

# Energiöversikt

*Bodens kommun*

Framtagen 2019



## Om rapporten

Denna rapport är framtagen av Energikontor Norr och bygger på uppgifter i statistikverktyget Energiluppen, [energiluppen.se](http://energiluppen.se). Uppgifterna i Energiluppen bygger i huvudsak på data från SCB men är delvis kompletterade med uppgifter från andra källor samt egna beräkningar och uppskattningar. På [energiluppen.se](http://energiluppen.se) finns en metodbeskrivning för framtagandet av uppgifterna. För mer information kontakta gärna Energikontor Norr. Vi friskriver oss från eventuella fel i beräkningarna.

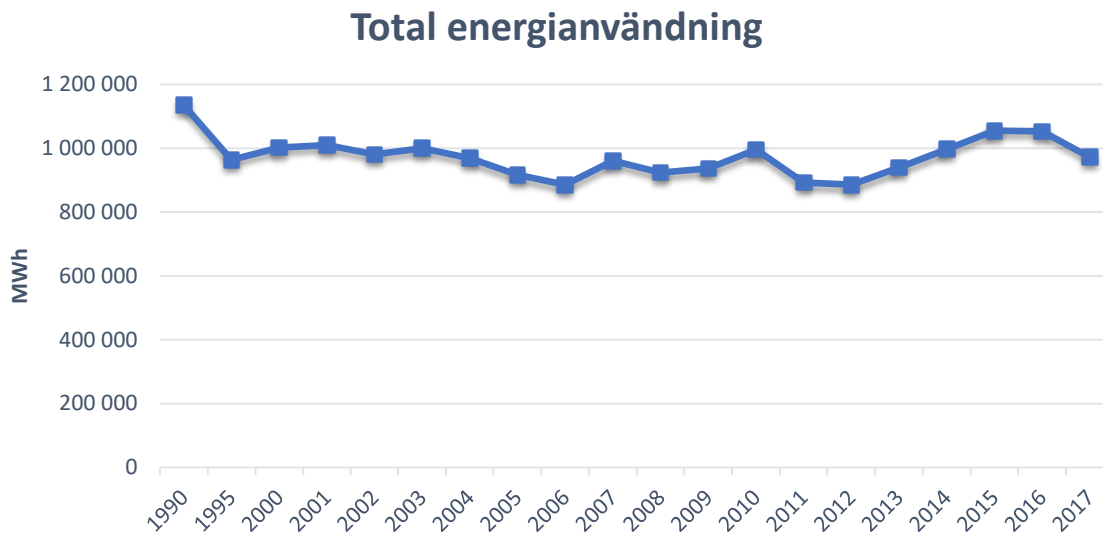


Energikontor  
Norr

# Energiöversikt för Bodens kommun

## Energianvändning i Boden 2017

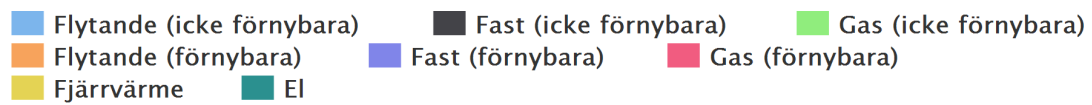
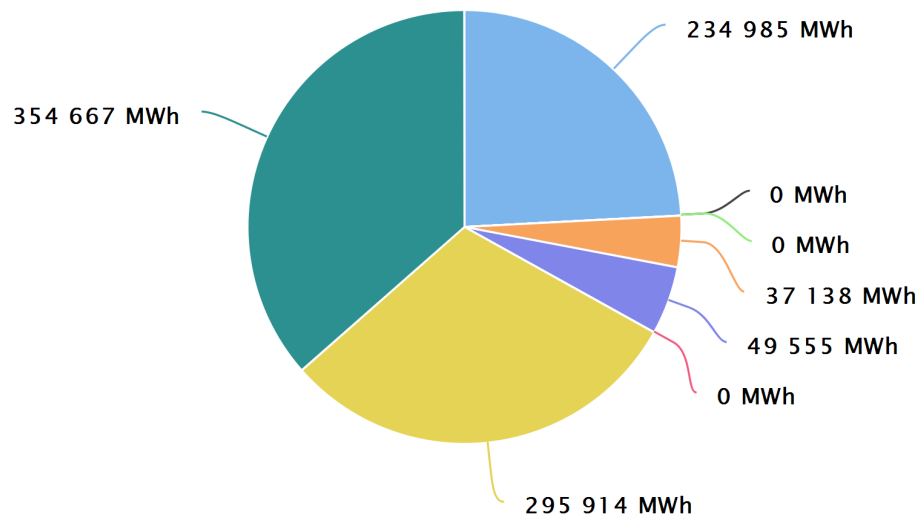
Energianvändningen i Boden var 972 260 MWh år 2017, enligt statistik från SCB. Det är 1 % mindre än medelanvändningen av energi de fem föregående åren. Energianvändningen sen år 1990 fram till och med 2017 ser ut enligt nedan.



