

BRF Botmunds 1 - Västerhejde, Gotland

LÅT SOLEN BETALA DITT BOENDE

Ett unikt samarbete med Energicentrum Gotland och Sustainable Business Partner

ATMOSPHERE

HOME DEVELOPMENT

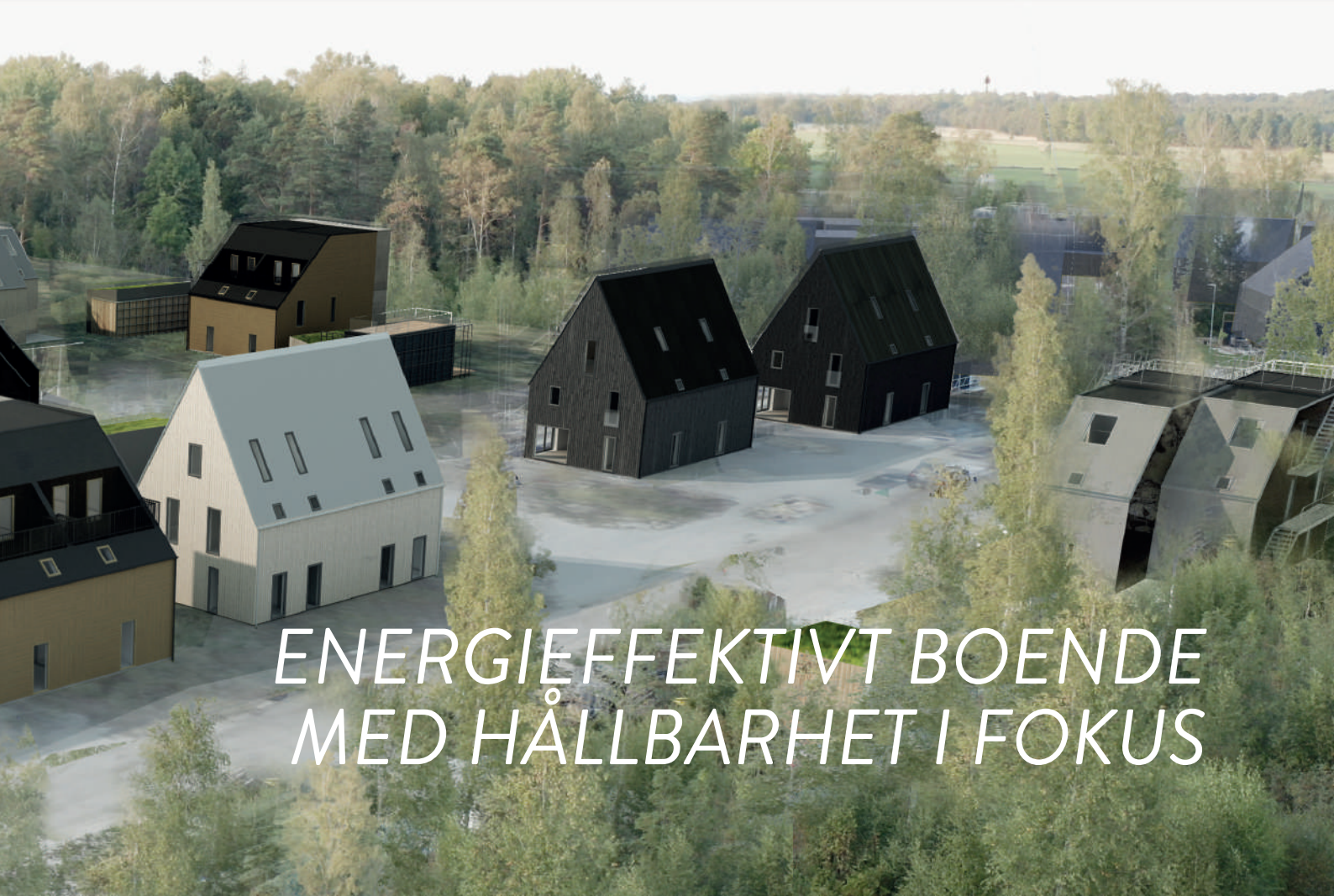


VÄLKOMMEN TILL GOTLANDS MEST ENERGISNÅLA BOENDE

Trygghet utan överraskningar

STABIL FÖRENINGSEKONOMI & LÅGA BOENDEKOSTNADER

- Solpaneler till föreningen & alla hushåll
- Bergvärme för kostnadseffektiv uppvärmning
- Batterier för lagring av el & intelligent förbrukning
- Intelligent energistyrning med den senaste teknologin inom proptech & grön teknik



