



# Checklista energieffektivisering

**Installatörsföretagen (IN) och Energieffektiviseringsföretagen (Eneff) har tagit fram ett antal listor med frågor, så att du som installatör på ett enkelt sätt ska kunna hjälpa dina kunder att hitta vanliga åtgärder för energieffektivisering.**

**Listorna utgår från fastighetstyp och finns för flerbostadshus, småhus och lokaler.**

- Åtgärderna ska kunna hittas vid en enkel genomgång utan mätningar
- Olika områden/fält är aktuella i olika fastighetstyper och fylls i om möjlighet finns
- Om svaret är NEJ på en fråga, är det troligt att det finns åtgärder för att energieffektivisera. Finns en energideklaration/energikartläggning? Där kan du se andra åtgärder som redan föreslagits.

Listorna kan användas som ett underlag vid diskussion med dina kunder kring vidare arbete med energieffektivisering.

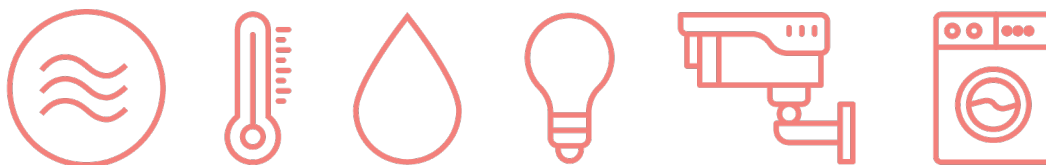
**Vill du veta mer om energieffektiv renovering och få tips på åtgärder?  
Gå in på [www.eneff.se](http://www.eneff.se)**

**Behöver du fler checklistor?  
Besök [www.eneff.se](http://www.eneff.se) eller scanna QR-koden nedan för senast uppdaterad checklista.**




# Energieeffektivisering



## Checklista för flerbostadshus






# Energieffektivisering: Checklista för flerbostadshus

<b>Företag/BRF:</b>	<b>Kontaktperson:</b>
<b>Telefon:</b>	<b>E-post:</b>
<b>Projekt/Projektnummer:</b>	<b>Datum:</b>
<b>Namn och telefon utförare:</b>	

 Ventilation	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
<b>ALLA TYPER AV SYSTEM</b>			
Är injustering gjord för mindre än 10 år sedan?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är fläkten/fläktarna direkt driven (utan remdrift)?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Remdrift bör tas bort. Är motorn frekvensstyrd får man räkna på om det är lönsamt att byta.	
Är fläktarna frekvensstyrda?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Nya fläktmotorer har ofta EC-motorer som lätt kan styras 0-10V	
Är kanaler i kalla utrymmen isolerade och täta?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Detta är bara relevant om värmeåtervinning finns. Kan kontrolleras genom att man mäter temperaturen i frånluften innan kallt utrymme och i FTX/FX. Omvänt för tilluft FTX frånluft.	
Finns giltig OVK utan anmärkningar?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Ska finnas anslaget i trapphus.	
Är det fritt från rök- och matos inomhus?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Om NEJ: Tyder på att ventilationen inte fungerar som den ska.	

Är filterbyten på aggregaten gjorda?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Läs anslaget på fläkten, filtret bör bytas minst en gång per år.	
Är filterbyten på uteluftsintag bakom radiatorerna gjorda?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Bör bytas 1 gång/år om de inte är alltför utsatta nära väg.	
 Ventilation	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
<b>FRÅNLUFTS-SYSTEM (F)</b>			
Är fläkten nyare än 10 år?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Nya fläktar har ofta EC-motorer som är mer energieffektiva än gamla motorer.	
Är luftflödet styrt?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Kolla om det finns någon form av styrning: Tryckgivare, styrlåda? Fråga fastighetsskötaren.	
<b>FTX-SYSTEM</b>			
Går de frekvensstyrda fläktarna på under 100% och går de på olika procent?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	De bör inte gå på 100%. Har båda samma procent tyder det på att något är fel.	
Är avluftstemperaturen lägre än frånluftstemperaturen (vintertid)?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är skillnaden mellan avluftstemperaturen och utetemperaturerna högst 4°C vid 0°C ute?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Lägre skillnad är bra, högre skillnad är dåligt.	
 Värmesystem	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
Är cirkulationspumparna nyare än 7 år?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Cirkulationspumpar bör vara tryckreglerade med automatisk varvtalsreglering.	
Regleras framledningstemperaturen efter innetemperaturen? Finns innegivare?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		

