



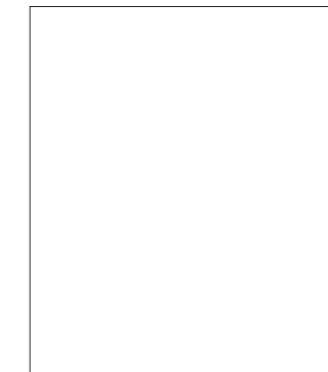
Plan for klimaforbedring





Indhold

Forord	3
Vision og mål	4
Klimaplanens fokus	5
Klimainsatsen fremover.	5
Den samlede drivhusgasudledning i Herning Kommune 2007.	6
Udviklingen af drivhusgasudslip i Herning Kommune.	7
Handlingsplan	8
CO2 udledninger fra Herning Kommune som virksomhed	11
Handlingsplan i forhold til udslip af drivhusgas fra kommunen som virksomhed	11



Forord

I Danmark har vi i de sidste fire årtier vist, at vi kan øge væksten uden at øge energiforbruget. Nu er tiden kommet, hvor vi skal arbejde på at opnå vækst uden samtidig at belaste klimaet.

Vi har alle et ansvar for at bidrage til denne udvikling, såvel myndigheder som erhvervsliv og borgere – og det haster!

Det er nu, der skal handles, så vi kan bremse konsekvenserne af de klimaforandringer, der allerede er synlige overalt i verden.

Herning Kommune har altid arbejdet hen imod en bæredygtig udvikling og derfor har vi forpligtet os i det bindende miljø samarbejde Dogme 2000. Derfor arbejder vi nu også seriøst med klimaudfordringen og har, som en af de første af landets kommuner, udarbejdet denne seriøse klimaplan.

I Herning Kommune mener vi, det er vigtigt, at vi er med til at tage ansvar. For vores børn og børnebørn, for naturen og vores omverden. Vi tror på, at vi kan udvikle en dynamisk vækstkommune med borgeren i centrum og med stort erhvervs- og fritidspotentiale, der samtidig er bæredygtig, og ikke belaster klimaet.

Men hvis vi vil det, må vi arbejde målrettet med energi-effektivisering, ny teknologi og bæredygtig planlægning og aktiviteter. Og vi må gøre dette i et samarbejde mellem kommunen, borgere og erhvervsliv. Klimainsatsen er et fælles ansvar for alle.

Det er derfor vi har udarbejdet denne klimaplan, som skal danne ramme for det fremtidige arbejde for at reducere udledningen af drivhusgasser!

Finn Stengel Petersen
Formand for Teknik- og Miljøudvalget

Vision og mål

Herning Kommune vil være blandt de kommuner, der har den laveste udledning af CO2 og drivhusgasser pr. borger i 2009 og fremefter.

Herning Kommune har tilsluttet sig og vil opfylde Dogme 2000 målet:

2015: 25 % reduktion af CO2-udledning i forhold til 2007

Herning Kommune anerkender endvidere, at ud over reduktion af CO2 er det også vigtigt at reducere andre drivhusgasser som f.eks. metan og lattergas. Herning Kommune har derfor opsat følgende mål:

2015: 15 % reduktion af samtlige drivhusgas-udledninger i forhold til 2007

2030: 35 % reduktion af samtlige drivhusgas-udledninger i forhold til 2007



Målsætninger

Det er kommunens målsætninger at:

- være førende som vedvarende energi- og klimakommune
- øge anvendelsen af vedvarende energi og minimere energibehovet hos borgere, erhverv og kommunen selv
- øge andelen af vedvarende energi til 45 % i 2015 og til 50 % i 2025
- øge internt og eksternt samarbejde og ejerskab til en fælles klimaindsats
- fremme erhvervsudvikling målrettet vedvarende energi, herunder brint
- følge op på klimahandleplanen hvert 4. år, med kortlægning af drivhusgasudslippet i kommunen og tilpasning af de næste fire års konkrete mål og tidsrammer
- klimaplanen koordineres med kommuneplanen og Agenda 21 strategien
- fremme tilpasning til klimaforandringer via en plan for klimatilpasning



Klimaplanens fokus

Planen fokuserer på, hvordan drivhusgasudslippet kan reduceres, og klimaændringerne forebygges .

