

# Energi- og bæredygtigheds- strategi 2020

Sønderborg Andelsboligforening



Happi  
Energirenovering  
i vores boligforening

# Forord

*Formand Vivian Engelbrecht*



*”Bæredygtighed er en udvikling, hvor opfyldelsen af de nulevende generationers behov ikke sker på bekostning af fremtidige generationers mulighed for at opfylde deres behov.”*

Boligforeningen har ifm. nybyg og renovering af boliger altid fokus på energioptimeringer og er miljøbevidst i valg af materialer og vurdering af ressourceforbrug.

I takt med samfundsudviklingen, er der behov for større fokus på klima og CO<sub>2</sub>-udledning. Derfor har boligforeningen fokus på netop bæredygtighed, ressourceanvendelse, affaldshåndtering og natur- og miljøbeskyttelse, samt at sikre en forsat mangfoldig biodiversitet i vores natur.

Boligforeningen anerkender, at vi har et samfundsansvar omkring sikring af bæredygtige klima- og energirigtige boliger til vores nuværende og fremtidige beboere, og samtidig sikrer at vi alle har et godt sted at bo på denne planet.

---

*Vivian Engelbrecht*  
*Formand*

Med denne strategi sætter vi yderligere fokus på områder med konkrete mål som bliver retningsgivende for hvorledes boligforeningen i fremtiden vil udvikle sig for at være med til at sikre at vi bidrager til at opnå EU's klimamål og bidrage til FN's 17 verdensmål.

*”Bæredygtighed en udvikling hvor opfyldelsen af de nulevende generationers behov ikke sker på bekostning af fremtidige generationers mulighed for at opfylde deres behov.”<sup>1</sup>*

Bæredygtighed betyder altså, at du ikke lever på jorden på en måde, der går ud over dine børn og børnebørn.

---

*Jimmy Povlsen*  
*Direktør*

<sup>1</sup> Kilde FN

# Forudsætninger

Resultaterne afhænger af, om forudsætningerne for at efterleve strategien er tilstede. Boligforeningens ledelse skal derfor sikre de nødvendige betingelser og beføjelser er tilstede.

- Beslutning om økonomisk råderum.
- Medarbejdere skal følge med i den teknologiske udvikling, byggeteknikker, samfundsudvikling og bliver efteruddannet for at sikre høj faglighed inden for fagområderne.
- Det beboervalgte demokrati skal tage ansvar og deltage aktivt for implementering af denne strategi.

*Liveability* er forbundet med bæredygtighed i en balance for at træffe de rigtige valg, mellem social, finansiel og miljømæssig bæredygtighed.

- Social bæredygtighed: forbindelse mellem afdelingens bebyggelse, området og byen, samt bygningernes design inde og ude.
- Finansiell bæredygtighed: økonomisk robusthed og fleksibilitet.
- Miljømæssig bæredygtighed: anvendelse af materialer, tekniske løsninger og energistyring.

At skabe bæredygtighed handler om at foretage prioriterede valg imellem de tre punkter.

I gennem "Energioptimering, klima- og bæredygtigheds-tiltag"-løsninger vil vi sikre at vores nuværende og fremtidige beboer har og får gode og sunde boliger til en fornuftig husleje med et godt socialt fællesskab, under hensyntagen til miljø og natur til vores alle bedste.

Et nyt begreb er opstået i forbindelse med bæredygtighed – nemlig *Liveability*.

Begrebet *Liveability* er "bæredygtig byudvikling".

*Liveability* er ikke på samme måde som bæredygtighed et entydigt målbart begreb.

*Liveability* er en tilstand som er under konstant ændring og udvikling.

## BOLIGEN I FREMTIDEN



Den teknologiske udvikling vil fremover betyde store ændringer i samfundet. Ikke på én gang og ikke uden sværslag, men over årtier og med diverse magtkampe til følge. Vi står midt i en brydningstid.

Af Stig Eriksen og Peter Rasmussen, Kooperativ Projektering og Planlægning

Det teknologiske samfund kan forstås som et samfund, hvor teknologien er en central del af livet. Det betyder, at teknologien er en del af vores identitet og vores måde at leve på. Det betyder også, at teknologien er en del af vores økonomi og vores politik. Det betyder, at teknologien er en del af vores kultur og vores værdier. Det betyder, at teknologien er en del af vores fremtid.



