

489

OPPDRAKSMELDING

Konflikter mellom fotgjengere
og syklister i Oslomarka og
Trondheimsmarka

Odd Gåsdal



NINA • NIKU

NINA Norsk institutt for naturforskning

Konflikter mellom fotgjengere og syklister i Osloomarka og Trondheimsmarka

Odd Gåsdal

NINA•NIKUs publikasjoner

NINA•NIKU utgir følgende faste publikasjoner:

NINA Fagrapport

NIKU Fagrapport

Her publiseres resultater av NINAs og NIKUs eget forskningsarbeid, problemoversikter, kartlegging av kunnskapsnivået innen et emne, og litteraturstudier. Rapporter utgis også som et alternativ eller et supplement til internasjonal publisering, der tidsaspekt, materialets art, målgruppe m.m. gjør dette nødvendig.

Opplag: Normalt 300-500

NINA Oppdragsmelding

NIKU Oppdragsmelding

Dette er det minimum av rapportering som NINA og NIKU gir til oppdragsgiver etter fullført forsknings- eller utredningsprosjekt. I tillegg til de emner som dekkes av fagrapportene, vil oppdragsmeldingene også omfatte befaringsrapporter, seminar- og konferanseforedrag, årsrapporter fra overvåkningsprogrammer, o.a.

Opplaget er begrenset. (Normalt 50-100)

Temahefter

Disse behandler spesielle tema og utarbeides etter behov bl.a. for å informere om viktige problemstillinger i samfunnet. Målgruppen er "almenheten" eller særskilte grupper, f.eks. landbruket, fylkesmennenes miljøvernavdelinger, turist- og friluftslivskretser o.l. De gis derfor en mer populærfaglig form og med mer bruk av illustrasjoner enn ovennevnte publikasjoner.

Opplag: Varierer

Fakta-ark

Hensikten med disse er å gjøre de viktigste resultatene av NINA og NIKUs faglige virksomhet, og som er publisert andre steder, tilgjengelig for et større publikum (presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivåer, politikere og interesserte enkeltpersoner).

Opplag: 1200-1800

I tillegg publiserer NINA og NIKU-ansatte sine forskningsresultater i internasjonale vitenskapelige journaler, gjennom populærfaglige tidsskrifter og aviser.

Gåsdal, O. 1997. Konflikter mellom fotgjengere og syklistene i Oslo-marka og Trondheimsmarka. - NINA Oppdragsmelding 489:1- 30

Oslo, september 1997

ISSN 0802-4103

ISBN 82-426-0833-4

Forvaltningsområde

Norsk: Friluftslivsforskning

Engelsk: Outdoor recreation

Rettighetshaver:

Stiftelsen for naturforskning

og kulturminneforskning

(NINA•NIKU)

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

Redaksjon:

Erik Framstad,

NINA, Oslo.

Design og layout:

Tegnekontoret

NINA•NIKU, Oslo

Originaler: Brit G. Ovland, NINA•NIKU, Oslo

Kopiering: Kopisentralen AS, Fredrikstad

Opplag: 150

Produsert på 100% resirkulert papir

Kontaktadresse:

NINA

Boks 736 Sentrum

N-0105 Oslo

Tel: 22 94 03 00

Fax: 22 94 03 01

Tilgjengelighet: åpen

Prosjekt nr.: 15451

Ansvarlig signatur:



Oppdragsgiver:

Direktoratet for naturforvaltning

Referat

Gåsdal, O. 1997. Konflikter mellom fotgjengere og syklister i Oslo-marka og Trondheimsmarka. - NINA Oppdragsmelding 489:1- 30.

Den raske spredningen av terrengsykkelteknologien har ført til konflikter mellom turgåere og syklister i bynære naturområder. Hensikten med undersøkelsen som presenteres her, var å få mer kunnskap om omfanget og arten til disse konfliktene. Vi talte og intervjuet personer som syklet eller gikk langs fem forskjellige turveier i marka rundt Oslo og Trondheim. I alt ble det gjort 815 intervjuer. Flertallet av turgåerne hevdet at andres sykling aldri hadde negative effekter på deres egen turopplevelse. Uansett hvilken by vi traff dem i eller hvilken aktivitet de drev med, var det mindre enn 15 prosent av intervjupersonene som mente at blandingen av syklister og fotgjengere skapte *store* problemer. Men et flertall av både turgåerne og syklister i Oslo mente at det skapte *visse* problemer. Dessuten mente flertallet i *begge* grupper at *syklistene* hadde det meste av skylden for problemene. Problemene de nevnte var i all hovedsak knyttet til fart og hensynsløs kjøring fra *noen* av syklistenes side. Bare en liten del av fotgjengerne la skyld på *alle* syklistene for ubehagelighetene syklingen fører til. Til tross for dette sa 40 til 50 prosent av dem seg enige i et utsagn der det ble foreslått å forby all sykling langs visse turveier i bestemte perioder hver helg. Trondheimsundersøkelsen viste imidlertid at en stor andel av de som sa seg enige i forbud også var enige i et utsagn som gikk *mot* ytterligere forbud. Vi konkluderer med at bedre turveiinformasjon, fartskontrolltiltak og tilbud om alternative treningsløyper for terrengsyklister, i dag trolig er å foretrekke framfor forbud mot vanlig fritidssykling på de typene turveier vi undersøkte i dette tilfellet.

Emneord: Friluftsliv, brukerguppekonflikt, terrengsykling, bynære naturområder

Odd Gåsdal. Sosiologisk institutt, Universitetet i Bergen, Fosswinckelsgate 6, 5007 Bergen.

Abstract

Gåsdal, O. 1997. Conflicts between hikers and bikers in the urban nature areas of Oslo and Trondheim. - NINA Oppdragsmelding 489:1- 30.

The quick dissemination of mountain biking technology has led to biker - hiker conflicts in nature areas on the urban fringe. The aim of the research reported here was to acquire more information about the extent and character of these conflicts. We counted and interviewed persons cycling or walking along five different intensively used trails in the nature areas surrounding Oslo and Trondheim. Altogether 815 interviews were performed. A majority of the hikers claimed that other persons' biking never had any adverse effects on their own hiking experiences. Irrespective of where we met them or whether they were hiking or biking, less than 15 percent of the interviewees thought that the mixing of bikers and hikers caused *great problems*. But the majority of both hikers and bikers in Oslo found that it created *some* problems. Moreover, the majority of *both* groups put most of the blame on the bikers. The problems mentioned were mainly associated with the speed and carelessness of *some* of the bikers. Only a small minority of the pedestrians blamed all bikers for the nuisances caused by biking. In spite of this, 40 to 50 percent of them agreed to a statement proposing *prohibition* on all biking on some of the trails for certain hours during the weekend. In the Trondheim survey, however, a large proportion of those agreeing to prohibition also agreed to a statement supporting a non-prohibition solution. We conclude that under the prevailing circumstances better trail information, speed control measures, and provision of alternative trails for mountain bike training, should probably be preferred to prohibitions on ordinary recreational biking on the kind of trails studied on this occasion.

