

Tre prioriteringar för näringslivets omställning

Elektrifieringen av Göteborgsregionen
– Sveriges industriella motor



Omställning = systemskifte

Sverige och Göteborg står inför en historisk omställning – och Göteborg kan bli världsledande i denna omställning. Traditionellt stora CO₂-utsläppare, som petrokemin, sjöfarten och tillverkningsindustrin har alla sin hemvist här. Och nu ställer alla om – samtidigt. Det är otroligt bra. För miljön och för Sveriges konkurrenskraft och sysselsättning.

Men hela denna omställning bygger på en gemensam förutsättning – tillgången till el. Och det är inte en liten ökning vi talar om. Det är ett systemskifte.

Fördubblat elbehov på 13 år

1887

Den första glödlampan
tänds i Göteborg

2022

850 MW
effektkapacitet

2035

1 700 MW+
effektkapacitet

På 135 år har effektkapaciteten byggts upp till dagens 850 MW. På mindre än 15 år kommer nu elbehovet vara dubbelt så stort! Det är en ökning av aldrig tidigare skådat slag och det ställer stora krav på att vi snabbt skalar upp och bygger ut elnäten och kraftförsörjning i Västsverige.

Tillsammans med våra största kunder har vi kartlagt planer och projekt för de kommande åren. I många fall har kunderna redan fattat investeringsbesluten och betalningsviljan finns. Därför kan vi med stor säkerhet säga att det ökade effektbehovet inte är en spekulation – det är bara början på en helt avgörande utveckling.

1

Ökad överföringskapacitet till Göteborgsregionen

- Elnätskapaciteten i Göteborgsregionen måste förstärkas. Vårt förslag är att Svenska kraftnät bygger en ny 18 km lång 400kV-ledning till Göteborg mellan Ingelkärr och Hisingen. Detta ger nästan 1 000 MW till Göteborg och är en alldeles nödvändig fördubbling av effektkapaciteten.

Beslut behövs i frågan nu! Om 13 år kommer effektbehovet i Göteborg vara dubbelt så stort som kapaciteten i dagens elnät. Eftersom den långa planerings- och prövningsprocessen idag kan ta flera år, är frågan om förstärkning till Göteborg akut.



2

Havsbaserad vindkraft

- Prioritera vindkraftsplanerna. Öka samverkan mellan prövande myndigheter, kommuner och investerare. En konstruktiv dialog måste ske så att tid och kraft kan ägnas åt de planer som kan förverkligas. Industrin, sysselsättningen, samhället och klimatet behöver det.

Vi kan inte bara förlita oss på överförd el till regionen. Vi behöver även egen förnybar produktion. Stora mängder som kan komma i drift snabbt. Flera av de stora industrietableringarna kräver också additivitet. Det vill säga, de vill inte konsumera befintliga hållbara energikällor, de vill bidra till att nya etableras. Ska det bli effektivt behöver dessa ligga i närheten av behoven.

Med vår långa kust har vi i Sverige särskilt bra förutsättningar för havsbaserad vindkraft. Det blåser mer på havet än till land, tekniken är framme (det byggs idag på många ställen utanför Sverige) och ansökningarna för att starta projekt står på kö. Det kritiska för att komma igång är att korta tillståndsprocesserna.

3

Kraftvärmens villkor

- Kraftvärmens måste få ersättning för den systemnytta den bidrar till. Och inte bara för den el den genererar. Detta kommer i sin tur skapa trygga förutsättningar för utbyggnad av volatil kraftproduktion från vind och sol.

Kraftvärmens kan bereda plats för vind och sol. Det är en utmärkt planerbar kraft som redan finns i hela landet. Dock får kraftvärmens inte tillräcklig ersättning för den systemnytta den gör. Utan förbättrade ekonomiska villkor är risken att kraftvärmens konkurreras ut prismässigt av vindkraften. Detta är en suboptimering av stora mått, då vindkraften självt blir hotad i avsaknaden av planerbar kraft så som kraftvärmens. Enbart marknadsnyttan för kraftvärmens värderas till 1 miljon kronor per år och megawatt.*

Göteborg Energis kraftvärme ställer idag om till bioolja, biogas och skogsavfall. Det är förnybara källor, som dessutom gör oss oberoende av importerad naturgas.

