Vår väg till lönsamhet i energirenovering!

Mattias Westher, Bostads AB Poseidon

BOSTADS AB POSEIDON

Utvecklingen av lönsam energirenovering

Det började ett pilotprojekt……

Version 2.0

Version 1.0

BOSTADS AB POSEIDON

Pilotprojektet:

- Belyste ekonomiska utmaningar…… och fortsatt förnyelse krävde långsiktiga lösningar.

  - Långsiktig lösning innefattar ekonomisk lönsamhet över tid.

- Gällande tekniska lösningar och hyresgästers upplevelse var vi hemma.

BOSTADS AB POSEIDON

Övrigt underhåll:

…..effektivisering normalt enklare i samband med förnyelse…….

Noll alternativ – Vi gör inget?! (Inget planerat)

Grund alternativ – Detta bör/måste vi göra

Energialternativ – Energiåtgärder i varierande omfattning

BOSTADS AB POSEIDON

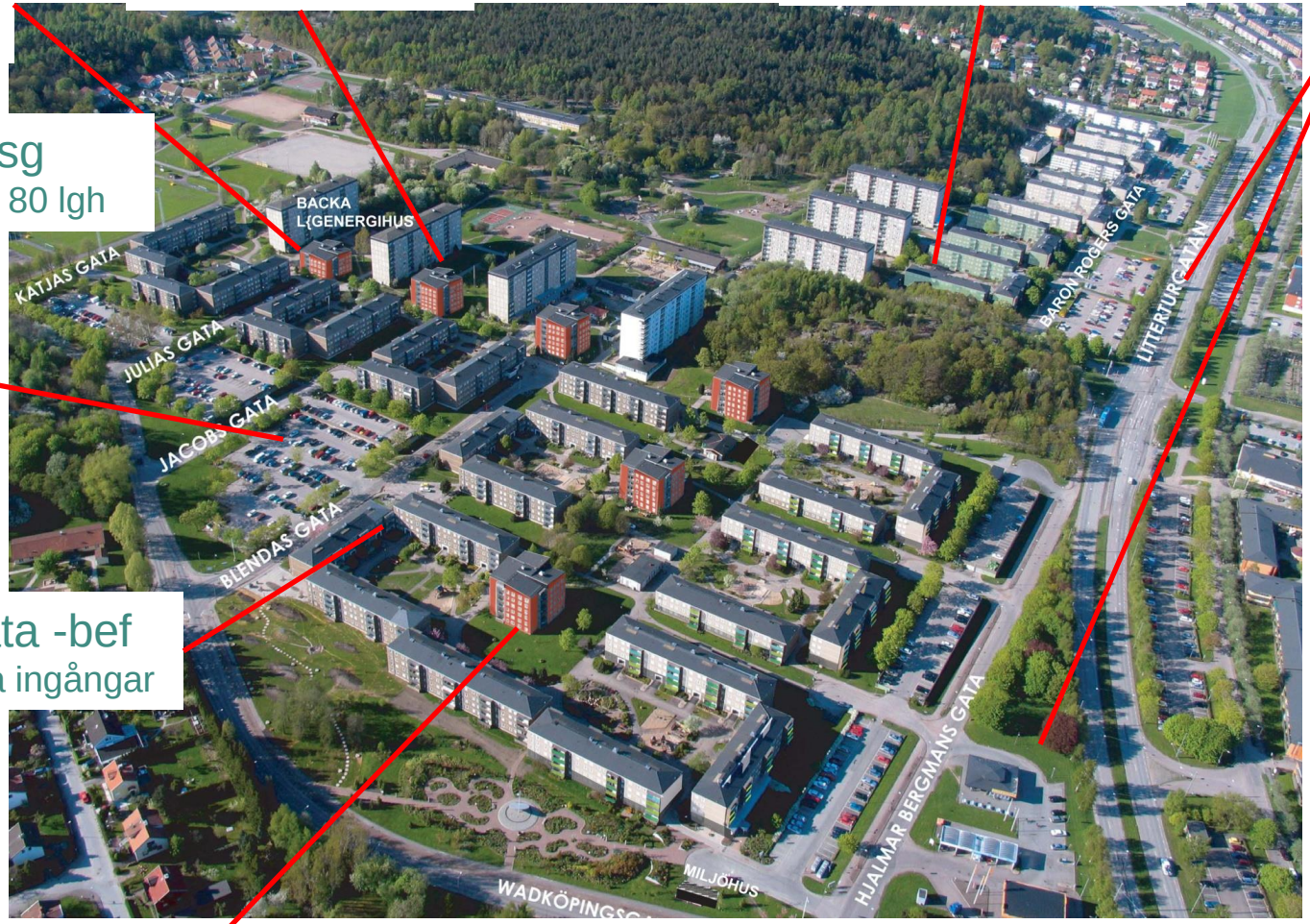
Omfattande behov – inte unikt

Bef. höghus
-Fasad & upprustning

Litteraturgatan
-Nybyggn 700 lgh

Bef höghus
-Styckerenovering?

