

Energideklaration

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Hsb Brf Kornet	Personnummer/Organisationsnummer 716416-4142		
Adress Box 1084	Postnummer 14122	Postort Huddinge	
E-postadress	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	

Byggnadens ägare - Övriga

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer
--------------	----------------------------------

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Botkyrka			
Fastighetsbeteckning Kornet 4		Egen beteckning Havrevägen 2-6		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 668426	X-koordinat 6570848,967	Y-koordinat 661315,935
Adress Havrevägen 2	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	
Adress Havrevägen 4	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	
Adress Havrevägen 6	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1973	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 4 071 m ² ☒ Omvandlat från BOA/LOA ☒ Omvandlat från BRA ☒ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 3 540 m ²		LOA 0 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 0 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 8		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 3		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 48		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		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	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

Energianvändning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0701

-

0712

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	435 300 kWh		
Eldningsolja (2)	kWh		
Naturgas, stadsgas (3)	kWh		
Ved (4)	kWh		
Flis/pellets/briketter (5)	kWh		
Övrigt biobränsle (6)	kWh		
El (vattenburen) (7)	kWh		
El (direktverkande) (8)	kWh		
El (luftburen) (9)	kWh		
Markvärmepump (el) (10)	kWh		
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh		
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh		
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh		
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	435 300 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	123 650 kWh		
Fjärrkyla (14)	kWh		

Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

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 biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.

Övrig el (ange mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	208 921 kWh		
Hushållsel (16)	kWh		
Verksamhetsel (17)	kWh		
Komfortkyla (18)	kWh		
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	208 921 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	644 221 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	208 921 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Tullinge A	677 120 kWh	Botkyrka	671 066 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
165 kWh/m ² ,år	51 kWh/m ² ,år	110 kWh/m ² ,år	135 - 165 kWh/m ² ,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?		☒ Ja	☐ Nej
Typ av ventilationssystem	☒ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning
	☐ F	☐ Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?		☐ Ja	☐ Nej
		☐ Delvis ⁶	% godkänd

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?			☐ Ja	☐ Nej
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area av Atemp som är luftkonditionerad		
kW	kW	m ²		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☐ Ja	☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning		
Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSI	2006-01-11		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk			
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
	49 784 kWh/år	0,14 kr/kWh	3,98 ton/år
Beskrivning av åtgärden			
Installation av 4st trådlösa rumsgivare per undercentral i representativa lägenheter för komplettering av styrning av värmesystemet. Omprogrammering av reglercentral med kaskadreglering så värmetillförseln tar hänsyn till verklig rumstemperatur samt uppdatering av övervakningsystem. Driftoptimering av reglerutrustning för värme- och ventilationssystem för lägenheter efter utförd installation av rumsgivare till 21°C rumstemperatur.			
Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk			
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
	31 325 kWh/år	0,08 kr/kWh	2,51 ton/år
Beskrivning av åtgärden			
Temperatursänkning i trapphus till 15°C.			

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigt byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
☐ Ja	☐ Ja	Byggnadsägare
☐ Nej	☐ Nej	
Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna		
Föreningen har utfört tilläggsisolering av vindsplan i samband med påbyggnad av sadeltak och fasaderna har tilläggsisolerat vid utförd fasadrenovering.		
Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna		
Om värmefördelningen mellan lägenheterna visar sig vara ojämn vid ett genomförande av driftoptimering av värme- och ventilationssystem bör injustering av värmesystemet utföras.		

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Vid planerat byte/renovering av från- och tilluftsaggregat för bostäder bör tryckstyrda direktdrivna fläktar installeras och återvinningbatterier bytas så optimal återvinning uppnås.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag		Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
FVB Sverige AB		556429-3743	6911:02
Förnamn	Efternamn	E-postadress	
Stefan	Ellmin	stefan.ellmin@fvb.se	

Expert

Förnamn	Efternamn
Tomas	Nordqvist
Datum för godkännande	E-postadress
2008-11-11	tomas.nordqvist@fvb.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 görs 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 webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

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 Havrevägen 2, Norsborg.

- Detta hus använder 165 kWh/m² och år, varav el 51 kWh/m².
Liknande hus 135–165 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklARATION
EnergideklARATION utförd 2008-11-11 av:
Tomas Nordqvist, FVB Sverige AB

Energideklaration

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Hsb Brf Kornet	Personnummer/Organisationsnummer 716416-4142		
Adress Box 1084	Postnummer 14122	Postort Huddinge	
E-postadress	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	

Byggnadens ägare - Övriga

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer
--------------	----------------------------------

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Botkyrka			
Fastighetsbeteckning Kornet 5		Egen beteckning Havrevägen 3-7		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 599376	X-koordinat 6570809,376	Y-koordinat 661216,655
Adress Havrevägen 3	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	
Adress Havrevägen 5	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	
Adress Havrevägen 7	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1973
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 4 071 m ² ☒ Omvandlat från BOA/LOA ☒ Omvandlat från BRA ☒ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 3 540 m ²		LOA 0 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 0 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 8		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 3		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 48		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		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	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

Energianvändning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0701

-

0712

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	476 700 kWh		
Eldningsolja (2)	kWh		
Naturgas, stadsgas (3)	kWh		
Ved (4)	kWh		
Flis/pellets/briketter (5)	kWh		
Övrigt biobränsle (6)	kWh		
El (vattenburen) (7)	kWh		
El (direktverkande) (8)	kWh		
El (luftburen) (9)	kWh		
Markvärmepump (el) (10)	kWh		
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh		
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh		
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh		
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	476 700 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	103 800 kWh		
Fjärrkyla (14)	kWh		

Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

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 biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.

Övrig el (ange mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	219 132 kWh		
Hushållsel (16)	kWh		
Verksamhetsel (17)	kWh		
Komfortkyla (18)	kWh		
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	219 132 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	695 832 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	219 132 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Tullinge A	735 197 kWh	Botkyrka	727 953 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
179 kWh/m ² ,år	54 kWh/m ² ,år	110 kWh/m ² ,år	135 - 165 kWh/m ² ,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?		☒ Ja	☐ Nej
Typ av ventilationssystem	☒ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning
	☐ F	☐ Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?		☐ Ja	☐ Nej
		☐ Delvis ⁶	% godkänd

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?			☐ Ja	☐ Nej
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area av Atemp som är luftkonditionerad		
kW	kW	m ²		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☐ Ja	☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning		
Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSI	2006-01-11		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk	54 519 kWh/år	0,13 kr/kWh	4,36 ton/år
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
Beskrivning av åtgärden			
Installation av 4st trådlösa rumsgivare per undercentral i representativa lägenheter för komplettering av styrning av värmesystemet. Omprogrammering av reglercentral med kaskadreglering så värmetillförseln tar hänsyn till verklig rumstemperatur samt uppdatering av övervakningsystem. Driftoptimering av reglerutrustning för värme- och ventilationssystem för lägenheter efter utförd installation av rumsgivare till 21°C rumstemperatur.			

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk	31 325 kWh/år	0,08 kr/kWh	2,51 ton/år
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
Beskrivning av åtgärden			
Temperatursänkning i trapphus till 15°C.			

