

Energiöversikt

Luleå kommun

Framtagen 2023



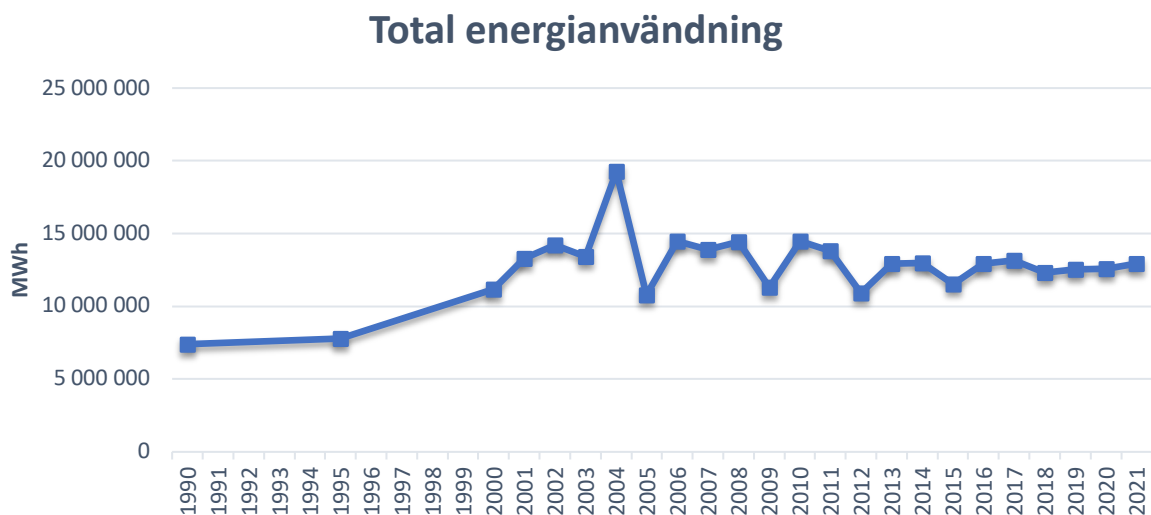
Om rapporten

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.

Energiöversikt för Luleå kommun

Energianvändning i Luleå 2021

Energianvändningen i Luleå var 12 947 999 MWh år 2021, enligt statistik från SCB. Det är 2 % mer än medelanvändningen av energi de fem föregående åren. Energianvändningen sen år 1990 fram till och med 2021 ser ut enligt nedan.