Key words: Outdoor recreation, user group conflict, mountain biking, urban nature areas.

Odd Gåsdal. Department of Sociology, University of Bergen, Fosswinckelsgate 6, N-5007 Bergen, Norway.

Forord

Denne rapporten er skrevet på oppdrag fra Direktoratet for naturforvaltnings tidligere Friluftslivsavdeling.

Jeg takker skogsjefene i Oslo og Trondheim kommuner, Ragnar Andreassen og Ole Johan Sætre, for nyttig informasjon, mens Anne Kari Kristensen og Karianne Hjørnevik takkes for arbeidet med datainnsamlingen i Oslo, og Trond og Morten Løge Hagen for arbeidet med datainnsamlingen i Trondheim.

Bergen mai 1997

Odd Gåsdal

Innhold

| | side |
|--|-----------|
| Referat | 3 |
| Abstract | 3 |
| Forord | 4 |
| 1 Målsettinger | 5 |
| 2 Bakgrunn | 5 |
| 2.1 Syklistene invaderer marka | 5 |
| 2.2 Konfliktdempende tiltak hittil | 6 |
| 2.3 Reguleringsforslag og pressdebatt | 6 |
| 2.4 En meningsmåling | 7 |
| 3 Vår tilnærming | 8 |
| 3.1 Konflikten omfang | 8 |
| 3.2 Bakgrunnen for konflikten | 8 |
| 3.2.1 Særlig ubehagelige eller farlige episoder | 8 |
| 3.2.2 Forstyrrelse av ro, naturopplevelse og trafikkflyt | 8 |
| 3.2.3 Fysisk nærhet og manglende tilpasningsevne | 9 |
| 3.2.4 Holdninger og krav til seg selv og motparten | 9 |
| 4 Data | 11 |
| 5 Resultater | 15 |
| 5.1 Tellingene | 15 |
| 5.2 Føler fotgjengerne seg plaget av syklingen? | 17 |
| 5.3 Hvilke sider ved syklingen reagerer fotgjengerne på? | 17 |
| 5.4 Syns fotgjengerne at alle syklistene skaper mistrivsel? | 18 |
| 5.5 Særlig ubehagelige møter mellom syklist og fotgjenger | 19 |
| 5.6 I hvilken grad ser brukerne av marka forholdet mellom syklistene og fotgjengerne som et problem? | 20 |
| 5.7 Oppfatninger om skyldfordeling | 22 |
| 5.8 Holdningene til sykkelforbud og andre tiltak | 22 |
| 5.9 Konfliktnivå etter vei- og aktivitetstype | 24 |
| 6 Oppsummering og drøfting | 26 |
| 7 Litteratur | 28 |
| Vedlegg | 29 |

1 Målsettinger

I flere av bymarkene våre har en sett tegn til konflikt mellom syklist og andre turfolk de seinere årene. Det har blitt svart med informasjonstiltak og oppfordringer til syklistene om å velge alternative turruter og å vise mer hensyn til de gående. I tillegg har det også forekommet forslag om mer drastiske restriksjoner på sykkeltrafikken. Denne undersøkelsen er gjort for å skaffe større oversikt over konfliktenes omfang, art og årsaker. Hensikten har vært at myndigheter og andre interesserte skulle få et bedre grunnlag for vurdering av mulige konfliktdependende tiltak.

Vi tror vi har lykkes et stykke på vei, men emnet er på ingen måte ferdig utforsket. En av tankene bak denne undersøkelsen har da også vært at den, dersom behovet og interessen skulle melde seg, kan danne grunnlag for oppfølgende undersøkelser av konfliktenes tidsforløp, eller for studier av effekten av konfliktdependende tiltak som eventuelt måtte bli gjennomført i undersøkelsesområdene i tiden framover.

2 Bakgrunn

2.1 Syklistene invaderer marka

Det er ikke mange årene siden fartstrening på sykkel i marka nærmest var ensbetydende med punkteringer og istykkerslåtte felger. Internasjonalt dukket de første terrengsyklistene riktignok opp allerede på begynnelsen av 70-tallet, men sporten nådde ikke for alvor hit til landet før langt seinere. Da den først kom bredte den seg imidlertid raskt til vide lag av folket.

De mest avanserte utgavene av utstyr og aktiviteter er fortsatt beholdt et mindre antall utøvere. Men på samme måte som menigmanns sykler før ble modellert etter konkurranserytternes landeveisutstyr, er det nå offroadsyklene som danner modell for storparten av de sykklene vanlige kunder tilbys i sportsbutikkene.

Konsekvensen er at store deler av befolkningen eier sykler som egner seg bra til hurtig sykling på tilrettelagte turstier og skogsbilveier. Noen skaffer seg også sykler som kan brukes langs stier og tråkk der sykling tidligere var utenkelig.

De siste årene synes derfor tilstrømningen av treningsorienterte og hurtige syklist å ha vært betydelig større enn før. Dette skaper konflikter med skogbruket som opplever syklistene som en trafikkfarlig konkurrent til tømmertransportene om plassen på skogsbilveiene. Det skaper også konflikt med verne- og forvaltningsinteressene som er opptatt av slitasjeskadene som kan oppstå på vegetasjon og stidække. Det finnes svært lite systematisk, vitenskapelig dokumentasjon av slitasjeskadene fra sykling i den internasjonale faglitteraturen, men en undersøkelse blant amerikanske skogforvaltere viste nylig at så pass mange som 58 prosent mente de kunne identifisere slitasjeskader som skyldtes terrengsykling (Chavez 1996). Vi har ingen tilsvarende oversikt over norske forvalteres vurderinger, men vet at også disse følger utviklingen med bekymring.

I denne rapporten skal vi imidlertid legge konflikten med skogbruk og naturforvaltere til side, og konsentrere oss om konflikten mellom syklist og turgåerne. De sterkeste reaksjonene på syklingen her til lands synes nemlig å komme fra vanlige turgåere, og det en reagerer på er snarere den direkte kontakten med syklistene selv, enn med sporene de setter fra seg i terrenget.

