

# Klimaplan 2010–2011



Forside: En visuel identitet med CO2030 logoet som omdrejningspunkt skal være med til at synliggøre sammenhængen i klimaindsatsen i Århus Kommune

## INDHOLD

- |   |         |
|---|---------|
| 1. Århus Kommune CO <sub>2</sub> -neutral i 2030! | side 3  |
| 2. CO <sub>2</sub> -udledning i Århus Kommune     | side 6  |
| 3. Strategier og planer                           | side 8  |
| 4. Århus Kommunes klimaplaner                     | side 9  |
| 5. Indsatsområder med initiativer og effektmål    | side 11 |
| 6. Klimaprojekter Klimaplan 2008–2009             | side 21 |
| 7. Klimaprojekter Klimaplan 2010–2011             | side 22 |



Yderligere information på Århus Kommunes klimahjemmeside: [www.co2030.dk](http://www.co2030.dk)

# 1. ÅRHUS KOMMUNE CO<sub>2</sub>-NEUTRAL I 2030!

Byrådet satte sig ved budgetforliget for 2008 et ambitiøst mål for Århus Kommune som bysamfund: At blive CO<sub>2</sub>-neutral i 2030. Målet indebærer både energieffektivisering, dvs. reduktion af energiforbruget og omlægning af forbruget til CO<sub>2</sub>-neutral el- og varmeforsyning samt CO<sub>2</sub>-opsamling fx bundet via skov. Derudover indebærer klimaarbejdet i Århus Kommune ligeledes klimatilpasnings-tiltag fx i forhold til håndtering af de stigende mængder af regnvand.

**Med afsæt i det politiske mål er der formuleret følgende vision:**

Århus går forrest i klimaindsatsen for at udvikle en bæredygtig kommune med initiativer, som påvirker bygninger og fysiske strukturer samt borgernes adfærd. Århus Kommune vil feje for egen dør, gennemføre demonstrationsprojekter og påvirke den nationale lovgivning.

## Klimaplan 2008–2009

Med Byrådets vedtagelse af forslag til Klimaplan 2008–2009 blev en række konkrete projekter iværksat.

## Energiby 2009

Århus Kommune har i en lang årrække arbejdet målrettet med energieffektivitet, og det var derfor naturligt, at Århus i 2009 blev udnævnt til Energiby af Klima- og Energi-ministeriet som en anerkendelse af Århus Kommunes klimaindsats.

### Energiby

Århus Kommune blev den 2. april 2009 udnævnt til Energiby og har dermed forpligtet sig til:

- at gennemføre og planlægge initiativer, som inddrager borgere og lokalsamfund i energi- og klimaarbejdet
- at indgå en Kurveknækker-aftale med Elsparefonden
- at indgå en Klimakommune-aftale med Danmarks Naturfredningsforening
- at iværksætte en indsats for at reducere energiforbrug og CO<sub>2</sub>-bidrag fra egne bygninger med konkrete målsætninger
- at iværksætte konkrete initiativer og krav i forbindelse med energirammen for nye boligområder eller byggerier
- at vedtage en konkret målsætning og iværksætte eller planlægge initiativer til at nedsætte transportsektorens energiforbrug og/eller udledning af CO<sub>2</sub> for kommunens egne transportmidler eller et andet, veldefineret segment inden for transport
- at indtænke klimatilpasningstiltag i den kommunale planlægning

## Hvor langt er Århus Kommune?

Byrådet har i de seneste år truffet en række beslutninger om initiativer, projekter og planer, som på sigt styrker energieffektiviteten – blandt disse kan nævnes:

- Planstrategi 2009
- Klimaplan 2008–2009
- Cykelhandlingsplan
- Lokalplaner med krav om lavenergi
- Letbanen

## Hvad sker der videre?

En række andre initiativer, projekter og planer med klimaatryk forelægges Byrådet i 2009:

- Kommuneplan
- Klimavarmeplan
- Principper for en plan for den kollektive trafik
- Spildevandsplan
- Erhvervsplan for Århus "Viden til Vækst"
- Nye kommunale lavenergi-ejendomme

Byrådets fokusering på klimaindsatsen vil desuden blive understøttet gennem en særlig formidlingsstrategi.

## Hvor ses det?

Logoet "CO<sub>2</sub>2030 Århus CO<sub>2</sub>-neutral i 2030" er valgt som den visuelle identitet for Århus Kommunes klimaindsats, og logoet skal være med til at synliggøre sammenhængen i klimainitiativerne i Århus Kommune.

### Kurveknækker-aftale

Århus Byråd vedtog den 4. marts 2009, at kommunen skal indgå en frivillig Kurveknækker-aftale med Elsparefonden. Med aftalen forpligtiger Århus Kommune sig til:

- at reducere det samlede årlige elforbrug i kommunens bygninger med 2% om året, i alt mindst 8% målt i kWh/m<sup>2</sup> bygningsareal i perioden 2009–2012 i forhold til basisåret 2008. Forbruget i 2007 er opgjort til 54.566 MWh, og der vil således være tale om en samlet reduktion i størrelsesordenen 4.400 MWh i aftaleperioden
- at tilmelde sig Elsparefondens on-line program "Se Elforbrug" og her registrere elforbruget for offentlige institutioner m.v., der har et forbrug på mindst 100.000 kWh pr. år
- at sikre åbenhed om, hvorledes besparelserne gennemføres, så andre kan lære af erfaringerne

## Kampagner og arrangementer

Århus Kommune har i 2008–2009 tilsluttet sig og gennemført en række klimakampagner og arrangementer – blandt disse kan nævnes:

- Klimaarrangement i Ridehuset med CO<sub>2</sub>30-spil
- Sluk lyset kampagne, Verdensnaturfonden
- 1 ton mindre kampagne, Klima- og Energiministeriet

Klimakampagnernes målgrupper er Århus Kommunes borgere og medarbejdere.



Århus Kommune deltager i Verdensnaturfondens Sluk Lyset kampagne. 32% af århusianerne slukkede lyset den 28. marts 2009 kl. 20.30–21.30 og satte klimaet på dagsordenen

### Klimakommune

Århus Kommune indgik den 26. marts 2009 en aftale med Danmarks Naturfredningsforening. Aftalen forpligter kommunen til:

- at gennemføre en årlig CO<sub>2</sub>-reduktion på 2 % eller mere frem mod 2030
- at udarbejde en opgørelse over den nuværende CO<sub>2</sub>-udledning. Denne opgørelse er nødvendig for at kunne følge de årlige reduktioner
- at udarbejde en klimahandlingsplan, der beskriver, hvordan reduktionerne vil kunne opnås, og hvilke områder kommunen skal fokusere på
- at implementere planerne og overvåge udviklingen

## Tiltrædelser og udnævnelser

Århus Kommune er i 2008–2009 tiltrådt en række aftaler og er desuden blevet udnævnt til Energiby. Nedenfor ses faktabokse om indholdet i aftalerne og udnævnelserne.

### Hvem ønskes dialog og samarbejde med?

CO<sub>2</sub>-neutralitet er et ambitiøst mål, og det kræver en ekstraordinær indsats fra en lang række parter. Århus Kommune ønsker derfor dialog og samarbejde med erhvervslivet, forsknings- og uddannelsesinstitutioner, energiselskaber, boligforeninger, grundejerforeninger, interesseorganisationer, borgere med flere, der kan og vil gøre en klimaindsats.

### Hvor er der flere informationer?

På [www.CO2030.dk](http://www.CO2030.dk) findes info om Århus Kommunes klimaindsats. Her kan Århus Kommunes klimaplaner og CO<sub>2</sub>-kortlægning læses, og de vedtagne klimaprojekter er også præsenteret her. På hjemmesiden findes også et debatforum til kommentarer og debat om Århus Kommunes klimaindsats – og der findes også link til Århus Kommunes Facebookprofil, CO<sub>2</sub>30.