Arbejde og fritid

Arbejde og fritid er to sider af samme mønt. De er begge vigtige for vores livskvalitet. Arbejde giver os indtægt og mening, mens fritid giver os ro og glæde. Det er vigtigt at finde en balance mellem de to.



Altid støjhuse

Altid støjhuse er et problem, der rammer mange mennesker. Støj kan påvirke vores sundhed og vores livskvalitet. Det er vigtigt at være opmærksom på støjniveauet i vores bolig og i vores omgivelser.



Nye støjhuse

Nye støjhuse er et problem, der rammer mange mennesker. Støj kan påvirke vores sundhed og vores livskvalitet. Det er vigtigt at være opmærksom på støjniveauet i vores bolig og i vores omgivelser.



Ressourcer og energi

Ressourcer og energi er vigtige for vores liv. Vi har brug for energi til at drive vores teknologier og vores økonomi. Vi har brug for ressourcer til at producere energi og til at leve vores liv.



Bolig og produktion

Bolig og produktion er to sider af samme mønt. De er begge vigtige for vores liv. Bolig giver os et sted at bo, mens produktion giver os de varer og tjenester, vi har brug for.



Landbrug

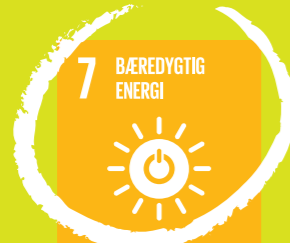
Landbrug er en vigtig del af vores økonomi og vores kultur. Det giver os mad og råvarer til vores industri. Det er vigtigt at støtte landbruget og at sikre, at vi har nok mad til alle.



Landbrug

Landbrug er en vigtig del af vores økonomi og vores kultur. Det giver os mad og råvarer til vores industri. Det er vigtigt at støtte landbruget og at sikre, at vi har nok mad til alle.

# Fokusområder



- Energoptimering ved renoveringer.
- Energirigtigt byggeri ved nybyg.
- Bæredygtigt byggeri.
  - cirkulært byggeri.
  - Lokal Afledning af Regnvand eller Lokal Anvendelse af Regnvand – kaldet LAR.
  - Biodiversitet.
  - **DGNB** er en bæredygtig certificering af bygninger. Ordningen vægter miljø, økonomi og sociale forhold ligeværdigt. Green Building Council Denmark (DK-GBC) står for **DGNB**-certificeringen i Danmark.
- Ressourceanvendelse ved nedrivning – genbrug af byggematerialer.
- Ressourceanvendelse ved nybyg og renoveringsprojekter – indbygning af genbrugsmaterialer.
- Natur- og miljøbevidste løsninger.
- Affaldshåndtering og -sortering mhp. genanvendelse.
- Opnå CO<sub>2</sub>-reduktioner.
- De 17 FN verdensmål.
- Nye teknologiske løsninger og byggemetoder.
- Gode og sunde boliger til en fornuftig husleje til vores nuværende og fremtidige beboer.



# Vision

Hovedbestyrelsen har vedtaget at strategien for Sønderborg Andelsboligforening, skal tage udgangspunkt i følgende visioner:

- At være med til at hjælpe Sønderborg Kommune med at opnå CO<sub>2</sub> neutralitet i 2029.
- At boligerne skal være så energineutrale som muligt.
- At bidrage aktivt i implementering af ny teknologisk viden og energiforbedringer ved renovering.
- At vi ved nybyggeri tager højde for biodiversitet og miljø eks igennem LAR-projekter.
  - o At byggerier opføres som DNGB-certificerede byggerier.
  - o At vi overvejer mulighed for genanvendelse af byggematerialer ved cirkulært byggeri og fokus på miljø og bæredygtighed i hele leverandørkæden indtænkes.

- At oplyse og inddrage beboerdemokratiet, så de tager ejerskab for strategien og dermed aktivt deltager i arbejdet.

- At bidrage aktivt til regeringens plan/målsætning om CO<sub>2</sub>-begrænsninger ved anvendelse af el-biler, f.eks. ved udbredelse af El-ladestandere el.lign.

Udgangspunktet vil være den senest udarbejdede rapport Roadmap 2025 eller den seneste energimærkningsrapport. Se skema i bilag 1.

