



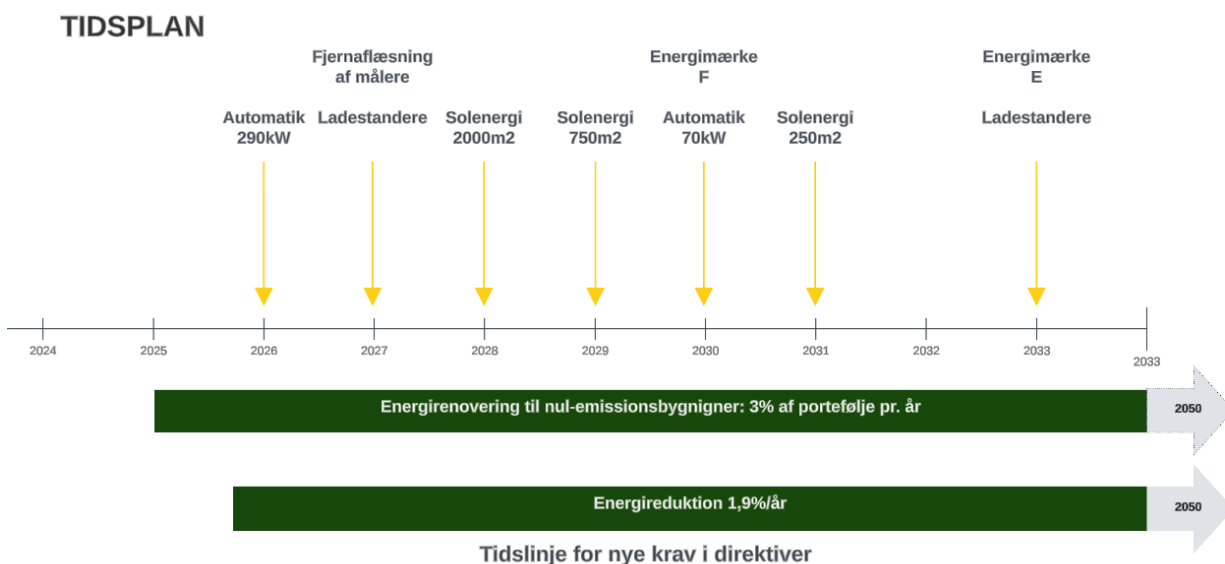
Det nye Bygningsdirektiv og Energieffektiviseringsdirektiv

I det følgende dokument gennemgås de nyligt vedtagne revisioner af Bygningsdirektivet og energieffektiviseringsdirektivet. Kun de væsentligste krav gennemgås, da mange krav enten ikke omfatter kommunen, eller som kommunen opfylder i forvejen. Der fokuseres på kravene til kommunen som bygningsejer og bygherre. Kommunens rolle som myndighed ændrer sig ikke nævneværdigt, selv om borgere og erhvervsliv også står overfor nye krav.

Bygninger står for 40 procent af det samlede energiforbrug og ca. 35 procent af de samlede drivhusgasudledninger i Europa. Derfor er det afgørende at gøre danske og europæiske bygninger mere energieffektive. EU vedtager direktiver med krav, som det er landenes ansvar at implementere og lovgive om. Kravene nedenfor er derfor ikke i dag bindende for kommunen, men for staten. Det må dog forventes at kravene kommer til at påvirke kommunerne, om end kravenes niveauer og ordlyd kan variere fra direktiverne, når de implementeres i dansk lovgivning. Historisk følger Energi- og Bygningsdirektivet en minimumsimplicitering. Men på nogle områder er Danmark dog foregangsland, for eksempel i forhold til klimapåvirkning af nybyggeri.

Som noget helt nyt, stilles der fremover energikrav til eksisterende bygninger. Tidligere har eksisterende bygninger først skulle efterleve krav til energiforbrug når de renoveres. Det er et paradigmeskifte i direktiverne og det kan få stor betydning for kommunen, afhængigt af hvordan lovgivningen udformes.

Direktiverne skal implementeres i dansk lovgivning i løbet af 2025. Nedenfor ses en tidslinje hvor de deadlines for de væsentligste krav er markeret.



Energirenoveringsbaren viser at offentlige bygningsejere fra januar 2024 skal energirenovere 3 % af bygningsmassen per år op til en såkaldt "næsten energineutral bygning" (NZEB) eller "nul-emissionsbygning" (ZEB). Processen forløber til 2050, hvor hele bygningsmassen skal være ZEB.

Offentlige bygningsejere skal spare 1,9% energi fra bygninger om året. Besparelserne skal akkumuleres, så der er tale om 1,9% nye besparelser hvert år. Kravet træder i kraft (overfor staten) d. 11. oktober 2025.

