

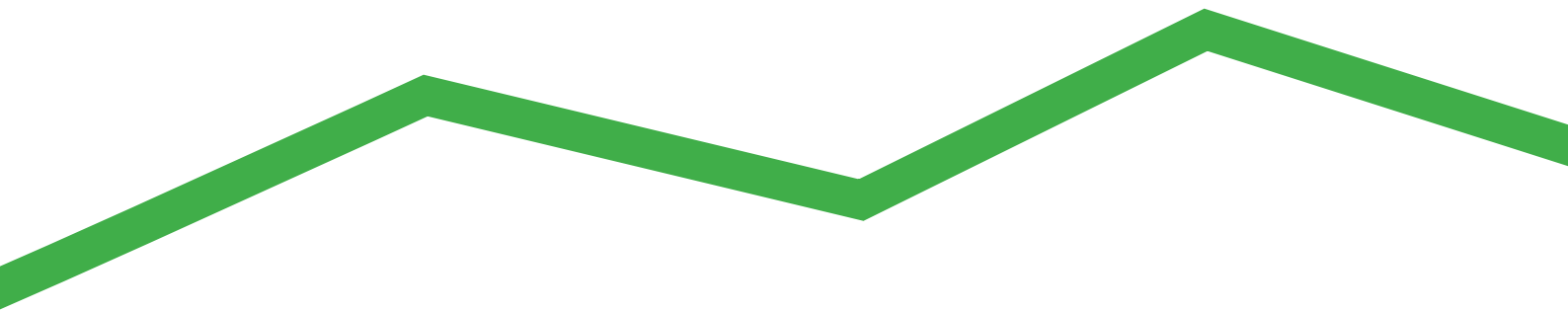
Gebwell Combi – en lösning för återvinning av frånluftsvärmen

En effektiv metod för att återvinna frånluftsvärme
för uppvärmning och för att minska
uppvärmningskostnaderna.

GEBWELL



WWW.GEBWELL.SE



Spara pengar med mindre värmeförluster

I Finland och Sverige går hela tiden en stor del av uppvärmningen förlorad. Mekanisk frånluftsventilation av ineluften innebär betydande värmeförluster – upp till 40 % av den dyrbara värmeenergin går direkt ut i luften.

Lyckligtvis kan värmeförlusterna omvandlas till betydande kostnadsbesparingar. Med dagens teknik kan man effektivt ta tillvara frånluftsvärmen i flerfamiljshus för att tillsammans med andra uppvärmningsformer återanvända den i uppvärmningen. Metoden kallas frånluftsvärmeåtervinning och vår lösning heter **Gebwell Combi**.



Det här är Gebwell Combi

Gebwell Combi är ett inhemskt, komplett system som återvinner frånluftsvärme för uppvärmning av fastigheten och tappvattnet. Systemet kan på ett smidigt sätt kombinera olika värmesystem till en väl fungerande helhet.

Gebwell Combi-systemet är en komplett lösning för värmeåtervinning: den återanvänder den värmeenergi du redan betalat, vilket för en fastighet kan ge inbesparingar på upp till flera tiotusentals euro per år.



Gebwell Combi tar effektivt tillvara värmen i frånluften och återanvänder den för att värma fastigheten och varmvattnet. Det innebär betydligt mindre energiförbrukning."

Mika Marttila
projektchef, LVI-Idea Oy



8 skäl att välja Gebwell Combi

01 Kostnadseffektivitet

Gebwell Combi är en kostnadseffektiv lösning för återvinning av frånluftsvärmen. Investeringen ger omedelbar inbesparing efter installationen och betalar i allmänhet in sig på ca 5–10 år.

02 Driftssäkerhet

Gebwell Combi är dagens teknik när den är som bäst – och som säkrast. Vår unika styrka är att vi tillverkar alla värmeanordningar under ett och samma tak, och testar att helheten fungerar som den ska.

03 Konkurrenskraftigt pris

Alla värmeanordningar i Gebwell Combi-systemet tillverkas i våra fabriker i Leppävirta. Systemet är desutom planerat med tanke på enkel och energieffektiv installation utan onödiga komponenter. Därför kan vi erbjuda en energieffektivare helhetslösning till ett mycket konkurrenskraftigt pris.

