

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Bostadsrättsföreningen Opalen i Lund		Personnummer/Organisationsnummer 769606-0925		Utländsk adress ☐
Adress BOX 226		Postnummer 851 04	Postort SUNDSVALL	
Land		Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	
E-postadress				

Byggnadens ägare - Övriga

Byggnaden - Identifikation

Län Skåne	Kommun Lund	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Utsädet 3		Egen beteckning		
Husnummer 3	Prefix byggnadsid 2	Byggnadsid 182044	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☒	
Adress Karl Xii Gatan 20A		Postnummer 22220	Postort Lund	Huvudadress ☒
Adress Karl Xii Gatan 20B		Postnummer 22220	Postort Lund	Huvudadress ☐
Adress Karl Xii Gatan 20C		Postnummer 22220	Postort Lund	Huvudadress ☐
Adress Karl Xii Gatan 20D		Postnummer 22220	Postort Lund	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande	Nybyggnadsår 2007
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☐ Mätt värde 6012 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Omvandling (inkl. Avarmgarage) ☒ Från BOA/LOA ☐ För kontorsbyggnad (>=75%) ☐ Från BRA ☐ Från BTA		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
BOA 5228 m ² LOA 0 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
BRA BTA		Hotell, pensionat och elevhem	
		Restaurang	
		Kontor och förvaltning	
		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
		Köpcentrum	
		Vård, dygnet runt	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
		Skolor (förskola-universitet)	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Övrig verksamhet - ange vad	
Avarmgarage 0 m ²		Summa 100	
Antal våningsplan ovan mark 6			
Antal trapphus 3			
Antal bostadslägenheter 57			
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²			
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☒ Nej			

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1101 - 1112		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej ☐																																																																															
Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: Eldningsolja 10 000 kWh/m ³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m ³ Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt Källa: Energimyndigheten För övriga bibränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>499900 kWh</td> <td>☒ ☐</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>Summa 1-13 ¹ (Σ1)</td> <td>499900 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>104979 kWh</td> <td>☐ ☒</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	499900 kWh	☒ ☐	Eldningsolja (2)		☐ ☐	Naturgas, stadsgas (3)		☐ ☐	Ved (4)		☐ ☐	Flis/pellets/briketter (5)		☐ ☐	Övrigt bibränsle (6)		☐ ☐	El (vattenburen) (7)		☐ ☐	El (direktverkande) (8)		☐ ☐	El (luftburen) (9)		☐ ☐	Markvärmepump (el) (10)		☐ ☐	Värmepump-frånluft (el) (11)		☐ ☐	Värmepump-luft/luft (el) (12)		☐ ☐	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		☐ ☐	Summa 1-13 ¹ (Σ1)	499900 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	104979 kWh	☐ ☒	Fjärrkyla (14)		☐ ☐	Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td>84804 kWh</td> <td>☐ ☒</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td>☐ ☐</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15-19⁶ (Σ2)</td> <td>84804 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)</td> <td>584704 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)</td> <td>84804 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	84804 kWh	☐ ☒	Hushållsel ³ (16)		☐ ☐	Verksamhetsel ⁴ (17)		☐ ☐	El för komfortkyla (18)		☐ ☐	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh		Summa 7-13,15-19⁶ (Σ2)	84804 kWh		Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)	584704 kWh		Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)	84804 kWh	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																															
Fjärrvärme (1)	499900 kWh	☒ ☐																																																																															
Eldningsolja (2)		☐ ☐																																																																															
Naturgas, stadsgas (3)		☐ ☐																																																																															
Ved (4)		☐ ☐																																																																															
Flis/pellets/briketter (5)		☐ ☐																																																																															
Övrigt bibränsle (6)		☐ ☐																																																																															
El (vattenburen) (7)		☐ ☐																																																																															
El (direktverkande) (8)		☐ ☐																																																																															
El (luftburen) (9)		☐ ☐																																																																															
Markvärmepump (el) (10)		☐ ☐																																																																															
Värmepump-frånluft (el) (11)		☐ ☐																																																																															
Värmepump-luft/luft (el) (12)		☐ ☐																																																																															
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		☐ ☐																																																																															
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	499900 kWh																																																																																
Varav energi till varmvattenberedning	104979 kWh	☐ ☒																																																																															
Fjärrkyla (14)		☐ ☐																																																																															
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																															
Fastighetsel ² (15)	84804 kWh	☐ ☒																																																																															
Hushållsel ³ (16)		☐ ☐																																																																															
Verksamhetsel ⁴ (17)		☐ ☐																																																																															
El för komfortkyla (18)		☐ ☐																																																																															
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																																
Summa 7-13,15-19⁶ (Σ2)	84804 kWh																																																																																
Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)	584704 kWh																																																																																
Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)	84804 kWh																																																																																
Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej Ange solfångararea m ²																																																																																	
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej Ange solcellsarea m ²																																																																																	
Ort (graddagar) Lund	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 631079 kWh	Ort (Energi-Index) Lund	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁹ 649723 kWh																																																																														
Energiförbrukning 108 kWh/m ² ,år	...varav el 14 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 90 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 83 - 101 kWh/m ² ,år																																																																														