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigat byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
☐ Ja	☐ Ja	Byggnadsägare
☐ Nej	☐ Nej	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Föreningen har utfört tilläggsisolering av vindsplan i samband med påbyggnad av sadeltak och fasaderna har tilläggsisolerat vid utförd fasadrenovering.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Om värmefördelningen mellan lägenheterna visar sig vara ojämn vid ett genomförande av driftoptimering av värme- och ventilationssystem bör injustering av värmesystemet utföras.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Vid planerat byte/renovering av från- och tilluftsaggregat för bostäder bör tryckstyrda direktdrivna fläktar installeras och återvinningbatterier bytas så optimal återvinning uppnås.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag		Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
FVB Sverige AB		556429-3743	6911:02
Förnamn	Efternamn	E-postadress	
Stefan	Ellmin	stefan.ellmin@fvb.se	

Expert

Förnamn	Efternamn
Tomas	Nordqvist
Datum för godkännande	E-postadress
2008-11-11	tomas.nordqvist@fvb.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.

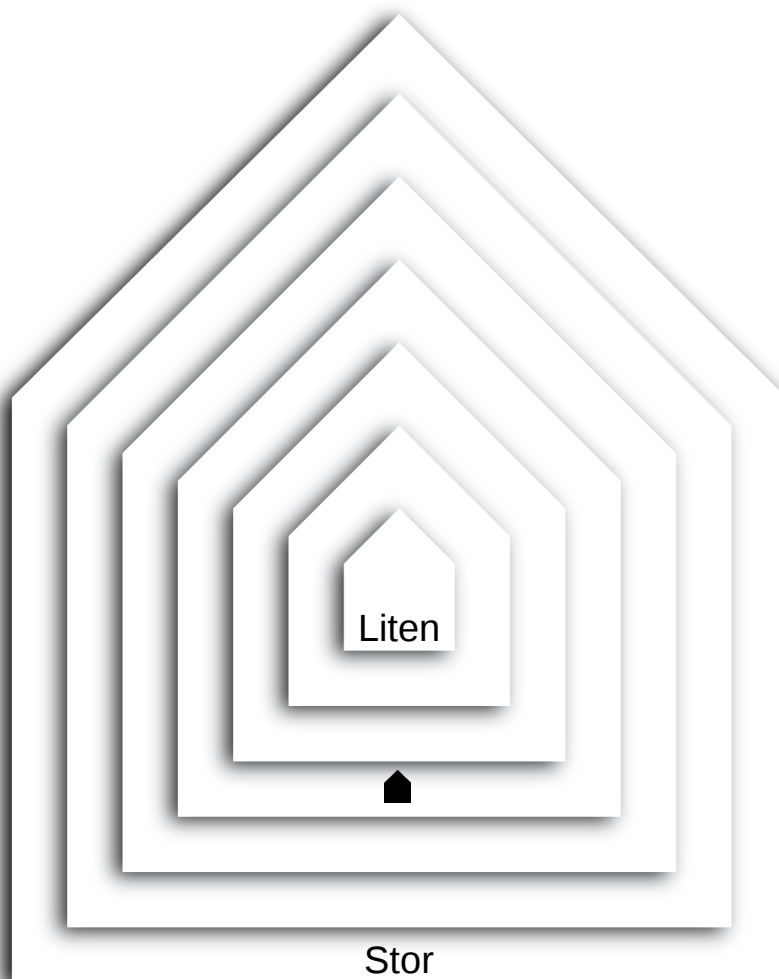
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

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 Havrevägen 3, Norsborg.

- Detta hus använder 179 kWh/m² och år, varav el 54 kWh/m².
Liknande hus 135–165 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklARATION
EnergideklARATION utförd 2008-11-11 av:
Tomas Nordqvist, FVB Sverige AB

Energideklaration

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Hsb Brf Kornet	Personnummer/Organisationsnummer 716416-4142		
Adress Box 1084	Postnummer 14122	Postort Huddinge	
E-postadress	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	

Byggnadens ägare - Övriga

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer
--------------	----------------------------------

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Botkyrka			
Fastighetsbeteckning Kornet 4		Egen beteckning Havrevägen 10-14		
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 767606	X-koordinat 6570898,279	Y-koordinat 661321,679
Adress Havrevägen 10	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	
Adress Havrevägen 12	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	
Adress Havrevägen 14	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1973
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 4 071 m ² ☒ Omvandlat från BOA/LOA ☒ Omvandlat från BRA ☒ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 3 540 m ²		LOA 0 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 0 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 8		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 3		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 48		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		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	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

Energianvändning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0701

-

0712

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	435 300 kWh		
Eldningsolja (2)	kWh		
Naturgas, stadsgas (3)	kWh		
Ved (4)	kWh		
Flis/pellets/briketter (5)	kWh		
Övrigt biobränsle (6)	kWh		
El (vattenburen) (7)	kWh		
El (direktverkande) (8)	kWh		
El (luftburen) (9)	kWh		
Markvärmepump (el) (10)	kWh		
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh		
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh		
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh		
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	435 300 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	123 650 kWh		
Fjärrkyla (14)	kWh		

Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

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 biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.

Övrig el (ange mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	208 921 kWh		
Hushållsel (16)	kWh		
Verksamhetsel (17)	kWh		
Komfortkyla (18)	kWh		
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	208 921 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	644 221 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	208 921 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Tullinge A	677 120 kWh	Botkyrka	671 066 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
165 kWh/m ² ,år	51 kWh/m ² ,år	110 kWh/m ² ,år	135 - 165 kWh/m ² ,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?		☒ Ja	☐ Nej
Typ av ventilationssystem	☒ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning
	☐ F	☐ Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?		☐ Ja	☐ Nej
		☐ Delvis ⁶	% godkänd

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?			☐ Ja	☐ Nej
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area av Atemp som är luftkonditionerad		
kW	kW	m ²		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☐ Ja	☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning		
Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSI	2006-01-11		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk			
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
	49 784 kWh/år	0,14 kr/kWh	3,98 ton/år
Beskrivning av åtgärden			
Installation av 4st trådlösa rumsgivare per undercentral i representativa lägenheter för komplettering av styrning av värmesystemet. Omprogrammering av reglercentral med kaskadreglering så värmetillförseln tar hänsyn till verklig rumstemperatur samt uppdatering av övervakningsystem. Driftoptimering av reglerutrustning för värme- och ventilationssystem för lägenheter efter utförd installation av rumsgivare till 21°C rumstemperatur.			
Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk			
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
	31 325 kWh/år	0,08 kr/kWh	2,51 ton/år
Beskrivning av åtgärden			
Temperatursänkning i trapphus till 15°C.			

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigt byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
☐ Ja	☐ Ja	Byggnadsägare
☐ Nej	☐ Nej	
Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna		
Föreningen har utfört tilläggsisolering av vindsplan i samband med påbyggnad av sadeltak och fasaderna har tilläggsisolerat vid utförd fasadrenovering.		
Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna		
Om värmefördelningen mellan lägenheterna visar sig vara ojämn vid ett genomförande av driftoptimering av värme- och ventilationssystem bör injustering av värmesystemet utföras.		

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Vid planerat byte/renovering av från- och tilluftsaggregat för bostäder bör tryckstyrda direktdrivna fläktar installeras och återvinningbatterier bytas så optimal återvinning uppnås.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag		Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
FVB Sverige AB		556429-3743	6911:02
Förnamn	Efternamn	E-postadress	
Stefan	Ellmin	stefan.ellmin@fvb.se	

Expert

Förnamn	Efternamn
Tomas	Nordqvist
Datum för godkännande	E-postadress
2008-11-11	tomas.nordqvist@fvb.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.

