

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Mariebergsvägen 55, 741 92 Knivsta
Knivsta kommun

Nybyggnadsår: 2018

Energideklarations-ID: 1175706



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
59 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 90 kWh/m² och år

**Specifik energianvändning
(tidigare energiprestanda):**
33 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Markvärmepump (el)

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har inte lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Joel Heinze, Energikompentens AB,
2021-03-18

Energideklarationen är giltig till:
2031-03-18

Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.

För mer information:
www.boverket.se

Sammanfattningen är upprättad enligt
Boverkets föreskrifter och allmänna råd
(2007:4) om energideklaration för byggnader.

Byggnaden - Identifikation

Län Uppsala	Kommun Knivsta	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Vrå 1:208		Egen beteckning Mariebergsvägen 55		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 1078490	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Mariebergsvägen 55		Postnummer 74192	Postort Knivsta	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 220 - Småhusenhet, bebyggd		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 2018	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 210 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja, enligt 3 kap KML <input type="radio"/> Ja, enligt SBM-förordningen <input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser <input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument <input type="radio"/> Ja, egen bedömning		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>	
		Summa <input type="text" value="100"/>	

Energianvändning

Mätperiod Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		Beräknad energianvändning Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.																																																	
2001 - 2012		<input type="checkbox"/>																																																	
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																	
<table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Energi för</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">uppvärmning</th> <th style="text-align: center;">tappvarmvatten</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Olja, fossil (2)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Gas, fossil (3)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text" value="3709"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td></td> <td><input type="text" value="1680"/> kWh</td> </tr> </tbody> </table>		Energi för				uppvärmning	tappvarmvatten	Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Olja, fossil (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Gas, fossil (3)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text" value="3709"/>	<input type="text"/> kWh	Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Tappvarmvatten (el) (14)		<input type="text" value="1680"/> kWh	Fjärrkyla (15) <input type="text"/> kWh El för komfortkyla (16) <input type="text"/> kWh Fastighetsel ¹ (17) <input type="text" value="750"/> kWh	
Energi för																																																			
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																	
Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Olja, fossil (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Gas, fossil (3)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text" value="3709"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Tappvarmvatten (el) (14)		<input type="text" value="1680"/> kWh																																																	
		Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel																																																	
		Summa ² (1-17) <input type="text" value="6139"/> kWh																																																	
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																	
		Hushållsel ³ (18) <input type="text" value="3662"/> kWh Verksamhetsel ⁴ (19) <input type="text"/> kWh																																																	
		Finns solvärme?																																																	
		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej																																																	
		Ange solfångararea <input type="text"/> m ²																																																	
		Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																	
		Finns solcellsystem?																																																	
		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej																																																	
		Ange solcellsarea <input type="text"/> m ²																																																	
		Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																	
		Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))																																																	
		<input type="text" value="6919"/> kWh/år																																																	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶																																																	
Märsta		<input type="text" value="12454"/> kWh/år																																																	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																
<input type="text" value="59"/> kWh/m ² , år	<input type="text" value="90"/> kWh/m ² , år	<input type="text" value="92"/> kWh/m ² , år	<input type="text"/> kWh/m ² , år																																																

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.

² Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

³ Den el som ingår i hushållsenergin.

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin.

⁵ Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.

⁶ Underlag för energiprestanda.

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input checked="" type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	

Inspektion av uppvärmningssystem

Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Produktdatablad	

Inspektion av luftkonditioneringsystem

Finns det ett luftkonditioneringsystem eller kombinerat luftkonditionerings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Saknas	

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning
Bq/m3		

⁸ Korttidsmätning har inte samma noggrannhet som en långtidsmätning. Korttidsmätningen kan inte heller ligga till grund för att söka radonbidrag eller andra myndighetsbeslut.

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	<div style="background-color: #cccccc; height: 15px; width: 100%;"></div>
Kommentar	
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">Vi besiktigar i princip samtliga byggnader vi deklarerar.</div>	

Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklaration eller ett inspektionsprotokoll?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej
--	---

Expert

Förnamn	Efternamn	
Joel	Heinze	
Datum för godkännande	E-postadress	
2021-03-18	joel@energikompetens.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
3134	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Energikompetens AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Uppsala	Kommun Knivsta	Dekl.id 1175706
Fastighetsbeteckning Vrå 1:208	Energideklarationen upprättad 2021-03-18	
Adress Mariebergsvägen 55	Postnummer 741 92	Postort Knivsta

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav

Vid vissa tillfällen kan det vara viktigt att ha information om byggnadens energiprestanda enligt tidigare gällande regler, exempelvis om energideklarationen används för verifiering i ett bygglovsärende. Byggnadens energiprestanda och energiklass följer kraven i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Hur energiprestanda har beräknats och uttryckts i BBR har ändrats vid några tillfällen. Därför kan information i energideklarationer vara olika över tid. I denna bilaga finns en översikt över byggnadens energiprestanda beräknat enligt olika versioner av BBR.