Den største invasjonen av syklist skjer naturlig nok langs turveiene i de storbynære skogsområdene, der det også er flest turgåere. Sykkelaktiviteten er imidlertid ikke like stor i alle de bynære områdene. Dette skyldes delvis at befolkningsmengdene varierer, men topografien, klimaet, og tilgjengeligheten har også, til tross for utstyrsrevolusjonen, fortsatt sitt å si. I Oslomarka, der stigningene stort sett er korte eller slakke, klimaet forholdsvis gunstig i sommerhalvåret, og avstandene lange, har det vært betydelig sykkelaktivitet i lengre tid. I nærrområdene rundt Trondheim, og særlig rundt Bergen, er topografien og klimaet mindre gunstig for sykling, samtidig som avstandene til turmålene til dels er kortere, slik at det blir lettere enn i Oslo å nå dem til fots i barmarksesongen.

Det synes da også som om den nye terrengsyklingsbølgen har gitt seg særlig tydelige utslag i Oslomarka. Derfor har vi valgt å begynne

granskingen av konfliktene mellom syklistene og fotgjengere her. Men for å få et inntrykk av hvordan konflikten arter seg utenfor Osloområdet har vi samtidig også gått inn i Bymarka i Trondheim. Sykkelaktiviteten i Bymarka er lavere enn i Oslomarka, men også i denne delen av landet finnes det et betydelig miljø av sykkelentusiaster og aktive terrengsyklistene som i flere år har møtt høylytte offentlige protester fra en del av turgåerne.

2.2 Konfliktdependende tiltak hittil

Enkelte sykkelentusiaster og syklistorganisasjoner har kommet kritikerne i møte ved å publisere «skikk og bruk» regler for terrengsyklistene. The International Mountain Bicycling Association har for eksempel sine «Rules of the Trail» der det i seks punkter gis anbefalinger om hvordan en skal unngå å slite på underlaget og å irritere andre brukere. (Bruk bjella, hils på de du møter, kjør rolig eller stig av ved passering av andre, og så videre.) I Norge er det lagt ut en elleve punkters «skikk og bruk i marka»-liste på norsk sykkel FAQ under: <http://www.fysel.ntnu.no/dahls/Cycling/Nofaq/Offroad/etikette.html>. Også denne gir råd om hvordan en skal unngå såvel terrengslitasje som å provosere eller skremme fotgjengere.

I Oslo har entusiaster i politiet dannet en sykkelgruppe som i tillegg til andre gjøremål fra tid til annen patruljerer de tettest trafikkerte veiene i marka og snakker alvor med folk som sykler uforsvarlig.

Både i Oslo og Trondheim har en gått ut med anbefalinger om hvilke turruter syklistene bør velge for å unngå fotgjengerstrømmene. Samtidig har en blant annet forsøkt å minne om at det finnes en fartsgrense for all veitrafikk i Oslomarka på 30 kilometer i timen. Informasjonstiltakene har imidlertid hatt begrenset omfang, og det er høyst usikkert hvor mye som virkelig har nådd ut til det brede publikum.

2.3 Reguleringsforslag og pressede-batt

Som ansvarlig for tilretteleggingen av turveinettet i Bymarka, har Trondheim kommunes skogfolk vært bekymret for den tiltakende sykkelbruken. En har blant annet håpet å få terrengsyklistene til å legge hoveddelene av aktivitetene sine til andre deler av marka enn de som brukes mest av turgjengerne. VM-anleggene i Granåsenområdet og veiene bak Granåsen har vært framhevet som mulig treningsarena og anbefalt turområde for syklistene, men det er også presentert forslag til turruter for syklistene i selve Bymarka. I 1995 gikk det en pressediskusjon om forbud mot sykling, men kommunen har ikke hatt konkrete planer om slike forbud, og gransking av Adresseavisens arkiver tyder på at den lokale offentlige diskusjonen om syklingen har vært mindre intens enn i Oslo, og at den roet seg i 1996.

I Oslo har det altså gått hardere for seg. I 1995 strømmet publikumsklagene på syklingen inn til kommunens skogvesen. Skogsjefen foreslo at en skulle forby sykling på *noen få* av de mest brukte turveiene i marka på lørdag og søndag. Mer eksakt skulle forbudet

gjelde lørdag og søndag mellom kl 11 og 16 på Tårnstien fra Tryvannshøgda til Tryvannsstua, og på den korteste veien fra Sognsvann til Ullevålseter i Nordmarka, samt på strekningen Mariholtet - Rustadsaga - Skullerudstua i Østmarka. Etaten manglet riktignok hjemmel for å iverksette forbud, og måtte derfor først sikre seg bystyrets tilslutning til prinsippet. Et forslag om å åpne adgang til innføring av sykkelforbud ble seinere fremmet for de politiske organer, men avvist av disse høsten 1996. En kan altså ikke regne med at det faktisk vil bli gjennomført noe forbud med det første. Slik sett har diskusjonen om forbudsforslagene mistet noe av den mest umiddelbare aktualiteten sin. Som kilde til innsikt i hva konflikten gjelder, er den imidlertid fortsatt like aktuell.

Forbudstanken vakte altså diskusjon, og denne diskusjonen fortsatte utover våren 1996 da «sykkelproblemet» fikk hyppig omtale i Aftenpostens lokale aftenutgave. Avisen hadde blant annet oppslag om påkjørsler, bekymrede verter på et serveringssted i Østmarka, politiets sykkelgruppe som snakket de syklende fartsfantomene ved Sognsvann til rette, og lignende. Etter at saken slik var behørig introdusert, inviterte avisen leserne til å ringe inn meningene sine. Ytringene, som ble referert 6. juni, gir inntrykk av at de sterke og lite forsonlige synspunktene dominerte.

Noen av innringene målbar riktignok også moderate synspunkter, men de fleste som nådde avisens spalter la temmelig kompromissløse holdninger for dagen. De fleste lot syklistene få gjennomgå. Noen nyttet også sjansen til å klage på fortausyklingen, men flertallet nøyde seg med å snakke om forholdene i marka: «Jeg støtter forbud mot sykling i Marka. Det er livsfarlig å gå på tur... Syklistene kjører som merra den blinde.» «Det er en tilsnikelse at syklistene er i marka. Den er for gående...De kjører så vilt at de er livsfarlige.» «Jeg pleier å rope etter syklistene at 'ikke noe rallykjøring her' og at de burde skamme seg.» «Syklistene er jo blitt helt fartsgale.... Jeg ønsker forbud mot sykling i Marka hele uken.» «Forferdelig. Forby all sykling i Marka....Gi dem en sykkelbane.» «Jeg støtter skogsjefens forslag ett hundre prosent...Verre egoister enn syklistene som raser fram skal man lete lenge etter.» Og så videre.