04 Komplet lösning

Gebwell Combi är komplett helhetslösning, som anpassas till fastigheten. Våra produkter har sakkunnig teknisk support och rejäl garanti.

05 Användarvänlighet

De som svarar för servicen kan enkelt följa upp och administrera systemet med Gebwell Combis fjärrhanteringsfunktioner via nätet. Fjärrhantering ingår i systemets pris för de två första åren.

06 Uppföljning av inbesparingar

Gebwell Combis omfattande tjänster för övervakning, service och rapportering gör det lätt att följa med energiförbrukningen och inbesparingarna. Systemets förbrukning, produktion och faktisk inbesparing framgår ur rapporterna.

07 Made in Finland

Alla värmeanordningar i Gebwell Combi är planerade och tillverkade i Leppävirta.



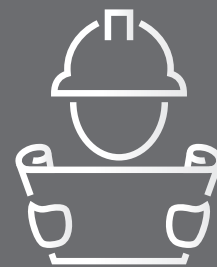
08 Lämpar sig för många slags objekt

Gebwell Combi-systemet är tyst och lämpar sig också för trånga lokaler.



För konsulter och beställare

Med exempelscheman som är utarbetade med schemakonfiguratorn Gebwell Concept™ är det enkelt att planera ett driftsäkert och kostnadseffektivt system för olika objekt. Läs mera om Gebwell Concept på adressen gebwell.fi/en/gebwell-concept-pi-diagram-configurator/



För entreprenörer

Gebwell Combi-systemet är lätt att införskaffa och enkelt att installera, eftersom alla värmeanordningar i systemet tillverkas och testas av samma tillverkare, för att garantera att de är kompatibla. Leveransen är tillförlitlig och allt som behövs, också tekniskt stöd, fås från ett och samma ställe.

Så fungerar Gebwell Combi

01

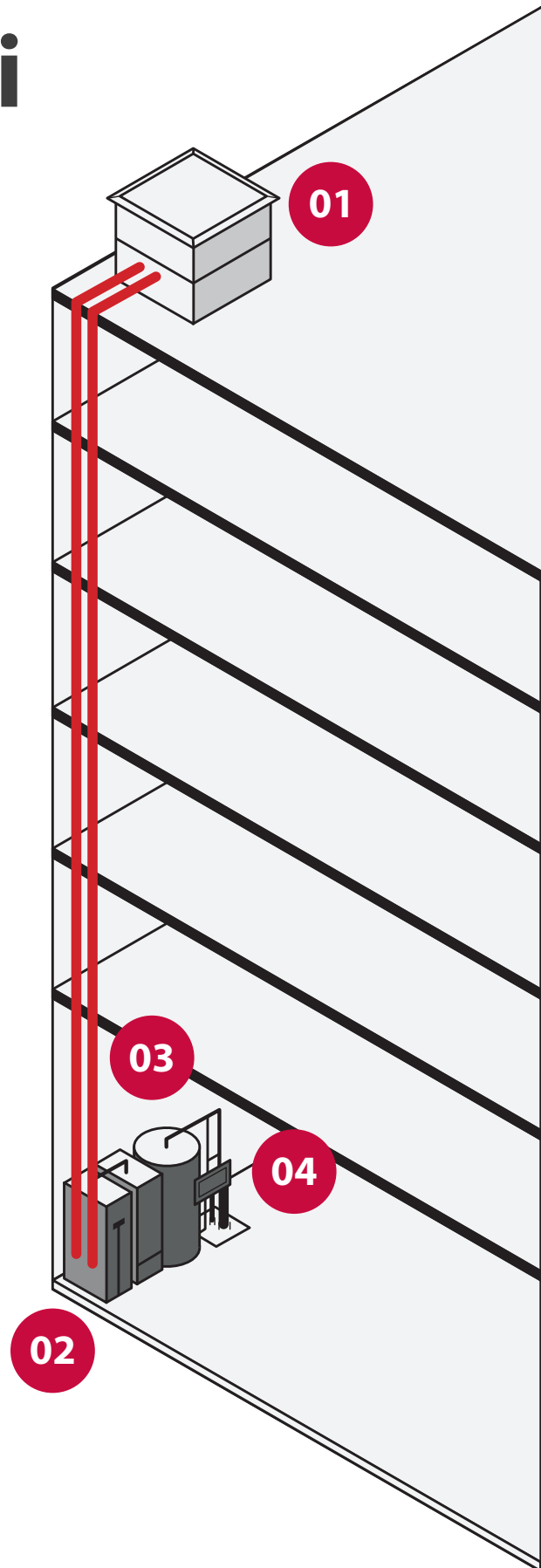
Fastighetens gamla frånluftsfläkt ersätts med värmeåtervinningsanordningen. Värmeåtervinningsanordningens värmeväxlare (LTO-batteri) överför värmen från frånluften till kollektorvätskan, som leds inne i byggnaden eller längs ytterväggen till värmepumpen.

