

Energiöversikt

Kiruna kommun

Framtagen 2019



Om rapporten

Denna rapport är framtagen av Energikontor Norr och bygger på uppgifter i statistikverktyget Energiluppen, 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 finns en metodbeskrivning för framtagandet av uppgifterna. För mer information kontakta gärna Energikontor Norr. Vi friskriver oss från eventuella fel i beräkningarna.

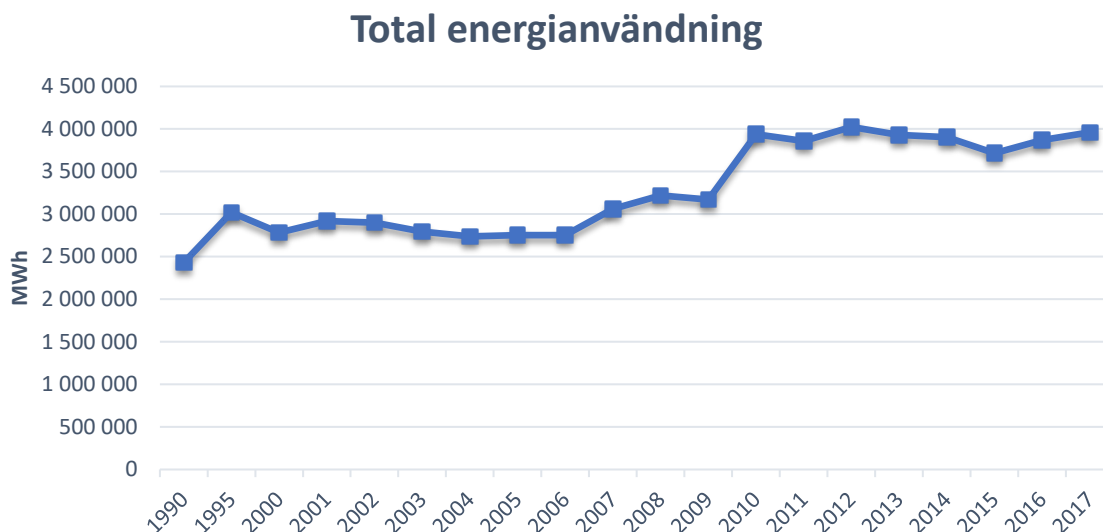


Energikontor
Norr

Energiöversikt för Kirunas kommun

Energianvändning i Kiruna 2017

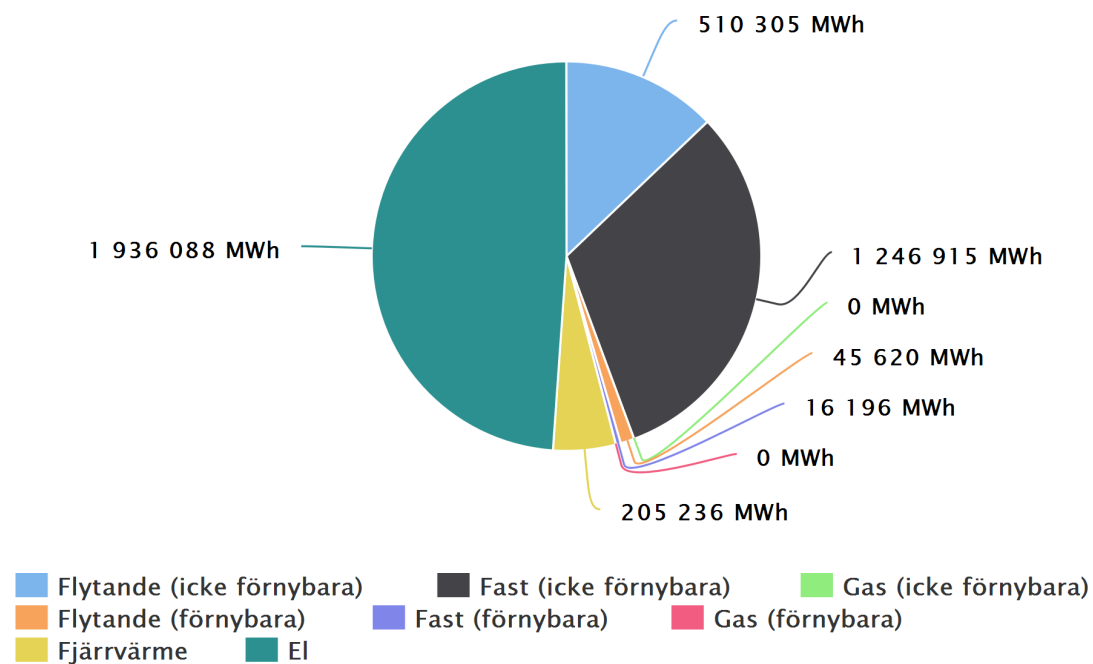
Energianvändningen i Kiruna var 3 960 362 MWh år 2017, enligt statistik från SCB. Det är 2 % mer än medelanvändningen av energi de fem föregående åren. Energianvändningen sen år 1990 fram till och med 2017 ser ut enligt nedan.