Är framledningstemperaturen 40-50°C vid 0°C utetemperatur?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är temperaturskillnaden mellan framledning och retur minst 10°C vid 0°C utetemperatur?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Är skillnaden mindre bör flödet på cirkulationspumpen sänkas.	
Är fönster stängda vintertid?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Om många har öppna fönster kan det finnas potential att sänka värmekurvan.	
Är undercentralen nyare än 15 år?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är temperaturen jämn i hela byggnaden?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Måste mätas när utetemperaturen är under noll grader. Man kan också kolla att alla värmestammar har samma temperaturskillnad mellan tillopp och retur.	
Är cirkulationspumpar avstängda under sommartid?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Finns termostater?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Har injustering utförts under de senaste 10 åren?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Finns isolering på rör?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är temperaturen i källarstråk, undercentralen m.m. lagom?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Det ska inte vara varmt i dessa utrymmen. Det tyder på oisolerade rör och flänsar.	
Är utegivaren placerad i norrläge och minst 50 cm från fönster och ventiler?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		

 Varmvatten	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
Är alla rör isolerade?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är kranarna snålspolande?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är kranarna en-grepps-blandare?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Finns IMD för varmvatten?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är VVC-pumpen yngre än 5 år?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
VVC-system: Är returtemperaturen lägre än 55°C?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Om NEJ: Det tyder på ett ineffektivt system. OBS! Måste dock vara över 50°C p.g.a. legionella	
 Styr- och övervakning	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
Finns ett överordnat styr- och övervakningssystem som möjliggör driftövervakning samt styrning på distans?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
 Belysning	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
Är all belysning LED?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Om NEJ: Håll koll på utfasningen av lysrör.	
Är belysning i trapphus, korridorer närvarostyrd?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		

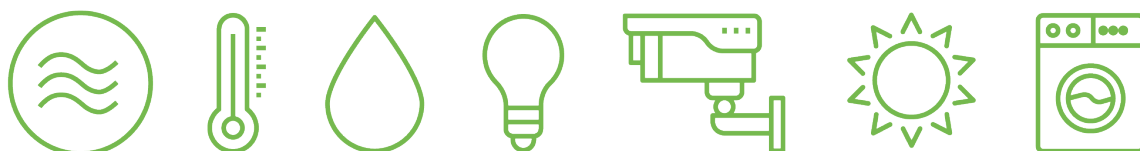
Är belysning i entréer mm styrd på dagsljus och eller närvaro?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är ev. utomhusbelysning LED och dagsljusstyrd?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
 Övrigt	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
Är maskiner i tvättstugan yngre än 5 år?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är tvättmaskiner anslutna till både varm- och kallvatten?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Finns en energideklaration/-energikartläggning?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	I energideklarationen/ energikartläggningen kan du se andra åtgärder som redan föreslagits.	



# ANTECKNINGAR



# Energieeffektivisering


## Checklista för småhus




# Energieffektivisering: Checklista för småhus

Namn:	E-post:
Telefon:	Datum:
Projekt/Projektnummer:	
Namn och telefon utförare:	

 Ventilation	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
<b>ALLA TYPER AV SYSTEM</b>			
Är kanaler i kalla utrymmen isolerade?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Bara relevant om värmeåtervinning finns (FTX eller FVP).	
Är de boende nöjda med ventilation/ inomhusklimat?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är ev. fläkt nyare än tio år?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är aggregat/fläktar energimärkta?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Finns värmeåtervinning?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Om det finns kan det i vissa fall vara lönt att stänga av funktionen under sommaren.	
<b>FRÅNLUFTS-SYSTEM (F)</b>			
Är fläkten nyare än 10 år?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Nya fläktar har ofta EC-motorer som är mer energieffektiva än gamla motorer.	
Går luften rätt väg?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Vid t.ex. stort luftflöde via otäta dörrar kan luften ta fel väg genom huset.	