Herning Kommunes klimaplan omfatter udledning af drivhusgasser fra Herning Kommune som geografisk område. Der medregnes drivhusgasser, som stammer fra bygningers el- og varmekonsum, industri, transport, landbrug mv. i Herning Kommune, hvorimod varer mm. produceret uden for kommunegrænsen ikke medregnes.

Desuden har vi udarbejdet en kortlægning af udledning af CO2 fra kommunen som virksomhed, der bl.a. omfatter CO2 udledninger fra kommunens eget varme- og elforbrug samt transport.

Klimaplanen består af tre dele:

- **Hvor står vi** - Kortlægning af drivhusgasudslip i Herning Kommune i 2007
- **Hvad gør vi** - En række scenarier, hvor effekterne af forskellige tiltag vurderes
- **Hvordan gør vi** - Plan for klimaforbedring

På de følgende sider præsenteres først hovedresultaterne fra kortlægningen og scenarierne. Her efter beskrives handlingsplanen for klimaforbedring med fokus på, hvad Herning Kommune kan gøre for at nå de klimamål, vi har sat os.

¹ Planlægning af tilpasninger til et ændret klima (f.eks. større kloakker) behandles ikke her, men bliver behandlet i en sær-skilt plan for klimatilpasning.

Klimaindsatsen fremover

Planen for klimaforebyggelse skal opdateres hvert 4. år, således at det er muligt at følge med i, om drivhusgasudledningerne reduceres, samt at justere handlingsplanen.

Klimaindsatsen skal desuden bredt forankres og integreres i kommunens organisation. Eksempelvis skal energi- og klimaarbejdet være en integreret del af kommunens øvrige planlægning og indtænkes i alle væsentlige politikområder - hvilket allerede er påbegyndt.

Herning Kommune har gennem længere tid forankret klimaindsatsen hos borgere og organisationer i kommunen gennem en række aktiviteter, samarbejder og partnerskaber som f.eks. Klimanetværk Herning, H2hub projektet og HIRC-samarbejdet om fremme af brintteknologi, H2College, deltagelse i 1 ton mindre kampagne, Klimauge Herning, Klimalandsby Studsgård og Informationskampagne til borgerne om konvertering af oliefyr til vedvarende energi. Forankringsindsatsen vil fortsat blive højt prioriteret.

Herning Kommune søger desuden om at blive udnævnt til Energiby.



Den samlede drivhusgasudslip i Herning Kommune 2007

Drivhusgasudledningerne i Herning Kommune er kortlagt og opgjort på følgende sektorer:

- Varmeforbrug
- Tab i fjernvarmenettet
- Elforbrug
- Tab i elnettet
- Industri ekskl. fjernvarme samt små og mellem-store virksomheders varme (SMV)
- Transport
- Landbrug ekskl. varmekforbrug