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² Den el som ingår i fastighetsenergin

³ Den el som ingår i hushållsenergin

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin

⁵ Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20)

⁶ El totalt

⁷ Värme, kyla och fastighetsel

⁸ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁹ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?		☒ Ja	☐ Nej
Typ av ventilationssystem	☐ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning
	☒ F	☐ Självdrag	
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?		☒ Ja	☐ Nej
		☐ Delvis ¹⁰	% utan anmärkning

¹⁰ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	☐ Ja	☒ Nej
--	--------------------------	--------------------------------------

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	☐ Ja	☒ Nej
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:500806)

Styr- och regler teknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☐ Injustering av värmesystem ☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☐ Maxbegränsning av innetemperatur ☐ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☒ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd
Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd		
Belysning, kylning m.m. ☐ Tids-/behovsstyrning av belysning ☐ Tids-/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd		
Minskad energianvändning 19000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,01 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO ₂ 0,37 ton/år
Beskrivning av åtgärden Optimering av börvärdesinställningarna för framledningstemperaturen på radiatorkretsen.		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☐ Injustering av värmesystem ☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☐ Maxbegränsning av innetemperatur ☐ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☐ Annan åtgärd Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd Belysning, kylning m.m. ☐ Tids-/behovsstyrning av belysning ☐ Tids-/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☒ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd
Minskad energianvändning 12000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,14 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO₂ 3,44 ton/år
Beskrivning av åtgärden Byte av belysning i de andra två trapporna.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? ☐ Ja ☒ Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Byggnadsägare
Har byggnaden besiktigats på plats? ☒ Ja ☐ Nej	Kommentar Bedömt utifrån uppgifter på energianvändning, areor och övrigt som skall anges i energideklarationen så finns det kostnadseffektiva åtgärder i den omfattningen att en besiktning är motiverad.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag Climat 80 AB	Organisationsnummer 556224-0662	Ackrediteringsnummer 2347
Förnamn Peter	Efternamn Möllerberg	E-postadress peter.mollerberg@climat80.se

Expert

Förnamn Peter	Efternamn Möllerberg
Datum för godkännande 2012-10-05	E-postadress peter.mollerberg@climat80.se

Saker att tänka på ...

att informera om energideklarationen

Nu när du som byggnadsägare har gjort din energideklaration är du skyldig att informera om resultatet till hyresgästerna och övriga som använder huset. Detta gäller inte dig som har en villa.

att sätta upp sammanfattningen i entrén

Sista sidan i energideklarationen, "Husets energianvändning", är en sammanfattning. Den ska du sätta upp i husets entré eller reception. Du kan välja att sätta upp sista sidan som den är eller göra en beständig skylt i t.ex. plast eller aluminium. Materialet väljer du själv, men skylten ska utformas enligt Boverkets anvisningar. Se Boverkets webbplats: www.boverket.se/energideklaration. Den som inte sätter upp sammanfattningen av energideklarationen riskerar att få betala vite.

att fastighetsförvaltaren och fastighetsskötaren också kan informera

Syftet med energideklaration är att effektivisera energianvändningen för att förbättra miljön och rädda klimatet. Du som byggnadsägare har en viktig uppgift att effektivisera husets energianvändning. Även hyresgästerna eller de som använder huset kan hjälpa till. Se därför till att andra personer som är involverade i husets drift och skötsel, till exempel förvaltare och fastighetsskötare, är beredda att informera och förklara för hyresgästerna och andra personer som använder huset om energideklarationen och dess syfte.

