

## Bilag C. Status for initiativer i ”Strategi for energirenovering af bygninger” fra 2014.

Nummereringen af nedenstående initiativer er den samme som i ”Strategi for energirenovering af bygninger” fra 2014

Initiativ i Strategi for energirenovering af bygninger		Status for initiativ
Krav til bygningskomponenter i bygningsreglementet.		
1.1	<p><b>Opgradere energikravene til klimaskærm, ekskl. vinduer.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Opgradere energikravene til klimaskærmskomponenter så de afspejler de fremtidige udfordringer og de forventede energipriser.</li> </ul>	<p>Kravene til klimaskærmen er opdateret i bygningsreglement BR15. Kravene vil blive revurderet i forbindelse med udstedelsen af bygningsreglementet for 2020</p>
1.2	<p><b>Opgradere energikravene til vinduer.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Opgradere energikravene til udskiftning af vinduer i 2015, således at de svarer til de udmeldte fremtidige krav for 2015.</li> <li>Opgradere energikravene til udskiftning af vinduer i 2020, således at de svarer til energikravene for vinduer i Bygningsklasse 2020.</li> <li>Fastsætte nye mål for fremtidens energikrav til vinduer efter 2020.</li> <li>Udarbejde informationsmateriale om valg af energieffektive vinduesløsninger, der også inddrager hensynet til arkitektur og bevaringsværdige vinduer samt lys og støjforhold.</li> </ul>	<p>Kravene til vinduer er blevet opdateret i bygningsreglementet for 2015, BR15. Kravene vil blive revurderet i forbindelse med udstedelsen af bygningsreglementet for 2020.</p> <p>Herunder vil der blive taget stilling til fastsættelse af mål for vinduer efter 2020.</p> <p>Der er udarbejdet informationsmateriale om vinduer, som er formidlet via Energistyrelsens hjemmeside om energibesparelser, SparEnergi.dk</p>
1.3	<p><b>Opgradere energikravene til installationer i bygninger.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gennemgå energikravene til installationer i bygninger med henblik på at opgradere dem og herunder overveje, om der skal indføres krav om automatisering og styring af installationerne.</li> <li>Gennemføre en analyse af samspillet mellem installationer i bygninger og Smart grid og på dette grundlag at vurdere mulighederne for indførelse af særlige krav til installationerne i bygningerne med henblik på udnyttelse af fordelene ved Smart grid.</li> <li>Undersøge fordele og ulemper ved at indføre krav om anvendelse af ventilation med varmegenvinding i nye enfamiliehuse.</li> <li>Undersøge muligheden for at indføre krav om anvendelse af commissioning ved visse typer større bygninger med komplicerede installationer.</li> </ul>	<p>Kravene til installationer er blevet opdateret i bygningsreglementet for 2015, BR15. Kravene vil blive revurderet i forbindelse med udstedelsen af bygningsreglementet for 2020.</p> <p>Det indgår i regeringens initiativ ”Energieffektive og Intelligente Bygninger”, at vurdere mulighederne for energieffektivisering via anvendelse af ”smarte” datadrevne teknologi til bygningsautomatisering mv. På grundlag heraf, vil det blive frem mod 2020 blive vurderet om der skal fastsættes krav til bygningsautomatisering mv.</p> <p>Der er gennemført en analyse, af fordele og ulemper ved ventilation med varmegenvinding. Da langt de fleste bygninger opført efter 2015 i vælger at installere mekanisk ventilation med varmegenvinding, er det besluttet at der ikke var behov for at indføre krav på området.</p> <p>På grundlag af en vurdering af omkostninger og i forhold til</p>

		energibesparelser er det besluttet ikke at indføre krav om commissioning i større bygninger. I stedet vil der blive indført krav om funktionsafprøvning af installationer med virkning fra 2017