Bef låghus
-Upprustning



Wadköpingsg
–Nya marklgh, 80 lgh

Blendas gata -bef
-Etage m egna ingångar

BOSTADS AB POSEIDON

Bef punkthus (5 st. 80+60 lgh)
-Påbyggnad 2 vån + energi

Återblick

Pilotprojektet Katjas Gata 119

Från miljonprogramhus till lågenergihus ver 1.0

BOSTADS AB POSEIDON

Pilotprojekt begränsar risk

Katjas gata 119 i Backa Röd

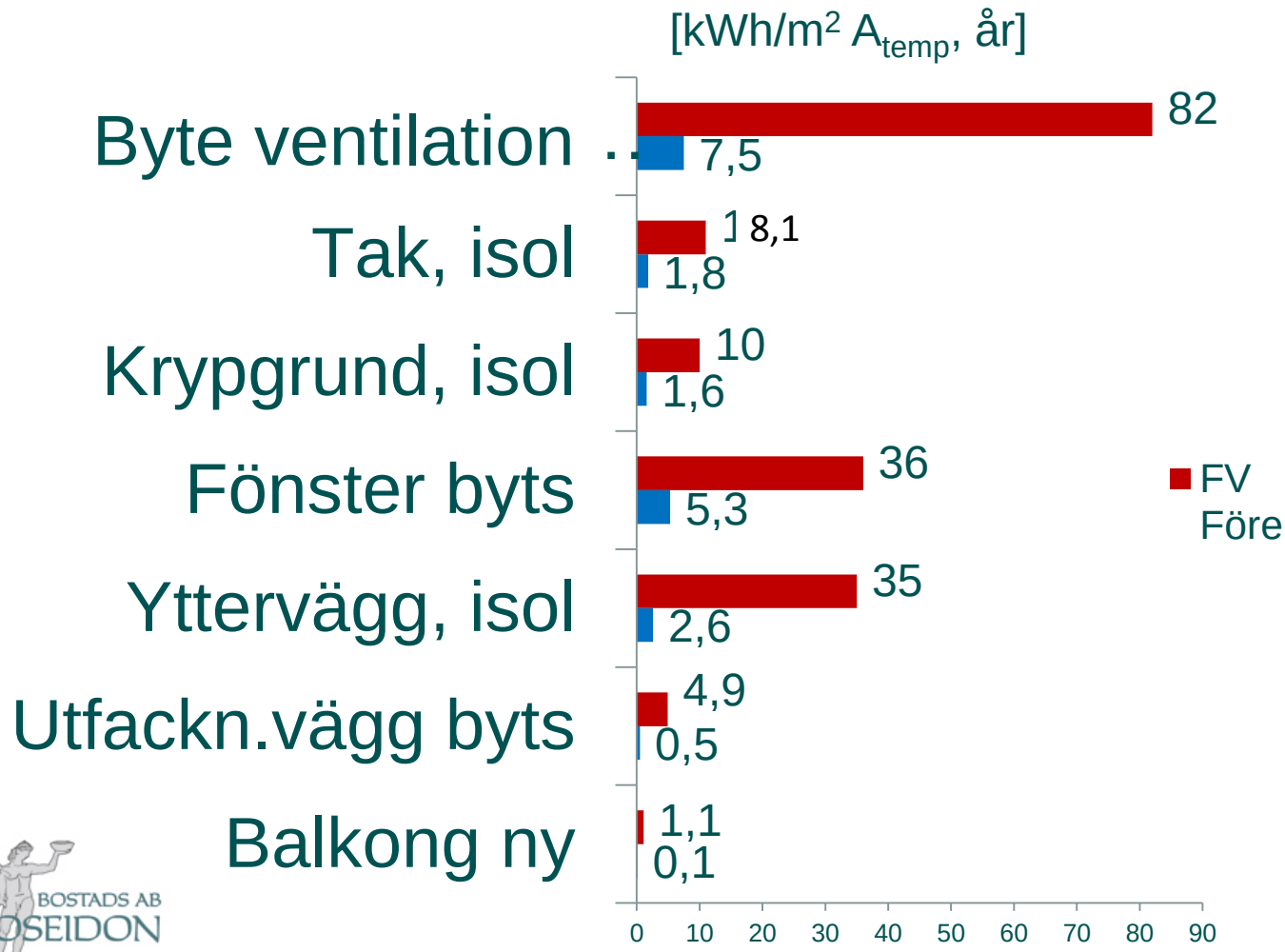
- 4 vånings punkthus
- 16 lägenheter
- 3 RoK á 80 m^2
- Byggnadsår 1971
- BOA 1244 kvm, A_{temp} 1357 kvm

Befintlig energianvändning 178 kWh/m^2 (A_{temp})

Önskad energianvändning < 60 kWh/m^2 (A_{temp})

BOSTADS AB POSEIDON

Omfattande energiåtgärder
- *förväntad påverkan användning*



Elanvändning
+ 1,7 KWh/m^2

BOSTADS AB POSEIDON

Ny energianvändning

Energianvändning fördelad på uppvärmd yta (A_{temp});

		Före ombyggn. (beräkn)	Efter ombyggn. (utfall)
Fjärrvärme		**170 kWh/m²**	**44,4 kWh/m²**
Varav	*uppvärmning*	*133 kWh/m²*	*19,3 kWh/m²*
	varmvatten	*32 kWh/m²*	*21,1 kWh/m²*
	kulvertförluster	*5 kWh/m²*	*4 kWh/m²*
El (fastighetsel exkl hush)		**8 kWh/m²**	**7,5* kWh/m²**
Totalt		**178 kWh/m²** (A_{temp})	**51,9 kWh/m²** (A_{temp})

< Mål 60 kWh/m²

** Huset belastas med viss utebelysning efter ombyggn*

BOSTADS AB POSEIDON

Katjas gata 119

- Pilotprojektet gav oss kunskap om förutsättningar, problem och lösningar beträffande teknik, ekonomi och hur de boende upplever det.