### Covenant of Mayors

Århus Kommune har den 19. januar 2009 – som den første by i Danmark – sammen med næsten 500 andre europæiske byer, valgt at tilslutte sig aftalens principper, som bl.a. er:

- at gå ud over EU's mål om at reducere energiforbruget med 20 % i 2020
- at udarbejde, og inden for et år efter aftaleindgåelse fremsende, en handlingsplan for bæredygtig energi inkl. en baseline-opgørelse, der viser, hvordan Århus Kommune vil nå aftalens mål
- at udarbejde og fremsende en implementeringsrapport hvert andet år med evaluering, monitoring og verifikation af handlingsplanen
- at organisere Energidage eller City Covenant Days
- at deltage og bidrage til den årlige EU Conference of Mayors for Sustainable Energy Europe

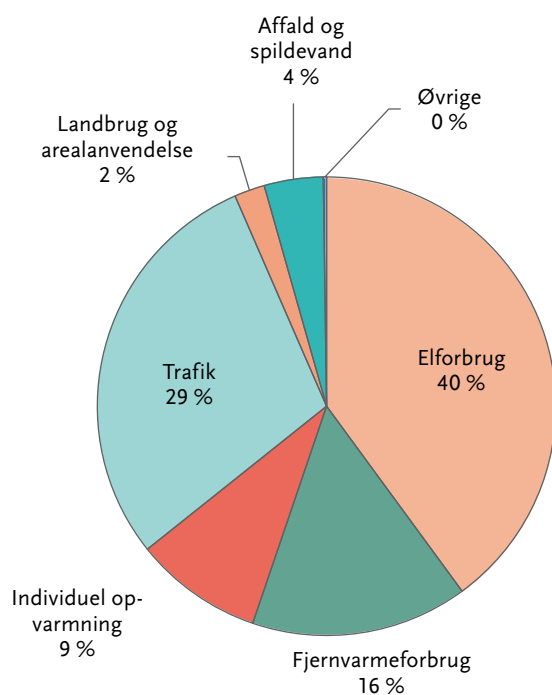


## 2. CO<sub>2</sub>-UDLEDNING I ÅRHUS KOMMUNE

I 2009 er der gennemført en ny CO<sub>2</sub>-kortlægning for Århus Kommune som henholdsvis bysamfund og som virksomhed – beregningsåret er 2007. Kortlægningen er gennemført efter principperne i den nye CO<sub>2</sub>-beregner, som er udviklet for Klima- og Energiministeriet og Kommunernes Landsforening i 2008.

### CO<sub>2</sub>-udledning i Århus Kommune som bysamfund

Århus Kommune som bysamfund omfatter det geografiske område inden for kommunegrænsen. I figur 1 ses fordelingen af den samlede CO<sub>2</sub>-udledning for Århus Kommune som bysamfund fordelt på kilder.



Figur 1: CO<sub>2</sub>-udledning for Århus Kommune som bysamfund i 2007 fordelt på kilder

CO<sub>2</sub>-kortlægningen viser, at den samlede CO<sub>2</sub>-udledning i 2007 var ca. 2.210.000 tons, hvilket på papiret er en stigning på godt 240.000 tons CO<sub>2</sub> i forhold til 2006. Den gennemsnitlige CO<sub>2</sub>-udledning pr. borger i Århus Kommune var således 7,5 tons i 2007 mod 6,6 tons i 2006.

Stigningen skyldes altovervejende, at der i 2007 er anvendt den nye CO<sub>2</sub>-beregner, som medtager en række nye kilder i forhold til beregningsmetoden for 2006. Der er således primært tale om metode og regnskabsteknik.

De nye kilder omfatter trafikemissioner fra fly, skibe, fiskeri, forskellige ikke-vejgående køretøjer samt udledning fra renseanlæg. Disse kilder bidrager i sig selv med ca. 204.000 tons CO<sub>2</sub>. For affaldsdeponering har ændring i beregningsmetoden desuden medført ekstra udledning svarende til ca. 65.000 tons CO<sub>2</sub>. For vådområder og skove har ændring i beregningsmetoden medført et optag på ca. 19.000 tons CO<sub>2</sub>, som ikke var medregnet i 2006.

Der er, ud over ovenstående metodemæssige ændringer, sket nogle reelle ændringer i CO<sub>2</sub>-udledningerne. Udledningen fra elforbrug er steget med ca. 45.000 tons CO<sub>2</sub> (5%), idet elforbruget er steget fra ca. 1.516.000 MWh/år i 2006 til ca. 1.630.000 MWh/år i 2007. Udledningerne fra varmeforbrug og industri er samlet faldet med ca. 35.000 tons CO<sub>2</sub> (6%). Dette skyldes bl.a. et fald fra ca. 665.000 MWh/år i 2006 til ca. 582.000 MWh/år i 2007 i industriens energiforbrug til processer og opvarmning samt omlægninger i opvarmningsformer, fx fra olieopvarmning til fjernvarmeopvarmning.

I Århus Kommune blev der i 2007 produceret ca. 157.000 MWh elektricitet ved vedvarende energikilder, svarende til en mindre CO<sub>2</sub>-udledning på ca. 61.200 tons. Se tabel 1.

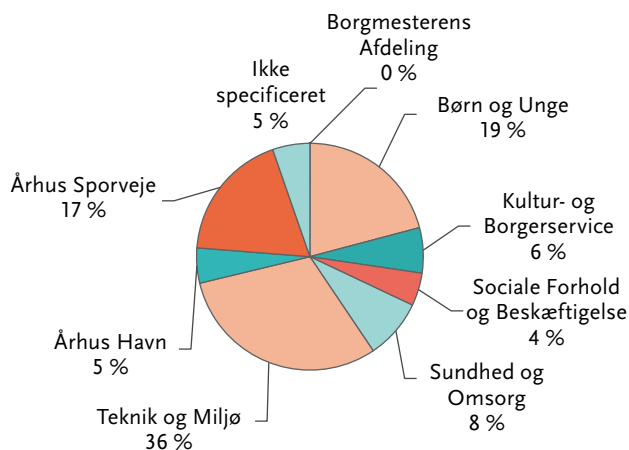
	VE-el, MWh
Vindmøller	22.407
Affald	115.349
Biogas, inkl. renseanlæg	19.836
<b>I alt 2007</b>	<b>157.592</b>

Tabel 1. VE-elproduktion i Århus Kommune 2007

En mere detaljeret beskrivelse og fordeling af energiforbruget samt CO<sub>2</sub>-udledning i Århus Kommune som bysamfund fremgår af *Opsummering af CO<sub>2</sub>-kortlægning 2007*.

### CO<sub>2</sub>-udledning i Århus Kommune som virksomhed

Århus Kommune som virksomhed omfatter de områder og aktiviteter, der er tilknyttet den offentlige administration og drift, fx kommunale ejendomme, Musikhuset, renseanlæg, vedligehold af grønne områder, Århus Havn, Århus Brandvæsen samt Århus Sporveje. CO<sub>2</sub>-udledninger fra disse områder og aktiviteter sker primært fra varme- og elforbrug i bygninger samt transport.



Figur 2: Fordeling af den samlede CO<sub>2</sub>-udledning på magistratsafdelinger, Århus Sporveje og Århus Havn inden for Århus Kommune som virksomhed i 2007

Figur 2 viser fordelingen af den samlede CO<sub>2</sub>-udledning for Århus Kommune som virksomhed fordelt på magistratsafdelinger, Århus Sporveje og Århus Havn.

I 2007 er udledningen fra Århus Kommune som virksomhed ca. 115.000 tons CO<sub>2</sub>, svarende til ca. 5 % af den samlede CO<sub>2</sub>-udledning i Århus Kommune. Omregnet pr. fuldtidsmedarbejder svarer det til ca. 4,8 tons CO<sub>2</sub>. I 2006 var udledningen 3,6 tons CO<sub>2</sub> pr. fuldtidsmedarbejder i Århus Kommune.

Stigningen skyldes, at kortlægningen for 2006 af Århus Kommune som virksomhed kun omfattede el- og varmekonsum. Ved kortlægningen for 2007 er der anvendt den nye CO<sub>2</sub>-beregner, der medtager en række nye kilder i forhold til beregningsmetoden for 2006. De nye kilder er primært trafik, herunder bl.a. Århus Sporveje samt Århus Havn, som dog begge var medregnet i 2006-kortlægningen.

gen, men under Århus Kommune som bysamfund. Forskellen skyldes således primært metode og regnskabs-teknik.

