RUDERSDAL
KOMMUNE

Science i Rudersdal 2008 - 2010

Rudersdal Kommune blev officielt indviet som Science Kommune i efteråret 2008, hvor projektet kom flot fra start med en scienceevent på Nærum Gymnasium.

Hvad er en science kommune

En sciencekommune er en kommune, der har en plan for udvikling af undervisningen indenfor naturfagsområdet men også for, hvordan dette naturligt omfatter og har tydelig relation til kommunens formulerede politikker og aktiviteter.for dermed at understøtte

- at skolelivet er tydeligt præget af et naturvidenskabeligt dannelseselement, og at eleverne får lyst til at videreuddanne sig inden for det naturvidenskabelige område
- at nye borgere flytter til kommunen
- at tilstrækkeligt mange kvalificerede naturvidenskabelige medarbejdere tiltrækkes
- at nye, innovative virksomheder vælger at flytte til kommunen, fordi de oplever det som attraktivt.
- at kommunens egne servicevirksomheder, f.eks. miljøhåndtering, vand- og energiforsyning, affaldshåndtering mm. er lagt til rette med afsæt i, at der er tale om en sciencekommune, fx med ressourceoptimering.

Visionen for Science Rudersdal er,
at Rudersdal Kommune om 5 år er kendt af alle borgere og af uddannelsessektoren og erhvervslivet på både lokalt og nationalt plan for sin store satsning på scienceområdet bl.a. målrettet børn og unge.

Hvorfor skal Rudersdal Kommune være en Science kommune

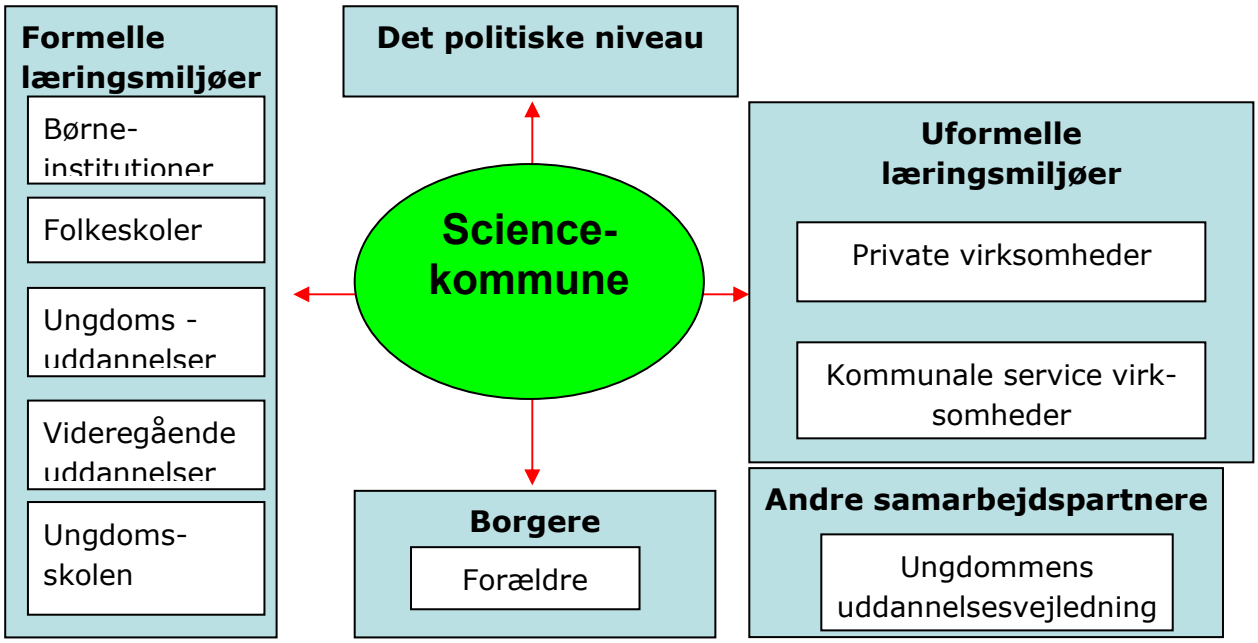
Rudersdal Kommune har en generel forpligtigelse til at sætte fokus på Science lige fra bæredygtighed, fysikkens love og til kvantefysik. Eleverne i Rudersdal Kommune har de bedste afgangsprøveresultater, når de forlader folkeskolen og en meget stor andel af de studerende på DTU kommer fra vores område.

Projektets organisering, aktører og partnerskaber

Projektet har siden start været organiseret med en frivillig styregruppe med repræsentanter fra Skoleområdet (skolechef og matematik- og naturfagskonsulent), skolerne (1 skoleleder og 2 skolebestyrelsesformænd), DTU og Erhvervsliv (Scion DTU og Momentum). Projektledelsen er forestået af Skoleområdet.

Styregruppen har i skoleåret 2009- 10 udarbejdet en interessentanalyse med det formål at få klarlagt mulige kommunale aktører og partnerskaber, hvem der er de rette medlemmer i styregruppen og på hvilket

organisatorisk niveau, det er mest realistisk og virkningsfuldt at placere en naturfagsbestyrelse (se figur 1).



Figur 1

Repræsentanter for styregruppen har afholdt et møde med formændene for kommunens social- og sundhedsudvalg, erhvervs- og beskæftigelsesudvalg og teknik- og miljøudvalg samt et efterfølgende møde med den samlede kommunalbestyrelse. På begge møder blev det drøftet, hvordan man bedst kan komme videre fra projektets nuværende vellykkede, men tunge forankring i skoleområdet, til at science indgår som en rodfæstet del af kommunens formulerede politikker og aktiviteter. Der ligger derfor i det kommende arbejde en stor udfordring i at brede sciencetanken ud til hele kommunen.