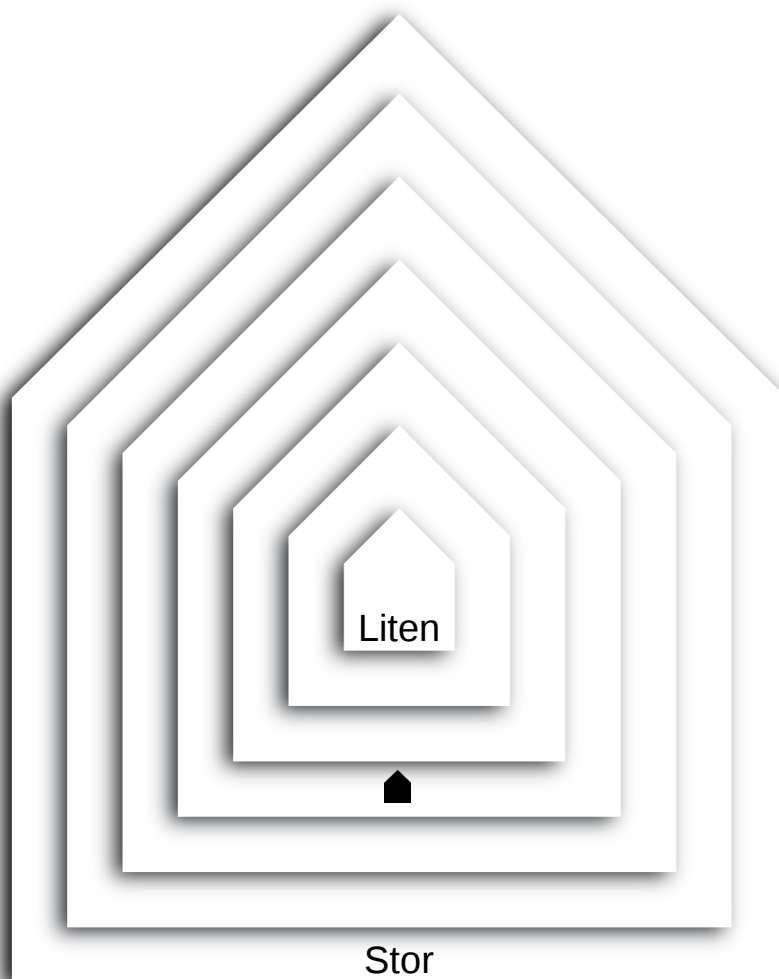
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

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 Havrevägen 10, Norsborg.

- Detta hus använder 165 kWh/m² och år, varav el 51 kWh/m².
Liknande hus 135–165 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklARATION
EnergideklARATION utförd 2008-11-11 av:
Tomas Nordqvist, FVB Sverige AB

Energideklaration

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Hsb Brf Kornet	Personnummer/Organisationsnummer 716416-4142		
Adress Box 1084	Postnummer 14122	Postort Huddinge	
E-postadress	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	

Byggnadens ägare - Övriga

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer
--------------	----------------------------------

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Botkyrka			
Fastighetsbeteckning Kornet 5		Egen beteckning Havrevägen 11-15		
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 584714	X-koordinat 6570858,733	Y-koordinat 661223,397
Adress Havrevägen 11	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	
Adress Havrevägen 13	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	
Adress Havrevägen 15	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1973
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 4 071 m ² ☒ Omvandlat från BOA/LOA ☒ Omvandlat från BRA ☒ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 3 540 m ²		LOA 0 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 0 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 8		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 3		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 48		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		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	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

Energianvändning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0701

-

0712

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	476 700 kWh		
Eldningsolja (2)	kWh		
Naturgas, stadsgas (3)	kWh		
Ved (4)	kWh		
Flis/pellets/briketter (5)	kWh		
Övrigt biobränsle (6)	kWh		
El (vattenburen) (7)	kWh		
El (direktverkande) (8)	kWh		
El (luftburen) (9)	kWh		
Markvärmepump (el) (10)	kWh		
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh		
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh		
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh		
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	476 700 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	103 800 kWh		
Fjärrkyla (14)	kWh		

Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

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 biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.

Övrig el (ange mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	219 132 kWh		
Hushållsel (16)	kWh		
Verksamhetsel (17)	kWh		
Komfortkyla (18)	kWh		
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	219 132 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	695 832 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	219 132 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Tullinge A	735 197 kWh	Botkyrka	727 953 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
179 kWh/m ² ,år	54 kWh/m ² ,år	110 kWh/m ² ,år	135 - 165 kWh/m ² ,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?		☒ Ja	☐ Nej
Typ av ventilationssystem	☒ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning
	☐ F	☐ Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?		☐ Ja	☐ Nej
		☐ Delvis ⁶	% godkänd

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?			☐ Ja	☐ Nej
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area av Atemp som är luftkonditionerad		
kW	kW	m ²		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☐ Ja	☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning		
Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSI	2006-01-11		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk			
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
	54 519 kWh/år	0,13 kr/kWh	4,36 ton/år
Beskrivning av åtgärden			
Installation av 4st trådlösa rumsgivare per undercentral i representativa lägenheter för komplettering av styrning av värmesystemet. Omprogrammering av reglercentral med kaskadreglering så värmetillförseln tar hänsyn till verklig rumstemperatur samt uppdatering av övervakningsystem. Driftoptimering av reglerutrustning för värme- och ventilationssystem för lägenheter efter utförd installation av rumsgivare till 21°C rumstemperatur.			
Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk			
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
	31 325 kWh/år	0,08 kr/kWh	2,51 ton/år
Beskrivning av åtgärden			
Temperatursänkning i trapphus till 15°C.			

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigt byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
☐ Ja	☐ Ja	☐ Nej
☐ Nej	☐ Nej	☐ Byggnadsägare
Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna		
Föreningen har utfört tilläggsisolering av vindsplan i samband med påbyggnad av sadeltak och fasaderna har tilläggsisolerat vid utförd fasadrenovering.		
Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna		
Om värmefördelningen mellan lägenheterna visar sig vara ojämn vid ett genomförande av driftoptimering av värme- och ventilationssystem bör injustering av värmesystemet utföras.		

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Vid planerat byte/renovering av från- och tilluftsaggregat för bostäder bör tryckstyrda direktdrivna fläktar installeras och återvinningbatterier bytas så optimal återvinning uppnås.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag		Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
FVB Sverige AB		556429-3743	6911:02
Förnamn	Efternamn	E-postadress	
Stefan	Ellmin	stefan.ellmin@fvb.se	

Expert

Förnamn	Efternamn
Tomas	Nordqvist
Datum för godkännande	E-postadress
2008-11-11	tomas.nordqvist@fvb.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.

