

**Byggnaden - Identifikation**

Län Gävleborg		Kommun Ockelbo	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Mo 6:8			Egen beteckning		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 2	Byggnadsid 44449	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="checkbox"/>		
Adress Mo 100		Postnummer 81694	Postort Ockelbo	Huvudadress <input checked="" type="checkbox"/>	

**Byggnaden - Egenskaper**

Typkod 120 - Bebyggd lantbruksenhet		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1889
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde 230 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) 100
		Övrig verksamhet - ange vad	
		<b>Summa</b>	100

## Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1009 -		<b>Beräknad förbrukning</b> Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej E																																																																																																									
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup> Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup> 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.																																																																																																									
<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text" value="17200"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text" value="16200"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (11)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (12)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><input type="text" value="33400"/></td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td><input type="text" value="6900"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	Eldningsolja (2)	<input type="text" value="17200"/>	kWh	<input type="text"/>	Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	Ved (4)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	El (vattenburen) (7)	<input type="text" value="16200"/>	kWh	<input type="text"/>	El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	Värmepump-frånluft (11)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	Värmepump-luft/luft (12)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<input type="text" value="33400"/>	kWh		Varav energi till varmvattenberedning	<input type="text" value="6900"/>	kWh	<input type="text"/>	Fjärrkyla (14)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b> <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td><input type="text" value="7000"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td><input type="text" value="0"/></td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b></td> <td><input type="text" value="23200"/></td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b></td> <td><input type="text" value="33400"/></td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b></td> <td><input type="text" value="16200"/></td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	Hushållsel <sup>3</sup> (16)	<input type="text" value="7000"/>	kWh	<input type="text"/>	Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	El för komfortkyla (18)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>	Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	<input type="text" value="0"/>	kWh		<b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b>	<input type="text" value="23200"/>	kWh		<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b>	<input type="text" value="33400"/>	kWh		<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b>	<input type="text" value="16200"/>	kWh	
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
Eldningsolja (2)	<input type="text" value="17200"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
Ved (4)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
El (vattenburen) (7)	<input type="text" value="16200"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
Värmepump-frånluft (11)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
Värmepump-luft/luft (12)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<input type="text" value="33400"/>	kWh																																																																																																									
Varav energi till varmvattenberedning	<input type="text" value="6900"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
Fjärrkyla (14)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
Hushållsel <sup>3</sup> (16)	<input type="text" value="7000"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
El för komfortkyla (18)	<input type="text"/>	kWh	<input type="text"/>																																																																																																								
Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	<input type="text" value="0"/>	kWh																																																																																																									
<b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b>	<input type="text" value="23200"/>	kWh																																																																																																									
<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b>	<input type="text" value="33400"/>	kWh																																																																																																									
<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b>	<input type="text" value="16200"/>	kWh																																																																																																									
Finns solvärme? Ange solfångararea <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="text" value="0"/> m <sup>2</sup>																																																																																																											
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup>																																																																																																											
Ort (graddagar) <input type="text"/>	Normalårskorrigerat värde (graddagar) <input type="text"/> kWh	Ort (Energi-Index) <input type="text"/>	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>9</sup> <input type="text"/> kWh																																																																																																								
Energieprestanda <input type="text" value="145"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	...varav el <input type="text" value="70"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) <input type="text" value="75"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) <input type="text" value="158"/> - <input type="text" value="193"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år																																																																																																								

<sup>1</sup> Energi för uppvärmning och varmvatten

<sup>2</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin

<sup>3</sup> Den el som ingår i hushållsenergin

<sup>4</sup> Den el som ingår i verksamhetsenergin

<sup>5</sup> Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20)