BOSTADS AB POSEIDON

Nya erfarenheter

Tekniskt: Väl analyserade & innovativa lösningar.
Husvärd & driftspersonal mycket nöjda!

Ekonomiskt: Framtida energipriser avgör LCC-lönsamhet
Ej lönsamt enligt koncernens modell (2009)

Boende: En otrolig förbättring av innemiljön!
Överlag mycket nöjda hyresgäster!

BOSTADS AB POSEIDON

Fortsättning!?

- Möjlighet till repeterbarhet!
- Stor ekonomisk omfattning!
- Betalningsförmåga?
- Differentieringsuppdrag
- Hyresgäster

BOSTADS AB POSEIDON

Förutsättningar för nya projekt

REPETERBARHET

För att minimera merkostnaden för energirenovering skall byggnaden vara i behov av renovering av aktuella byggnadsdelar

Ett projekt med många lägenheter, helst höga hus, är mer lönsamma eftersom kostnaden för gemensamma delar fördelas på fler lägenheter. Lagom lägenhetsantal ger ”lagom” stora system. ”Lagom” tror vi ligger inom intervallet 20 – 30 lgh per trapphus.

Det är positivt lönsamhetsmässigt att öka uthyrningsbar yta. Bygg på eller bygg in.

BOSTADS AB POSEIDON

Generella grundförutsättningar

Kan påverkas med anledning av energieffektivisering

Hyresintäkter	+XX kr
Förvaltningsintäkter	+XX kr
Hyresförluster	- XX kr
Fastighetsskatt	- XX kr
Driftskostnader	- XX kr
Underhållskostnader	- XX kr
Netto	YY kr

BOSTADS AB POSEIDON

I praktiken fokus på…

- Drift-, underhålls- och taxebundna kostnader

…och dess konstruktioner

BOSTADS AB POSEIDON

Mer i detalj…
Kvalitetshöjning - Hyreshöjning

- Energipriser
- Effektpriser
- Effektivitetskostnader
- Driftkostnader / nyckeltal
- Underhållskostnader / nyckeltal

…och dess framtida utveckling

BOSTADS AB POSEIDON

Kontoplanen…

- Konton & aktiviteter - måste spegla verkligheten
- Måste anpassas efter nya förutsättningar
- Teknik & ekonomi måste samverka

…kan vara ett strålande verktyg

BOSTADS AB POSEIDON

Med utgångspunkt fjärrvärme

Fjärrvärmetaxa 2008: Energimängd * rörligt pris (två nivåer)
+
Kapacitetspris
(De senaste två årens genomsnittliga korrigerade användning)

Fjärrvärmetaxa fr. 2009: Energimängd * rörligt pris (tre nivåer)
+
Effektdel
(Den senaste 12-mån periodens prisgrundande medeleffekt)

Fjärrvärmetaxa fr. 2013: Energimängd * rörligt pris (tre nivåer)
+
Effektdel
(Den senaste 12-mån periodens prisgrundande medeleffekt)
+
Returtemperaturbonus

BOSTADS AB POSEIDON

Med utgångspunkt fjärrvärme

Energipris

Låg taxa: Maj – September
Mellantaxa: Okt, Nov, April
Hög taxa: Dec - Mars

Om man tillämpar medelpris – använd **rätt** medelpris

Prisgrundande dygnsmedeleffekt

Medelvärdet av de tre högsta dygnsmedeleffekterna den senaste tolvmånadersperioden