# Målsætning og mål

- Energiforbruget i vore afdelinger skal reduceres med 30 % inden udgangen af 2025. Baseline er Roadmap 2025 (Bilag 1).
- Vi vil udbrede kendskabet til "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag", blandt vores beboere.
  - o Hvordan: Uddanne "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -ambassadører, der skal være med til at udbrede kendskabet og være behjælpelig med gennemførelse af projekter.
  - o Hvornår: Minimum 5 "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -ambassadører inden 2025 iht. mål og målsætningsparadigme bilag 2.
- Vi vil gå forrest i indsatsen for at fremme energibesparende tiltag.
  - o Hvordan: Uddanne "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -medarbejdere, der kan vejlede i energirigtige tiltag.
  - o Hvornår: 2 "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -medarbejdere inden 2025 iht. mål og målsætningsparadigme bilag 2.
- Vi vil i forbindelse med "indkøb" overveje energirigtige løsninger og overveje alternativer.
  - o Hvordan: Anvende energirigtige løsninger, der kan være op til 5 % dyrere end traditionelle løsninger. Der skal altid indgå en totaløkonomisk vurdering af indkøb eller arbejder hvor bæredygtighed, miljø og

klima indgår, for at sikre gennemførelse af bæredygtighed.  
Der er ikke udarbejdet et målbart mål til denne målsætning.

- Vi vil fra hovedforeningen yde tilskud til "Energi-optimering, klima- og bæredygtighedstiltag".
  - o Hvordan: Øremærker hvert år et økonomisk beløb til tilskud til renovering hvor afdelinger ønsker "Energi-optimering, klima- og bæredygtighedstiltag".
  - o Hvornår: 2 projekter, indstillet fra "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -ambassadører gennemføres pr år. 1 større projekt der umiddelbart ellers ikke ville være rentable, indstillet fra "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -ambassadøren. Minimum 4 tilskud til hvor der er en god idé til "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag". Iht. mål og målsætningsparadigme bilag 2.
- Vi vil energirenovere når bygningsdele er udslidte eller når dette er økonomisk fordelagtigt.
  - o Hvordan: Anvende energirigtige løsninger, der kan være op til 5 % dyrere end traditionelle løsninger. Der skal altid indgå en totaløkonomisk vurdering af indkøb eller arbejder hvor "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" indgår, for at sikre gennemførelse af bæredygtighed. Der er ikke udarbejdet et målbart mål til denne målsætning.

- Vi vil lave energirigtigt nybyggeri
  - o Hvordan: Nybyggeri opføres som DGNB-certificeret byggeri til minimum sølv-klassificering. Hvor dette ikke er muligt, skal klimarigtige løsninger indtænkes igennem tekniske løsninger eks igennem:
    - § Solceller
    - § LAR
    - § Genanvendelse af byggematerialer
    - § Biodiversitet.
  - o Hvornår: Minimum 2 af disse muligheder skal indgå i projektet og det skal tilstræbes at nybyggeri opføres i lavest mulig energiklasse.
- Vi vil genanvende byggematerialer ved nedrivninger og delvise nedrivninger
  - o Hvordan: Nænsom nedrivning bruges med henblik på mulighed for genanvendelse af op til 40 % af byggematerialerne.
  - o Hvornår: Målet er at alle nedrivninger kortlægges, med henblik på gennemførelse af nænsom nedrivning i perioden frem til år 2025 iht. til mål og målsætningsparadigme bilag 2.
- Vi vil stille krav til "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag", og de rigtige kompetencer blandt vores leverandører.
  - o Hvordan: Leverandørerne anvender bæredygtige certificerede materialer.

Der er ikke udarbejdet et målbart mål til denne målsætning.

- Vi vil arbejde med FN's 17 verdens mål
  - o Hvordan: Ud fra FN's 17 verdensmål tilstræber boligforeningen sig at opfylde de 6 nedenstående:
    - § Nr. 3 sundhed og trivsel
    - § Nr. 7 bæredygtig energi
    - § Nr. 11 bæredygtige byer og lokalsamfund
    - § Nr. 12 ansvarligt forbrug og produktion
    - § Nr. 13 klimaindsats
    - § Nr. 15 livet på land
- Vi vil gøre plads til el-biler
  - o Hvordan: Ved renoveringer af yderområder som P-pladser og fællesarealer eller hvor der etableres solceller, skal der etableres eller forberedes til el-ladestander til biler.
  - o Hvornår: Målet er at ved minimum 50 % af de solcelleprojekter der gennemføres, etableres der minimum 1 ladestander pr. max 20 P-pladser<sup>2</sup>.
- Vi vil styrke affaldssortering
  - o Hvordan: Vi vil følge Sønderborg Kommunes Affaldsplan 2019-2030. Ambitionen er, at det skal være ligetil at holde de forskellige affaldstyper fra hinanden. iht. mål og målsætningsparadigme bilag 2.

