

Energistatistikken for første halvår af 2024

Stigende forbrug af el, naturgas og vedvarende energi, faldende forbrug af kul og olie.

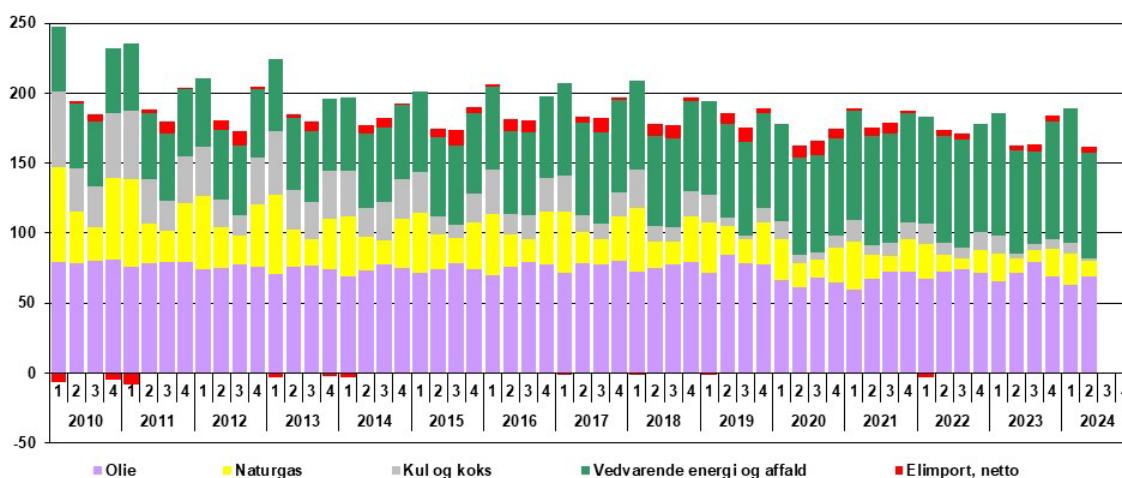
Udviklingstendenserne i energiforbruget, som vi så i første kvartal af 2024, fortsatte ind i 2. kvartal. Forbruget af elektricitet, vedvarende energi og naturgas steg sammenholdt med 1. halvår 2023. Tilsvarende er forbruget af kul og olie faldet, om end forbruget af flybrændstof steg og nærmer sig niveauet før Covid-19.

Det overordnede billede

Danmarks faktisk energiforbrug steg med 0,6 pct. eller 2 PJ når man sammenligner første halvår 2024 med første halvår 2023. Stigningen dækker primært over:

- Et fald i forbruget af olieprodukter på 3,6 pct. eller 4,9 PJ primært drevet af lavere forbrug af benzin og diesel, hvorimod forbruget af flybrændstof steg og således trak i modsat retning.
- Et fald i forbruget af kul på knapt 40 pct. eller 6,1 PJ.
- En stigning i forbruget af vedvarende energi på knapt 6 pct. eller ca. 8,6 PJ, primært drevet af større vindkraftproduktion og øget biomasse på centrale værker.
- En stigning i forbruget af naturgas på godt 10 pct. eller ca. 3,1 PJ. Stigningen skal dog ses i lyset af det lave gasforbrug i samme periode sidste år pga. energikrisen.
- En stigning i netto-el-importen på knapt 60 pct. eller ca. 1,2 PJ.