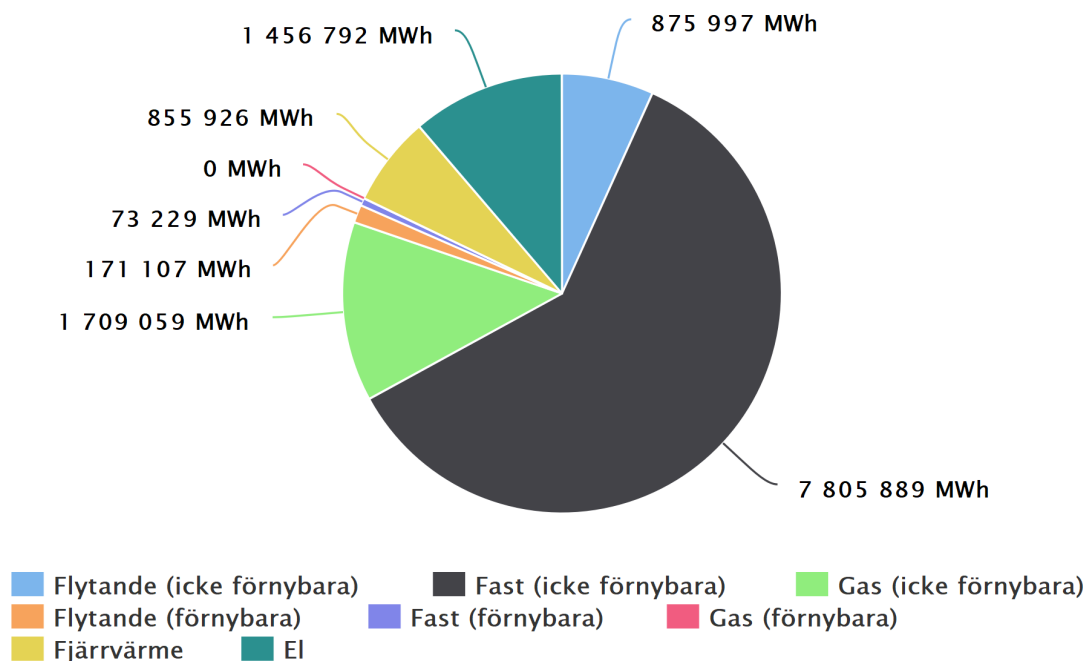


I jämförelse med föregående år ökade den totala energianvändningen med 3 %. För Luleå kommun är industrisektorn den sektor som använder mest energi. Inom industrisektorn ökade den totala energianvändningen med 213 147 MWh, vilket motsvarar en ökning med 2 %. En ökning kan konstateras ske inom transportsektorn, motsvarande en ökning med 6 %, där både användningen av förnybara och icke-förnybara drivmedel ökat tillsammans med totalt 59 172 MWh. För bostäder kan energianvändningen också konstateras öka för små-, flerbostads- samt fritidshus. Inom bostadssektorn kan den största ökningen konstateras ske för småhus på 70 972 MWh motsvarande en ökning med 18 %. Men samtliga ökningarna inom

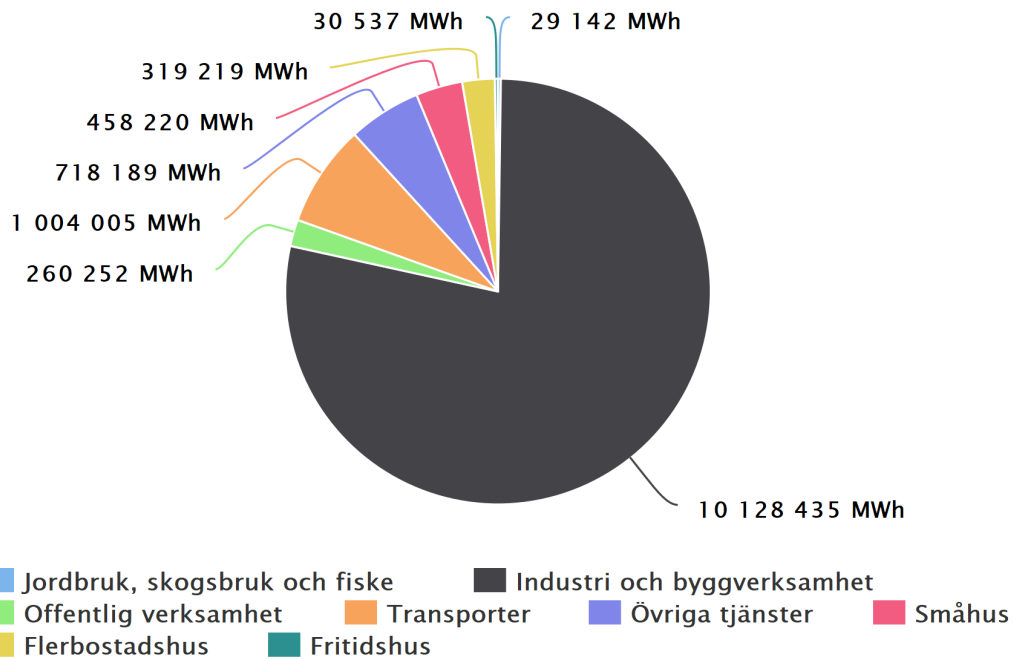
bostadssektorn skulle möjligen kunna förklaras med att fler människor jobbade hemifrån under pandemin, jämfört med under 2020.

Fördelningen mellan energislag och sektorer (förbrukarkategorier) ser ut enligt nedan. De två största energislagen i Luleå är "Fast (icke förnybara)" och "Gas (icke förnybara)" och tillsammans svarar de för 73 % av energianvändningen. De två sektorerna som använder mest energi är "Industri och byggverksamhet" och "Transporter", tillsammans svarar de för 86 % av energianvändningen.