Som det ses på tidslinjen ovenfor, indeholder kravene både kortsigtede mål med faste deadlines (pilene over tidslinjen) og langsigtede mål med årlige delmål (pilene under tidslinjen).

Kravene gennemgås et for et nedenfor. I bilag 2 findes en liste med, hvilke bygninger der skal overholde hvilke krav hvornår.

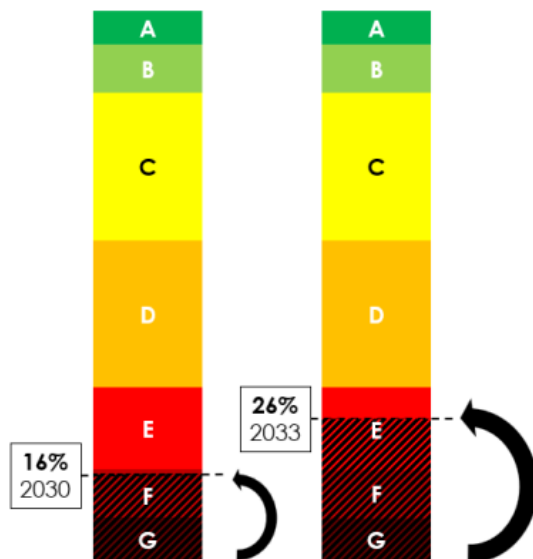
Bygningsdirektivet (EPBD):

EU's Bygningsdirektiv fastlægger bl.a. de overordnede rammer til bygningers energiforbrug, solceller på bygninger og ladestandere i forbindelse med bygninger.

Artikel 9: Minimumskrav til energimæssig ydeevne

EU har et ønske om at løfte bygningsmassens energimæssige ydeevne, som måles ved hjælp af energimærket og derved at sænke energiforbruget på de dårligst præsterende bygninger.

Landene skal energirenovere ikke-beboelsesbygninger med de 16% dårligst præsterende bygninger, hvilket svarer til energimærke F inden 2030 og efterfølgende 26% hvilket svarer til energimærke E inden 2033. Det er i princippet tilstrækkeligt at energirenovere til energimærke F inden 2030 i første omgang, men i så fald skal bygningen energirenoveres igen inden 2033, hvilket kan fordyre processen.




Renoveringskrav til offentlige bygninger og erhvervsbygninger fordelt på energimærker. Kilde: Synergi

Efter 2033 fastsætter staten en ny takt for energirenovering af offentlige bygninger, så alle ikke-beboelses bygninger i 2050 er nul-emissionsbygninger (ZEB).

Kravene i artikel 6 skal ses i relation til Energieffektiviseringsdirektivet (EED), hvor der er årlige krav til at energirenovere op til energimærke B, se EED's artikel 6 nedenfor.

Artikel 3 i Bygningsdirektivet foreskriver desuden, at der skal laves en national plan for, hvordan alle bygninger, herunder beboelsesbygninger, bliver nulemissionsbygninger¹ inden 2050. Her skal etableres delmål for 2030, 2040 og 2050.

Kravet rummer muligheder for, at staten kan indskrive forbehold for økonomisk rentabilitet, så nogle bygninger kan dispenseres eller tærskler kan lempes. Men direktiverne foreskriver, at lempelser - til en vis grad - skal kompenseres i andre bygninger.

 Ishøj Kommune ejer 11 bygninger med energimærke F og G samt 4 bygninger med energimærke E.

Artikel 10: Solenergi i bygninger

Som et af tiltagene til at bruge mere vedvarende energi, stiller EU krav om at der skal etableres flere anlæg, der udnytter solenergi² på tagene rundt i Europa.

Medlemslandene skal sikre, at alle nye bygninger udformes med henblik på, at der kan installeres solenergi-anlæg i fremtiden, hvilket betyder at forhold som taghældning og orientering samt skyggeforhold skal tages i betragtning når bygningerne placeres.


Alle nye offentlige bygninger på over 250m² skal have solenergianlæg efter den 31. december 2026.

Også eksisterende offentlige bygninger skal have etableret solenergianlæg. Etablering skal ske efter følgende plan

1. Bygninger med nytteareal over 2000m²: senest den 31. december 2027
2. Bygninger med nytteareal over 750m²: senest den 31. december 2028
3. Bygninger med nytteareal over 250m²: senest den 31. december 2030
4. Større renoveringer³ eller montering af nyt tag på bygninger over 500m²: Efter 31. december 2027.
5. Alle nye overdækkede parkeringspladser, der støder fysisk op til bygningen: Efter den 31. december 2029

Arealerne måles som nytteareal, hvilket forventes at svare til det opvarmede areal af en bygning.