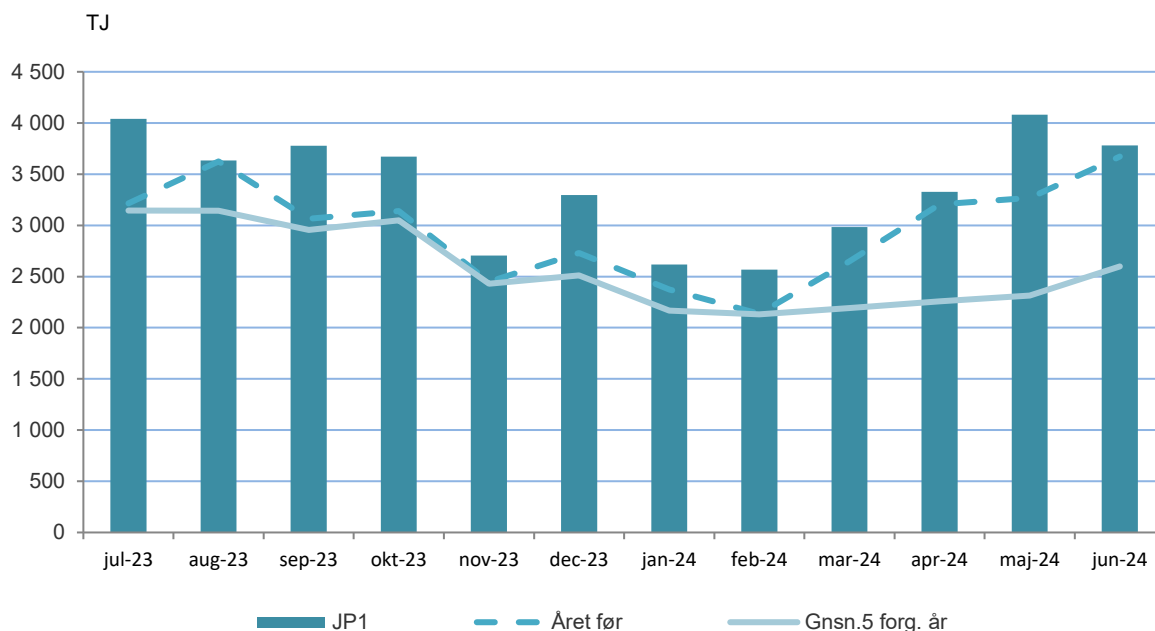
Figur 1. Faktisk energiforbrug pr. kvartal i Danmark [PJ]



Stigende forbrug af jetbrændstof, faldende forbrug af benzin og diesel

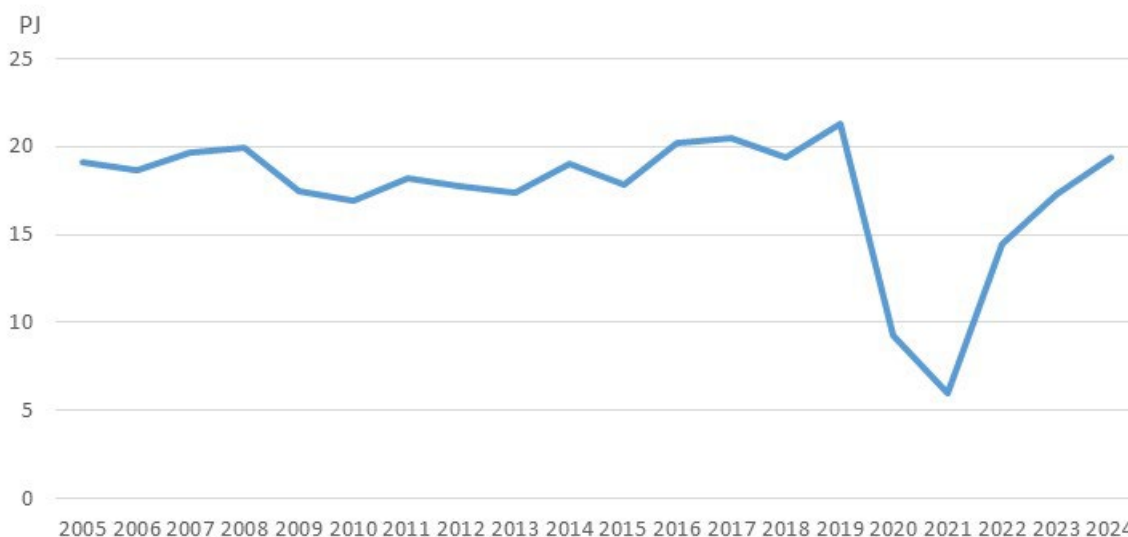
Figur 2 viser udviklingen i forbruget af jetbrændstof - JP1, som steg med 11,9 pct. i første halvår af 2024 i forhold til samme periode sidste år.