Hvad har vi nået/og eller er i gang med?
Som projektet indtil nu har formet sig, har det således primært været koncentreret om skoleområdet, der har haft et engageret samarbejde med de to gymnasier i kommunen.

Kommunal handleplan for naturfag
Skoleområdet har udarbejdet en kommunal 5-årig (2010 – 2015) handleplan for naturfagene. Handleplanen understøtter, at Rudersdal er en sciencekommune ved bl.a. at understrege, at der i den daglige naturfagsundervisning skal være stor opmærksomhed på at samarbejde med uformelle læringsmiljøer, der kan tilbyde eleverne gode rollemo-

deller og oplevelser, der pirrer deres nysgerrighed, kreativitet og innovative evner. Også arbejdet med at bevidstgøre eleverne om bæredygtighed og anvendelse af naturens ressourcer samt at forstå samspillet mellem sundhed, livsstil og levevilkår er prioriteret i handleplanen.

Dansk Naturvidenskabsfestival
Dansk Naturvidenskabsfestival gennemføres i efteråret 2010 for tredje gang i et samarbejde med de lokale gymnasier og kommunens naturskoler. I 2010 deltager Danmarks Tekniske Universitet også med et tilbud om en sciencedag for eleverne på 8. – 9. klassetrin i Lyngby.

Lego Educationel Centre
Kommunens fire legocentre (Nærum skole, Dronninggårdskolen, Bistrupskolen og Trørødskolen) er en del af scienceprojektet. Alle kommunens folkeskoler er knyttet til et af de fire centre og har mulighed for at få vejledning i pædagogisk og teknisk brug af materialet af en ressourcelærer. Erfaringen viser, at materialet gør det muligt at gøre nogle teoretiske emner praktiske. Den naturfaglige arbejdsmåde sættes i centrum.

Børn med særlige forudsætninger
I forbindelse med ønsket om særlige tilbud for elever, der gerne vil have særlige udfordringer inden for det naturvidenskabelige felt, tilbydes der i samarbejde med Ung i Rudersdal i skoleåret 2010 – 11 et forløb med LEGO-mindstormsrobotter. Samarbejdet med Ung i Rudersdal forventes at blive udvidet med flere tilbud i den kommende periode.

Klimaportal
Under kommunens Klimaportal ønsker Skoleområdet i samarbejde med Teknik & Miljøområdet og Nærum Gymnasium at lade udarbejde en undervisningsportal, der skal bidrage til at understøtte og synliggøre skolernes arbejde med at udbrede elevernes kendskab til klima- og energiproblematikker og til kloge handlemuligheder/ændret adfærd i forhold hertil. Der er i Skoleåret 2009 -10 nedsat en Styregruppe for projektet bestående af repræsentanter fra Skoleområdet (skolechef og matematik- og naturfagskonsulent), skolerne (skoleleder), repræsentanter for Teknik – og Miljøområdet (bygningschef og souschef), Borgerservice og Digitalisering (kommunikationschef) og Nærum Gymnasium (lektor). Styregruppens vision er at udvikle en portal, hvor grundtanken er bæredygtighed. Portalen skal kunne anvendes af alle kommuner i Danmark og måske også i andre lande. Styregruppen forestiller sig bl.a. en simuleringsverden, hvor eleverne gennem leg og øvelser får indlært elementer af bæredygtighed, kan simulere og gennemføre besparelser på egen skole og i eget hjem, kan lave indbyrdes konkur-

rencer mm. Der er behov for ekstern hjælp til et professionelt IT- design, hvorfor opgaven i juli 2010 er sendt i udbud. Udviklingsarbejdet fortsætter i den kommende periode.

Samarbejde nationalt og regionalt
Sciencekommunernes udpegede naturfagskoordinatorer indgår i et læringsnetværk med en projektleder tilknyttet Dansk Naturvidenskabsformidling som netværksdriver. Projektet drives som et læringsnetværk, hvor Sciencekommunernes naturfagskoordinatorer mødes fire gange årligt til nationale og regionale møder. I Rudersdal er det indtil videre Skoleområdets pædagogiske udviklingskonsulent for matematik og naturfag, der har fungeret som koordinator. Hvorvidt dette skal fortsætte, vil afhænge af projektets kommende organisering.

Rudersdal er med i netværket for NTS(Natur – Teknik – Sundhed) - center Hovedstaden placeret på Experimentarium i Hellerup repræsenteret ved Skoleområdets naturfagskonsulent. NTS-centeret skal øge interessen for og viden om natur, teknik og sundhed, primært i grundskolen og på ungdomsuddannelserne. Desuden skal der skabes bedre sammenhæng mellem fagene og mellem de forskellige trin i uddannelsessystemet. Der skal i den kommende periode arbejdes målrettet med nogle af de nationale indsatser, som deltagerne sammen har prioriteret at medvirke til at udvikle. Her kan bl.a. nævnes 'Den gode NTS-kommune', 'Kvalitetssikring af skolers besøg op virksomheder' og 'Synergi mellem formelle og uformelle læringsmiljøer'

Kommende projekter
Styregruppen har i foråret 2010 prioriteret, hvilke andre projekter, det vil være vigtigt at etablere i den kommende periode. Her kan bl.a. nævnes: Udarbejdelse af en strategiplan for Science Rudersdal, kommunikation og synliggørelse af projektet, sciencecamp for elever, afholdelse af Forskningens Døgn, særlige tilbud for elever med særlige forudsætninger samt udvidet arbejde med klima og miljø.