02

Värmepumpen tar tillvara värmen för att värma fastigheten. Värmepumparna i Gebwell T², GEMINI och Taurus-serierna, som vi tillverkar, är mycket tysta och kan producera upp till 65 grader varmt framledningsvatten.

03

Buffertberedaren säkerställer tillräckligt långa laddningscykler för värmepumpen och optimerar därmed dess drift. Buffertberedare finns i 501 till 1000 liters storlekar och kan också anpassas efter behov.



04

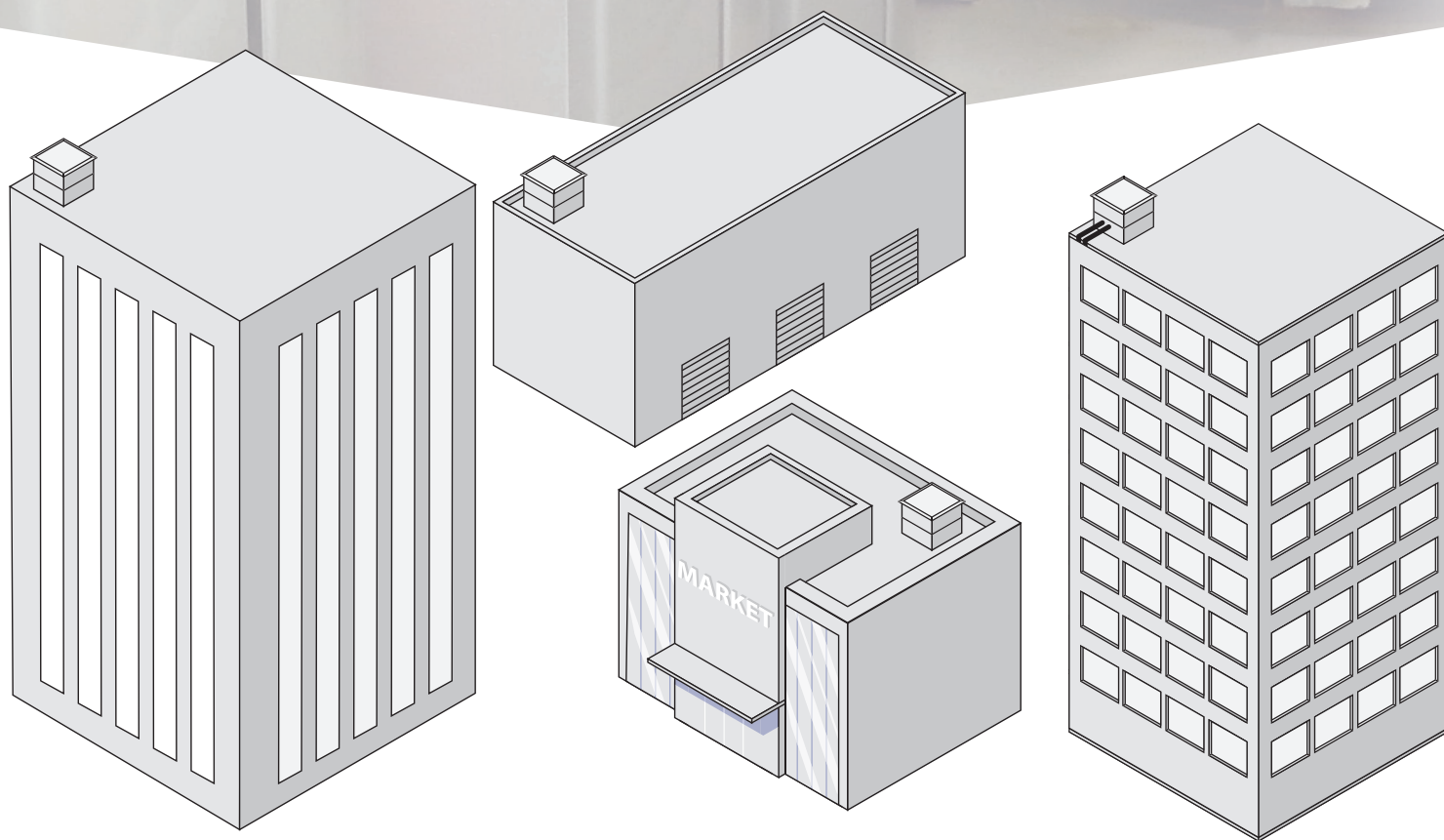
Då man övergår till ett system för värmeåtervinning förnyas fastighetens fjärrvärmecentral. Värmecentralens automatik säkerställer att systemet fungerar optimalt och pålitligt. Då värmecentralen planeras ska man beakta fastighetens energibehov för tappvatten och värme, frånluftsvärmeåtervinningssystemets särskild behov, samt förhållandena i värmesystemet och fjärrvärmenätet.