Kravet er under forbehold for, at solenergianlæggene er teknisk mulige og økonomisk rentable. Kun rentable anlæg *skal* etableres.

 Administrationen vurderer, at der er mindst 25 bygninger, der kan leve op til ovenstående kriterier inden 2030

¹ "Nulemissionsbygning": eller ZEB er en bygning med et meget lavt energiforbrug (mindst 10% lavere end næsten-energinetral bygning, NZEB, som anvendes nedenfor). Nulemissionsbygninger skal desuden forsynes af vedvarende energi, hvilket i praksis betyder, at der ikke må bruges fossile brændsler til opvarmning af bygningen.

² Solenergi defineres som enten solceller (der producerer strøm) eller solfangere (hvor der produceres varme til brugsvand og opvarmning).

³ En større renovering indebærer, at de samlede renoveringsomkostninger for klimaskærmen eller de tekniske bygningsinstallationer udgør mere end 25 % af bygningens værdi eksklusive værdien af den grund, bygningen står på, eller at over 25 % af bygningens klimaskærm renoveres.

Artikel 13: Tekniske bygningsinstallationer

Varmekilder

Landene skal bestræbe sig på at erstatte eksisterende kedler med fossile brændsler i eksisterende bygninger for at være i overensstemmelse med de nationale udfasningsplaner, som i Danmark er at ingen boliger skal opvarmes med gas i 2035. Samtidig skal energilagring fremmes i bygningerne, hvilket betyder, at der f.eks. skal etableres flere kombinerede solenergi- og batteriløsninger til både bedre udnyttelse af solenergien i bygningen og derved at tage spidsbelastningerne på elnettet.

Automatik

Landene skal fortsætte krav om at sikre at ikke-beboelsesbygninger udstyres med bygningsautomation og kontrolsystem. Skæringsdatoerne for, hvornår bygninger skal efterleve kravet, er baseret på den energi der skal bruges på at holde bygningerne varme og kolde, også kaldet bygningens nytteeffekt (måles i kW):

290 kW senest den 31. december 2025


70kW senest den 31. december 2029

Bygningsautomatiserings- og kontrolsystemerne skal være i stand til:

1. løbende at overvåge, registrere, analysere og give mulighed for at tilpasse energiforbruget
2. at benchmarke bygningens energieffektivitet, opdage effektivitetstab i tekniske bygningsinstallationer og underrette den tekniske bygningsdrift om mulighederne for at forbedre energieffektiviteten.
3. Bygningsautomatikken skal kunne kommunikere på tværs af hele bygningen og indsamle data fra forskellige målepunkter samt diverse apparater, så det er muligt at få et overblik og at kunne styre diverse installationer. Det betyder, at det skal være muligt at kommunikere imellem diverse platforme, hvor dataene opsamles.
4. Indeklimaet skal måles i langt højere grad end i dag, og varme, ventilation og lys skal i langt højere grad styres efter behov end tidligere. Staten er pålagt at udvikle indeklimakrav, som eksisterende bygninger skal efterleve. Det er ikke fastlagt, hvilke dele af indeklimaet, der skal måles og efterleve standarder og dermed findes pt heller ikke tærskelværdier. Det forventes at blive klarlagt senest når lovgivning bliver fremlagt i Q4 2025.

Automatikkravet er under forbehold for, at det er teknisk muligt og økonomisk rentabelt. Kun rentable optimeringer *skal* etableres.

Automatikkravet er allerede indskrevet i bygningsreglementet og træder i kraft ultimo 2025. Der er dog fortsat stor usikkerhed om, hvad der skal til for at efterleve lovgivningen, og det er usikkert hvordan besparelserne skal kunne dække så store udgifter, som de efterspurgte løsninger vil kræve.

-  Kommunen har 8 bygninger der skal efterleve automatikkravet i 2025 og yderligere 3 inden 2030. med forbehold for at definitionerne endnu ikke er helt fastlagte endnu.

Artikel 14: Ladestandere


For at fremme bæredygtig mobilitet skærpes kravene til Ladestanderbekendtgørelse og kravet til parkeringspladser for bløde trafikanter, fx cykler, elscootere mfl.

Der er mange krav, som differentierer alt efter såvel anvendelse af bygningerne som størrelserne på parkeringspladserne, men generelt er billedet, at der kræves flere ladestandere som skal 'kunne' mere.

