

Knut H. Sørensen og
Håkon With Andersen

BILEN OG DET MODERNE NORGE
En skisse til et forskningsprogram
om en sentral tekno-kulturell
transformasjon

STS-arbeidsnotat 4/89

ISSN 0802-3573-19

arbeidsnotat
working paper



Knut H. Sørensen og Håkon With Andersen:

BILEN OG DET MODERNE NORGE.

En skisse til et forskningsprogram om en
sentral tekno-kulturell transformasjon

STS-Arbeidsnotat nr 4/89

Knut H. Sørensen
og Håkon With Andersen:

BILEN OG DET MODERNE NORGE

En skisse til et forskningsprogram om en sentral tekno-kulturell transformasjon

1. Innledning

Dette notatet skisserer et forskningsprogram som er under oppstartning ved Senter for teknologi og samfunn. Programmet har som målsetting å beskrive noen sentrale trekk ved den tekno-kulturelle transformasjonen omkring bilens gjennomslag som dominerende persontransportmiddel i Norge. Pr. i dag (september 1989) har programmet mottatt støtte fra NAVFs program for Kultur og tradisjonsformidlende forskning til en utdanningstipendiat. Cand. philol. Per Østby som har fått dette stipendiet, vil arbeide med en historisk undersøkelse av offentlig norsk bilpolitikk. Rammene rundt denne delen er beskrevet i avsnitt 5. Vi håper å kunne utvide denne satsningen med minst en stipendiat og hovedfagskandidater.

2. Bil og samfunn: På vei mot nye tradisjoner

Framveksten av det moderne samfunnet framstilles vanligvis med henvisning til samfunnsomformende prosesser som kapitalisme, industrialisering og urbanisering. For de sosiologiske klassikerne kunne resultatet beskrives som en overgang fra "Gemeinschaft" til "Gesellschaft" (Tönnies), fra mekanisk til organisk solidaritet (Durkheim) eller fra tradisjonelt til formelt-legalt herredømme (Weber). Det moderne kan imidlertid også ses som en kulturell forandring som er preget av at forandningsprosessen så å si blir kontinuerlig:

"There is a mode of vital experience - experience of space and time, of self and others, of life's possibilities and perils - that is shared by men and women all over the world today. I will call this experience 'modernity'. To be modern is to find ourselves in an

environment that promises us adventure, power, joy, growth, transformation of ourselves and the world - and, at the same time, that threatens to destroy everything that we have, everything we know, everything we are. (...) To be modern is to be part of a universe in which, as Marx said, 'all that is solid melts into air'".¹

Modernitet er imidlertid ikke bare opplevelsen av forandring. Det er også en bevissthet om framskritt og en overbevisning om en grunnleggende rasjonalitet i tilværelsen. Det moderne samfunn er preget av oppløsningen av tradisjonelle autoritetsformer der det var viktigere hvem som uttalte seg, enn innholdet i det som ble sagt. I denne prosessen har vitenskap og teknologi spilt en sentral rolle som bilder på hvilke frukter rasjonaliteten bar i seg, til forskjell fra autoriteten. Samtidig synes vitenskap, og i enda høyere grad teknologi, å representere den viktigste impulsen til forandring i det samfunnet vi kaller det moderne. Teknologi og modernitet må på denne måten betraktes som to sider av samme sak.

Den teknologiske utviklingen er likevel ofte blitt beskrevet som et forfall av den menneskelige livsverden. Teknologikritikk har på denne måten lenge vært en viktig form for modernitetskritikk. Selv om vi finner viktige innsikter i denne typen arbeider,² blir deres ærend for generelt til å frambringe en rimelig detaljert forståelse av forholdet mellom modernitet og teknologisk forandring. Til det trengs flere undersøkelser av enkelt-teknologier og prosessene omkring deres utvikling og utbredelse.

Det er mange mulige kandidater til en slik, mer fokusert, undersøkelse av teknologi og modernitet. Når vi i dette forskningsprogrammet har valgt å se på bilen, tror vi likevel at vi har funnet den moderne teknologi par excellence. Dette kan begrunnes på flere måter. Det er for eksempel ikke vanskelig å se at bilen er det kanskje fremste uttrykket for moderniteten, slik Berman beskriver det i sitatet ovenfor. Som løsningen på det moderne transportproblem - hvordan mennsker kan forflytte seg over relativt store avstander med en tilsynelatende stor grad av frihet og individualitet - er den en brakende suksess. Dette kan enkelt avleses av norsk statistikk. I

¹Marshall Berman: All that is solid melts into air. The experience of modernity, London: Verso, 1983, s. 15.

²Se ikke minst Lewis Mumfords tobindsverk om "The myth of the machine" (L Mumford: Technics and Human Development, New York 1967; L Mumford: The Pentagon of Power, New York 1970.