05

Automatiken möjliggör fjärrövervakning och -hantering av systemet via nätet. Fjärrhanteringen kan till exempel användas för att optimera värmepumpens drift. Gebwell Combi-systemets delar passar ihop med de flesta fritt programmerbara automationssystemen.

Gebwell Combi passar till olika fastigheter



Förutom bostadshus, passar Gebwell Combi till kontors-, affärs- och industriella byggnader, som ännu inte har ventilation med värmeåtervinning. Fastigheten ska ha mekanisk frånluftsventilation, eller naturlig ventilation, samt vattenburen värme.

Frånluftsvärmeåtervinningen kompletterar det befintliga värmesystemet, till exempel fjärrvärmesystemet, och effektiviserar dess energianvändning.



Gebwell Combi tillsammans med bergvärme

Då ett system för frånluftsvärmeåtervinning installeras jämsides med ett bergvärmesystem, kan färre energibrunnar användas. Det innebär mindre borrhning, vilket oftast är den största utgiften vid en bergvärmeinvestering.

Frånluftsvärmeåtervinning möjliggör även bergvärme i fastigheter med små tomter, som inte har rum för energibrunnar.



I nästan alla fastigheter funderar man på energifrågor. I framtiden kommer det också att ställas högre krav på fastigheternas energieffektivitet. Jag skulle därför rekommendera ett värmeåtervinningssystem för alla fastigheter. Här i Sökö i Esbo, Finland, har man redan gjort liknande installationer i ganska många hus.”

Kari Vehmanen

styrelseordförande i bostadsaktiebolaget As Oy Soukanmetsä

Därför sparar Gebwell Combi pengar

Projekt As Oy Kerinmetsä

I augusti 2017 påbörjade bostadsaktiebolaget As Oy Kerinmetsä, som består av två höghus av prefabricerade betongelement, stambyte. Samtidigt installerade man ett värmeåtervinningssystem. Höghuset i Lahtis, Finland, med 60 boende använder Gebwell Combis system för frånluftsvärmeåtervinning. Båda husen använder samma värmedistributionscentral.

"Gebwell Combi återvinner effektivt frånluftens värme och återanvänder den för att värma fastigheten och varmvattnet, vilket ger märkbara inbesparingar i energiförbrukningen." säger **Mika Marttila**, projektchef vid LVI-Idea Oy.