Der er desuden sket en forøgelse af energiforbruget til el og varme i bygninger. I Århus Kommune som virksomhed steg elforbruget fra ca. 105.000 MWh/år i 2006 til ca. 147.000 MWh/år i 2007, og varmekonsumet steg fra ca. 136.000 MWh/år i 2006 til ca. 150.000 MWh/år i 2007. Dette skyldes primært, at Århus Kommune i forbindelse med kommunalreformen overtog en række bygninger, hvilket har bidraget til stigningen i det samlede energiforbrug og dermed de samlede CO<sub>2</sub>-udledninger fra Århus Kommune som virksomhed. Energiforbruget udregnet pr. m<sup>2</sup> er dog ikke steget.

Det skal bemærkes, at administrationsbygningers energiforbrug er registreret i ejendomsforvaltningen under Teknik og Miljø, hvilket betyder, at fx Rådhusets energiforbrug er placeret her. Århus Brandvæsen energiforbrug er ligeledes placeret under Teknik og Miljø. Samlet bevirker dette, at Teknik og Miljø har en stor andel af de samlede CO<sub>2</sub>-udledninger fra Århus Kommune som virksomhed. Der er 5 % af CO<sub>2</sub>-udledningen fra Århus Kommune som virksomhed, det ikke har været muligt at fordele på magistratsafdelinger. For 2008 vil Århus Sporveje ikke være opført som en del af Århus Kommune som virksomhed, da aktiviteterne er overført til Midttrafik.

CO<sub>2</sub>-optag fra kommunale arealer er også medregnet under Teknik og Miljø, hvilket bidrager til en reduktion af CO<sub>2</sub>-udledningen fra Teknik og Miljø.

En mere detaljeret beskrivelse og fordeling af energiforbruget samt CO<sub>2</sub>-udledning i Århus Kommune som virksomhed fremgår af *Opsummering af CO<sub>2</sub>-kortlægning 2007*.



Transport udgør cirka en fjerdedel af det samlede CO<sub>2</sub> udslip i Århus Kommune

## 3. STRATEGIER OG PLANER

Århus Byråd har i 2007 vedtaget målet om CO<sub>2</sub>-neutralitet i Århus i 2030.

### Strategier

CO<sub>2</sub>-neutralitet i Århus i 2030 er en stor udfordring. Strategien er derfor:

- at involvere alle dele af det århusianske samfund med henblik på at skabe synergi
- at tage udgangspunkt i helhedstænkning på tværs af traditionelle sektorer
- at have fokus på det lange tidsperspektiv

Den langsigtede CO<sub>2</sub>-strategi udmøntes og konkretiseres i klimaplaner frem mod år 2030. Klimaplanerne favner, prioriterer og koordinerer på tværs af magistratsafdelinger og forvaltninger.

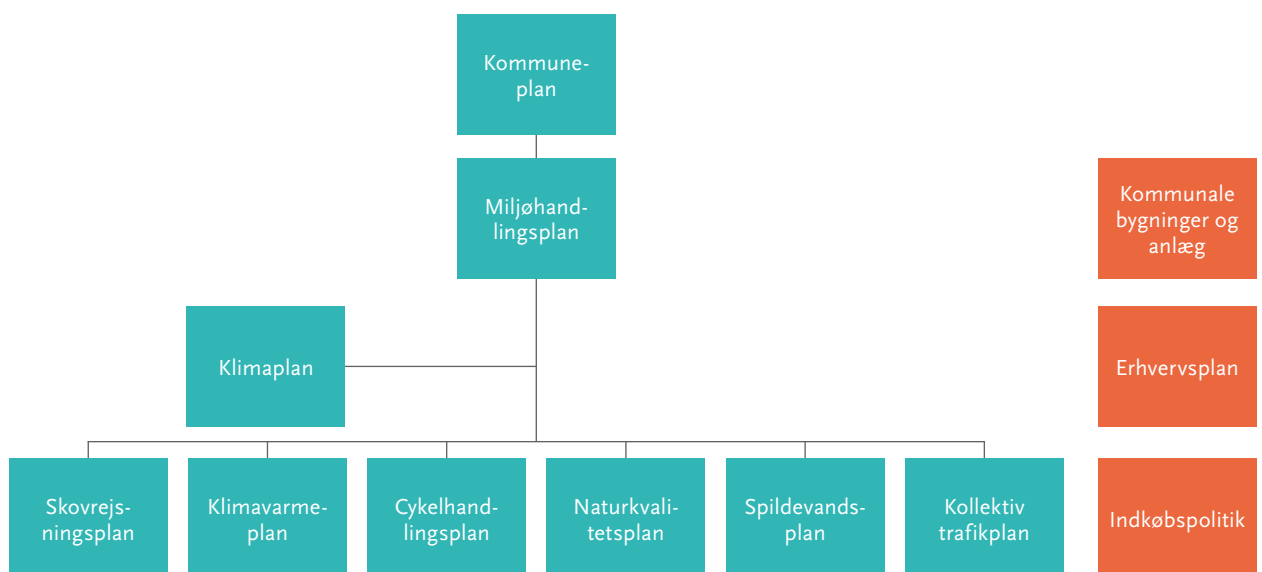
### Hjørnesten

Der er fire hjørnesten i Århus Kommunes klimaarbejde:

- **Kollektive løsninger:** Miljøoptimerende varmforsyning, gode trafikløsninger som fx letbane, forbedrede forhold for cyklister
- **Borgerinvolvering:** Boligejeren, lejeren, bilejeren, forbrugeren, medarbejderen og borgeren medvirker til at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen
- **Erhverv og forsknings- og uddannelsesinstitutionerne:** Virksomheder inden for klima, energi og miljø samt relevante forsknings- og uddannelsesinstitutioner er vigtige medspillere
- **Klimatilpasning:** Sikring mod oversvømmelser og andre konsekvenser af et klima under forandring

### Sammenhæng mellem Kommuneplan og Klimaplan

De overordnede rammer for kommunens fysiske udvikling fastlægges i Kommuneplanen. I princippet skal de relevante kommuneplanmålsætninger konkretiseres og udmøntes i klimaplanerne, men i praksis vil der være en vekselvirkning mellem kommende kommuneplaner og klimaplaner. Klimaplanerne 2008–2009 samt 2010–2011 er en del af Miljøhandlingsplan 2008–2011, der har ophæng i Århus Kommunes Planstrategi 2008 og forslag til Kommuneplan 2009. Se figur 3.



Figur 3: Planer med vekselvirkning på Klimaplanen

# 4. ÅRHUS KOMMUNES KLIMAPLANER

Klimaplanernes fokus er at beskrive, hvorledes der arbejdes med at nedbringe CO<sub>2</sub>-udledningen i Århus Kommune og dermed bidrage til at forebygge klimaændringer. Nedbringelse af CO<sub>2</sub>-udledningen er den ene af de to overordnede udfordringer, der er knyttet til klima. Tilpasning af samfundet til et ændret klima er den anden store udfordring.

Klimaplanerne skal bruges til:

- at skabe overblik samt koordinere og prioritere de mange forskellige initiativer og projekter. Nogle af projekterne igangsættes og finansieres via klimaplanerne. Andre igangsættes og finansieres særskilt, fx Cykelhandlingsplanen og Klimavarmeplanen, men indgår samtidig som en del af Århus Kommunes samlede klimastrategi
- at sætte vedvarende fokus på problemstillingen og involvere borgere og erhvervsliv
- løbende at vurdere, om den samlede indsats er tilstrækkelig til, at målet om CO<sub>2</sub>-neutralitet nås i 2030

## To års sigte

Klimaplan 2008–2009 og Klimaplan 2010–2011 har begge to års sigte med henblik på, at Århus Kommunes klimaindsats i de første år med klimaplaner løbende kan justeres, opdateres og tilpasses den nyeste viden.

## Første generation af klimaplanen

I den første generation af Århus Kommunes klimaplaner, Klimaplan 2008–2009, var fokus bl.a. rettet på at give overblik over CO<sub>2</sub>-udledningen for herigennem at skabe en styrket platform for Århus Kommunes klimaindsats i årene frem. Den styrkede platform er etableret ved oprettelsen af et klimasekretariat og ved iværksættelse af flere konkrete projekter.