1930 var det ca. 15 000 biler i Norge. Dette økte til ca. 117 000 i 1950, 340 000 i 1960, 903 000 i 1970 og 1 100 000 i 1975. Tallene for 1987 viser at det er blitt 1,92 millioner biler i Norge, av dette er 1,62 millioner - 84 prosent - personbiler. 2,57 millioner av ca. 3,17 millioner innbyggere på 18 år og over - vel 80 prosent - har førerkort for motorkjøretøy. I 1930 var det 99 kilometer med fast veidekke i Norge, i 1987 var det 57 425,5 kilometer.³

Den beste og mest skremmende indikatoren på hvor godt integrert bilen er i det norske samfunnet er tallet på trafikkulykker som stilltiende aksepteres. I 1986 ble 452 drept og 12 006 skadd i trafikken. Personbilene står for 2/3.⁴ Bilen illustrerer således eksemplarisk det tvetydige ved moderniteten slik Berman beskriver den, både frihet og tvang, både lykke og ulykke. Denne tvetydigheten har ganske riktig ført til politiske og verdimessige konflikter. Klarest kom dette til syne i 1970-årene da vi opplevde en rekke lokalsamfunnskonflikter omkring veiutbygging og byplanleggingens tilpasning til bilen. Det kom også en god del "bilkritisk" litteratur som var fokusert på samferdselspolitikk og kravet om styrking av kollektive alternativer til privatbilen. Kritikken rettet seg nettopp mot bilen som premis for samfunnsplanlegging og samferdselspolitikk og viser at bilen kom i konflikt med etablerte verdier i samfunnet som trygge lekeplasser for barn, ren luft og fred og ro.⁵

Bilen kan dermed identifiseres som en utløsende faktor for, eller tema i, moderne verdi- og tradisjonskonflikter. Forholdet mellom bil og modernitet er imidlertid mer komplekst og med større rekkevidde enn som så. Vi vil hevde at bilen er en nøkkel til en bedre forståelse av det faktiske forløpet av moderniseringsprosessen i det norske samfunnet. Dette må ses på bakgrunn av at analyser av det norske samfunnet i hovedsak later som om bilen (og teknologi i sin allminnelighet) ikke eksisterer. Edvard Bull har i sin

³Historisk statistikk 1978, tabell 217, 219, Statistisk Årbok 1988, tabell 21, 385, 388 og 389.

⁴Statistisk årbok 1988, tabell 397 og 398.

⁵Eksempler på slike bøker er Jan Carlsen og Hansmagnus Ystgaard: Trafikk-krigen, Oslo: Pax, 1970; Kenneth R. Schneider: Bilen mot mennesket, Oslo: Grøndahl, 1972; Kari Bruun Wyller og Thomas Chr. Wyller, red.: Samferdsel og samfunn, Oslo: Gyldendal, 1978; Pål Jensen: Bilens diktatur, Ski 1979.

historiske beskrivelse av Norge fra 1945 til 1975 en kort passasje der bilen tematiseres på følgende måte:

"Den største forandring i bomiljøene etter at drabantbyprinsippet hadde slått igjennom, fulgte med bilene. I 1949 anbefalte trafikkpolitiet at Lambertseter burde planlegges med én garasjeplass for hver femte leilighet. I 1955 krevde byplanrådet én garasjeplass pr. tre leiligheter. I midten av sytti-årene fantes det mer enn én bil i gjennomsnitt for hver leilighet på Lambertseter".⁶

Det er åpenbart riktig at bilen har vært et medium for å omforme samfunnets fysiske og romlige struktur, et poeng vi også finner i Dag Østerbergs og Fredrik Engelstads innføringsbok i sosiologi.⁷ Vårt utgangspunkt er imidlertid mer radikalt. Vi vil hevde at en analyse av bilen og bilismens utvikling i det norske samfunnet er en forutsetning for en mer nyansert forståelse av utviklingen av dette samfunnet. Argumentet er ikke at bilteknologien (dvs. bilen med tilhørende teknologier og institusjoner) har formet det moderne. Vår hypotese kan i utgangspunktet formuleres slik:

1. Omkring bilen er det utviklet institusjoner og sosiale relasjoner som bilteknologien effektivt holder sammen. Gjennom utviklingen og opprettholdelsen av disse institusjonene og relasjonene formes og stabiliseres viktige dimensjoner i samfunnet i tråd med bestemte verdier og tradisjoner.

2. Bilteknologien har kunnet ha denne funksjonen fordi den er utviklet for å ha egenskaper som er i overensstemmelse med noen grunntrekk ved det moderne. Moderniteten er således en forutsetning for bilteknologien, men bilteknologiens utbredelse sikrer modernitetens utbredelse i en bestemt form.

På dette grunnlaget kan det formuleres meget omfattende forskningsoppgaver. Vi vil i første omgang avgrense vårt program til å dreie seg om å undersøke hvordan bilen på den ene siden får et verdimessig gjennomslag i den norske befolkning, og på den andre siden hvordan denne prosessen finner sitt motstykke i den samfunnspolitiske håndteringen av bilen. Her forsøker en å

⁶Edvard Bull: Norge i den rike verden 1945-1975, Oslo: Cappelen, 1979, s. 277.

⁷Dag Østerberg og Fredrik Engelstad: Samfunnsformasjonen, Oslo: Pax, 1984, s. 53-54, jfr. mer utfyllende James E Vance: Capturing the horizon. The historical geography of transportation, Cambridge, Mass.: Harper & Row, 1986, s. 485 ff.

tilpasse samfunnsutviklingen til bilens eller, rettere sagt, bilismens sosio-teknologiske premisser. Den første problemstillingen dreier seg om bilens kulturelle og livsstilsmessige gjennomtrengning, den andre om det politiske forsøket på å regulere og bekrefte denne gjennomtrengningen. I det følgende skal vi utdype disse problemstillingene og introdusere et analytisk perspektiv som kan anvendes.

3. Bilen som teknologisk system

Bilen kan oppfattes som en gjenstand der bruksmåte og brukshyppighet er de sentrale problemstillingene. Dette er en gjenganger i samferdselsteknisk litteratur.⁸ Etter vår oppfatning innebærer en slik betraktsmåte en utilbørlig reduksjon av bilteknologien som samfunnsfenomen. Den fører til en ensidig konsentrasjon om individuelle menneske-bil relasjoner som eventuelt summeres til anvendelse i aktuelle planleggingsdokumenter. Et alternativ er å ta utgangspunkt i Thomas Hughes metaforiske systembegrep, noe som i vår sammenheng vil si et forsøk på å tenke bilen som et teknologisk system.