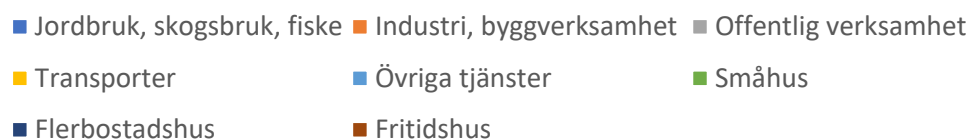
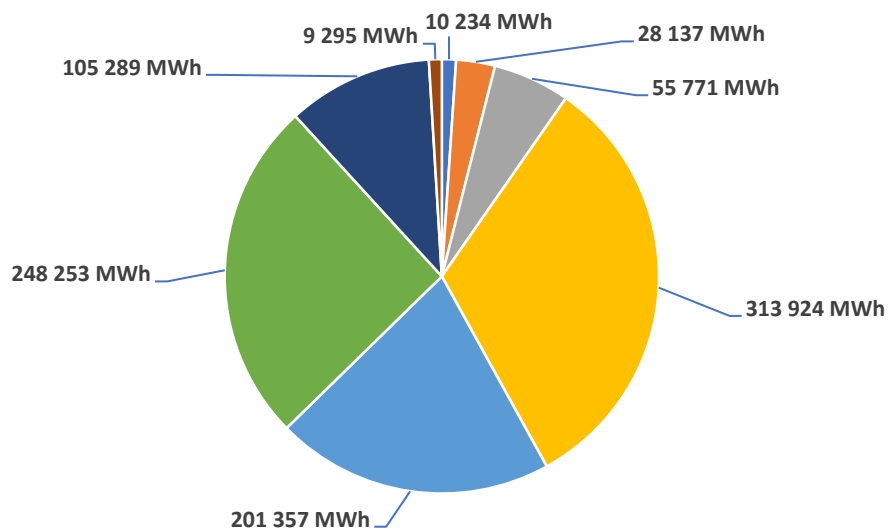
Den största skillnaden i energianvändning mellan åren 2016 och 2017 finns under sektorerna "Offentlig verksamhet" och "Transporter", då i form av el och fjärrvärme i den ena och fossila flytande drivmedel i den andra. Minskningen av el i sektorn offentlig verksamhet anses dock orimligt hög, från 53 408 MWh ner till 8 653 MWh. Vad detta kan bero på är inte klart.

Fördelningen mellan energislag och sektorer (förbrukarkategorier) ser ut enligt nedan. De två största energislagen i Boden är "El" och "Fjärrvärme" och tillsammans svarar de för 67 % av energianvändningen. De två sektorerna som använder mest energi är "Transporter" och "Småhus", tillsammans svarar de för 58 % av energianvändningen.

