

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Slottsparken	Personnummer/Organisationsnummer 769600-5425	Utländsk adress €
Adress Boställsv 2/M Krantz/	Postnummer 167 33	Postort Bromma
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress norberg_catharina@hotmail.com		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Stockholm	Egna hem (småhus) som skall deklaras inför försäljning €
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Forstena 6	Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 710678
		Orsak vid felrapport
Adress Boställsvägen 2	Postnummer 16733	Postort Bromma
		Huvudadress jn

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1938	
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde 609 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Omvandling (inkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Från BOA/LOA <input checked="" type="checkbox"/> För kontorsbyggnad (>=75%) <input checked="" type="checkbox"/> Från BRA <input checked="" type="checkbox"/> Från BTA		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
BOA LOA 461 m ² 80 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 97	
BRA BTA m ² m ²		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Restaurang	
Avarmgarage 67 m ²		Kontor och förvaltning 3	
Antal våningsplan ovan mark 2		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Antal trapphus 1		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Antal bostadslägenheter 8		Köpcentrum	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		Vård, dygnet runt	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej		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

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej																																																				
0910 - 1009		€																																																				
Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td>6 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td>3 940 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td>40 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-13¹ (Σ1)</td> <td>49 940 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>6 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)			Eldningsolja (2)	6 000 kWh		Naturgas, stadsgas (3)			Ved (4)			Flis/pellets/briketter (5)			Övrigt biobränsle (6)			El (vattenburen) (7)	3 940 kWh		El (direktverkande) (8)			El (luftburen) (9)			Markvärmepump (el) (10)	40 000 kWh		Värmepump-frånluft (el) (11)			Värmepump-luft/luft (el) (12)			Värmepump-luft/vatten (el) (13)			Summa 1-13¹ (Σ1)	49 940 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	6 000 kWh		Fjärrkyla (14)			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	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fjärrvärme (1)																																																						
Eldningsolja (2)	6 000 kWh																																																					
Naturgas, stadsgas (3)																																																						
Ved (4)																																																						
Flis/pellets/briketter (5)																																																						
Övrigt biobränsle (6)																																																						
El (vattenburen) (7)	3 940 kWh																																																					
El (direktverkande) (8)																																																						
El (luftburen) (9)																																																						
Markvärmepump (el) (10)	40 000 kWh																																																					
Värmepump-frånluft (el) (11)																																																						
Värmepump-luft/luft (el) (12)																																																						
Värmepump-luft/vatten (el) (13)																																																						
Summa 1-13¹ (Σ1)	49 940 kWh																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	6 000 kWh																																																					
Fjärrkyla (14)																																																						
Finns solvärme? Ange solfångararea <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="text" value=""/> m ²		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.																																																				
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="text" value=""/> m ²																																																						
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁹																																																			
Stockholm-Bromma	53 705 kWh	Stockholm-Bromma	56 064 kWh																																																			
Energieffektivitet	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																			
92 kWh/m ² ,år	82 kWh/m ² ,år	55 kWh/m ² ,år	81 - 100 kWh/m ² ,år																																																			

1 Energi för uppvärmning och varmvatten
 2 Den el som ingår i fastighetsenergin
 3 Den el som ingår i hushållsenergin
 4 Den el som ingår i verksamhetsenergin
 5 Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20)
 6 El totalt
 7 Värme, kyla och fastighetsel
 8 El exklusive hushållsel och verksamhetsel
 9 Underlag för energieffektivitet

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej			
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Delvis ¹⁰ <input type="text"/> % godkänd			

¹⁰ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area som är luftkonditionerad
<input type="text"/> kW	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> m ²

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
<input type="text"/> Bq/m ³	<input type="text"/> ▼	<input type="text"/>

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:369409)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler <input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem <input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem <input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem <input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur <input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare <input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning <input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder <input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning <input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler <input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump <input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla <input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme <input checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark <input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar <input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta <input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
2 000 kWh/år	0,74 kr/kWh	0,2 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Byte från direktel till vattenburen värme

Befintliga elradiatorer som i dagsläget värmer en vindslägenhet på ca 55 m², bytes mot vattenburna radiatorer som anslutes till byggnaden bergvärmesystem.