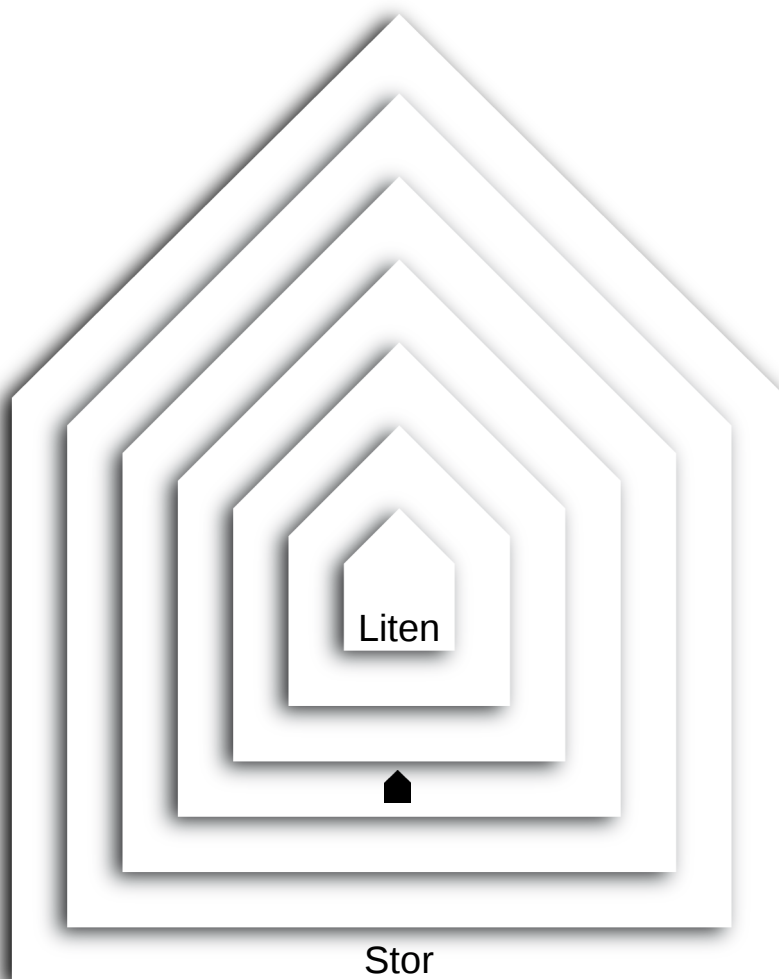
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

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 Havrevägen 11, Norsborg.

- Detta hus använder 179 kWh/m² och år, varav el 54 kWh/m².
Liknande hus 135–165 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklARATION
EnergideklARATION utförd 2008-11-11 av:
Tomas Nordqvist, FVB Sverige AB

Energideklaration

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Hsb Brf Kornet	Personnummer/Organisationsnummer 716416-4142		
Adress Box 1084	Postnummer 14122	Postort Huddinge	
E-postadress	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	

Byggnadens ägare - Övriga

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer
--------------	----------------------------------

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Botkyrka			
Fastighetsbeteckning Kornet 3		Egen beteckning Kornvägen 1-5		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 478313	X-koordinat 6570956,865	Y-koordinat 661355,025
Adress Kornvägen 1	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	
Adress Kornvägen 3	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	
Adress Kornvägen 5	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1973
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 4 071 m ² ☒ Omvandlat från BOA/LOA ☒ Omvandlat från BRA ☒ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 3 540 m ²		LOA 0 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 0 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 8		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 3		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 48		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		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	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

Energianvändning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0701

-

0712

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	444 650 kWh		
Eldningsolja (2)	kWh		
Naturgas, stadsgas (3)	kWh		
Ved (4)	kWh		
Flis/pellets/briketter (5)	kWh		
Övrigt biobränsle (6)	kWh		
El (vattenburen) (7)	kWh		
El (direktverkande) (8)	kWh		
El (luftburen) (9)	kWh		
Markvärmepump (el) (10)	kWh		
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh		
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh		
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh		
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	444 650 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	122 250 kWh		
Fjärrkyla (14)	kWh		

Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

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 biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.

Övrig el (ange mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	223 737 kWh		
Hushållsel (16)	kWh		
Verksamhetsel (17)	kWh		
Komfortkyla (18)	kWh		
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	223 737 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	668 387 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	223 737 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Tullinge A	702 421 kWh	Botkyrka	696 158 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
171 kWh/m ² ,år	55 kWh/m ² ,år	110 kWh/m ² ,år	135 - 165 kWh/m ² ,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden? ☒ Ja ☐ Nej			
Typ av ventilationssystem		☒ FTX	☐ FT
		☐ F	☐ F med återvinning
		☐ Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? ☐ Ja ☐ Nej ☐ Delvis ⁶ % godkänd			

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW? ☐ Ja ☐ Nej		
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area av Atemp som är luftkonditionerad
kW	kW	m ²

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt? ☐ Ja ☐ Nej		
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSI v	2006-01-11

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk	50 854 kWh/år	0,14 kr/kWh	4,07 ton/år
☐ Installationsteknisk			
Beskrivning av åtgärden			
Installation av 4st trådlösa rumsgivare per undercentral i representativa lägenheter för komplettering av styrning av värmesystemet. Omprogrammering av reglercentral med kaskadreglering så värmetillförseln tar hänsyn till verklig rumstemperatur samt uppdatering av övervakningsystem. Driftoptimering av reglerutrustning för värme- och ventilationssystem för lägenheter efter utförd installation av rumsgivare till 21°C rumstemperatur.			

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk	31 325 kWh/år	0,08 kr/kWh	2,51 ton/år
☐ Installationsteknisk			
Beskrivning av åtgärden			
Temperatursänkning i trapphus till 15°C.			

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigt byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
☐ Ja ☐ Nej	☐ Ja ☐ Nej	Byggnadsägare v

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Föreningen har utfört tilläggsisolering av vindsplan i samband med påbyggnad av sadeltak och fasaderna har tilläggsisolerat vid utförd fasadrenovering.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Om värmefördelningen mellan lägenheterna visar sig vara ojämn vid ett genomförande av driftoptimering av värme- och ventilationssystem bör injustering av värmesystemet utföras.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Vid planerat byte/renovering av från- och tilluftsaggregat för bostäder bör tryckstyrda direktdrivna fläktar installeras och återvinningbatterier bytas så optimal återvinning uppnås.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag		Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
FVB Sverige AB		556429-3743	6911:02
Förnamn	Efternamn	E-postadress	
Stefan	Ellmin	stefan.ellmin@fvb.se	

Expert

Förnamn	Efternamn
Tomas	Nordqvist
Datum för godkännande	E-postadress
2008-11-11	tomas.nordqvist@fvb.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.

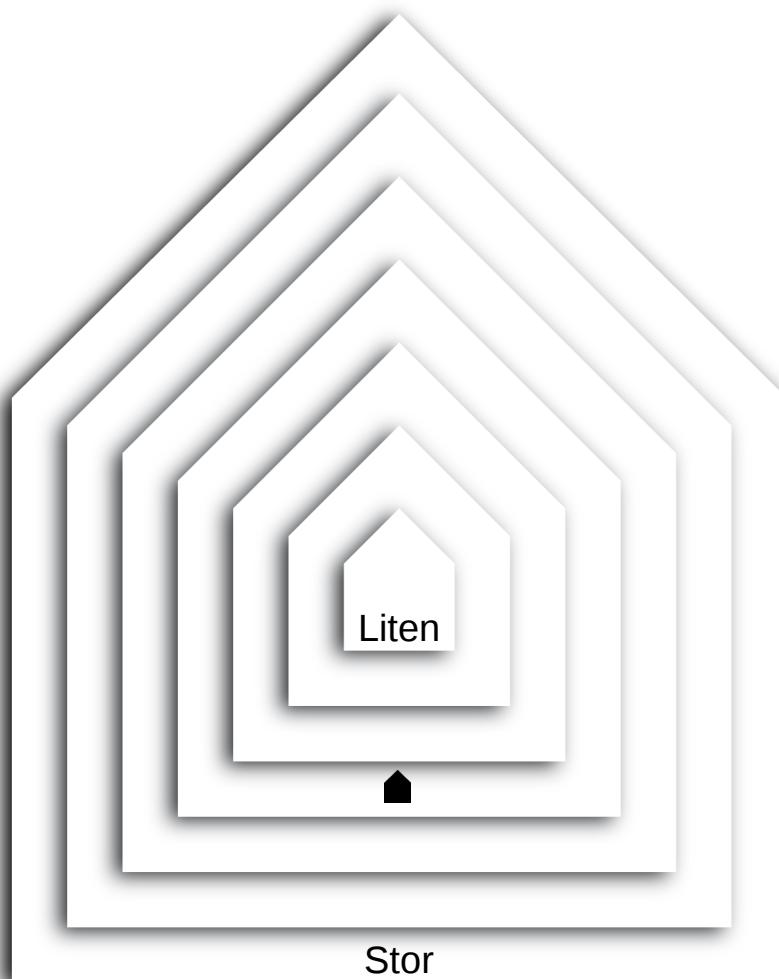
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

