



LYNGBY-TAARBÆK KOMMUNE

KLIMMA & AGGENDA 21 STRATEGI



KLIMA

Klimavision

Lyngby-Taarbæk vil være en sammenhængende, grøn og bæredygtig kommune.

Robust helhedsorienteret planlægning, dialog og samarbejde på tværs med eksterne klimaaktører skal sikre, at der privat og kommunalt arbejdes for at reducere CO₂-udslippet og at der tages højde for klimaforandringer gennem forebygelse og tilpasning.

Byggeplads i Lyngby



Mølleåen

Lyngby-Taarbæks Klimastrategi er bygget op omkring en vision, en række målsætninger og udpegning af mere konkrete indsatsområder, som efterfølgende vil blive konkretiseret og prioriteret i relevante sektorplaner, som spildevandsplan, klimatilpasningsplan og varmeforsyningsplan, samt i en klimahandlingsplan, der forventes vedtaget 2013. Strategien forholder sig til de overordnede Agenda 21-krav, og orienterer sig mod såvel CO₂-reduktioner som klimatilpasning i forhold til at tilpasse udviklingen til de forventede klimaforandringer.

Siden 2007 har hovedparten af de lokale Agenda 21-aktiviteter været koncentreret omkring klimaproblematikken - bl.a. i form af aktiviteter og events, der har været med til at reducere CO₂-udslippet fra den kommunale drift og fra private og virksomheder. Agenda 21-strategien præsenteres sidst i denne strategi.

Klimaproblematikken har to ben. Klimaforandringerne skyldes bl.a. udledning af CO₂. For at reducere risikoen for klimaforandringer er det nødvendigt at nedbringe udslippene af CO₂ – klimaproblematikkens ene ben!

Klimaproblematikkens andet ben er klimatilpasningen. Opgaven med at tilpasse udviklingen til klimaforandringerne er som i de fleste andre kommuner i en opstartsfasen. Håndtering af regnvand og havvandsstigninger er den største udfordring, som kommunen allerede har taget fat på. Men området kræver også på længere sigt stor bevågenhed, hvis kommunen skal tilpasse sig de forventede fremtidige klimaforandringer.

Kommunes muligheder for at håndtere de klimaudfordringer vi står over for, kræver involvering og handling fra eksterne aktører – borgere, boligselskaber, virksomheder og uddannelsesinstitutioner. Derfor er et særligt strategisk indsatsområde i en vellykket klimastrategi, at sikre, at eksterne aktører involveres, samt at der samarbejdes om løsningen på klimaproblematikken på tværs af kommunegrænserne, så de klimarelaterede problemerne ikke blot eksporteres fra en kommune til en anden.

Klimastrategien, hviler derfor på tre ben, der er vigtige at have med, når de fremtidige klimaudfordringer skal håndteres. De tre ben beskrives enkeltvis i det følgende.

