

2024-12-19

## Vägledning för beräkning av finansierade utsläpp rörande bostadsrättsföreningar och bostadsrätter i Sverige

### Definition av tillgångsklasser

Denna tillgångsklass inkluderar lån på balansräkningen till:

- a) **Bostadsrättsföreningar.** Utlåning till företag för specifika ändamål – nämligen för bostadsrättsföreningars köp och refinansiering. Syftet med en bostadsrättsförening är att i föreningens byggnad eller byggnader upplåta lägenheter till medlemmarna med bostadsrätt utan tidsbegränsning.
- b) **Bostadsrätter.** Utlåning till konsumenter för specifika ändamål – nämligen för köp och refinansiering av bostadsrätter inom en bostadsrättsförening. Denna definition innebär att fastigheten i allmänhet används för bostadsändamål.

När det i dokumentet refereras till *fastighet* avses hela bostadsrättsföreningen, inklusive bostadsrätter inom föreningen. En fastighet kan bestå av en eller flera byggnader. När begreppet *lägenhet* används avses enskilda bostadsrätter inom en bostadsrättsförening.

Om lånet används för att refinansiera ett tidigare lån eller bolån och detta lån ges av den ursprungliga långivaren eller bolånegivaren, ersätter det nya lånet det ursprungliga lånet eller bolånet. Om refinansieringen görs av ett institut som är ett annat än den ursprungliga långivaren ska det nya lånet och de utsläpp som hör till fastigheten eller lägenheterna hänföras till det institut som tillhandahåller lånet för refinansieringen.

### Utsläpp som omfattas

Finansiella instituts rapportering omfattar scope 1 och 2-utsläpp som är relaterade till energianvändningen för fastigheten eller lägenheten som finansieras genom lånet eller bolånet.

- a) För **bostadsrättsföreningar** ska scope 1 och 2-utsläpp för hela fastigheten omfattas, inklusive utsläpp från bostadsrättsinnehavarnas elanvändning i gemensamma utrymmen (benämnd som fastighetsel).

b) För **bostadsrätter** ska scope 1 och 2-utsläpp som är relaterade till lägenheten omfattas, inklusive utsläpp från bostadsrättsinnehavarnas individuella lägenheter.

## **Fördelning av utsläpp**

### ***Fördelning av utsläpp mellan förening och lägenheter***

För att undvika dubbelräkning av utsläpp från fastigheten mellan bostadsrättsföreningen och bostadsrätterna tillämpas en fördelningsfaktor rörande de energirelaterade utsläppen från fastigheten. Det innebär att utsläppen från fastigheten för uppvärmning och varmvatten fördelas mellan bostadsrättsföreningen och bostadsrätterna.

Den fördelningsfaktor som tillämpas är 0,7/0,3, där 70% av utsläppen från fastigheten hänförs till bostadsrätterna och 30% av utsläppen från fastigheten hänförs till bostadsrättsföreningen. Fördelningsfaktorn är framtagen utifrån en sammanvägd bedömning av ett antal aspekter, exempelvis estimat av hur utsläpp fördelas inom en bostadsrättsförening och parternas förmåga att påverka utsläppen från fastigheten. Fördelningsfaktorn kommer att ses över vart femte år.<sup>1</sup>

$$(1 a) \quad \text{Fördelningsfaktor}_a = 1 - \frac{\text{Täljare}}{\text{Nämnare}}$$

(a=bostadsrättsförening)

$$(1 b) \quad \text{Fördelningsfaktor}_b = \frac{\text{Täljare}}{\text{Nämnare}}$$

(b=bostadsrätt)

### ***Andelsfaktor***

Vid beräkning av finansierade utsläpp hänförs de årliga utsläppen till långgivaren eller bolånegivaren med utgångspunkt i belåningsgraden (LTV, loan-to value). Andelsfaktorn beräknas utifrån förhållandet mellan det utestående beloppet vid tidpunkten för rapporteringen av växthusgasutsläppen och fastighetens värde vid tidpunkten för lånet.

$$(2 a) \quad \text{Andelsfaktor}_a = \frac{\text{Utestående belopp}_a}{\text{Fastighetens värde}_a}$$

(a=bostadsrättsförening)

$$(2 b) \quad \text{Andelsfaktor}_a = \frac{\text{Utestående belopp}_b}{\text{Bostadsrättens värde}_b}$$

(b=bostadsrätt)

---

<sup>1</sup> Fördelningsfaktorn fastställdes första gången år 2023.