Noen referater fortalte om angst: «Tidligere gikk jeg mye i Marka, men nå våger jeg ikke lenger. Selv om jeg bor rett ved Sognsvann setter jeg meg i bilen og kjører av gårde til de roligere områdene.» «Min kone og jeg går og spenner oss når vi egentlig skulle slappe av i skogen.» «Det er utrygt å ferdes i Marka...Terrengsykklene er overalt. De kommer bakfra og vi vet ikke hvilken side vi skal skvette til.» «Vi står jo mer i veikanten enn på veien. Vi eldre vet snart ikke hvor vi skal gjøre av oss.» «Det hadde vært fantastisk å slippe å gå med hjertet i halsen.»

Men det manglet heller ikke folk som talte syklistenes sak: Mange gikk mot forbud: «Et sykkelforbud i Marka er jo skandaløst!» «Sykling er sunt. Det kan da ikke forby.» «Fartsgrense og forbud i Marka er helt teit....Jeg sykler fort, men tar hensyn.» Noen begrunnet motstanden med at alle slags syklistene ville bli rammet, også foreldre med barnesete bakpå, besteforeldre på damesykkel, og funksjonshemmede på tandemcykel.

Noen gikk dessuten til motangrep «Jeg merker meg at Aftenpostens sykkelhets har begynt igjen...Problemet er at mange av dem som går på tur tror at skogsbilveien er et fortau.» «Mange farlige

situasjoner oppstår fordi at de gående ikke har et minimum av trafikkultur.» Selv en av fotgjengerne manet til større disiplin i egne rekker: «Alle burde gå på venstre side på skogsveiene. Da ser vi nemlig syklistene.»

Noen dager senere, 9. juni, intervjuet Aftenposten skogsjefen. I inngressen oppsummeres innringningsrunden: «Erfarne markatravere har falt ham om halsen, mens syklistene ikke tror at Oslos skogsjef, Ragnar Andreassen, er riktig vel bevart som foreslår sykkelforbud i tjukke skauen.»

I intervjuet presiserer og begrunner Andreassen tanken om forbud: «Vi vet at mange ikke tør ta med barna sine i skogen. Det må ikke bli slik at en familie må gå etter hverandre i veikanten. Problemet er at en sykkel kommer helt lydløst, men du kan høre en bil hvis den kommer på skogsbilveien. Marka har 150 kilometer skogsbilveier. På ti prosent av dem er det farlige strekninger, og det er her jeg vil ha forbud....Der syklingen føles som en belastning for andre, og blir farlig, kan grunneier stenge, med kommunens velsignelse, sier Andreassen. Og viser til at det er byrådet som skal ta stilling til sykkelforbud i marka.»

Forbudet fortonte seg kanskje som uskyldig sett fra Andreassens synsvinkel. De alternative sykkelrutene innover i marka lå klare, og syklistene måtte bare endre på valget av startpunkt eller trasé for at alt skulle gå greit. Men enkelte fotgjengeres utsagn tydet på at de tok forslaget som en oppfordring til kamp mot sykling og syklist i sin alminnelighet, og når representanter for syklistene uttalte seg i pressen synes ofte også disse å ha fått den samme forståelsen.

«Er det virkelig slik at vi nå er på vei til å kriminalisere det fremkomstmiddel som brukes av flest mennesker på denne jord. Det er definitivt det mest miljøvennlige, og garantert det beste, mosjonsverktøy vi har i vår forurensete verden....Er det virkelig fornuftige mennesker som kan stå frem og mene at et forbud mot sykkel i marka er den riktige vei å gå for å slippe enkelte små problemer, som i sum er mikroskopiske i forhold til den store brukergruppe.» (Fritjof Iversen fra OFF ROAD, Det norske sykkelmagasin, innlegg i Aftenpostens aftenutgave 18. juni 1996.)

«Selv om gnisningene er lettest å oppdage på de angitte strekningene, kjenner utrygghetsfølelsen ikke slike grenser. Det er derfor lett å tenke seg at det kommer krav om ytterligere forbud.» (Bjørn Kummeneje fra Syklistenes landsforening i Aftenpostens aftenutgave 18. juni 1996.)

Informasjonssjefen i Syklistenes landsforbund, Even Saugstad, sa riktignok i likhet med skogsjef Andreassen, at konflikten bare oppstår langs ti prosent av veiene i marka, og at det finnes mange andre veier å sykle på. Men hverken dette eller turgåernes utrygghetsfølelse ble på noen måte sett som grunn god nok til å akseptere sykkelforbud langs de mest utsatte veiene. Til tross for tilbudet av alternative sykkeltraséer mente en åpenbart at mange ville få sykkelmulighetene sine drastisk redusert dersom det foreslåtte forbudet ble gjennomført. Heller ikke Høyres og Fremskrittspartiets gruppeledere i bystyret eller Knut Almquist, generalsekretæren i Skiforeningen, ville ha noe forbud: «Situasjonen i Marka er på ingen måte så ille at det i dag er behov for forbud, sier Almquist» (Aftenpostens aftenutgave 11. juni.)

Flere av debattantene etterlyste statistikk fra skogsjefens side. Hadde han ulykkesstatistikk som viste at sykkeltrafikken var farlig? Og hvor representative for folkemeningen var egentlig de turgåerne som uttalte seg i pressen eller ringte til skogvesenet for å klage på syklistene?

2.4 En meningsmåling

Vi kjenner ikke til at det er laget noen ulykkesstatistikk, men Aftenposten påtok seg å få folks syn på forbudsforslaget gransket. Meningsmålingsforetaket Opinion ble engasjert til jobben. Spørsmålet en stilte ble ikke referert i avisens reportasje, men var i følge et insert i avisens aftenutgave 3. juli formulert omtrent slik: «Det er blitt diskutert å innføre restriksjoner på bruk av sykkel på de mest beferdede veiene i Marka. Er du positiv eller negativ til dette?» Av 604 telefonintervjuede Osloborgere sa 51 prosent seg positivt innstilt. De intervjuede ble gruppert etter kjønn, alder og politisk partipreferanse. Flere kvinner enn menn i utvalget var positive til restriksjoner (57 mot 45 prosent av samtlige intervjupersoner). Aldersforskjellene var små. Et lite flertall i aldersgruppene over 30 sa seg positive til restriksjoner, mens 46 prosent av de under 30 år var positive. Blant velgergruppene hadde Arbeiderparti- og Fremskrittspartivelgerne minst andel av positive. I begge gruppene lå andelen på 47 prosent, mens andelen med negativ holdning lå på henholdsvis 44 og 36 prosent. (Aftenpostens aftenutgave 24. juni.)