1.4	<p><b>Sikre øget efterlevelse af bygningsreglementets regler.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gøre bygningsreglementets regler nemmere at forstå.</li> <li>• Styrke informationsindsatsen om bygningsreglementet, bl.a. ved udvikling af eksempelsamlingen.</li> <li>• Løbende følge op på efterlevelsen af energikravene til eksisterende bygninger i bygningsreglementet og herunder gennemføre undersøgelser af efterlevelsen hvert andet år.</li> </ul>	<p>Der er taget initiativ til at forbedre information om bygningsreglementets krav, som formidles blandt andet via Energistyrelsens hjemmeside, SparEnergi.dk.</p> <p>Der er derudover taget initiativer til gennemførelsen af undersøgelser om overholdelsen af kravene.</p> <p>Resultatet heraf indgår i overvejelserne om energipolitikken på længere sigt, som vil finde sted i forbindelse med indgåelse af en ny energiaftale for perioden efter 2020.</p>
1.5	<p><b>Indføre frivillige energiklasser for eksisterende bygninger.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Igangsætte en analyse af kravniveau og rentabilitet for energirammer for eksisterende bygninger og indføre frivillige energiklasser for eksisterende bygninger i bygningsreglementet for 2015, som svarer til klassificeringen af bygninger på en skala fra A til G i energimærkningsordningen for bygninger</li> <li>• Ændre bygningsreglementets krav til eksisterende bygninger, således at bygningsejere ved renovering kan vælge at lade overholdelse af en frivillig energiklasse erstatte effektivitetskravene til visse bygningskomponenter.</li> </ul>	<p>Der er indført frivillige energiklasser for nye bygninger i bygningsreglementet for 2015, BR.</p> <p>Bygningsejere, der renoverer eksisterende bygninger, kan vælge at overholde den frivillige energiklasse i stedet for at leve op til komponentkravene i bygningsreglementet.</p>
<b>Krav til nye bygninger i bygningsreglementet</b>		
1.6	<p><b>Opgradere energikravene til nye bygninger.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluere energikravene i lavenergiklasserne.</li> <li>• Gøre energirammerne i Lavenergiklasse 2015 til krav fra 2015 og vurdere komponentkravene på baggrund af evaluering.</li> <li>• Vurdere behovet for at justere kravene til Bygningsklasse 2020.</li> <li>• Gennemføre initiativer til fremme af overholdelsen af tæthedskravene i nybyggeri, som sikrer større fokus på fordelene ved tæthed i nybyggeri.</li> </ul>	<p>Der er gennemført evalueringer af erfaringerne med Lavenergiklasse 2015 og Bygningsklasse 2020. På grundlag af disse evalueringer, er der fastsat nye krav til nye bygninger i bygningsreglementet for 2015, BR15.</p> <p>Derudover er kravene til bygninger i Bygningsklasse 2020 under revurdering.</p> <p>Der er i BR15 indført en ny regel omkring tæthedsprøvning, der giver et incitament til at trykprøve sin bygning.</p>
<b>Information til bygningsejere og virksomheder om energieffektivitet</b>		
1.7	<p><b>Styrke informations- og kommunikationsindsatsen om energirenovering og energieffektivitet i byggeriet.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Styrke informationsindsatsen om energieffektivitet, således at denne i højere grad understøtter energirenovering af bygninger.</li> </ul>	<p>Der er gennemført en udvikling af Energistyrelsens hjemmeside om energibesparelser, SparEnergi.dk. Der er herunder udviklet nye informationsværktøjer, der oplyser bygningsejerne om muligheder for energirenovering, Herunder kan peges på:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udvikle nye, målrettede informationsværktøjer, hvor der lægges vægt på en alsidig belysning af energirenovering, der også inddrager indeklima, bokomfort, sundhed, arkitektoniske hensyn samt radon- og PCB-problematikkerne mv.</li> <li>• Understøtte kommuners indsats for energieffektivisering, herunder etablering af partnerskaber om tilrettelæggelsen af informationsindsatser.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Bygningsguiden</i>, der indeholder oplysninger om energibesparelsesmuligheder, indeklima, bæredygtighed mv. for de 15 mest almindelige bygningstyper (<a href="#">klik</a>).