När uppgift om värdet på fastigheten eller lägenheterna vid tidpunkten för lånet saknas bör finansiella institut istället använda det värde på fastigheten eller lägenheterna som var tillgängligt vid basåret och låsa detta värde för de följande åren i rapporteringen av utsläppen, dvs. nämnaren förblir konstant. Om lånebeloppet har ökat och fastigheten har fått en ny värdering, bör den nya värderingen användas och sedan låsas. Om fastigheten bara har fått en ny värdering men lånebeloppet inte har ökat, ska det initiala fixerade värdet på fastigheten fortsatt vara låst.

### **Formel för beräkning av finansierade utsläpp**

Finansierade utsläpp rörande lån eller bolån beräknas genom att multiplicera fastighetens eller lägenhetens årliga utsläpp med (1) fördelningsfaktorn för en bostadsrättsförening eller en bostadsrätt och sedan med (2) andelsfaktorn för fastigheten eller bostadsrätten. Finansierade utsläpp beräknas således för bostadsrättsföreningar och bostadsrätter enligt följande:

#### **Bostadsrättsföreningar**

$$\text{Finansierade utsläpp}_a = \sum \text{Fastighetens utsläpp}_a * \text{Fördelningsfaktor}_a * \text{Andelsfaktor}_a$$

(a=bostadsrättsförening)

#### **Bostadsrätter**

$$\text{Finansierade utsläpp}_b = \sum \text{Fastighetens utsläpp}_b * \text{Fördelningsfaktor}_b * \text{Andelsfaktor}_b$$

(b=bostadsrätt)

Observera att utsläpp från både fastigheter och lägenheter inkluderar utsläpp som härrör från bostadsrätterna. För mer information, se avsnittet *Andra överväganden*. Observera att utsläpp från lägenheter beräknas genom användning av energiutsläppsintensiteten per golvyta i byggnaden. Se *bilagan* för ett beräkningsexempel.

### **Nödvändiga data**

Att använda en byggnads faktiska energiförbrukning är att föredra men dessa uppgifter är inte alltid tillgängliga. I avsaknad av mätdata kan energiförbrukningen uppskattas utifrån en byggnads egenskaper och offentligt tillgängliga data. Energiförbrukning kan uppskattas med hjälp av energiklass och information som finns tillgänglig i energideklarationer. I energideklarationer kan finansiella institut hitta information om en byggnads energieffektivitet, uppvärmd area och energikällor. Energitklass och energideklarationsdata är tillgängliga från Boverket. Observera att energideklarationer endast är tillgängliga på byggnadsnivå och inte på lägenhetsnivå.



För byggnader som saknar såväl energiklass som energideklarationsdata kan finansiella institut behöva använda estimat för att uppskatta byggnadens utsläpp. Finansiella institut rekommenderas att vara transparenta i sin rapportering om källorna till eventuella estimat som används.

