

Effektiv resursanvändning

Castellums arbete för att minska bolagets klimatpåverkan är ambitiöst och pågår i hela verksamheten. Att arbeta effektivt för att fastighetsbeståndet ska utvecklas till att bli mer hållbart har funnits med i bolaget sedan mitten av 90-talet. Detta arbete har givit resultat och Castellum är idag bland de mest hållbara i branschen.

För att framtidssäkra Castellums fastighetsportfölj och nå de av Castellum prioriterade globala hållbarhetsmålen som FN beslutat har Castellum satt upp flera utmanande mål. Byggnader ska energieffektiviseras, naturresurser ska användas med ökad effektivitet, biologisk mångfald i urbana miljöer ska öka, andelen förnybar energi förbättras och hänsyn tas till ändrade väderförhållanden. Castellum är engagerade i kundernas och myndigheternas klimatplaner och policies, står bakom internationella överenskommelser såsom Parisavtalet, visar ledarskap och i möjligaste mån påverkar branschen till att minska klimatpåverkan. Castellum var exempelvis första fastighetsbolag som undertecknade regeringens initiativ Fossilfritt Sverige och arbetar även aktivt med branschorganisationer som Sweden Green Building Council för att utveckla miljöcertifieringssystem och det nationella arbetet för att skapa mer hållbara byggnader.

Effektiviserad energianvändning

Castellum arbetar kontinuerligt med att minska energianvändningen genom såväl driftoptimering som genom investeringar i energieffektiv teknik. Under det gångna året har 83 större energieffektiviseringsprojekt genomförts. Energianvändningen inom koncernen, följs systematiskt upp och analyseras därefter i uppföljningssystem. De åtgärder som genomförs är prioriterade efter störst effektiviseringspotential.

Utbyggnad pågår av en egen portal för webbaserad

fastighetsövervakning, där mätvärden avseende drift, larm, hissar och inpassering kan övervakas. Arbetet innebär besparing av energi och tid samt ger kundnytta i form av bättre service genom förebyggande arbete. Idag är 293 fastigheter motsvarande 2 076 tkvm uppkopplade mot portalen.

Under 2017 har den normaliserade energianvändningen i det jämförbara beståndet (like-for-like) minskat med 6%. Anledningen till minskningen beror på ett ökat fokus för energi under 2017, ex. med lansering av koncerngemensamt uppföljningsverktyg, driftoptimering och effekt från genomförda energiprojekt. Värmeanvändningen minskade under 2017 med 4,8% medan elanvändningen minskade med 8,9%. Sedan 2007 har energianvändningen minskat med totalt 27% per kvm. Castellums förbrukning för värme om 64 kWh per kvm kan jämföras med branschgenomsnittet enligt Energimyndighetens referensvärde för uppvärmning av lokaler om 123 kWh per kvm. Vilket innebär att Castellums byggnader är 46% mer energieffektiva än det svenska genomsnittet för lokaler.

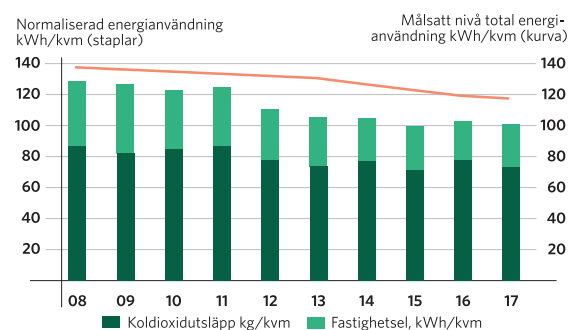
Ökad andel av förnyelsebara bränslen

Av Castellums koldioxidutsläpp är 15% direkt påverkbara via olja, gas samt service-, förmåns- och poolbilar (Scope 1) medan resterande del är indirekt påverkbara, d v s köpt energi som fjärrvärme och el 83% (Scope 2) samt resor via flyg, tåg, taxi och privata fordon i tjänst 2% (Scope 3).

För att minska utsläppen pågår ett arbete med att fasa ut fossila bränslen, i dagsläget finns 8 olje-

Mål och utfall energianvändning per kvm

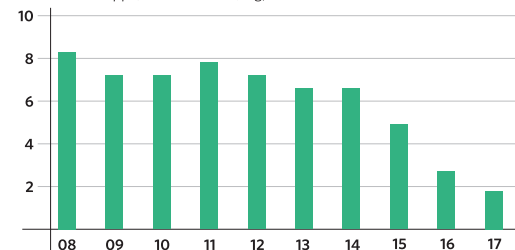
Absolut förbrukning per kvm på de fastigheter Castellum förvaltar.



Den faktiska förändringen i den jämförbara portföljningen är -6%. Castellum började systematiskt mäta energi och CO₂ år 2007, därför används detta år som basår.

Koldioxidutsläpp

Koldioxidutsläpp (normaliserade) kg/kvm



pannor kvar. Av Castellums kunder står ca 13% själva för värme och 23% för fastighetselen. Totalt är 647 kW solceller installerat på Castellums fastigheter motsvarande solceller ca 4 531 kvm totalt. Dessutom finns två vindturbiner på tak om totalt 3 kW.