Bedre forhold for cyklisterne, kampagner og information skal få århusianerne til at vælge cyklen frem for bilen

## Anden generation af klimaplanen

Klimaplan 2010–2011 samler de projekter, som Byrådet har vedtaget for perioden 2010–2011. Blandt disse projekter kan nævnes: Miljørigtige køretøjer, energieffektivisering af de kommunale ejendomme, fokus på virksomhedernes energiforbrug samt erhvervsudvikling inden for energiområdet. Endvidere er klimatilpasning et centralt projekt i Klimaplan 2010–2011.

## Tredje generation af klimaplanen

I 2010 vil der være høstet ny viden og erfaring bl.a. som følge af de analyser og projekter, der er igangsat med de to første generationer af Klimaplanen. Klimatopmødet i København i 2009 giver også Århus Kommunes klimaindsats nye vinkler. En ny klimaplan vil foreligge medio 2011 til byrådsgodkendelse og dække årene 2012–2015.

Klimaplanerne skal desuden ses i sammenhæng med Klimavarmeplanen (på vej til Byrådet), Skovrejsningsplanen (på vej til Byrådet), Cykelhandlingsplanen, øvrige trafikplaner, Erhvervsplanen (på vej til Byrådet) samt kommunens indkøbspolitik mv.

## Fremtidige perspektiver

Det må forventes, at klimaplanerne vil få stor indvirkning på mange af de fremtidige valg, som Århus Kommune samt kommunens virksomheder og borgere foretager de kommende år med sigte på at nedbringe CO<sub>2</sub>-udledningen og energiforbruget.

Klima tænkes i årene frem ind i mange forskellige sammenhænge, fx:

- Medarbejderkulturen i Århus Kommune
- Innovation og udvikling
- Erhvervsfremme
- Skoleundervisning og uddannelsesinstitutioner
- Indkøb og drift
- Forsyningsvirksomheder
- Kulturby 2017



# 5. INDSATSOMRÅDER MED INITIATIVER OG EFFEKTMÅL

I Klimaplan 2010–2011 er der valgt ni indsatsområder:

1. Byudvikling
2. Byggeri
3. Forsyning – el og varme
4. Transport
5. Erhvervsfremme
6. Det åbne land
7. Klimatilpasning
8. Kommunale indkøb
9. Kommunikation og kampagner

For hvert indsatsområde er der valgt én eller flere retninger for indsatsen.

For hver indsatsretning er der formuleret en overordnet målsætning for det videre arbejde samt konkrete initiativer og effektmål for målsætningen. Det fremgår for hvert initiativ, hvorvidt der er tale om:

- et initiativ, der er videreført fra Klimaplan 2008–2009 – markeret med (2008–2009)
- et nyt initiativ – markeret med (2010–2011)

## Indsatsområde 1: Byudvikling

### Retning: Øget energieffektivitet i fysisk planlægning

#### 1.1 Målsætning

Århus Kommune vil inspirere og stille krav til energieffektivt byggeri.

#### Initiativer

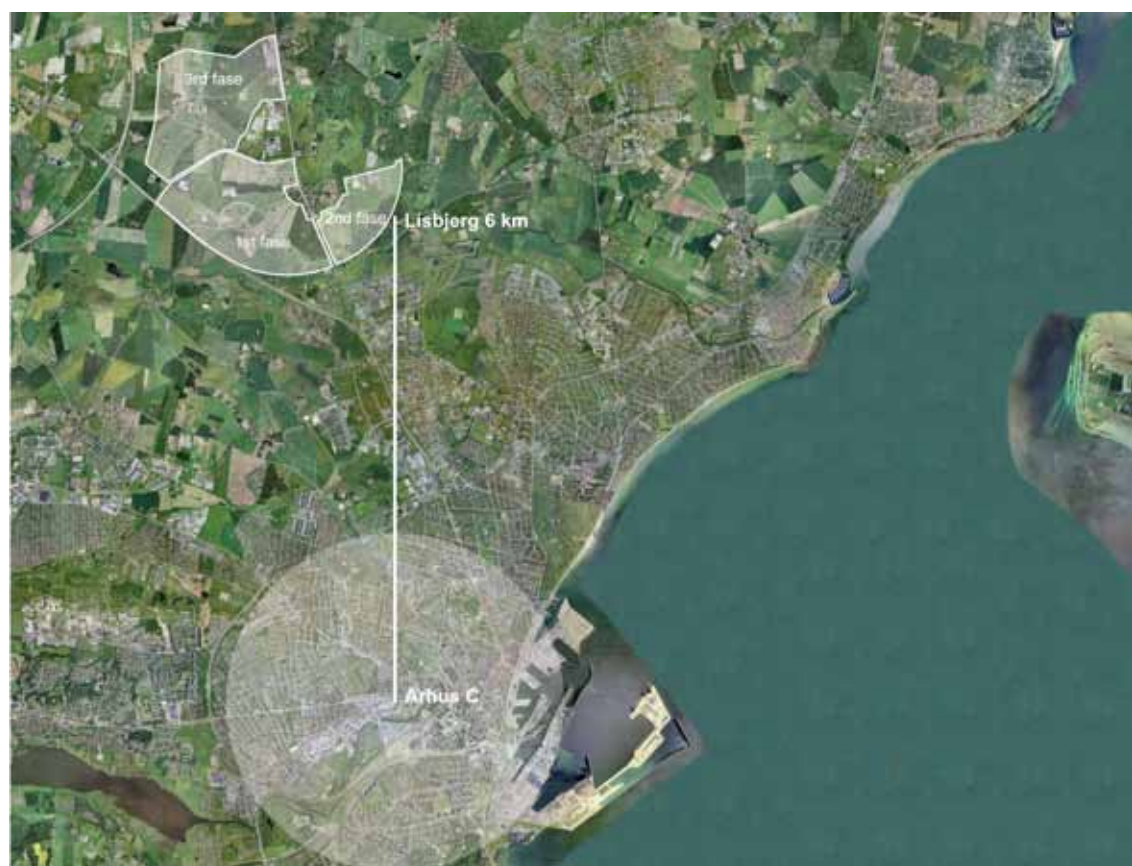
- Teknik og Miljø fuldfører den europæiske arkitektkonkurrence, EUROPAN, med en grund i Lisbjerg (2008–2009)
- Teknik og Miljø formidler viden om EUROPAN-konkurrencen gennem udstilling af konkurrenceforslagene evt. i Rådhushallen og på [www.CO2030.dk](http://www.CO2030.dk) (2008–2009)
- Århus Kommune stiller krav om lavenergiklasse 1 (ud fra 2009-niveau) i lokalplaner på bar mark samt i større byomdannelsesområder (2010–2011)
- Århus Kommune udbyder i et af tre vedtagne lavenergi-lokalplanområder en boligklynge til bebyggelse med endnu lavere energiforbrug (0-energhuse) (2010–2011)

#### Effektmål

- CO<sub>2</sub>-udledning fra nybyggeri reduceres

#### Fakta

- Århus Byråd har vedtaget tre lavenergi-lokalplaner i 2008–2009



Ny by på vej ved Lisbjerg, 6 km nord for Århus midtby

## Indsatsområde 2: Byggeri

### Retning: Renovering af kommunale ejendomme

#### 2.1 Målsætning

Århus Kommune vil foretage renoveringer af eksisterende kommunale ejendomme til lavenergiklasse 1 (ud fra 2009-niveau) eller derunder.

#### Initiativer

- Århus Kommune gennemfører energiscreening af fem forskellige bygningstyper, hvor der bruges forskellige aktører med forskelligt fokus til at tilgå screeningen (2010–2011)
- Århus Kommune udvikler projekter på boligområdet, som forholder sig til den stramme lovgivning. Der gennemføres to-tre forsøgsprojekter, hvor samspillet med brugerne vil være et væsentligt element (2010–2011)
- Århus Kommune reviderer og tilpasser den eksisterende publikation, "Miljøorienteret byggeri", til klimaarbejdet og udarbejder en fælles håndbog for klimarigtigt byggeri til bygningskontorerne (2010–2011)

#### Effektmål

- Det graddage korrigerede energiforbrug i Århus Kommunes bygninger nedbringes med 2 % pr. år målt i forhold til det foregående år gældende for årene 2010 og 2011
- Den årlige CO<sub>2</sub>-udledning fra energiforbrug i kommunens bygninger reduceres med 2 % pr. år pr. ansat, målt i forhold til det foregående år gældende for årene 2010 og 2011

### Retning: Kommunale nybyggerier

#### 2.2 Målsætning

Århus Kommune vil gå med i front og opføre byggeri i lavenergiklasse 1 (ud fra 2009-niveau) eller derunder.