Antaganden

Investeringskostnad: 30 000 Kr

Kalkylperiod: 30 år

Kalkylränta: 5 %

Energiprisutveckling 2 %

Elpris 1,3 Kr/KWh

Payoff-tid(utan ränta) 11 år

Med ovan angivna förutsättningar blir kostnaden per sparad kWh 0,74 Kr, dvs. investeringen är lönsam med ett energipris som är högre än denna besparingskostnad.

Styr- och regler teknisk	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler <input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem <input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem <input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur <input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare <input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder <input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning <input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler <input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump <input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla <input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark <input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar <input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta <input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd

Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
3 500 kWh/år	0,75 kr/kWh	0,35 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Byte från Konventionell styrning av UC till prognosstyrning

Reglerutrustningen förses med prognosmottagare som kontinuerligt tar emot prognosdata från SMHI som tillsammans med uppgifter om byggnadens specifika energitekniska egenskaper gör att värme tillförs efter aktuellt och kommande behov.

Om prognosstyrning

Vid konventionell styrning mot utomhustemperaturen försöker man ta om hand om ett helt komplex av faktorer genom att anpassa den reglerkurva som används för att styra värmeförseln. Kurvinställningen kan ses som en erfarenhetsbaserad schablonisering av verkligheten. Allteftersom de yttre omständigheterna förändras tvingas man med jämna mellanrum justera eller byta reglerkurvor, till exempel från dag till natt, efter årstid eller vid större omläggningar av vädret.

Prognosstyrning går istället ut på att styra mot faktiska förhållanden, både vad gäller byggnadens egenskaper och användning såväl som rådande väder. Vad gäller intervärme tas t ex hänsyn till när detta värmeförsel finns tillgängligt. Behovet av återkommande justeringar av reglerkurvan elimineras genom att den temperatur som utgör den externa styrparametern för reglercentralen, i stället justeras. Prognosstyrning gör det möjligt att sänka energiförbrukningen med 10-20 kWh per kvm på årsbasis och samtidigt medverka till ett jämnare inomhusklimat.

Antaganden

Kostnad: installation av prognosmottagare ca 10 000 kr

Abonnemang för prognosinformation 1 500 kr/år.

Kalkylperiod: 10 år

Kalkylränta: 5 %

Energiprisutveckling 2 %

Energipris 1,3 Kr/Kwh

Payoff-tid(utan ränta) 3 år

Med ovan angivna förutsättningar blir kostnaden per sparad kWh 0,75 Kr, dvs. investeringen är lönsam med ett energipris som är högre än denna besparingskostnad.

Styr- och regler teknisk	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler <input checked="" type="checkbox"/> Injustering av värmesystem <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem <input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem <input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur <input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare <input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder <input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning <input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler <input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump <input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla <input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark <input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar <input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta <input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="3 200"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,89"/> kr/kWh</p>	<p>Minskat utsläpp av CO₂</p> <p><input type="text" value="0,32"/> ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Injustering av värmesystemet.</p> <p>I en radiatorkrets söker man en jämn temperatur i samtliga rum utan några stora variationer inom byggnaden. Att en korrekt injustering är gjord är en förutsättning för god funktion och låg energianvändning. Ett värmesystem som inte är korrekt insturerat ger ofta varierande temperaturer inom byggnaden, vilket bl. a kan leda till ökad vädring och för hög framledningstemperatur. En injustering av värmesystemet bör göras då fastighetens förutsättningar har ändrats, exempelvis ändrad verksamhet eller byte av värmekälla. Förhållanden kan även ha ändrats över tiden så att den ursprungliga injusteringen inte längre är den optimala. Det är inte heller säkert att den ursprungliga gjorts på ett korrekt sätt. Ett "riktvärde" är att injustering bör göras med 10 års intervall. En injustering kan ge en energibesparing på 5-15%.</p> <p><u>Antaganden</u> Investeringskostnad 25 000 SEK Kalkylperiod: 10 år Kalkylränta: 5 % Enerkiprisutveckling 2 % Enerkipris 1,3 Kr/Kwh</p> <p><u>Payoff-tid(utan ränta) 6 år</u></p> <p>Med ovan angivna förutsättningar blir kostnaden per sparad kWh 0,89 Kr, dvs. investeringen är lönsam med ett energipris som är högre än denna besparingskostnad.</p>		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? j n Ja j n Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Byggnadsägare ▼
Har byggnaden besiktigats på plats? j n Ja j n Nej	Kommentar Energibesiktningar NJKV AB's policy är att alltid utföra energibesiktning i samband med upprättandet av energideklarationen.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Energibesiktningar NJKV AB	Organisationsnummer 556796-8457	Akrediteringsnummer 7941:01
Förnamn Jörgen	Efternamn Lundgren	E-postadress jorgen.lundgren@energibesiktningar.com