Är filterbyten på luftintag bakom radiatorer eller på vägg gjorda?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Tips: Bör bytas/rengöras ca 1 gång per år.	
<b>FTX-SYSTEM</b>			
Går de frekvensstyrda fläktarna på under 100% och går de på olika procent?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	De bör inte gå på 100%. Har båda samma procent tyder det på att något är fel.	
Är avluftstemperaturen lägre än frånluftstemperaturen (vintertid)?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Avluftstemperaturen ska vara lägre.	
 <b>Värmesystem</b>	<b>Ja/Nej</b>	<b>Tips</b>	<b>Skriv in förslag på åtgärd:</b>
Är cirkulationspumparna nyare än 7 år?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Regleras framledningstemperaturen efter innetemperaturen? Finns innegivare?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är temperaturen i huset under 21°C?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är styrsystem nyare än 15 år?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är temperaturen jämn i hela huset?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är cirkulationspumpar avstängda under sommartid?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Finns termostater på element?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är varmvattenberedaren anpassad efter de boende och välisolerad?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	En för liten varmvattenberedare klarar inte av att värma tillräckligt med vatten och en för stor medför höga värmeförluster.	

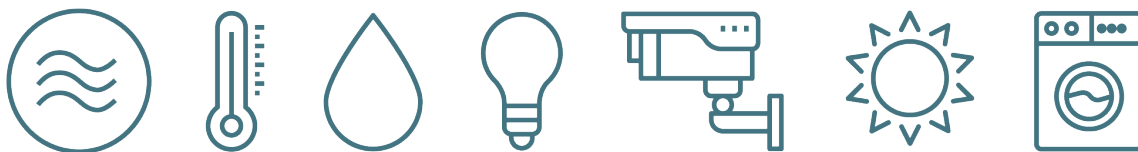
Är ev. värmepump energimärkt med en bra energiklass?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Finns solfångare för produktion av varmvatten?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är alla rör isolerade?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
 <b>Varmvatten</b>	<b>Ja/Nej</b>	<b>Tips</b>	<b>Skriv in förslag på åtgärd:</b>
Är alla rör isolerade?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är kranarna snålspolande?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är kranarna en-greppsblandare?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
 <b>Styr- och övervakning</b>	<b>Ja/Nej</b>	<b>Tips</b>	<b>Skriv in förslag på åtgärd:</b>
Finns ett styrsystem för värmen?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Kan energianvändningen enkelt avläsas? Följs den upp?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
 <b>Belysning</b>	<b>Ja/Nej</b>	<b>Tips</b>	<b>Skriv in förslag på åtgärd:</b>
Är all belysning LED?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Om NEJ: Håll koll på utfasningen av lysrör.	
Är belysning närvarostyrd?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är belysningen dagsljusreglerad?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		

Är ev utomhusbelysning LED och dagsljusstyrd?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
 Kyla och solavskärmning	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
Finns solskydd på alla fasader utom i norr?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är solskydden på utsidan?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
 Övrigt	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
Är vitvaror (kyl/frys, tvätt/tork) märkta med bra energiklass?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Se märkning på maskinen.	
Tvättar man med högre temperatur än 40 grader?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Ofta går det att tvätta vid lägre temperatur än man tror.	
Finns en energideklaration/-energikartläggning?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	I energideklarationen/ energikartläggningen kan du se andra åtgärder som redan föreslagits.	

# ANTECKNINGAR


# Energieeffektivisering


## Checklista för lokaler






# Energieffektivisering: Checklista för lokaler



<b>Företag:</b>	<b>Kontaktperson:</b>
<b>Telefon:</b>	<b>E-post:</b>
<b>Projekt/Projektnummer:</b>	<b>Datum:</b>
<b>Namn och telefon utförare:</b>	

 Ventilation	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
<b>ALLA TYPER AV SYSTEM</b>			
Är injustering gjord för mindre än 10 år sedan?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är kanaler i kalla utrymmen isolerade?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Bara relevant om värmeåtervinning finns (FTX eller FVP)	
Finns giltig OVK?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är det fritt från rök- och matlukt i lokalerna?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Om NEJ: Tyder på att ventilationen inte fungerar som den ska.	
Finns synpunkter/klagomål från de som arbetar i lokalen på temperatur eller drag?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Stämmer drifttiderna för ventilation med hur verksamheten arbetar?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Ventilationen bör dras igång en timme innan verksamhet startas och vara igång en timme efter.	
Är filterbyten gjorda?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Läs anslaget på fläkten, filtret bör bytas minst en gång per år.	