Hughes utvikler sitt begrep om teknologiske systemer i boka "Networks of power" der han analyserer elektrisitetsforsyningen i USA, Tyskland og Storbritannia.⁹ Med dette begrepet forsøker Hughes å skape et analytisk verktøy for å studere sammenvevingen av stofflige og sosiale relasjoner. Utgangspunktet er en konstatering av det meningsløse i å betrakte forholdet mellom teknologi og samfunn som et kausalt påvirkningsforhold der det ene former det andre, eller omvendt. Gjennom sin analyse av elektrifiseringen viser Hughes at "teknologi" og "samfunn" utvikles samtidig og i sammenheng, i det han kaller "en sømløs vev".¹⁰

⁸Jfr. eksempelvis M C Dix et al: Car use, Aldershot: Gower, 1983.

⁹T Hughes: Networks of power, Baltimore: John Hopkins University Press, 1983.

¹⁰Thomas Hughes: "The seamless web: Technology, science, et cetera, et cetera", i B Elliot: Technology and social process, Edinburgh: Edinburgh University Press, 1988. Liknede formuleringer finnes hos flere andre forskere på teknologi og samfunn-området, se for eksempel W Bijker et al, eds: The social construction of technological systems, Cambridge, Mass.: MIT-press, 1987.

Når bilen analyseres som det vi her svært upresist kaller et teknologisk system, legger vi vekt på at en rekke gruppers interesser og aktiviteter er koplet sammen gjennom bilen.¹¹ For teknologi i sin allminnelighet kunne vi si at dette dreier seg om forholdet mellom produsent og bruker, men i bilens tilfelle er systemet langt mer komplekst. Det omfatter foretak som produserer, selger og reparerer biler, organisasjoner som står for planlegging, utbygging og vedlikehold av vei- og trafikksystemer, institusjoner for opplæring, kontroll, sertifisering og avgiftsinnkreving og straff, og brukere og brukerorganisasjoner. Systemet kan også sies å være innvevd i for eksempel helsetjenesten og massemedia. Med andre ord står vi overfor et interessenettverk av helt usedvanlig omfang og styrke. En hver seriøs debatt om bil og bilisme må ta utgangspunkt i dette.

Metaforen om bilen som teknologisk system stiller oss overfor en viktig teoretisk oppgave som må forankres i empiriske undersøkelser. Vi nevnte tidligere to slike angrepspunkter som etter vår vurdering representerer to særlig sentrale og kritiske former for sammenveving av bil og samfunn. At forholdet til brukerne - de potensielle bilkjørerne - er viktig, burde være innlysende. Samtidig er det på dette punktet at de fleste analyser stopper opp. Det er lett å bli moralsk eller avmektig overfor bilteknologien, men dette er et dårlig grunnlag for å forstå hvordan bilen er blitt kulturelt og livsstilsmessig integrert og med hvilken kraft denne integrasjonen opprettholdes.

Like selvfølgelig er det at uten en aktiv samferdselspolitisk og samfunnsplanleggingsmessig aksept av bilen, ville integrasjonen av bilen blitt langt mer problematisk. Når de tidlige bilene ble utviklet i Europa og ikke USA, som først senere ble bilens "hjemland", skyldtes det blant annet at de store byene i Europa hadde langt større veistrekninger med ordentlig dekk enn byene i USA.¹² I bilens barndom ble det i mange land gjennomført lovregulering som gjorde bilbruk mindre attraktivt, men disse reguleringene ble tidlig fjernet. Denne endringen i politiske inngrep åpnet for en større utbredelse. Det virker derfor rimelig å se samferdselspolitikk og brukerin-

¹¹En forsiktig antydning av dette finnes i O-J Edna: Bilbransjen i Norge. Sammenhenger mellom ulike sektorer, Oslo: Fondet for markeds- og distribusjonsforskning, 1979.

¹²Vance, op. cit.

tegrasjon som to prosesser som gjensidig forutsetter hverandre, og som begge er kritiske for bilens gjennomslag som tekno-kulturell forandring. Vi har derfor valgt å konsentrere hovedinnsatsen i vårt program om disse to prosessene.

Følgelig er det en sentral oppgave å undersøke framveksten og konsolidering av bilen som teknologisk system utfra et kulturintegrasjons- og politisk perspektiv. Det historiske endringsforløpet må videre antas å medføre skiftninger, både langs den kulturelle og den politiske dimensjonen. Med henvisning til statistikken over bilens utbredelse i Norge kan vi tentativt formulere en hypotese om tre faser i utviklingsforløpet:

1. Introduksjonsfasen (fram til ca. 1960) der bilen er forholdsvis sjelden. Anvendelsen er preget av en spenning mellom luksusbruk for de få og næringsmessig utnyttelse for litt flere. Bilsystemet er i sin genese: Institusjoner bygges opp og hektes sammen. Kulturelt sett er bilen preget av adaptasjon - den tilpasser seg eksisterende verdi- og tradisjonsmønstre, med vekt på en framvoksende modernitet.

