

# Så minskas klimatpåverkan i befintliga byggnader

Kurs om klimatpåverkan i drift och förvaltning av befintliga byggnader och hur den kan minskas med åtgärder vad gäller energianvändning, materialval, avfall, vattenanvändning och utemiljö.

**Online:** 8.30 – 12.00 den 26 och 27 september 2024  
8.30 – 12.00 den 28 och 29 november 2024

**Avgift:** 7 800 kr exklusive moms

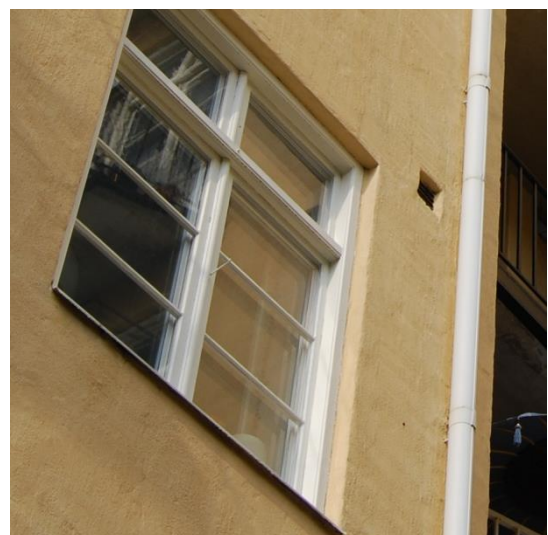
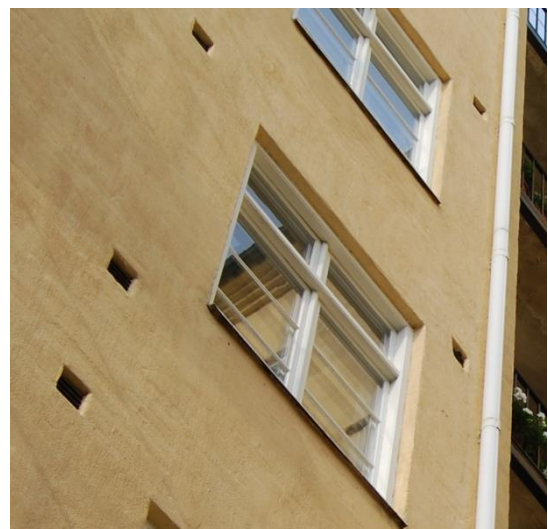
Klimatfrågan är ny för de flesta inom fastighetsförvaltning trots att den allra största potentialen att minska sektorns utsläpp återfinns här. Nästan hela byggnadsbeståndet utgörs av befintliga bostadshus och lokalbyggnader som inte är under uppförande och inte står inför stora renoveringar. De driftas, förvaltas, underhålls och byggs om i mindre omfattning löpande. I kursen lär du dig hur man minskar klimatpåverkan i dessa byggnader.

Vi inleder med en översikt av de arbetsområden som påverkar klimatavtrycket och går sedan vidare och fördjupar oss i de viktigaste. Mest tid ägnas energianvändning respektive materialval vid underhåll och ombyggnad, med vi går också igenom avfall, vattenanvändning och utemiljö.

Kursen avslutas med en genomgång av hur man arbetar systematiskt med klimatfrågorna med hjälp av miljöcertifierings-system och andra verktyg. I ett eget avsnitt resonerar vi om hur man lyfter upp det fältnära klimatarbetet i förvaltningsföretagets hållbarhetsredovisning.

Vi vänder oss i första hand till förvaltare, tekniska förvaltare och hållbarhetsansvariga, men för att nå framgång i klimatarbetet är det alltid en fördel om även andra personalkategorier utbildas och engageras.

Välkommen!



# Så minskas klimatpåverkan i befintliga byggnader

## Målgrupp

Vi vänder oss i första hand till förvaltare, tekniska förvaltare och hållbarhetsansvariga. För att nå framgång i klimatarbetet är det alltid en fördel om även andra personalkategorier utbildas och engageras. Det kan vara driftpersonal, fastighetsköpare, fastighetsvärdar, inköpare, avtalsansvariga, projektansvariga, utyrare, ekonomi, marknad etc.

## Kursledare

Catarina Warfvinge är universitetslektor i Installationsteknik vid Lunds Tekniska Högskola men har under större delen av yrkeslivet kombinerat den akademiska karriären med tjänst på bland annat Bengt Dahlgren, GK och Sweden Green Building Council. De flesta känner henne som upphovskvinna till miljöcertifieringssystemet Miljöbyggnad och handledningen Klimatstegen.



Catarina Warfvinge



# Så minskas klimatpåverkan i befintliga byggnader

## Kursprogram

### 1. Vad i befintliga byggnader ger klimatpåverkan?

Kursen inleds med en översiktlig genomgång av klimatavtrycket från befintliga byggnader, såväl bostadshus som lokalbyggnader.

#### a. Klimatpåverkan – definitioner, beräkning och regelverk

Byggnaders klimatpåverkan är ett relativt nytt arbetsområde med än så länge begränsad lagstiftning och ofullständig praxis för hur man hanterar frågorna i detalj. Vi går igenom vedertagna definitioner, vilka regelverk som gäller och grundläggande beräkningsförutsättningar.