<sup>2</sup> Der er stillet forslag om at der ved erhvervsbyggeri etableres min. 1 ladestander pr. 20 p-pladser i det nye Bygningsreglement.



# Indsatsområder

- **Indkøbspolitik**  
I forbindelse med indkøb af nye komponenter, skal der altid undersøges hvorvidt der findes et energirigtigt alternativ. Der foretages derefter en totaløkonomisk vurdering og såfremt det er umiddelbart prisneutralt eller op til 5 % dyrere, bør det energirigtige alternativ vælges.
- **Økonomisk beløb til tilskud**  
Der afsættes fra hovedforeningen et beløb til en "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag"-pulje hvor afdelinger med gode ideer og eventuelle projektforslag kan anmode om støtte til finansiering eller hvor tilbagebetalingstiden er mere end 10 år, hvor afdelingen ønsker at udføre opgaven af hensyn til miljø / klima.  
Krav, vilkår og kriterier for at søge puljen og komme betragtning, kan fås ved henvendelse til boligforeningen.
- **Renovering**  
I forbindelse med renovering betragtes udelukkende de enkelte konstruktionsdele og der foretages i den forbindelse totaløkonomiske beregninger på at anvende yderligere energibesparende foranstaltninger. Ved renoveringer stilles der krav til vore rådgivere og egne medarbejdere omkring fokus på tilstødende bygningsdele, således en eventuel energirenovering ligeledes tilgodeser energirenovering af andre konstruktionsdele.  
Såfremt en energibesparende foranstaltning er minimum økonomisk prisneutral for beboerne og er rentabel, skal denne altid foreslås gennemført.

I disse forslag kan der overvejes alternative løsninger der er kan være op til 5 % dyrere end traditionelle løsninger.

- **Nybyggeri**  
Som udgangspunkt opføres udelukkende nye boliger der opfylder laveste energiklasse eller som DGNB byggeri (reference: Lensmark, Civica) eller bedre, iht. gældende bygningsreglement. I forbindelse med køb af ejendomme og renovering indgår en totaløkonomisk vurdering af de enkelte konstruktionsdele.  
Der betragtes desuden muligheden for at integrere nye komponenter og automatik i byggerierne, således byggerierne kan bruges som reference for andre. Muligheden for at anvende alternative afvandsmuligheder, solceller, intelligent energistyring mm. skal indgå som en fast del i planlægningen af boligerne således også det samfundsmæssige energiforbrug tilgodeses.  
I nybyggeri skal bæredygtighed indtænkes i projektet bl.a. ved anvendelse af genbrugsmaterialer ud fra tankegangen om cirkulært byggeri.

Der overvejes *upcycling* af byggematerialer og anvendelse af genbrugsmaterialer i forhold til bæredygtighed / cirkulært byggeri.

Nybyggeri skal dog aldrig opføres på bekostning af at boligerne fortsat er sunde og indeklimamæssigt er i top.

- **Nedrivning**  
Ved evt. nedrivning af bygninger skal det foretages som en nænsom nedrivning. Ved at foretage en kortlægning af bygningen, kan det klarlægges hvor mange materialer og ressourcer der evt. ville kunne genanvendes i et bæredygtigt byggeri.

# Indsatsområder fortsat

- **Krav til vores leverandører**  
Hvor det er relevant vil Boligforeningen stille krav til vores håndværksmæssige leverandører at arbejder der udføres skal udføres af personale med kompetencer indenfor energirigtige løsninger herunder for ståelse for indvirkningen af løsningerne på bygningens drift.  
Alle aktører i leverandørkæden skal anvende miljøcertificerede materialer og løsninger.
- **Medarbejderinddragelse**  
Der udpeges 2 "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" - medarbejdere i administrationen som skal fungere som energiansvarlig på kontoret. Medarbejderen skal uddannes, så der sikres høj faglighed blandt vores medarbejdere og de har de rigtige kompetencer til de kommende udfordringer i boligforeningen.  
"Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -medarbejderen skal vejlede det resterende personale i boligforeningen og informere om energirigtig adfærd og hvordan små ting i hverdagen kan medføre en større energibesparelse. Den energiansvarlige skal gennem synliggørelse af mulige besparelser og adfærd, motivere kollegaerne til en bedre adfærd.  
"Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -medarbejderen skal også vejlede, hjælpe og understøtte "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -ambassadørernes arbejde og bistå dem med viden og gode idéer.