Det är primärenergitalet och energiklassen i energideklarationens sammanfattning som är den gällande energiprestandan för byggnaden.

Byggnadens energiprestanda

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

Boverkets byggregler	Energiprestanda
Specifik energianvändning enligt BBR 24 ¹ och tidigare	33 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	53 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	59 kWh/m ² och år

Varför skiljer sig energiprestandan åt?

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:
www.boverket.se/energi eller skanna QR-koden.



¹ BFS 2016:13

² BFS 2017:5

³ BFS 2020:4

ENERGIKOMPETENS

Kunskap & erfarenhet under samma tak



ÅTGÄRDSRAPPORT

Energideklaration Villa

Fastighetsbeteckning	Vrå 1:208
Byggnadens adress	Mariebergsvägen 55
	741 92 Knivsta
Datum	2021-03-18
Energiexpert	Joel Heinze, Cert 3134

Sammanfattning

Energikompentens har den 2021-03-18 utfört en energibesiktning av byggnaden. I denna rapport redovisar vi byggnadens nuvarande energianvändning samt ger förslag på åtgärder för att minska energianvändningen. Förutsatt att kostnadseffektiva energibesparande åtgärder kan kalkyleras lönsam under en livscykelkalkyl.

Byggnadens primärenergital: **59 kWh/m²,år** för uppvärmning, tappvarmvatten och fastighetsel.
För att använda energin i din byggnad så effektivt som möjligt, rekommenderar vi att ni genomför de åtgärder som vi ger förslag på.

Efter registrering i Boverkets energideklarationsregister så har din byggnad fått följande värden:

Primärenergital: **59 kWh/m², år**
Specifik energianvändning: **33 kWh/m², år** (Tidigare benämnd energiprestanda)

Med hjälp av byggnadens klimatort, ålder och uppvärmningssystem kan denna byggnad jämföras med liknande byggnader.

Referensvärden: **92 kWh/m², år** (liknande byggnader, avser primärenergital)
90 kWh/m², år (enligt nybyggnadskrav, avser primärenergital)



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Referensvärden i energideklarationen

Energiklass	Kommentarer
	Passivhusstandard
	Lågenergihusstandard
	Krav vid nybyggnation
	Relativt låg förbrukning
	Genomsnittsbyggnaden i Sverige
	Finns troligen kostnadseffektiva åtgärder för att minska förbrukningen
	

Energiklass bestäms ej av energiexperten utan beräknas enligt Boverkets databas.

Energideklarationens omfattning

Vad är en energideklaration?

Deklarationen infördes i Sverige 2006 genom lagen om energideklaration. Syftet är att främja en effektiv energianvändning och en bra inomhusmiljö i byggnader. Boverket tar fram regler om energideklarationerna och har tillsyn över energideklarationerna och energiexperternas oberoende.

Enligt lagkravet ska det för byggnader som säljs, exempelvis egenägda småhus, finnas en energideklaration vid försäljningstillfället. För hyreshus och bostadsrättshus som upplåts med nyttjanderätt ska det alltid finnas en giltig energideklaration, även om byggnaden inte ska säljas.

Du som vill köpa ett hus har rätt att få se energideklarationen. Du som ska sälja ett hus ansvarar för att deklARATIONEN görs och att spekulanten får se den före köpet.

Du som ska sälja eller hyra ut din byggnad, eller en del av den, ska ange uppgiften om byggnadens energiprestanda uttryckt i primärenergital i annonsen. Du ska ange uppgiften när du annonserar i kommersiella medier såsom dagstidningar eller på internet. Det gäller både när du bjuder ut en helbyggnad till försäljning eller uthyrning, eller bara en del av den.

En upprättad energideklaration är giltig i tio år.

Källa: www.boverket.se

Registrering till Boverket

Vi registrerar in energideklarationen i Boverkets register för energideklarationer. Det är Boverket som lagrar energideklarationen, men även kommunala nämnder och energimyndigheten får använda sig av uppgifterna.

Energikompetens är certifierad av Kiwa för att utföra energideklarationer.

Energideklarationen för denna byggnad är utförd och registrerad av Energikompetens.