BOSTADS AB POSEIDON

Med utgångspunkt fjärrvärme

Tillhör Dec 2007

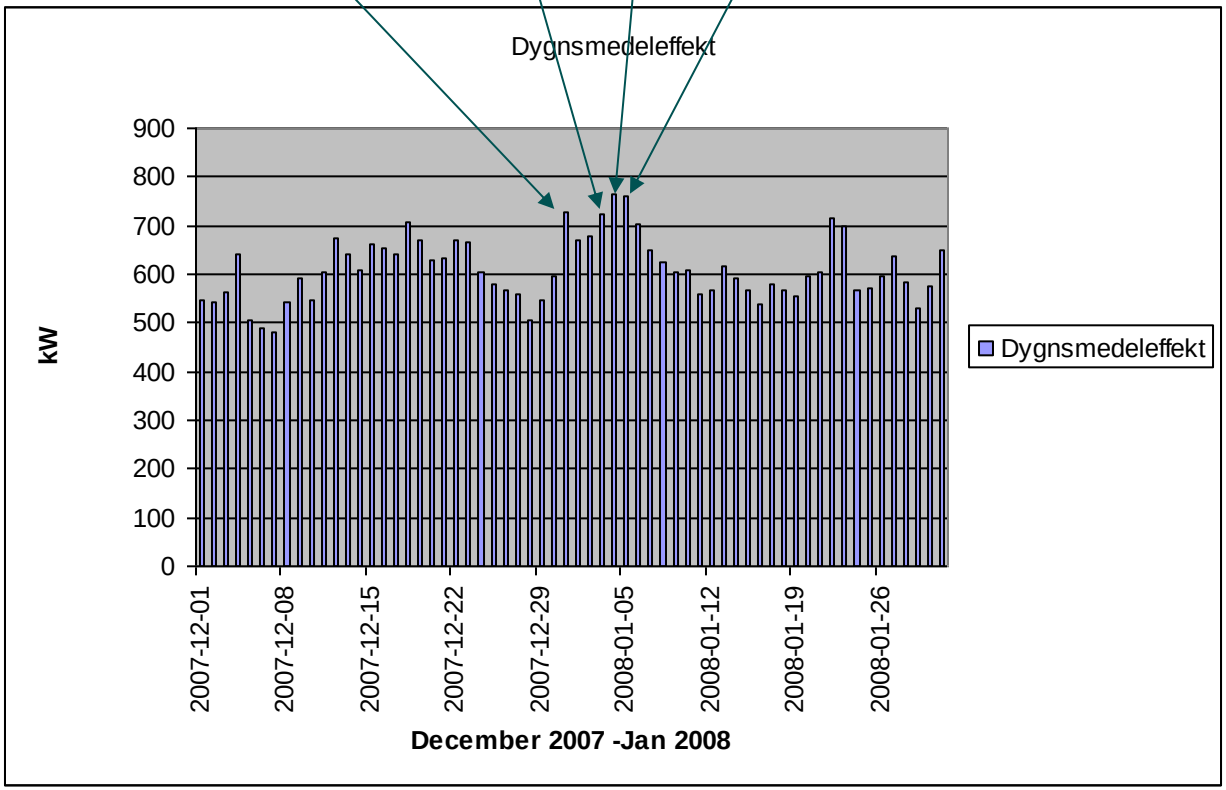
~~728 kW~~

725 kW

763 kW

758 kW

Medeleffekt 749 kW



Grundtaxa + 749 * E-taxa

98125 + 749 * 575 =

528800 kr / helår

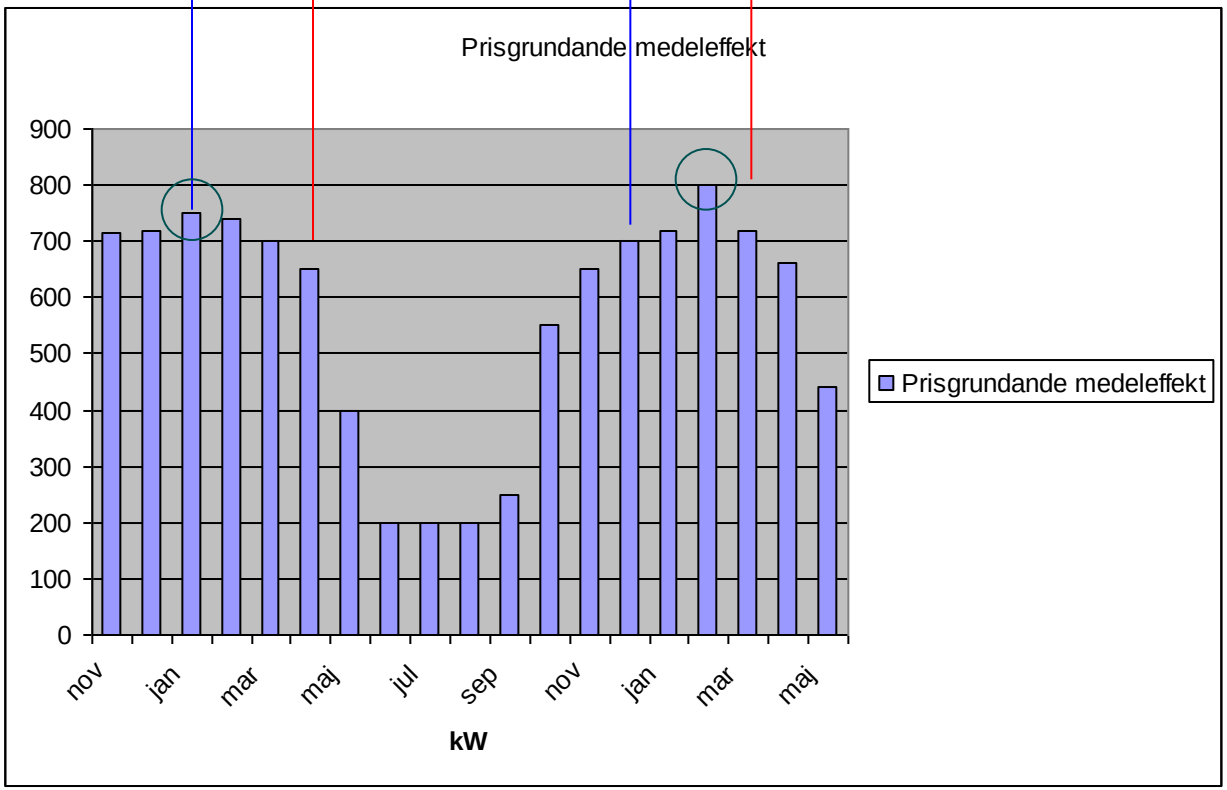
nuläge

BOSTADS AB POSEIDON

Med utgångspunkt fjärrvärme

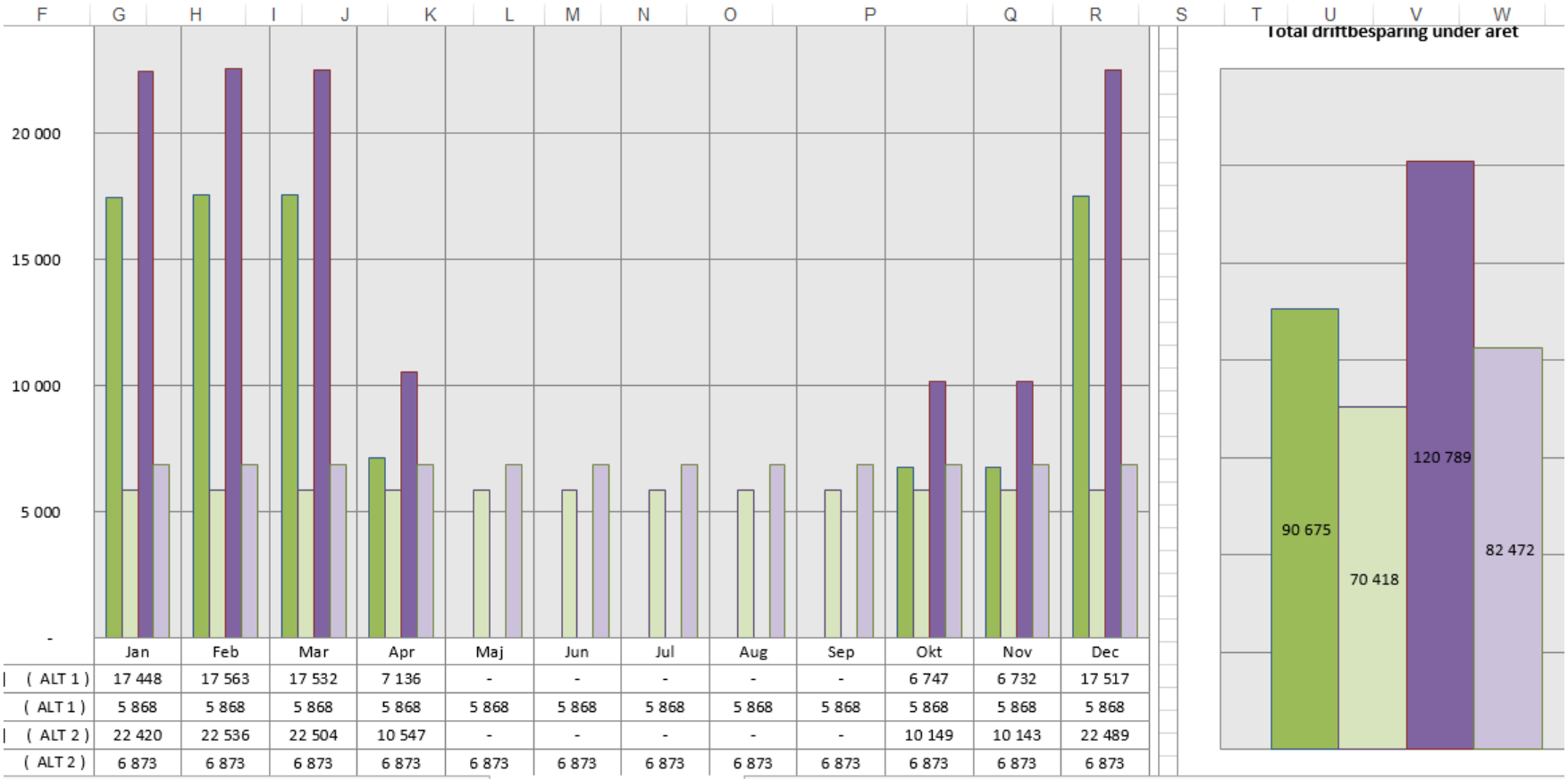
Taxan bygger på 800 kW till dess att februaris värde försvunnit ut 12-mån perioden

Taxan bygger på 749 kW



BOSTADS AB POSEIDON

nuläge



	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
(ALT 1)	17 448	17 563	17 532	7 136	-	-	-	-	-	6 747	6 732	17 517
(ALT 1)	5 868	5 868	5 868	5 868	5 868	5 868	5 868	5 868	5 868	5 868	5 868	5 868
(ALT 2)	22 420	22 536	22 504	10 547	-	-	-	-	-	10 149	10 143	22 489
(ALT 2)	6 873	6 873	6 873	6 873	6 873	6 873	6 873	6 873	6 873	6 873	6 873	6 873

ATA-TEKNIK | INDATA-EKONOMI | RESULTAT-ENERGI | **RESULTAT-DRIFTEKONOMI** | KASSAFLÖDESANALYS 1 | KASSAFLÖDESANALYS 2 | BERÄKN ...