Datakvalité	Alternativ för att uppskatta finansierade utsläpp	När respektive alternativ ska användas	
		Bostadsrättsföreningar	Bostadsrätter
Score 1	Alternativ 1: Byggnads faktiska utsläpp (1a)	Primärdata baserad på <b>faktisk energiförbrukning</b> (mätdata) på <b>berörd byggnad</b> är tillgänglig. Utsläpp beräknas utifrån den berörda byggnadens energiförbrukning och en <b>leverantörsspecifik utsläppsfaktor</b> från respektive energikälla.	Primärdata baserad på <b>faktisk energiförbrukning</b> (mätdata) på <b>berörd lägenhet</b> är tillgänglig. Utsläpp beräknas utifrån den berörda lägenhetens energiförbrukning och en <b>leverantörsspecifik utsläppsfaktor</b> från respektive energikälla.
Score 2	(1b)	Primärdata baserad på <b>faktisk energiförbrukning</b> (mätdata) på <b>berörd byggnad</b> är tillgänglig. Utsläpp beräknas utifrån den berörda byggnadens energiförbrukning och en <b>genomsnittlig utsläppsfaktor</b> som är specifik för respektive energikälla.	Primärdata baserad på <b>faktisk energiförbrukning</b> (mätdata) på <b>berörd lägenhet</b> är tillgänglig. Utsläpp beräknas utifrån den berörda lägenhetens energiförbrukning och en <b>genomsnittlig utsläppsfaktor</b> som är specifik för respektive energikälla.
Score 3	Alternativ 2: Estimerade utsläpp från byggnad baserat på golvyta (2a)	<b>Estimerad energiförbrukning för byggnad per golvyta baserad på byggnadens officiella energimärkning OCH golvytan är tillgänglig.</b> Utsläpp beräknas utifrån den berörda byggnadens estimerade energiförbrukning och en <b>genomsnittlig utsläppsfaktor</b> som är specifik för respektive energikälla.	<b>Estimerad energiförbrukning för byggnad per golvyta baserad på byggnadens officiella energimärkning OCH lägenhetens golvyta är tillgänglig.</b> Utsläpp beräknas utifrån den berörda byggnadens estimerade energiförbrukning och en <b>genomsnittlig utsläppsfaktor</b> som är specifik för respektive energikälla.
Score 4	(2b)	<b>Estimerad energiförbrukning för byggnad per golvyta baserad på byggnadstyp och platsspecifika data OCH golvytan är tillgänglig.</b> Utsläpp beräknas utifrån den berörda byggnadens estimerade energiförbrukning och en <b>genomsnittlig utsläppsfaktor</b> som är specifik för respektive energikälla	<b>Estimerad energiförbrukning för byggnad per golvyta baserad på byggnadstyp och platsspecifika data OCH lägenhetens golvyta är tillgänglig.</b> Utsläpp beräknas utifrån den berörda byggnadens estimerade energiförbrukning och en <b>genomsnittlig utsläppsfaktor</b> som är specifik för respektive energikälla.  <i>Om en bostadsrätt inte kan kopplas till viss bostadsrättsförening men <b>golvytan för bostadsrätten är tillgänglig</b>, tillämpas datakvalitetsnivå 4.</i>
Score 5	Alternativ 3: Estimerade utsläpp från byggnad baserat på data om ett antal byggnader	<b>Estimerad energiförbrukning per byggnad baserad på byggnadstyp och platsspecifika data OCH data om antal byggnader finns tillgängliga.</b> Utsläpp beräknas utifrån den berörda byggnadens estimerade energiförbrukning och en <b>genomsnittlig utsläppsfaktor</b> som är specifik för respektive energikälla.	<b>Estimerad energiförbrukning per byggnad baserad på byggnadstyp och platsspecifika data OCH data på en genomsnittlig golvyta för lägenheter finns tillgängliga.</b> Utsläpp beräknas utifrån den berörda byggnadens estimerade energiförbrukning och en <b>genomsnittlig utsläppsfaktor</b> som är specifik för respektive energikälla.  <i>Om en bostadsrätt inte kan kopplas till viss bostadsrättsförening och <b>golvytan för bostadsrätten inte är tillgänglig</b>, tillämpas datakvalitetsnivå 5.</i>

## Andra överväganden

### **En fastighet som består av flera byggnader**

En fastighet kan bestå av mer än en byggnad, i vilket fall de totala utsläppen för alla byggnader för hela fastigheten behöver beräknas. Om en fastighet har fler än en energideklaration (vilket indikerar flera byggnader) beräknas de totala utsläppen för fastigheten med hjälp av viktade genomsnittsutsläpp för varje byggnad, baserat på uppvärmd area ( $A_{temp}$ ).

### **Hushålls- och fastighetsel**

Utsläppen från hushålls- och fastighetsel ska alltid inkluderas i beräkningen av de totala utsläppen för en bostadsrättsförening och bostadsrätter. Uppgifter rörande hushålls- och fastighetsel ( $kWh/m^2$ ) finns tillgängligt från Energimyndigheten. Om utsläpp beräknas med hjälp av energideklarationsdata måste utsläpp från hushålls- och fastighetsel läggas till separat, eftersom dessa inte ingår i energideklarationsdata. Observera att när estimat från tredjepartskällor används, såsom PCAF European Building Database, kan data om hushålls- och fastighetsel redan vara inkluderade i dessa.

Vid beräkning av utsläpp från bostadsrätter ska elintensiteten ( $kWh/m^2$ ) enligt filen från Energimyndigheten multipliceras med utsläppsfaktorn för elektricitet ( $kgCO_2e/kWh$ ) för att få utsläppen från bostadsrätterna per kvadratmeter ( $kgCO_2e/m^2$ ).