Vi har även bifogat en utskrivet kopia av energideklarationen som finns i Boverkets register.

Energideklarationen hör till byggnaden och är inte personlig.

Energiprestanda och primärenergital

En byggnads energiprestanda baseras på den mängd köpt energi, som använts för värme, kyla och fastighetsel under en tolv månaders period. I samband med att energideklarationen rapporteras till Boverket bestäms byggnadens energiprestanda och referensvärde.

Referensvärdet talar om vad liknande byggnader har för energiprestanda.

För att förbättra byggnadens energiprestanda är det viktigt att inte bara energideklarera, utan även att genomföra de åtgärder som rekommenderas.

Primärenergitalet redovisar korrigerade värden, gentemot viktningsfaktor för energibärare och geografisk justeringsfaktor för hur mycket energi som byggnaden nyttjar under ett normalår och vid normalt brukande per kvadratmeteruppvärmd yta [kWh/m², år].

Objektsbeskrivning och energianvändning

Beskrivning av byggnaden

Nybyggnadsår:	2018
Energieffektiviserande åtgärder gjorda:	-
Antal våningar:	2
Byggnadstyp:	Villa
Antal boende i byggnaden:	3
Tempererad area [Atemp]:	210 m ²

Nuvarande energiförsörjningssystem

Värmekälla för uppvärmning:	Bergvärme
Värmekälla för varmvatten:	Bergvärme

Nuvarande energianvändning

Enligt gällande BEN skall fastställande av byggnadens energianvändning göras genom mätning eller beräkning och normalisering på grundval av uppmätt energi. Byggnadens energiförbrukning fördelas, normaliseras och normalårskorrigeras därefter enligt gällande BEN.

	<i>Uppskattad energi</i>	<i>Uppskattad kostnad</i>	<i>Normaliserat enl BEN</i>
Energi till uppvärmning	4 017kWh	9 670 kr	3 709kWh
Energi till varmvatten:	1 680kWh		1 680kWh
Hushållsel:	3 662kWh	5 493 kr	6 300kWh
Fastighetsel:	750kWh	1 125 kr	750kWh
Komfortkyla:	kWh		kWh

Ungefärliga energipriser

El, pris per kWh	1,50 kr
Ved, pris per m ³	
Fjärrvärme, pris per kWh	
Pellets, pris per ton	

Ventilation

Typ av ventilation:	Frånluftsvärmepump
---------------------	--------------------

Radon

Datum för mätning:	Ej utförd
Typ av mätning:	-
Radonhalt:	- Bq/m ³

Kallvatten

Kallvattenanvändning:	Egen brunnm ³ / år
-----------------------	-------------------------------

Kallvattenanvändningen redovisas för att den ligger till grund för varmvattenanvändningen. Varmvattenanvändning beräknad enligt BEN kapitel 3, §3

Åtgärder för att minska din energianvändning

Åtgärdsförslaget anses vara lönsamt om investeringen är intjänad under åtgärdens avskrivningstid.

För varje åtgärdsförslag visas årlig minskad energianvändning, kostnadsminskning i kronor. Vi har också valt att redovisa återbetalningstiden i en rak pay-off för varje åtgärd.

Åtgärdsförslagen är beräknade som separata åtgärder, men de kan påverka varandra om flera av åtgärderna genomförs.

De kostnader som anges för varje åtgärdsförslag är ungefärliga och inkluderar installations- och materialkostnad om inget annat anges. Investeringen kan eventuellt minskas ytterligare om det finns möjlighet till bidrag, vilket vi inte tagit hänsyn till i våra beräkningar om det inte angetts.

Boverket har valt att dela in energibesparande åtgärder i tre kategorier; byggnadstekniska, styr- och reglertekniska samt installationstekniska åtgärder. Utifrån dessa kategorier redovisar vi de åtgärder som är möjliga att göra i din byggnad. Byggnadstekniska åtgärder minskar värmeförlusterna genom byggnadens klimatskal och sänker behovet av tillförd värme. Styr- och reglertekniska åtgärder kan vara en åtgärd som t.ex. minskar övertemperaturer, som annars kan leda till högre energianvändning. Installationstekniska åtgärder är åtgärder för att den energi som byggnaden förbrukar ska användas på effektivaste sätt.

Åtgärdsförslagen gäller endast för energi till värme, tappvarmvatten och fastighetsenergi. Energi för hushållsel omfattas ej i en energideklaration.

Observera att energieffektiviserande åtgärder för uppvärmningsenergi tar hänsyn till normalårskorrigeras uppvärmning genom energiindex för den angivna energiperioden.

