

# Er offentlig sektor rigget for det grønne skiftet?



Silotenkning og manglende koordinering på tvers av offentlig og privat sektor er anerkjente svakheter ved et byråkratisk styringsregime. Disse svakhetene kan hindre Oslo kommune i å oppnå sine ambisiøse miljøpolitiske mål.

Av Markus M. Bugge, Arne Martin Fevolden og Antje Klitkou

Oslo Kommune har en ambisiøs miljøpolitikk, og i «Klima- og energistrategi for Oslo» viser kommunen hvordan man skal trappe opp tempoet i klimapolitikken og gjøre Oslo til en fossilfri by. Målet er å redusere klimagassutslippene med 36 prosent innen 2020 og med 95 prosent innen 2030 sammenlignet med 1990-nivået. I tillegg til lavere klimagassutslipp siktes det mot renere luft, styrket kollektivtransport, økt sykkelbruk og flere grønne byrom. Tiltakene som gjennomføres, skal bidra til økt livskvalitet, et levende næringsliv og bedre folkehelse. Det pekes på viktigheten av et tett samspill mellom det offentlige, næringslivet og innbyggerne for å nå målene.

Dette høres strålende ut. Men er det realistisk at kommunen når sine mål? Er forvaltningen i Oslo kommune rigget for å gjennomføre denne typen endringer, som krever samarbeid på tvers av både aktører og sektorer? Det gjenstår å se. I denne artikkelen vil vi løfte frem noen innsikter fra innovasjonslitteraturen og egne studier av kommunal avfallshåndtering, som kan bidra til å belyse noe av handlingsrommet, forutsetningene og utfordringene knyttet til grønn omstilling og bærekraft.

Det grønne skiftet handler altså ikke bare om å utvikle ny teknologi, men også om å ta denne teknologien i bruk på systemnivå.

## Teknologi er ikke nok

Aller først: Teknologi i seg selv er ikke nok. Ofte pekes det på ny teknologi som løsningen på miljø- og klimaproblemer. Elektrisitet og hydrogen skal erstatte fossilt drivstoff i transportsektoren, og solceller og karbonfangst skal også bidra til nullutslippsløsninger. Men tek-

nologi er ikke nødvendigvis det riktige svaret eller hele svaret. Vel så viktig som teknologi er systemiske faktorer knyttet til infrastruktur, organisering, kompetanse og rutiner for å kunne ta teknologien i bruk. Dette innebærer at de aktørene som er involvert i utviklingen av ny teknologi, som forskningsinstitusjoner, bedrifter og investorer, må samarbeide med andre typer aktører, som brukere, frivillige organisasjoner, offentlig sektor og innbyggere.

## Hva skal til for å gjennomføre det grønne skiftet?

Det grønne skiftet handler altså ikke bare om å utvikle ny teknologi, men også om å ta denne teknologien i bruk på systemnivå. En slik storstilt omstilling av etablerte aktører, strukturer og systemer forutsetter at tradisjonell innovasjonspolitikkk knyttet til mobilisering av aktører, kunnskapsutvikling, etablering av infrastruktur og institusjoner må suppleres med nye typer verktøy. I forskningslitteraturen pekes det på et behov for at politikere og byråkrater tar på seg fire nye roller for å understøtte transformativ innovasjon: 1) retning, 2) etterspørsel, 3) koordinering og 4) refleksjon (Weber og Rohrer, 2012). «Retning» handler om å formulere målsettinger og stake ut kursen for en ønsket utvikling.

Å få en mann til månen brukes ofte som et bilde på denne typen målsettinger. Ulike typer målsettinger vil ha ulike grader av kompleksitet. Mens kompleksiteten knyttet til månelandingen i 1969 i høy grad var av teknisk karakter og dermed relativt «begrenset», er det å halvere verdens samlede CO<sub>2</sub>-utslipp innen 2030 en målsetting som er svært kompleks langs mange dimensjoner (UN, 2015).