Figur 2 Månedligt forbrug af jetbrændstof - JP1 [TJ]



Betragtes udviklingen i forbruget i et længere perspektiv, kan man se at forbruget af flybrændstof hastigt nærmer sig niveauet før Covid-19 pandemien, som i en længere periode medførte markant mindre flytransport.

Figur 3. Udvikling i forbruget af flybrændstof (JP1) i 1. halvår i perioden 2005-2024 [PJ]



Når det samlede olieforbrug derimod er faldet, skyldes det, at forbruget af øvrige olieprodukter, i særlig grad diesel- og fyringsolie, er faldende. Forbruget af diesel- og fyringsolie er således faldet med 6,6 pct. i første halvår af 2024 i forhold til sidste år, og er faldet med 11,5 pct. i forhold til gennemsnittet for de sidste fem år i samme

periode. For benzin ses et fald i forbruget på 3,7 pct. i første halvår af 2024 i forhold til sidste år og et fald på 0,8 pct. i forhold til gennemsnittet for de sidste fem år i samme periode.

Figur 4 Månedligt forbrug af diesel- og fyringsolie [TJ]

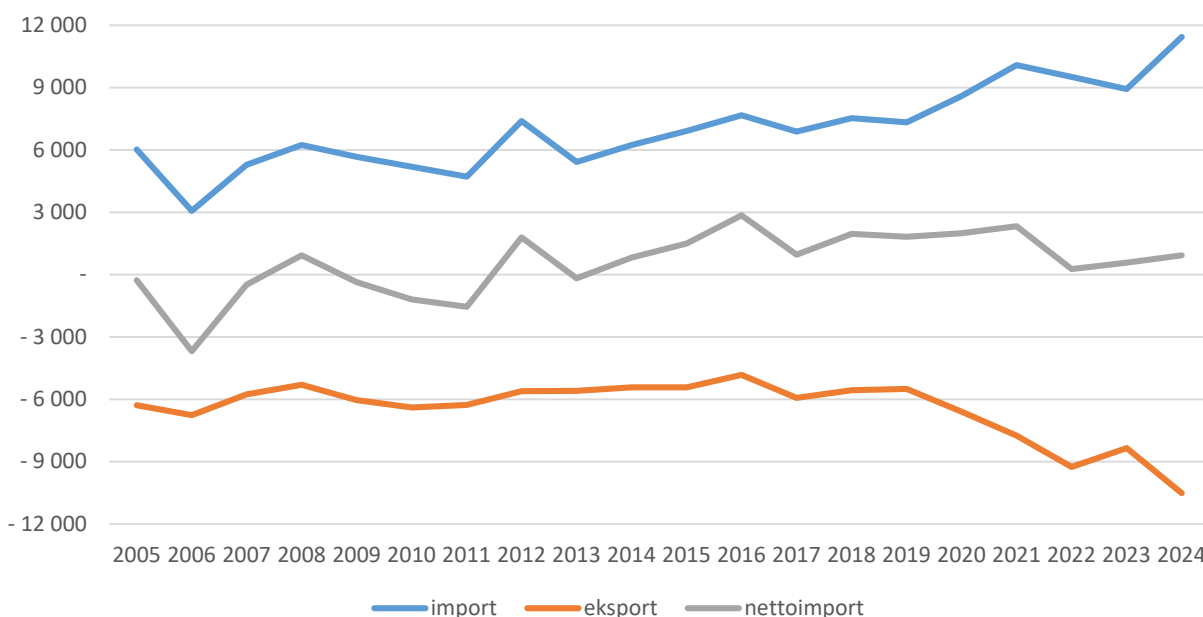


Stigning i elforbrug og rekordstor eludveksling

Som nævnt i kvartalsnyhedsbrevet for første kvartal tog elforbruget i første kvartal 2024 et ordentligt hop opad, og denne udvikling er fortsat ind i 2. kvartal og elforbruget i 1. halvår udviste