Syklistenes Landsforbunds informasjonssjef, Even Saugstad, var overrasket over tallene og mente at de spurte ikke kunne være representative for markabrukerne, og ikke hadde forstått rekkevidden av det de sluttet seg til. Generalsekretæren i Skiforeningen trodde heller ikke at folk hadde forstått konsekvensene av restriksjonene det var snakk om. Skogsjef Andreassen var på sin side ikke det minste overrasket, men heller ikke fornøyd, siden tallene etter hans oppfatning viste at mange var bekymret for å ferdes i marka og at forholdene måtte bedres. (Samme utgave av Aftenposten.) Syklistenes landsforbund og Skiforeningen fikk imidlertid støtte av en innsender i Aftenposten som 3. juli påpekte at det ikke var klart hva slags restriksjoner intervjupersonene hadde hatt i tankene da de besvarte spørsmålet, og at det ville vært langt mer interessant å få vite hva de faktiske brukerne av marka mente, enn hva folk som bare kjente saken fra avisene mente. For egen regning kan vi også tilføye at folks syn på restriksjoner eller forbud ikke uten videre sier noe om hvor bekymret de er for å ferdes i marka, eller om hvor plaget de måtte føle seg av syklistene.

3 Vår tilnærming

Skal en håndtere konfliktene mellom fotgjengere og syklistene trenger en både å vite omtrent hvilket omfang den har, og hva den bunner i. For å få rede på dette har vi gjennomført to spørreundersøkelser. Undersøkelsene ble gjennomført blant brukerne av turveier i henholdsvis Oslomarka og Trondheimsmarka.

Vil en bidra til å dempe konfliktene bør en ikke bare se dem fra en av partenes synsvinkel, men la *begge* parter komme til orde. I Trondheimsundersøkelsen har vi av grunner som blir nærmere omtalt i neste kapittel nesten bare intervjuet fotgjengere, men i Osloundersøkelsen ble både fotgjengere og syklistene intervjuet, selv om vi spurte om flere detaljer i intervjuene med fotgjengerne enn i intervjuene med syklisterne.

3.1 Konfliktens omfang

Jacob & Schreyer (1980) er en standardreferanse innen studiet av konflikter i friluftslivet. De hevder at slike konflikter oppstår når partene føler at andre deltakergrupper hindrer dem i å nå målene sine. For fotgjengerne del har vi prøvd å finne ut om det foreligger et slikt konfliktgrunnlag ved å spørre om syklingen bidro til å forringe turopplevelsen, og dermed til å hindre realiseringen av målene med turen.

Jacob & Schreyer hevder også at konkurranse om en friluftslivsressurs først og fremst slår ut i konflikt i det øyeblikket partene ønsker å hindre, eventuelt forby, andre gruppers aktiviteter. Vi for vår del prøver i tråd med dette å måle konfliktnivået ved å studere oppslutningen om hypotetiske og faktiske sykkelforbudsforslag.

Nå er det imidlertid ikke gitt at alle fotgjengere ser på forbud som en god løsning, selv om de gjerne vil dagens sykkelpraksis til livs. Dessuten får vi ikke noe godt inntrykk av syklisterne konfliktopplevelse ved bare å studere holdningene til sykkelforbud. Derfor har vi i tillegg også spurt begge kategorier av turveibrukere om de oppfatter blandingen av syklistene og fotgjengere langs veiene som et stort, mindre eller lite problem, og om hvem som eventuelt har den største skylden dersom blandingen skaper problemer.

3.2 Bakgrunnen for konfliktene

Konfliktene takles best hvis en ikke bare kjenner intensiteten, men også bakgrunnen. Hvorfor føler partene seg eventuelt hindret av hverandre? I denne undersøkelsen har det ikke vært mulig å granske emnet i detalj, men enkelte sider ved saken er likevel belyst.

Vi har for det første stilt *fotgjengerne* spørsmål om hva det eventuelt er de reagerer negativt på ved syklingen. Det ble formulert som et åpent spørsmål der de fikk anledning til å gi uttrykk for alle slags negative holdninger, følelser og oppfatninger.

For det andre har vi sett på forskningslitteraturen og selv spekulert litt på hva fotgjengere og syklistene kan tenkes å reagere på. En del av dette gir seg selv ut fra pressede kilder i Aftenposten og lig-

nende kilder som vi kan følge helt tilbake til den moderne sykkelens barndom i forrige århundre: «One person complained, albeit with tongue in cheek, of '...the swiftness and stealthy bicycle as deadly as the ancient war chariot, running people down or at least causing the nervous man to jump to one side like a tarantula.'» (McShane 1994, s. 116). En rekke amerikanske byer forbød midlertidig sykling, ikke bare på fortøiene, men også i gatene. Klagene i dagens Aftenposten, og forslaget om sykkelforbud i marka, lyder som et ekko. Enkelte fotgjengere føler seg ganske enkelt redd for å bli nedkjørt, og enkelte syklistene er åpenbart frustrert over fotgjengerne uforutsigbare atferd og manglende vilje til å slippe dem fram.

På et mer abstrakt nivå skiller Jacob & Schreyer (1980) mellom fire forskjellige kilder til konflikt: (a) *Ulikheter mellom partene med hensyn til hva de forventer av omgivelsene*. Parter med ulike forventninger kan komme til å forstyrre eller irritere hverandre. Dette tas opp i avsnitt 3.2.2. (b) *Ulikheter med hensyn til hvilken betydning partene tillegger aktivitetene*. Parter med spesifikke, lite fleksible krav til utførelse, kan lettere komme til å forstyrre eller irritere hverandre enn andre. Dette overlapper med forrige punkt, og blir derfor også berørt i avsnitt 3.2.2. (c) *At partene tillegger bruken av bestemte områder eller fasiliteter særlig betydning*. En eller flere av partene kan for eksempel mene at de har spesiell rett til eller behov for bruk av et gitt område. Vi berører dette i avsnitt 3.2.4. (d) *At partene har motvilje mot hverandres verdier eller livsstiler*. Også dette berøres i avsnitt 3.2.4.