Åtgärdsförslag och kommentater

Kommentarer: Byggnaden har fått energiklass B. Kostnadseffektiva åtgärder saknas i dagsläget. Energi för uppvärmning av fristående garage är reducerad i energideklarationen då energideklarationen ska baseras på specifika byggnaders energianvändning.

Grönt bolån

Flertal banker och lånegivare erbjuder reducerad bolåneränta för energieffektiva byggnader. Krav ställs på byggnaden med en energideklaration med energiklass A – C och reduktionen på bolånet kan se olika ut ifrån bank till bank. Kontakta din bank eller läs mer på Internet om gröna bolån för att ta del av lägre kostnader för bostaden.

Allmänna rekommendationer

Åtgärder för sund inomhusmiljö

Radon

Med god ventilation i bostaden mår du och ditt hus bra. En god ventilation för även ut eventuell radongas från byggnaden. För att uppfylla de krav och rekommendationer som gäller avseende rikt- och gränsvärden för radongas (200 Bq/m³), enligt Miljöbalken, Boverkets byggregler och socialstyrelsens allmänna råd, bör en radonmätning göras i byggnaden.

Mätning av radon bör utföras i minst två månader mellan 1 oktober till och med 30 april.

Läs mer på www.boverket.se

Beskrivning av ord i åtgärdsrapporten

Atemp

Den golvarea i temperaturreglerade utrymmen som är avsedd att värmas till mer än 10°C och som är begränsade av klimatskärmens insida, exklusive area för varmgarage. Anges i m².

Byggnadens energianvändning

Den energi som vid normalt brukande under ett normalår behöver levereras till en byggnad (ofta benämnd köpt energi) för uppvärmning, komfortkyla, tappvarmvatten samt drift av byggnadens installationer (pumpar, fläktar eller dyligt) och övrig fastighetsel (kWh/år).

Hushållsel samt verksamhetsel ingår ej i denna kategori.

Hushållsel

Den el som används för hushållet (exempelvis hemelektronik, belysning, matlagning, frys, jacuzzi, bastu) Och som inte används för att värma eller kyla byggnaden.

Fastighetsel

Exempel på fastighetsel är el till fast belysning i trapphus och källare, drift av pumpar ventilationsaggregat, hissar, externa värmekablar, motorer i undercentral m.m.

Verksamhetsel

Den el som verksamheten förbrukar för dess verksamhet, exempelvis stolpbelysning utomhus, kylar, frysar, tvättmaskiner, motorvärmare m.m.

Energiprestanda

För byggnader är energiprestanda den energi som används för värme, kyla, tappvarmvatten Och fastighetsel dividerat med byggnadens uppvärmda area, exklusive area för varmgarage.

Primärenergital

Korrigerad energiprestanda som tar hänsyn till den geografiska justeringsfaktorn och viktningsfaktor för energibäraren (tidigare kallad primärenergifaktor).

<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/regler-om-byggande/boverkets-byggregler/energihushallning/vad-ar-primarenergital/>

Referensvärden

I energideklarationen presenteras nybyggnadskravet gällande energiprestanda (referensvärde 1) samt energiprestanda för liknande byggnader som ett intervall (referensvärde 2) baserat på Boverkets statistiska underlag.

BEN

För att en byggnad ska bedömas rättvist och inte påverkas av om användarna har varit snåla eller slösaktiga med energi så ska den bedömas utifrån ett normalt brukande. Energianvändning knutet till användarnas beteende och brukande är till exempel tappvarmvatten och innetemperatur. Boverkets föreskrifter BEN innehåller regler för hur normalt brukande ska hanteras vid beräkning och mätning av byggnadens energianvändning.

För mer info, se Boverkets hemsida:

<http://www.boverket.se/sv/byggande/bygg-och-renovera-energieffektivt/berakning-och-matning/>

Den nya energideklarationen och primärenergitalet

Nytt sätt att mäta och beräkna energianvändningen för en byggnad sedan årsskiftet 2019/20.

Den 1 januari 2019 infördes primärenergitalet i energideklarationen. Tanken är att det ska bli enklare att jämföra byggnader direkt i hela Sverige. Energianvändningen justeras enligt en geografisk faktor och en faktor för byggnadens energibärare direkt in i formeln för kWh/m² och år. Primärenergitalet tar också hänsyn till byggnadens miljöpåverkan genom att främja vissa energislag som har mindre miljöpåverkan än t.ex. elektricitet som i många fall kan vara producerad av kraftverk som utvinnet energin ur kolförbränning och brytning av uran.