således en stigning på over 8 pct. sammenholdt med forbruget i 1. halvår 2023. Baggrunden for den kraftige stigning i elforbruget vil som tidligere nævnt først blive afdækket i forbindelse med udgivelsen af den endelige energistatistik for 2024, men det spiller sandsynligvis en rolle, at flere eldrevne varmepumper har erstattet olie- og gasfyr, og at bestanden af elbiler er vokset.

Netto-elimporten var højere i første halvår af 2024 end den tilsvarende periode sidste år, men set i et længere perspektiv, som illustreret i figur 5 nedenfor, ikke usædvanlig. Derimod var eludvekslingen samlet set betydeligt større i 1. halvår 2024 end året inden med vækst i eksport på omkring 26 pct. og i import på omkring 28 pct. og for begge vedkommende på det højeste niveau nogensinde.

Figur 5 Eksport, import og nettoudveksling af el i 1. halvår i perioden 2005-2024 [GWh]

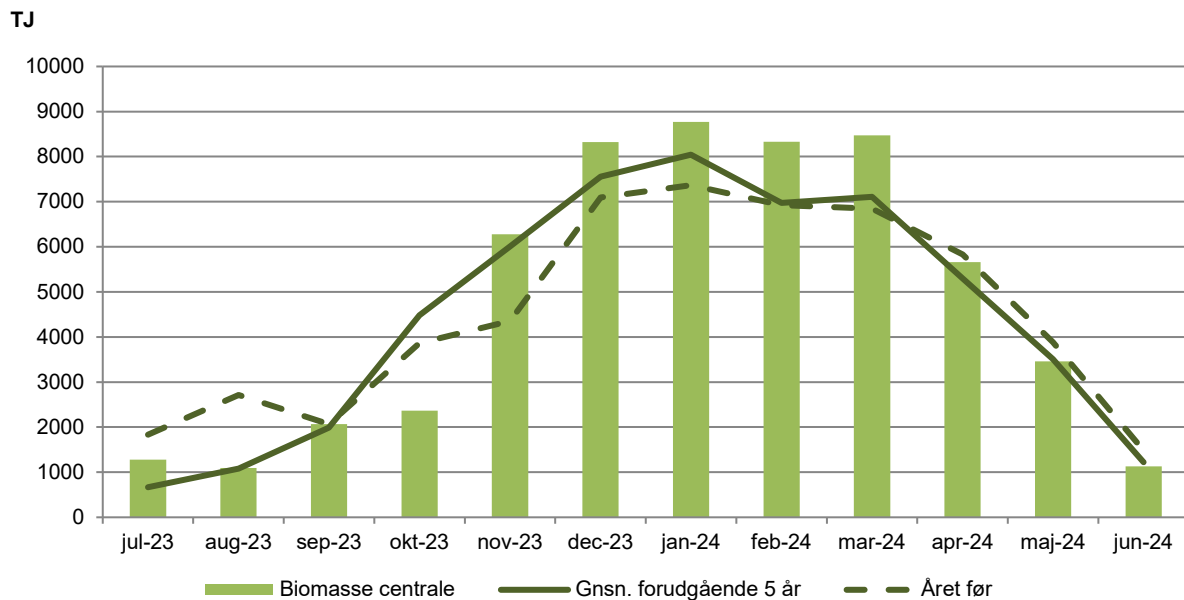


Stigende forbrug af biomasse

Biomasse anvendes på de centrale værker i overvejende grad til kraftvarme-produktion, og forbruget følger derfor i vid udstrækning forbruget af fjernvarme. Figur 6 viser, hvordan forbruget af biomasse på de centrale værker hovedsageligt sker i fyringssæsonen, mens biomasseforbruget er lavt hen over sommeren.