Videre handler «etterspørsel» om å styrke posisjonen til de nye teknologiene eller de nye løsningene i forhold til eksisterende løsninger i markedet eller i samfunnet. Et eksempel på dette er momsfritak på elbiler som bidrar til å øke elbilandelen i markedet på bekostning av fossilbilene. «Koordinering» henspiller på et behov for å mobili-



Et byråkratisk styringsregime for avfallshåndtering som Oslo opererer med, kan hindre byråd Lan Marie Berg å oppnå viktige miljømålsettinger. Foto: NTB scanpix.

sere ulike aktørgrupper på et tidlig stadium og aktivt involvere dem underveis. Til slutt handler «refleksivitet» om å tilrettelegge for felles læring underveis. Ettersom det ikke er gitt hvilken vei som leder frem til målet, er det nødvendig å kunne lære på tvers av involverte parter samt ikke minst å kunne justere kursen underveis.

Er det offentlige rigget for denne type arbeid på tvers av sektorer? I hvilken grad lykkes offentlig sektor med å gi retning, skape etterspørsel samt koordinere og reflektere over arbeidet mot det grønne skiftet?

### Offentlige styringsregimer påvirker evnen til å innovere

Dette avhenger blant annet av handlingsrommet til det offentlige og hvordan det offentlige er ledet og organisert. Offentlig sektor er gjenstand for ulike styringsregimer, og det er vanlig å operere med tre former for slike styringsregimer; a) tradisjonelt byråkrati, b) new public management og c) new public governance. Dette er idealtypiske modeller, som i praksis overlapper hverandre. Likevel kan de være nyttige redskaper for å diskutere og belyse ulike måter å organisere offentlig sektor på.

#### Tradisjonelt byråkrati

Det tradisjonelle byråkratiet er dominert av en statslogikk. Dette paradigmet er basert på en lovgivende, byråkratisk og regelbasert tilnærming til utforming av offentlige tjenester. Dette paradigmet var spesielt viktig i etterkrigstiden og frem til begynnelsen av 1980-tallet. Byråkratiet er basert på en stabil kontekst og følger lovverket og standardiserte prosedyrer (Weber, 1978 [1922]). En av styrkene ved et

slikt system er å kunne opprettholde status quo, som ofte er målet (Hess og Adams, 2007). Befolkningen blir ofte sett på som klienter eller som skattytere. Organisasjonsmessig er dette paradigmet basert på staten som produsent av tjenester gjennom hierarkier og siloer. Videre er det gjerne klare skillelinjer mellom offentlig og privat sektor. Byråkratiet er basert på den sentraliserte og autoritative kunnskapen til profesjonelle offentlig ansatte. På samme måte skjer gjerne kunnskapsutvikling i dette styringsregimet internt innenfor offentlig forvaltning. .

Når det gjelder kommunale avfallssystemer, vil en byråkratisk styringsmodell typisk innebære at kommunen kontrollerer og gjennomfører det meste av avfallsrelatert virksomhet selv. Kommunen vil være ansvarlig for det meste av den offentlige tjenesteytingen, og involvering av andre samfunnsaktører er begrenset til lokalpolitikkerne. Tradisjonelt byråkrati mangler klare incentiver for gradvis eller inkrementell innovasjon og kontinuerlig forbedring av offentlige tjenester. På den annen side har et slikt system et større potensial for mer grunnleggende systemendringer i form av toppstyrte satsinger i tråd med politiske føringer.