I presentasjonen nedenfor har vi imidlertid funnet det mer hensiktsmessig å skille mellom følgende konfliktfremmende forhold: 1. Særlig ubehagelige eller farlige episoder. 2. Forstyrrelse av ro, naturopplevelse og trafikkflyt. 3. Fysisk nærhet og manglende tilpassingsevne. 4. Holdninger og krav til seg selv og motparten.

3.2.1 Særlig ubehagelige eller farlige episoder

Personlige erfaringer av særlig ubehagelig art er selvsagt en av de mest opplagte kildene til konflikt. I undersøkelsen spurte vi da også både fotgjengere og syklistene om hvorvidt de faktisk hadde vært utsatt for spesielt ubehagelige eller farlige episoder i møte med hverandre i marka. Formålet med dette var både å få en grov oversikt over hyppigheten av ulike slags episodetyper, samt å finne ut i hvilken grad det er oppfatningen av å ha blitt utsatt for den slags episoder som forklarer partenes motstand mot hverandre.

3.2.2 Forstyrrelse av ro, naturopplevelse og trafikkflyt

«The nervous man» i marka reagerer neppe bare av ren redsel for faktisk å bli kjørt ned. Uroen syklisterne skaper føles trolig ekstra provoserende dersom målet nettopp er å finne ro i fredelige omgivelser, og ubehaget blir rimeligvis desto større dersom syklisterne færer fram det raskeste de klarer uten tanke for fuglesang og elvesus. Følelsene av å bli hindret avhenger formodentlig av hvilke mål, eller opplevelser, en sikter mot, og av hva «motparten» faktisk foretar seg. Hvis fotgjengerne hovedmål er ro og fredelig naturopplevelse, skulle en tro at de lettere ville føle seg forulempet av raske, nærgående, støvende og skrensende syklistene, enn hvis hovedmålet deres for eksempel er kroppslig utførelse og mosjon.

Samtidig må en regne med at syklistere som ønsker treningsutbytte og fart, vil bli særlig provosert av fotgjengere som tenker mer på naturen enn trafikken, og skjener ubekymret på kryss og tvers over veibanen. Det er grunn til å tro at de mest spesialiserte, treningsorienterte syklistene, er de som vil bli mest frustrert over slik fotgjengeratferd.

En rekke amerikanske undersøkelser viser at turgåere flest selv sier å ha stillhet og ro og/eller naturopplevelse som de viktigste målene sine med turen (jf. for eksempel Driver et al. 1991). I FRIFO/MMIs landsdekkende norske motivundersøkelse, som blant annet er presentert i Vaagbø (1993) og Aasetre et al. (1995), fikk fred og ro motivet klar toppscore, mens naturopplevelsesmotivetscoret noe lavere, trolig på grunn av et par sære formuleringer av svaralternativene. Også Oslo skogvesen har gjort en undersøkelse blant sine brukergrupper (Oslo skogvesen 1993). I realiteten spurte en her på en og samme tid både om *hva* folk vanligvis gjorde i skogområdene (dra på tur, sopp/bærplukk, mosjonere, trene, jakt/fiske etc.), og *hvorfor* de gjorde dette. Med hensyn til det siste fikk de ikke oppgitt andre alternativer enn: «oppleve stillhet og ro», og «oppleve naturen/frisk luft». En kunne krysse av for inntil to grunner til å besøke områdene. «Gå på tur» fikk klart flest kryss, men samtidig fikk «oppleve stillhet og ro» og «oppleve naturen» til sammen like mange kryss som «gå på tur», og klart flere kryss enn resten av aktivitetslisten pluss den åpne kategorien «annet» til sammen. På fjerdeplassen kom «jogge/mosjon».

Stillhet, fred og naturopplevelse er altså viktige motiver for å dra til skogs også for Oslofolk. Selv om de som pleier å dra til mer eller mindre tettpakkede utfartssteder som Sognsvann, Ullevålseter og Mariholtet neppe forventer den store stillheten og ensomheten, venter de nok fredeligere tilstander enn på fortauene i byen. Gjelder dette i samme grad for syklistene som for fotgjengerne? På landsbasis er det fotgjengerne som dominerer, og resultatene som refereres ovenfor tyder derfor på at stillhet, fred og naturopplevelse er blant de viktigste motivene for disse. Norske tursyklisterst motiver har neppe noen gang blitt undersøkt på systematisk vis, men vi vet jo at den som sykler må konsentrere oppmerksomheten om veien. Derfor legger de sannsynligvis i praksis mindre vekt enn fotgjengerne på naturomgivelsene og mer vekt på veiegenskapene. Dette er i hvert fall hva en har funnet i amerikanske undersøkelser (Wiberg-Carlson & Schroeder 1992). Hvorvidt syklistene samtidig også i gjennomsnitt er mer opptatt av handling og fart enn fotgjengere (joggende såvel som gående), vet vi mindre om. Ikke minst fordi at syklistene i snitt er yngre enn fotgjengerne, ser vi det likevel som relativt sannsynlig at dette kan være tilfelle.

Vår egen undersøkelse tillot ikke inngående gransking av disse forholdene. For å få en anelse om hvor hyppig syklistens mål avviker fra fotgjengernes, spurte vi likevel begge grupper om hvorvidt avslapping/naturopplevelse var mer eller mindre viktig enn trening/mosjon når de tok turer i marka. Men det er grenser for hvor klare konklusjoner vi kan trekke av svarene på et så kompakt og sammensatt enkeltspørsmål. Et av problemene med spørsmålsformuleringen er at de aller fleste som går ofte på tur, med rette betrakter aktiviteten som mosjon, selv om tempoet er lavt. De har derfor en tendens til å ville krysse nesten like hyppig av for mosjon som joggere og aktive terrengsyklistere har.

Fotgjengerne kan føle at møtet med *syklistene selv* hindrer naturopplevelsen, men en kan også tenkes seg at *sporene* syklistene setter fra seg i terrenget forringer opplevelsen. Det synes imidlertid som om folk flest er forholdsvis lite ømfintlig for mild terrengslitasje (jf. for eksempel Vistad 1995), og ikke ser på slik slitasje som særlig forringende for naturopplevelsen. Den slitasjen syklistene lager er heller ikke nødvendigvis større enn den fotgjengerne selv står bak. Under ugunstige jordbunns- og klimaforhold kan det tenkes at syklistene bidrar til å gjøre upreparerte stier uframkommelige for lavskodde fotgjengere. I så fall må en regne med negative reaksjoner fra fotgjengernes side. Vi har ikke gjort systematiske undersøkelser av hvor vanlig det er med slike problemer i de markområdene der vi foretok våre intervjuer, men fotgjengerne som deltok i undersøkelsen hadde full anledning til å bemerke dem dersom de følte at problemene var vesentlige.

