

## Oppdraget



Av og til virker det litt håpløst å diskutere de største spørsmålene. Heldigvis går det an å begynne i det små.

## Verdens største lille sak



### Kommentar

**Tor Olav Mørseth**

Sjefredaktør  
tor.morseth@  
adresseavisen.no

De siste to ukene har en gruppe journalister i Adresseavisens hatt et oppdrag: Finne ut av hvordan det står til med klimasaken i Norge. Hvordan har ny forskning gitt oss mer kunnskap, hvordan påvirker klimaendringene oss lokalt, kan vi gjøre noe selv?

Selv om det finnes skeptikere, som vi også har vist frem i våre kanaler, er det ingen tvil om hva et flertall som er så stort at det er umulig å overse, mener om saken: Klimakrisen er reell, og den kommer til å spille inn på de fleste områdene av hverdagen vår.

Det er selvfølgelig behagelig å la være å lytte til disse og finne eksperter som er enige med ens eget syn. Det er dessverre på grensen til naivt.

Helt skråsikre på hva som skjer i fremtiden er det ingen av oss forunt å være. Men bevisene er så mange at de ikke kan ignoreres. Jeg synes det er ganske enkelt: Vi har ikke råd til å gamble på at flertallet av forskere tar feil når de spår en varmere klode med havstigning, tørke, ekstremvær og nød. Vi har ikke råd til å være annet enn føre var.

Å fikse opp i dette høres uoverkommelig ut, men ifølge FN er det ikke for sent å begrense skadene ganske mye. Og heldigvis kan du gjøre noe selv.

Nei, det spiller ikke så stor rolle om én av oss spiser litt mindre rødt kjøtt, kjører litt mindre bil eller dropper en ekstra flytur. Men gjør vi alle det, bidrar det. Og sier vi i tillegg fra om hvordan vi ønsker at næringsliv og myndigheter bør opptre, kommer vi et langt skritt videre.

Det er derfor slagordet om å tenke globalt, men handle lokalt fortsatt brukes. Summen av de mange små tingene kan bli stor.

Og det er derfor vi i Adresseavisen, én måned for klimatoppmøtet startet i Paris, markerer tydelig i både papirutgaven og på nett at dette er viktig for oss alle. God lesing.



**Sør-Trøndelag fylkeskommune har allerede nådd klimamålet for energisparing i bygg, fem år før tiden. Det er best i landet.**

# Skal bygge verdens mest energivennlige skole på Kolstad

## »Klima Pilotbygg

**Nå setter fylkeskommunen seg enda høyere mål. På Kolstad i Trondheim skal fylkeskommunen bygge «verdens mest energivennlige videregående skole».**

- At Sør-Trøndelag er best i landet på energisparing i bygg

skyldes gode politiske målsettinger og en organisasjon som er innrettet på og opptatt av å oppfylle de målene og utfordringene vi står overfor, sier bygge- og eiendomssjef Rune Venås.

### Energisparing det mest effektive klimatiltaket

Energisparing i bygg er regnet som det viktigste og mest effek-

tive klimatiltaket både nasjonalt og globalt. Ved å redusere energibruken i bygg frigjøres det energi som kan brukes til ulike klimatiltak, som for eksempel elektrifisering av sokkelen og lading av elbiler.

- Enten det er nybygg eller vedlikehold og rehabilitering av nåværende bygg, er det hele tiden et sterkt energi- og klimafokus på prosjektene.

- Å få til en så høy oppfylling av måltallene krever en organisasjon som har energisparing langt framme i pannen, poengterer Venås, som er mer opptatt av å skryte av politiske vedtak enn av å fremheve sin egen og enhetens innsats.

### Vekker oppsikt

Energieresultatene til Sør-Trøndelag vekker oppsikt i hele

»Enova

# Kommunene taper milliarder på energisløsing

**Manglende energisparing er et pengesluk i norske kommuner. Hvert år taper Kommune-Norge en milliard kroner på feil energibruk, viser tall fra Enova.**

Enovas oversikt viser at kommunene bare har oppfylt 28 prosent av sine egne energi- og klimaplaner for perioden 2010 – 2020.

– Dette er et altfor lavt tall. Kommunene burde ha vært halvveis til målet og vel så det. Nå må kommunene trå til og ta energieffektivisering på alvor, sier leder Lars Haltbrekken i Norges Naturvernforbund.

## Lite kompetanse

– Hovedinntrykket er at norske kommuner har for liten bevissthet om og kompetanse på drift av kommunale bygg, noe som fører til at det brukes mye energi, sier markedsdirektor Audhild Kvam i Enova. Hun sier det særlig er de mindre kommunene som sliter med energibruken.

– Hva er de mest effektive tiltakene for energisparing i bygg?

– Det er avhengig av om det

er snakk om rehabilitering eller helt nye bygg. I gamle bygg er det mye å spare på etterisolering og skifting av vinduer, men gode løsninger på ventilasjon, energistyring og energiledelse er viktig både i eksisterende og nye bygg. Et system for energistyring gjør det mulig å styre energien slik at den brukes i de delene av bygget som er i bruk og automatisk styrer lys og varme. Samtidig gir systemet tilbakemelding på områder av bygget som bruker for mye energi. Energiledelse gjør kommunen i stand til å arbeide systematisk med energibruk, forteller Kvam.