BOSTADS AB POSEIDON

Med utgångspunkt fjärrvärme

Fjärrvärme Returtemperaturbonus

Energiviktad returtemperatur från aktuell undercentral ställs i relation till hela fjärrvärmesystemets energiviktade returtemperatur. Differensen multipliceras med energimängd i MWh och 4 kr.

Dvs 4 kr per MWh och grad

2014: 161 Mkr för 236 GWh
(0,68 kr per kWh)

BOSTADS AB POSEIDON

Med utgångspunkt fjärrvärme

Vi sitter sammanlänkade med Göteborg Energi

Felaktiga val hos oss eller dem - drabbar oss båda

Oerhört viktigt att man har samsyn på vad som är viktigt i denna relation

Vi engagerar oss i prisdialogen!

BOSTADS AB POSEIDON

Prisdialogen
Mellan kunder och fjärrvärmeföretag

Vanliga frågor Kontakt Sök ...

Start Så fungerar det Varför Prisdialog? För kunder För fjärrvärmeleverantörer Medlemmar Om Prisdialogen

Varför Prisdialog?

Prisdialogen är en modell som både innefattar lokal dialog och central prövning av prisändring på fjärrvärme.

Vad kan jag förvänta mig som kund?

Din leverantör ska bjuda in till prisdialog, där ni diskuterar föreslagen prisändringsmodell.

Intresserad av att gå med?

Fjärrvärmeleverantörer kan söka inträde till Prisdialogen, så här går det till.

Aktuellt | Läs alla

Prisdialogen fortsätter växa

I år har Prisdialogen ökat i omfattning och 2016 omfattas mer än hälften av fjärrvärmeleveranserna av Prisdialogen, vilket motsvarar närmare 1,5 miljon hushåll. 27 fjärrvärmeföretag med sammanlagt 70 fjärrvärmenät, är medlemmar i Prisdialogen för 2016.

Prisdialogen växer – Borås Energi och Miljö första nya medlemmen 2016

Prisdialogen – mellan kunder och fjärrvärmeföretag går snart in på sitt fjärde år. Förra året beviljades 21 fjärrvärmeföretag medlemskap motsvarande 1,2 miljoner hushåll. Fler fjärrvärmeföretag är på gång med medlemsansökningar för kommande år efter lokala prisdialoger med sina kunder. Hittills i år har sju fjärrvärmeföretag med 13 nät beviljats medlemskap för 2016, varav Borås Energi och

Kansliet sommarstängt 19/6 – 9/8

Kansliet kommer att vara sommarstängt veckorna 26-32.

BOSTADS AB POSEIDON

Värmemarknad Sverige

HEM | OM PROJEKTET | RAPPORTER | INTERNT | KONTAKT

Etapp 2

Varför ett värmemarknadsprojekt?

Värmemarknaden står inför stora utmaningar, men trots det har vi i Sverige ingen samlad strategi för hur dessa utmaningar skall mötas.

→ LÄS MER

Målet med projeketet

Projektets övergripande mål är att med ett systemperspektiv visa på kostnadseffektiva framtida utvecklingsvägar för värme-marknaden, som med hög energieffektivitet, låg klimatpåverkan och hög andel förnybar energi kan medverka till att uppfylla nationella och internationella energi- och klimat-målsättningar.

→ LÄS MER

profu

Projektledare för Värmemarknad Sverige

Värmemarknad Sverige - Etapp 2 har startat!

Målet är att visa på hur en kostnadseffektiv och balanserad utveckling av värmemarknaden kan åstadkommas. En viktig utgångspunkt är att kundens perspektiv skall prägla analysen. De drygt 30 deltagande organisationerna representerar energileverantörer, fastighetsägare, exploatörer, branschorganisation och myndigheter samt hyresgäster. Projektet innebär därför ett unikt tillfälle att utveckla kunskap om och förståelse för hur tillgång och behov av värme och kyla kan se ut i framtiden. Projektet finansieras av de deltagande organisationerna och löper från våren 2015 till vintern 2016.

Värmemarknadsprojektet i debattartikel i Svenska Dagbladet

Svenska Dagbladet, 15 september: "Boverket tänker fel om bostäder och energi"

→ LÄS DEBATTARTIKELN PÅ SVENSKA DAGBLADETS HEMSIDA

"Ett systemperspektiv kräver bred kunskap och rätt utformade styrmedel"

John Johnsson, är projektledare för värmemarknadsprojektet, vars övergripande mål är att med ett systemperspektiv visa på kostnadseffektiva framtida utvecklingsvägar för värmemarknaden, som med hög energieffektivitet, låg klimatpåverkan och hög andel förnybar energi kan medverka till att uppfylla nationella och internationella energi- och klimatmålsättningar. I en intervju med Eneff-forum berättar John Johnsson mer om värmemarknadsprojektet.

→ LÄS INTERVJUN PÅ ENEFF-FORUM:s HEMSIDA

Visste du att?