#### New public management

New public management domineres av en markedslogikk. Siden slutten av 1980-tallet har oppfordringen til offentlig sektor om å lære av privat sektor og bli mer produktiv og nyskapende vært en sentral del av grunnelsen for overgangen til new public management (NPM) (Hood, 1991; Parsons, 2005). NPM-epoken hadde tre målsettinger (Aucoin, 1990). For det første hadde NPM som mål å redusere sta-





Artikkelforfatterne mener at kommuner som bruker på nettverkstyring og NPM-metoder, har lettere for å involvere private aktører. F.v. Markus M. Bugge, Antje Klitkou og Arne Martin Fevolden. Foto: NIFU.

tens rolle og gjøre byråkratiet mer lydhør overfor det politiske apparatet. For det andre siktet man mot større produktivitet i offentlig sektor ved å anvende teknikker hentet fra næringslivet. For det tredje begynte man å se innbyggeren som en kunde og en tjenestemottaker. Disse faktorene førte til klare grenser mellom policyformulering og tjenesteyting og en tilsvarende utvisking av grensene mellom offentlig og privat tjenesteyting.

Innenfor kommunale avfallssystemer innebærer NPM et styringsystem der kommunen forsøker å spare penger ved å sette ut flere avfallsrelaterte aktiviteter til private selskaper gjennom å utlyse snevert definerte offentlige anbud. Kommunen vil typisk favorisere pris fremfor innovative løsninger når de velger leverandør til sine oppdrag. Et slikt styringsregime vil stimulere til innovasjon i de tjenestene som er angitt og spesifisert i de offentlige anbudene. Slike innovasjoner vil primært være relatert til organisatoriske og driftsmessige aspekter ved tjenestene som tilbys. Imidlertid har ikke private leverandører noe insentiv til å stille spørsmål ved hvorvidt funksjonen som tjenesten skal dekke kan løses på smartere måter eller tenke radikalt nytt rundt systemet de opererer innenfor. Styring basert på NPM forventes således å være effektiv innenfor angitte grenser, men fremmer ikke mer radikal systemendring.

#### Nettverksstyring

Det nettverksbaserte styringsregimet er dominert av en samfunnslogikk og representerer en systemisk og relasjonell tilnærming for å styrke innovasjon i offentlig sektor. Denne tilnærmingen kan også sees på som et svar på den økende kompleksiteten i det moderne samfunnet. Samfunnsutfordringer spenner ofte over flere offentlige sektorer, og løsningene på disse utfordringene må derfor finnes gjennom samarbeid på tvers av ulike aktører. Et nettverksbasert styringsregime har et uttalt fokus på de samfunnsmessige resultatene av innovasjon. I en slik modell kan gevinstene fra innovasjon tilfalle andre aktører enn de som tar på seg kostnadene. Nettverksstyring innebærer samarbeid og samskaping mellom flere typer aktører, på tvers av offentlig, privat og frivillig sektor, og det legges opp til lokal eksperimentering.

Den byråkratiske siloorganiseringen i kommunen skaper fragmenterte insentivstrukturer og barrierer for bærekraftig systemendring.

Når det gjelder kommunale avfallssystemer, vil et nettverksregime innebære at kommunen legger til rette for og orkestrerer samhandling og synergier på tvers av aktørene som er involvert i innsamling og

prosessering av organisk avfall både fra offentlig og privat sektor. Dette kan gjøres ved å etablere interkommunale renovasjonsselskaper med bredt mandat eller utlyse anbud hvor innovasjon, samarbeid og langsiktige målsettinger vektlegges mer enn pris. En slik tverrfaglig samarbeidsform kan innebære både kontinuerlige og inkrementelle innovasjoner som bidrar til optimalisering av eksisterende systemer og samtidig til mer radikale innovasjoner som bidrar til systemendring. En mulig ulempe med denne styringsformen er at koordineringsprosessene kan ta lengre tid enn i byråkratiske systemer, og at løsningene – på kort sikt – kan bli mer kostbare enn i NPM-systemer.

Hvordan påvirker så disse styringsparadigmene arbeidet med å nå oppsatte mål om bærekraft i norske kommuner? I det følgende vil vi trekke på eksempler fra hvordan Oslo har taklet disse utfordringene, med et sideblikk til Bergen og Drammen.