<sup>6</sup> El totalt

<sup>7</sup> Värme, kyla och fastighetsel

<sup>8</sup> El exklusive hushållsel och verksamhetsel

<sup>9</sup> Underlag för energieprestanda

### Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?  Ja  Nej

### Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?  Ja  Nej

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?  Ja  Nej

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:430830)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="570"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,75"/> kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub></p> <p><input type="text" value="0,09"/> ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p><input type="text" value="Tilläggsisolering av vindsbjälklag."/></p>		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning <input type="text" value="2800"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh <input type="text" value="0,99"/> kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub> <input type="text" value="0,46"/> ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 50px;"> <p>Installation av energiglas.</p> </div>		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning</li> <li><input type="checkbox"/> fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning <input type="text" value="660"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh <input type="text" value="0,08"/> kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub> <input type="text" value="0,18"/> ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 50px;"> <p>Installation av vattenbesparande duschmunstycke och vattenbesparande kranmunstycke ("perlator"/"sparlator").</p> </div>		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning</li> <li><input type="checkbox"/> fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>19800 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,66 kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub></p> <p>4,56 ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Byte av befintlig värmekälla till markvärmepump.</p>		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning</li> <li><input type="checkbox"/> fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning <input type="text" value="13400"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh <input type="text" value="0,77"/> kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub> <input type="text" value="3,92"/> ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 50px;"> <p>Byte av befintlig värmekälla till luft/vattenvärmepump.</p> </div>		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning</li> <li><input type="checkbox"/> fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning <input type="text" value="7600"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh <input type="text" value="0,23"/> kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub> <input type="text" value="1,24"/> ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 50px;"> <p>Komplettering med luft/luftvärmepump till befintlig värmekälla.</p> </div>		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos <input type="text" value="Byggnadsägare"/> <input type="text" value="6"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar För att oberoende upprätta en energideklaration krävs en energibesiktning på plats.

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

Förklaringar till energideklarationen går att finna på [www.boverket.se](http://www.boverket.se).

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

Kontrollorganet, Rolf Wickenberg Sanerings AB, har använt sig av beräknad energianvändning som grund för energiprestanda eftersom faktiska uppgifter för byggnaden saknas. Förbättringsförslagen som anges i dokumentet är förslag på åtgärder som kan utföras utifrån den beräknade energianvändningen.

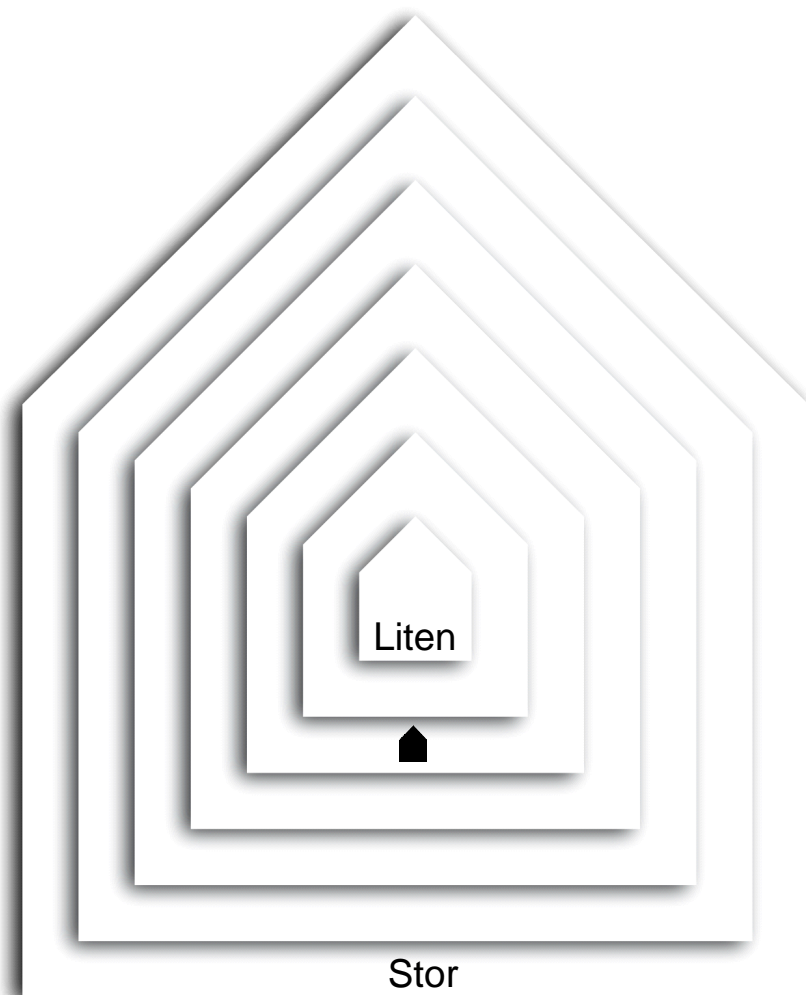
## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Rolf Wickenberg Sanerings AB	Organisationsnummer 556436-8768	Akrediteringsnummer 7544:01
Förnamn Leif	Efternamn Lindgren	E-postadress leif.lindgren@anticimex.se

## Expert

Förnamn Tony	Efternamn Harström
Datum för godkännande 2011-09-08	E-postadress tony.harstrom@anticimex.se

# Husets energianvändning



Energideklaration för Mo 100 , Ockelbo

- 🏠 Detta hus använder 145 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 70 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 158 – 193 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 75 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är inte utförd. Ventilationskontroll behövs ej.  
Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2011-09-08 av:  
Tony Harström , Rolf Wickenberg Sanerings AB  
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.