Observera att när utsläppsintensiteten för byggnader används för att beräkna utsläppen från bostadsrätter ska endast utsläppsintensiteten för energin (för uppvärmning och varmvatten) tillämpas initialt och därefter läggs utsläppen från bostadsrätterna till, dvs. fastighetsel ska inte inkluderas i de totala utsläppen från bostadsrätter.

### **Utsläppsfaktorer**

De utsläppsfaktorer som används för att beräkna byggnaders utsläpp är de senast tillgängliga enligt tabellen nedan. Vissa utsläppsfaktorer är av sin natur statiska och förändras inte över tid, medan andra uppdateras årligen. I detta dokument tillhandahålls de senast tillgängliga utsläppsfaktorerna som uppdateras vid slutet av tredje kvartalet varje år och kan användas i finansiella instituts årsredovisningar. Beroende på källan är de tillgängliga referensåren olika vid slutet av tredje kvartalet när detta dokument uppdateras.

Rekommendationen är att använda följande referensår, utsläppsfaktorer, och källor.

Energikälla	Typ	Referensår	Utsläppsfaktor (gCO <sub>2</sub> e/kWh)	Källa
Elektricitet <sup>2</sup>	Årlig uppdatering	2022	Kräver licens för användning <sup>3</sup>	International Energy Agency (IEA)
Fjärrvärme	Årlig uppdatering	2023	47,7	Energiföretagen
Olja	Statisk	2022	268,11 <sup>4</sup>	Naturvårdsverket
Gas	Statisk	2022	203,9562 <sup>5</sup>	Naturvårdsverket
Biobränsle	Statisk	2014	0	IPCC Table A.III.2 / GHG protocol

## Begränsningar

### Resultaten är beroende av datakvalitet

Många antaganden måste göras för att beräkna utsläppen för lån till bostadsrättsföreningar och bostadsrätter eftersom uppgifter ofta är svåra att få fram av sekretesskäl. Även om beräkningsmetoden inte skiljer sig så mycket åt, kan de datakällor som används ge olika resultat – till exempel när genomsnittliga förbrukningsdata ersätts av faktiska förbrukningsdata från elnätsoperatörer.

<sup>2</sup> Omfattar även energikällor som bergvärme, markvärme och luftvärmepumpar som drivs med el.

<sup>3</sup> IEAs rådata är licensierad och får därför inte publiceras. Åtkomst till utsläppsfaktorn för elektricitet från IEA är tillgänglig genom köp av en licens. Följande utsläppskomponenter ska adderas vid användning av data från IEA; utsläpp per kWh från elektricitet för CO<sub>2</sub> (total), CH<sub>4</sub> (total) samt N<sub>2</sub>O (total), justering för förluster vid överföring och distribution (CO<sub>2</sub> total) samt handelsjustering (CO<sub>2</sub> total) (totalt 5 rader från fliken Summary summeras för senast rapporterade data (ej estimated/provisional)). Om en annan likvärdig datakälla används, rekommenderas att samma utsläppskomponenter används och adderas.

<sup>4</sup> Faktorn för olja utgår ifrån utsläppsvärdena på Eldningsolja 1. Faktorn består av utsläpp av lustgas (N<sub>2</sub>O), metan (CH<sub>4</sub>) och koldioxid (CO<sub>2</sub>) och tas fram genom att först konvertera utsläpp av lustgas (N<sub>2</sub>O) och metan (CH<sub>4</sub>) till koldioxidekvivalenter (CO<sub>2</sub>e) med hjälp av GWP-värden (Global Warming Potential values) från IPCC 5th assessment report. Därefter summeras samtliga gaser (N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub> och CO<sub>2</sub>) till en total med enheten CO<sub>2</sub>e.

<sup>5</sup> Faktorn för gas utgår ifrån utsläppsvärdena på Stadsgas. Faktorn består av utsläpp av lustgas (N<sub>2</sub>O), metan (CH<sub>4</sub>) och koldioxid (CO<sub>2</sub>) och tas fram genom att först konvertera utsläpp av lustgas (N<sub>2</sub>O) och metan (CH<sub>4</sub>) till koldioxidekvivalenter (CO<sub>2</sub>e) med hjälp av GWP-värden (Global Warming Potential values) från IPCC 5th assessment report. Därefter summeras samtliga gaser (N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub> och CO<sub>2</sub>) till en total med enheten CO<sub>2</sub>e.