#### b. Varför är det viktigt?

Att minska pågående klimatförändring är såklart skäl nog, men klimatarbete har många andra nyttor och blir alltmer obligatorisk. Till exempel i hållbarhetsredovisning för företag, koppling till EU-taxonomin och grön finansiering, vid miljöcertifiering etc.

#### c. Arbetsområden i en byggnad

Vi inleder med en översikt av de arbetsområden som påverkar klimatavtrycket och ägnar sedan resten av kursen åt fördjupning i de viktigaste; energianvändning, materialval vid underhåll och renovering, avfall, vattenanvändning respektive utemiljö. Vad är stort och vad är smått. Vad har man rådighet över.

### 2. Arbetsområde: Energianvändning

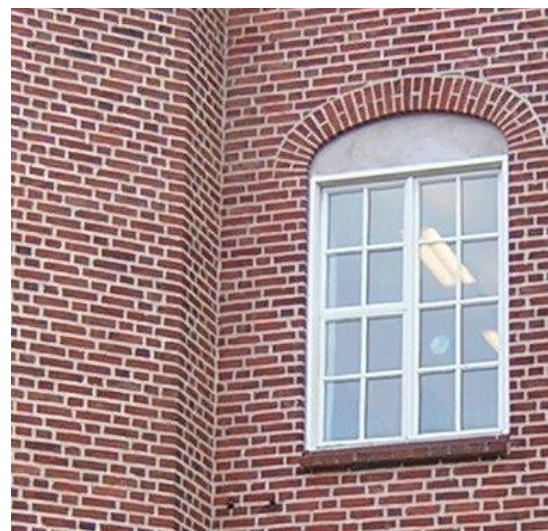
Energianvändningen är den enskilt största posten i byggnadens klimatpåverkan och frågorna att hantera är många och inte okomplicerade. Vilka emissionsfaktorer har energileveranserna för el respektive lokal fjärrvärme och hur fördelar sig energibehovet över dygnet och året. Finns solenergi installerad och avtal om ursprungsspecificerade (gröna) energileveranser. Hur stora är köldmedieläckagen från värmepumpar och kylmaskiner, etc.

Att genomföra åtgärder för minskad energianvändning är ett etablerat och omfattande arbetsområde. Energianvändning har en klimatpåverkan men är även en resursfråga. Att energieffektivisera är därför alltid av godo och för det mesta även lönsamt. Är syftet att reducera energianvändningens klimatpåverkan måste emellertid fler faktorer beaktas; prioriterar vi rätt mellan värme- och elbesparing och vad händer med effektbehoven, riskerar klimatpåverkan från åtgärdens installations- och byggmaterial att överstiga den vi minskar med energibesparingen, kan vi använda återbrukade produkter, etc. Vi fördjupar oss i ämnet.

### 3. Arbetsområde: Materialval vid underhåll och ombyggnad

Alla installations- och byggmaterial som köps in för underhåll, hyresgäst-anpassningar, lägenhetsrenovering, ombyggnader och energieffektiviserings-åtgärder har en klimatpåverkan. Att välja produkter och material med lågt klimatavtryck gör stor skillnad. Ännu bättre resultat får man om återbrukade alternativ används. Frågan bör också väckas om åtgärden i sin helhet verkligen är nödvändig. Inte minst hyresgäst-anpassningar görs ofta slentrianmässigt.

Många entreprenörer tillhandahåller inte klimatberäkningar och krav kan behöva ställas i upphandlingen. Hur ska sådana formuleras och vad behöver man kunna som beställare. Vi går översiktligt igenom vad som är stor och smått och vad man bör prioritera i vanliga åtgärder.



# Så minskas klimatpåverkan i befintliga byggnader

## Kursprogram, forts.

### 4. Arbetsområde: Avfall

Fastigheternas hyresgäster genererar det avfall som i förlängningen ger klimatpåverkan. Förvaltningen kan i viss mån påverka mängd med olika incitamentsåtgärder men framför allt möjligheten till sortering i olika avfallsfraktioner. Välsorterat avfall underlättar för återvinning och återbruk, vilket väsentligt minskar klimatavtrycket. Vad ger bäst resultat för insatsen och hur bedömer man klimatvinsten?

### 5. Arbetsområde: Vattenanvändning

Vattenanvändning orsakar klimatpåverkan i samband med rening och transport av vatten och avloppsvatten. Vatten är dessutom på flera orter en bristvara. Förvaltningens uppgift består i att mäta och följa upp byggnadens vattenanvändning i syfte att snabbt rätta till fel. Genom att identifiera och genomföra lämpliga vattenbesparande åtgärder minskar också varmvattenanvändningen och därmed energibehovet för att värma varmvatten. Vilka åtgärder ska prioriteras?