KLIMASTRATEGI

CO₂- REDUKTION



KLIMATILPASNING



INDDRAGELSE



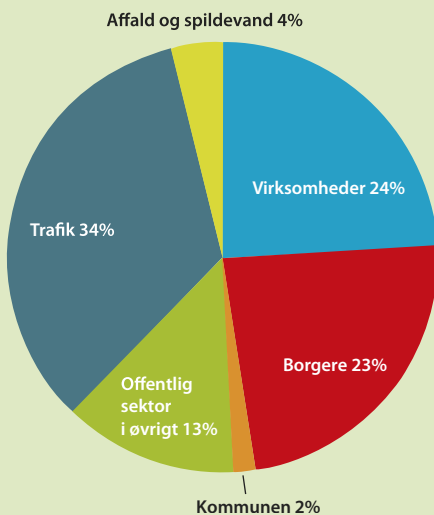
CO2- REDUKTION



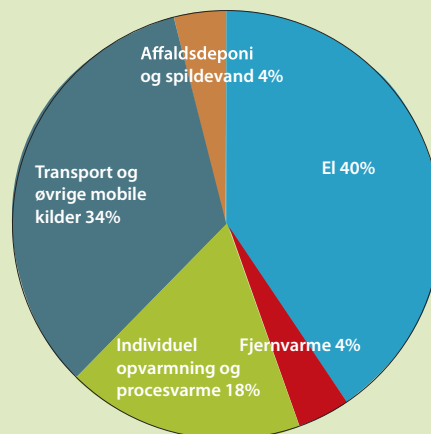
Lyngby-Taarbæk Kommune har siden 70'erne arbejdet på at nedbringe energiforbruget og dermed også CO2-udslippet fra de kommunale bygninger, ligesom vi siden 2007 har sat fokus på klimaproblematikken i forbindelse med forskellige interne og borgerrettede klimaaktiviteter. CO2-udslippet fra den kommunale drift udgør kun ca. 3-4 % af det samlede CO2-udslip i kommunen (incl. andel af trafik). Alligevel er kommunens indsats vigtig som et godt eksempel på, at vi løfter vores del af opgaven, og fordi kommunen med denne strategi påtager sig en central rolle som formidler af viden og erfaring.

Lyngby-Taarbæk vil

- Reducere CO2-udslippet fra LTK som geografisk område med 20 % i 2020, i forhold til CO2-udslippet i 2008.
- Reducere CO2-udslippet fra den kommunale drift med 2 % om året frem til 2025



Figur 1: CO2-udledning fordelt på kilder



Figur 2: De enkelte sektors relative bidrag til den samlede CO2-udledning

Et konsekvent og vedvarende fokus på energistyring og energirenovering af de kommunale bygninger siden 1979 har resulteret i en samlet besparelse på ca. 800 mio. kr i forhold til opvarmningsforbruget.

En kortlægning af CO2-udslippet i 2008 fra Lyngby-Taarbæk som geografisk område viser, at der samlet blev udledt 426.646 ton CO2 – svarende til 8,3 ton CO2 pr. indbygger.

De tre altovervejende kilder til CO2-udledning i Lyngby-Taarbæk er el (40 %), transport (34 %) og individuel opvarmning og procesvarme (18 %).

På baggrund af CO2-kortlægningen fra 2008 kan der konstateres et samlet tilgængeligt besparelspotentiale på 71.000 ton CO2 inden for el og varme samt et ikke-kvantificerbart potentiale inden for trafik.

Målene for reduktion af CO2-udslippet er udarbejdet som en afvejning mellem ønsket om at skære kraftigt i udledningen og at lave målsætninger, der

K L I M A

er opnåelige. Det betyder konkret, at målene tager afsæt i vurderinger af reduktionspotentialet, forventningen om udvikling af nye løsninger til reduktion af CO₂, forventninger til renere energikilder, kommunens nuværende indsats på området samt de nationale målsætninger.

Reduktionsmålene for Lyngby-Taarbæk Kommune er tænkt som absolutte mål, og er som udgangspunkt uafhængige af vækst i befolkning og erhverv. Reduktionsmålene og ambitionen i Vidensbystrategien om at udvikle attraktive erhvervsarealer og fortætte byen langs de kommende letbanestationer, med flere borgere og virksomheder til følge, er således ikke tænkt som modsætninger, men som udfordringer, der skal udvikles sammenhængende løsninger på. Stor vækst på disse områder, kan dog betyde, at målene kun kan opfyldes relativt.