</li> <li>• <i>Energiløsningerne</i>, der indeholder en beskrivelse af muligheder for energibesparelser ved renovering af de enkelte bygningsdele (<a href="#">klik</a>)</li> </ul> <p>I forbindelse med initiativet "Energieffektive og intelligente bygninger" er der givet tilskud til kommuner til etablering af partnerskaber om fremme af energieffektivisering. Erfaringerne fra disse projekter vil blive sammenfattet og formidlet til kommuner som med henblik på styrkelsen af lokale partnerskaber om energieffektivisering på længere sigt.</p> <p>Der er afsat midler til Videncenter for Energibesparelser i Bygninger, der har som formål, at formidle information til håndværkere og andre udførende virksomheder inden for byggeriet om energieffektivisering af bygninger (<a href="#">klik</a>).</p>
<b>Energiselskabernes indsats</b>		
1.8	<p><b>Målrette energiselskabernes energispareindsats.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drøfte med energiselskaberne, om der kan indføres en målsætning for den andel af deres energibesparelser, der skal opnås i eksisterende bygninger.</li> </ul>	<p>Energiselskaberne i Danmark var frem til 2016 forpligtede til at gennemføre energibesparelser svarende til 12,1 PJ per år. Selskaberne har metodefrihed med hensyn til hvordan og i hvilke sektorer, de tilrettelægger indsatsen. I den nye aftale om indsatsen, der blev indgået i 2016, er energibesparelser i bygninger tilgodeset ved at isolering af klimaskærm og rør samt vinduesudskiftninger godskrives højere værdi end tidligere i fjernvarmeopvarmede bygninger.</p> <p>Ifølge den seneste opgørelse af selskabernes indsats udgjorde de realiserede besparelser opnået ved bygningsrelaterede tiltag minimum 35 % af selskabernes indberettede besparelser i 2015.</p>
<b>Energimærkning af bygninger (Energy Performance Certificate)</b>		
1.9	<p><b>Sikre en effektiv og målrettet energimærkningsordning for bygninger.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Styrke anvendelsen af energimærkningerne af bygninger via etableringen af en hjemmeside, hvor bygningsejere og lejere på grundlag af energimærkningerne kan få en alsidig belysning af energibesparelsesmulighederne i deres bygninger og konkret information og vejledning om gennemførelsen af energirenoveringer.</li> <li>• Stille baggrundsdata om bygninger fra energimærkningerne til rådighed via</li> </ul>	<p>Der er gennemført en informationsindsats om energimærkningen af bygninger målrettet bygningsejere. Det er derudover et krav, at energimærket af en bygning skal offentliggøres i forbindelse med annoncering af ejendomssalg eller udlejning af bygningen. Dette har ført til, at energimærket påvirker værdien af ejendommen med et beløb svarende til ca. 500 kr. per m<sup>2</sup> ved stigning på et trin på A-G-skalaen for energimærkning. Dette er dokumenteret ved en uafhængig analyse (<a href="#">klik</a>).</p>

	<p>Energistyrelsens hjemmeside</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udarbejde vejledninger og eksempelsamlinger om, hvorledes energimærkningen kan understøtte bygningsvedligeholdelse og renovering af ejendomsporteføljer.</li> <li>• Arbejde for, at kvaliteten af energimærkningerne af bygninger løbende forbedres, gennemføre regelforenklinger og reducere omkostningerne til energimærkningen</li> <li>• Videreføre dialogen med bygningsejere, lejere, rådgivere, håndværkere, energiselskaber, finansieringsinstitutioner og andre markedsaktører om, hvorledes energimærkningen bedst kan understøtte indsatsen for energibesparelser.</li> </ul>	<p>Derudover fremhæves:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der er oprettet en hjemmeside på SparEnergi.dk hvor data om energimærkningen af bygninger offentliggøres (<a href="#">klik</a>).</li> <li>• Det fremgår af Bygningsguiden på SparEnergi.dk, hvorledes energimærkningen af bygninger kan forbedres ved konkrete sparetiltag (<a href="#">klik</a>).</li> <li>• I forbindelse med initiativet "Energieffektive og Intelligente bygninger" vurderes det hvorledes baggrundsdata fra energimærkningen kan udnyttes mere effektivt som grundlag for at fremme energieffektiviseringen af bygninger (<a href="#">klik</a>).</li> <li>• Der er igangsat en dialog med energimærkningens interessenter om muligheder for at effektivisere energimærkningen, og herunder højne kvaliteten af mærkningen.</li> </ul>