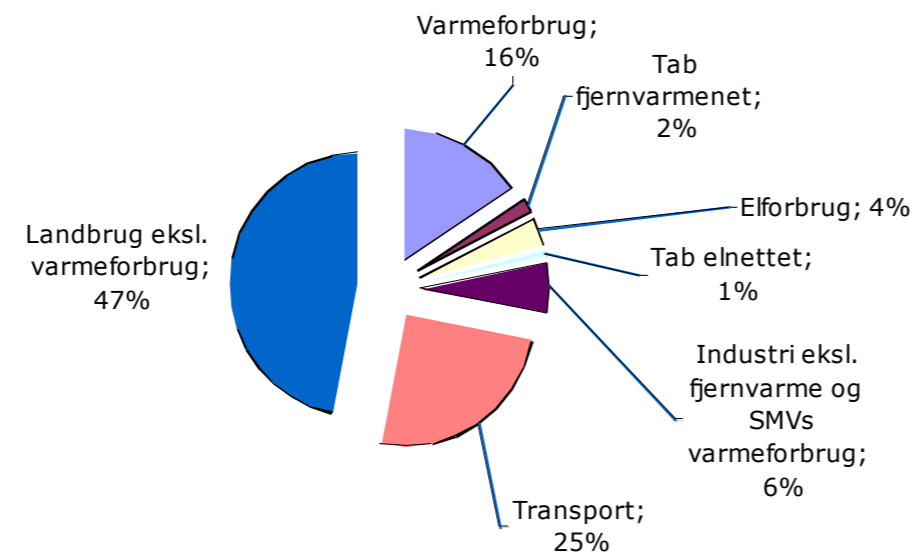
De samlede udledninger i 2007 var 706.000 tons CO₂-ækvivalenter (se figur for fordeling mellem sektorerne).

Herning Kommune udledte derfor 8,4 tons CO₂-ækvivalenter pr. borger pr. år. Landsgennemsnittet er ca. 14 tons CO₂-ækvivalenter pr. indbygger. Det betyder, at indbyggerne i Herning Kommune kun udleder ca. 60 - 70 % af en gennemsnitsdansker. (Med forbehold for visse usikkerheder).

Ser man udelukkende på CO₂-udledningen, (dvs. uden landbrugets bidrag), så udledes der 4,9 ton CO₂ om året pr. borger i Herning Kommune mod landsgennemsnittet på knap 10 ton. Region Midtjyllands gennemsnit er på ca. 7,5 ton pr borger pr år.

Det viser, at Herning Kommune er godt med i forhold til klimavenlig varme- og energiproduktion, hvorimod en større udfordring ligger i forhold til transporten og især i forhold til landbruget, hvilket er forudsigteligt, da kommunen er en stor landbrugs-kommune.

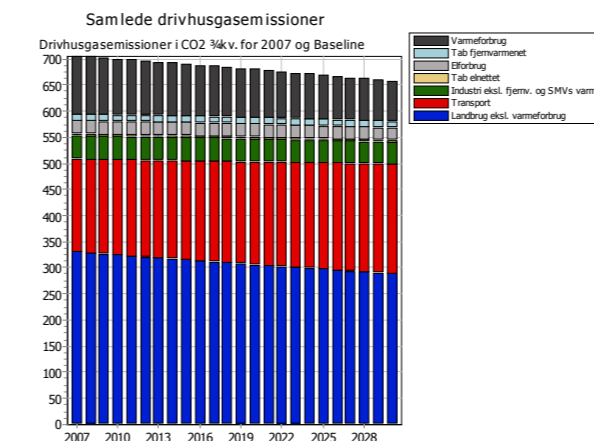
Sektorernes procentvise bidrag til drivhusgasemissionerne i Herning Kommune 2007



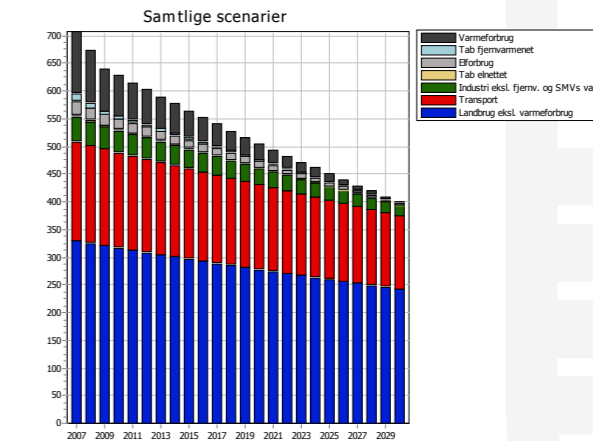
Udviklingen af drivhusgasudslip i Herning Kommune

Hvis Herning Kommune intet foretager sig i forhold til at reducere drivhusgasudslippet ud over de nationale tiltag, der allerede er vedtaget, vil drivhusgasudslippet frem til 2030 kun blive reduceret med 7%. Udviklingen vil se ud som vist på nedenstående figur.