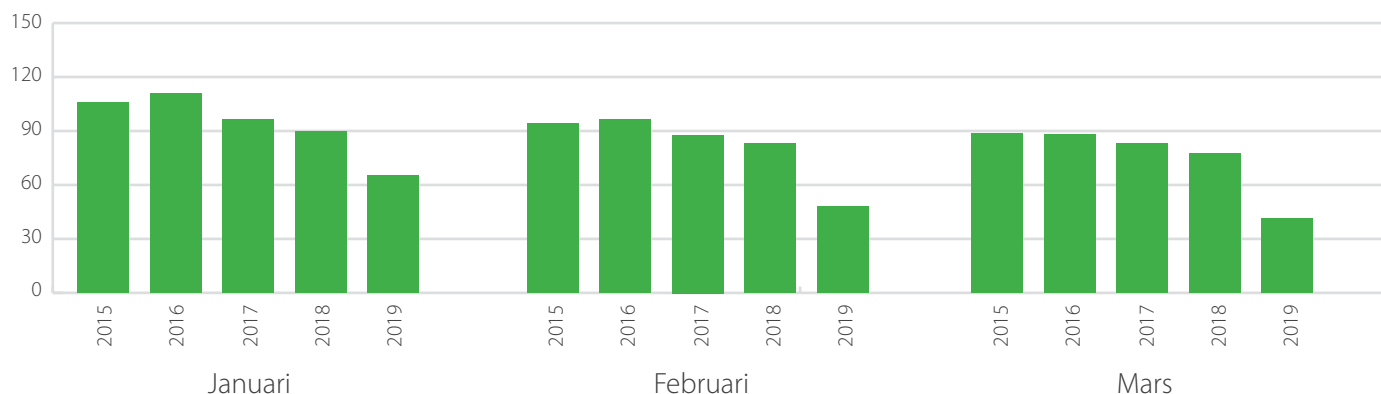
Uppföljningen av husens energiförbrukning gav genast vid handen att inbesparingarna var märkbara jämfört med tidigare.

"När fjärrvärmen var påslagen, gav frånluftsvärmeåtervinningssystemet en inbesparing på 23 % i förbrukningen av fjärrvärme under oktober–december 2018, jämfört med förbrukningen under hela år 2017. Löftesrikt!" utbrister en belåten disponent (vicevärd) **Teemu Paakkanen vid vicevärdskontoret** Talopro Oy och fortsätter:

"Fjärrvärmeförbrukningen och kostnaderna under januari–mars 2019 har minskat med cirka 50–55 % jämfört med motsvarande period föregående år."

Fjärrvärmeförbrukningens utveckling bostadsaktiebolag As Oy Kerinmetsä

Fjärrvärmeförbrukning MWh, väderkorrigerad, normerad



*I den väderkorrigerade kalkylen är andelen varmt tappvatten 40 % av den totala värmeförbrukningen.

Frånluftsvärmeåtervinningssystemet Gebwell Combis investeringskostnad (inklusive VVS och elinstallationer)	ca 170 000 €
Tidigare, årliga fjärrvärmekostnader	ca 55 000 €
Tidigare årliga elkostnader	ca 4 000 €
Årliga fjärrvärmekostnader efter investeringen	ca 28 000 €
Årliga elkostnader efter investeringen	ca 16 000 €
Årliga besparingar i energikostnader	ca 15 000 €
Avkastning på investeringen, exklusive räntekostnader	ca 9 %

Ett värmeåtervinningssystem kan sänka värmekostnaderna med hälften för ett bostadshus. Avkastningen på investeringen är mer än 10% i en stor del av fastigheterna.

Helhetslösning från planering till underhåll

I Gebwell Combi-systemets leverans ingår alltid mer än bara delarna. Om du vill, bistår vi dig i projektet ända från lönsamhetsberäkning och planering till idrifttagning och service.

01

Lönsamhets-beräkning

Våra experter beräknar systemets lönsamhet i huvuddrag utgående från den tidigare, huvudsakliga värmekällan, frånluftsflödet och tidigare energiförbrukning.

02

Planering

Planeringen kan antingen beställas separat från ett VVS-planeringskontor eller från oss som en del av projektet. Vi bistår planeringen vid dimensioneringen av värmepumpen, fjärrvärmecentralen och värmeåtervinningselementet. Schemakonfiguratorn Gebwell Concept™ gör det enkelt för planerare att uppgöra systemets kopplingsschema.

03

Leverans

Vi levererar de anordningar som ingår i planen till byggsplatsen vid överenskommen tidpunkt.