<p><b>Data til og faglige værktøjer til fremme af energieffektivisering</b></p>		
<p>1.10</p>	<p><b>Sikre bedre data og værktøjer til beslutninger om energirenovation.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gennemføre en analyse af de forskellige parter behov for data, faglige værktøjer mv. til understøttelse af energirenovation af bygninger.</li> <li>• Udvikle en metode til beregning og dokumentation af energibesparelser ved energirenovation.</li> <li>• Udarbejde en plan for udvikling af data, faglige værktøjer, vejledninger mv. til fremme af energirenovation af bygninger i samarbejde med de involverede parter.</li> </ul>	<p>Der er inden for rammerne af initiativet "Energieffektive og Intelligente Bygninger", gennemført en analyse af data til fremme af energieffektivisering af bygninger med henblik på at identificere hvilke data, der er behov for samt klarlægge de datamæssige forudsætninger for at fremme en forretningsudvikling af "smarte" datadrevne løsninger til energieffektivisering af bygninger. På grundlag heraf vil der i 2017 og 2018 igangsat konkrete initiativer.</p> <p>Der er gennemført et projekt om udvikling af en generel metode til hvordan bygherrer kan sikre, at der dels etableres et troværdigt beslutningsgrundlag om muligheder for energieffektivisering af større bygninger ved renovering og dels hvorledes renoveringen skal gribes an for at sikre, at energibesparelserne realiseres. Resultatet offentliggøres som vejledning til bygherrer i juni 2017.</p>
<p><b>Analyser af finansieringsvilkår</b></p>		
<p>1.11</p>	<p><b>Fremme gode rammer for finansiering af energirenovation.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gennemføre analyser af om boligmarkedet er tilstrækkelig transparent, så prisdannelsen afspejler bygningernes energitilstand og dermed sikrer, at rentable energirenovationer bevarer deres værdi, når ejendommen skal sælges, og vurdere om energiforhold kan inddrages bedre i banker og realkreditinstitutters lånerådgivning og værdifastsættelse af ejendomme.</li> <li>• Gennemføre analyse af i hvilket omfang nedrivning og evt. nybyggeri er et bedre alternativ til energirenovation af ejendomme, hvor omkostningerne til energirenovation er uhensigtsmæssigt høje i forhold til omkostningerne til nedrivning og nybyggeri.</li> </ul>	<p>Der er gennemført en lang række analyser om de nævnte problemstillinger (<a href="#">klik</a>, se afsnit om "Rådgivning om energibesparelser" på hjemmesiden).</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gennemføre analyser om fremme af finansiering via realkredit og banklån som led i Bedre Bolig-ordningen.</li> <li>• Gennemføre analyser af hvorledes udviklingen på ejendomsmarkedet påvirker investeringsadfærden i forhold til energirenoveringer.</li> </ul>	
<b>Udarbejdelse af byggepolitisk strategi</b>		
1.12	<p><b>Fremlægge en byggepolitisk strategi.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fremlægge en byggepolitisk strategi, der skal formulere Klima-, energi- og bygningsministeriets samlede politik for byggeområdet og adressere branchens udfordringer for at medvirke til at fremme vækst, produktivitet og beskæftigelse i byggeriet.</li> </ul>	Den daværende regering offentliggjorde i november 2014 en byggepolitisk strategi "Vejen til et styrket byggeri i Danmark – regeringens byggepolitiske strategi" ( <a href="#">klik</a> )
<b>Fremme af energirenovering via rådgivning</b>		