#### Initiativer

- Århus Kommunes magistratsafdelinger opfører kommunale nybyggerier i lavenergiklasse 1 (ud fra 2009-niveau) eller derunder. På disse byggerier vil kommunen således komme ændringer i bygningsreglementet i forkøbet, idet kravene forventes gældende fra 2015 (2010–2011)

#### Effektmål

- For 2010–2011 opføres godt 48.000 m<sup>2</sup> i lavenergiklasse 1 (ud fra 2009-niveau) og derunder samt for 2012–2015 godt 66.000 m<sup>2</sup> af en samlet bygningsmasse på 1,8 mio. m<sup>2</sup>

### Retning: Kommunale anlæg energieffektiviseres

#### 2.3 Målsætning

Århus Kommune vil gå med i front og energieffektivisere de tekniske anlæg.

#### Initiativer

- Teknik og Miljø indfører Energiledelse af vand- og spildevandsforsyningen (2008–2009)
- Teknik og Miljø etablerer ny energieffektiv vejbelysning i forbindelse med byudvikling på Nordhavnen (2010–2011)

#### Effektmål

- Energieffektiviteten af de kommunale anlæg forbedres med 10 % frem til 2015 målt i forhold til 2006. For 2010 fastsættes målet til 2 %

### Retning: Nye energivaner hos kommunale medarbejdere

#### 2.4 Målsætning

Århus Kommunes medarbejders energiadfærd vil blive ændret med henblik på at reducere energiforbruget i kommunale bygninger og anlæg.

#### Initiativer

- Århus Kommune deltager i Klima- og Energiministeriets 1 ton mindre-kampagne, og alle kommunens 30.000 medarbejdere involveres (2010–2011)
- Århus Kommune indfører i Teknik og Miljø certificeret energiledelse med henblik på at strukturere energiop-timeringsindsatsen (2010–2011)
- Teknik og Miljø videreformidler erfaringer fra energiledelsescertificeringen til andre magistratsafdelinger i Århus Kommune (2010–2011)
- Århus Kommune påvirker brugeradfærden i egne bygninger gennem kampagner, infotavler og ambassadører (2010–2011)
- Århus Kommune arbejder med finansierings- og motivationsmodeller over for både driftsorganisationen og de kommunale lejere (2010–2011)

### Effektmål

- Udledningen pr. fuldtidsmedarbejder reduceres med 6 % for perioden 2009–2011
- Certificeret energiledelse i Teknik og Miljø indføres i 2010

### Relaterede projekter for 2010–2011 og planer

- Projektblad 2: Kommunale bygninger
- Projektblad 4: Klimakommunikation og kampagner
- Projektblad 11: Energiledelse i Teknik og Miljø, Århus Kommune
- Nyt Multimediehus på havnen, 2012–2015 (Kultur og Borgerservice)
- Administrationsbygning, Bautavej, 2009 (Teknik og Miljø)

### Retning: Energieffektivisering i eksisterende byområder

#### 2.5 Målsætning

CO<sub>2</sub>-neutralitet i eksisterende byområder i Århus Kommune.

#### Initiativer

- Teknik og Miljø medvirker i et demonstrationsprojekt for et boligområde ved udarbejdelse af en klimaplan for en boligblok i Gellerup/Toveshøjområdet. Planen skal bl.a. indeholde konkrete tiltag i området i forhold til boligmassen, forsynings- og transportområdet samt beboerinvolvering. Erfaringerne fra projektet viderefremmes til andre lignende boligområder (2010–2011)
- Teknik og Miljø udarbejder oplæg til, hvordan fremtidige nybyggerier og renoveringer i almene boliger som minimum skal ske efter lavenergistandard 1 (ud fra 2009-niveau) fra den 1. januar 2010 (2010–2011)
- Teknik og Miljø udarbejder en termografisk kortlægning, hvor varmeudstrømningen fra alle ejendomme i

*Et termografisk kort over Århus Kommune med internetbaseret brugeradgang skal give borgerne grundlag for energibesparelser i boligen*



*Forbrændingsanlægget i Lisbjerg er ombygget, så man nu kan udnytte en del af varmen i røggassen, som ellers bare ville forsvinde ud af skorstenen*

kommunen kan ses – kortlægningen præsenteres på [www.CO2030.dk](http://www.CO2030.dk) sammen med en model for, hvordan borgerne selv kan styre energiforbedringerne i egen ejendom (2010–2011)

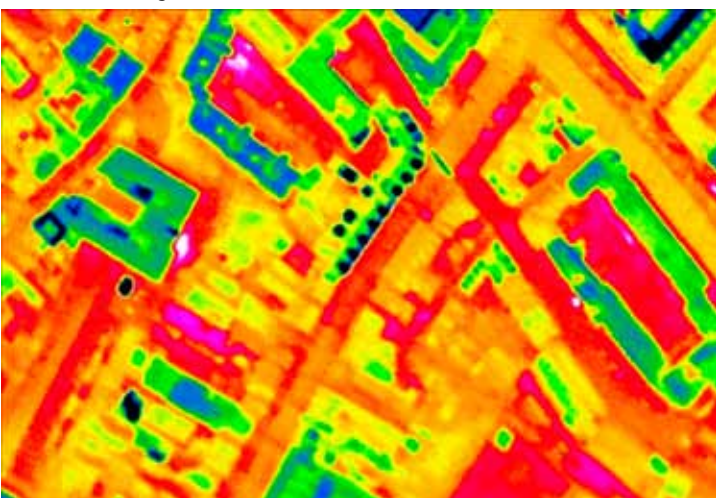
- Teknik og Miljø deltager i Realea A/S' demonstrationsprojekt i Skjoldhøjparken, hvor eksisterende parcelhuse energieffektiviseres (2010–2011)
- AffaldVarme Århus rådgiver borgerne om energibesparelser (2008–2009)

#### Effektmål

- Klimahandlingsplan for Gellerup/Toveshøj præsenteres ultimo 2011
- CO<sub>2</sub>-udledningen i Århus Kommune reduceres

#### Relaterede projekter for 2010–2011

- Projektblad 1: Model for CO<sub>2</sub>-neutralt boligområde – Toveshøj/Gjellerup som case



## Indsatsområde 3: Forsyning – varme og el

### Retning: CO<sub>2</sub>-neutral fjernvarme

#### 3.1 Målsætning

Århus Kommunes fjernvarmeforsyning er CO<sub>2</sub>-neutral i 2030.

#### Initiativer

- Teknik og Miljø udarbejder en klimavarmeplan, hvor det overordnede mål er at gøre fjernvarmeforsyningen CO<sub>2</sub>-neutral. Varmeforsyning og elforsyning analyseres sammen for at afdække gensidige påvirkninger af fx kølebehov på Studstrupværket (2008–2009)

- Varmeforsyning i byudviklingsområder afgrænses mellem fjernvarmeforsyning og individuel varmeforsyning, fortrinsvis eldrevne varmepumper (2010–2011)
- Fjernvarmesystemet effektiviseres fra kunde til produktion (2008–2011)
- Teknik og Miljø analyserer mulighederne for udbygning af biomassebaseret, affaldsbaseret og vindmøllebaseret varmforsyning i Århus (2008–2010)

#### Effektmål

- Fjernvarmesystemets effektivitet og fjernvarmens CO<sub>2</sub>-indhold dokumenteres årligt i Varmeplan Århus' miljødeklaration
- Fjernvarmens CO<sub>2</sub>-udledning reduceres gennemsnitlig med 4 % p.a. i forhold til 2008

### Retning: Mere vedvarende energi i el-produktionen

#### 3.2 Målsætning

Flere vindmøller og mere biomassebaseret el-produktion i Århus-området.