En marknadsmodell som ersätter systemnyttan måste komma på plats snarast. Omställningen av industrin och samhället sker i rasande fart och sällan har behovet av leveranstrygghet varit större än nu.

Låt kraftvärmens ta rollen som möjliggörare i omställningen till förnybar energiproduktion i Sverige!

** Profus rapport: "Värdet av elproduktion kopplad till fjärrvärmeproduktion – idag och i framtiden", 2020.*

Ett axplock av den omställning som pågår i Göteborg:

Göteborgs Hamn

Effektbehov: minst 100 MW till 2035. Bland annat planerar Stena Line att introducera två helelektriska färjor i trafik till Danmark innan 2030. Förutom att erbjuda fartyg och fordon el-laddning kommer el att användas för produktion av vätgas i hamnen redan 2023.

Volvo Cars

Siktat på att vara en helelektrisk biltillverkare 2030. Investerar 10 miljarder i att ställa om sin fabrik i Torslanda och etablerar tillsammans med Northvolt en batterifabrik i Göteborg (se nedan).

Northvolt/Volvo batterifabrik

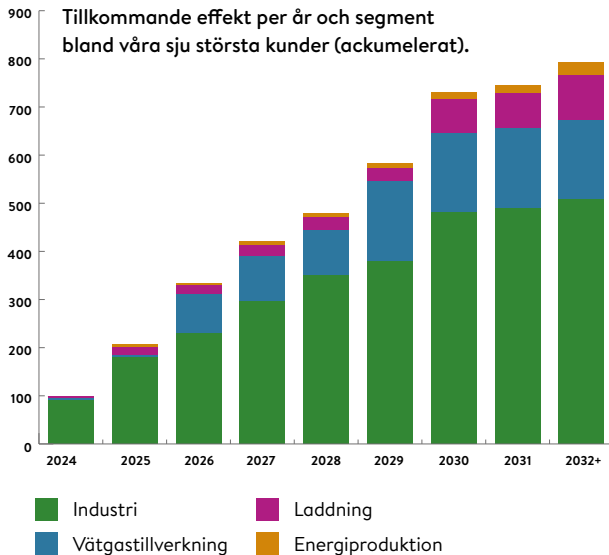
Effektbehov: upp till 200 MW. 30 miljarder investeras i Sverige genom satsningen i Göteborg. 500 000 bilbatterier årligen (50 Gwh/år). 3 000 direkt anställda i verksamheten (och flera tusen till genom underleverantörer och stödtjänster). Västra Götalandsregionen bygger ett utbildningscentrum för industriell kompetensomställning. Fabriken ska vara i drift 2026.

Raffinaderierna

Preem ska bli världens första klimatneutrala petroleum- och drivmedelsbolag. Deras satsning på bioolja, vätgas och CCS (koldioxidinfångning) kommer att kräva stor effektanvändning för att bli möjlig. Detsamma gäller ST1:s investering i ett bioraffinaderi.

Teknikutvecklingen

Heart Aerospace är världsledande i att utveckla och tillverka eldrivna passagerarflyg i Göteborg. Dessa testas i drift 2024 och ska levereras från 2026. På andra sidan gatan från Heart ligger SEEL, Swedish Electric Transport Laboratory. Där investerar svenska staten, RISE, Chalmers, Volvo Cars, AB Volvo, CEVT och Scania 1,3 miljarder i ett nytt elektromobilitetslabb som ska stå klar 2023. Polestar har sitt huvudkontor i Göteborg och Geely har sitt europeiska huvudkontor och utvecklingscenter här. Det är inte konstigt att Göteborgsregionen är den region i hela Sverige där störst andel privat investering i FOU görs (33 procent av de totala FOU-utgifterna, enligt BRG/SCB).



Utöver dagens effektkapacitet på 850 MW behövs ytterligare 800 MW – enbart från Göteborg Energis sju största kunder. Till det kommer hela samhällsutvecklingen, elektrifiering av persontrafik m.m.



En del av Göteborgs Stad