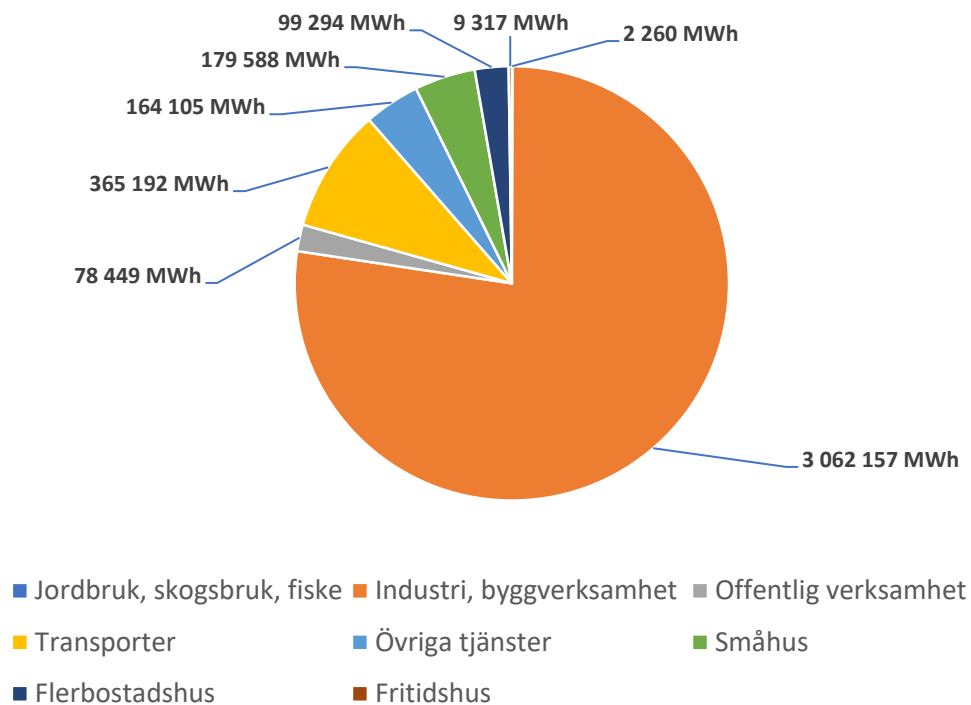
Gruvindustrin är en stor bidragande faktor till Kiruna kommuns totala energianvändning och kommer snarare att påverkas av konjunktur än insatser i energieffektiviserande åtgärder. Trots detta finns det utrymme för effektivisering och minskat energianvändande i de allra flesta sektorer.

Fördelningen mellan energislag och sektorer (förbrukarkategorier) ser ut enligt nedan. De två största energislagen i Kiruna är "El" och "Fast (icke förnybara)" och tillsammans svarar de för 80 % av energianvändningen. De två sektorerna som använder mest energi är "Industri och byggverksamhet" och "Transporter", tillsammans svarar de för 87 % av energianvändningen.