#### Initiativer

- Århus Kommune vil aktivt arbejde for etablering af flere vindmøller i Århus-området (2010–2011)
- Teknik og Miljø analyserer mulighederne for udbygning af biomassebaseret, affaldsbaseret og vindmøllebaseret elforsyning i Århus (2008–2010)
- Intelligent elnet – vision for elforsyning i 2020 og 2030. Teknik og Miljø vil indgå i et samarbejde med eksterne parter

#### Effektmål

- Elforsyningens CO<sub>2</sub>-bidrag til Århus Kommune reduceres gennemsnitlig 4 % p.a. i forhold til 2008

#### Relaterede projekter for 2010–2011 og planer:

- Projektblad 6: Energieffektivisering på varmeområdet
- Klimavarmeplanen
- Projektblad 15: Intelligent elnet – vision for elforsyning i 2020 og 2030
- Projektblad 16: Innovative samfundsløsninger. Omstilling af varmforsyningen til CO<sub>2</sub>-neutral varmforsyning. Projektsamarbejde med eksterne parter.



*Studstrupværket står for den primære varmforsyning i Århus*

## Indsatsområde 4: Transport

### Retning: Fremme af eldrevet transport

#### 4.1 Målsætning

Århus Kommune vil fremme bæredygtige transportformer – herunder energieffektive, miljøneutrale og eldrevne transportformer.

#### Initiativer

- Teknik og Miljø planlægger – med henblik på realisering i 2015 – den første etape af letbanen, som er et energieffektivt alternativ til privatbilismen (2008–2009)
- Teknik og Miljø udarbejder en kortlægning af mulighederne for at fremme miljørigtige køretøjer og -cykler (2010–2011)
- Århus Kommune indkøber et antal eldrevne tjenestekøretøjer (2010–2011)
- Teknik og Miljø foretager en nærmere udredning for transportsektoren i Århus Kommune af potentialet for CO<sub>2</sub>-reduktion, herunder forskellige virkemidlers effekt og omkostninger – med henblik på en senere fastlæggelse af konkrete mål (2010–2011)
- Teknik og Miljø vil følge udviklingen i antal kørte km i Århus Kommunes miljørigtige køretøjer /-cykler

#### Effektmål

- Reduktion af CO<sub>2</sub>-udledning fra transport

*Der skal køre kommunale miljørigtige køretøjer på vejene i 2010*

### Retning: Fremme af cyklisme

#### 4.2 Målsætning

Århus Kommune vil fremme cyklisme.

#### Initiativer

- Teknik og Miljø realiserer i perioden frem til 2012 vigtige dele af Cykelhandlingsplanens initiativer – med henblik på især at erstatte korte, daglige ture i bil med cykelture (2008–2009)
- Teknik og Miljø udarbejder et cykelregnskab med henblik på evaluering af indsatsen. I initiativet indgår også fysiske og kampagnemæssige tiltag (cykelbarometre m.m.) (2008–2009)

#### Effektmål

- Af cykelregnskabet skal fremadrettet bl.a. fremgå udviklingen i omfanget af cykelture og ændringer i valget af transportmiddel – ligesom indsatsen generelt for fremme af cyklisme beskrives
- Reduktion af CO<sub>2</sub>-udledning fra transport

#### Relaterede projekter for 2010–2011 og planer:

- Projektblad 3: Miljørigtige køretøjer i Århus
- Cykelhandlingsplanen. Udmøntningsplan (projekter) er vedtaget for perioden til og med 2012
- Letbane, første etape. Resultater af VVM-undersøgelse forventes forelagt Byrådet ultimo 2009



## Indsatsområde 5: Erhvervsfremme

### Retning: Understøtte erhvervsudvikling

#### 5.1 Målsætning

Århus Kommune understøtter, at Danmark skal være et globalt energi-, klima- og miljølaboratorium.

#### Initiativer

- Århus Kommune fortsætter sin medvirken i den igangværende etablering af Navitas Park som videns- og innovationsmiljø for virksomheder og udviklingsafdelinger inden for energi og energiteknologi (2010–2011)
- Århus Kommune påbegynder i samarbejde med Region Midtjylland m.fl. etablering af en matchmaking-organisation, der skal fremme samarbejdsprojekter inden for nye energi- og klimaløsninger samt fremme anvendelse af eksisterende løsninger og skabe synergi og samarbejde mellem virksomheder og vidensinstitutioner (2010–2011)
- Borgmesterens Afdeling og Teknik og Miljø skal i samarbejde udnytte de profileringsmuligheder, der følger af det internationale fokus på Danmark som foregangsland inden for klima og energi. Den internationale profilering forventes at brande Århus-området generelt og dermed understøtte erhvervslivet, der bidrager med innovative klima- og energiløsninger (2010–2011)
- Teknik og Miljø og Borgmesterens Afdeling vil i samarbejde udarbejde en kortlægning af de væsentligste eksisterende samarbejdsrelationer mellem Århus Kommune og virksomheder inden for klima- og energiområdet og af mulighederne for et evt. udvidet samarbejde. I forlængelse heraf skal der – efter in-

spiration fra den netop vedtagne byrådsindstilling om etablering af et velfærdsteknologisk udviklingssekretariat – etableres et egentligt projektsekretariat, der proaktivt skal arbejde for etablering af flere offentlig-private udviklings- og demonstrationsprojekter inden for klima- og energiområdet. Desuden vil Teknik og Miljø i relation hertil invitere til et fremadrettet samarbejde med Aarhus Universitet og evt. andre videns- og uddannelsesinstitutioner om evt. etablering af en Ph.d.-stilling (2010–2011)

#### Effekt mål

- Større andel af virksomheder, arbejdspladser, forskere og studerende inden for energi-, klima-, og miljøområdet
- Århus-området bliver et attraktivt bosætningssted for virksomheder inden for energi og klima
- Flere offentlig-private samarbejdsprojekter inden for energi-, klima-, og miljøområdet
- Århus Kommune bliver foregangskommune og udstillingsvindue i forhold til udvikling, demonstration og implementering af innovative klima- og energiløsninger
- Vidensmiljøerne styrkes gennem deltagelse i konkrete projekter

#### Relaterede projekter for 2010–2011 og planer:

- Projektblad 5: COP15 i Århus Kommune
- Projektblad 8: Vidensmiljøer på klima- og energiområdet i Århus Kommune
- Erhvervsplan for Århus Viden til vækst
- Projektblad 15: Intelligent elnet – vision for elforsyning i 2020 og 2030. Projektsamarbejde med ekstern partner
- Projektblad 16: Innovative samfundsløsninger. Omstilling af varmeforsyningen til CO<sub>2</sub>-neutral varmeforsyning. Projektsamarbejde med eksterne parter



## Retning: Energoptimering i virksomheder

### 5.2 Målsætning

Århus Kommune inspirerer til og understøtter energioptimering i virksomheder.

#### Initiativer

- Teknik og Miljø inspirerer og understøtter virksomheder til at påbegynde/forbedre processer med kortlægning af energiforbrug, identificering af energitiltag samt gennemførelse af energioptimerende tiltag i virksomheden (2010–2011)
- Teknik og Miljø udarbejder i samarbejde med fx brancheforeninger, lokale virksomheder m.fl. en "Klimapakke" til udvalgte brancher. Klimapakken indeholder oplysninger om metoder/værktøjer til kortlægning af energiforbrug, forslag til branchespecifikke energitiltag, hvor virksomheder kan indhente yderligere rådgivning og anviser muligheder for at søge midler til gennemførelse af tiltag (2010–2011)
- Teknik og Miljø vil understøtte, at demonstrationsvirksomheder inden for udvalgte brancher skal fungere som inspiration og fx afholde åbent-hus arrangementer (2010–2011)
- Teknik og Miljø vil understøtte oprettelsen af ERFA-grupper for de udvalgte brancher (2010–2011)
- Teknik og Miljø vil invitere til et fremadrettet samarbejde på klimaområdet med AU og andre højere uddannelsesinstitutioner, evt. med henblik på etablering af en Ph.d.-stilling inden for en årrække (2010–2011)

#### Effektmål

- Reduktion i udledningen af CO<sub>2</sub> i Århus Kommune fra energiforbrug og transport
- Reduktion af energiforbruget i produktions- og erhvervsvirksomheder generelt, og for de udvalgte brancher at 20 % af virksomhederne påbegynder/optimerer processen med energioptimering i virksomheden

#### Relaterede projekter for 2010-2011

- Projektblad 5: COP 15 i Århus
- Projektblad 8: Vidensmiljøer på klima- og energiområdet i Århus Kommune
- Projektblad 9: Klimapakke til produktions- og erhvervsvirksomheder



Bindingen af CO<sub>2</sub> skal øges ved at rejse mere skov

## Indsatsområde 6: Det åbne land

### Retning: Binding af CO<sub>2</sub>

#### 6.1 Målsætning

Århus Kommune vil forøge bindingen af CO<sub>2</sub> i naturområder.