Vidensdeling for "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" - medarbejdere kan ske via netværk med andre "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -medarbejdere/ boligforeninger.

Ejendomsfunktionærer skal uddannes til at se tydelige "energi-slugere" i afdelingerne og motiveres til at sprede budskabet om energirigtig adfærd. Eftersom ejendomsfunktionærerne/servicemedarbejdere dagligt færdes i afdelingerne, skal disse observere og melde såfremt der konstateres energiforbrugende udstyr, konstruktioner mm. samt præsentere rentable løsninger. Gennem forbedret planlægning af arbejdsopgaverne samt andre initiativer, kan brug af køretøjer minimeres og anvendelse af miljørigtige køretøjer vægtes.  
"Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -medarbejderne er med til at indstille projekter til "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" - puljen. Indstillingerne skal ske efter nærmere bestemte krav, vilkår og kriterier jf. bilag 3.

- **Beboerinddragelse**  
Tilbyde afdelingerne at uddanne en "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -ambassadør" til at sprede budskabet om energirigtig adfærd og fortælle hvordan man kan opnå energibesparelser i boligen.  
Derudover også tilbyde et kursus i at sikre den korrekte udluftning, specielt i afdelinger uden mekanisk ventilation, for at hjælpe med at opnå et bedre indeklima i afdelingerne.

Oplyse og inddrage beboerne i arbejdet, så der sikres en større gennemførelsesprocent i mulige projekter.

"Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -ambassadørerne er med til at indstille projekter til tiltag i "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag"-puljen. Indstillingerne skal ske efter nærmere bestemte krav, vilkår og kriterier jf. bilag 4.

Vidensdeling for "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag"- ambassadørerne kan ske via netværk med andre "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -ambassadører/ boligforeninger. "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -ambassadørerne ville kunne afholde temadage i afdelingerne, med hjælp fra "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -medarbejderen, hvor der sættes fokus på energibesparelser i hjemmet, herunder evt. små konkurrencer om de største besparelser.

- **Sønderborg kommune og ProjectZero**  
Boligforeningen ønsker at bistå Sønderborg kommune samt ProjectZero i at opnå målet om CO<sub>2</sub>-neutral kommune i 2029. Foreningen deltager derfor, aktivt i arrangementer mm. som kan fremme målet om CO<sub>2</sub> neutralitet. Boligforeningen indgår allerede i projekter med ProjectZero om at opnå Sønderborg Kommunes målsætning som HAPPI og SmartEnCity. Og forpligter sig dermed officielt i samarbejde med ProjectZero at skabe energi-besparende foranstaltninger.

- **Affaldshåndtering**  
For at sikre klimavenlig affaldshåndtering og – sortering mhp. genanvendelse, vil boligforeningen igennem "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" -ambassadørerne og "Energioptimering, klima- og bæredygtighedstiltag" - medarbejderne, samt det fast driftspersonale, fokusere på udbredelse af information til beboerne omkring korrekt sortering.
- **Regeringens udspil om elbiler**  
Igenom etablering af ladestandere til elbiler, ønsker Boligforening at kunne bidrage til regeringens udspil om at mindske udledningen af CO<sub>2</sub> med 70 % inden år 2030.  
Boligforening vil opføre ladestandere til elbiler til både vores beboer og omverden, når det findes muligt ved renoveringsprojekter eller ved etablering af solceller.



Happi er et treårigt EU-finansieret projekt, der skal forberede energirenoveringer i Sønderborgs seks boligforeninger.

Projektet skal bl.a. undersøge hvilke teknologier og metoder, der er smartest at bruge, og hvordan renoveringerne finansieres, så de ikke giver øgede udgifter for beboerne.

Bag Happi står boligforeningerne og ProjectZero i tæt samarbejde med EUC Syd og Danish Energy Management.



Følg med på  
[go-happi.dk](http://go-happi.dk)



**S A B**

[www.sab-bolig.net](http://www.sab-bolig.net)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 785147.

Any dissemination of results in this deliverable reflects only the author's view, and the EU Commission is not responsible for any use, that may be made of the information, it contains.



**Happi**

Energirenovering  
i vores boligforening