2.1	<p><b>Fremme energirenovering i enfamiliehuse via Bedre Bolig-ordningen.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I 2014 lancere og markedsføre Bedre Bolig-ordningen, der bl.a. skaber én samlet indgang for boligejere til energirenovering. Ordningen udrulles gradvist på baggrund af erfaringer fra en række udvalgte kommuner.</li> </ul>	<p>Bedre-Bolig-ordningen, som er godkendelsesordning for rådgivere, der kan give kvalificeret rådgivning til bygningsejere om energieffektivisering af boliger er udviklet og lanceret.</p> <p>Bygningsejere kan ved henvendelse til godkendte Bedre-Bolig-rådgivere få rådgivning om energibesparelser af deres bygninger herunder hvilke foranstaltninger kan gennemføres, hvor meget energi, der spares, investeringer samt konsekvenser for indemiljø, komfort mv. (<a href="#">klik</a>).</p>
<b>Fremme alternativer til olie- og gasfyr baseret på vedvarende energi</b>		
2.2	<p><b>Fremme udbredelsen af alternativer til olie- og gasfyr baseret på vedvarende energi.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gennemføre demonstrationsprojekter, som afprøver løsninger, der integrerer vedvarende energi i bygninger og herunder belyser samspillet mellem omlægningen til vedvarende energi og behovet for energirenovering.</li> </ul>	<p>Der er i 2014 gennemført demonstrationsprojekter om nye forretningsmodeller for udbredelse af varmepumper i bygninger.</p> <p>På grundlag heraf er der for perioden 2016 – 2019 vedtaget et særligt initiativ til fremme af varmepumper, hvor der ydes tilskud til virksomheder til installation af varmepumper i enfamiliehuse på særlige vilkår, svarende til at bygningsejeren alene betaler en for levering af varme fra varmepumpen, hvorimod leverandøren betaler investering og den løbende vedligeholdelse. Sigtet er at fremme nye modeller for udbredelse af varmepumper, hvor bygningsejeren ikke skal betale investeringen til installation af varmepumpen.</p>
<b>Ny model for energirenovering baseret på garanti for energibesparelser</b>		
3.1	<p><b>Fremme energirenovering af større bygninger via udbud med garanti.</b></p>	Det er efter nærmere analyse ikke fundet at være hensigtsmæssigt at udvikle i statslig regi nye modeller for gennemførelse af

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lancere en model for energirenovering med garantiydelse for energibesparelser i etagebyggeri, kontorbygninger mv. og gennemføre en afprøvning af denne i en række konkrete byggeprojekter.</li> <li>• Evaluere erfaringerne med modellen og vurdere behovet for en videreudvikling med henblik på at etablere et overblik over bygningers samlede energiforbrug, f.eks. visse typer af procesenergi.</li> </ul>	<p>energirenoveringer med garantistillelse. Der er i stedet for gjort en indsats for at informere om anvendelsen af ESCO-konceptet ved energirenovering af større bygninger. I offentligt regi.</p>
<p><b>Fremme energirenovering af almene boliger, ejer- og lejerforeninger samt erhvervslejemål.</b></p>		
3.2	<p><b>Fremme energirenovering af almene boliger.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducere den økonomiske usikkerhed for beboerne i eksisterende alment boligbyggeri ved gennemførelse af større energirenoveringer ved at udvikle en særlig model, hvor der via boligorganisationernes dispositionsfonde kan stilles garanti for energibesparelsen som supplement til en garanti fra en teknisk rådgiver eller en evt. anden part i byggeriet.</li> <li>• Fremme energirenoveringsindsatsen i eksisterende alment boligbyggeri via udvikling af en fleksibel digital energirenoveringsplatform med en koordineret samling af handlingsanvisninger samt planlægnings- og beregningsværktøjer, der konkret kan bruges ved planlægningen, projekteringen, udførelsen og driften af større energibesparende foranstaltninger. Platformen udvikles i samarbejde med den almene boligsektor og vil løbende blive udbygget på baggrund af erfaringerne fra blandt andet forsøgs- og demonstrationsprojekter.</li> </ul>	<p>En model for at boligorganisationen via dispositionsfonden stiller garanti for energibesparelse er ikke fundet hensigtsmæssig. Dels efterspørger boligorganisationerne ikke en sådan mulighed, dels vurderes der at være problemer ved at afgrænse investeringen i energibesparelse fra andre dele af renoveringen.</p> <p>Der er ikke fundet grundlag for en energirenoveringsplatform for alment byggeri. Erfaringsudveksling indenfor den almene boligsektor om energirenovering foregår via almenet og det er ikke fundet hensigtsmæssigt at etablere en konkurrerende platform.</p>