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 Kornvägen 1, Norsborg.

- Detta hus använder 171 kWh/m² och år, varav el 55 kWh/m².
Liknande hus 135–165 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2008-11-11 av:
Tomas Nordqvist, FVB Sverige AB

Energideklaration

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Hsb Brf Kornet	Personnummer/Organisationsnummer 716416-4142		
Adress Box 1084	Postnummer 14122	Postort Huddinge	
E-postadress	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	

Byggnadens ägare - Övriga

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer
--------------	----------------------------------

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Botkyrka			
Fastighetsbeteckning Kornet 2		Egen beteckning Kornvägen 2-6		
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 448180	X-koordinat 6571057,146	Y-koordinat 661315,388
Adress Kornvägen 2	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress rj	
Adress Kornvägen 4	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress rj	
Adress Kornvägen 6	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress rj	

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1973
Atemp (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
☒ Mätt värde 4 071 m²		Fördela enligt nedan:	
☒ Omvandlat från BOA/LOA		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
☒ Omvandlat från BRA		Hotell, pensionat och elevhem	
☒ Omvandlat från BTA		Restaurang	
BOA		Kontor och förvaltning	
3 540 m²		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
LOA		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
0 m²		Köpcentrum	
BRA		Vård, dygnet runt	
m²		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
BTA		Skolor (förskola-universitet)	
m²		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
0		Övrig verksamhet - ange vad	
Avarmgarage			
0 m²			
Antal våningsplan ovan mark			
8			
Antal trapphus			
3			
Antal bostadslägenheter			
48			
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader		Summa	
l/s,m²		100	

Energianvändning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0701

-

0712

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	514 200 kWh		
Eldningsolja (2)	kWh		
Naturgas, stadsgas (3)	kWh		
Ved (4)	kWh		
Flis/pellets/briketter (5)	kWh		
Övrigt biobränsle (6)	kWh		
El (vattenburen) (7)	kWh		
El (direktverkande) (8)	kWh		
El (luftburen) (9)	kWh		
Markvärmepump (el) (10)	kWh		
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh		
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh		
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh		
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	514 200 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	145 600 kWh		
Fjärrkyla (14)	kWh		

Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

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 biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.

Övrig el (ange mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	217 230 kWh		
Hushållsel (16)	kWh		
Verksamhetsel (17)	kWh		
Komfortkyla (18)	kWh		
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	217 230 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	731 430 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	217 230 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Tullinge A	770 341 kWh	Botkyrka	763 180 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
187 kWh/m ² ,år	53 kWh/m ² ,år	110 kWh/m ² ,år	135 - 165 kWh/m ² ,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?		☒ Ja	☐ Nej
Typ av ventilationssystem	☒ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning
	☐ F	☐ Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?		☐ Ja	☐ Nej
		☐ Delvis ⁶	% godkänd

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?			☐ Ja	☐ Nej
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area av Atemp som är luftkonditionerad		
kW	kW	m ²		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☐ Ja	☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning		
Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSI	2006-01-11		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk			
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
	58 808 kWh/år	0,12 kr/kWh	4,7 ton/år
Beskrivning av åtgärden			
Installation av 4st trådlösa rumsgivare per undercentral i representativa lägenheter för komplettering av styrning av värmesystemet. Omprogrammering av reglercentral med kaskadreglering så värmetillförseln tar hänsyn till verklig rumstemperatur samt uppdatering av övervakningsystem. Driftoptimering av reglerutrustning för värme- och ventilationssystem för lägenheter efter utförd installation av rumsgivare till 21°C rumstemperatur.			
Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk			
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
	31 325 kWh/år	0,08 kr/kWh	2,51 ton/år
Beskrivning av åtgärden			
Temperatursänkning i trapphus till 15°C.			

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigat byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
☐ Ja	☐ Ja	☐ Nej
☐ Nej	☐ Nej	☐ Byggnadsägare
Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna		
Föreningen har utfört tilläggsisolering av vindsplan i samband med påbyggnad av sadeltak och fasaderna har tilläggsisolerat vid utförd fasadrenovering.		
Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna		
Om värmefördelningen mellan lägenheterna visar sig vara ojämn vid ett genomförande av driftoptimering av värme- och ventilationssystem bör injustering av värmesystemet utföras.		

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Vid planerat byte/renovering av från- och tilluftsaggregat för bostäder bör tryckstyrda direktdrivna fläktar installeras och återvinningbatterier bytas så optimal återvinning uppnås.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag		Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
FVB Sverige AB		556429-3743	6911:02
Förnamn	Efternamn	E-postadress	
Stefan	Ellmin	stefan.ellmin@fvb.se	

Expert

Förnamn	Efternamn
Tomas	Nordqvist
Datum för godkännande	E-postadress
2008-11-11	tomas.nordqvist@fvb.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.

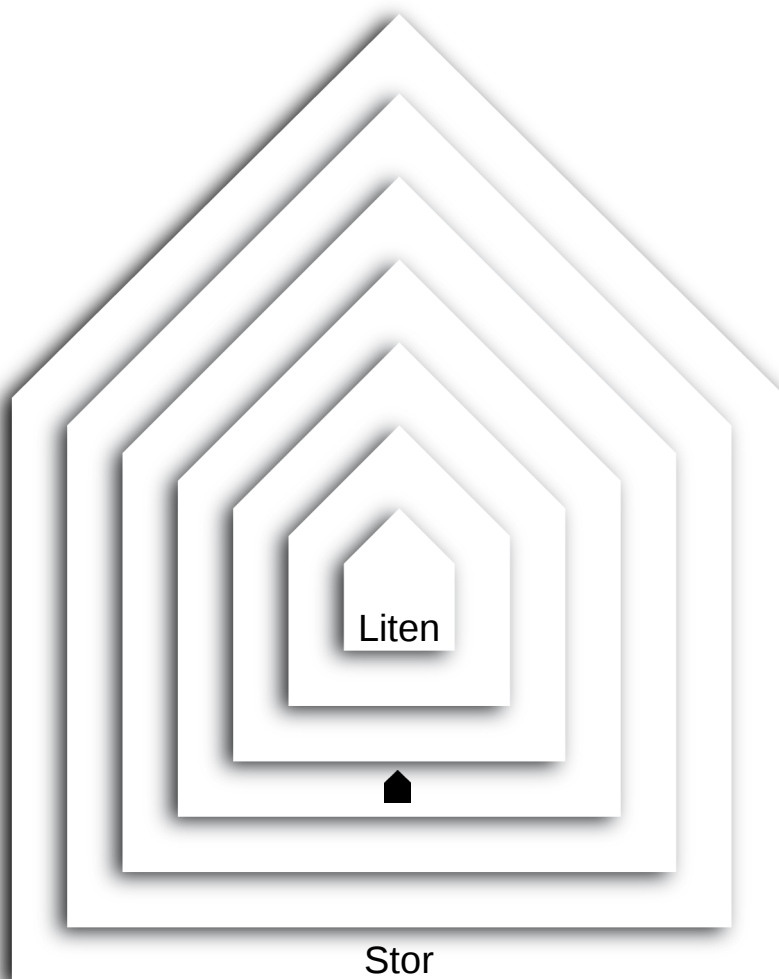
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

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 Kornvägen 2, Norsborg.