3.2.3 Fysisk nærhet og manglende tilpasningsevne

Konfliktnivået kan også avhenge av partenes evne og vilje til å unngå motparten. Garvede turgåere foretrekker av og til andre veier enn de som mosjonssyklistene finner mest attraktive. I stedet går de kanskje langs smalere stier eller utenfor stinettet. De mest aktive syklistene vil dessuten ofte organisere treningen slik at de kan velge andre veier og tidspunkter enn fotgjengerne.

Også hos parter som befinner seg på den samme veien, kan evnen til å unngå ubehagelig nærkontakt variere. Blant de gående skulle en tro at barn, hørselsvekkede og bevegelsehemmede er blant de minst tilpasningsdyktige. I vår undersøkelse spurte vi ikke om handicap eller hvorvidt en pleier å gå i følge med småbarn, men vi noterte i hvert fall hvor ofte respondentene hevdet å gå eller sykle langs de antatt mest konfliktbelastede veiene, og vi noterte alderen deres med tanke på at eldre folk i snitt har svakere hørsel og mindre bevegelse enn yngre, og derfor kunne tenkes å føle seg hardere rammet av syklingen enn de yngre. Vi noterte også respondentenes kjønn, blant annet ut fra forventninger om at kvinner kanskje var mer bekymret på vegne av egne barn og eldre familiemedlemmer, eller på vegne av barn og gamle generelt, enn mennene.

Samtidig kan vi gå ut fra at det ofte er mer slitsomt eller vanskelig for syklistere enn fotgjengere, å måtte bremse eller stoppe for andre trafikanter. Derfor lar syklistene seg sannsynligvis lettere irritere enn fotgjengerne, av at andre trafikanter sperrer veibanen. De syklistene som ønsker å holde stor fart er trolig de som blir mest irriterte.

3.2.4 Holdninger og krav til seg selv og motparten

Konfliktnivået kan også avhenge av hvilke rettigheter folk mener at de har i forhold til den andre parten. Oppfattes syklistene som nyankomne inntrengere uten hevd på retten til å bruke veiene, må en regne med at fotgjengerne vil reagere særlig sterkt. Oppfatter samtidig syklistene veiene som sykkelstier eller vanlige veier der fotgjengerne skal holde siden sin og vike for annen trafikk, ligger det åpenbart an til konfrontasjon. Måten partene kommuniserer på har rimeligvis også betydning. Opptrer partene aggressivt, eskaleres konflikten lettere enn dersom de følger vanlige høflighetsregler. Vi fant imidlertid ikke rom for å undersøke dette på annen måte enn

ved å registrere om uforskammet opptreden eller lignende ble nevnt blant de ubehagelige episodene folk følte seg utsatt for, og om fotgjengerne nevnte den slags opptreden blant de generelle problemene ved syklingen.

I tråd med Jacob & Schreyer (1980) kan vi dessuten tenke oss at konfliktnivået avhenger av partenes generelle holdning til hverandre. Oppfattes den andre partens livsstiler og verdier som fremmede eller provoserende, kan konflikten snarere komme til å dreie seg om retten til å bruke naturområdene enn om begrensede og foranderlige aspekter ved de andres atferd, og da vil det også bli særlig vanskelig å finne praktiske, udramatiske løsninger som begge parter aksepterer. Ramthun (1995) mener å ha funnet belegg for betydelige effekter på konfliktopplevelsen av generelle negative holdninger som han finner at særlig fotgjengerne, men også syklistene i et naturområde i Utah, nærer til deltakerne i den andre aktiviteten. Likeledes mener for eksempel Ivy et al. (1992) å ha påvist effekter av verdiforskjeller, eller den generelle toleransen overfor hverandres aktivitetstyper, på konflikten mellom padlere og motorbåttbrukere i Everglades nasjonalpark i Florida. Begge undersøkelsene lider imidlertid av visse metodiske problemer med hensyn til hvordan de generelle holdningene er målt, og hvordan en har vurdert retningen på de kausale sammenhengene. En tredje undersøkelse, av konflikter mellom fotgjengerne og ryttere (Watson 1994), kan synes å lide av liknende metodiske problemer, samtidig som resultatene varierer avhengig av hvordan konfliktopplevelsen måles.

For vår del utelukker vi ikke at livsstilsforskjeller og mangel på toleranse for ulikhet kan ha betydning for konfliktene i marka. I enhver konflikt kan partene dessuten komme til å konstruere skremmebilder av hverandre i kampens hete. Men vekstvilkårene for gjensidig avsky er best dersom det hverken finnes faktisk eller potensiell overlapping gruppene imellom. Dette er ikke tilfelle med syklistene og fotgjengerne i marka. Det er til dels de samme personene som sykler og går, selv om målet og fokuset deres kan variere med valget av framkomstmiddel. Dessuten er det ikke gitt at resten av fotgjengerne oppfatter sykkeleierne som noen ensartet gruppe, og vice versa. Vi har blant annet prøvd å granske dette nærmere ved å spørre de fotgjengerne som følte seg sjenert av syklingen om hvor stor del av syklistene som plaget dem. Dessuten lot vi som sagt fotgjengerne få muligheten til å luften eventuell generell motvilje mot syklistenes verdier og stil ved å stille et åpent spørsmål om hva de reagerer på ved syklingen. En kunne nok også ha ønsket seg mer detaljerte opplysninger om fotgjengernes holdninger til spesielle grupper av syklistene, for eksempel til de som praktiserer terrengsykling som idrett, eller bruker high tech treningsutstyr av det mest trendy og fargesprakende slaget. Men siden det er vanskelig å finne enkle og eksakte kjennetegn på slike grupper er det også vanskelig å nærme seg emnet med få og enkle spørsmål.