#### Casestudie: Håndtering av husholdningsavfall i Oslo kommune

Oslo kommune har utviklet et tradisjonelt byråkratiske avfallssystem med elementer av NPM for å utføre spesifikke underoppgaver. To kommunale etater har ansvar for å organisere innsamling, transport og gjenvinning av kommunalt avfall (Renovasjonsetaten) og for energigjenvinning av det kommunale avfallet (Energigjenvinningsetaten – EGE). I tillegg har et tredje kommunalt byrå, Bymiljøetaten, ansvar for planlegging og utvikling, forvaltning og drift av kommunale byrom i Oslo. Etaten er også ansvarlig for miljøet i byen, for eksempel kvaliteten på luft, vann, jord osv. Disse etatene er koordinert av varaordføreren for miljø og transport.

Oslo kommune har bygget opp en avansert og omfattende infrastruktur knyttet til håndtering av husholdningsavfall. Kommunen har implementert et system med tre poser, der innbyggerne blir oppfordret til å samle matavfallet i grønne poser, plastavfallet i blå poser og restavfallet i nøytrale poser (som alle blir deponert i samme søppeldunk). Avfallet blir deretter samlet inn av kommunen og levert til et stort sorteringsanlegg på Haraldrud i Oslo. Der blir de tre typene avfallsposer sortert automatisk av optiske sensorer: plastavfallet går til finsortering og gjenvinning i Tyskland, matavfall går til biogassanlegget i Nes i Romerike (utenfor Oslo), og restavfallet blir sendt til et lokalt forbrenningsanlegg på Klemetsrud.

Ved forbrenningsanlegget på Klemetsrud blir restavfallet energigjenvunnet og gjort om til fjernvarme, som til sammen dekker 20 prosent av Oslos oppvarmingsbehov. Kommunen planlegger også å utvikle forbrenningsanlegget som en bransjepilot for karbonfangst og lagring. Ved biogassanlegget i Nes blir matavfallet gjort om til biodrivstoffet biometan, som benyttes av Ruter til å drive 150 biogassbusser i Oslo, og bioresten fra biogassproduksjonen blir solgt som gjødsel til bondene i nærområdet.

Det er gjennom samspillet mellom sorteringsanlegget på Haraldrud, biogassanlegget på Nes og forbrenningsanlegg på Klemetsrud at man kan se styrkene ved styringsmodellen i Oslo. Å bygge og drifte et sirkulært gjenvinningsystem som lykkes med å gjøre om husholdningsavfall til fjernvarme, biodrivstoff og gjødsel, krever store investeringer i infrastruktur og koordinering av komplekse prosesser over lang tid. Dette er den byråkratiske styringsmodellen god på. Til tross for dette er det andre aspekter ved avfallshåndteringssystemet som peker på svakheter ved styringsmodellen man har valgt i Oslo.

På grunn av selskapets juridiske struktur er det ikke mulig for EGE i Oslo å ta imot avfall fra privat sektor, og etaten må begrense seg til å behandle husholdningsavfall fra Oslos innbyggere. Samtidig drives det offentlige biogassanlegget på Nes i Romerike langt under full kapasitet, noe som gjør det vanskelig å holde driftskostnadene til biogassanlegget lave. Parallelt med det offentlige systemet i Oslo har privat sektor utviklet et eget system for avfallshåndtering. Noen av de større bedriftene i Oslo, som Norgesgruppen/ASKO, har bygget opp interne avfallshåndteringssystemer, mens andre selskaper er avhengige av eksterne leverandører, som Ragn Sells. Denne mangelen på koordinering på tvers av offentlig og privat sektor representerer en suboptimal utnyttelse av den offentlige infrastrukturen for avfallsbehandling og begrenser mulighetene for å oppnå kritisk masse og synergier på tvers av sektorene. En slik mangel på koordinering på tvers av offentlig og privat sektor er en anerkjent svakhet ved et byråkratisk styringsregime. I våre studier kan det se ut som at andre kommuner som i større grad baserer seg på NPM og nettverksstyring, slik som Bergen og Drammen, lykkes bedre med å involvere private aktører.