Indsatsområder

Med udgangspunkt i CO₂-kortlægningen fokuserer Lyngby-Taarbæk på følgende indsatsområder, når CO₂-udslippet skal reduceres:

Transport

- Forbedret og mere sammenhængende kollektiv trafik
- Etablering af letbane
- Infrastruktur for elbiler
- Forbedring af cykelforhold
- Udnyttelse af stationsnærhedsprincippet, - med mulighed for byudvikling med høj bebyggelsesprocent
- Indkøb af miljøvenlige biler, internt i kommunen

Opvarmning og elforbrug

- Ny varmforsyningsplan, med fokus på bl.a. affaldsbaseret fjernvarme og vedvarende energi
- Energikrav til bygninger (nye, eksisterende og egne)
- Fokus på energirenovering, opfølgning på termografering mm.
- Vedvarende energi
- Energisparekampagner, internt og eksternt
- Fortsat intern energistyring
- Grønne indkøb, herunder skærpede krav til kommunens leverandører på energi- og miljøområdet

Indsatsområderne vil blive konkretiseret og prioriteret i relevante sektorplaner, samt i en klimahandlingsplan.

Udfordringer

Fysisk planlægning

Den fysiske planlægning er et væsentligt redskab at benytte, for at nye bygninger og bydele bliver miljømæssigt bæredygtige. På tilsvarende vis kan den øvrige kommunale planlægning påvirke fremtidens energiforsyning til eksisterende boliger, med mulighed for at fremme brug af vedvarende energi. Udfordringen bliver at sikre klimahensyn i al planlægning i balance med udvikling og økonomi.

Der lægges generelt op til, at byen skal fortættes, samt at der kan ske vækst i de stationsnære områder langs den planlagte letbane. Væksten i de nye stationsnære byområder langs letbanen betyder dog, at den samlede



Får i Ermelundskilen



Solpaneler i Schweiz

KLIMA

CO₂-udledning i Lyngby-Taarbæk Kommune ikke nødvendigvis vil falde, da væksten vurderes at generere mere trafik i de nye byudviklingsområder. En udfordring der bør tages højde for, hvis der i kommuneplanstrategien tages beslutning om fortætning af byen.

Hvis vi skal fastholde billedet af Lyngby-Taarbæk som en grøn kommune, er det derfor afgørende, at fortætningen sker på et grønt og bæredygtigt grundlag. Det vil sige, at der skal udvikles lavenergibyggeri samtidig med, at der fortsat investeres i energi- og miljøvenlige tiltag i områdets eksisterende bygninger.

De kommunale virkemidler

Udfordringen på transportområdet er dobbelt, idet CO₂-udslippet skal reduceres og stigningen i bilkørslen skal modvirkes. Kommunens muligheder for at styre trafikudviklingen er relativt begrænset, idet trafikken er betinget af en lang række forhold, der i bedste fald kun er delvist styrbare for kommunen. Kommunen kan dog sammen med andre kommuner og regionen søge at påvirke regeringen og de overordnede myndigheder til forbedret offentlig transport og en statslig plan for, hvordan biltrafikken og CO₂-udslippet herfra reduceres. Herunder mulighed for indførelse af trængselsafgifter lokalt.

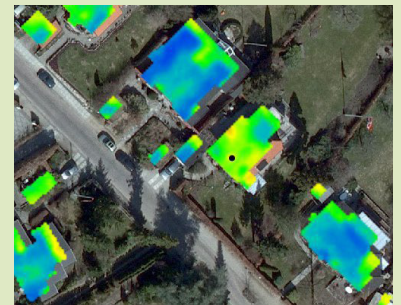
Kommunen kan heller ikke direkte regulere det private el- og varmekonsum, men er henvist til at søge at påvirke borgere og virksomheder til at reducere forbruget. De forskellige roller, som kommunen har mulighed for at bringe i spil for at reducere CO₂-udslippet, kan dog tages mere aktivt i brug – f.eks. som myndighed, planlægger, serviceudbyder, indkøber, bygherre, vejleder og inspirator.

F.eks. lægges der i Vidensby 2020 op til, at der skal udvikles et rådgivnings-tilbud, hvor aktørerne kan få foretaget en energiteknisk gennemgang og modtage forslag og anbefalinger til energioptimeringer. Rådgivningstilbuddet kan udvikles i et samarbejde mellem forsyningsselskaberne og områdets øvrige nøgleaktører med udgangspunkt i det etablerede vidensbynetværk VBN "Klima og grøn teknologi" for at sikre bred forankring.