Expert

Förnamn Mats	Efternamn Lönnqvist
Datum för godkännande 2010-12-02	E-postadress mats.lonnqvist@energibesiktningar.com

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 fastighetskötare, är beredda att informera och förklara för hyresgästerna och andra personer som använder huset om energideklarationen och dess syfte.

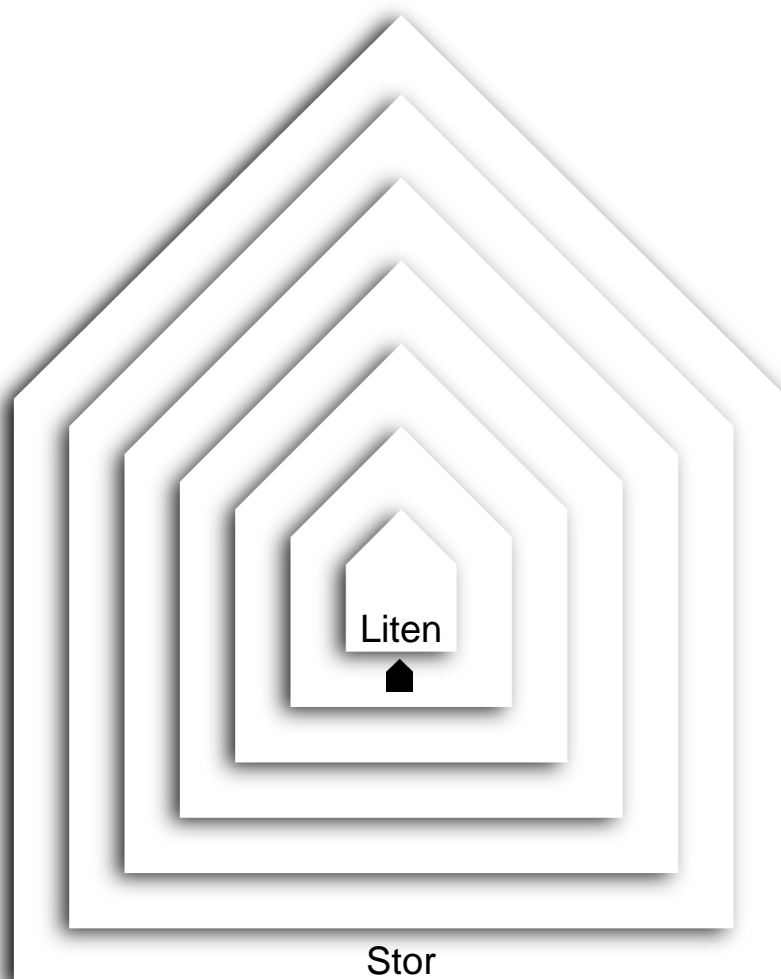
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 deklarerera 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 Boställsvägen 2, Bromma.

- Detta hus använder 92 kWh/m² och år, varav el 82 kWh/m².
Liknande hus 81–100 kWh/m² och år, nya hus 55 kWh/m².
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är ej godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2010-12-02 av:
Mats Lönnqvist, Energibesiktningar NJKV AB
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.