- Detta hus använder 187 kWh/m² och år, varav el 53 kWh/m².
Liknande hus 135–165 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklARATION
EnergideklARATION utförd 2008-11-11 av:
Tomas Nordqvist, FVB Sverige AB

Energideklaration

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Hsb Brf Kornet	Personnummer/Organisationsnummer 716416-4142		
Adress Box 1084	Postnummer 14122	Postort Huddinge	
E-postadress	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	

Byggnadens ägare - Övriga

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer
--------------	----------------------------------

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Botkyrka			
Fastighetsbeteckning Kornet 3		Egen beteckning Kornvägen 9-13		
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 806525	X-koordinat 6570961,656	Y-koordinat 661306,758
Adress Kornvägen 11	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress rj	
Adress Kornvägen 13	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress rj	
Adress Kornvägen 9	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress rj	

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1973
Atemp (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
☒ Mätt värde 4 071 m²		Fördela enligt nedan:	
☒ Omvandlat från BOA/LOA		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
☒ Omvandlat från BRA		Hotell, pensionat och elevhem	
☒ Omvandlat från BTA		Restaurang	
BOA		Kontor och förvaltning	
3 540 m²		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
LOA		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
0 m²		Köpcentrum	
BRA		Vård, dygnet runt	
m²		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
BTA		Skolor (förskola-universitet)	
m²		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
0		Övrig verksamhet - ange vad	
Avarmgarage			
0 m²			
Antal våningsplan ovan mark			
8			
Antal trapphus			
3			
Antal bostadslägenheter			
48			
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader		Summa	
l/s,m²		100	

Energianvändning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0701

-

0712

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	444 650 kWh	☐	☐
Eldningsolja (2)	kWh	☐	☐
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	☐	☐
Ved (4)	kWh	☐	☐
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	☐	☐
Övrigt biobränsle (6)	kWh	☐	☐
El (vattenburen) (7)	kWh	☐	☐
El (direktverkande) (8)	kWh	☐	☐
El (luftburen) (9)	kWh	☐	☐
Markvärmepump (el) (10)	kWh	☐	☐
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	☐	☐
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	☐	☐
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	☐	☐
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	444 650 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	122 250 kWh	☐	☐
Fjärrkyla (14)	kWh	☐	☐

Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

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 biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.

Övrig el (ange mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	223 737 kWh	☐	☐
Hushållsel (16)	kWh	☐	☐
Verksamhetsel (17)	kWh	☐	☐
Komfortkyla (18)	kWh	☐	☐
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	223 737 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	668 387 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	223 737 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Tullinge A	702 421 kWh	Botkyrka	696 158 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
171 kWh/m ² ,år	55 kWh/m ² ,år	110 kWh/m ² ,år	135 - 165 kWh/m ² ,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?		☒ Ja	☐ Nej
Typ av ventilationssystem	☒ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning
	☐ F	☐ Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?		☐ Ja	☐ Nej
		☐ Delvis ⁶	% godkänd

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?			☐ Ja	☐ Nej
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area av Atemp som är luftkonditionerad		
kW	kW	m ²		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☐ Ja	☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning		
Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSI	2006-01-11		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk	508 054 kWh/år	0,14 kr/kWh	4,07 ton/år
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
Beskrivning av åtgärden			
Installation av 4st trådlösa rumsgivare per undercentral i representativa lägenheter för komplettering av styrning av värmesystemet. Omprogrammering av reglercentral med kaskadreglering så värmetillförseln tar hänsyn till verklig rumstemperatur samt uppdatering av övervakningsystem. Driftoptimering av reglerutrustning för värme- och ventilationssystem för lägenheter efter utförd installation av rumsgivare till 21°C rumstemperatur.			

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk	31 325 kWh/år	0,08 kr/kWh	2,51 ton/år
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
Beskrivning av åtgärden			
Temperatursänkning i trapphus till 15°C.			

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigat byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
☐ Ja	☐ Ja	Byggnadsägare
☐ Nej	☐ Nej	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Föreningen har utfört tilläggsisolering av vindsplan i samband med påbyggnad av sadeltak och fasaderna har tilläggsisolerat vid utförd fasadrenovering.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Om värmefördelningen mellan lägenheterna visar sig vara ojämn vid ett genomförande av driftoptimering av värme- och ventilationssystem bör injustering av värmesystemet utföras.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Vid planerat byte/renovering av från- och tilluftsaggregat för bostäder bör tryckstyrda direktdrivna fläktar installeras och återvinningbatterier bytas så optimal återvinning uppnås.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag		Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
FVB Sverige AB		556429-3743	6911:02
Förnamn	Efternamn	E-postadress	
Stefan	Ellmin	stefan.ellmin@fvb.se	

Expert

Förnamn	Efternamn
Tomas	Nordqvist
Datum för godkännande	E-postadress
2008-11-11	tomas.nordqvist@fvb.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.

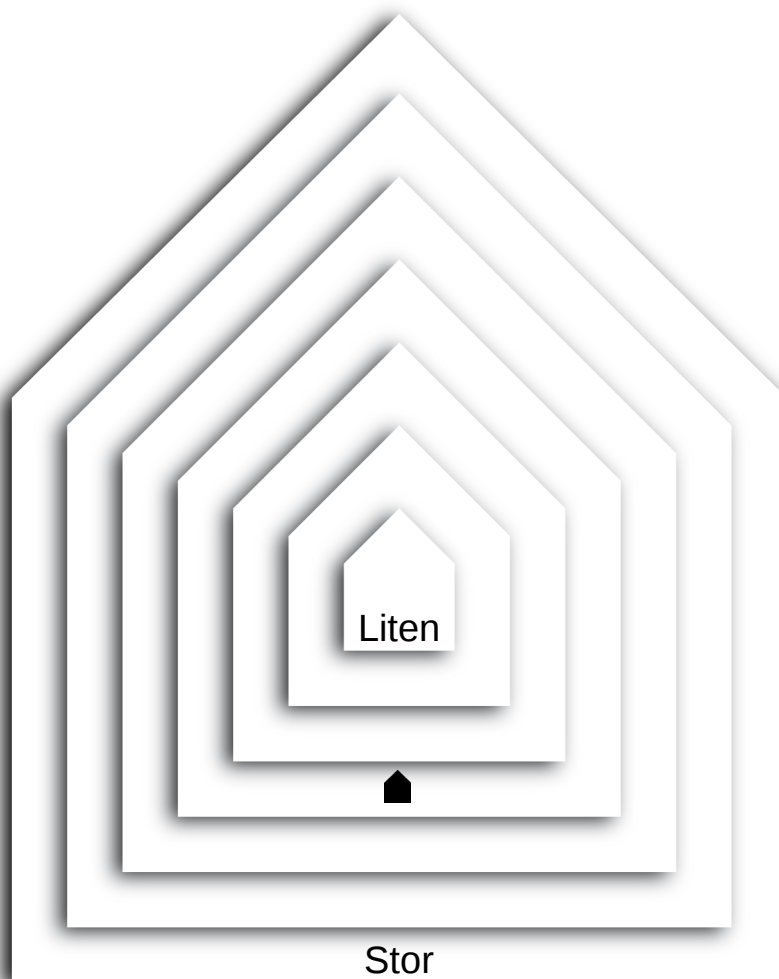
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

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 Kornvägen 9, Norsborg.