2. Integrasjonsfasen (fra ca. 1960 til ca. 1975) der bilen vinner fram som det viktigste transportmidlet i det norske samfunnet, framfor alt ved at det kan fungere som mulighetsutvidende medium for norsk samfunnsplanlegging. Bilsystemet vokser i volum og konsolideres. Anvendelsen er i økende grad arbeidsreiser, mens luksuspreget avtar. Bilen blir en nødvendighet, og dette preger dens kulturelle integrasjon. Forholdet til det eksisterende verdi- og tradisjonsmønsteret blir mer spenningsfylt. På den ene siden blir bilen et medium for en radikaliserings av moderne verdier gjennom en framheving av det urbane, eller kanskje heller, det metropolittiske. På den annen side viser bilsystemets konsekvenser seg som truende for verdier knyttet til naturmiljø og bomiljø.

3. Konsolideringsfasen (fra ca. 1975 - ?) der bilen har vunnet fram som en nødvendighet og som et premiss for samfunnsplanlegging, men der bilsystemets problematiske sider også åpenbares sterkere: Motsetningen mellom individuell frihet og kollektiv ufrihet. Konsolideringen av bilens kulturelle integrasjon leder over i kulturell differensiering: Bilene differensieres for å opprettholde visjonene om individualitet, samtidig som friheten omdannes til å dreie seg om bilførerens "indre landskap", etter hvert som friheten i det ytre landskap begrenses. Bilen blir dermed

et medium for framveksten av mer "post-moderne" verdier. Bilsystemet utvikles på sin side i stadig sterkere grad mot regulering av bilbruk og reparasjon og forebygging av skadevirkninger.

4. Tilnærming I: Bilens kulturelle og livsstilsmessige integrasjon

Valget av bil som løsning på det moderne transportproblem framfor buss, jernbane, etc. har sin parallell i den samtidige utviklingen av husholdsteknologi tilpasset den enkelte kjernefamilie framfor kollektive løsninger (vaskeri, utbringning av mat, o.l.).¹³ Ruth Schwartz Cowan som forsøker å forklare dette, ender imidlertid med en nokså allmenn påberopelse av verdier og tradisjoner:

"When given choices ... most Americans act so as to preserve family life and family autonomy. The single-family home and the private ownership of tools are social institutions that act to preserve and to enhance the privacy and autonomy of families".¹⁴

Bilens gjennomtrengning kan selvsagt betraktes på samme måte, men uansett gjenstår det å finne fram til hvorfor bilen rent faktisk blir oppfattet å være tråd med slike verdier og tradisjoner. Det kan dessuten argumenteres for at den utvikling som har funnet sted ved bilens gjennomtrengning, også representerer en trussel mot eller transformasjon av de nevnte verdiene. Som Tarja Cronberg påpeker, har det teknologiske systemet bil ført til en omstrukturering av folks hverdagsliv, framfor alt gjennom endringer i den romlige dimensjonen i dette hverdagslivet, i den tid som brukes på transport og den sosiale organisering omkring bilen.¹⁵ På den annen side kan Østerberg og Engelstad konkludere med at:

"(B)ilen er en gjenstand som uttrykker den som eier den. I tillegg til bevegelsesfriheten, gir dette trafikken en spesielt ekspressivt preg. Bilen uttrykker eierens styrke, handlekraft og dristighet".¹⁶

¹³Jfr. Dolores Hayden: The grand domestic revolution, Cambridge, Mass.: MIT-press, 1981.

¹⁴Ruth Schwartz Cowan: More work for mother, New York: Basic Books, 1983, s. 150.

¹⁵Tarja Cronberg: Det teknologiske spillerum i hverdagen, København: Nyt fra samfundsvidenskabernes, 1987.

¹⁶Østerberg og Engelstad, op. cit., s. 57.

Enda mer radikalt kan vi kanskje uttrykke bilens egenskaper ved henvisning til det post-strukturalistiske begrepet simulakrom. Dette begrepet brukes til å betegne menneskeskapte tegnsystemers evne til å simulere andre tegnsystemer. Bilen kan antas å være en svært fleksibel og sterktvirkende simulator av for eksempel frihet, seksualitet, dyktighet, bevegelse, hurtighet, osv. Disse simuleringsegenskapene synes å være så effektive at vi må tro at det i økende grad er blitt vanskelig å skille mellom bilens simulering av frihet og bevegelse og frihet og bevegelse uten bilen.

Som empirisk problem gjør slike poenger det nødvendig å framskaffe kunnskap om:

- hvordan bilen presenteres i form av funksjon og tilknytning til verdier og tradisjoner (gjelder alle tre fasene),
- hvordan verdier og tradisjoner overføres på bilen, slik at den blir betydningsbærende (gjelder særlig den første fasen),
- hvordan dette endres over tid, i takt med endringer i verdier og tradisjoner (gjelder særlig andre og tredje fase),
- sammenhengen mellom bilens funksjoner i forhold til endringer i livsstil og dominerende verdi- og tradisjonsmønstre (gjelder særlig tredje fase).

Mer konkret dreier det seg om empiriske undersøkelser av følgende forhold:

- a. Hvordan er bilen blitt markedsført i ulike epoker?
- b. Hvordan er bilen blitt brukt og hvorfor har folk anskaffet biler i forskjellige epoker?
- c. Hvilket meningsinnhold legges i bilen?