### 6. Arbetsområde: Utemiljö

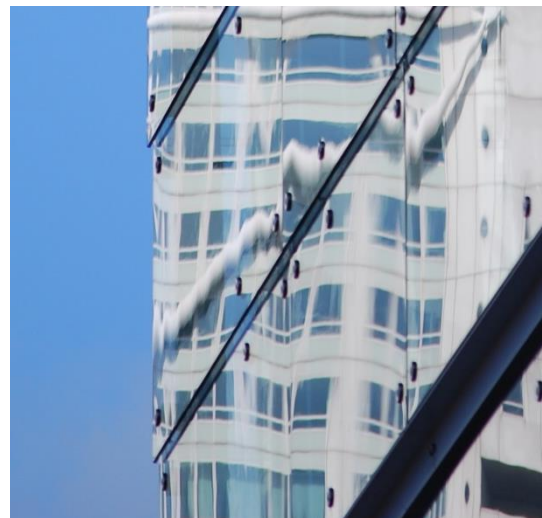
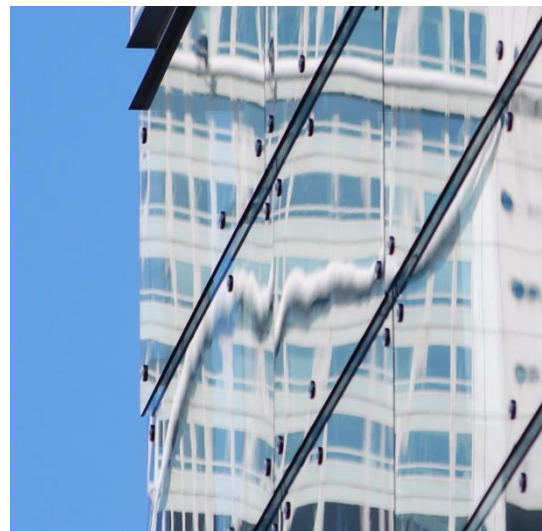
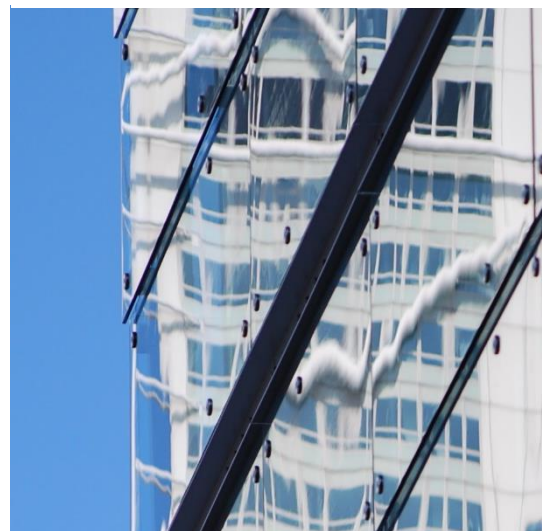
Klimatpåverkan från utemiljön och dess skötsel må vara liten jämfört med byggnadens hela klimatpåverkan men är enkel att arbeta med. Posten är vanligtvis större i bostadshus och skolor som har mer tomtyta än i de flesta lokalbyggnader. I praktiken är det främst drivmedel till fordon, verktyg och maskiner som ger klimatpåverkan, vilka i de flesta fall kan ersättas med bättre alternativ. Vad kan man åstadkomma med enkla åtgärder?

### 7. Att arbeta systematiskt med klimatfrågorna

Miljöcertifieringssystemen Breeam in Use, Miljöbyggnad i Drift och Leed innefattar numera indikatorer för klimatpåverkan i drift och förvaltning av byggnader. Klimatstegen är en metod och vägledning för att arbeta systematiskt med frågan. Hur skiljer sig systemen åt och vilka för- och nackdelar har de olika alternativen?

### 8. Hur påverkar klimatarbetet förvaltningens hållbarhetsredovisning?

Det ställs allt högre krav på företags hållbarhetsredovisningar, inte minst inom ramen för det nya CSRD-direktivet. Vi avslutar kursen med ett resonemang om hur man lyfter upp det fältnära klimatarbetet i förvaltningsföretagets hållbarhetsredovisning.



# Så minskas klimatpåverkan i befintliga byggnader

## Anmälan

Online:  8.30 - 12.00 den 26 och 27 sep 2024

8.30 - 12.00 den 28 och 29 nov 2024

Avgift: 7 800 kr exklusive moms

Inkluderar kurslitteratur. Faktureras i efterhand, betalningsvillkor 30 dagar netto.

Anmälan: Anmälan är bindande, men kan överlåtas

Anmälningsformulär:

[www.svensk-energiutbildning.se](http://www.svensk-energiutbildning.se)

Information: kursansvarig Per Qvistbäck  
e-post: [info@svensk-energiutbildning.se](mailto:info@svensk-energiutbildning.se)  
telefon: 073-330 46 20

## Om online-kursen

Vi ger kursen i Zoom. Som deltagare interagerar du med din dators mikrofon och kamera samt i tillhörande chatt.

## Svensk Energiutbildning AB

Svensk Energiutbildning AB erbjuder energirelaterade utbildningar med huvudsakliga målgrupper inom bygg- och fastighetsbranschen. Information om våra seminarier och kurser finns på hemsidan: [www.svensk-energiutbildning.se](http://www.svensk-energiutbildning.se)