Energislag Kiruna 2017

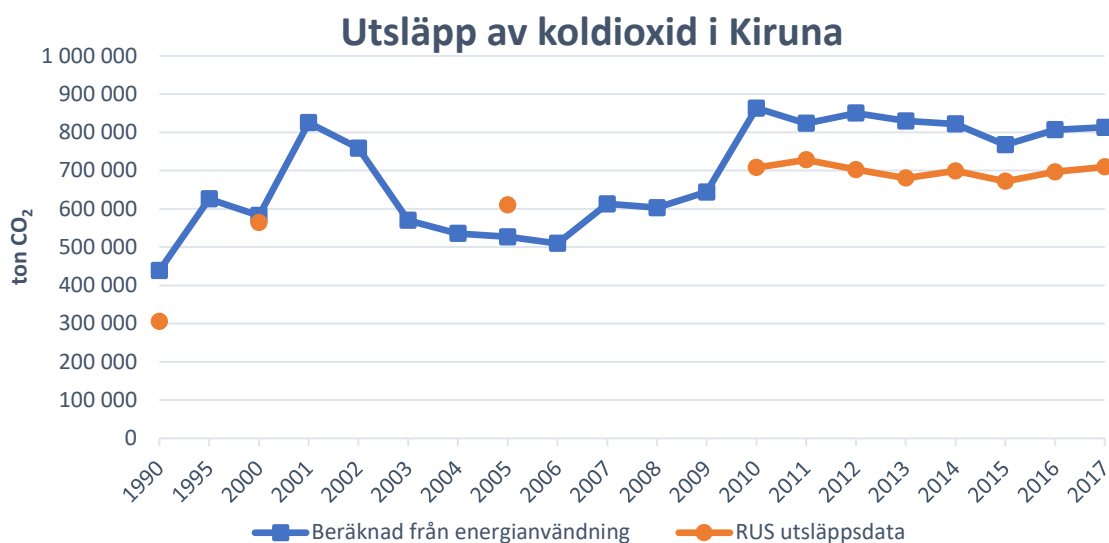


Sektorer Kiruna 2017



Utsläpp av koldioxid (CO₂)

Utsläppen av koldioxid från fossila bränslen i Kiruna 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.



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.

Som nämndes tidigare så redogörs inte hur utsläppsdata för RUS beräknas. Därmed går det inte att göra en entydig tolkning kring den bakomliggande orsaken till diskrepansen mellan de olika metoderna. Vad som däremot kan konstateras är att på senare år så följer utsläppskurvan för Kiruna relativt väl den för total energianvändning. Detta mycket på grund av den stora andelen fossil energi (i huvudsak kol) som används inom gruvindustrin.

Nyckeltal

Andel förnybart

I Kiruna var 40 % 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.

Den relativt låga siffran för förnybar energianvändning är konsekvensen av två saker, dels den fossila energianvändningen i gruvindustrin (kol till sinterverken), dels eldningen av hushållsavfall för fjärrvärmeproduktion vilket innehåller en hel del plast.