I første halvår af 2024 var forbruget af biomasse på de centrale værker 10,8 pct. højere end i den tilsvarende periode i 2023, og 11,4 pct. højere end det gennemsnitlige biomasseforbrug i samme periode de fem forudgående år.

Figur 6 Biomasseforbrug på centrale værker [TJ]

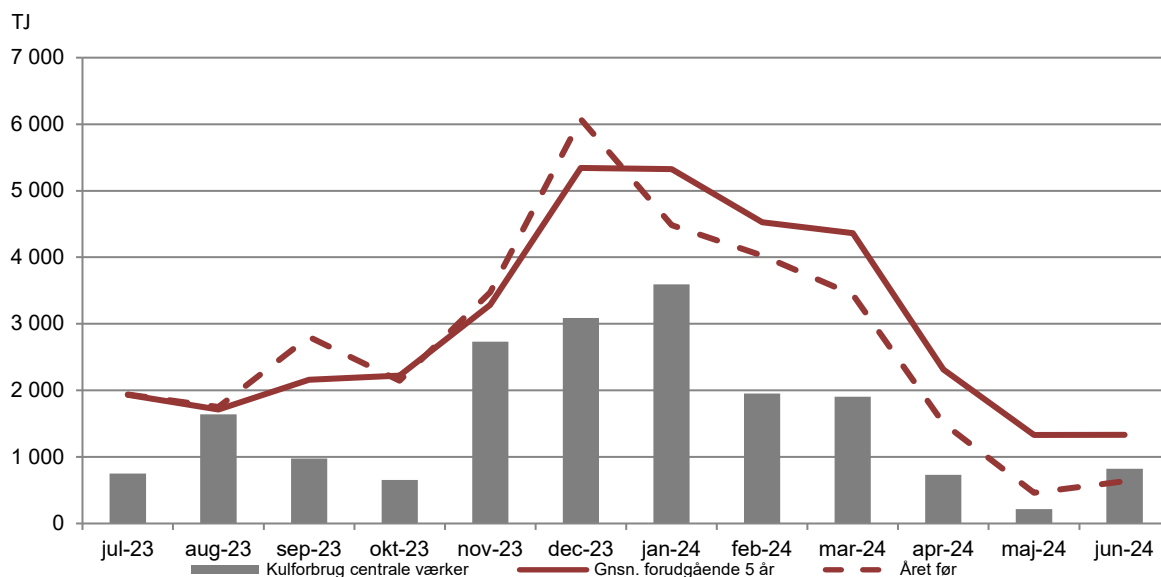


Fald i kulforbruget

Figur 7 viser udviklingen i de centrale værkers kulforbrug. Forbruget af kul på de centrale værker følger ligeledes kraftvarmeproduktionen, og forbruget er derfor størst i de måneder, hvor fjernvarmeforbruget er højt.

Forbruget af kul fortsætter med at falde og i første halvår af 2024 var kulforbruget på de centrale værker således 36,6 pct. lavere end i samme periode i 2023. Sammenlignet med det gennemsnitlige kulforbrug på de centrale værker i tilsvarende periode de seneste fem år var kulforbruget 51,9 pct. lavere i første halvår af 2024.

