



Energieffektivitet och hållbarhet – ord eller handling?



| Energieffektivitet och hållbarhet

Energieffektivitet och hållbarhet – ord eller handling?



- Ställ gärna frågor till oss under diskussionens gång
- Alla frågor läses upp anonymt
- Vi besvarar frågorna i slutet av webinariet
- Samtliga frågor samlas in och besvaras för att sedan skickas ut till alla åhörare inom 48h efter sändning

Klimatmålen för fastighetssektorn i Sverige

- Europa ska bli klimatneutralt år 2050
- Sverige siktar på att bli fossilfria redan år 2045
- Fastighetssektorn i SE står för ca 40% av utsläppen
- Byggsektorn står för 20% av klimatpåverkan i Sverige

→ **En fördubblad renoveringstakt med början redan idag**
– för att kunna nå dessa krav



FN:s Agenda 2030: 17 globala utvecklingsmål för en hållbar framtid



Ingen fattigdom



Ingen hunger



Hälsa och välbefinnande



God utbildning för alla



Jämställdhet



Rent vatten och sanitet



Hållbar energi för alla



Anständiga arbetsvillkor
och ekonomisk tillväxt



Hållbar industri,
innovationer och
infrastruktur



Minskad ojämlikhet



Hållbara städer och
samhällen



Hållbar konsumtion och
produktion



Bekämpa
klimatförändringen



Hav och marina resurser



Ekosystem och biologisk
mångfald



Fredliga och inkluderande
samhällen



Genomförande och
globalt partnerskap



GLOBALA MÅLEN
För hållbar utveckling

Siemens bidrag till FN:s globala mål

Stor påverkan genom våra produkter och lösningar

Direkt påverkan genom vår innovativa produktportfölj som spänner över hela värdekedjan