De væsentligste krav for kommunen er:

1. Ikke-beboelsesbygninger med parkeringspladser til mere end 20 biler skal senest den 1. januar 2027 have mindst 1 ladepunkt for hver 10 parkeringspladser til bil og kabling til mindst 50 % af pladserne.
2. Senest i 2032 skal der være forberedt kabelføring til mindst 50% af parkeringspladserne på alle parkeringspladser ved offentlige bygninger.
3. Der skal være cykelparkeringspladser til mindst 15 % af den gennemsnitlige eller 10 % af den samlede brugerkapacitet – og der skal tages hensyn til større cykler.
4. Nye ladestandere, opsat efter ovenstående, skal kunne yde intelligent opladning og tovejsopladning, hvor det er relevant.

Der stilles lignende, men skrappe krav til nye parkeringspladser og renoveringer af parkeringspladser med plads til mere end tre biler.


-  Det er ikke opgjort, hvor mange kommunale parkeringspladser der skal efterleve nye krav, men det må forventes at være en del.

Energieffektiviseringsdirektivet (EED):

Artikel 5:

Den offentlige sektor skal spare 1,9% energi pr. år sammenlignet med 2021. Kravet er et gennemsnit på tværs af alle offentlige instanser. Kravet er heller ikke isoleret til bygninger, men tæller også både transport og elproduktion på kraftværker mm. Energistyrelsen udtaler dog, at en del af kravet forventes opfyldt i bygninger, som følge af 3% kravet fra Bygningsdirektivets artikel 6, og at Energistyrelsen vil undersøge hvor de billigste energibesparelser findes. Det betyder, at bygninger skal stå for enten mere eller mindre end de 1,9%, alt efter hvor det samfundsøkonomisk er mest rentabelt at spare energi.

Kravet træder i kraft (overfor staten) d. 11. oktober 2025, men baseline er 2021. Det betyder at energibesparelser 2021 indgår i opfyldelsen af kravet. Endelig giver direktivet staten mulighed for at undtage kommuner med mindre end 50.000 indbyggere fra kravet indtil 2027.

-  Ishøj Kommune har sparet gennemsnitligt 5% om året siden 2019 og har således gode vilkår for at indfri kravet. Alle årene har dog været særlige på energiområdet på grund af først Corona og siden energikrisen.


Artikel 6:

Artikel 6 tegner til at blive det mest omfattende krav i de to direktiver. Artiklen skal blandt andet sikre at EU når målet (fra Bygningsdirektivet) om, at hele bygningsmassen i EU er såkaldte nulemissionsbygninger (ZEB) i 2050 – altså bygninger med et meget lavt energiforbrug og med varme fra vedvarende energi. Artikel 6 i Energieffektiviseringsdirektivet foreskriver, at der skal ske en årlig energire-

novering på 3% af den offentlige bygningsmasse til næsten energineutral bygning (NZEB)⁴, hvilket svarer til energimærke B, eller bedre. Det gælder dog kun opvarmede bygninger over 250 m². Ved lejede bygninger skal kommunen søge at forhandle med ejeren om at renovere bygningen til ZEB eller NZEB.

For at sætte fart på energirenoveringerne er der indført en mekanisme, hvor ekstra energirenoveringer fra ét år, kan overføres til senere år. Indtil 2027 kan man overføre energirenoveringer, som overstiger 3%, til de følgende 3 år. Herefter kan 'overskydende' renoveringer overføres i to år.


Staten kan på forhånd vurdere, at visse bygningstyper ikke er omkostningseffektive eller teknisk mulige at energirenovere til ZEB eller NZEB og stille lavere krav til disse eller helt undtage dem fra energirenoveringskravet.

-  Ishøj Kommune skal renovere hvad der svarer til ca. 2.300 m² om året for at indfri dette krav.

Artikel 15-16: Fjernaflæsningskrav

Offentlige bygninger der anvendes til flere formål eller lejligheder til udlejning, skal have fjernaflæste målere til afregning af forbrug. Det gælder både for el, vand, varmt vand, køling og varme.

Staten kan vælge at dispensere fra kravet eller dele af kravet, hvis det vurderes ikke at være omkostningseffektivt. I Danmark er der dog allerede i dag krav om at alle målere til afregning af el, koldt og varmt vand samt varme skal være fjernaflæste senest 1. januar 2027.

-  Ishøj Kommune har ikke i dag fjernaflæste målere til afregning af vand, varmt vand eller køling til alle lejligheder. Målerudskiftning til fjernaflæste målere sker i en løbende proces, således at el- og varmeforbrug fremadrettet kan blive opkrævet efter faktisk forbrug.

Pelle Wegeberg

⁴ En *næsten energineutral bygning* (NZEB) er en bygning med et meget lavt energiforbrug, cirka svarende til energimærke B. Derudover skal energien i meget væsentlig grad dækkes af vedvarende energikilder, herunder vedvarende energi produceret på stedet eller energi fra vedvarende energikilder produceret i nærheden.