Att jämföra er nya energideklarations kWh/m²/år med den i er tidigare deklARATION blir svårt då skillnaderna i beräkningsregler har ändrats väsentligt.

Även den tidigare jämförelsen mellan det referensvärdet: *Statiska intervallet* går ej att direkt jämföra med det nuvarande referensvärdet: *Liknande byggnader*. Det nya referensvärdet bygger bland annat på liknande byggnaders byggår och om byggnaderna är friliggande eller mellanliggande fastighetskroppar.

Varför är primärenergifaktorn för el så pass hög? Detta är främst ett incitament ifrån riksdagen, för att minska behovet av energislaget el. Sverige har direkta EU direktiv som ställer krav på att landet och övriga EU länder ska sänka sitt energibehov gällande industrin, transport och bebyggelse. Elektricitet är i dagsläget den renaste formen av energi och har högst kvalitetsfaktor. Det betyder bland annat att elektricitet kan nyttjas genom olika installationstekniska lösningar för att höja värmefaktorn genom t.ex. en värmepump. Därför blir byggnader som nyttjar direktverkande el för värme, vatten, och/eller har hög användning av fastighetsel mer eller mindre straffade genom incitamentet.

Det finns däremot många fördelar med primärenergitalet.

- *Minskar risken för el-effekttoppar under bland annat uppvärmningssäsongen, på det svenska elnätet. Mindre energi genom bland annat kärnkraft och kolkraft behöver därmed produceras.*

- *Byggnaders energiklass kan direkt enklare jämföras över geografiska delar i landet.*

- *Sedan 2017 har primärenergitalet nyttjats vid beräkning av nybyggnationers energianvändning. Det blir därmed enklare att följa upp verifiering av primärenergitalet.*

- *Primärenergitalet lyfter vikten och medvetenheten om att nyttja miljövänligare energislag.*

Det går inte att jämföra den nya energideklarationen med tidigare energideklarationer.

Om ni vill veta mer eller sätta er in i primärenergitalet, energiklasserna och de förändringarna i den nya energideklarationen så rekommenderar vi att ni vänder er till Boverkets hemsida, där samtliga delar i energideklarationen beskrivs.

<https://www.boverket.se/sv/energideklaration/energideklaration/energideklarationens-innehall/>

Revidering av primärenergitalet

Sedan den 1 september 2020 tillämpas BBR 29.

Kravet för primärenergital, installerad eleffekt och högsta tillåtna u-medelvärde skärps för nybyggnation av småhus, lokaler och flerbostadshus. Detta innebär även en direkt påverkan av energideklarationer och dess energiklass då energiklasserna i en energideklaration baseras procentuellt mot nybyggnadskravet.

Ändringen är tänkt att skapa bättre balans mellan olika energislag som försörjer byggnader. Den ändrade förordningen innebär att viktningsfaktorer ersätter primärenergifaktorer för energibärare. Primärenergital kommer även i fortsättningen vara uttryck för en byggnads energiprestanda, men övergången till viktningsfaktorer belyser att sättet för att fastställa omvandlingsfaktorer är nytt. Dessutom införs ett förtydligande om att den ringa mängd energi som tillförs nära-nollenergibyggnader i hög grad ska komma från förnybara källor.

Ändringen är det avslutande steget i att genomföra det reviderade EU-direktivet om byggnaders energiprestanda som innebär att alla nya byggnader ska vara nära-nollenergibyggnader från 2021.

Ändringen innebär även att energideklarationer som utfärdats mellan den 1 januari 2019 t.om. 31 augusti 2020 inte direkt kan jämföra primärenergital med energideklarationer av byggnader som utfärdas från och med september 2020.

Primärenergifaktor byter namn till viktningsfaktor och samtliga energibärares faktor revideras

<i>Viktningsfaktor – 1,8</i>	<i>EI (Vfel)</i>
<i>Viktningsfaktor – 0,7</i>	<i>Fjärrvärme (Vffjv)</i>
<i>Viktningsfaktor – 0,6</i>	<i>Fjärrkyla (Vffjk)</i>
<i>Viktningsfaktor – 0,6</i>	<i>Fasta, flytande och gasformiga biobränslen (Vfbio)</i>
<i>Viktningsfaktor – 1,8</i>	<i>Fossil olja (Vfolja)</i>
<i>Viktningsfaktor – 1,8</i>	<i>Fossil gas (Vfgas)</i>

Utöver revidering av viktningsfaktorn så revideras även vissa kommuners geografiska justeringsfaktorer.