Hvis Herning Kommune derimod iværksætter en række tiltag, som er beskrevet på de næste sider, og de gen-nemføres succesfuldt, vil drivhusgasudslippet frem til 2030 forventeligt blive reduceret med 43%. Udviklingen vil se ud som vist på nedestående figur.



Udledning (tons CO ₂ -ækv.)	2007	2010	2015	2020	2025	2030
Varmeforbrug	110,9	106,5	99,2	91,6	83,9	76,1
Tab fjernvarmenet	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2
Elforbrug	25,5	25,6	25,5	25,3	24,8	24,1
Tab elnettet	3,5	3,5	3,5	3,5	3,6	3,6
Industri ekskl. fjernv. og SMVs varme	44,8	44,8	44,5	44,0	43,0	41,6
Transport	178,2	182,6	189,8	196,8	203,7	210,2
Landbrug ekskl. varmekforbrug	329,9	324,2	314,9	305,8	297,0	288,5
Total	706,0	700,3	690,6	680,3	669,2	657,2
Ændring i procent ift. 2007	0%	-1%	-2%	-4%	-5%	-7%



Årstal	Baseline (Hvis vi intet gør) Udledninger	Samtlige scenarier Udledninger
2007	706.000 t CO ₂ : (Index 100)	706.000 t CO ₂ : (Index 100)
2015	690.600 t CO ₂ : -2 % (Index 98)	564.500 t CO ₂ : -20 % (Index 80)
2030	657.200 t CO ₂ : -7 % (Index 93)	400.600 t CO ₂ : -43 % (Index 57)

Handlingsplan



Herning Kommune har opstillet 10 scenarier til reduktion af udledningen af drivhusgasser i kommunen. Scenarier-ne er fordelt på fire kategorier: Varme- og elforbrug, Industri, Transport og Landbrug. På baggrund af de 10 scenarier er der opstillet handleplaner for at nå målene. Desuden er der et 5. fokusområde om forankring og borgerinddragelse.

Reduktion af drivhusgasser fra varme og el forbrug

1. Herning Kommune skal gennem varmforsyningsplanlægningen medvirke til at sikre, at der senest i 2030 bruges 100 % vedvarende energi i fjernvarmeforsyningen.

Dette skal bl.a. opnås gennem et samarbejde med fjernvarmeselskaberne i kommunen om at udskifte fossilt brændstof med vedvarende energi samt ved at fremme en øget biogasproduktion. I dag regnes flis og affald for CO₂-neutralt. Såfremt det giver en større klimagevinst at øge affaldssortering eller satse endnu mere på biogas eller sol, vil kommunen arbejde i den retning.

2. Herning Kommune skal fremme en effektivisering af fjernvarmen, således at værkernes virkningsgrad bliver minimum 95 %, og nettabet bliver maksimalt 15 % i gennemsnit i 2030.

Dette skal bl.a. opnås gennem et samarbejde med varmeværkerne i kommunen om en mere effektiv brændselsudnyttelse, lavere returtemperaturer i nettene samt ved fornuftig byplanlægning og varmeplanlægning inkl. tilslutningspligt når hensigtsmæssigt.

3. Herning Kommune skal gennem varmeplanlægningen sikre at alle individuelt naturgasforsynede ejendomme konverteres til fjernvarme eller CO₂-venlige individuelle varmeløsninger, samt at der ved alle individuelt opvarmede ejendomme indføres CO₂-venlige varmeløsninger .

Dette skal bl.a. opnås gennem et samarbejde med varmeselskaberne i kommunen samt ved at lave kampagner og demonstrationer over for kommunens borgere.

4. Herning Kommune skal inden 2030 facilitere, at der laves yderligere energibesparelser i bygningsmassen ud over de nationalt bestemte energibesparelser, således at CO₂ udslippet reduceres med ca. 30.000 tons.