Et andet eksempel på, hvordan kommunen kan vejlede og inspirere, er den termografiske overflyvning af samtlige bygninger i kommunen, som blev gennemført i 2010. Resultatet er frit tilgængeligt på kommunens hjemmeside, og har bl.a. til formål at give borgere og virksomheder en indikation af hvor stort et evt. varmetab fra de pågældende bygninger er. Viden der bl.a. skal inspirere til energirenovering af bygninger, hvor dette er relevant. Et indsatsområde kunne være at markedsføre termograferingsresultaterne mere målrettet til virksomhederne i kommunen.



Ved DTU



Eksempel på termografisk afbildning af varmetab i boligområde

Lyngby-Taarbæk vil

- *Undersøge og fastlægge behovet for tilpasning til fremtidige klimændringer og handle på baggrund af resultatet*
- *Indarbejde klimatilpasning rettidigt i relevante sektorplaner, så sagsbehandling og nye projekter er fremtidssikrede*
- *Arbejde for at den grønne kommune også bliver blå ved at anvende regn- og overfladevand som et synligt og rekreativt element i byrummet*
- *Arbejde for at lokale aktører med viden på dette område spiller sammen med kommunen om at skabe innovative løsninger*

KLIMATILPASNING



Fremtidens klima bliver varmere og mere ekstremt. Ifølge Klima- og Energiministeriet er temperaturen i Danmark steget med halvdelen grad siden 1873. I samme periode er nedbøren steget med 15 %. Vindforhold og vandstande har også ændret sig.

Danmark får ifølge DMI et varmere og vådere vejr med flere ekstremer i fremtiden. De vigtigste forventede ændringer er:

- Mere regn. Der kommer mere regn om vinteren og mindre om sommeren. Om sommeren vil der være både tørkeperioder og kraftigere regnskyl
- Mildere vintre. Vintrene vil blive mildere og fugtigere
- Varmere somre. Somrene bliver varmere, og der kan komme flere og længere hedeølger
- Højere vandstand. Der forventes en generel vandstandsstigning i havene omkring Danmark
- Mere vind. Der kan forventes flere kraftige storme
- Større skydække. Der vil generelt være et svagt stigende skydække, som vil være størst om vinteren

Ifølge FN's klimapanel (IPCC) skyldes hovedparten af ændringerne menneskelige aktiviteter. Især udslip af CO₂ fra afbrænding af kul, olie og gas, udslip af andre drivhusgasser og fældning af skove. Hvor meget klimaet vil ændre sig i fremtiden, er svært at forudsige, men FN's klimapanel har udarbejdet en række scenarier, som denne klimastrategi læner sig op af.

Klimaændringer forventes at påvirke Lyngby-Taarbæk på mange områder. Der har allerede været en forsmag på, hvad der kan forventes fremover ved regnhændelser i 2007 og 2010.

Det vurderes, at der allerede nu bør udarbejdes beredskabsplaner for særligt sårbare områder i kommunen med kendte problemer. Beredskabsplanerne skal kunne fungere, indtil områderne på forskellig vis er blevet klimatilpasset. Dette er en proces, der vil skulle foregå over mange år, og som skal sikre en langsigtet tilpasning til de kommende klimaforandringer.



Vinterstemning



Langs Mølleåen



Korsgadehallen med græs på taget

KLIMA

Indsatsområder

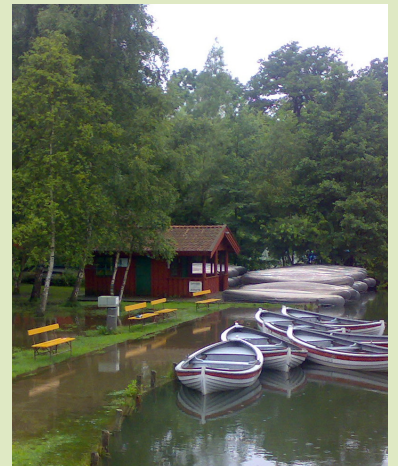
På baggrund af risikovurderinger og sårbarhedsanalyser af situationen lokalt i Lyngby-Taarbæk vil kommunen, som det væsentligste i forbindelse med klimatilpasningen i forhold til regnvandshåndtering, recipienter (søer, vandløb og kysten), grundvand, natur og parker fokusere på nedenstående indsatsområder:

