Förslag till riksdagsbeslut

1. Riksdagen ställer sig bakom det som anförs i motionen om att det övergripande målet för forskning och innovation på energiområdet ska vara att bidra till ökad elektrifiering och uppfyllande av Sveriges klimatmål om nettonollutsläpp till 2045 inklusive att ny fossilfri elproduktion motsvarande minst 60 TWh ska finnas på plats till 2030 och tillkännager detta för regeringen.
2. Riksdagen ställer sig bakom det som anförs i motionen om att insatserna ska inriktas på områden som bidrar till en trygg energiförsörjning, ekonomisk tillväxt och stärkt svensk konkurrenskraft samt en samhällsekonomiskt effektiv energi- och klimatpolitik och tillkännager detta för regeringen.
3. Riksdagen ställer sig bakom det som anförs i motionen om att insatserna för att bidra till det övergripande målet för forskning och innovation på energiområdet och för att underlätta uppföljning av forskningens nytta på området ska stärka kunskapsbasen och utveckla kompetens, bidra till fler jobb, ökad tillväxt och försörjningstrygghet genom utveckling av ny teknik, tjänster, produkter och lösningar, främja nyttiggörande av forskning och innovation samt bidra till och dra nytta av internationella samarbeten på energiområdet, och detta tillkännager riksdagen för regeringen.

# Inledning

Energisystemet lägger grunden för det moderna samhället och är centralt för ett lands utveckling. Sverige har påbörjat ett skifte – en ytterligare elektrifiering – där transporter, industriella processer och andra verksamheter byter fossila råvaror mot el. En fram­gångs­rik elektrifiering är avgörande för att öka tillväxten, skapa välstånd och samtidigt nå de nationella klimatmålen om nettonollutsläpp 2045. Den kan även bidra till att minska utsläppen i andra länder genom export av klimatsmarta produkter. Målsättningen bör vara att energipolitiken ska bidra till klimatmålet för 2045. Vår uppfattning är att energi­politiken ska göra det möjligt att producera 300 TWh 2045 men också att stora delar av ökningen behöver vara på plats redan till 2030. En effektiv eldistribution inklusive möjligheter till styrning och lagring är även av betydelse. Energieffektivi­sering ska fortsatt ska vara en viktig utgångspunkt för politiken. Detta motiverar insatser som snabbt kan öka nyttiggörandet av kunskap för att omsätta detta till nya lösningar som snabbt kan åstadkomma resultat. Samtidigt finns det behov av att finansiera forskning inom banbrytande tekniker där exempelvis fusionsenergi är ett område.

# Forskning och innovation på energiområdet behöver lösa samhällsproblem och utveckla Sveriges styrkeområden

Elektrifiering kan bidra till stor energieffektivisering och minskade utsläpp från transporter. Den är också avgörande för att ställa om till fossilfria processer i stora industrier som i dag har stora utsläpp av växthusgaser. Sveriges elförsörjning kan, under rätt förutsättningar, förbli en unik konkurrensfördel genom hög leveranssäkerhet, låg miljöpåverkan och el till låga och konkurrenskraftiga priser.

Utgångspunkten för innovation och forskning på energiområdet bör vara att bidra till att lösa dagens samhällsproblem samt att vara en kraft för förnyelse och utveckling av samhället. Lika betydelsefullt är det att dessa insatser bidrar till att stärka svensk konkurrenskraft och driva på ekonomisk tillväxt.

Ökad vikt behöver därför ges till följande områden:

* Stärka forskningen om elsystemet vad gäller kraftöverföring, optimering, digitalisering, balansering, lagring, flexibilitet och ny teknik.
* Prioritera forskning om vätgas och e-bränslen.
* Satsa på utveckling av robusta batterivärdekedjor för såväl transport- som elsystemsändamål.
* Främja forskning om samhällspåverkan av elinfrastruktursutbyggnad och samhällsförändring av elektrifiering och fossilfrihet.