Ved gjennomføringen av slike analyser er det viktige lærdommer å trekke av studier av bilkultur fra USA. En av sosiologiens mest berømte "community studies" - Helen og Robert Lynds undersøkelser av Middletown fra mellomkrigstiden - er en sterk beskrivelse av bilens integrasjon i det amerikanske samfunnet. De siterer folk som sier at de heller vil ha bil enn mat, og mer generelt konkluderer de med at:

"If the word 'auto' was writ large across Middletown's life in 1925, this was even more apparent in 1935, despite six years of depression. (...) Car ownership was one of the most depression-proof elements of the city's life in the years following 1929 - far less vulnerable, apparantly, than marriages, divorces, new babies, clothing, jewelry and most other measurable things both large and small. (...) (S)ince

1920, the automobile has come increasingly to occupy a place among Middletown's 'musts' close to food, clothing, and shelter".¹⁷

Både Lynds og andre minner oss samtidig om at bilkulturen er heterogen og at den verdi- og tradisjonsmessige integrasjonen må ses i sammenheng med sosiale ulikhetsmønstre.¹⁸ Bil betyr forskjellig ting for kvinner og menn, for by og land, for borgerskap, mellomlag og arbeiderklasse, og integrasjonen foregår i forskjellige epoker, på forskjellig måte og med ulikt resultat for forskjellige sosiale grupper. Sensitivitet overfor slike variasjoner må prege det metodiske opplegget, inklusive den analytiske tilgangen. Vi vil legge særlig vekt på bilens betydning i moderne ungdomskulturer, siden det som skjer i denne sammenheng trolig er en svært god indikator på styrken i den kulturelle integrasjonen. Den moderne ungdomskulturens utvikling kan dessuten i følge visse amerikanske undersøkelser også betraktes som grunnlagt på tilgjengelighet til bil.¹⁹

5. Tilnærming II: Bilpolitikk - Offentlig regulering av kulturell endring

Bilsystemets integrasjon i det norske samfunnet kan ses på som en form for kulturoverføring, dels fra USA, dels fra øvrige europeiske land. Det norske bilsystemet fikk likevel spesifikt norske trekk. Denne utviklingen må ses i sammenheng med hvordan det norske politiske system håndterte bilen, den kanskje viktigste kulturpåvirkning vårt samfunn har vært utsatt for. Det politiske system og den etablerte politiske tradisjon sto overfor dramatiske utfordringer knyttet til den kulturelle endringsprosess bilen og bilteknologien i vid forstand bar med seg. Disse utfordringene var dels knyttet til regulering av bilanskaffelse og bilbruk, men også til opprettelse og utbygging av det som ble den offentlige delen av bilsystemet: Veier og ulike regulerings- og kontrollinstitusjoner.

¹⁷Robert S Lynd og Helen Merrell Lynd: Middletown in transition, New York: Harcourt, 1937, s. 265-267.

¹⁸Jfr. bidragene i David L Lewis og Lawrence Goldstein, eds: The automobile and the American car culture, Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1983.

¹⁹Jfr. Lynd og Lynd, op. cit.; Lewis og Goldstein, op. cit.

Det virker rimelig å anta at det politiske systemets rolle i forhold til bilen er forskjellig i de tre fasene som ble beskrevet på side 7. I pionerfasen virket det politiske systemet bremsende, særlig gjennom importreguleringen fra 1945-1960. Denne rollen endres så i en mer aktiv og tilretteleggende retning i integrasjonsfasen. Der ser det ut til at bilen blir et viktig medium for den videre moderniseringspolitikken. I konsolideringsfasen synes det som om det skjer et nytt rolleskifte: Det politiske systemet blir igjen mer opptatt av å bremse utviklingen gjennom trafikk-messige restriksjoner, selv om fortsatt tilrettelegging er hovedtendensen.

Innenfor en bilpolitisk tilnærming er det rimelig å legge vekt på å undersøke hvorledes utfordringene i forbindelse med bilsystemets utvikling og kulturelle integrasjon ble håndtert, hvorledes de ble forstått til ulike tider og hvorledes de ble knyttet til eller bidro til å forandre ulike verdisystemer i den politiske debatt. Her vil det være viktig å studere disse problemene på flere samfunnsmessige nivå: Både som partipolitikk knyttet til Storting og regjering, som lokalpolitikk knyttet til de lokale styringsorganer og som utenomparlamentariske aksjoner.

Det er imidlertid ikke tilstrekkelig å begrense den politiske tradisjonen til de politiske elitene og folkelige bevegelser. Et karakteristisk trekk ved bilsystemets utvikling og integrasjon er ekspertene og objektiveringen av deres politiske holdninger og tradisjoner. Det "upolitiske" var politikk. Trolig var det ekspertene som sterkest bidro til å forme de kulturelle visjonene omkring bilsystemet. Det var ikke uten effekt når Le Corbusier hevdet at samfunnet trengte "a new type of street" som skulle være "a factory for producing traffic". Gatene måtte være "as well equipped as a factory".²⁰ Det er derfor viktig også å analysere disse ekspertenes rolle på grunn av deres funksjon som både premissleverandører og analytikere.

Det vil være viktig å få fram hvordan verdier og holdninger til bilen og bilkulturen transformeres og endres etter som den trefase modellen vi har skissert foran, gjennomløpes. Som nevnt, antar vi at vi kan finne relativt klare faser også i den politiske tilpasnings- og tilretteleggingsprosessen som foregår. Vi tror at det som skjer under integrasjonsfasen er særlig

²⁰Le Corbusier: The city of tomorrow, Cambridge, Mass.: MIT, 1971 (1929), her sitert etter Berman, op. cit., s. 167.

viktig og spennende fordi det ser ut som om politikerne her oppdager bilens potensiale som medium for modernitet og for moderniseringen av Norge. Antydningssvis kunne vi si at bilen endres fra å være en belastning på handelsbalansen til å få karakter av å være løsning på viktige politiske oppgaver.

