

Kortsiktsprognos – våren 2019

Sammanfattning av Energimyndighetens kortsiktsprognos
över energianvändningen och energitillförseln

1 Kortsiktsprognos – våren 2019

1.1 Inledning

Denna kortsiktsprognos avser samma basår (2017) och prognosår (2018–2021) som den kortsiktsprognos¹ som publicerades i juli 2018. Det som skiljer denna prognos är att statistik för de tre första kvartalen 2018 finns tillgänglig samt att vissa förutsättningar som energipriser och ekonomisk utveckling också har förändrats något. Denna sammanfattning ger en kort överblick av prognosresultaten för varje sektor samt på vad som förändrats inom respektive sektor jämfört med den förra prognosen. Sammanfattningen ska därför ses som ett komplement till den mer utförliga publikationen som gavs ut i juli.

1.2 Prognos för total energianvändning och energitillförsel

Den totala energianvändningen och tillförseln prognostiseras att öka från 600 TWh 2017 till 605 TWh 2018. Från 2018 till 2021 prognostiseras däremot en minskning till 584 TWh. I den förra prognosen minskade energianvändningen och tillförseln från 600 TWh 2018 till 583 TWh 2021. Anledningen till att energianvändningen och energitillförseln minskar i denna prognos beror främst på minskad kärnkraftsproduktion. Eftersom energiförlusterna är mycket stora vid kärnkraftsproduktion så minskar den totala energianvändningen och tillförseln när kärnkraftsproduktionen minskar.

1.3 El och fjärrvärme

1.3.1 En ökad elproduktion och elanvändning till 2021

Under prognosperioden ökar elproduktionen från 159 TWh år 2017 till 165 TWh 2021. I denna prognos är elproduktionen 2019-2021 något högre än i förra prognosen. Elproduktionen 2018 baseras till stor del på preliminär statistik över det faktiska utfallet, och under 2018 var både den faktiska vattenkraftproduktionen och vindkraftsproduktionen lägre än vad som är normalt, medan kärnkraftsproduktionen var högre än normalt. För resterade år (2019-2021) prognostiseras vattenkraften bli 67 TWh per år vilket motsvarar genomsnittsproduktionen för de senaste 20 åren (1999–2018).

El från vindkraft är lägre 2018 jämfört med förra prognosen, vilket beror på att det inte blåste så mycket under 2018. För åren 2019-2021 visar prognosen på betydligt högre siffror än den tidigare prognosen, vilket beror på att nya investeringsbeslut för vindkraft har fattats under hösten 2018. Det råder däremot vissa osäkerheter kring när i tiden dessa projekt kommer att realiseras och uppnå full produktion. Vindkraftsproduktionen bedöms uppgå till 31 TWh 2021 denna prognos.

¹ Kortsiktsprognos-Energianvändning och energitillförsel år 2018-2021, juli 2018, ER 2018:16

Elproduktionen från kärnkraft är högre 2018 jämfört med förra prognosen, framförallt på grund av att tillgängligheten och därmed produktionen har varit ovanligt hög under året. För 2019-2021 väntas elproduktionen också bli något högre jämfört med tidigare prognos, dels eftersom en något högre tillgänglighet har antagits för kärnkraften och dels för att reaktorerna Ringhals 2 och Ringhals 1 antagits vara kvar i drift hela 2019 respektive 2020 vilket är något längre tid än i den tidigare prognosen.

Solkraften producerade cirka 200 GWh under 2017. Siffran baseras på Energimyndighetens statistik över installerade solcellanläggningar och en antagen genomsnittlig normalårsproduktion. Mellan 2018 och 2021 prognostiseras en ökning i installerad kapacitet som innebär att produktionen väntas uppgå till 1000 GWh 2021. Det är en ökning med 200 GWh jämfört med förra prognosen.

Elanvändningen ökar från 140 TWh år 2017 till 142 TWh år 2019 i denna prognos, vilket är en liten nedjustering av förra prognosen. Ökningen i energianvändning mellan åren i denna prognos beror framförallt på ett ökat elbehov i bostadssektorn. Samtidigt väntas elproduktionen öka, speciellt inom vindkraft, vilket leder till en ökad nettoexport. Exporten 2019 väntas vara 25 TWh jämfört med 19 TWh 2017. Nettoexporten minskar därefter något mot slutet av prognosperioden eftersom Ringhals 1 och 2 väntas stänga.

1.3.2 Fjärrvärmebehovet bedöms öka till 2021

Under prognosperioden bedöms fjärrvärmeanvändningen öka från 60 till 63 TWh 2021, vilket främst beror på ett ökat värmebehov i bostadssektorn. Fjärrvärmebehovet för 2018 är något lägre jämfört med vad som angavs i förra prognosen, eftersom 2018 var varmare än normalt och uppvärmningsbehovet därmed lägre.