Exempel på leveransinnehåll:

- Taurus-värmepump
- G-Energy buffertberedare
- G-Power fjärrvärmecentral
- Automations- och fjärrhanterings tjänster
- Värmeåtervinningsanordningar

Obs. Helheten anpassas enligt objektet.



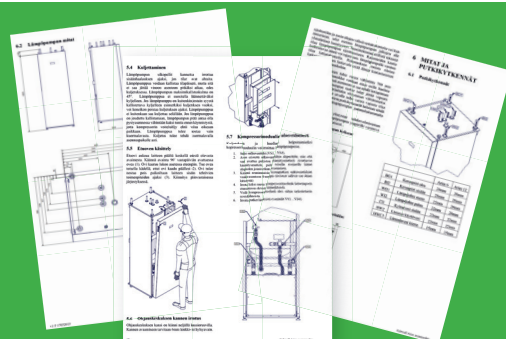
Vårt nya värmesystem har fungerat problemfritt tack vare kunnig personal och planering. Tack till alla proffs som medverkade!"

Erkki Kovanen

styrelseordförande i bostadsaktiebolaget As Oy Kerinmetsä

04

Omfattande instruktioner för installationen



04

Installation

Värmeåtervinningselementen installeras på byggnadens tak, och värmepumparna, fjärrvärmecentralen samt eventuella ackumulatortankar installeras i teknikrummet. Rör och kabelränna installeras för att sammanbinda dessa. Andra eventuella VVS, el- och automationsarbeten utförs också.

05

Idrifttagning

Gebwell Oy:s representant är på plats när systemet tas i drift och säkerställer att systemet och anordningarna fungerar plan enligt. Då systemet tas i drift, eller strax efter, utbildas fastighetsserviceföretaget eller andra användare i systemets användning och service.

06

Övervakning, service och rapportering

I Gebwell Combi-systemet kan man integrera övervaknings-, underhålls- och rapporteringstjänster. Det är enkelt att följa med energiförbrukningen och inbesparingarna via rapporter, som också är tillgängliga via fjärrhanteringen.

Gebwell AB – specialist på värmelösningar

Med värme från Leppävirta

Gebwell är ett företag från Leppävirta, Finland, som specialiserar sig på miljövänliga värme- och kyllosningar. Gebwell tillverkar och säljer anordningar som används inom fjärrvärme och bergvärme.

Pålitlig partner

Vi har lång erfarenhet och expertis inom mångsidiga värmelösningar och är därför en pålitlig samarbetspartner. Våra snabba och säkra leveranser garanterar att ditt projekt håller tidtabellen.

Vi har levererat tiotals
Gebwell Combi-system
i Finland.





Fortlöpande produktutveckling

Vår egen planeringsavdelning ansvarar för produktutvecklingen och produkternas höga kvalitet. Produktutvecklingen har driftssäkerhet, samt enkel installation och användning som sina målsättningar. Vi har utvecklat ett antal innovationer för att effektivisera och förenkla installationen av våra produkter.

Teknisk support och service

Vi har egen teknisk support och egen service. På så sätt kan vi se till att våra produkter fungerar felfritt under hela deras livscykel.

Värdestegring för fastigheten

Det lönar sig att investera i ett system med frånlufts-
värmeåtervinning, eftersom ett kostnadseffektivt värme-
system alltid höjer värdet på fastigheten och ökar
lägenheternas återförsäljningsvärde. Värmesystemets
miljövänlighet är numera ett allt viktigare försäljningsar-
gument på bostadsmarknaden.

Ska vi ta bort hälften av era värmeutgifter?

Kontakta oss! Tillsammans planerar vi en energieffektiv lösning för värmeåtervinning i er fastighet.

Du kan be oss kontakta dig eller om en offertförfrågan på vår webbplats:
<https://www.gebwell.se>

GEBWELL

Gebwell Sverige AB

Org nr 559005-2345

Konsumentvägen 12, 125 30 Älvsjö, SVERIGE

Tel. 08 515 109 70

info@gebwell.se | www.gebwell.se



Gebwell AB, Patruunapolku 5, FI-79100 Leppävirta, Finland