ENERGIEFFEKTIVT BOENDE MED HÅLLBARHET I FOKUS

Alla vet att samhället måste genomgå en grön omställning till förnyelsebar och koldioxidneutral energi. Trots att lösningarna redan finns så avvaktar många och väntar på att någon annan ska ta första steget. I ett unikt samarbete med Energicentrum Gotland, som ägs av Region Gotland, och Sustainable Business Partner har BRF Botmunds 1 nu tagit detta första steg genom substantiella investeringar i ett integrerat system som dramatiskt sänker föreningens kostnader för uppvärmning och varmvatten, samt bidrar till hushållens självförsörjning av hushållsel. Som ett resultat av dessa investeringar står sig BRF Botmunds 1 starkt rustad och påverkas minimalt av skenande elpriser.

BOSTADSHUS	BOA	MÅNADSAVGIFT	INTÄKT FRÅN SOLPANELER	MÅNADSNETTO	INSATS
ALPHA	119	5 750 kr	721 kr	5 029 kr	3 995 000 kr
HANSA	117	5 695 kr	1 188 kr	4 507 kr	3 995 000 kr
LEX STOR	122	5 750 kr	296 kr	5 454 kr	4 095 000 kr
LEX MELLAN	79	4 995 kr	153 kr	4 842 kr	2 795 000 kr
LEX LITEN	44	3 200 kr	153 kr	3 047 kr	1 995 000 kr
ATTEFALLSHUS	28	2 000 kr	964 kr	1 036 kr	1 695 000 kr

**Besparing har beräknats med historiska priser för Gotland under hela 2022 då genomsnittspriset för el var 2,93 kr/kWh, inkl. elnätsavgifter, skatter, moms.*

A solar panel is leaning against a tree trunk in a forest. The panel is tilted and has a grid of cells. The background is a dense forest with sunlight filtering through the trees. The text is overlaid on a semi-transparent dark grey rectangle.

*TOTALA ENERGIBESPARINGAR
VILAR PÅ TVÅ SEPARATA BEN,
ETT FÖR FÖRENINGENS GENERERING
AV VÄRME OCH VARMVATTEN OCH
ETT FÖR DE BOENDES INDIVIDUELLA
KOSTNADER FÖR HUSHÅLLET*

1. Energieffektivisering i föreningen

Ett helintegrerat system som förser föreningens bostäder med central distribution av värme och varmvatten via ett kulvertsystem* där kärnan i systemet utgörs av två kraftfulla NIBE bergvärmepumpar.

Vidare finns solpaneler installerade på taken till föreningens teknikhus och förråd. Dessa arbetar under dygnets alla ljusa timmar med att omvandla solenergi till elektricitet som i första hand driver bergvärmepumparna och därmed minskar behovet av externt tillförd el. När värmepumparna inte är i behov av tillskott så laddas antingen de batterier som finns installerade i teknikhuset eller så säljer föreningen sin egenproducerade överskottsel till GEAB, Gotlands energibolag, för att på så sätt skapa en kontinuerlig intäcksström.

Allt regleras av det integrerade styrsystemet, ChargeFlow, som hela tiden arbetar med att styra de olika resurserna så att de jobbar optimalt. Exempelvis kan föreningen köpa el på natten när den är billig och lagra den i batterierna. På dagen, när elen är dyr (elen kan variera med en faktor på 20 mellan dag och natt) så har man fulla batterier med el som antingen driver värmepumparna eller säljs tillbaka till nätet. På sommaren, när solen skiner som mest och behovet av uppvärmning är som lägst, kommer systemet att först förse bostäderna med varmvatten och därefter kontinuerligt sälja el under de timmar på dygnet då elpriset är som högst.