Produktionen av fjärrvärme sker framförallt med biobränslen och avfall och det är främst dessa bränslen som antas öka för att möta det ökade värmebehovet. Användningen av fossila bränslen i form av naturgas, kol och olja är förhållandevis konstant fram till 2021, men minskar något procentuellt sett. I årets prognos har vi tagit hänsyn till att det finns vissa planer på att fasa ut kolanvändningen i kraftvärmeverken och därför syns en mindre nedgång i kolanvändningen 2021.

1.4 Bostäder och service m.m.

Under prognosperioden kommer den temperaturkorrigerade² energianvändningen att vara relativt konstant omkring 147 TWh inom sektorn. Byggandet av nya bostäder bidrar till en liten ökning, men i stora drag så förväntas energianvändningen vara på samma nivå. Det har varit

² Med temperaturkorrigerering menas att man försöker göra en uppskattning av hur stor energianvändningen är vid ett år med normal temperatur.

varmare än normalt under både 2017 och 2018 vilket medför att uppvärmningsbehovet varit lägre än normalt under dessa år. Det gör att den faktiska energianvändningen för 2018 bedöms hamna på 142 TWh medan den temperaturkorrigerade dito uppgår till 147 TWh. För 2019 och framåt bedöms uppvärmningsbehovet utifrån normaltemperatur. En osäkerhet i prognosen är vad som betraktas som ett normalvarmt år. Temperaturen varierar men det finns en långsiktig trend mot högre temperaturer. SMHI har reviderat metoden från och med år 2016 men trots det har samtliga år sedan 2016 varit varmare än normalt.

Enligt Boverket byggdes 51 500 nya bostäder 2018. För 2019 prognosticerar Boverket att 37 500 lägenheter i flerbostadshus och 10 500 nya småhus kommer att byggas. Nybyggnation leder till ökad användning av främst el och fjärrvärme. Fjärrvärme är det dominerande uppvärmningssättet för flerbostadshus och det är troligast att de nya flerbostadshusen kopplas på fjärrvärmesystemet. Vad gäller de nybyggda småhusen antas att de flesta kommer att installera värmepump då detta under flera år varit det uppvärmningssätt som ökat mest i Sverige och är ofta ett billigare alternativ för småhusägarna.

Jämfört med förra prognosen är den temperaturkorrigerade energianvändningen ungefär 2 TWh högre då den låg på cirka 145 TWh över prognosperioden. Orsaken till dessa skillnader är främst vissa nivåförändringar i statistiken. Däremot ökade energianvändningen något mer i den förra prognosen. Det beror på att något fler bostäder antogs byggas fram till 2021.

1.5 Industrisektorn

Industrisektorns energianvändning bedöms minska från 138 TWh 2017 till 137 TWh 2018. Det är främst en lägre elanvändning som står för minskningen. Från 2018 och framåt ökar energianvändningen något. Det flesta bränslen är relativt stabila men biobränsleanvändningen ökar något under perioden. Den totala energianvändningen uppgår till 138 TWh under 2019 och 2020 och 139 TWh 2021.

Energimyndigheten har under hösten utvärderat och förändrat metodiken för prognoserna av energianvändningen i industrisektorn. Den nya metoden är enligt utvärderingen minst lika bra eller bättre än den tidigare metoden. De nya prognosmodellerna utgår från de historiska trenderna av industrins energianvändning. Jämfört med förra prognosen så är energianvändningen lite lägre. Då ökade energianvändningen till 141 TWh 2021. Förklaringen till skillnaden i resultat är det metodbyte som energimyndigheten gjort för industriprognoserna.

1.6 Transportsektorn

Under prognosperioden 2018–2021 sker en svag minskning i transportsektorns totala energianvändning (både inrikes och utrikes).

Minskningen sker för inrikes energianvändning och beror främst på en effektivisering av personbilsflottan där äldre bensinbilar byts ut mot hybrid- eller laddbara fordon med bättre energieffektivitet. Utrikes energianvändning väntas dock öka på grund av en fortsatt ökande flygefterfrågan och en ökning av utrikes sjöfart. Denna prognos visar generellt samma trend som förra prognosen om än en något svagare utvecklingen av energianvändning för utrikes transporter.

Prognosen inkluderar också biobensin som låginblandas i bensin. I dagsläget står dock biobensinen för en ytterst liten del av energianvändning i transportsektorn. Biobensinen har ökat på den svenska marknaden på grund av reduktionsplikten. Biobensin är ett samlingsnamn för förnybar bensin som blandas in i bensin och kan exempelvis vara bionafte.