att åtgärderna utförs på lämpligt sätt

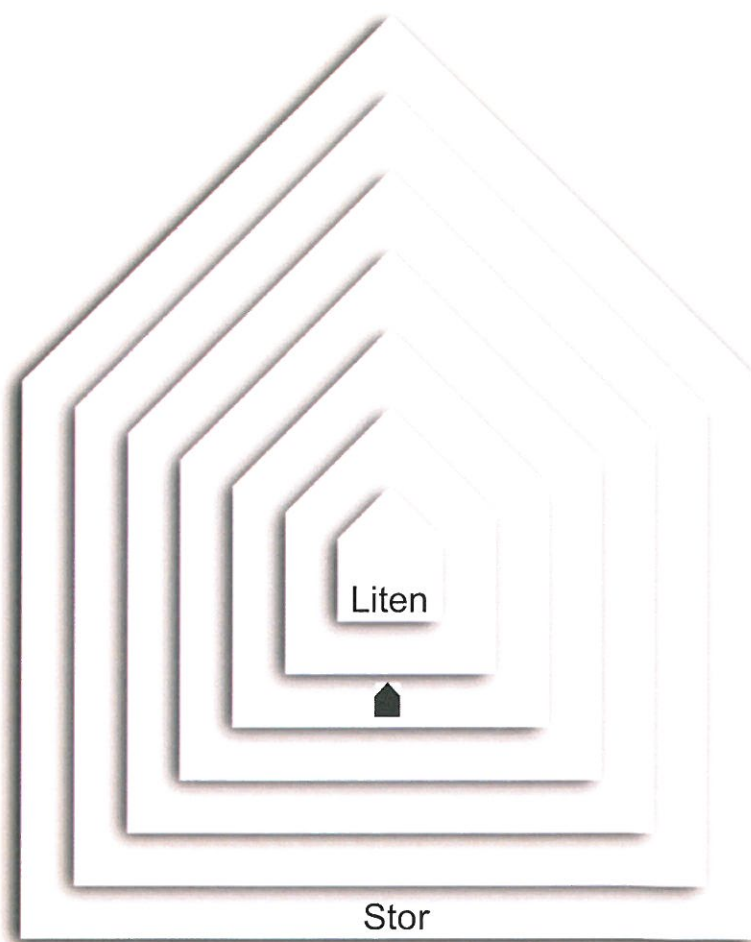
Ju fler åtgärder du gör för att minska energianvändningen desto bättre energiprestanda får huset. Men, det är också viktigt att tänka på att åtgärderna du gör för att minska energianvändningen inte försämrar inomhusmiljön eller påverkar andra viktiga egenskaper hos huset.

På Boverkets och Energimyndighetens gemensamma webbplats www.energiaktiv.se finns information om olika åtgärdsförslag. Där kan du också få mer allmän information om till exempel radon och inomhusmiljö.

att deklarerar så ofta du vill

Energideklarationen gäller i tio år. Vill du, kan du göra en ny energideklaration när du gjort olika energieffektiviseringsåtgärder, har ny årsförbrukning eller när du gjort en ny obligatorisk funktionskontroll av ventilationen.

Husets energianvändning



Energideklaration för Karl Xii Gatan 20A , Lund

■ Detta hus använder 108 kWh/m² och år, varav el 14 kWh/m².

Liknande hus 83 – 101 kWh/m² och år, nya hus 90 kWh/m².

Radonmätning är inte utförd. Ventilationskontrollen är utan anmärkning.

Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2012-10-05 av:

Peter Möllerberg , Climat 80 AB

Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.