BOSTADS AB POSEIDON

Med utgångspunkt elnät

Sedan 2015 finns enbart effektabonnemang i Göteborg

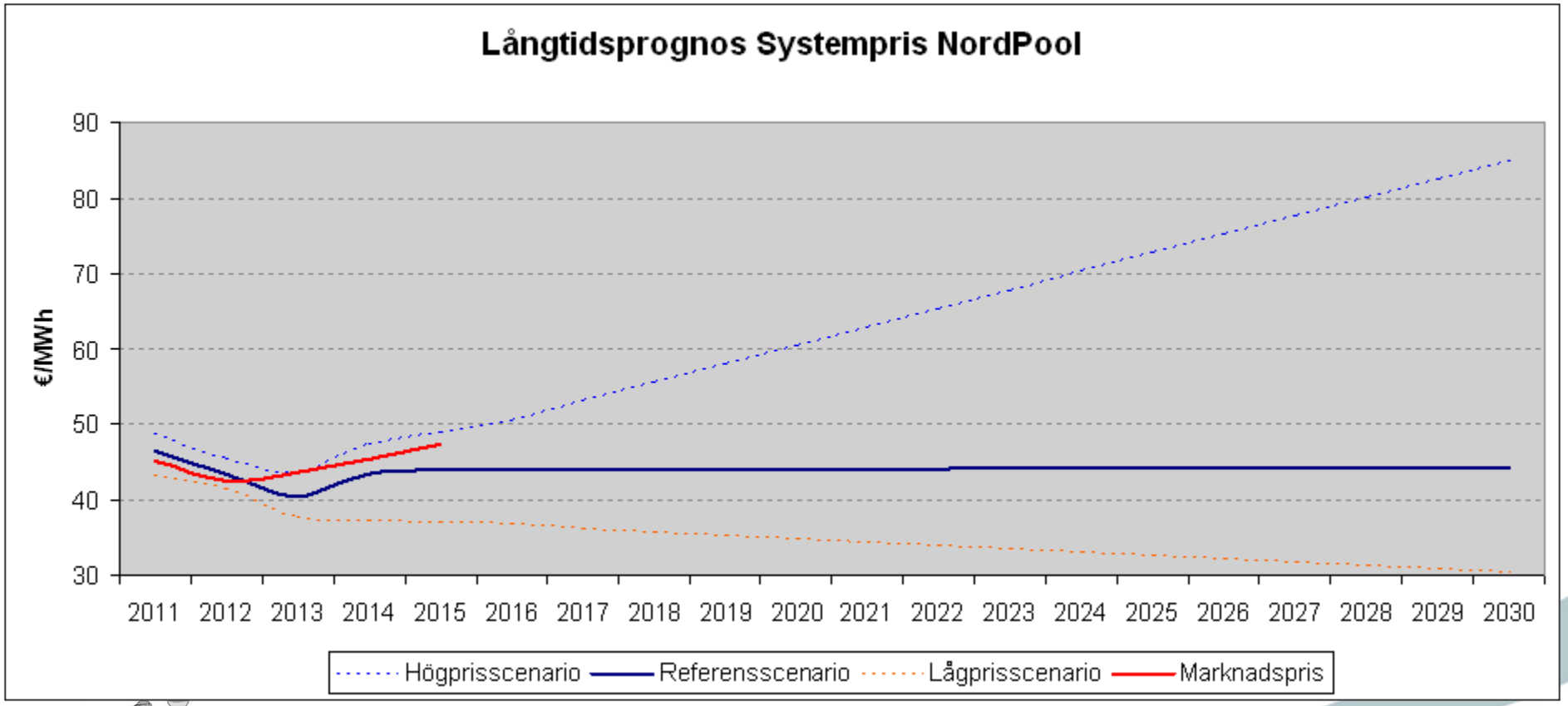
Effektabonnemang	Abonnemang kr/år	Elöverföring öre/kWh	Effekt kr/kW, mån	Reaktiv effekt kr/kVAr, mån
Normaltariff - Max 63A	740	15,2	20,0	-
Normaltariff - Över 63A	4 900	6,8	40,4	-

BOSTADS AB POSEIDON

nuläge

Prognos från Telge kraft

Lågprisscenario: minst en ny finsk reaktor, inga fler kablar till kontinenten utöver redan planerade, omfattande investeringar i förnyelsebart enligt plan.



BOSTADS AB POSEIDON

Utveckling;

Förnyelse & påbyggnad punkthus

Från pilotprojekt till lågenergihus ver 2.0

BOSTADS AB POSEIDON

Förnyelse & påbyggnad punkthus

Omfattning

- 5 bef punkthus förnyas & byggs på med 2 vån
- Nybyggnadsstandard i hela huset
- Hiss installeras
- Lågenergibyggnation, max 60 kWh/kvm
- 80 bef + 60 nya lgh

BOSTADS AB POSEIDON

Ekonomisk

lönsamhet

BOSTADS AB POSEIDON

Tidigare lönsamhetsanalys *t.o.m 2013*

- Lönsamhet definierades endast som marknadsvärdesförändring, dvs marknadsvärdet före åtgärd plus projektkostnaden ställdes mot nytt marknadsvärde efter åtgärd.

- Den del av projektkostnaden som inte täcktes av marknads-värdeökningen kostnadsfördes alt nedskrevs. Kostnader var schabloniserade.