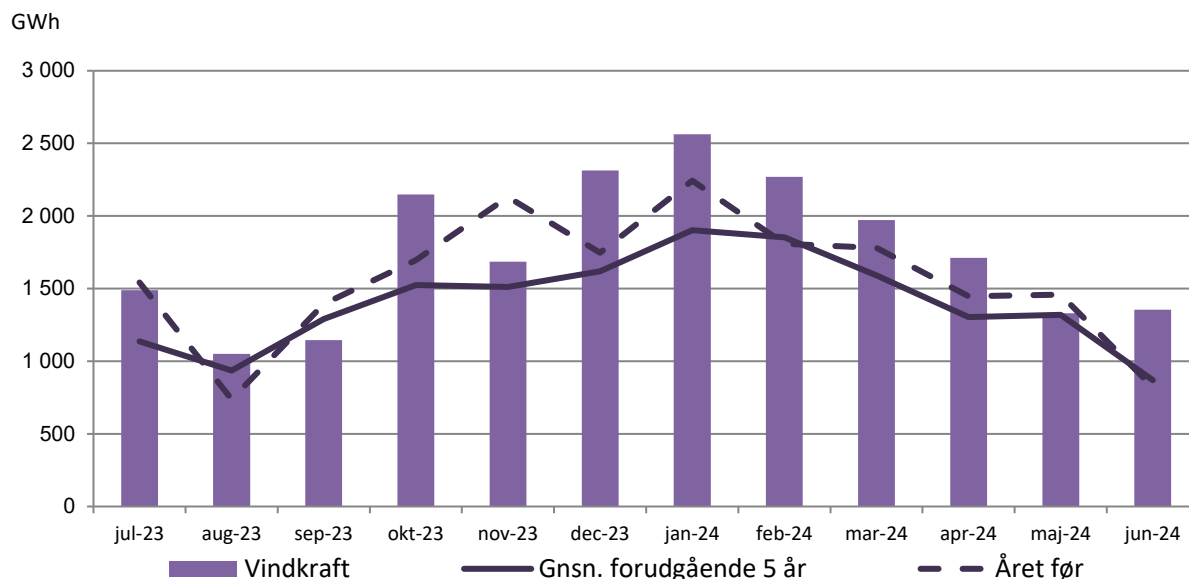
Figur 7 Kulforbrug på centrale værker [TJ]



Stigning i vindkraftproduktion

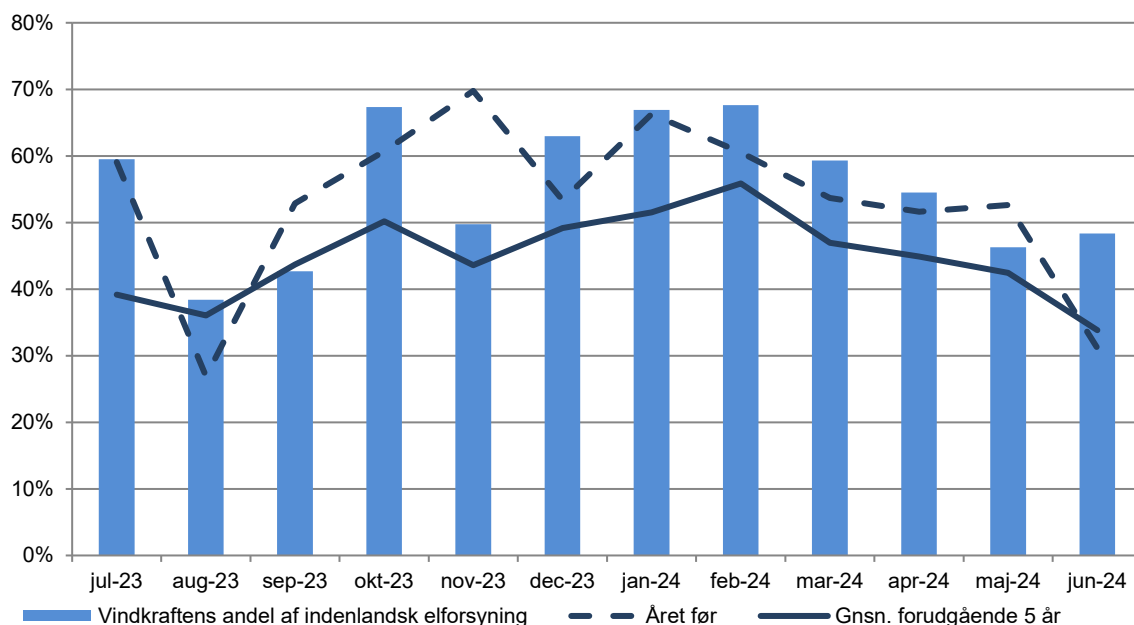
Figur 8 viser udviklingen i den danske vindkraftproduktion. Den samlede vindkraftproduktion i første halvår af 2024 var 17,2 pct. højere end i tilsvarende periode i 2023. Den samlede vindkraftproduktion i første halvår af 2024 var 26,7 pct. højere end gennemsnittet for perioden de forudgående fem år.