I denne sammenhengen er det interessant å merke seg at den framtrædende svenske sosialdemokraten Sten Andersson i 1956 utga en liten valgbrosjyre med tittelen "Har vi råd med bilen?" der han blant annet skriver:²¹

"Bilägandet ger fritiden ett nytt, spännande innehåll. Man behöver inte vara psykolog för att inse att bilen för en arbetare eller tjänsteman kan bli en välkommen motvikt mot det moderna produktionslivets enahanda. Både som 'leksaker' och 'nyttosak' är den svår att ersätta med något annat" (s. 11).

Anderssons politiske perspektiv på dette er:

"Bara för några årtionden sedan var bilägandet ett fåtalsprivilegium. Personbilen var en överklassleksak, ett klassmärke. Men så är det inte längre. Utvecklingen har gått mycket snabbt. Bilägare finns nu i alle samhällsklasser och vi är på väg att resare de skrankor som ännu är kvar. Frågan är om inte bilismens utveckling är det mest påtagliga i vår tids demokratisering" (s. 3).

Det er sannsynlig at norske sosialdemokrater har tenkt på samme måten.

Ved overgangen til konsolideringsfasen kan det derimot se ut som om bilen igjen får problemkarakter. Kanskje blir bilen som symptom på modernitetens krise det framtrædende trekk. Sikkert er det i hvertfall at det er langt mellom de politikere som i denne perioden ville ha kommet med utsagn som likner på de Anderson kunne sette fram i midten av 1950-årene.

Det er også viktig å undersøke bilpolitikens regionale basis og de ulike verdier som knyttes til bilteknologien i by og i bygd. Bilen er i første rekke et urbant fenomen. Den er bærer av urbane verdier og urban kultur. Samtidig er det i byene at problemene rundt bilteknologien melder seg for alvor. Som bygdefenomen kunne bilen dra nytte av verdier og tradisjoner etablert i byene og lettere la seg tilpasse uten de problemer som for stor biltetthet medførte der. I en slik sammenheng er det være interessant å

²¹Sitatene er hentet fra E Tengström: Bilsamhället: Bilens makt och makten över bilen, Göteborg u.å.

sammenlikne de kommunepolitiske diskusjonene knyttet til bilteknologien i by og bygd.

Særlig vekt må legges på å undersøke transformasjonsfasene. I norsk sammenheng er det rimelig å knytte faseovergangene til henholdsvis frigivelsen av importen og den legitimeringskrise som den moderne massebilismen så ut til å møte på 1970-tallet. Problemene i dette består i å fortolke og kartlegge hva som skjedde med de politiske verdiene og holdningene i disse transformasjonsfasene. Vi ser det som en rimelig hypotese at nettopp legitimeringskrisen på 1970-tallet er et av de mest interessante eksemplene på de mer generell problemene med legitimeringen av moderniseringen av det norske samfunnet. Studiet av de politiske konfliktene omkring bilsystemet blir følgelig viktige inntak til å forstå ikke bare hvordan denne kulturelle forandringen måtte forhandles og reforhandles, men mer generelt av hvordan friksjonene og verdikollisjonene omkring moderniseringsprosessene ble håndtert.

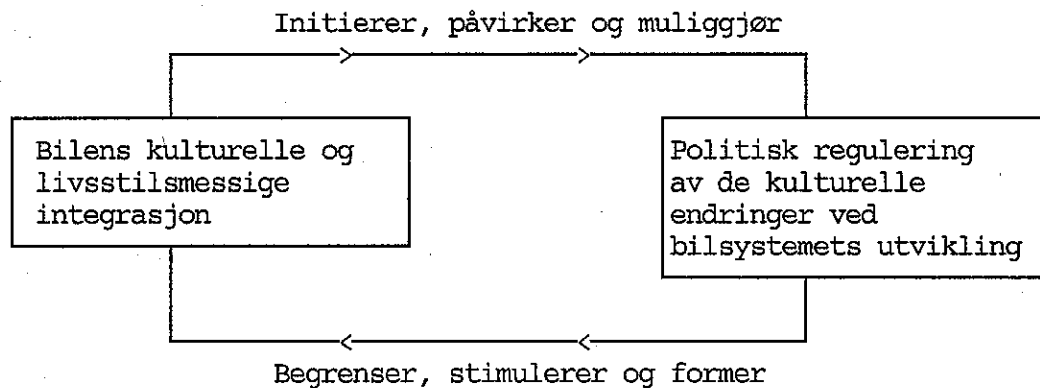
Aktuelle problemstillinger ut fra tilnærming II kan kort og litt forenklet formuleres slik:

- a. Hvordan håndterte det norske politiske systemet på ulike nivå den kulturelle utfordringen som bilsystemet representerte? Hva slags verdikonflikter oppstår og hvilke typer av politiske verdier kunne bruke bilen som medium? Hvordan så dette ut i de ulike fasene?
- b. Hvilke visjoner om bilsystemet ble utviklet i det politiske systemet, og hvilken rolle spilte ekspertene (planleggerne) i denne sammenhengen? Hvordan endret visjonene seg? Når? Hvorfor?
- c. Hva ble resultatet av det politiske systemets håndtering av bilen i form av utbygging av bilsystemet?

6. Oppsummering: Bilen og det moderne Norge

Forskningsprogrammets oppdeling av forskningsområdet i to tilnærminger kan betraktes som en slags knipetangsmanøver for å gripe tak i den kulturelle transformasjonen som bilsystemet inngår i. Relasjonen mellom de to tilnærmingene kan illustreres som i figur 1. Poenget er altså at de til sammen beskriver en slags dialektikk mellom kulturell integrasjon på mikronivå og

forsøk på politisk regulering av denne integrasjonsprosessen. Ingen av tilnærmingene alene gir et tilstrekkelig inntak til denne dialektikken.



Figur 1.