Medel påverkan genom ett hållbart och ansvarsfullt företagande

Hur vi gör affärer, vår globala verksamhet, våra partnerskap

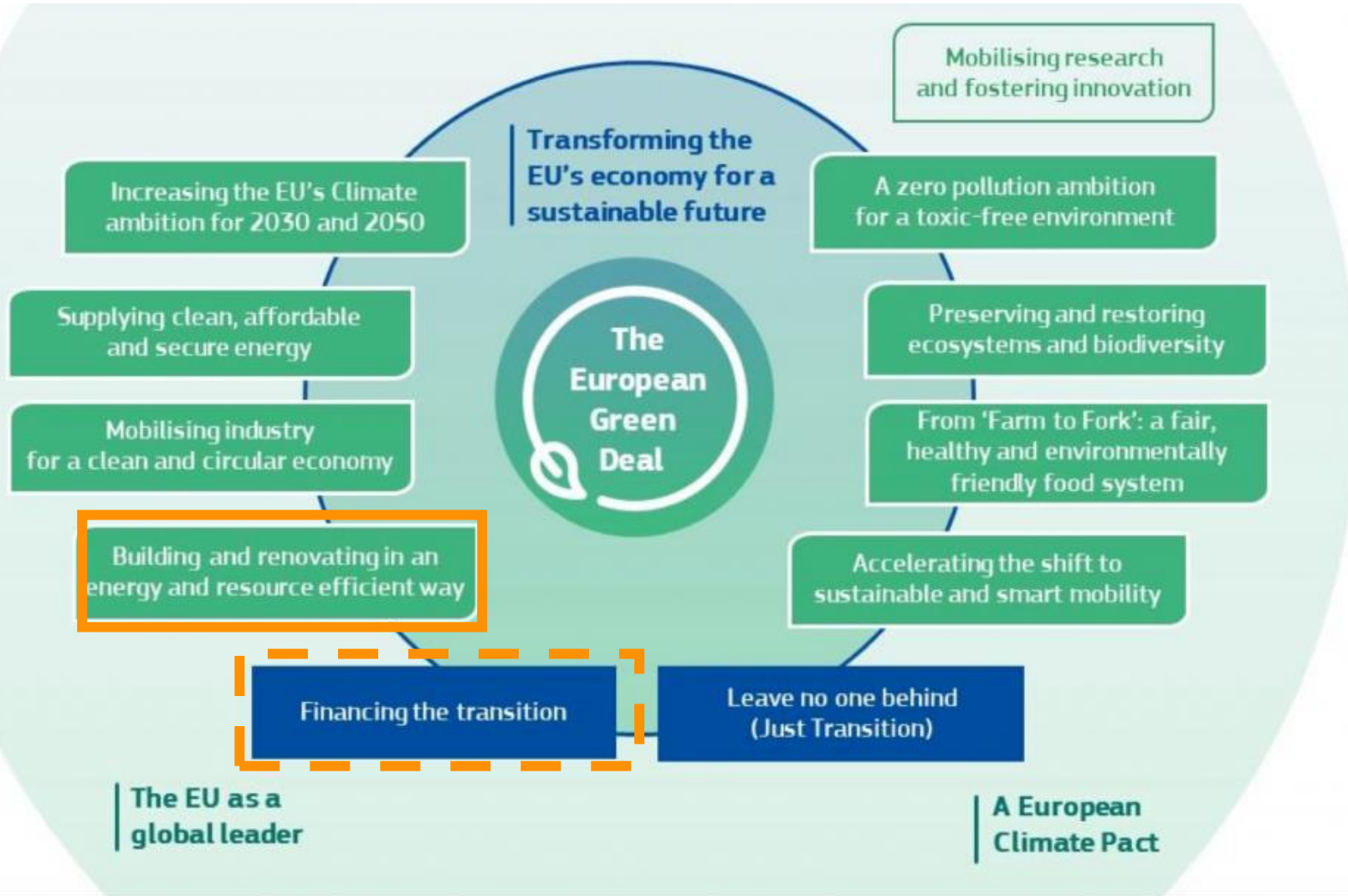


Indirekt påverkan

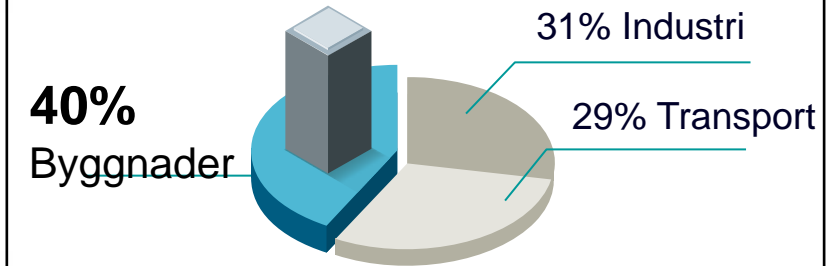
De Globala Målen där Siemens endast har en begränsad påverkan



EU:s Green Deal



EU Energikonsumtion





Tekniska installationer och system

incl. Building Automation and Control System

Existerande byggnader

- **Alla fastigheter(exkl. Bostäder) med ett effektuttag >290 kW:** skall ha ett automationssystem.
- Bostäder – Individuell mätning och övervakning.
- Regelbundna inspektioner.

Existerande byggnader - Stora renoveringar

- **Alla fastigheter(exkl. Bostäder) med ett effektuttag >290 kW:** skall ha ett automationssystem senast 2025.
- Prestandakrav för Installationer
- Självreglerande rumskontroll.
- Energideklarationer

New buildings – construction

- **Alla fastigheter(exkl. Bostäder) med ett effektuttag >290 kW:** skall ha ett automationssystem.
- Självreglerande rumskontroll.

Direktiv för en klimatneutral framtid

- Standarder
- Regler – Ökade krav
- Incitament
- Nya Gröna jobb – ca 170 000 jobb inom EU



