

PRESTANDA



Återvinning upp till 95 %
av tillgänglig energi i spillvattnet.



Högt COP
Tack vare mycket högt energiinnehåll i spillvatten.

FUNKTION

- + **Inbyggd säkerhet** - överrinning i pumpgrop garanterar störningsfri avloppsfunktion.
- + **Lång livslängd** - koncept bygger på beprövade standarddelar.
- + **Flexibelt** - den återvunna energin kan återföras som värme och/eller varmvatten.
- + **Öppet system** - kan kombineras med fjärrvärme och geoenergi.

INSTALLATION & DRIFT

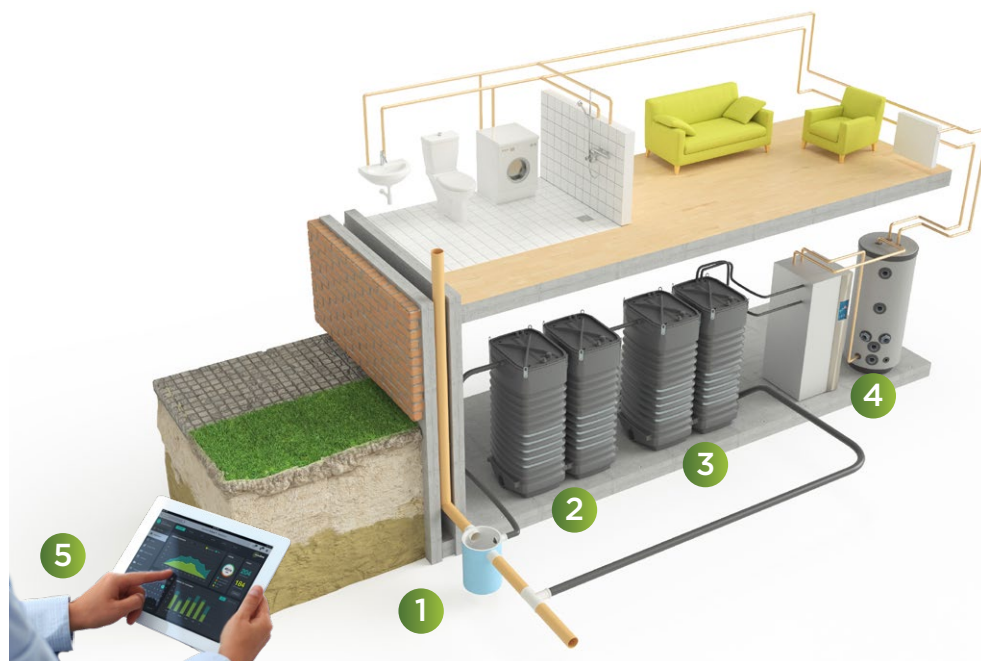
- + **Driftsäkert** - kontinuerlig styrning och övervakning.
- + **Underhållsfritt** - koncept bygger på beprövade standarddelar.
- + **Inomhus** - Tankar finns som modulkoncept anpassat för nya/ befintliga fastigheter.
- + **Utomhus** - Isolerade cirkulära tankar placeras i mark.

Evertherm SVF

En revolutionerande lösning för energiåtervinning ur spillvatten i fastigheter

Evertherm SVF är ett unikt systemkoncept som tar vara på upp till 95 % av spillvattnets energi och gör det möjligt att återföra den energin till fastigheten. Andelen energi som idag rinner rakt ut i avloppet ökar i takt med att våra fastigheter förbrukar mindre energi. Med dagens norm för varmvattenförbrukning på 23 kWh/m²,år kan det innebära att det motsvarar upp mot halva fastighetens energiförbrukning.

Helt enkelt en självklar del av framtidens energisystem.

**1 Pumpgrop**

Tuggerpump finfördelar spillvattnet till bufferttank. Säkerställer avloppsfunktion via breddning.

2 Bufferttank

Utjämnar flödesvariationerna. Möjliggör optimalt energiutnyttjande.

3 Kollektortank

Innehåller energikollektorer för avlämning av energi mot värmepump.

4 Värmepump och ackumulatortankar

Anpassas och optimeras mot fastigheten för bästa energiprestanda.

5 Styr- och optimering

Mäter, kontrollerar och reglerar temperaturer, nivåer och flöden för att optimera energiåtervinning ur spillvattnet.

EXEMPELFASTIGHET: 76 st lägenheter

Minskad energiförbrukning med 23 kWh/m²,år

FAKTA FRÅN FASTIGHETSÄGAREN

Nyproduktion med Atemp 6200 m² fördelat på 76 st hyreslägenheter:

- + beräknat varmvattenförbrukning 25 kWh/m²,år
- + total energiförbrukning 85 kWh/m²,år

SPILLVATTENFLÖDE PER PERSON

Tillgänglig återvinningsbar energi i spillvattnet beror på antal personer, boendetyper samt dygnsfördelning.

Enligt Svenskt Vatten är snittet 140 l/person,dygn.

För denna fastighet innebär det ett totalt spillvattenflöde om 22,4 m³/dygn.

POTENTIELL ÅTERVINNING 95%

Med Evertherm SVF är det möjligt att återvinna 149 MWh/år.

LÖSNINGFÖRSLAG

Anläggningen består av:

- + Kollektortank 3,6 m³
- + Bufferttank 6 m³
- + Pumpgrop
- + Värmepump 30 kW nominell värmeeffekt

Energiåtervinning ur spillvattnet kan reellt återföra motsvarande varmvattenförbrukning.

Styropptimeringen i Evertherm SVF är en förutsättning för att beskriven återvinning ska kunna uppnås. Det är också en nödvändig faktor för att kunna kontrollera utgående spillvattentemperatur från fastigheten.



Återvinning
23
kWh/m²,år



ÖVERVAKNING, STYRNING & OPTIMERING:

IoT-baserat system möjliggör maximal energieffektivisering

Evertherms IoT-baserade plattform för övervakning, styrning och optimering ger tillgång till systemlösningen i realtid via Internet. Driftdata samlas in 24h om dygnet som kan användas för att optimera prestanda och därmed ge maximal energiåtervinning. Systemet kan även larma om behov av service eller driftstopp. Det ger dig som kund en trygg och säker lösning.