- Detta hus använder 171 kWh/m² och år, varav el 55 kWh/m².
Liknande hus 135–165 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklARATION
EnergideklARATION utförd 2008-11-11 av:
Tomas Nordqvist, FVB Sverige AB

Energideklaration

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Hsb Brf Kornet	Personnummer/Organisationsnummer 716416-4142		
Adress Box 1084	Postnummer 14122	Postort Huddinge	
E-postadress	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	

Byggnadens ägare - Övriga

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer
--------------	----------------------------------

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Botkyrka			
Fastighetsbeteckning Kornet 2		Egen beteckning Kornvägen 10-14		
Husnummer 3	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 547460	X-koordinat 6571062,935	Y-koordinat 661267,075
Adress Kornvägen 10	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	
Adress Kornvägen 12	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	
Adress Kornvägen 14	Postnummer 14568	Postort Norsborg	Huvudadress 	

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1973
Atemp (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
☒ Mätt värde 4 071 m²		Fördela enligt nedan:	
☒ Omvandlat från BOA/LOA		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
☒ Omvandlat från BRA		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
☒ Omvandlat från BTA		Hotell, pensionat och elevhem	
BOA		Restaurang	
3 540 m²		Kontor och förvaltning	
LOA		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
0 m²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
BRA		Köpcentrum	
m²		Vård, dygnet runt	
BTA		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
m²		Skolor (förskola-universitet)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
0		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
Avarmgarage		Övrig verksamhet - ange vad	
0 m²			
Antal våningsplan ovan mark			
8			
Antal trapphus			
3			
Antal bostadslägenheter			
48			
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader		Summa 100	
l/s,m²			

Energianvändning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0701

-

0712

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	514 200 kWh		
Eldningsolja (2)	kWh		
Naturgas, stadsgas (3)	kWh		
Ved (4)	kWh		
Flis/pellets/briketter (5)	kWh		
Övrigt biobränsle (6)	kWh		
El (vattenburen) (7)	kWh		
El (direktverkande) (8)	kWh		
El (luftburen) (9)	kWh		
Markvärmepump (el) (10)	kWh		
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh		
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh		
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh		
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	514 200 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	145 600 kWh		
Fjärrkyla (14)	kWh		

Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

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 biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.

Övrig el (ange mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	217 230 kWh		
Hushållsel (16)	kWh		
Verksamhetsel (17)	kWh		
Komfortkyla (18)	kWh		
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	217 230 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	731 430 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	217 230 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Tullinge A	770 341 kWh	Botkyrka	763 180 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
187 kWh/m ² ,år	53 kWh/m ² ,år	110 kWh/m ² ,år	135 - 165 kWh/m ² ,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?		☒ Ja	☐ Nej
Typ av ventilationssystem	☒ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning
	☐ F	☐ Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?		☐ Ja	☐ Nej
		☐ Delvis ⁶	% godkänd

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?			☐ Ja	☐ Nej
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area av Atemp som är luftkonditionerad		
kW	kW	m ²		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☐ Ja	☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning		
Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSI v	2006-01-11		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk			
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
	58 808 kWh/år	0,12 kr/kWh	4,7 ton/år
Beskrivning av åtgärden			
Installation av 4st trådlösa rumsgivare per undercentral i representativa lägenheter för komplettering av styrning av värmesystemet. Omprogrammering av reglercentral med kaskadreglering så värmetillförseln tar hänsyn till verklig rumstemperatur samt uppdatering av övervakningsystem. Driftoptimering av reglerutrustning för värme- och ventilationssystem för lägenheter efter utförd installation av rumsgivare till 21°C rumstemperatur.			
Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk			
☐ Byggnadsteknisk			
☐ Installationsteknisk			
	31 325 kWh/år	0,08 kr/kWh	2,51 ton/år
Beskrivning av åtgärden			
Temperatursänkning i trapphus till 15°C.			

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigat byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
☐ Ja	☐ Ja	☐ Nej
☐ Nej	☐ Nej	☐ Byggnadsägare v
Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna		
Föreningen har utfört tilläggsisolering av vindsplan i samband med påbyggnad av sadeltak och fasaderna har tilläggsisolerat vid utförd fasadrenovering.		
Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna		
Om värmefördelningen mellan lägenheterna visar sig vara ojämn vid ett genomförande av driftoptimering av värme- och ventilationssystem bör injustering av värmesystemet utföras.		

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Vid planerat byte/renovering av från- och tilluftsaggregat för bostäder bör tryckstyrda direktdrivna fläktar installeras och återvinningbatterier bytas så optimal återvinning uppnås.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag		Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
FVB Sverige AB		556429-3743	6911:02
Förnamn	Efternamn	E-postadress	
Stefan	Ellmin	stefan.ellmin@fvb.se	

Expert

Förnamn	Efternamn
Tomas	Nordqvist
Datum för godkännande	E-postadress
2008-11-11	tomas.nordqvist@fvb.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.

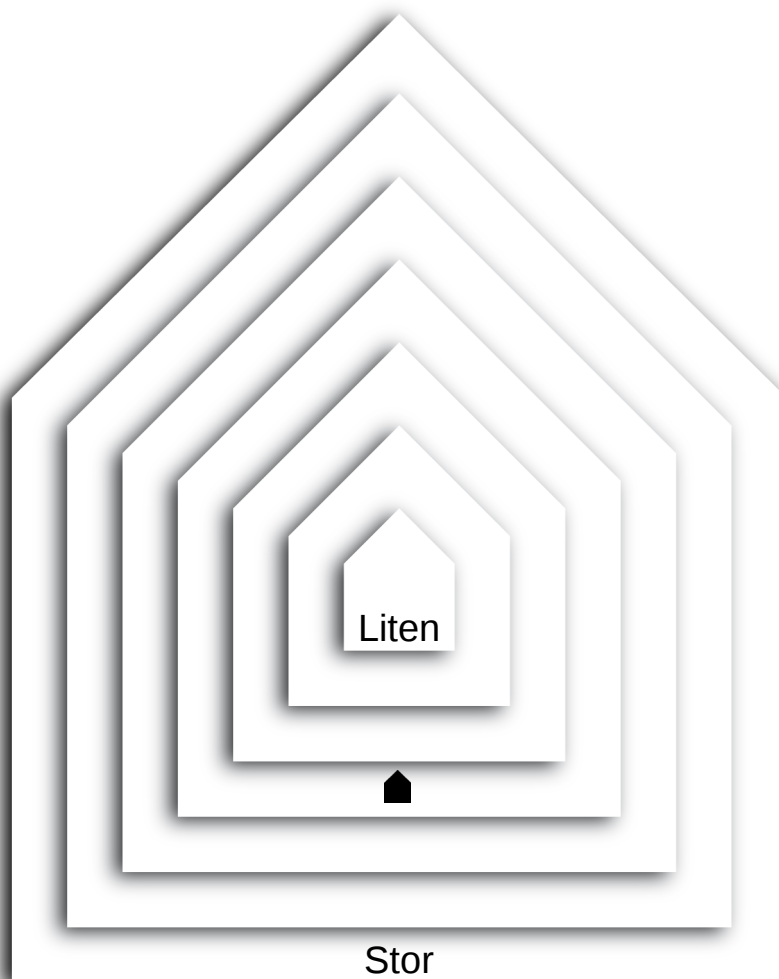
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

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 Kornvägen 10, Norsborg.