Uppvärmning med fjärrvärme medför att Castellums koldioxidutsläpp blir beroende av fjärrvärmeverkens bränslemix. Idag anlitas 27 fjärrvärmeverk, vilka står för 89% av koncernens utsläpp. Castellum har en dialog med de fjärrvärmeverk som har högst utsläpp av koldioxid per kWh för att påverka dem att minska utsläppen. Övergång till grön fjärrvärme med förnybara bränslen pågår och motsvarar idag 48% av fjärrvärmeleverantörerna.

Under 2017 har koldioxidutsläppen minskat med 33% per kvm och sedan 2007 har de minskat 78% per kvm. Den stora minskningen under 2017 beror på möjligheten att öka andelen icke-fossil fjärrvärme framförallt i region Mitt. Av Castellums totala energianvändning är 95% förnybar.

Sedan år 2001 används enbart miljömärkt el i koncernen.

Av Castellums servrar är i princip alla virtuella. En virtuell server innebär att en fysisk server har

omvandlats till en programvara, vilket minskar energianvändningen.

Minskad avfallsmängd

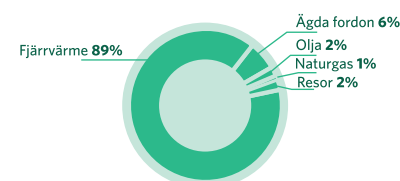
Att minska avfallsmängden som går till deponi genom att erbjuda källsortering är ett område som Castellum arbetat med länge. Uppföljningen av arbetet försvåras av att flera renhållningsbolag anlitas och att ett fåtal kan redovisa uppföljning i vikt. Dessutom skiljer sig kundernas verksamhet åt och därmed deras behov av avfallshantering. Statistik erhålls idag från 20% (22%) av renhållningsbolagen. Statistiken innefattar avfall från byggnader som förvaltas av Castellum och inte avfall från projekt/entreprenader.

Vattenförbrukning

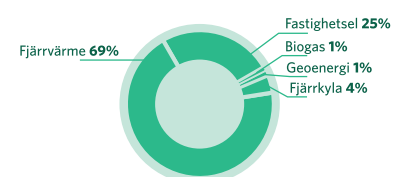
Castellum använder vatten ur det kommunala systemet och arbetar med uppföljning och åtgärder för att minska förbrukningen.

Castellum antog under 2017 en målsättning om att vattenanvändningen per kvm ska minska med 1% per år i den jämförbara portföljen (like-for-like) till 2030. I den jämförbara portföljen är besparingen 4% jämfört med 2016.

Fördelning koldioxidutsläpp



Fördelning av total energianvändning



Målsättningar

Utfall 2017

Netto-noll koldioxidutsläpp och 100% icke-fossil energi före år 2030.	95%, fossilfri energi 78%, minskade CO ₂ -utsläpp
15% energibesparing per kvm till 2025 jmf med index 2015 och en energieffektivisering om >1,5% per år i like-for-like portföljen.	-6%, like-for-like 3%, jmf. 2015
1% vattenbesparing per år i like-for-like portföljen.	-4%
100% av alla fordon ska vara fossiloberoende 2020.	34%
50% av fastighetsbeståndet i kvm ska vara miljöcertifierat 2025.	29%
Alla nyproducerade byggnader och stora ombyggnationer ska miljöcertifieras. Miljöbyggnad Guld gäller vid ny- eller ombyggnation av kontors- och butikslokaler. Lägre betyg får endast väljas då det föreligger särskilda skäl till varför Guld inte kan uppnås.	Uppfyllt
100% av alla fastigheter som innehavs mer än ett år skall vara miljöinventerade, samt ska dessa uppdateras minst vart 10:e år.	82%
Ekosystemtjänster ska utvärderas vid nyproduktion och större projekt och minst lika mycket ekosystemtjänster eller mer ska återskapas på platsen.	Verktyg lanseras 2018

Energi, koldioxidutsläpp och vatten

	Förändring 2016 till 2017	Förändring 2016 till 2017 Normal- årskorrigerat	Totalt				Intensitet			
			2017		2016		2017		2016	
			Absoluta tal MWh	Normaliserat MWh	Absoluta tal MWh	Normaliserat MWh	Absoluta tal kWh/kvm	Normaliserat kWh/kvm	Absoluta tal kWh/kvm	Normaliserat kWh/kvm
Total energianvändning	-6,5%	5,8%	343 140	365 927	388 426	388 426	93,7	99,7	100,3	106
varav uppvärmning	-5,0%	-4,1%	244 060	266 847	256 866	278 324	64,1	70,1	67,5	73,1
varav el och kyla	-10,0%	-10,0%	99 080	99 080	110 101	110 101	29,6	29,6	32,8	32,8
			Absoluta tal ton CO ₂		Absoluta tal ton CO ₂		(kg CO ₂ /kvm)		(kg CO ₂ /kvm)	
Totala CO ₂ -utsläpp	-33%				7 393	-	1,6		3,0	-
			Absoluta tal, m ³		Absoluta tal, m ³		Absoluta tal, m ³		Absoluta tal, m ³	
Total vattenanvändning	-1,9%		1 008 457		1 028 295	-	0,28		0,28	-

För mer information se bilagan Hållbarhetsdata 2017 på www.castellum.se.