- Beredskabsplaner for udvalgte sårbare områder
- Øget satsning på Lokal Afledning af Regnvand (LAR-løsninger), f.eks. "Blå byrum", grønne tage m.m.
- Forsinkelsesbassiner for at minimere overløb til recipienter
- Tilstands- og risikovurdering af Mølleåens sluser
- Grundvandsbeskyttelse i områder med særlige drikkevandsinteresser
- Byggerier - så det ikke får u hensigtsmæssige konsekvenser for borgerne, at grundvandsniveauet og temperaturen stiger
- Invasive arter, der truer den biologiske mangfoldighed på grund af temperaturstigning eller vådere klima

Indsatsområderne vil blive konkretiseret og prioriteret i relevante sektorplaner, samt i en klimahandlingsplan.

Udfordringer

Den største udfordring med hensyn til håndtering af regnvand er det økonomiske aspekt. Derfor er udfordringen at få størst effekt for færrest penge. Samtidig er der tale om grænseoverskridende problemstillinger, som kræver tæt samarbejde og koordination med nabokommunerne. Jo før der sættes ind og prioriteres og jo bredere de forskellige tiltag indarbejdes i forskellige planer, desto bedre vil kommunen være rustet til de kommende udfordringer. Ved således at være på forkant vil kommunen på den lange bane kunne spare mange penge frem for senere - med store udgifter til følge - at skulle udbedre skaderne forårsaget af klimaforandringerne.



Frederiksdal



Bistader i Kaningårdens frugtplantage

KLIMA

Lyngby-Taarbæk vil

- *I dialog med borgere, uddannelsesinstitutioner og erhvervsliv*
- *Forankre arbejdet med at reducere CO2-udslippet internt og eksternt i kommunen*
- *Samarbejde på tværs af kommunegrænserne om løsninger*

INDDRAGELSE



Dialog og samarbejde med borgere, erhvervsliv, uddannelsesinstitutioner og andre aktører er helt afgørende for, at CO2-reduktionsmålene i klimastrategien kan nås. Ca. 95 % af CO2-udledningen inden for kommunegrænsen kommer nemlig fra andre end kommunen som virksomhed, så her er kommunens mulighed for påvirkning kun indirekte og afhængig af samspil og dialog med eksterne aktører.

Klimatilpasning er grænseoverskridende problemstillinger, som kræver tæt samarbejde og koordination med nabokommunerne for ikke at eksportere problemer fra den ene kommune videre til den anden. Derfor er der behov for at skabe stærke netværk og nye partnerskaber samt at samarbejde på tværs af kommunegrænser. At følge strategiarbejdet i KKR (KL's Kommunekontaktråd) og Region Hovedstaden tæt er også en forudsætning for succes på dette område.

Lyngby-Taarbæk deltager allerede i forskellige samarbejder om klimaproblematikken, bl.a.:

- "Klikovand", som er et tværkommunalt projekt om udfordringerne på vand- og spildevandsområdet, som også involverer kommunernes forsyningsselskaber
- "Natur- og Miljøsamrådet" med 6 "nabokommuner", hvori klimaforandringerne og kampagner målrettet CO2-udledningen fra kommunen som geografisk område allerede er sat på dagsordenen
- Samarbejde omkring Furesøens fremtid med bl.a. Rudersdal og Furesø kommuner
- Samarbejde om udarbejdelse af nyt regulativ for Mølleåen med Rudersdal og Gladsaxe Kommune
- Netværk for "Klima og grøn teknologi", med deltagelse af lokale virksomheder og uddannelsesinstitutioner - udløber af Vidensbystrategien
- Klimasamarbejde med DTU, hvor kommunen stiller sig til rådighed som case for studerende der vil arbejde med klimarelaterede projekter
- Samarbejde med Lyngby-Taarbæk Forsyning om klimatilpasning i kommunen
- Ringbyprojektet; bæredygtig byudvikling omkring de kommende letbanestationer langs Ring 3



