IVT AirX 500		✓	✓	3 & 5 år	✓
IVT AirX 400		✓	✓	3 & 5 år	✓
IVT AirSplit 300		✓	✓	3 & 5 år	✓
IVT Vent 402		✓	✓	3 & 5 år	✓
IVT Aero 700	✓			3 år	✓
IVT Aero 600 & 900		✓	✓	3 år	✓



Trygg att köpa – trygg att äga. Vi tar ansvar för våra värmepumpar, även efter att vi sålt dem. Fullständiga garantivillkor hittar du på [ivt.se](https://www.ivt.se)

20
års trygghet

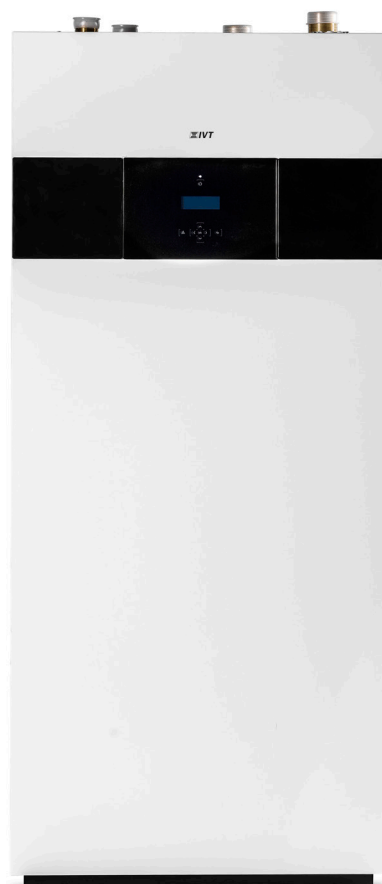
För en grönare framtid.

Värmepumpen har älskats av villaägare i decennier och har kommit att bli ett väl beprövat sätt att sänka värmekostnader utan att behöva kompromissa med temperaturen i huset.

En värmepump för stora fastigheter fungerar enligt samma princip som en för villor och fritidshus – lagrad solenergi återvinns, komprimeras och omvandlas till värme som leds ut i fastighetens vattenburna värmesystem. Energikällan är helt gratis, kan användas året om och är dessutom betydligt mer miljövänlig än eldning med fossila bränslen.

Med en värmepump kan du dessutom få tillgång till naturkyla. Under varmare månader kan kyla hämtas upp från borrhålet för att svalka fastigheten. Överskottsvärmen leds tillbaka ner och höjer temperaturen i borrhålet vilket kan ge högre värmeeffekt under vintern.

Värmepumpen blir därför ett både miljövänligt och kostnadseffektivt system för värme och kyla, året om.



Tillsammans minskar vi klimatavtrycket.

Även om värmepumpen är fantastisk ur klimatsynpunkt nöjer vi oss inte där. Vi vill att våra värmepumpar, och all tillverkning av dem, ska ha så litet klimatavtryck som möjligt och arbetar därför konstant för att få fram mer energisnåla värmepumpar och minimera spåren från vår produktion.

Med en värmepump bidrar du till en bättre miljö varje dag. Tillsammans minskar våra kunder koldioxidutsläppen med över en miljon ton per år och reducerar oljeförbrukningen med 1,5 miljon kubikmeter.

Värmepumpens livscykel ur ett miljöperspektiv.

Vi har gjort en livscykelanalys som visar att köldmedier i slutna värmepumpar har en extremt liten miljöpåverkan. Det är alltid svårt att jämföra olika produkters miljöpåverkan, men en livscykelanalys gör det möjligt att jämföra både produkter och aktiviteter ur ett koldioxidperspektiv.