Figur 8 Vindkraftproduktion [GWh]



På figur 9 ses udviklingen i vindkraftens andel af den indenlandske elforsyning. I første halvår af 2024 udgjorde vindkraftproduktionen 57,9 pct. af den indenlandske elforsyning mod 53,4 pct. i samme periode året før. Den gennemsnitlige vindkraftandel har de seneste fem år udgjort 46 pct. i første halvår.

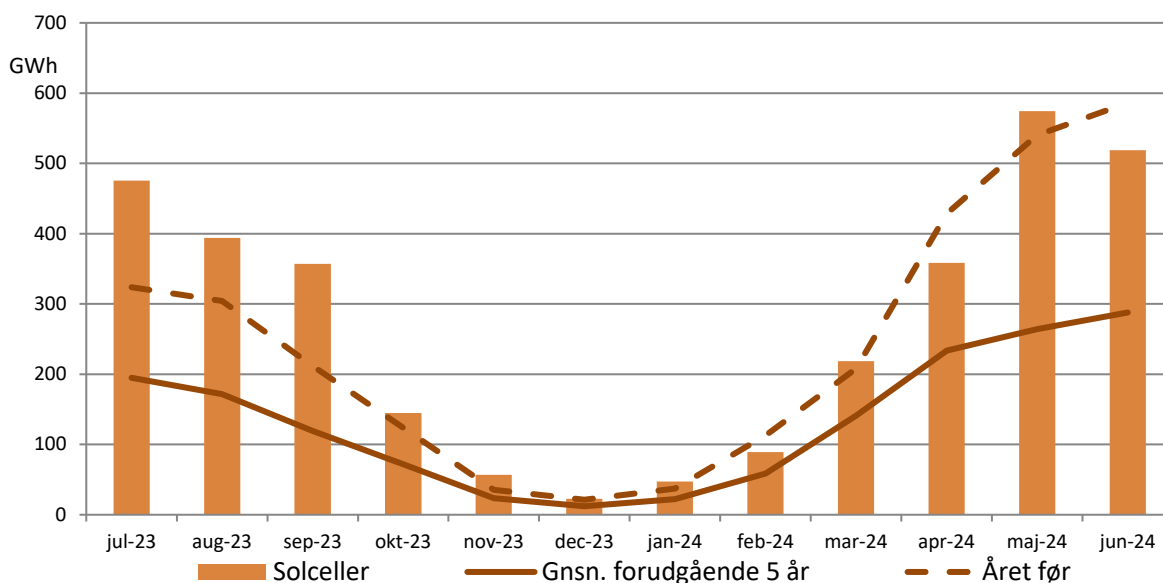
Figur 9 Vindkraftens andel af elforsyning [pct.]



Uændret elproduktionen fra solceller

Figur 10 viser elproduktionen fra solceller. I første halvår af 2024 var elproduktionen fra solceller 5,6 pct. lavere end i den tilsvarende periode i 2023. Elproduktionen fra solceller i første halvår af 2024 var 79,4 pct. højere end den gennemsnitlige elproduktion fra solceller i samme periode de forudgående 5 år.