Energislag Luleå 2021



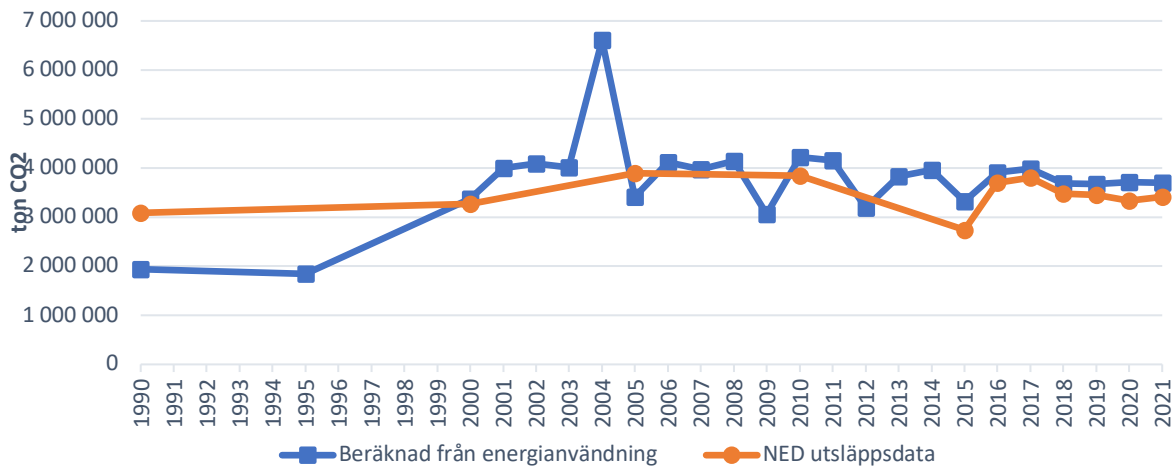
Sektorer Luleå 2021



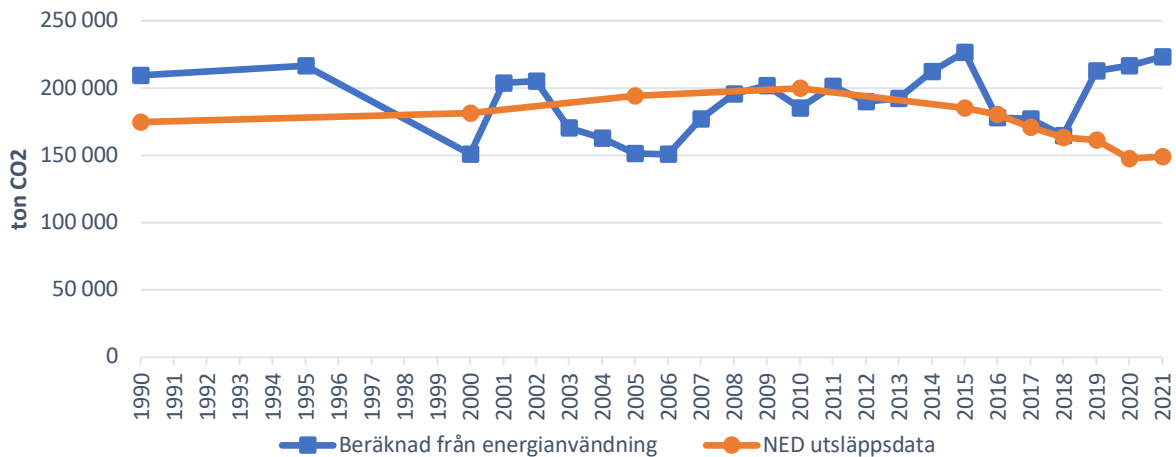
Utsläpp av koldioxid (CO₂)

Utsläppen av koldioxid från fossila bränslen i Luleå kan uppskattas på flera sätt. Nedan redovisas två sätt där utsläpp dels är beräknade utifrån energianvändning baserad på data från SCB, dels utsläppsdata från Nationella emissionsdatabasen (NED). De senare inkluderar även andra utsläppskällor än de från energianvändningen och bygger på mer komplicerade uppskattningar och beräkningar, vilka tyvärr inte redovisas. Den nationella emissionsdatabasen samlar Sveriges nationella utsläpp av klimatgaser och luftföroreningar fördelade till läns- och kommunnivå. Uppgifterna i databasen utgår från Sveriges officiella utsläppsstatistik. Vi har valt att redovisa båda sätten då de har sina respektive brister när vi tittar på lokal och regional nivå.