- Detta hus använder 187 kWh/m² och år, varav el 53 kWh/m².
Liknande hus 135–165 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklARATION
EnergideklARATION utförd 2008-11-11 av:
Tomas Nordqvist, FVB Sverige AB

Energideklaration

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer		
Hsb Brf Kornet	716416-4142		
Adress	Postnummer	Postort	
Box 1084	14122	Huddinge	
E-postadress	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	

Byggnadens ägare - Övriga

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun			
Stockholm	Botkyrka			
Fastighetsbeteckning	Egen beteckning			
Kornet 7	Kornvägen 18			
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	X-koordinat	Y-koordinat
1	1	530274	6571002,934	661274,584
Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress	
Kornvägen 18	14568	Norsborg		

Byggnaden - Egenskaper

Typkod	Byggnadskategori	
323 - Hyreshusenhet, kiosk	Lokal- och specialbyggnader	
Byggnadens komplexitet	Byggnadstyp	Nybyggnadsår
Enkel Komplex	Friliggande	1973
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
Mätt värde 564 m ²	Fördela enligt nedan:	
Omvandlat från BOA/LOA	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
Omvandlat från BRA	Hotell, pensionat och elevhem	
Omvandlat från BTA	Restaurang	11
BOA	Kontor och förvaltning	30
LOA	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
BRA	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	47
BTA	Köpcentrum	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)	Vård, dygnet runt	
0	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
Avarmgarage	Skolor (förskola-universitet)	
	Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
Antal våningsplan ovan mark	Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
1	Övrig verksamhet - ange vad Lgh förråd	12
Antal trapphus		
0		
Antal bostadslägenheter		
0		
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader		
	Summa	100

Energianvändning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0701

-

0712

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mått värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mått värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	139 900 kWh	☐	☐
Eldningsolja (2)	kWh	☐	☐
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	☐	☐
Ved (4)	kWh	☐	☐
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	☐	☐
Övrigt biobränsle (6)	kWh	☐	☐
El (vattenburen) (7)	kWh	☐	☐
El (direktverkande) (8)	kWh	☐	☐
El (luftburen) (9)	kWh	☐	☐
Markvärmepump (el) (10)	kWh	☐	☐
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	☐	☐
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	☐	☐
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	☐	☐
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	139 900 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	4 747 kWh	☐	☐
Fjärrkyla (14)	kWh	☐	☐

Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

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 biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.

Övrig el (ange mått värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mått värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	44 333 kWh	☐	☐
Hushållsel (16)	kWh	☐	☐
Verksamhetsel (17)	kWh	☐	☐
Komfortkyla (18)	kWh	☐	☐
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	44 333 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	184 233 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	44 333 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Tullinge A	198 500 kWh	Botkyrka	195 875 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
347 kWh/m ² ,år	79 kWh/m ² ,år	100 kWh/m ² ,år	142 - 212 kWh/m ² ,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?				☒ Ja	☐ Nej
Typ av ventilationssystem		☒ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning	
		☐ F	☐ Självdrag		
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?				☐ Ja	☐ Nej
				☐ Delvis ⁶	% godkänd

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?			☐ Ja	☐ Nej
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area av Atemp som är luftkonditionerad		
kW	kW	m ²		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☐ Ja	☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning		
Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSI	2006-01-11		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigt byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
☐ Ja ☐ Nej	☐ Ja ☐ Nej	Byggnadsägare

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag		Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
FVB Sverige AB		556429-3743	6911:02
Förnamn	Efternamn	E-postadress	
Stefan	Ellmin	stefan.ellmin@fvb.se	

Expert

Förnamn	Efternamn
Tomas	Nordqvist
Datum för godkännande	E-postadress
2008-11-11	tomas.nordqvist@fvb.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.

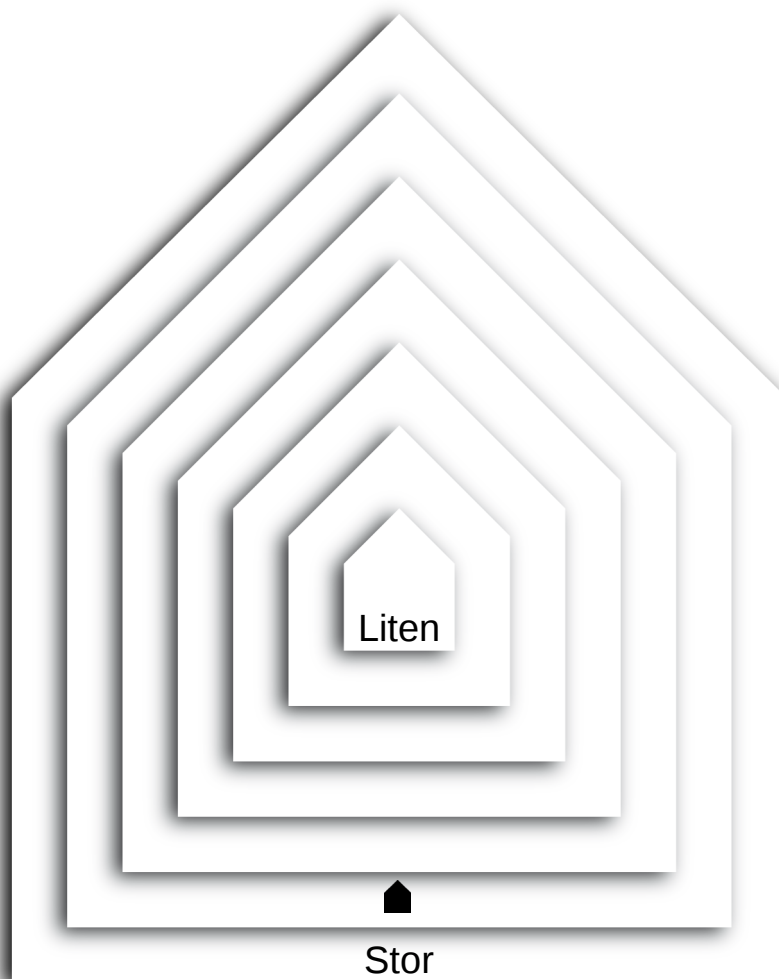
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

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 Kornvägen 18, Norsborg.

- Detta hus använder 347 kWh/m² och år, varav el 79 kWh/m².
Liknande hus 142–212 kWh/m² och år, nya hus 100 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklARATION
EnergideklARATION utförd 2008-11-11 av:
Tomas Nordqvist, FVB Sverige AB