Dette skal bl.a. opnås gennem kampagner og demonstrationer over for kommunens borgere, ved at kommunen går foran i forhold til besparelser i egne bygninger, ved energirammekrav til nybyggeri samt ved en landsbyindsats. Eksempelvis skal pilotprojektet "Klimalandsby Studsgård" udbredes. Indsatsen vil især fokusere på de bygninger, der udleder mest CO₂.

5. Herning Kommune arbejder hen imod, at der inden 2030 etableres ca. 60 MW ny vindmøllekapacitet.

Dette skal bl.a. opnås ved, at kommunen udpeger egnede steder til vindmøller, faciliterer vindmølleinvesteringer f.eks. gennem vindmøllelaug mv. og undersøger muligheder for at fremme havvindmøller uden for kommunen.

Reduktion af drivhusgasser fra Industri

6. Herning Kommune skal facilitere, at industrien frem til 2030 forpligter sig til at reducere deres CO₂-udslip med 14.700 tons ud over de nationalt bestemte energi-besparelser

Dette skal bl.a. opnås gennem et samarbejde mellem Herning-Ikast-Brande Erhvervsråd, Klimanetværk Herning og kommunens industrier. Industrien skal opfordres til at lave energibesparelser. (Det drejer sig især om besparelser på elforbruget) gennem virksomhedstilsyn, kampagner, erfaringsudvekslingsnetværk mm.



Reduktion af drivhusgasser fra Transportsektoren

7. Herning Kommune skal fremme udskiftningen af fos-sile brændsler med vedvarende energi og el i transport-sektoren. El/plug-in hybrid personbiler skal udgøre 5 % i 2020 og 10 % i 2030. Brint-personbiler skal i 2030 udgøre 5 %, og biobrændstof skal udgøre 10 % af brændstofforbruget i 2020

Dette skal bl.a. opnås ved, at kommunen støtter el/plug-in hybridbil og brintbil-initiativer og -tiltag gennem kampagner og demonstrationer over for kommunens borgere, ved at kommunen selv går foran i forhold til at købe el/plug-in hybrid- og brint-biler, samt ved at kommunen belønner bilister, der kører i el/plug-in hybrid- og brintbiler.

8. Herning Kommune skal aktivt bidrage til at 5 % af privatbilismen senest i 2030 flyttes over på kollektiv transport og cykel

Dette skal bl.a. opnås gennem bedre og hurtigere kollektiv transport, bedre forhold for cyklister, økonomiske incitamenter og kampagner.

9. Herning Kommune skal bidrage til at brændstofforbruget til kørsel nedsættes

Dette skal bl.a. opnås ved at indføre intelligente trafiksystemer samt at lære kommunens borgere miljørigtig kørsel gennem kurser, kørelærerne og kampagner. Herudover vil kommunen facilitere øget samkørsel samt gennem kampagner og demonstrationer fremme flere energieffektive biler. Kommunen vil selv gå foran i forhold til at købe energieffektive biler og informere egne ansatte om miljørigtig kørsel mv.. Desuden vil kommunen gennem byplanlægning og mobilitetsplanlægning fremme brændstofforbruget.



Reduktion af drivhusgasser fra Landbrug

10. Herning Kommune skal facilitere, at landbruget frem til 2030 reducerer deres metangas- og lattergasudslip med 1 % pr. år

Dette skal bl.a. opnås ved, at Herning Kommune arbejder for at der afsættes nationale midler til forskning og udvikling, samt selv iværksætter, støtter og samarbejder med landboforeninger m.fl. om initiativer og kampagner, der reducerer metan- og lattergasudslip. Anvendelse af biogas til energiproduktion har høj prioritet, da det både fremmer målet om mere vedvarende energi i fjernvarmen og reducerer udledning fra metan og lattergas.