Utsläpp av koldioxid i Luleå



Utsläpp av koldioxid i Luleå, transporter



Industrisektorn är den största energianvändaren inom kommunen och står för 92 % av de totala utsläppen av koldioxid men trots att energianvändningen ökade inom sektorn minskade de totala utsläppen inom sektorn något. Inom transportsektorn ökade utsläppen med 3 %, trots ökad andel av förnybart flytande drivmedel. De två olika sätten att beräkna utsläppen av koldioxid stämmer bra överens när det kommer till de totala utsläppen av koldioxid i kommunen. Men inom transportsektorn skiljer de två beräkningssätten och det kan bero på att för metoden som beräknar utsläppen av koldioxid från energianvändningen tar hänsyn till all energi som levererats till kommunen. Metoden för NED utsläppsdata tar i stället hänsyn till vilka faktiska utsläpp av koldioxid som kan beräknas i kommunen. Således skiljer sig metoderna åt eftersom metoden för NED utsläppsdata inte tar hänsyn om till exempel en bil tankas inom kommunen men sedan lämnar kommunen och använder allt drivmedel i en annan kommun. Metoden med beräknade utsläpp av koldioxid från energianvändning antar att all levererad energi till kommunen, används inom samma kommun.

Nyckeltal

Andel förnybart

I Luleå var 8 % av energianvändningen förnybar år 2021 enligt den beräkningsmodell som används i Energiluppen. För hela Norrbotten var 50 % av energianvändningen förnybar och för hela Sverige var energianvändningen 55 % förnybar.

Andelen förnybart av energianvändningen i Luleå är väldigt låg, som följd av användandet av fossilt kol i stålindustrin.

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



Utsläpp av CO₂

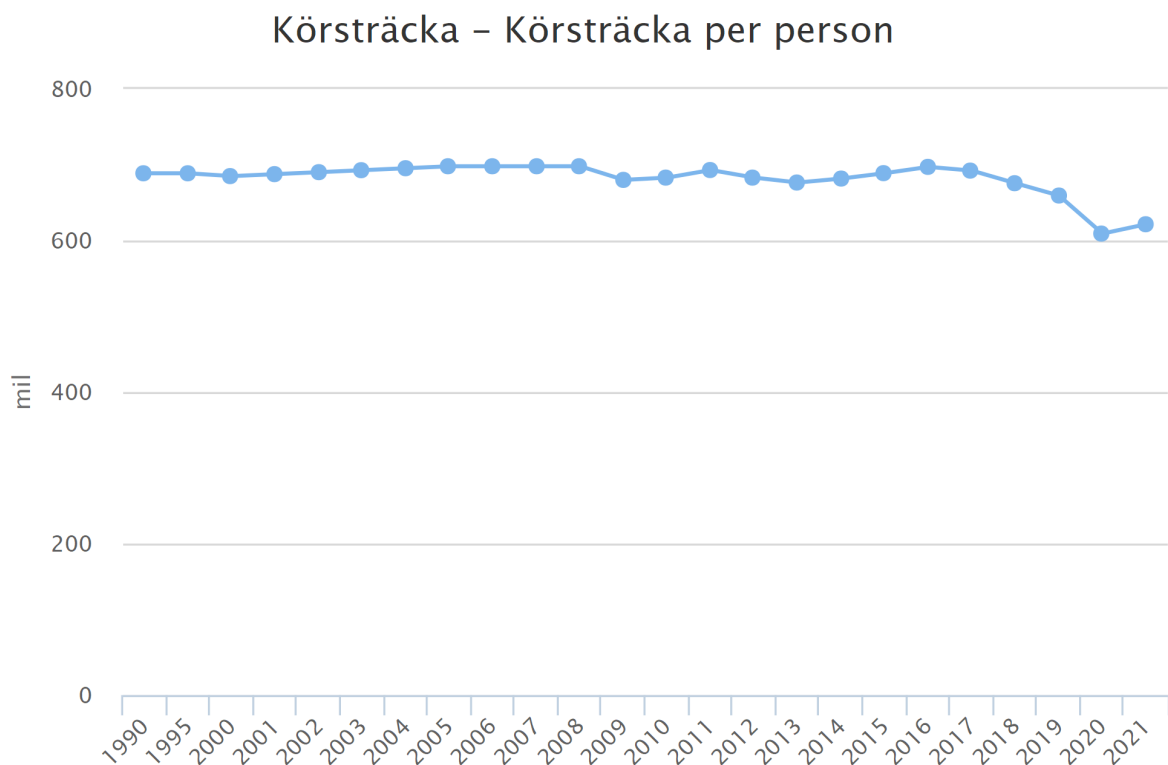
Totala utsläppet av fossilt CO₂ per invånare för Luleå år 2021, baserat på energianvändningen var 47 012 kg. Samma siffra för Norrbotten var 21 981 kg, för Västerbottens del låg utsläppet på 4 102 kg och för Sverige som helhet 3 638 kg.