Tittarfråga

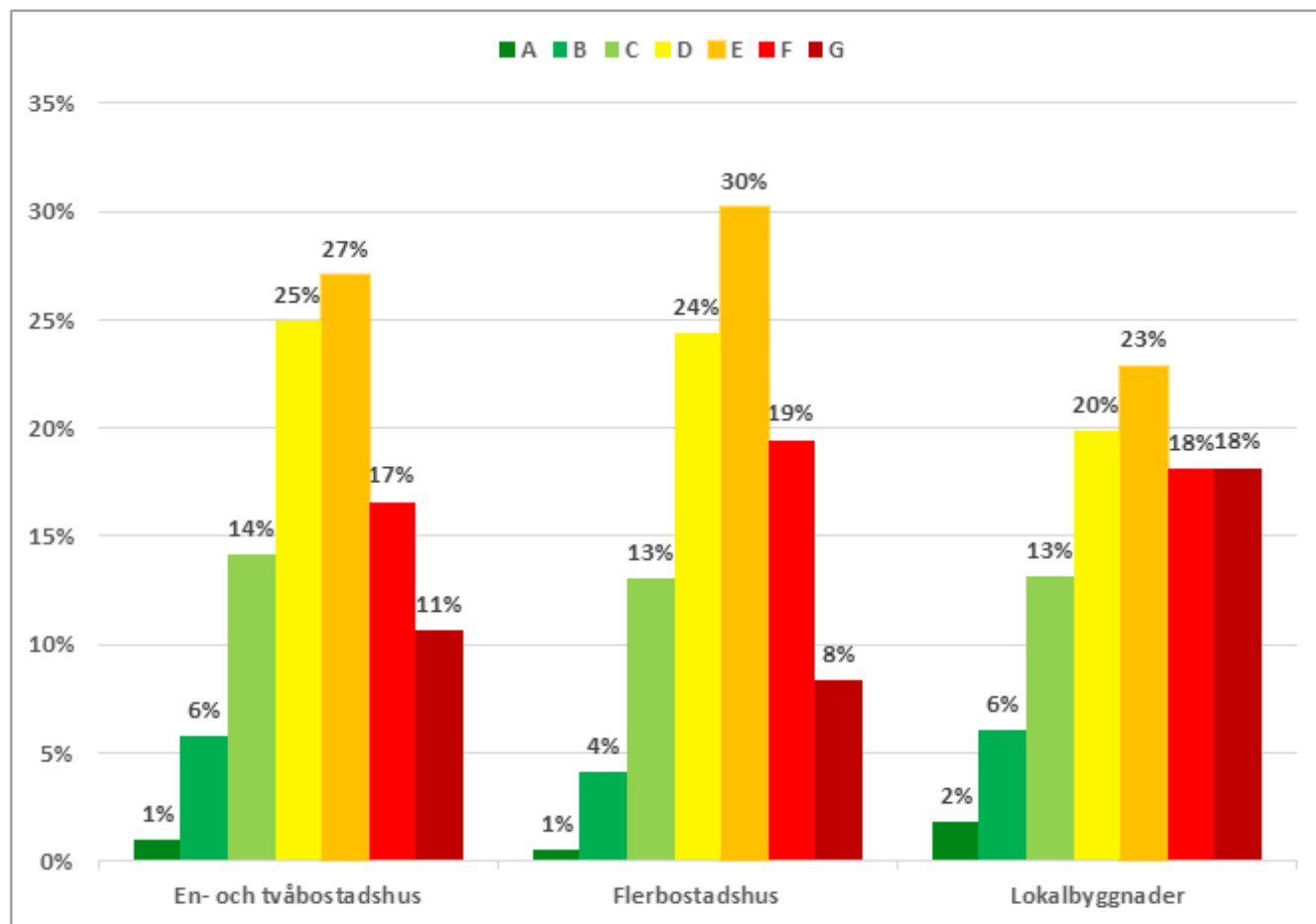
Energideklarationen klassificerar fastigheten A till G, där A är bäst dvs. passiva hus och C klassas som godkänd.

Hur stor del av det Svenska fastighetsbeståndet (en- och flerbostadshus samt lokalbyggnader) är klassade D-G och kräver åtgärder?

- 25%
- 45%
- 65%
- 80%

Boverkets statistik över det Svenska fastighetsbeståndet 2016

Fördelning mellan klasser



Figur 2. Procentuell fördelning mellan energiklasserna, per byggnadskategori. Illustration: Boverket

80 % av det Svenska fastighetsbeståndet är klassade D-G och kräver åtgärder

Konkreta förslag för att komma igång med energieffektivisering

- Mäta och samla in data för att skapa beslutsunderlag
- Agera, tydligt hållbarhetsfokus i investeringsplanen
- Koppla upp fastigheten
- Integrera fastighetssystemen – system i samverkan
- Integrera dessa med andra system



Fördelar med energieffektivisering

- Minskade driftkostnader
- Minskade underhållskostnader
- Ökad livslängd på byggnader och system
- Bättre inomhusmiljö
- Nöjdare hyresgäster
- Minskad miljöpåverkan



National Halmstad



National Halmstad

National Halmstad tillverkar specialiserade polymerprodukter (kombinerar plast och gummi)



Uppdraget - bakgrund och mål

- Minska energianvändning med -15% på fyra år
- Stärka varumärket genom att bli mer hållbara

Åtgärder

- **Energikartläggning** tillsammans med kund ledde fram till ett antal åtgärder
- **Digitalisering** genom uppkoppling av 32 fastighetstekniska system
- Byte till **modern LED-belysning**
- **Återvinning av värme** ur tryckluft / processen
- **Byte av fläktar** och **optimering av ventilationen**
- **Ny lösning kylvattensystem** till processen
- **Modernisering** av fastighetsautomation
- **Insamling av data** till Siemens Navigator
- **Uppkoppling** till Siemens "Advanced Service Center" för optimering
- **Finansiering** via funktionsavtal

Utfall

- **Värme -26 % , EI -7,5 % , Vattenförbrukning - 61 %**
- **Reviderad investeringsplan** utan ny gaspanna

"Det visade sig att det var våra fastigheter som var de stora energitjuvarna, inte tillverkningen som vi hade trott."

Daniel Cervin, miljö- och hållbarhetschef

61% 
minskad
vattenförbrukning

Coca-Cola



Coca Cola tillverkar 16 stycken olika varumärken.

163 olika produkter produceras – över 1 000 000 liter produktion varje dygn.

Anläggningen öppnades 1997 och är 70 000 kvm .