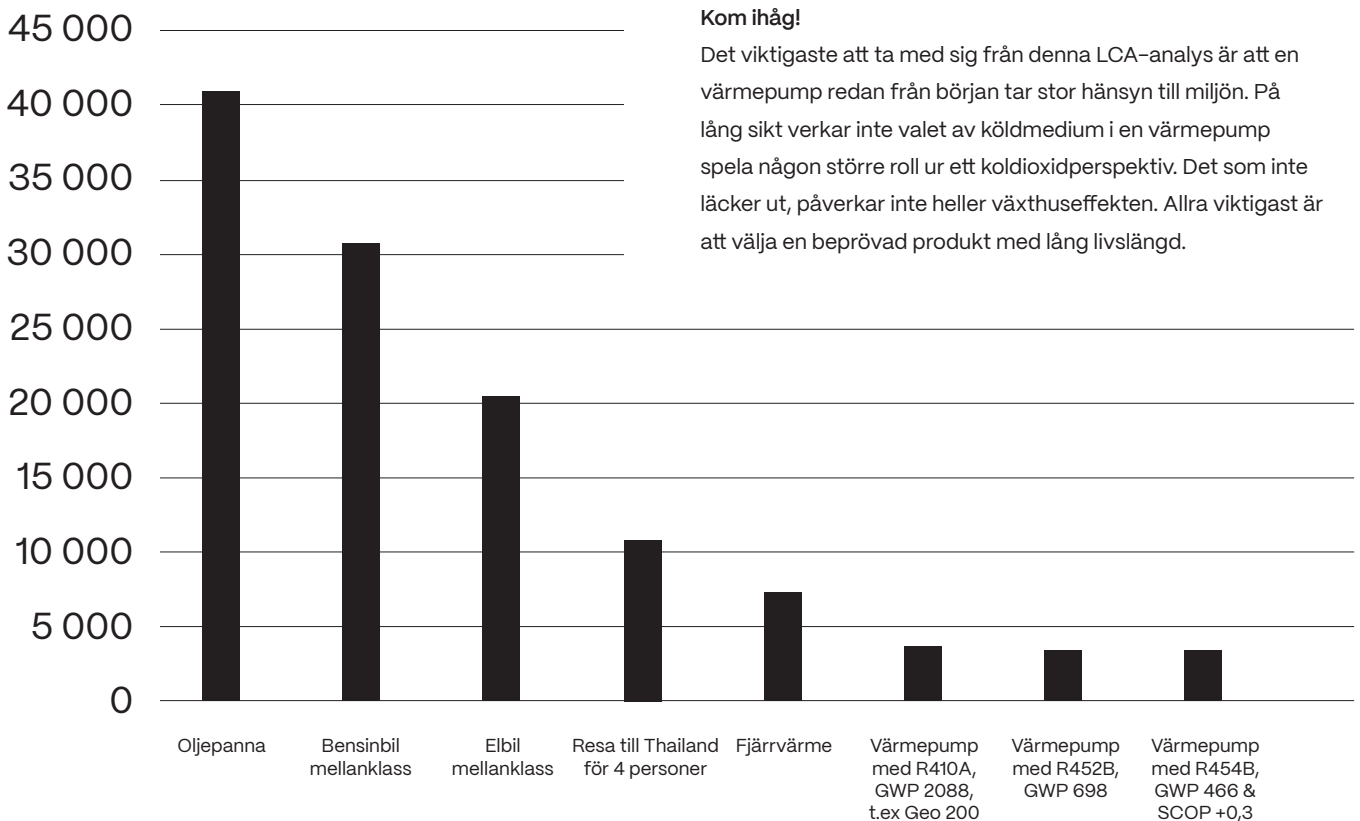
Det är livscykeln som räknas

En livscykelanalys, eller LCA-analys, är en metod för att beräkna en produkts miljöpåverkan under hela livscykeln – från råmaterial, transporter och tillverkning till användning, energiförbrukning, skrotning och återvinning. Jämför man en värmepump med andra produkter eller resor, så ser man tydligt att klimatavtrycket för en värmepump är betydligt lägre. Vi har gjort en LCA-analys och ett tankeexperiment som visar att typen av köldmedium i en värmepump har en extremt liten påverkan under 15 år.

Värmepumpar är slutna system

Om köldmedier släpps ut bidrar de till växthuseffekten, men för värmepumpar är det en teoretisk företeelse då en värmepump är ett slutet system. I praktiken läcker inga köldmedier ut när vi pratar om hermetiskt täta kylkretsar. Trots detta ligger mycket fokus inom EU på läckage. I uträkningen har vi räknat med en genomsnittlig läckagerisk på mindre än 2 %. Det ska inte läcka och värmepumpar ska aldrig ses som förbrukningsprodukter.

LCA 15 år – utsläpp av kg/CO₂e



Kom ihåg!

Det viktigaste att ta med sig från denna LCA-analys är att en värmepump redan från början tar stor hänsyn till miljön. På lång sikt verkar inte valet av köldmedium i en värmepump spela någon större roll ur ett koldioxidperspektiv. Det som inte läcker ut, påverkar inte heller växthuseffekten. Allra viktigast är att välja en beprövad produkt med lång livslängd.

Källor:

Svensk Elmix 26 g/kWh Energimyndigheten
Fjärrvärme mål 2025 40 g/kWh Stockholms Exergi

Bilar enligt diagram Teknikens Värld

Resa med flyg 11,4 t 4 pers T&R co2.myclimate.org
LCA värmepump LCA-analys Internberäkning under

validering 3:e part Frauenhofer

Läckage köldmedie 3 g/år + 5% end of life Värden från egen statistik + IVL Svenska Miljöinstitutet

Våra verktyg för projektering av rätt värmelösning.