3.3	<p><b>Fremme energirenovering af private udlejningsboliger og af andels- og ejerforeninger.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gennemføre en kortlægning af anvendelsen af ejendomsadministratorer i private udlejningsejendomme, private andelsboligforeninger og ejerlejlighedsforeninger, herunder af i hvilket omfang der indgår aftaler om energistyring og -optimering i administrationsaftaler eller aftaler om anvendelse af energikonsulenter i eller uden for ejers eller administrators virksomhed.</li> <li>• Drøfte med ejere og lejere, hvilke tiltag der kan gennemføres for at sikre, at energistyring og energirenovering får større fokus i forbindelse med driften af ejendomme, og i hvilket omfang dette kan tilvejebringes via administrationsaftaler.</li> </ul>	<p>Det er besluttet at afvente gennemførelse af lovændringer vedr. forenkling og modernisering for at undgå, at dette kolliderer med udmøntningen af de nævnte energirenoveringsinitiativer. Denne proces er endnu ikke afsluttet, idet det er besluttet at medtage en evalueringsfase.</p> <p>Endvidere pågår der pt en evaluering af energisparepakken (lovændringer fra 2014), som ligeledes bør afventes, inden initiativerne udmøntes.</p>
3.4	<p><b>Fremme energirenovering af erhvervslejemål.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fremlægge et lovforslag om ændring af erhvervslejeloven, der skal gøre det lettere for udlejere af ejendomme, der udelukkende er udlejet til erhverv, at indgå aftaler med lejerne om energirenovering af ejendommene og om en</li> </ul>	<p>Der er vedtaget en ændring af erhvervslejeloven, der giver udlejer mulighed for at forlange en lejeforhøjelse for arbejder, der medfører energibesparelser for lejerne i ejendommen under visse omstændigheder.</p>

	lejeforhøjelse, der er knyttet hertil.	
<b>Energirenovering af offentlige bygninger</b>		
3.5	<p>Fremme energieffektive offentlige bygninger.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revidere cirkulære om energieffektivisering i statens institutioner.</li> <li>• Gennemføre analyser af hvordan energirenoveringen af statens samlede bygningsportefølje kan gennemføres mest økonomisk rentabelt og derved belyse marginalomkostningerne ved ekstra energirenoveringer.</li> <li>• Drøfte fastlæggelsen af nye rammer for energispareindsatsen i kommuner og regioner med KL og Danske Regioner med sigte på, at der skal gælde samme principper for energibesparelsesindsatsen i kommuner og regioner som for staten.</li> <li>• Understøtte tværgående samarbejde med statslige, regionale og kommunale bygningssejere med fokus på at fremme energieffektiv drift af den offentlige ejendomsportefølje.</li> <li>• Udvikle et digitalt værktøj og en database til registrering og synliggørelse af energiforbruget i offentlige bygninger.</li> </ul>	<p>Cirkulære om energieffektivisering i statens institutioner er seneste revideret i juli 2014. Med revisionen implementeres dele af energieffektiviseringsdirektivets artikel 5.</p> <p>Der er gennemført en samlet undersøgelse af energispareindsatsen i staten. Desuden har alle ministerier har i 2016 evalueret deres energispareindsats. På baggrund af dette vil der blive taget stilling til en ny revision af cirkulæret om energieffektivisering i statens institutioner.</p> <p>De har været drøftelser med repræsentanter for kommuner og regioner (KL og Danske Regioner) om rammerne for energispareindsatsen i henholdsvis kommuner og regioner. Det er besluttet ikke at indgå en aftale om energieffektivisering. Til gengæld har der været drøftelser om en række tiltag til forbedring af rammer og værktøjer for energispareindsatsen i kommuner og regioner, herunder er der igangsat et samarbejde om revisionen af energimærkningsordningen for kommuner og regioner, således at den udgør et bedre værktøj til fremme af energibesparelser og energieffektiv drift af de offentlige bygningsporteføljer.