I tillägg äger föreningen två laddstationer för bilar som kan användas av boende och gäster. Stationerna har ett system för betalning och genererar på så sätt en ytterligare inkomst till föreningen. Varje hushåll har dessutom möjlighet att få en egen laddstation installerad i anslutning till sin bostad

2. Energieffektivisering för bostäder

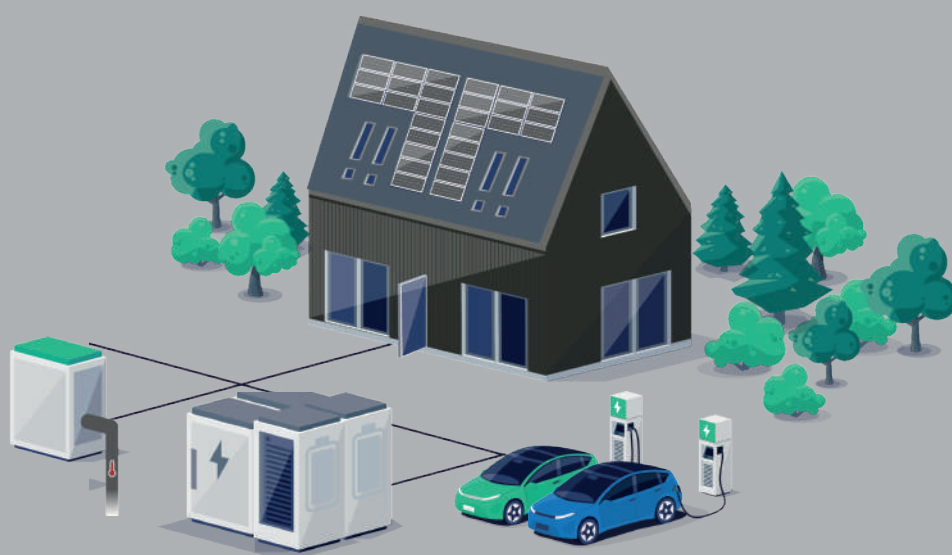
Genom det centrala uppvärmningssystemet har bostadsrättsägaren inga separata utgifter, varken för uppvärmning eller varmvatten. Samtliga bostäder förses dessutom med egna solcellspaneler på taken. Dessa är kopplade mot bostadens elabonnemang och bidrar således starkt till hushållens självförsörjning av energi över ett år.

Vid de tidpunkter på dygnet som panelerna genererar mer elektricitet än vad hushållet behöver så säljs överskottet till GEAB och genererar på så vis en inkomst eller besparing i form av en kraftigt reducerad, och i vissa fall, negativ elräkning.

Elkostnadstäckningsgraden av solenergi varierar mellan 40 - 245 procent för de olika bostadstyperna. Det innebär att de bostäder som har mer än 100 procent självförsörjning inte har någon elkostnad alls, sett över ett år, tack vare besparingar och såld solenergi.

Sammantaget får de boende antingen en minimal driftkostnad eller rent av ett bidrag till månadsavgiften, allt med hjälp av solens kraft.

**Avser ej attefallshusen då dessa är utrustade med luftvärmepump & varmvattenberedare för uppvärmning och varmvatten.*



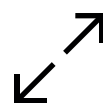
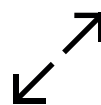
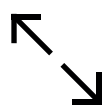
Navet i det smarta energisystemet är Chargeflow - som styr laddning, lagring och nyttjandet av solenergi i föreningen

SOLENERGI

Varje hushåll genererar sin egen solenergi, vilket minimerar boendekostnaden. Dessutom producerar föreningen egen solenergi för att säkerställa en långsiktigt stabil ekonomi.