# Elsystemets behov av forskning och innovation

Behovet av elektrifiering sätter särskilt stort fokus på elsystemets förmågor och utform­ning. Forsknings- och innovationspolitiken kan bidra till att utveckla dess förmågor på ett snabbt och kostnadseffektivt sätt. Det är centralt att kunskaps­uppbyggnad och forskningsresultat kan omsättas i samhällsnytta, nya lösningar och effektivare system snabbt eftersom resultat behöver komma redan under kommande decennium. Statliga aktörer som Energimyndigheten och Affärsverket svenska kraftnät kan också inom ramen för sina uppdrag med fördel använda innovationsupphandling som ett verktyg för att skapa nya lösningar. Möjligheterna används i otillräcklig omfattning, och det är viktigt att regeringen i sin styrning av myndigheterna är tydlig med en förväntan om att detta verktyg ska användas.

Elsystemet är en komplex helhet som påverkas av inhemska och internationella faktorer samt av den snabba teknikutvecklingen för elproduktion, balansering, transmis­sion, lagring och flexibilitet. Det är områden – liksom insatser för energieffektivisering – där företag i Sverige redan har starka positioner och där forskning och innovation i samverkan med industrin har goda möjligheter att öka tillväxten, skapa nya jobb och lösa svenska problem men också stärka den svenska globala positionen på energi­området. Det är därför av stor vikt att stärka forskningen om hur kraftsystemets olika delar kan samspela på ett effektivt och robust sätt. Det är centralt att prioritera utveck­lingen av nya tekniska lösningar för flexibilitet, inklusive digitala verktyg och AI. Komplexiteten ökar dessutom till följd av internationella beroenden och samman­kopplingar, inte minst i Norden men också i ett europeiskt sammanhang.

# Indirekt elektrifiering – vätgas och e-bränslen

På många områden kommer elektrifieringen att vara mer indirekt. Skiftet från fossila bränslen till vätgas och elektrobränslen är sådana områden. Inte minst i Sverige kan även biomassa spela en stor roll. Vätgasen får en plats i regeringens förslag men e‑bränslen och deras integration i transport- och industrisektorer behöver få ett större utrymme. Att producera e-bränslen med fossilfri el och gröna kolatomer kan även bryta Sveriges beroenden av importerade fossila drivmedel och öka robustheten i samhället.

# Robusta batterivärdekedjor

För att stärka svenska konkurrensfördelar och säkerställa en trygg energiförsörjning krävs ökad forskning och innovation inom strategiskt viktiga tekniker, såsom batterier och deras värdekedjor. Detta är en central del av elektrifieringen och bör därför prioriteras högre under de kommande åren. Arbetet med storskalig batteriteknik för att stödja intermittent elproduktion från vind och sol, stabilisera elsystemet och elektrifiera transporter behöver utvecklas och spetsas till ytterligare. Pågående satsningar, bl.a. via Energimyndigheten, behöver intensifieras samtidigt som samverkan mellan näringsliv och akademi förstärks.

# Tvärvetenskapliga forskningsmiljöer

Det är naturligt att en stor del av forskningen och innovationen på el- och energiområdet riktas mot det tekniska och naturvetenskapliga området. Det bör samtidigt sägas att energiforskningen i ökad utsträckning behöver kopplas till samhällsvetenskapliga områden. Ska samhället klara omställningen krävs fler perspektiv än enbart de tekniska. Till exempel behövs kunskap om kostnader och nyttor av omställningen och hur dessa kan fördelas så att omställningen också upplevs som rättvis. Det behövs också mer kunskap om hur energimarknader bör designas och hur nya affärsmodeller kan bidra till effektivitet och optimering. Skapandet av tvärvetenskapliga forskningsmiljöer kan också förstärka möjligheterna till innovation och kommersialisering och nyttogörandet av forskningen.

|  |  |
| --- | --- |
| Fredrik Olovsson (S) |  |
| Monica Haider (S) | Mattias Jonsson (S) |
| Marianne Fundahn (S) | Isak From (S) |
| Aida Birinxhiku (S) | Daniel Vencu Velasquez Castro (S) |