</p> <p>Energistyrelsen har i 2016 lanceret det digitale værktøj <a href="#">Offentligt Energiforbrug</a>. Værktøjet synliggør el-, varme og vandforbruget i staten, herunder ministerier og underliggende institutioner, og giver muligheder for at sammenligne på tværs. <i>Offentligt Energiforbrug</i> fungerer, ud over at synliggøre forbrugsdata for offentligheden, som værktøj for ministeriernes energispareindsats. Alle ministerier er ved cirkulære forpligtet til årligt at indberette deres el-, vand- og varmekonsum samt areal og antal årsværk i databasen.</p>
<b>Individuel måling af energi</b>		
3.6	<p><b>Opdaterer kravene til måling og synlighed af energiforbrug i bygninger.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opdatere kravene til individuel måling af forbrug af varme, gas, køling og vand i bygninger med flere bolig- eller erhvervsenheder i forbindelse med implementeringen af EU's direktiv om energieffektivitet på baggrund af analyser af de økonomiske og energimæssige konsekvenser.</li> <li>• Gennemføre en informationsindsats, der skal sikre kendskab til reglerne hos de relevante parter.</li> </ul>	<p>Kravene for individuel måling af energi i bygninger med flere bolig- eller erhvervsenheder er opdateret, og der er udstedt en revideret bekendtgørelse herom.</p> <p>Der er informeret om den nye bekendtgørelse i forbindelse med udstedelsen.</p>
Højnelse af kompetencer mv.		

4.1	<p><b>Styrke uddannelses- og kompetenceudvikling inden for energirenovering.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Igangsætte en analyse af behovet for efteruddannelse inden for energieffektivisering og vedvarende energi i byggeriet.<sup>1</sup></li> <li>• Sikre, at der udvikles undervisningsmateriale og værktøjer til efteruddannelse af bankrådgivere, som muliggør aktiv markedsføring af finansiering af energirenovering.</li> <li>• Sikre, at der udvikles informationsmateriale og værktøjer, som giver salgspersonalet i byggemarkeder kompetencer til at vejlede bygningsejere om energieffektive energirenoveringsløsninger.</li> </ul>	<p>Der er gennemført en vurdering af kompetencebehov til energirenovering af bygninger. På dette grundlag er der inden for rammerne af Bedre-Bolig-ordningen udviklet en efteruddannelse for energirådgivere.</p> <p>Der er i samarbejde med Danske Byggecentre (Brancheforening for byggecentre og byggemarkeder) udviklet et onlinekursus om energirenovering målrettet medarbejdere i byggecentre. Der er derudover taget initiativ til information af medarbejdere i byggecentre om muligheder for energirenovering mv.</p> <p>Der er på baggrund af dialog med Finans Danmark (interesseorganisation for banker og realkredit) indgået et samarbejde med Finanssektorens Uddannelsescenter om udvikling af undervisningsmaterialer til deres efteruddannelseskurser 'Boligkøb' og 'Byggeri og renovering'. Desuden udarbejdes et informationsmateriale om energieffektivisering målrettet bankernes privatkunderådgivere.</p>
<b>Fremme af forskning og innovation mv.</b>		
4.2	<p><b>Styrke forskning, innovation og demonstration af energirenovering.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Understøtte etableringen af et samfundspartnerskab om innovation betegnet "Innovatorium til bygningsrenovering i verdensklasse". Partnerskabet skal i et bredt samarbejde mellem offentlige og private aktører udvikle og demonstrere løsninger til bæredygtig bygningsrenovering med mindre energi- og ressourceforbrug. Den konkrete udmøntning vil blive varetaget af den kommende Danmarks Innovationsfond i 2014.</li> </ul>	<p>Innovationsfonden har udbudt samfundspartnerskaber om udvikling rammevilkår og processer for energirenovering af eksisterende bygninger med henblik på reduktion af energiforbruget i bygningerne med 50 %, reduktion af ressourceforbruget med 30 % og forøgelse af produktiviteten i renoveringsprocessen med 20 %. Projektet inddrager private virksomheder, vidensinstitutioner og offentlige myndigheder.</p>