CENTRAL BERGVÄRME & UPPVÄRMNING

Inga separata kostnader för varmvatten och hushållsvärme genom energismart, golvburen uppvärmning med spotprisstyrd bergvärme.*



BATTERIER

Smart styrning som laddar batterierna med solenergi och billig el på natten för att istället nyttjas när elpriserna är högre.

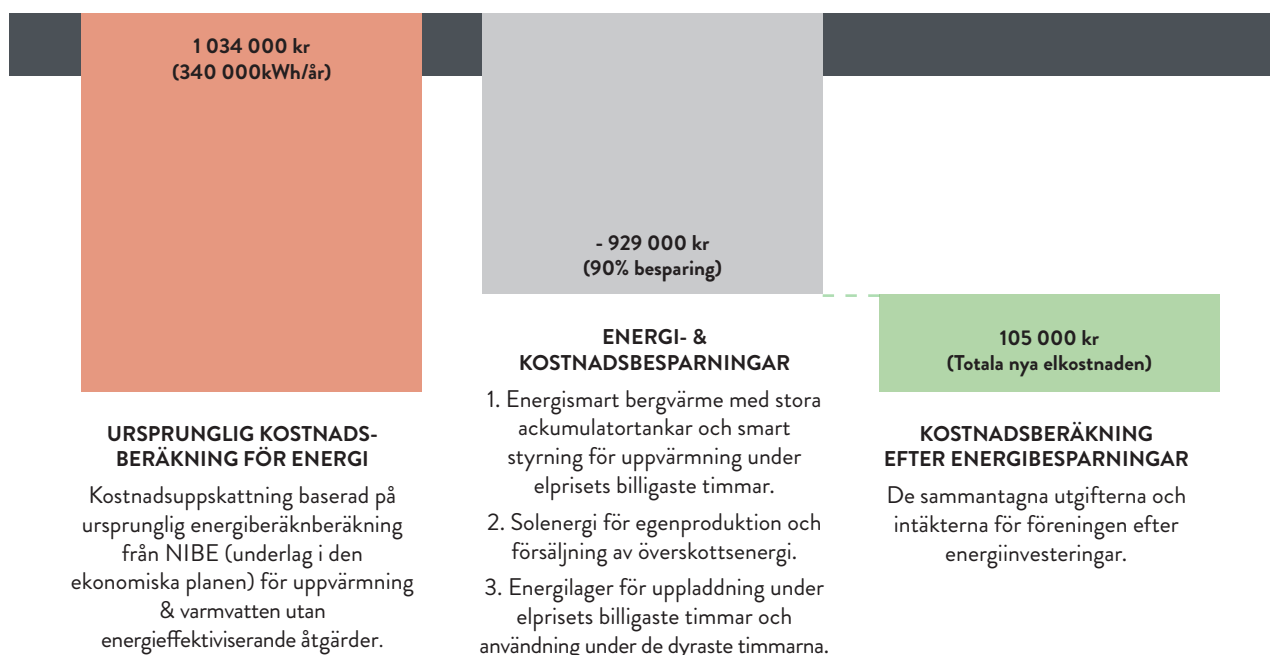
ELBILDLADDNING

Föreningen är utrustad med två stycken 11 kW elbilsaddare för medlemmar och besökare. Med Solar Charging anpassas laddhastighet till tillgänglig solenergi.

SMARTA ENERGIÖSNINGAR GER LÅGA DRIFTSKOSTNADER I FÖRENINGEN

ChargeFlow styr och kalibrerar beprövad teknologi så att den samverkar till ett resultat som ingen enskild komponent kan uppnå. Sett över ett år indikerade energiberäkningar att totalt ca 340 000 kWh behövdes tillföras för att förse föreningens hushåll med värme och varmvatten. När bergvärme, solpanerier och batterier samverkar med ChargeFlow så minskar den totala energikostnaden av externt tillförd energi med 90%. Beräkningarna i diagrammet nedan baseras på historiska elpriser för Gotland under 2022.

Resultet ger 90% besparing av elkostnaderna





ATMOSPHERE

HOME DEVELOPMENT

www.atmospherehome.se