

m.registrator@regeringskansliet.se
m.remisser-energi@regeringskansliet.se

Regeringskansliet
Miljö- och energidepartementet
103 33 Stockholm

Svar på remiss av underlag inför beslut om riktlinjer för forskning och innovation på energiområdet för perioden 2017-2020

Sammanfattning

Boverket ser positivt på den föreslagna inriktningen för energiforskningen 2017-2020. Hur forskningsmedlen och insatserna ska fördelas och prioriteras mellan de olika temaområdena, liksom mellan olika forskningsinriktningar (grundforskning, tillämpad forskning, m.m.), behöver dock framgå tydligare av forskningsstrategin.

Boverket har särskilt intresse av att forskningen belyser betydelsen av olika inriktningar och strategier för el- och värmeförsörjningen i bebyggelsen och vilka konsekvenser dessa skulle ha på energisystemet. Angelägna frågeställningar är till exempel hur en utveckling med ökad småskalig el- och värmeproduktion eller ökad användning av enskilda värmelösningar påverkar villkoren för kraft- och fjärrvärmeverksamheten samt elsystemet.

Boverket är positivt till att det bedrivs forskning kring byggnaders energianvändning och miljöpåverkan ur ett livscykelperspektiv. Vi välkomnar också forskning som innebär att samhällsplaneringens bidrag i energiomställningen stärks. Det är även positivt att beteendeinriktade studier lyfts fram.

Övergripande kommentar

Boverket vill lyfta fram vikten av ett systemperspektiv i energiforskningen. Denna kommentar berör främst följande avsnitt i remissen:

- Avsnitten 4.1 Ett helt förnybart energisystem, 4.2 Ett flexibelt och robust energisystem och 4.3 Ett resurseffektivt samhälle i "Helhetssyn är nyckeln"

- Avsnitt 5.1 Systemperspektiv, samhällsvetenskap och humaniora i ”UP-rapport Byggnader i energisystemet”
- Avsnitt 4.2 Energisystemets roll och funktionssätt i ”UP-rapport Allmänna energisystemstudier”

Boverket har särskilt intresse av att forskningen belyser betydelsen av olika inriktningar och strategier för el- och värmeförsörjningen i bebyggelsen och vilka konsekvenser dessa skulle ha på energisystemet. Förändringar i balansen mellan mer storskaliga och mer småskaliga system skulle kunna analyseras med avseende på bl.a. robusthet, flexibilitet och möjlighet att uppnå ett förnybart energisystem. Forskning på detta område skulle kunna ge underlag för eventuella policybeslut om lämpliga utvecklingsvägar.

Boverket instämmer i att fler studier behövs kring hur energisystemet och investeringsintensiva försörjningssystem, såväl elsystem som kraftvärme- och fjärrvärmesystem, kan anpassas till en utveckling där energibehoven förändras.

Det är särskilt positivt med mer forskning om vilka effekter en ökad lokal förnybar el- och värmeproduktion har på energisystemet och på kraft- och fjärrvärmens ekonomiska och tekniska förutsättningar. Det behövs också mer kunskap om hur elsystemet påverkas av, och kan balanseras mot, ett ökad användande av elnätet för att köpa och sälja lokalt producerad el. Boverket menar att sådan kunskap blir alltmer angelägen när småskalig förnybar energiproduktion ges större betydelse i energipolitiken inom EU. Ett exempel är styrningen genom direktivet 2010/31/EU om byggnaders energiprestanda.

Det är också angeläget att belysa de långsiktiga konsekvenserna för energisystemet, och särskilt elsystemet, med en fortsatt utbyggnad med lokala värmelösningar för enskilda fastigheter eller kvarter, jämfört med fjärrvärmelösningar. I många tätorter har det blivit allt vanligare med individuella lösningar med värmepumpar, vilket påverkar kraftvärmens förutsättningar att få ekonomisk avsättning för värmen, vilket i sin tur skulle kunna ha bäring på möjligheterna att uppnå ett förnybart och robust elsystem.

Specifika synpunkter

Avsnitt 4.2 Ett flexibelt och robust energisystem i ”Helhetssyn är nyckeln”

Boverket välkomnar forskning som ökar kunskapen kring effektiva samverkansprocesser mellan olika professioner inom samhällsplaneringen. Det är betydelsefullt att studera hur processer som initieras genom fysisk planering kan bidra till att utforma ett hållbart energisystem. Samverkansprocesser bör även inkludera fastighetsägare och medborgare för att förankra hur energisystemet kan utformas.

Boverket vill framhålla att det finns behov av robust teknik som är anpassad för en utveckling där byggnader förväntas bli alltmer energieffektiva för att underlätta en omställning av energisystemet. I denna utveckling ingår införan-

det av nära-nollenergibyggnader.

Avsnitt 4.3 Ett resurseffektivt samhälle i "Helhetssyn är nyckeln"

Boverket instämmer i behovet av ett ökat fokus på ett livscykelperspektiv när det gäller byggnaders energianvändning och miljöpåverkan. Boverket följer upp miljöpåverkan från bygg- och fastighetssektorn ur ett livscykelperspektiv med hjälp av miljöindikatorer som tagits fram av KTH på Boverkets uppdrag. Inom myndigheten har också en förstudie inletts med syftet att utreda om det finns behov av att reglera byggnader ur ett livscykelperspektiv och med hänsyn till miljö- och klimataspekter.

Boverket är också positivt till att beteendeperspektivet är framträdande i remissen. Forskningen inom byggnadssektorn behöver belysa olika incitament för ett brukarbeteende som innebär en effektiv energianvändning, liksom metoder för att öka dessa incitament. Metoder skulle kunna inkludera tekniska lösningar som förenklar möjligheterna för brukaren att på ett enkelt sätt styra energianvändningen efter faktiskt behov och efter energisystemets belastning.

Avsnitt 5.4 Teknik, arkitektur och samhällsbyggnad i samspel i "UP-rapport Byggnader i energisystemet"

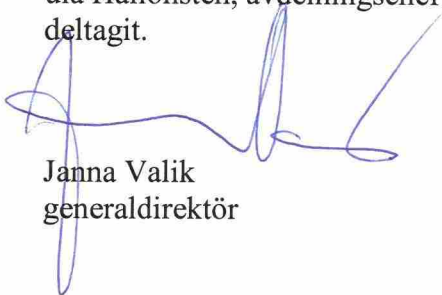
Boverket välkomnar forskning som ökar kunskapen om hur byggnadens energianvändning påverkas av byggnadens utformning, placering och orientering. En viktig aspekt att belysa är det naturliga ljusets betydelse.

Kontigos och Tillväxtanalys utvärderingar

Utifrån remissunderlaget menar Boverket att det är otydligt hur forskningsmedel och insatser fördelas och prioriteras mellan utpekade temaområden, liksom mellan olika forskningsinriktningar (grundforskning, tillämpad forskning, m.m.). Vi instämmer i Kontigos och Tillväxtanalys utvärderingar att det är svårt att utläsa vilka motiv som funnits till fördelning och omfördelning av forskningsmedel för tidigare perioder, samt hur prioriteringar ska göras framöver och varför. Det kan framgå tydligare i forskningsstrategin.

I detta ärende har generaldirektör Janna Valik beslutat. Utredare Vanessa Liu har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har också enhetschef Paula Hallonsten, avdelningschef Peter Fransson och rättschef Yvonne Svensson deltagit.

Janna Valik
generaldirektör



Vanessa Liu
utredare