## Bilaga

### **Beräkningsexempel**

#### **Bostadsrättsföreningar**

1. Energideklarationsdata från Boverket matchas med byggnader och bostadsrättsföreningar. Energideklarationer innehåller information om energiprestanda (kWh/m<sup>2</sup>/år), Atemp (uppvärmd area) och huvudsaklig energikälla (kan vara en kombination av olika energikällor).
  - Om byggnaden/bostadsrättsföreningen saknar en energideklaration ska estimat för energiprestanda användas.
2. Energiprestanda per m<sup>2</sup> multipliceras med Atemp för att få den totala energin som krävs för uppvärmning och varmvatten.
3. Den totala energin som krävs multipliceras sedan med utsläppsfaktorn för huvudsaklig energikälla/energikällor för att få fram byggnadens totala utsläpp från uppvärmning och varmvatten.
  - Om en byggnad har en kombination av två olika energikällor antas en fördelning på 50/50 mellan energikällorna.
  - Utsläppsfaktorer för olika energikällor inhämtas från publika källor. Se avsnittet *Utsläppsfaktorer*, för vilka som används.
  - Om ingen information om huvudsaklig energikälla är tillgänglig (dvs. byggnaden/bostadsrättsföreningen har inte matchats mot en energideklaration), bör genomsnittliga utsläppsfaktorer användas.
  - Om fastigheten/bostadsrättsföreningen består av mer än en byggnad (vilket indikeras av att det finns fler än en energideklaration), beräknas totala utsläpp för fastigheten med viktade genomsnittsutsläpp för varje byggnad, baserat på uppvärmd area.
4. Uppgifter om hushålls- och fastighetsel för flerbostadshus per kWh/m<sup>2</sup> multipliceras med fastighetens totala Atemp och utsläppsfaktorn för elektricitet för att få de totala utsläppen från hushålls- och fastighetsel.
  - Uppgifter om hushålls- och fastighetsel inhämtas från Energimyndigheten<sup>6</sup>.
5. Bostadsrättsföreningens totala utsläpp (Steg 3 och 4 kombinerat) multipliceras med fördelningsfaktorn 0,3 för att få utsläppen som kan

---

<sup>6</sup> [Energiindikatorer \(energimyndigheten.se\)](http://energiindikatorer.energimyndigheten.se); Energianvändning i byggnader; Elanvändning Flerbostadshus.



hänförs till bostadsrättsföreningen.

6. De totala utsläppen som kan hänförs till bostadsrättsföreningen (Steg 5) multipliceras med andelsfaktorn för bostadsrättsföreningen för att få långivarens finansierade utsläpp per bostadsrättsförening.
7. *Bostadsrättsföreningens utsläpp från uppvärmning och varmvatten (Steg 3) delas med  $A_{temp}$  (uppvärmd area) för att få utsläppen per  $m^2$  för bostadsrättsföreningen (kommer att tillämpas för att beräkna utsläppen för enskilda bostadsrätter).*

### **Bostadsrätter**

1. Bostadsrätten matchas mot en fastighet och bostadsrättsförening, om det är möjligt.
2. Uppgifter om utsläpp per  $m^2$  från uppvärmning och varmvatten för den specifika byggnaden samlas in från bostadsrättsföreningens beräkningar (Steg 7 för bostadsrättsföreningar).
3. Utsläppen från uppvärmning och varmvatten per  $m^2$  (Steg 2) multipliceras med bostadsrättens golvyta för att få de totala utsläppen från uppvärmning och varmvatten för den bostadsrätten.
4. Uppgifter om hushålls- och fastighetsel för flerbostadshus ( $kWh/m^2$ ) multipliceras med bostadsrättens golvyta och utsläppsfaktorn för elektricitet för att få de totala utsläppen från bostadsrätten.
5. De totala utsläppen från bostadsrätten (Steg 3 och Steg 4 kombinerat) multipliceras sedan med fördelningsfaktorn 0,7 för att få de totala utsläppen som kan hänförs till lägenheten.
6. De totala utsläppen som kan tillskrivas bostadsrätten (Steg 5) multipliceras sedan med andelsfaktorn för den lägenheten för att få långivarens finansierade utsläpp för bostadsrätten.

Om bostadsrätten inte kan matchas mot en fastighet och en bostadsrättsförening, kan uppskattningar av genomsnittliga utsläpp per  $m^2$  för flerbostadshus i Sverige tillämpas i Steg 3.