#### Initiativer

- Teknik og Miljø vil rejse 320 ha. mere skov til beskyttelse af grundvandet, forbedring af de rekreative muligheder, styrkelse af biodiversiteten og binding af CO<sub>2</sub>
- Teknik og Miljø vil fordoble naturområderne inden for kommunegrænsen bl.a. ved at skabe flere vådområder i det åbne land

#### Effektmål

- Arealet af naturområderne forøges med 500 ha. frem til 2015

#### Relaterede projekter for 2010–2011 og planer

- Projektblad 10: Planlægningsgrundlag for klimatilpasning mod oversvømmelse
- Projektblad 14: Skovrejsning 2009–2012
- Skovrejsningsplan for Århus Kommune
- Statens Vand og Naturplaner

## Indsatsområde 7: Klimatilpasning

### Retning: Sikkerhed mod oversvømmelse

#### 7.1 Målsætning

Århus Kommune vil forbedre sikkerheden mod over-



*Oversvømmelser er en del af klimaforandringerne, som tages højde for i klimaindsatsen*

svømmelser af menneskelige, miljømæssige, naturmæssige, kulturelle og økonomiske værdier og samtidig udnytte de nye, positive muligheder, som de øgede vandmængder og temperaturer giver – såvel i eksisterende som i nye byområder.

#### Initiativer

- Teknik og Miljø vil ændre praksis for håndtering af regnvand i eksisterende byområder. Der skal i højere grad arbejdes for separering af fælleskloakerede områder (2010–2011)
- Teknik og Miljø vil i og ved nye boligområder indarbejde søer til opsamling af regnvand (2010–2011)
- Teknik og Miljø vil foretage kortlægning af oversvømmelsesrisiko og -effekter samt udarbejde en plan for klimatilpasningen (2010–2011)
- Teknik og Miljø vil gennemføre en case for et udlagt byvækstområde, hvor der foretages en kortlægning og analyse af de givne fysiske forhold – fx vandforekomster, mulige vådområder, eksisterende naturområder m.m. som efterfølgende kan anvendes i planlægningen af det kommende byområde (2010–2011)
- Teknik og Miljø vil opstille konkrete, prioriterede indsatser og anbefalinger for de aktuelle delområder i kommunen, der i særlig grad risikerer oversvømmelser (2010–2011)
- Teknik og Miljø vil kortlægge hele Århus Kommunes kyststrækning (2010–2011)
- Separering af et eksisterende, fælleskloakeret område i Risskov (2010 – 2017)

#### Effekt mål

- Forbedre sikkerheden mod oversvømmelser af bl.a. menneskelige, miljømæssige, naturmæssige og økonomiske værdier og samtidig udnytte de nye, positive muligheder, som de øgede vandmængder og temperaturer giver – såvel i eksisterende som i nye byområder
- Formulere retningslinjer og anbefalinger med henblik på at fremtidssikre til et ændret klima i Århus Kommune fx via indarbejdelse i relevante sektorplaner
- Input til den kommende temaplan for kystområdet

#### Relaterede projekter for 2010–2011 og planer

- Projektblad 10: Planlægningsgrundlag for klimatilpasning mod oversvømmelse
- Spildevandsplan 2010–2011
- Frilægning af Århus Å, tredje etape: Sluse ved udløbet af Århus Å ved det nye Multimediehus

## Indsatsområde 8: Kommunale indkøb

### Retning: Energibevidst, kommunal indkøbspolitik

#### 8.1 Målsætning

Århus Kommune vil igennem klimabeviste indkøb nedbringe CO<sub>2</sub>-udledningen.

#### Initiativer

- Borgmesterens Afdeling foretager en afdækning af leverandørernes "klimakvalifikationer" og kommunens forbrugsmønstre gennem en oplysnings- og undervisningskampagne i forhold til leverandørerne (2010–2011)
- Borgmesterens Afdeling erhverver et system, der understøtter dataindsamling, som gør det muligt at afdække kommunens forbrugsmønstre (2010–2011)
- Teknik og Miljø indfører en energi-bevidst indkøbspolitik vedr. køretøjer som eksempel på, hvordan energi kan indarbejdes i en lokal indkøbspolitik for en magistratsafdeling (2008–2009)

#### Effekt mål

- Reduceret CO<sub>2</sub>-udledning

#### Relaterede projekter for 2010–2011

- Projektblad 2: Kommunale bygninger
- Projektblad 3: Miljørigtige køretøjer i Århus.
- Projektblad 11: Energiledelse i Teknik og Miljø, Århus Kommune
- Projektblad 12: Indkøbsområdet ved Århus Kommune

## Indsatsområde 9: Kommunikation og kampagner

### Retning: Århus Kommunes borgere

#### 9.1 Målsætning

Århus Kommune vil gennem en dialog med og en involvering af byens borgere i klimaindsatsen inspirere til og skabe viden om energirigtig adfærd. Målet er på længere sigt, at holdning udmønter sig i handling, så borgerne får bedre CO<sub>2</sub>-vaner.

#### Initiativer

- Århus Kommune udbygger klimaportalen [www.CO2030.dk](http://www.CO2030.dk), som bl.a. skal fokusere på at involvere og være i dialog med borgeren (2010–2011)
- Teknik og Miljø tilpasser det interaktive klimaspil, CO2030-spillet, til en version på internettet (2010–2011)
- Århus Kommune bruger nye metoder og ny teknologi til aktiv involvering af byens borgere (2010–2011)
- Teknik og Miljø sikrer termografisk kort over Århus Kommune med internetbaseret brugeradgang, så borgerne kan søge termiske billeder på egen ejendom (2010–2011)
- Teknik og Miljø arbejder for, at alle borgere får et internetbaseret system for samling af egne ressourcer og specifikke oplysninger om indsatsområder med afsæt i egne forhold (2010–2011)
- Århus Kommune deltager i opbygning af netværks- og samarbejdsfora (2010–2011)
- Århus vil som Energiby påvirke borgere og lokale virksomheder samt være i forreste række i forhold til eg-

ne aktiviteter (2008–2009)

- Århus Kommune deltager i Verdensnaturfondens kampagne "Sluk lyset" i 2010–2011 (2008–2009)
- Teknik og Miljø etablerer et struktureret og professionelt samarbejde med pressen og andre relevante aktører i relation til klima- og miljøspørgsmål (2010–2011)
- Borgmesterens Afdeling gør i samarbejde med Teknik og Miljø borgerne i Århus Kommune opmærksomme på klimaet og COP 15 i december 2009 i København gennem kampagneaktiviteter i Århus (2010–2011)
- Århus Kommune påvirker egne medarbejdere til energibevidst adfærd. (2010–2011).

#### Effektmål

- CO2030 på dagsorden i Århus Kommune
- CO<sub>2</sub>-neutralitet som fælles mål for byens borgere, virksomheder og øvrige aktører
- Opmærksomhed om og synliggørelse af CO2030-indsatsen ved at formidle viden og erfaringer, fortælle den gode historie, skabe debat og know-how samt inspirere til nye vaner
- Måling på hjemmesiden [www.CO2030.dk](http://www.CO2030.dk) i forhold til antal besøgende

#### Relaterede projekter for 2010-2011

- Projektblad 1: Model for CO<sub>2</sub>-neutralt boligområde – Toveshøj/Gjellerup som case
- Projektblad 5: COP 15 i Århus
- Projektblad 6: Energieffektivisering på varmeområdet
- Projektblad 13: Mit forbrug af vand, varme og el og projekter til effektivisering.
- Projektblad 17: Klima-medarbejder i Århus Kommune. Projektsamarbejde med ekstern partner.