Finns värmeåtervinning?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Om det finns kan det i vissa fall vara lönt att stänga av funktionen under sommaren.	
<b>FRÅNLUFTS-SYSTEM (F)</b>			
Är fläkten nyare än 10 år?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är luftflödet styrt?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Kolla om det finns någon form av styrning: Tryckgivare, styrlåda? Fråga fastighetsskötare.	
Finns ventiler med filter för uteluft/ersättningsluft?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Viktigt med ersättningsluft. Filter vid uteluftsintag bör bytas/rengöras ca 1 gång per år.	
<b>FTX-SYSTEM</b>			
Går de frekvensstyrda fläktarna på under 100% och går de på olika procent?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	De bör inte gå på 100%. Har båda samma procent tyder det på att något är fel.	
Är avluftstemperaturen lägre än frånluftstemperaturen (vintertid)?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är skillnaden mellan avluftstemperaturen och utetemperaturen högst 4 grader vid 0 grader ute?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Lägre skillnad är bra, högre skillnad är dåligt.	
Är tilluftstemperaturen under 20 grader vintertid?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
 <b>Värmesystem</b>	<b>Ja/Nej</b>	<b>Tips</b>	<b>Skriv in förslag på åtgärd:</b>
Är cirkulationspumpar nyare än 7 år?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Cirkulationspumpar bör vara tryckreglerade med	

		automatisk varvtalsreglering.	
Regleras framlednings-temperaturen efter inne-temperaturen? Finns innegivare?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är framledningstemperaturen mellan 40 och 50 grader vid 0 grader ute temperatur?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är temperaturskillnaden mellan framledning och retur minst 10 grader vid 0 grader utetemperatur?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Är skillnaden mindre bör flödet på cirkulationspumpen sänkas.	
Är undercentralen nyare än 15 år?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är temperaturen jämn i hela byggnaden?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Måste mätas när utetemperaturen är under noll grader. Man kan också kolla att alla värmestammar har samma temperaturskillnad mellan tillopp och retur.	
Är cirkulationspumpar avstängda under sommartid?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Finns termostater?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Har injustering utförts under de senaste 10 åren?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Finns isolering på rör?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är temperaturen i källarstråk, undercentralen m.m. lagom?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Det ska inte vara varmt i dessa utrymmen. Det tyder på oisolerade rör och flänsar.	

 Varmvatten	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
Är alla rör isolerade?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är kranarna snålspolande?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är kranarna en-greppsblandare?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Finns IMD för varmvatten?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är VVC--pumpen yngre än 5 år?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
VVC-system: Är returtemperaturen lägre än 55°C?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Om NEJ: Det tyder på ett ineffektivt system. OBS! Måste dock vara över 50°C p.g.a. legionella.	
 Styr- och övervakning	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
Finns ett överordnat styr- och övervakningssystem som möjliggör driftövervakning samt styrning på distans?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Styrs det så att värme och kyla inte går samtidigt?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Kan energianvändningen enkelt läsas av? Följs den upp?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
 Belysning	Ja/Nej	Tips	Skriv in förslag på åtgärd:
Är all belysning LED?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Om NEJ: Håll koll på utfasningen av lysrör.	
Är belysning närvarostyrd?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		

Är belysningen dagsljusreglerad?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är ev. utomhusbelysning LED och dagsljusstyrd?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Inkommer det många klagomål, problem med huvudvärk etc.?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Är belysningen sektionerad? (Dvs. allt tänds inte upp på en gång.)	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
 <b>Kyla och solavskärmning</b>	<b>Ja/Nej</b>	<b>Tips</b>	<b>Skriv in förslag på åtgärd:</b>
Finns solskydd på alla fasader utom i norr?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Styrs solskydden automatiskt?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Sitter solskydden på utsidan?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
 <b>Övrigt</b>	<b>Ja/Nej</b>	<b>Tips</b>	<b>Skriv in förslag på åtgärd:</b>
Stängs kaffemaskinerna någonsin av under dagen?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	Om NEJ: Fundera över om de behöver stå på jämt.	
Stängs datorer av nattetid?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ		
Finns en energideklaration/-energikartläggning?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEJ	I energideklarationen/ energikartläggningen kan du se andra åtgärder som redan föreslagits.	