Regulatorinställning

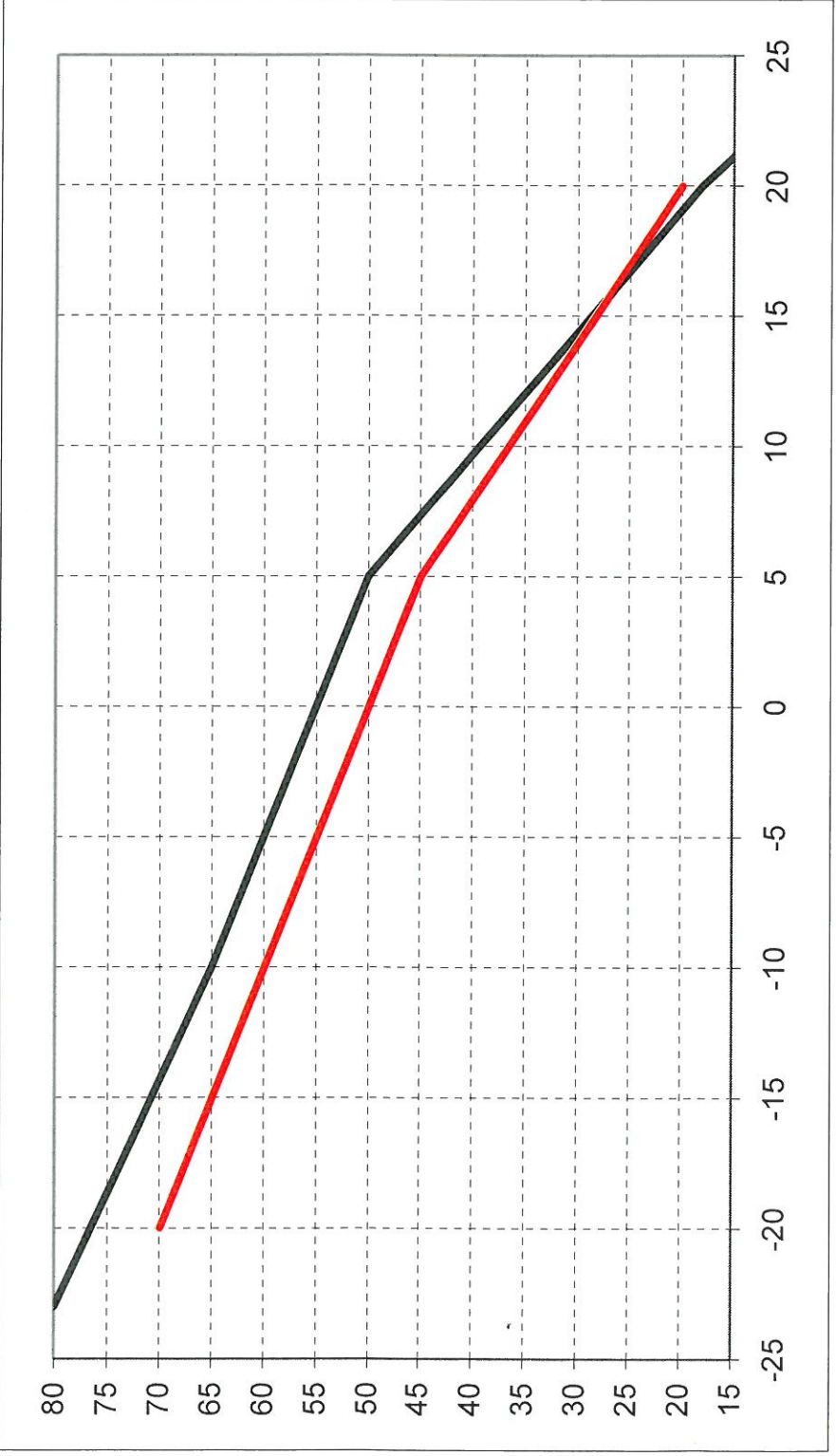
Anläggning:	Datum:	Signatur:
-------------	--------	-----------

Kommentarer:
Framledningskurva Utsädet 3
Föreslagen kurva

Mintemp: 10

Maxtemp: 80

Fabrikat: TAC 2222



1. Optimering av inställningar i reglercentralen

Nuvarande användning fjv	394 Mwh
Efter investering	375 MWh
Nuvarande användning el	0 Mwh
Efter investering	0 MWh
Energipris el	1 kr/kWh
Energipris fjv	0,7 kr/kWh
Investering	450 kr
Besparing	13 300 kr/år
Pay off tid	0,03 år
Teknisk livslängd	15 år
Kalkyl ränta	6 %
Real energiprisökning	3 %
Nusummeffaktor	4,58
LCC före	1 263 164 kr
LCC efter	1 202 700 kr
Besparingskostnad	0,00 kr/kWh
Minskade CO2 utsläpp	0,37 ton/år

2. Byte av trapphusbelysning

Nuvarande användning fjv	0 Mwh
Efter investering	0 MWh
Nuvarande användning el	14 Mwh
Efter investering	2 MWh
Energipris el	1 kr/kWh
Energipris fjv	0,7 kr/kWh
Investering	25 000 kr
Besparing	12 000 kr/år
Pay off tid	2,08 år
Teknisk livslängd	15 år
Kalkyl ränta	6 %
Real energiprisökning	3 %
Nusummeffaktor	4,58
LCC före	64 120 kr
LCC efter	34 160 kr
Besparingskostnad	0,14 kr/kWh
Minskade CO2 utsläpp	3,44 ton/år

Kommentarer till kurvinställningarna:

Man har lagt in en parallellförskjutning av framledningsskurvan på +5 grader. Det borde inte behövas. Antagligen så är radiatorsystemet dimensionerat för att ha en framledningstemperatur på 60-65 grader vid -15 grader ute. Och inte som inställt på 70 grader. 5 grader på framledningstemperaturen gör ungefär lika mycket i % på den mängden energi som går åt till uppvärmning.

Peter Möllerberg**Climat 80 AB**

Stenyxegatan 28
Box 9013
200 39 Malmö

Direktnr.....+46 (40)36 34 94

Fax.....+46 (40)36 34 01

Email.....peter.mollerberg@climat80.se

Hemsida.....www.climat80.se