Prognosen beaktar styrmedlen reduktionsplikt, bonus-malus och flygskatten. Reduktionsplikten innebär att alla leveranser av bensin och diesel på den svenska marknaden behöver uppnå en viss reduktion av koldioxidutsläpp. Detta sker i praktiken genom en ökad inblandning av biodrivmedel i bensin och diesel. Reduktionsplikten har beslutade reduktionsnivåer till och med 2020 och för prognosåret 2021 har reduktionsnivåerna för bensin och diesel antagits vara desamma som 2020³. I prognosen antas att reduktionsnivåerna för bensin och diesel uppnås för alla år. Bonus-malussystemet innebär att fordon med låga- eller nollutsläpp har en betydligt lägre försäljningsskatt/fordonsskatt vid köptillfället och fordon med sämre växthusgasprestanda har en betydligt högre försäljningsskatt/fordonsskatt vid köptillfället. Detta styrmedel påverkar främst nybilsförsäljningens fördelning mellan olika drivmedelsslag. Flygskatten innebär en viss minskning av avresande passagerare där en viss del väntas flytta över sina resor till andra trafikslag.

Den totala energianvändningen för både inrikes och utrikes transporter uppgick till 134 TWh 2017 och prognostiseras att uppgå till 134 TWh även 2021.

1.6.1 Osäkerhet kring utvecklingen för HVO

HVO utgör den största delen av förnybar energi i transportsektorn. Tillgången på HVO är dock osäker, både vad det gäller inhemsk produktionskapacitet och vilka råvaror som kan komma att användas. För närvarande förhandlas det på EU-nivå gällande vilka råvaror som ska anses hållbara. I dagsläget står palmolja och PFAD⁴ för en stor del av råvarutillförseln för HVO men beroende på vad som beslutas på EU-nivå

³ Det pågår utredningar om reduktionsnivåer mellan 2021-2030 men de är ej beslutade ännu.

⁴ PFAD – Palm fatty acid distillate, är till den 1 juli 2019 klassad som en restprodukt men därefter klassificeras PFAD:n om till en samprodukt. Detta innebär att den tillskrivna växthusgasminskningspotentialen för drivmedel producerat på PFAD blir sämre.

kan råvarubasen förändras snabbt. Ytterligare en osäkerhetsfaktor är vad som händer i omvärlden då andra länder inför styrmedel liknande den svenska reduktionsplikten som verkar för en ökad användning av förnybara drivmedel. Liknande styrmedel i andra länder påverkar efterfrågan och ökar konkurrensen på en i dagsläget begränsa vara.

Reduktionsplikten förväntas driva på användningen av låginblandad HVO då drivmedelsleverantörerna vill säkerställa att de klarar reduktionsnivåerna. Däremot är användningen av ren HVO, som används främst i lastbilar och bussar osäkrare och avhängig av hur mycket HVO som drivmedelsleverantörerna väljer att sälja som ren HVO istället för låginblandning. Den osäkra utvecklingen för HVO har hanterats genom en försiktigare utvecklingstakt för ren HVO än de senaste årens utveckling.

1.6.2 Andelen förnybart i transportsektorn

Andelen förnybar energi i inrikes transporter uppgick under 2017 till drygt 23 procent, eller 22 TWh⁵. Enligt prognosen uppgår andelen förnybart 2021 till 29 procent, vilket motsvarar knappt 26 TWh. Siffrorna avser faktiskt förnybar energianvändning i samtliga inrikes delsektorer. Därtill finns andra sätt att beräkna andel förnybar energi på, bland annat förnybartdirektivets beräkningsätt⁶. Ökningen beror i huvudsak på en kraftig ökning av låginblandade biodrivmedel i bensin och diesel som en konsekvens av reduktionsplikten samt en ökad elanvändning i vägtrafiken.

1.7 Osäkerheter i statistiken

Statistiken som används till Energimyndighetens kortsiktsprognos är kvartalsvisa energibalanser och bränslestatistik, månatlig bränslestatistik samt månatlig elstatistik. All denna statistik är av preliminär karaktär. När denna prognos görs finns preliminär statistik för tre kvartal för 2018. I de kvartalsvisa energibalanserna innehåller statistiken för transportsektorn bland annat delar av de bensin- och dieselleveranser som går till arbetsmaskiner.⁷ Eftersom prognosresultaten bland annat bygger på denna statistik bör prognosresultaten betraktas med viss försiktighet.

Den årliga statistiken, som publiceras i Energimyndighetens årliga energibalanser, tas fram med viss fördröjning vilket gör att den inte används i arbetet med kortsiktsprognoser.

⁵ Siffran över andel förnybar energi för de senaste statistikåren kan skilja sig något mellan Energimyndighetens publikationer till följd av revideringar av den officiella statistiken.

⁶ I förnybartdirektivet används ett särskilt beräkningsätt som bland annat innefattar viktade parametrar, andra värmevärden för bränslen och exkluderande av luft- och sjöfart.

⁷ Bensin- och dieseldrivna maskiner vars energianvändning faller under andra sektorer. Exempel på arbetsmaskiner är traktorer, skördetröskor, hjullastare, skogsmaskiner och grävmaskiner.