## Energislag Boden 2017



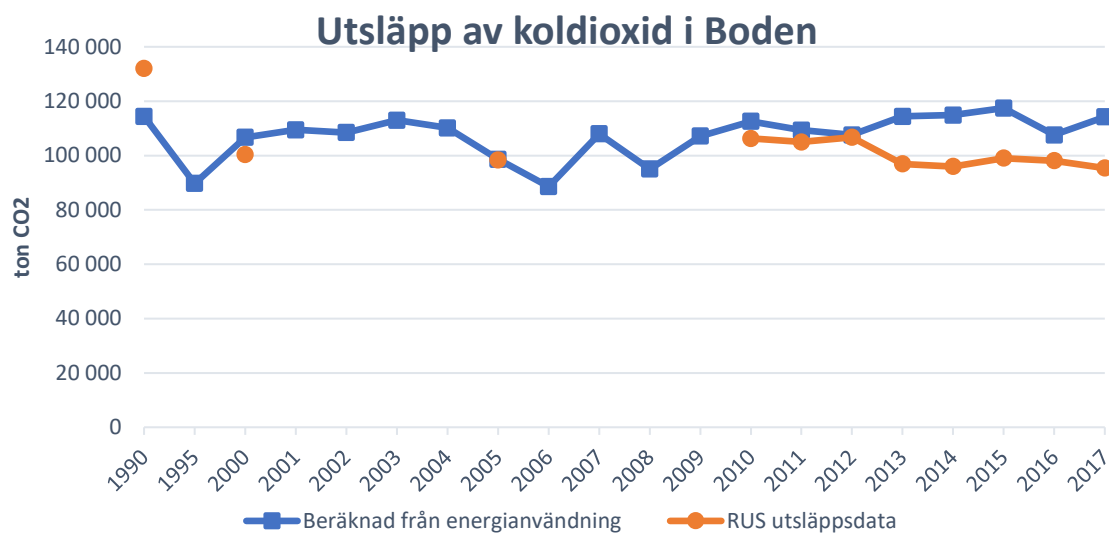
## Sektorer Boden 2017



## Utsläpp av koldioxid (CO<sub>2</sub>)

Utsläppen av koldioxid från fossila bränslen i Boden kan uppskattas på flera sätt. Nedan redovisas två sätt där utsläpp dels är beräknade utifrån energianvändning baserad på data från SCB, dels utsläppsdata från RUS (Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet). De senare inkluderar även andra utsläppskällor än de från energianvändningen och bygger på mer komplicerade uppskattningar och beräkningar, vilka tyvärr inte redovisas.

RUS är ett samverkansorgan som ska stödja, vägleda och samordna länsstyrelsernas arbete och det övriga regionala arbetet i miljömålssystemet. Vi har valt att redovisa båda sätten då de har sina respektive brister när vi tittar på lokal och regional nivå. Det pågår ett nationellt arbete för att hitta ett enhetligt och bra sätt att redovisa utsläppen på.



Anledningen till RUS-grafens utseende är att det saknas data för mellanliggande år, då dessa utsläppsberäkningar tidigare endast gjordes med 5-årsintervaller. Numera görs dessa beräkningar på årsbasis.

Utsläppen i Bodens kommun har historiskt sett legat på en relativt stabil nivå. Även om åtgärder har gjorts för att effektivisera och minska utsläppen så har detta motverkats av att utsläppen från fjärrvärmeproduktionen ökat med närmare 50 % per kWh mellan åren 2010 och 2017.

## Nyckeltal

### Andel förnybart

I Boden var 64 % av energianvändningen förnybar år 2017 enligt den beräkningsmodell som används i Energiluppen. För hela Norrbotten var 50 % av energianvändningen förnybar och för hela Sverige var energianvändningen 50 % förnybar.

Största andelen fossil energianvändning ligger inom flytande drivmedel samt fjärrvärme, då denna produceras genom förbränning av avfall. Det finns brister i SCB-data om vad som

redovisas under exempelvis transportsektorn. Bland annat ingår inte användningen av fordonsgas, något som ger ett ofördelaktigt utfall för exempelvis Boden kommun, där det produceras biogas som uppgraderas till fordonsgas för både lokaltrafik och allmänheten.

Av figuren nedan framgår hur stor del av energianvändningen som var förnybar för alla kommuner i Norrbotten och Västerbotten.