Figur 10 Elproduktion fra solceller [GWh]



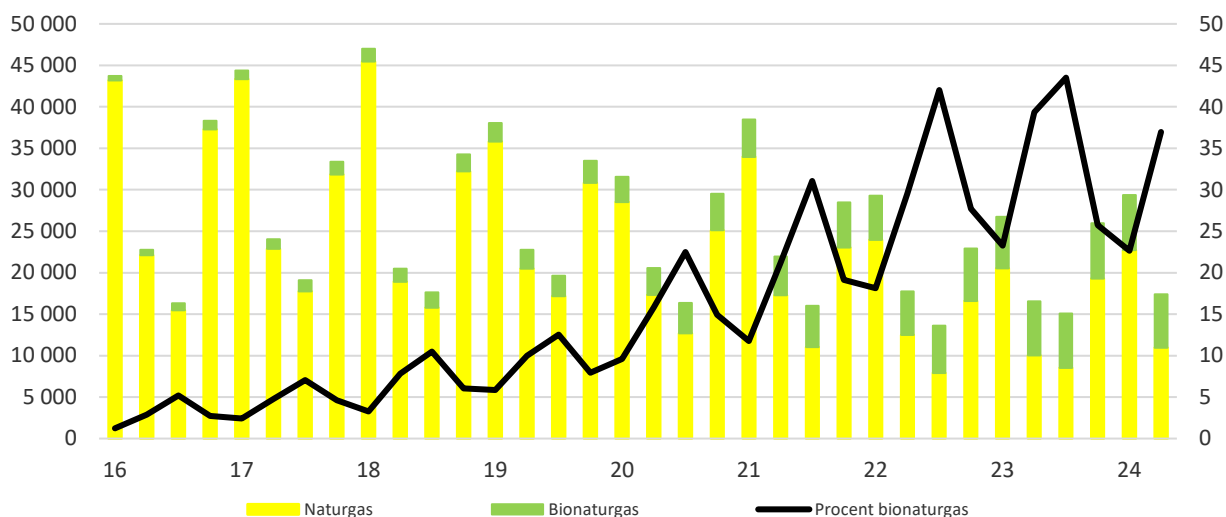
Fald i naturgasforbruget og højere bionaturgasandel

Gassen i det danske gasnet var tidligere udelukkende naturgas, men gennem de senere år er en stadig større mængde biogas blevet opgraderet og tilført gasnettet.

Figur 11 viser udviklingen i forbruget af gas samt bionaturgasandelen af gasforbruget.

Forbruget af gas i første halvår af 2024 var 8 pct. højere end i samme periode sidste år. Denne udvikling omfatter dels en stigning i forbruget af bionaturgas på 2,7 pct. og dels en stigning i naturgasforbruget på 10,3 pct. i forhold til samme periode sidste år. Sammenlignet med det gennemsnitlige ledningsgasforbrug i samme periode de forudgående 5 år var forbruget i første halvår af 2024 11,4 pct. lavere.

Figur 11 Forbrug af naturgas, bionaturgas [TJ nedre brændværdi] samt bionaturgasandel af ledningsgassen [pct.]



Stigning i energiproduktionen

I første halvår af 2024 steg den samlede produktion af primær energi 5,2 pct. i forhold til samme periode sidste år.

Produktionen af naturgas er steget med 12,6 pct. efter produktionen fra Tyrefeltet blev genoptaget i marts, mens produktionen af råolie faldt med 0,7 pct. Produktionen af vedvarende energi steg med 7,2 pct. Stigningen i produktion af vedvarende energi skyldes hovedsagelig en stigning i produktionen af vindkraft.

Table 1: Energy production and -consumption in the first half of 2024 compared with 2023 [TJ]

Enhed TJ	Primær energi- produktion	Energiforbrug	
		Faktisk	Korrigeret for nettoimport af el
1. halvår 2024	216.296	349.781	353.938
1. halvår 2023	205.647	347.770	350.382
1. kvartal 2024	109.748	188.118	187.014
1. kvartal 2023	105.581	185.169	183.933
2. kvartal 2024	106.548	161.663	166.924
2. kvartal 2023	100.066	162.601	166.449