Man kan også hevde at styringssystemet i Oslo vanskeliggjør ytterligere miljø- og klimamessige forbedringer av avfallssystemet. Det er vanlig å rangere avfallshåndteringen hierarkisk, hvor energigjenvinning og resirkulering anses som mer bærekraftig enn deponering, men mindre bærekraftig enn gjenbruk og avfallsreduksjon. EGE er ansvarlig for å produsere biodrivstoff og fjernvarme basert på avfall som innsatsfaktorer. De har dermed ingen økonomiske insentiver eller politisk mandat til å redusere avfallsmengden. Ifølge tall fra Østfoldforskning vil imidlertid reduksjon av avfall være over 20 ganger mer klimaeffektivt enn gjenvinning.



Et nettverksregime innebærer at kommunen legger til rette for og orkestrerer samhandling og synergier på tvers av aktørene.

Orienteringen mot energigjenvinning og resirkulering i Oslo står dermed i kontrast til kravene om mer radikale ambisjoner om gjenbruk og avfallsreduksjon. Andre typer aktører – som ideelle organisasjoner (f.eks. Studentforeningen) og private virksomheter (f.eks. Matsentralen) har drevet frem nye løsninger for å redusere avfallsmengden. På denne måten ser vi at den byråkratiske siloorganiseringen i kommunen skaper fragmenterte insentivstrukturer og barrierer for bærekraftig systemendring. Dette står bl.a. i kontrast til erfaringene i Drammen, hvor selskapet Lindum eksperimenterer med nye måter å gjenbruke avfallsressurser på i Den magiske fabrikken. Her er handlingsrommet større som en følge av at man har lov til å prosessere avfall fra både privat og offentlig sektor.

Det er ingen enkle svar på hvorvidt det offentlige er rigget for det grønne skiftet eller ikke. Det er allikevel all grunn til å se nærmere på

om incentivene i det offentlige favoriserer effektiv daglig drift på bekostning av evnen til å sørge for mer dyptgripende systemendringer og langsiktig bærekraft.

Forfatterne er henholdsvis:

Førsteamanuensis ved TIK Senter for teknologi, innovasjon og kultur, UiO og Forsker II ved NIFU – Nordisk institutt for studier av Forskning, Innovasjon, Forskning og Utdanning

Forsker II ved NIFU – Nordisk institutt for studier av Forskning, Innovasjon, Forskning og Utdanning

Forsker I ved NIFU – Nordisk institutt for studier av Forskning, Innovasjon, Forskning og Utdanning

## Referanser

- Aucoin, P. 1990. Administrative Reform in Public Management. *Governance* 3:115–137.
- Hess, M. og D. Adams. 2007. Innovation in Public Management: The role and function of community knowledge. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal* 12.
- Hood, C. 1991. A public management for all seasons? *Public Administration* 69:3–19.
- Kuhlmann, S. og A. Rip. 2014. The challenge of addressing Grand Challenges. Twente: University of Twente.
- Osborne, S.P. 2006. The New Public Governance? *Public Management Review* 8:377–387.
- Parsons, W. 2005. Designing for Innovation in the Public Sector. *Administration* 53:7–18.
- Schubert, T. 2009. Empirical observations on New Public Management to increase efficiency in public research—Boon or bane? *Research Policy* 38:1225–1234.
- Sørensen, E. og J. Torfing. 2011. Enhancing Collaborative Innovation in the Public Sector. *Administration & Society* 43:842–868.
- UN. 2015. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. Hentet fra: [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E) (accessed 23.01.2018).
- Weber, K.M. og H. Rohracher. 2012. Legitimizing research, technology and innovation policies for transformative change. *Research Policy* 41:1037–1047.
- Weber, M. 1978 (1922). *Economy and Society*. University of California Press.