Møde om bæredygtighed på Lyngby Rådhus

Indsatsområder

For at efterleve målene om øget dialog, inddragelse og samarbejde i forhold til implementering af klimastrategien, vil der være fokus på:

- Netværk/partnerskaber med erhverv og uddannelsesinstitutioner om fremtidige klimaløsninger, bl.a. i regi af Vidensbystrategien og de vidensbynetværk (VBN) der dannes her
- Fortsættelse af eksisterende samarbejder og udbygge dem, hvor det er relevant
- Koordinering, implementering og udvikling af klimaindsatsen internt i kommunen
- Adfærdskampagner internt i kommunen og over for borgere og virksomheder

Fra strategi til handling

I skemaet nedenfor ses en forventet tidsplan for ikrafttrædelse af sektorplaner mm., hvori klimastrategiens indsatsområder vil blive konkretiseret og prioriteret. Helhedsorienteret planlægning skal løbende sikre, at klimaproblematikken indarbejdes i sektorplanerne samt, at der er sammenhæng mellem det, der beslutes i de enkelte planer.

Initiativ/år	2013	2014
Detailplaner for varmeforsyning	X	X
Vandforsyningsplan	X	
Klimahandlingsplan	X	
Kommuneplan, herunder klimatilpasningsplan	X	
Spildevandsplan		X
Affaldsplan	X	
Revision af Mølleåens vandløbsregulativ		X
Indsatsplaner grundvandsbeskyttelse	X	
Beredskabsplaner for sårbare områder	(x)	
Naturstrategi		(x)

(x) ikke lovpligtige.

AGENDA 21

Agenda 21-strategi

Kommunalbestyrelsen ønsker, at de 5 Agenda 21- emner fortsat vurderes og målsættes, hvor det er relevant i det løbende strategiarbejde i kommunen.

Siden 2007 har hovedparten af de lokale Agenda 21-aktiviteter været koncentreret omkring klimaproblematikken - bl.a. i form af aktiviteter og events, der har været med til at reducere CO2-udslippet fra den kommunale drift og fra private og virksomheder. Den forebyggende indsats har hovedsageligt haft til formål at reducere udledningen af drivhusgasser og derved medvirke til en opbremsning af temperaturstigningerne.

I følge Planloven skal der hvert 4. år vedtages en ny Agenda 21-strategi, som indeholder kommunalbestyrelsens målsætninger for det fremtidige arbejde med at:

- mindske miljøbelastningen
- fremme en bæredygtig byudvikling og byomdannelse
- fremme biologisk mangfoldighed
- inddrage borgerne og erhvervslivet i det lokale Agenda 21-arbejde
- fremme samspillet mellem beslutninger på tværs af sektorer

I kommuneplanstrategien er der generelt fokus på bæredygtig byudvikling og byomdannelse, samt inddragelse af erhvervslivet og uddannelsesinstitutionerne i forbindelse hermed.

Inddragelse af borgere og erhvervslivet spiller en vigtig rolle i forbindelse med udmøntningen af klimastrategien, da de store udfordringer med at reducere CO2-udslippet i kommunen, som geografisk enhed kræver involvering af eksterne klimaaktører som borgere, virksomheder og uddannelsesinstitutioner m.fl.

Det er også en naturlig del af denne klimastrategi og de efterfølgende sektorplaner og klimahandlingsplanen at mindske miljøbelastningen og fremme den biologiske mangfoldighed.

