



BRF GRINDSTUGAN

ENERGIDEKLARATION

Daterad: 2010-06-02

Datum för besiktning: 2009-04-15

Antal sidor: 6 st.

Upprättad av: **WSAB KONSULT AB**


Norrbyvägen 32

168 69 Bromma

Tel: 08-80 20 40

Handläggare: Peter Danielsson

1. Bakgrund	3
Syfte med energideklarationen.....	3
Tillgängligt underlag.....	3
2. Byggnaden	3
Beskrivning av byggnaderna.....	3
Utvärdering av byggnadsägarens enkät.....	3
Fjärrvärmeanvändning.....	4
Fastighetselanvändning.....	4
Bedömning av vilka byggnadsegenskaper som ska besiktigas.....	4
Klimatskärm.....	4
Värme och ventilationssystem.....	4
Elinstallationer.....	4
3. Besiktning av byggnaden	4
Klimatskärm.....	4
Värme och ventilationssystem.....	5
Elinstallationer.....	5
4. Analys av kostandseffektiva åtgärder	5
Värme och ventilationssystem.....	5
5. Slutsatser energideklaration	6
Åtgärder som föreslås.....	6
Slutord energideklaration.....	6

	Dokumentnamn/Kapitelrubrik Energideklaration	Kapitelbokstav/sidnummer 3/6
		Handläggare P Danielsson
	Projektname Brf Grindstugan	Projektnummer 2009-33
		Datum 2009-11-20
Status Utredning		Rev. datum

1. Bakgrund

Syfte med energideklarationen

Enligt lagen gällande energideklarationer SFS 2006:985 har byggnaden energideklarerats.

Lagen om energideklarationer bygger på ett EG-direktiv som syftar till att göra våra byggnader mer energieffektiva.

Tillgängligt underlag

Det underlag som ligger till grund för energideklarationen är följande:

- Byggnadsägarens svar på frågeformulär
- Ritningar, drift och underhåll mm

2. Byggnaden

Beskrivning av byggnaderna

Bostadsrättsföreningen består av 3 byggnad med sammanlagt 59 bostäder.


Byggnaderna är uppförda 1945.

Boarean (BOA) är 3375 m² och Atemp är uppmätt till 4138 m².

Byggnaderna är uppvärmda med fjärrvärme som distribueras via radiatorsystem. Tappvarmvatten värms med fjärrvärme. Bostäderna ventileras via självdragssystem.

Utvärdering av byggnadsägarens enkät

I det formulär som byggnadsägaren har svarat på framgår de uppgifter som behövs för att energideklarerat byggnaden.

	Dokumentnamn/Kapitelrubrik Energideklaration	Kapitelbokstav/sidnummer 4/6
		Handläggare P Danielsson
	Projektname Brf Grindstugan	Projektnummer 2009-33
		Datum 2009-11-20
Status Utredning		Rev. datum

Fjärrvärmeanvändning

Fjärrvärmeanvändningen för byggnaderna är ca 589 MWh/år * (normalårskorrigerat) vilket motsvarar 175 kWh/m² (BOA).
Jämförelsetal för liknande byggnader är 185 kWh/m².
Uppgiften är hämtad från Repab 2008 (typfastighet hög).

* Fjärrvärmeförbrukningen är beräknad med stadsgasförbrukningen för år 2007 som grund och en bedömd pannverkningsgrad på 80 %.

Fastighetselanvändning

Fastighetselanvändningen för byggnaderna är ca 54 MWh/år vilket motsvarar 16 kWh/m² (BOA).
Jämförelsetal för liknande byggnader är 7 kWh/m² (BOA).
Uppgiften är hämtad från Repab 2008 (typfastighet låg).

Bedömning av vilka byggnadsegenskaper som ska besiktigas

Klimatskärm

Klimatskärmen besiktigas okulärt.

Värme och ventilationssystem

Värme och ventilationssystem skall besiktigas.


Elinstallationer

Belysningsstyrningar mm skall besiktigas.

3. Besiktning av byggnaden

Klimatskärm

Byggnaden klimatskärm har besiktats okulärt och inga fel och brister hittades.

	Dokumentnamn/Kapitelrubrik Energideklaration	Kapitelbokstav/sidnummer 5/6
		Handläggare P Danielsson
	Projektname Brf Grindstugan	Projektnummer 2009-33
		Datum 2009-11-20
Status Utredning		Rev. datum

Värme och ventilationssystem

Inga fel och brister hittades på värme eller ventilationssystemet, dock saknas termostatventiler på radiatorer.

Följande punkter hittades för vidare utredning:

- Installation av bergvärmepump.

Elinstallationer

Byggnadens elinstallationer har besiktats okulärt och inga fel och brister hittades, dock används glödlampor i en del armaturer i gemensamma utrymmen.

4. Analys av kostandseffektiva åtgärder

Värme och ventilationssystem


Följande energibesparingsalternativ har utretts och beräknats:

Installation av bergvärmepump

Installation av bergvärmeanläggning där befintlig fjärrvärmecentral används som spets.

Följande punkter är generella energibesparingsåtgärder som ska ses som förslag. Dessa kan utföras/utredas om de inte redan är utförda:

- Injustering värmesystem, om man upplever ojämna temperaturer i byggnaden.
- Tilläggsisolering av fasad och vind
- Installation av radiatortermostater
- Installation av lågenergilampor

	Dokumentnamn/Kapitelrubrik Energideklaration	Kapitelbokstav/sidnummer 6/6
		Handläggare P Danielsson
	Projektnamn	Projektnummer 2009-33
	Brf Grindstugan	Datum 2009-11-20
Status Utredning		Rev. datum

5. Slutsatser energideklaration

Åtgärder som föreslås

Följande åtgärder föreslås och besparing och investering redovisas här:

Åtgärd	Payoff	Besparing, kr	Investering
Sänkning av drifttider luftbehandling	8 år	200 000 kr/år	1 650 000 kr

Energipriset i beräkningarna är för el 1 kr/kWh och för fjärrvärme 0,75 kr/kWh inkl. moms. Investering och besparing är redovisat inkl. moms

Slutord energideklaration

Byggnadens energiförbrukning är normal i förhållande till ålder, byggnads- och installationstekniskt utförande. Den del av energiförbrukningen som utgörs av el framstår dock som något hög i förhållande till byggnadernas utförande med bl.a. avsaknande av hissar och elvärme.

Som synes ovan finns det energibesparande åtgärder att utföra.

Redovisade förslag är uppskattade siffror, för att uppnå en mer exakt beräkning behöver ytterligare utredning utföras.

För vidare diskussion och utredning mm gällande åtgärder ställer vi gärna upp.