- Modellen tog ingen hänsyn till om en åtgärd, t ex en energiåtgärd, var lönsam ur ett långsiktigt förvaltarperspektiv.

- Projektets läge i staden avgjorde ”lönsamheten”.

BOSTADS AB POSEIDON

Ny lönsamhetsanalys *2014-*

Lönsamhet

Nuvärde av framtida kassaflöden
– projektkostnad

= Lönsamhet

- Negativ lönsamhet = olönsamt i företagets perspektiv
- Företagsspecifik indata i kassaflöden

Kapitalvinst

Marknadsvärde i färdigt skick
– projektkostnad

= Kapitalvinst

- Negativ kapitalvinst = nedskrivning i balansräkning, enligt IFRS
- Marknadsvärdet bygger på det mest sannolika priset vid en försäljning på den öppna marknaden

BOSTADS AB POSEIDON

Nya bokföringsregler

Från 1 januari 2014 gäller de nya bokföringsreglerna K3 med komponentavskrivning.

- Fler åtgärder kan nu aktiveras. Allt som är utbyte av komponent kan aktiveras som investering om omfattningen är minst 25% av komponenten, t ex omläggning av ett tak.
- Reglerna innebär dock att nytt bokfört värde inte får överskrida nytt marknadsvärde efter åtgärd.
- Vid investeringsbeslutet för punkthusen gällde dock de tidigare bokföringsreglerna.

BOSTADS AB POSEIDON

Moment i ett investeringsärende *Nya rutiner*

1. Är projektet lönsamt ?
   -Upprätta lönsamhetskalkyl
   -Uppfylls koncernens avkastningskrav ?

2. Redovisning per komponent
   - Upprätta underlag för redovisning av projektkomponenter.
   - Kostnadsföring/ aktivering enligt K3

3. Prövning av nytt bokfört värde mot nytt marknadsvärde efter åtgärder
   - Upprätta kalkyl enligt värderingsmodellen
   - Slutliga effekter i resultat och balansräkning

4. Kassaflöde och resultaträkning några år framöver

5. Känslighetsanalys

BOSTADS AB POSEIDON

Strategi för att få lönsamhet

- Påbyggnad ger fler lägenheter att fördela gemensamma kostnader på, såsom installationer, ventilationssystem, fläktrum & isolering grund.
- *Mer* uthyrningsbar yta, ger mer intäkter
- Nybyggnadsstandard, högre hyra
- Låg dygnsmedeleffekt

BOSTADS AB POSEIDON

Initial lönsamhet – olika alternativ

		Energi max 60 kWh/m3 plan 1-6	Standard normal upprustn pl 1-4 BBR-krav påbyggnad	Slim endast kök-bad plan 1-4 BBR-krav påbyggnad
Projektkostn	[milj]	206 milj	196 milj	185 milj
Kostnbesparing energi				
pl 1-4:	[kr/kvm]	86,50	25,80	12,20
pl 5-6:	[kr/kvm]	43,70	0	0

Lönsamhet	Energi	Standard	Slim
Investering	72%	70%	53%
Kostnadsföring	28%	30%	47%
	59 milj	58 milj	87 milj*

*p g a lägre hyra

Samma hyra!
Driftskostnadsminskningen räknar hem energialternativet!

BOSTADS AB POSEIDON

Lönsamhet & bokföring

- Lönsamhetsanalysen visar en avkastning på 6,0% (inkl inflation)
- Projektet är <u>lönsamt ur ett långsiktigt förvaltarperspektiv</u>

- Av projektkostnaden på 214 miljoner kan, enligt de tidigare bokföringsreglerna för 2013;

  75% aktiveras som investering

  25 % kostnadsförs

BOSTADS AB POSEIDON

Framtiden

Snabba vändningar vid renoveringsmotstånd kräver ökad framförhållning om minst 3 år, där energiplanerna innehåller förarbetade, redan prioriterade och gärna repeterbara projekt.

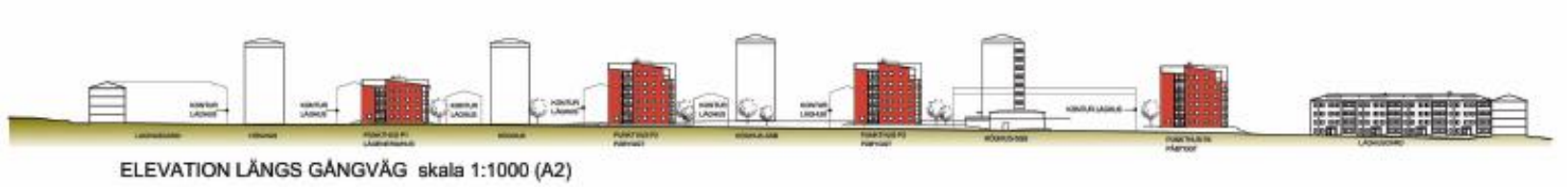
Fler pilotprojekt inom väl utvalda kategorier av åtgärder

Ökad produktion av egna ”vassa” nyckeltal som bygger på väl valda systemval

BOSTADS AB POSEIDON

Tack för mig…

mattias.westher@poseidon.goteborg.se



BOSTADS AB POSEIDON