Betydningen av denne formen for analyse ligger i behovet for en bedre forståelse av kulturelle endringer i det moderne Norge med utgangspunkt i sentrale teknologier. Valget av bilen er i denne sammenheng ikke tilfeldig. Bilsystemet er trolig den av hverdagslivsteknologiene som mest radikalt har påvirket kultur og tradisjoner i Norge etter 1930. Det er også et viktig eksempel på kulturoverføring fra USA til Norge. Samtidig er dette teknologiske systemet lite studert, både i Norge og andre land. Det meste av forskningslitteraturen om bil handler enten om bilproduksjon, trafikkteflinger eller gamle bilmodeller.

I tillegg vil denne typen kunnskap ha politisk anvendelse som et supplerende grunnlag for samferdsels- og miljøpolitikk. Ikke minst Brundtlandkommisjonens ideer om "bærekraftig utvikling" forutsetter slik kunnskap fordi den forteller noe om hva som skal til for å skape legitimitet for endringer i bilbruk og biltilgjengelighet.

Forskningsprogrammets betydning ligger følgelig på flere plan. Først og fremst tar det sikte på å framskaffe ny og grunnleggende kunnskap om forholdet mellom teknologisk og kulturell endring, og spesifikt om bilens rolle i moderniseringen av det norske samfunnet. Vi vil anta at dette kan gi grunnlag for å formulere en noe annen forståelse av denne moderniseringsprosessen enn den som er gjengs i norsk historie- og samfunnsforskning.

Denne kunnskapen tror vi blir etterspurt også i popularisert form fordi opplevelsen av bilens sterke historiske betydning er svært utbredt.

Som nevnt tror vi imidlertid også at forståelsen av bilpolitikkens utvikling og bilens kulturelle integrasjon i det norske samfunnet er nødvendig i sammenheng med den endring i norsk bilpolitikk som trolig er på trappene. Bilen er på nytt i ferd med å få en plass i norsk politisk debatt, på en måte som minner om legitimeringskrisen på 1970-tallet. Utfallet av denne debatten er ikke gitt, men uansett vil det være et viktig og høyst praktisk bidrag fra forskningsprogrammet om det er i stand til å klarlegge det bilteknologiske systemets sterke attraktivitet - en attraktivitet som gjør seg gjeldende på tross av bred enighet om at systemet er en alvorlig trussel mot natur- og livsmiljø.

STS-ARBEIDSNOTAT/WORKING PAPER

1987:

- 1/87 Knut H. Sørensen: Deciding technology: Decisions and negotiations in a Norwegian research organization (33 sider, kr. 35,-).
- 2/87 Knut H. Sørensen: Sentrale datafag og sære datamiljøer? Noen sosiologiske perspektiver på verdisyn og miljø innen datafag (11 sider, kr. 20,-).
- 3/87 Knut H. Sørensen: Innovasjon "nedenfra": En drøfting av beslutningsforhold ved innføring av ny teknikk i foretak (42 sider, kr. 40,-).
- 4/87 Nora Levold: Norske sivilingeniører: Teknologutviklere eller teknikkadministratorer? (25 sider, kr. 30,-).

1988:

- 1/88: Senter for teknologi og samfunn, Universitetet i Trondheim: En kort presentasjon med vekt på senterets oppgaver og funksjon (12 sider, kr. 20,-).
- 2/88 Knut H. Sørensen: Teknologiske visjoner og sosiologisk snusfornuft: En dekonstruksjon av informasjonssamfunnet (15 sider, kr. 20,-).
- 3/88 Knut H. Sørensen: Hva kan sosiologien lære oss om teknologien? (18 sider, kr. 20,-).
- 4/88 Nora Levold: Ingeniører som infrastruktur i innovasjonsprosesser (21 sider, kr. 30).
- 5/88 Håkon W. Andersen: Teknologen og hans ambivalente forhold til ny teknologi. Ansatter til en forståelse (22 sider, kr. 30,-).
- 6/88 Håkon W. Andersen: 'Brandy and cigars': Om teknologer og menneskelige verdier (9 sider, kr. 10,-).
- 7/88 Trond Buland: Forskningspolitikk nedenfra? Nasjonal handlingsplan for informasjonsteknologi blir til (33 sider, kr. 35,-).
- 8/88 Trond Buland: Networking from above? Information Technology in the Norwegian Health Services (28 sider, kr. 30,-).

- 9/88 Knut H. Sørensen: Gender and technological R&D. A challenge to social studies of technology (26 sider, kr. 30,-).
- 10/88 Knut H. Sørensen/Nora Levold: Engineers as infrastructure: On technological innovation, heterogeneous technology and networks of competence (22 sider, kr. 20,-).
- 11/88 Knut H. Sørensen: Sivilingeniørers utdanningsystem og karrieremønstre: En norsk modell? En problemoversikt (21 sider, kr. 30,-).
- 1989:
- 1/89 Håkon W. Andersen: Sail, steam and motor: Some reflections on Technological Diffusion in the Norwegian Fleet 1870 - 1940 (28 sider, kr. 30,-)
- 2/89 Håkon W. Andersen: Balancing Technology between Safety and Economy: the Classification Concept and International Competition. (15 sider, kr. 20,-)
- 3/89 Gudmund Stang: The Dispersion of Scandinavian Engineers 1870-1930 and the Concept of an Atlantic System. (43 sider, kr. 40,-)
- 4/89 Knut H. Sørensen/Håkon W. Andersen: Bilen og det moderne Norge (15 s, kr. 20,-)
- 5/89 Trond Buland: Informasjonsteknologiprogrammer og nasjonal teknologipolitikk: En drøfting av OECD-lands satsing på informasjonsteknologi (kr. 35,-)
- 6/89 Ann R. Sætman: Technological Innovation in the Hospital: The example of PREOP (kr. 35)
- 7/89 Thomas Dahl: A new clear paradigm? Changes in the social and technological system by the environmental movement (kr. 35,-)