Räknar vi bort bidraget från industrin hamnar CO₂-utsläppet på 3 880 kg per invånare för Luleås kommun. För Norrbotten hamnar denna siffra på 4 697 kg per invånare och på 2 954 kg per invånare för Västerbotten. Det genomsnittliga CO₂-utsläppet för varje invånare i Sverige exklusive bidraget från industrin blir 2 232 kg.

Med bidraget från industrin har Luleå kommun av förklarliga skäl oerhört höga utsläpp av koldioxid per invånare, jämfört med genomsnittet för Norrbotten, Västerbotten och Sverige. Men när bidraget räknas bort har kommunen lägre utsläpp av koldioxid per invånare, än genomsnittet i Norrbotten.

Körsträckor per invånare

År 2021 var körsträckan i Luleå 621 mil per invånare, vilket var 7 % mindre än medelvärdet för de senaste fem åren (se figur nedan). Det är 10 % mindre än medelinvånaren i Norrbotten och 3 % mer än medelinvånaren i Västerbotten.



Körsträckan per invånare för alla kommunerna i båda länen framgår av figuren nedan. Medelsvensken körde 611 mil samma år.

Körsträcka per invånare



Jämfört med föregående år ökade körsträckan per invånare något. Luleå kommun har trots det den lägsta körsträckan per invånare i hela Norrbotten, vilket möjligen kan förklaras med att fler människor bor i Luleå kommun än andra kommuner samt att det finns bättre förbindelser när det kommer till kollektivtrafik och cyklande.

Andel miljöbilar

År 2021 var 2 991 av bilarna i Luleå miljöbilar, vilket motsvarar 7 % av bilparken och är 15 % mindre än medelvärdet för de senaste fem åren. För Norrbotten och Västerbotten var andelen miljöbilar 5 % respektive 8 % och för Sverige som helhet var 11 % 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 2018 avser definitionen miljöbil de personbilar som anses vara fossiloberoende enligt 2030-sekretariatet. Till denna definition ingår att tillgängligt drivmedel för dessa personbilar är till minst 75 % tillverkat av förnybar råvara och att det

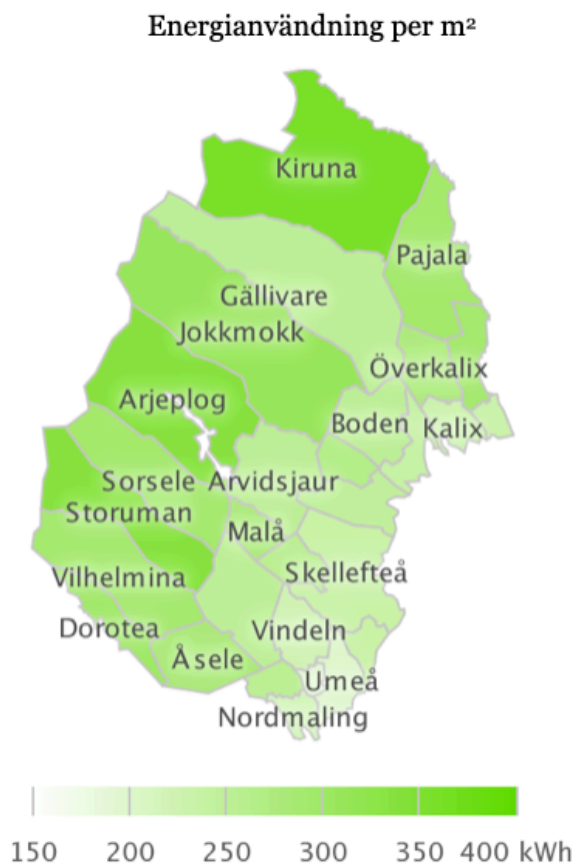
finns minst 50 publika påfyllningsplatser för detta drivmedel, någorlunda utspritt över landet. För denna definition tillhör laddhybrider samt el-, etanol- och gasbilar enligt statistik från TrafikAnalys.

Energianvändning per m² och invånare

Energianvändningen i bostäder i Luleå var 238 kWh per m² bostadsyta och 10 245 kWh per invånare.

I jämförelse med övriga kommuner hamnar Luleå i det nedre skiktet, där Kiruna har högst energianvändning per bostadsyta med 359 kWh per m² bostadsyta och Kalix har lägst med 228 kWh per m² bostadsyta.

Motsvarande värden för alla kommuner i Norrbotten och Västerbotten framgår av figurerna nedan. För Sverige är motsvarande värden 181 kWh per m² bostadsyta och 7 622 kWh per invånare.



Energianvändning per invånare