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



Utsläpp av CO₂

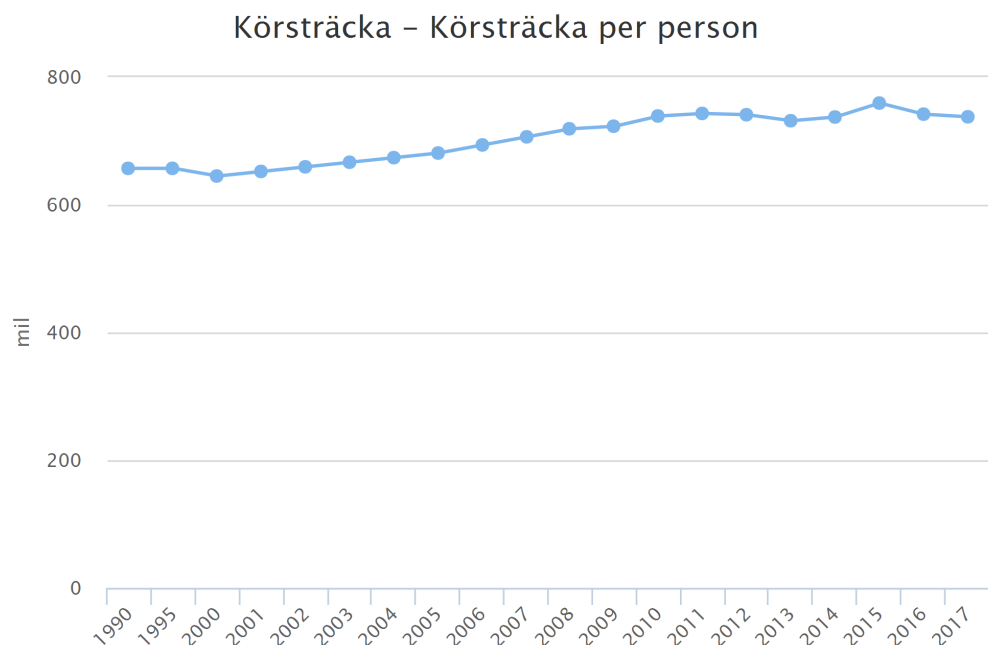
Totala utsläppet av fossilt CO₂ per invånare för Kiruna år 2017, baserat på energianvändningen var 35 174 kg. Samma siffra för Norrbotten var 22 744 kg, för Västerbottens del låg utsläppet på 4 269 kg och för Sverige som helhet 3 986 kg.

Räknar vi bort bidraget från industrin hamnar CO₂-utsläppet på 4 807 kg per invånare för Kirunas kommun. För Norrbotten hamnar denna siffra på 4 005 kg per invånare och på 3 162 kg per invånare för Västerbotten. Det genomsnittliga CO₂-utsläppet för varje invånare i Sverige exklusive bidraget från industrin blir 2 002 kg.

Gruvindustrin i Kiruna bidrar till stora utsläpp för den geografiska kommunen per invånare, genom fossil energianvändning i utvinnings- och förädlingsprocesser. Kiruna kommun har även stora utsläpp kopplade till avfallsförbränning för produktion av fjärrvärme. Detta resulterar i höga utsläpp även om man räknar bort industrins bidrag. Alla transporter som sker inom kommunen är också en faktor för höga utsläppstal (gods-, råvaru- och persontransporter).

Körsträckor per invånare

År 2017 var körsträckan i Kiruna 738 mil per invånare, vilket var 1 % mindre än medelvärdet för de senaste fem åren (se figur nedan). Det är 4 % mindre än medelinvånaren i Norrbotten och 9 % mer än medelinvånaren i Västerbotten. Trenden med en ökad körsträcka för personbilar per invånare ser därmed ut att ha vänt.



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 1 510 av bilarna i Kiruna miljöbilar, vilket motsvarar 11 % av bilparken och är 22 % 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.

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 m² och invånare

Energianvändningen i bostäder i Kiruna var 303 kWh per m² bostadsyta och 12 438 kWh per invånare.

Jämfört med Norrbottens medelvärde för energianvändning per m² bostadsyta på 264 kWh använd energi per m² bostadsyta, så ligger Kiruna med god marginal över detta. Observera att dessa siffror inte är graddagsjusterade, vilket gör att klimatet i kommunen kan ha en större inverkan än byggnadsstandarden eller brukarnas beteende.

Motsvarande värden för alla kommuner i Norrbotten och Västerbotten framgår av figurerna nedan. För Sverige är motsvarande värden 186 kWh per m² bostadsyta och 7 627 kWh per invånare.

Energianvändning per m² bostadsyta 2017



Energianvändning per invånare