Det er utviklet en EPC-modell, som er en samarbeidsmodell mellom kommuner og leverandører som kan levere kompetanse og tekniske løsninger som gjør energisparing mulig. Enova kan støtte tiltak der EPC-modellen brukes, men også tiltak der kommunene ikke velger denne kontraktsformen, men gjør kartlegging og gjennomføring selv.

– EPC kan gi betydelige reduksjoner i kommunens energibruk og dermed gi millionbesparelser, sier Kvam.

## Energireduksjon i kommunale bygg

### Nord-Trøndelag

	Mål %	Oppnådd %
Steinkjer	25	0
Levanger	20	0
NTFK	20	0
Inderøy	20	0
Snåsa	20	0
Overhalla	20	5,1
Høylandet	20	0
Leka	20	0
Leksvik	15	2,1
Flatanger	15	0
Namsos	12	0
Stjørdal	10	0,6
Nærøy	10	0
Grong	10	0
Vikna	10	0
Meråker	10	0
Lierne	10	0
Røyrvik	10	0
Namsskogan	10	0
Fosnes	10	0
Verdal	5	8,8
Frosta	5	0
*Verran		7,5
*Namdalseid		0

\*ikke laget EK plan

### Sør-Trøndelag

	Mål %	Oppnådd %
Hitra	24	8,9
Melhus	15	25,6
Trondheim	10	8,5
Oppdal	10	0
Orkdal	10	18,5
Rissa	10	19,8
Ørland	10	0
STFK	10	22,9
Malvik	10	0
Midtre Gauldal	10	7,4
Røros	10	0
Skaun	10	39,5
Selbu	10	0
Bjugn	10	0
Meldal	10	0
Rennebu	10	0
Åfjord	10	0
Hemne	10	5,3
Frøya	10	7,5
Agdenes	10	0
Snillfjord	10	0
Osen	10	0
*Roan	10	0
Holtålen	10	8,5
Klæbu	10	11,9
**Tydal	10	0

\*usikkerhet rundt EK mål

\*\*ikke laget EK plan

Kilde: Enova



**Nye Heimdal videregående skole: Bygget skal ved siden av undervisningslokaler tilby bydelen treningsrom, øvingsrom for musikk, dans og drama, kantine, bibliotek, en kultursal, en idrettshall og en tannklinik.**

Illustrasjoner: Skanska og Rambøll / KHR arkitekter

landet. Flere andre fylkeskommuner er opptatt av hva suksessen skyldes.

De neste årene kan interessen bli enda større, ikke bare nasjonalt, men internasjonalt. Årsaken er nye Heimdal videregående skole.

Det nye skolebygget med flerbrukshall, totalt 25 000 kvadratmeter, planlegges med en kapasitet på 1020 elever, og skal stå ferdig i 2018. Byggestart er februar neste år.

I planleggingen har fylkeskommunen satt svært ambisiøse mål for energibruken.

### Pilotbygg og nullutslippsskole

– Skolen skal bli et pilotbygg. Under byggingen vil vi vise hvordan framtidens nullutslippsskole

**– Skolen skal ha et ekstremt lavt energibehov, under passivhusstandard.**

Marit Solliend, prosjektleder

skoler kan utformes. Vi har nylig, som den første fylkeskommunen i landet, blitt partner i forskningssenteret ZEB (Zero Emission Buildings), som drives av en felles NTNU/SINTEF-enhet, forteller prosjektleder Marit Solliend.

Oppvarming basert på biogass fra Skogn, solcellepanel på taket og vinduer med elektronisk solskjerming er noen av løsningene.

### Produsere mer energi enn den bruker

– Skolen skal ha et ekstremt lavt energibehov, under passivhusstandard. Det legges opp til fornybar energiproduksjon for drift av bygget i et 60-årsperspektiv. Skolen skal produsere mer energi gjennom året enn den bruker.

Utslippene av klimagasser, som kommer fra energibruk i driftsfasen og fra materialbruk, skal kompenseres gjennom produksjon av fornybar energi, forteller Solliend.

Fylkeskommunen i samarbeid med ZEB og entreprenøren Skanska/Rambøll gjennomfører et omfattende studie for å finne måter å optimalisere bruk av

materialer på, forteller Solliend.

– Et vesentlig element i energieffektiviseringen i fylkeskommunen er de omfattende prosjektene de senere årene som erstatter og sanerer eldre bygg.

Partnerskapet i ZEB og nye Heimdal videregående skole som nullutslippsskole et bevisst valg for å nå fylkestingets vedtak om reduksjon av klimagassutslipp med 50 prosent i egen virksomhet, sier bygge- og eiendomssjef Rune Venås i Sør-Trøndelag fylkeskommune.

### Slik blir den nye skolen

Nye Heimdal videregående får fem etasjer og skal bygges der Huseby ungdomsskole i dag ligger.

Bygget skal ved siden av undervisningslokaler også inneholde treningsrom, øvingsrom for musikk, dans og drama, kantine, skolebibliotek, en kultursal som rommer 350 publikummere, en tannklinik samt en idrettshall med plass til 2000 tilskuere.

Prosjektet er foreløpig kostnadsberegnet til 800 millioner kroner.

TORSTEN HANSSEN  
torsten.hanssen@adresseavisen.no