Arbeidsnotater kan bestilles fra: Working paper can be ordered from:

Senter for teknologi og samfunn
Universitetet i Trondheim
7055 Dragvoll

Centre for Technology and Society
The University of Trondheim
N-7055 Dragvoll, Norway

Telefon
Sentralbord: (07) 92 04 11

Telephone:
Switchboard: + 47 7 92 04 11

Till: STS 7055 Dragvoll

Jeg/Vi bestiller følgende rapporter/arbejdsnotater:

- | | | |
|------|-----------------------------------|---|
| 1/86 | John Willy Bakke: | Teknologi-arbeidsorganisasjon-bedriftsdemokrati. Sosioteknisk forskning i England og Norge (utsolgt). |
| 2/86 | Nora Levold: | Kvinnens økte yrkesdeltakelse: Langsom revolusjon eller rask integrasjon (utsolgt). |
| 3/86 | Håkon W. Andersen: | Fra det britiske til det amerikanske produksjons-ideal. Forandringer i teknologi og arbeid ved Åker mek. Verksted og norsk skipsbyggingindustri 1935-1970 (679 sider, kr. 120,-). |
| 4/86 | Knut H. Sørensen/
Nora Levold: | En rettferdig teknologi? NTH-studenters syn på etiske og verdimessige spørsmål knyttet til teknologi og sivilingeniørløryrket (57 sider, kr. 25,-). |

5/88 Heidi Gjøn: Endelig på rett plass? Om endringer i norske sivilingeniørers yrkesgrunnlag (200 sider, kr. 50).

- | | | |
|------|-------------------|---|
| 5/88 | Knut H. Sørensen: | Forsknings- og innovasjonspolitikk (170 sider, kr. 50,-). |
| 7/88 | Elisabeth Piene: | Vilkår og verdier. Om kvinner og menn i informasjonsteknologisk orientert forskning (145 sider, kr. 60,-). |
| 3/89 | Per Østby: | Tilfellet COMTEC (256 sider, kr. 90,-). |
| 9/89 | Morten Hatling: | Entreprenør eller leverandør? Om teknologiske FoU-institutt sine relasjoner til industribedrifter. (ca. 170 sider, kr. 70,-). |

Rapporteur kan bestilles fra / Reports can be ordered from:

Sentor for teknologi og samfunn
 The University of Trondheim
 7055 Dragvoll
 N-7055 Dragvoll, Norway

Telefon
Sentralbord: (07) 92 04 11
Telephone:
Switchboard: + 47 7 92 04 11

Navn:

Institution:

Adresse:

Rethinking and Re-conceptualising Gender in view of Globalisation

The project will be headed by professor Merete Lie, Centre for Feminist and Gender Studies NTNU and professor Ragnhild Lund, Department of Geography NTNU. It will be conducted in co-operation with Rural Development, Gender and Resource Program, Asian Institute of Technology; Tata Institute of Social Sciences and Institute for Rural Management, both India, and Fudan University in China. One workshop with project partners was completed in spring 2002, and another one is planned for 2003. Globalisation is a priority field of research at NTNU, which has already financed the workshop and will host several workshops on globalisation issues in the future. The research will contribute to future teaching of theories of globalisation. This application is for funding of one doctoral student and running costs for Merete Lie, Ragnhild Lund and four master students. The project aims at new recruits combined with competence building at all levels. Theoretically, it aims at upgrading the understanding of globalisation processes within gender studies and adding perspectives on differentiation within globalisation studies. In sum, the overall objective is to rethink and re-conceptualise gender related to ongoing processes of globalisation; to raise a critical gaze on globalisation theories for their "global outlook" and neglecting processes of differentiation; and to recruit students to this vital field of research.

1. Introduction

The common outset of this project is to study globalisation with focus on the relationship of gender, identity and place. Embedded in the concept of globalisation is domination of an external political, economic, social and cultural force, which is rooted in the modern market economy that has turned integrated and global. This situation impacts men and women differently, hence transforming their previous relations and discursive powers. Our focus is on how changing roles and functions of women and men are (re)negotiated locally, and how globalising processes impact on how people look for identification and articulate their identities in new ways.

The empirical focus is on two different phenomena linked to globalisation: forced migration, connecting people from different places, and information technology, which may in principle construct bonds between people regardless of distance. The two phenomena are intrinsically linked to globalisation (see below); integrating people and places in the new economy in some countries or excluding them in others; dismantling borders as well as creating borders. The researchers have co-operated closely in previous research, and we share an interest in the integration of people in the North and South. We have chosen to rely on empirical evidence from immigrants in Norway and from four Asian countries, to provide a variety of empirical evidence, and where research partnership is established: India which has been a driving force in communication technology, but with gaps between users and non-users in the population, and where women's organisations have a relatively strong hold; China, in the process towards an ICT society; Thailand which has become an important export-producing industrial country; and Sri Lanka which is faced with extreme problems of war and poverty.

We have identified the following overall research questions:

- Can we identify specific forms of migration linked to globalisation processes, and how is gender articulated within these processes?
- How are gender relations and individual identities articulated among migrants, in the interface of gender and ethnicity, the local and the global?
- In which ways is communication on the internet used in these processes to find persons or voices to identify with, within and across national borders?

1 