Uppdraget - bakgrund och mål

- Minska energianvändning
- Tydlig klimatstrategi Nettonoll utsläpp 2040
- Inget avbrott i produktionen.

Åtgärder

- **Energikartläggning** tillsammans med kund ledde fram till ett antal åtgärder
- **Byte av fläktar och optimering av ventilationen**
- **Återvinning av värme** ur tryckluftkompressorer
- **Modernisering** av fastighetsautomation
- **Uppgradering** av övervakningssystem till Desigo CC
- **Insamling** av data till Siemens Navigator
- **Uppkoppling** till Siemens "Advanced Service Center" för optimering

Utfall

- **Energianvändning -13%, växthusgaser -13%**
- **Lägre ljudnivå i lokaler och utomhus.**
- **Bättre inomhusklimat**
- **Minskade risker i produktionen pga. säkrare drift av ventilationen**

" Vi är mycket nöjda med hur projektet avlöst och de genomförda åtgärderna kommer att betala sig på kort tid"

Kim Hesselius, fastighetschef

Besparingarna motsvarar

400 000

laddningar av en laddhybridbil

Fördelar – samarbete med Siemens

- Lång erfarenhet av energieffektivisering
- 1 187 488 346 SEK i energibesparingar sedan 2000 enbart i Sverige
- Benchmark / kompetens – Svensk och global
- Erfarenhet från olika enheter inom Siemens
- R&D-enhet med 41 000 anställda, 46 miljarder SEK
- Egen tillverkning av produkter och programvaror



Förändrad fastighetsvärdering efter energieffektivisering

1 072 000 000 SEK 33 794 kr/m²

Information ▾ Ändra värdering ▾ Finansiering Ombildningsvärdering Grunddata ▾ + ✎

KONTOR Senast sparad: Idag 15:17 Spara och uppdatera

År	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	T+1
Total yta (m ²)	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722
Vakans (%)	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
Intäkter											
Hyresnivå (kr./m ²)	2 600	2 652	2 705	2 759	2 814	2 871	2 928	2 987	3 046	3 107	3 169
Hyrestillägg (kr./m ²)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fastighetsskattetilägg (kr./m ²)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hyresrabatter (kr./m ²)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kostnader											
DoU (kr./m ²)	400	408	416	424	433	442	450	459	469	478	488

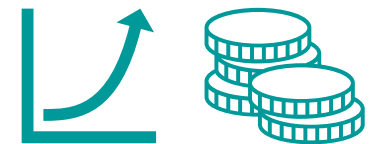
1 081 000 000 SEK 34 077 kr/m²

Information ▾ Ändra värdering ▾ Finansiering Ombildningsvärdering Grunddata ▾ + ✎

KONTOR Senast sparad: Idag 15:19 Spara och uppdatera

År	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	T+1
Total yta (m ²)	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722	31 722
Vakans (%)	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
Intäkter											
Hyresnivå (kr./m ²)	2 600	2 652	2 705	2 759	2 814	2 871	2 928	2 987	3 046	3 107	3 169
Hyrestillägg (kr./m ²)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fastighetsskattetilägg (kr./m ²)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hyresrabatter (kr./m ²)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kostnader											
DoU (kr./m ²)	385	393	400	408	417	425	433	442	451	460	470

- Galleria I Stockholm, ca 31 722 kvm
- Simulering av fastighetsvärde genom minskade driftskostnader
- Samma modell används för andra fastigheter



Siemens funktionsavtal



Vad innebär funktionsavtal?

- En fast månadskostnad som garanterar en funktion – Tex en energibesparing
- Installationerna är till för att Siemens skall kunna garantera funktionen som avtalas. Eventuella produkter i funktionsavtalet kan på initiativ från Siemens AB ersättas i syfte att bevara eller förbättra funktionen.
- Siemens genomför under avtalstiden löpande serviceåtgärder i syfte att säkerställa avtalad funktion.

Ett funktionsavtal kan inkludera:

- ✓ Projekteringskostnad
- ✓ Totalentreprenad
- ✓ Service och löpande uppföljning
- ✓ Produkter
- ✓ Försäkring

Funktionsavtal med fast månadskostnad
⇒ Låg likviditetspåverkan
⇒ Enkelt att budgetera



Investering utan funktionsavtal
⇒ Hög likviditetspåverkan



Frågeställning till våra åhörare



Energieffektivitet och hållbarhet – ord eller handling?



Q&A

Tack för din uppmärksamhet!



Talare:

Khaldon Hindi

Regionchef, Region Storstockholm, Siemens

khaldon.hindi@siemens.com

Thomas Lundgren

Business Excellence Professional

– Service, Siemens

t.lundgren@siemens.com

Moderator:

Mithra Pakdaman Kiasat

Communication Business Partner, Siemens

mithra.kiasat@siemens.com