*Borgerne skal inddrages i klimaindsatsen*





## 6. KLIMAPROJEKTER 2008–2009

I tilknytning til den første generation af klimaplanen er der udarbejdet et særskilt projektkatalog. De projekter, der blev igangsat med Klimaplan 2008–2009, er projekter, som Byrådet valgte at igangsætte for at få ny indsigt

og viden. Se oversigt i tabel 2. Projekterne har nu ledt til beslutningsdygtighed samt parathed i forhold til at vælge de projekter, der skal igangsættes med anden generation af klimaplanen, Klimaplan 2010–2011.

Projektitel	Total budget, mio. kr.	2008 mio. kr.	2009 mio. kr.	Resultat
<b>Indsatsområde: Fysisk planlægning</b>				
Der er ikke særskilt økonomi knyttet til indsatsområdet i Klimaplan 2008–2009. Indsatsområdet varetages gennem Kommuneplan 2009 og lokalplanlægning. Arbejdet fortsættes i 2010–2011.				Klima er indarbejdet i bl.a. kommuneplanen. Byrådsbeslutning om krav om lavenergi i lokalplaner (ud fra 2009-niveau).
<b>Indsatsområde: Bygninger</b>				
Energieffektivt kommunalt nybyggeri og renovering af kommunale ejendomme samt fjernvarmeforsyning	2,5			Analyse og vidensopbygning.
Energieffektivt nybyggeri på kommunalt ejet jord – konkurrenceprojekt	1,0			EUROPAN10-arkitektkonkurrence.
Indsatsområdet understøttes desuden gennem demonstrationsprojekter med energieffektivt nybyggeri og energieffektivt nybyggeri på ikke kommunalt ejet jord.				Vidensopbygning og erfaringsgrundlag.
<b>Indsatsområde: Varmeproduktion</b>				
Der er ikke særskilt økonomi knyttet til indsatsområdet i Klimaplan 2008–2009. Indsatsområdet varetages gennem Klimavarmeplan – CO <sub>2</sub> -neutral fjernvarme. Arbejdet er takstfinansieret.				Oplæg til Klimavarmeplan.
<b>Indsatsområde: Transport, cyklisme</b>				
Cyklisternes by – virkemidler og konkret handling	3,5			Cykelregnskab og bl.a. cykeltællere.
<b>Indsatsområde: Det åbne land</b>				
Perspektiver og muligheder i landbrugsdriften og det øvrige åbne land	0,5			Vidensopbygning
<b>Indsatsområde: Kommunal indkøbspolitik</b>				
Der er ikke særskilt økonomi knyttet til indsatsområdet i Klimaplan 2008–2009. Indsatsområdet varetages gennem en indkøbspolitik, der tager hensyn til målet om CO <sub>2</sub> -neutralitet.				
<b>Indsatsområde: Borgerinddragelse, information, vejledning og kampagner</b>				
Kampagneindsats	1,7			Portalen <a href="http://www.CO2030.dk">www.CO2030.dk</a> , CO2030-spillet samt events.
<b>Indsatsområde: Klimasekretariatet</b>				
Klimasekretariat	1,5			Klimaplan og CO <sub>2</sub> -kortlægning.
<b>Total</b>	<b>10,7</b>			

Tabel 2. Oversigt over projekter igangsat med Klimaplan 2008–2009

## 7. KLIMAPROJEKTER 2010–2011

I tilknytning til Klimaplan 2010–2011 er der udarbejdet et særskilt projektkatalog. Af tabel 3 fremgår en oversigt over nye projekter for 2010–2011 og opgaver knyttet til klimaarbejdet. Beløb fremhævet med fed skrift er midler, der forudsættes bevilliget konkret til de aktuelle projek-

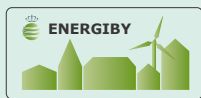
ter. Ud af disse er hhv. 8,0 mio. kr. i 2010 og 12,0 mio. kr. i 2011 anlægsmidler, mens de resterende udgifter er midler til drift. Beløb med almindelig skrift er midler, der enten finansieres via eksisterende bevillinger eller gennem anden finansiering.

Projekt nr.	Projektitel	Total budget, mio. kr.	2009 mio. kr.	2010 mio. kr.	2011 mio. kr.	2012 mio. kr.	2013 mio. kr.
<b>Indsatsområde 1: Byudvikling</b>							
Der er ikke særskilt økonomi knyttet til indsatsområdet i Klimaplan 2010–2011. Indsatsområdet varetages gennem Kommuneplan 2009 og lokalplanlægning. Se desuden beskrivelsen af indsatsområde 1.							
<b>Indsatsområde 2: Byggeri</b>							
1	Model for CO <sub>2</sub> -neutralt boligområde	0,25 <b>1,5</b>		0,15 <b>0,25</b>	0,1 <b>1,25</b>		
11	Energiledelse i Teknik og Miljø, Århus Kommune	2,8	1,0	1,8			
2	Kommunale bygninger	10,0 <b>20,0</b>		6,0 <b>8,0</b>	4,0 <b>12,0</b>		
<b>Indsatsområde 3: Forsyning – varme og el</b>							
15	Intelligent elnet	0,5		0,5			
16	Innovative samfunds-løsninger – omstilling af varmforsyning	0,5		0,5			
Indsatsområdet varetages i øvrigt igennem Klimavarmeplanen og Kommuneplan 2009 uden selvstændig økonomi. Se desuden beskrivelsen af indsatsområde 3.							
<b>Indsatsområde 4: Transport</b>							
3	Miljørigtige køretøjer i Århus	3,0 <b>2,0</b>		1,0 <b>0,5</b>	1,0 <b>1,0</b>	1,0 <b>0,5</b>	
Indsatsområdet understøttes desuden gennem den Kollektive Trafikplan, Cykelhandlingsplanen og Letbane-projektet samt kommunale indkøb.							
<b>Indsatsområde 5: Erhvervsfremme</b>							
8	Vidensmiljøer på klima- og energiområdet i Århus	<b>8,3</b>		<b>0,5</b>	<b>3,8</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
9	Klimapakke til produktions- og erhvervs-virksomheder	<b>0,42</b>			<b>0,42</b>		
Indsatsområdet understøttes desuden gennem Århus Kommunes Erhvervshandleplan.							
<b>Indsatsområde 6: Det åbne land</b>							
14	Skovrejsning 2009–2012	12,0		2,0	5,0	5,0	
Der er ikke særskilt økonomi knyttet til indsatsområdet i Klimaplan 2010–2011. Indsatsområdet varetages gennem Skovrejsningsplan og Vand og Naturplan. Se desuden beskrivelsen af indsatsområde 6.							

Projekt nr.	Projekttitel	Total budget, mio. kr.	2009 mio. kr.	2010 mio. kr.	2011 mio. kr.	2012 mio. kr.	2013 mio. kr.
<b>Indsatsområde 7: Klimatilpasning</b>							
10	Planlægningsgrundlag for klimatilpasning mod oversvømmelse	0,6 2,5		0,6	1,9	0,6	
Indsatsområdet understøttes desuden gennem Spildevandsplan 2010–2011.							
<b>Indsatsområde 8: Kommunale indkøb</b>							
12	Indkøbsområdet ved Århus Kommune	0,8		0,2	0,6		
Der indgås aftale med ekstern partner om udvikling af processer, procedurer og aftaler med vægt på energi.							
<b>Indsatsområde 9: Kommunikation og kampagner</b>							
4	Klimakommunikation og kampagner	2,8		1,0	1,0	0,8	
7	Projektledelse CO2030 for 2010–2013	3,3		0,9	0,9	0,75	0,75
5	COP15 i Århus	0,6 0,4	0,3	0,3 0,2	0,2		
6	Energieffektivisering på varmeområdet	60,0	20,0	20,0	20,0		
13	Mit forbrug af varme og el og projekter til effektivisering, it-projekt	0,8		0,3	0,5		
17	Klimamedarbejder i Århus kommune	0,3		0,15	0,15		
<b>Total</b>	Anden finansiering <b>Klimaplan 2010–2011</b>	90,25 43,12	21,3	32,85 11,0	30,1 23,72	6,0 5,65	2,75

Tabel 3. Oversigt over projekter for 2010–2011 og opgaver knyttet til klimaarbejdet





Natur og Miljø  
Valdemarsgade 18  
Postboks 79  
8100 Århus C  
Tel. +45 8940 2755