NB: Uddybende beskrivelse af handlingsplanen findes i Klimaplanens Scenarierapport, som kan læses på www.herning.dk/klima. Scenarierapporten indeholder bl.a. oplysninger om eksisterende og allerede planlagte aktiviteter, estimeret ressourcebehov, effekten af de enkelte tiltag samt tidsplan for igangsættelse af projekter og tiltag.

Forankring og borgerinddragelse

Forankring er en indsats der er svær at måle, da den handler om viden, ejerskab, engagement, holdning, vaner mm. Men den er helt nødvendig, bl.a. for at de mere målbare indsatsområder kan føres ud i livet. Derfor prioriterer Herning Kommune forankringsindsatsen på linje med de andre 4 områder. Indsatsen skal omfatte borgere, erhvervsliv og kommunen selv, og der vil bl.a. blive sat fokus på de 10 scenarier samt på livsstil, vaner og forbrug, da vores forbrug af f.eks. kød, luksusvarer osv. medfører store drivhusgasudledninger.

Det er vigtigt for Herning Kommune at inddrage borgerne og forankre klimaindsatsen bredt. Derfor er borgere og organisationer i kommunen, bl.a. via Klimanetværk Herning, løbende blevet inddraget i udformningen af denne plan for klimaforebyggelse.

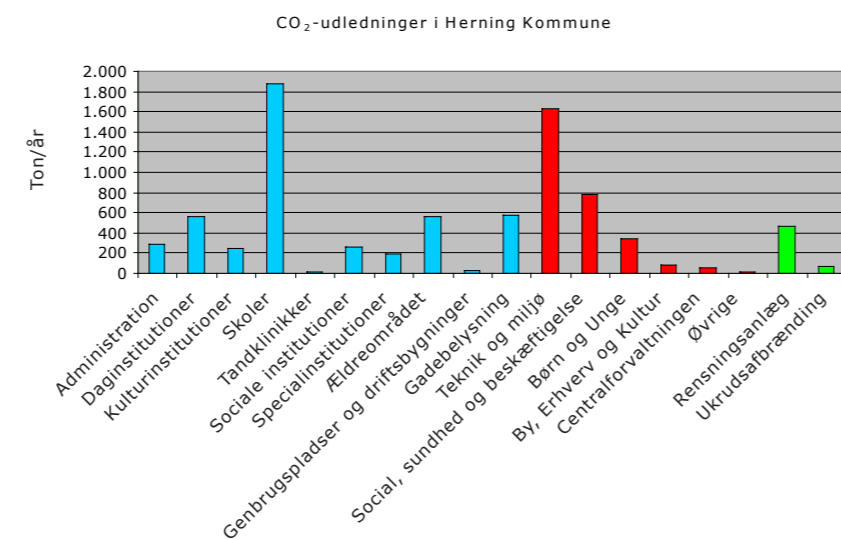
Næste skridt vil være inddragelse af borgerne. Vi vil bl.a. drøfte med Klimanetværk Herning, Landsbykontaktudvalget m.fl., hvordan vi kommer videre med de indsatsområder, som er nævnt ovenfor.

CO2-udledninger fra Herning Kommune som virksomhed

CO2 udledningerne fra Herning Kommune som virksomhed er kortlagt og opgjort for de enkelte forvaltninger i kommunen og inddelt efter de tre områder:

- Energiforbrug i kommunale bygninger
- Brændstofforbrug ved transport
- Tekniske anlæg

Herning Kommune som virksomhed udledte i 2007 8.039 tons CO2. Udledningerne fra de enkelte forvaltninger kan ses i nedenstående figur.



De blå søjler viser udledningerne fra bygninger, de røde viser udledningerne fra transport og de grønne viser udledningerne fra rensningsanlæg og ukrudsafbrænding.



Handlingsplan i forhold til udslip af drivhusgas fra kommunen som virksomhed

Punkterne i handlingsplanen for Herning Kommune som virksomhed indsættes når de er blevet diskuteret i kommunens forvaltninger.





Yderligere information:

Teknisk Service
Torvet
Rådhuset
7400 Herning

telefon 96 28 28 28
???@herning.dk
www.herning.dk