Systemhandboken och vårt energiberäkningsprogram är våra absolut viktigaste verktyg och unika manualer för dig som arbetar med våra produkter. I Systemhandboken hittar du fullständiga materiallistor, kompletta flödesscheman, information om alla funktioner och all dokumentation som du kan tänkas behöva – och allt som är värt att veta om våra värmepumpar.

Vårt system – din trygghet

Med en enkel inloggning till Systemhandboken får du all information du behöver om våra produkter, direkt framför dig på skärmen. Här får du förslag på systemlösningar och kan samtidigt laborera med olika värden för att själv se vad som passar bäst för den aktuella fastigheten.

Systemhandboken hjälper dig att:

- Ta fram ett komplett underlag med flödesschema, funktionstexter och materialspecifikation.
- Dimensionera varmvattenbehov.
- Välja tillskottsvärme med olja, el eller fjärrvärme.
- Få tillgång till all dokumentation på våra värmepumpar och tillbehör.
- Generera ritningar i PDF- och DWG-format.

Beräkningsverktyg

Att dimensionera värmesystem till fastigheter är komplext och kräver helhetstänk. Behov av värme, tappvatten, och ventilation ska noga vägas in och optimeras för både idag och för lång tid framöver. I Systemhandboken hittar du vårt egenutvecklade beräkningsverktyg som hjälper dig ta fram rätt uppgifter och den bästa lösningen för fastigheten. Om du använder dig av andra verktyg än våra, så finns underlag även för det att tillgå.

BIM

Våra stora fastighetsvärmepumpar (över 20kW) och utvalda tillbehör finns även med som BIM-objekt i MagiCAD Cloud, vilket gör att du kan använda dem smidigt i plattformarna Revit och AutoCAD.



www.VPW2100.com

Enkel inloggning till VPW2100

Att få tillgång till Systemhandboken och vårt beräkningsverktyg är enklare än någonsin. Det räcker med att du registrerar ett inloggnings-id, loggar in och väljer konsult.

Om du behöver tillgång till övriga funktioner såsom nettopriser, garantiregistrering och reklamationshantering behövs kundnummer. Följ instruktionerna vid registrering eller kontakta vår support för hjälp.

Beräkningsunderlag för dimensionering.



Objekt/ort:

Installatör:

Kontaktperson / tel.nr:

Kontaktperson / tel.nr:

Byggnadsår:

Nuvarande uppvärmning:

☐

Oljepanna

☐

Elpanna

☐

Fjärrvärme

☐

Övrigt (Ange vad)

Förbrukning:

m³

kWh

kWh

Tillverkningsår:

Uppvärmd yta m²:

Toppeffekt (nybyggnation):

Värmesystem:

☐

Radiatorer

☐

Tillufts batteri, golvvärme, fläktelement

☐

Övrigt (Ange vad)

Ventilationssystem:

☐

Mekanisk frånluft

☐

Självdrag

☐

Frånluftsåtervinning

Grundflöde:

l/s

Temperatur värmesystem:

Framledning °C

Utetemperatur °C

Temperatur värmesystem vid DUT:

Framledning °C

Retur °C

Varmvattenförbrukning:

Antal lägenheter:

St

Om ej bostäder, antal duschar:

St

Uppskattad VV-förbrukning

kWh

Övriga förutsättningar:

☐

Varmvattencirkulation

☐

Markkulvert

☐

Handdukstorkar på vvc

Energikälla:

☐

Bergvärme

☐

Grundvatten

☐

Jordvärme

☐

Frånluft

☐

Sjövärme

☐

Uteluft

Tillsatsenergi:

☐

Oljepanna

☐

Övrigt (ange vad)

☐

Elpanna

☐

Fjärrvärme



Vänd för övriga upplysningar och önskemål



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.





Alltid på rätt plats i livet.

IVT Värmepumpar ger dig friheten att fokusera på det viktiga. Det där som betyder något och gör livet skönare – både inomhus och inombords. Sedan 1970 har vi hjälpt våra kunder med bekväm och bekymmersfri uppvärmning som också är bra för plånboken. Året om. I de käraste av väder. Nära dig med tillverkning i Sverige och med certifierade återförsäljare nära till hands från norr till söder. Vi är mitt i din verklighet – alltid på rätt plats i livet.



IVT är medlem i Svenska Kyl & Värmepumpföreningen.
Medlemskapet gör att du kan känna dig extra trygg
med oss som leverantör av din värmepump.

IVT Värmepumpar
Box 1012, 573 28 Tranås
www.ivt.se

IVT
VÄRMEPUMP