## Utsläpp av CO<sub>2</sub>

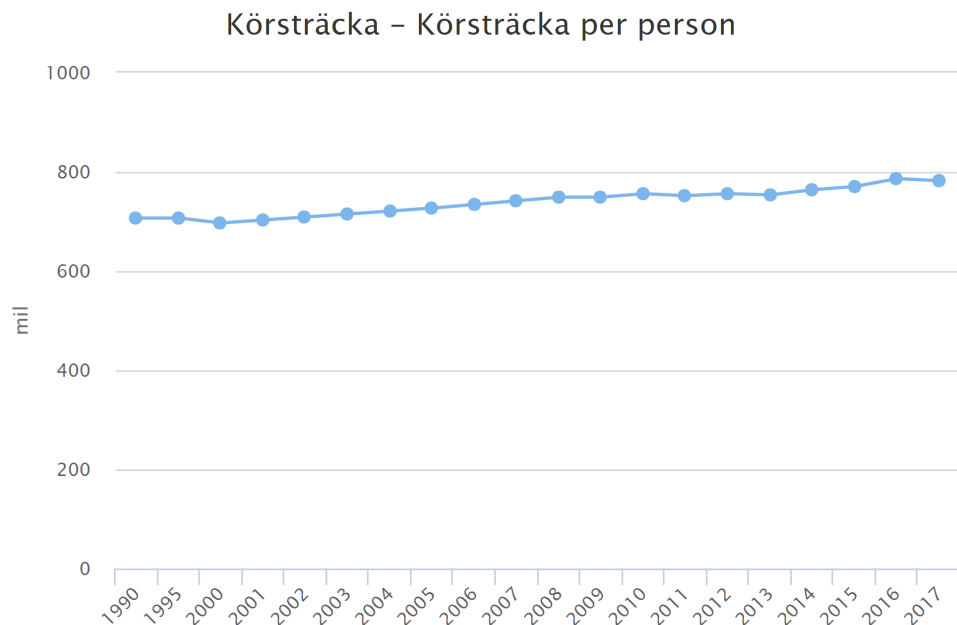
Totala utsläppet av fossilt CO<sub>2</sub> per invånare för Boden år 2017, baserat på energianvändningen var 4 054 kg. Samma siffra för Norrbotten var 22 744 kg, för Västerbottens del låg utsläppet på 4 269 kg och för Sverige som helhet 3 986 kg.

Räknar vi bort bidraget från industrin hamnar CO<sub>2</sub>-utsläppet på 3 979 kg per invånare för Bodens kommun. För Norrbotten hamnar denna siffra på 4 005 kg per invånare och på 3 162 kg per invånare för Västerbotten. Det genomsnittliga CO<sub>2</sub>-utsläppet för varje invånare i Sverige exklusive bidraget från industrin blir 2 002 kg.

När det kommer till utsläpp per invånare ligger Boden kommun något under medelvärdet för Norrbotten om en inte tar hänsyn till industri- och byggsektorn.

## Körsträckor per invånare

År 2017 var körsträckan i Boden 782 mil per invånare, vilket var 2% mer än medelvärdet för de senaste fem åren (se figur nedan). Det är 2% mer än medelinvånaren i Norrbotten och 15% mer än medelinvånaren i Västerbotten.



Boden har en konstant ökad körsträcka i antal mil per invånare sedan år 2000. Den utvecklingen är väldigt snarlik den för andra kommuner i Norrbotten. Dock har en långvarigt uppåtgående trend nu brutits, och kommande år kommer visa om det var tillfälligt eller inte.

Körsträckan per invånare för alla kommunerna i båda länen framgår av figuren nedan. Medelsvensken körde 673 mil samma år.

## Körsträcka per invånare



## Andel miljöbilar

År 2017 var 2 348 av bilarna i Boden miljöbilar, vilket motsvarar 15 % av bilparken och är 24% mer än medelvärdet för de senaste fem åren. För Norrbotten och Västerbotten var andelen miljöbilar 11 % respektive 13 % och för Sverige som helhet var 19 % av bilparken miljöbilar.

Boden har i särklass den största andelen miljöbilar. Detta till stor del på grund av en tidig utbyggnad av biogasproduktion och uppgradering till fordonsgas i kommunen.

Definitionen miljöbil avser personbilar som vid tiden för registrering uppfyllde kraven för miljöbil. Detta innebär att bilar registrerade före den 1 januari 2013 ska uppfylla kriterierna för MB2007 och bilar registrerade från 1 januari 2013 till 30 juni 2018 ska uppfylla kriterierna för MB2013. Från 1 juli 2018 avser uppgiften så kallade klimatbonusbilar enligt det svenska bonus malus-systemet, men det kommer i nästa års rapport.

## Energianvändning per m<sup>2</sup> och invånare

Energianvändningen i bostäder i Boden var 281 kWh per m<sup>2</sup> bostadsyta och 12 937 kWh per invånare.

Sett till de andra kommunerna i Norrbotten ligger Boden i mittensegmentet och jämfört med medelvärdet för länet på 264 kWh per m<sup>2</sup> bostadsyta ligger Boden kommun något över detta.

Motsvarande värden för alla kommuner i Norrbotten och Västerbotten framgår av figurerna nedan. För Sverige är motsvarande värden 186 kWh per m<sup>2</sup> bostadsyta och 7 627 kWh per invånare.

Energianvändning per m<sup>2</sup> bostadsyta 2017



Energianvändning per invånare