4 Data

Utvalgsmetoden innebærer at intervjuundersøkelsen vår i Nord- og Østmarka i august 1996 neppe er representativ for alle markabrukere. Likevel sier den trolig mer om brukernes holdning til syklingen enn Aftenpostens lille Gallup. Den ble foretatt på noen få punkter langs to av de veiene der det har vært aktuelt med restriksjoner, nærmere bestemt på et par punkter ved Sognsvann, ved Ullevålseter, og ved Rustadsaga. I tillegg intervjuet vi folk ved Hammeren. Også herfra er det enkel atkomst med sykkel til Ullevålseter. Stedet kan derfor brukes som alternativt utgangspunkt for sykkelturner dersom den korteste veien fra Sognsvann stenges for syklistene. (For øvrig finnes det også en alternativ vei mellom Sognsvann og Ullevålseter, den såkalte «Måneskinnsløypa», som forbausende mange av de vi intervjuet ikke lot til å kjenne.)

Både på Hammeren og ved Rustadsaga ble alle intervjuene foretatt ved veibommene. En stor del av intervjuene ved Sognsvann ble også foretatt ved bommen der. Dette skyldes ønsket om å få snakket både med de som drar på lange turer, og de som på grunn av dårlig helse eller andre grunner bare tar korte turer inn i marka, eller som ikke følger hovedveiene videre innover i marka. Dessuten skyldes det at det var atskillig lettere å stoppe syklistene ved bommene enn på andre punkter langs veien. Særlig ved Løvenskiolds bom ved Hammeren, og ved Rustadsaga, er passasjen trang nok til at syklistene må senke farten, og dermed lettere lar seg stoppe for et intervju. Ved Sognsvann førte problemene med å få stoppet syklistene og joggerne til at utvalget av intervjupersoner ble skjevt, med en mindre andel joggere og unge raske syklistene, enn det som faktisk passerte.

De som hadde med seg sykkel ble regnet som syklistene uansett om de satt oppå eller trillet den. Vi gikk ikke inn for å intervju barn, og andelen intervjupersoner under 18 år er meget lav, selv om det også kom med noen få gutter under 15 år. Utvalgsmetoden, der vi spurte folk ved et fåtall punkter i løpet av en begrenset del av døgnet (mellom 10 og 16 på ulike ukedager), betyr selvsagt at vi heller ikke har noe helt representativt utvalg blant de gående. Utstrakt intervjuing på hverdager førte til at andelen som går hyppige turer ble uforholdsmessig stor. De som tar mange turer er ofte pensjonister og dermed eldre enn gjennomsnittsbukeren av marka, og de tar gjerne korte turer. Vi spurte imidlertid både hvor ofte de tok turer i Oslomarka, og hvor ofte de syklet og gikk henholdsvis veien mellom Sognsvann og Ullevålseter (intervjuene i Nordmarka), og veien mellom Rustadsaga og Mariholtet (intervjuene ved Rustadsaga). Dette gjør det mulig å sammenligne synspunktene til folk med varierende bruk av marka, og folk med ulik erfaring fra to av de veiene der konfliktene mellom syklistene og gående antas å ha vært størst, og der det har vært aktuelt med sykkelforbud i helgene.

Seinere på høsten, i oktober, ble det også gjort en undersøkelse i Bymarka i Trondheim. Den ble gjennomført i en periode med bra vær og gode forhold for syklistene. Både intervjuer og tellinger fant sted langs to av de mest brukte turveiene: Veien inn til Elgsethytta (vest for Vintervannet langs den traseen som er kjørbar med bil), og stien mellom ferista på Fjellseterveien og Baklidammen. Intervjuområdet ved veien til Elgsethytta ligger langt inne i marka, men kan lett nås med bil eller buss til Skistua. Det andre området ligger langt nær-

mere bybebyggelsen ved en av hovedinnfallsportene til marka. Det dreier seg om to av de veiene der vi antok at eventuelle konflikter mellom syklistene og gående ville forekomme hyppigst. Spørreskjemmet var en justert variant av det vi brukte i Oslo.

Følgende intervjuer ble gjennomført:

- I Nordmarka (Oslo) ved Sognsvann
255 med fotgjengere og 67 med syklistene
- I Nordmarka (Oslo) ved Ullevålseter
26 med fotgjengere og 21 med syklistene
- I Nordmarka (Oslo) ved Løvenskiolds bom på Hammeren
15 med fotgjengere og 73 med syklistene
- I Østmarka (Oslo) ved Rustadsaga
70 med fotgjengere og 50 med syklistene
- I Bymarka (Trondheim) nær Baklidammen og Vintervannet
236 med fotgjengere og 10 med syklistene

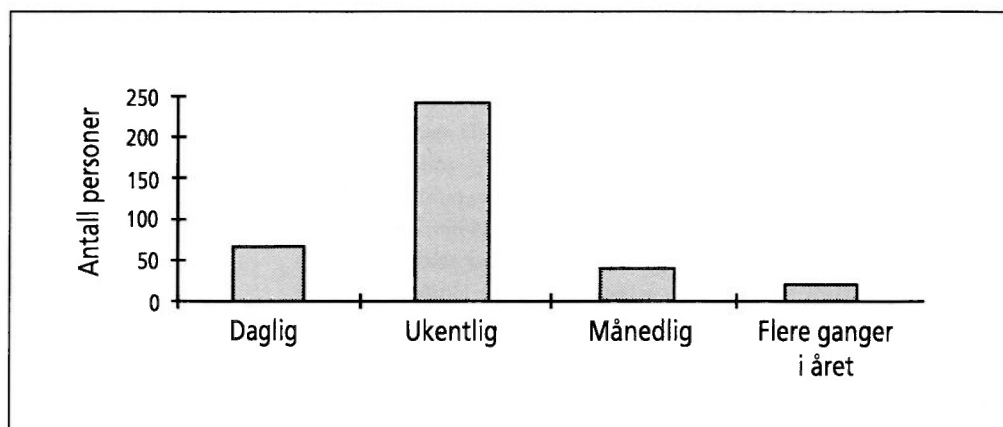
Følgende tellinger ble gjennomført:

- I Nordmarka (Oslo) ved veien mellom Sognsvann og Store Åklungen
13 timer
- I Nordmarka (Oslo) på Hammeren ved bommen på veien mot Skjærsjøen
4 timer
- I Nordmarka (Oslo) på veien mellom Hammeren og Nordseter
6 timer
- I Østmarka (Oslo) like øst for Rustadsaga på veien mot Mariholtet
6 timer
- I Bymarka (Trondheim) på stien mellom Ferista og Baklidammen
5 1/2 time
- I Bymarka (Trondheim) vest for Vintervannet på veien mot Elgsethytta
2 timer

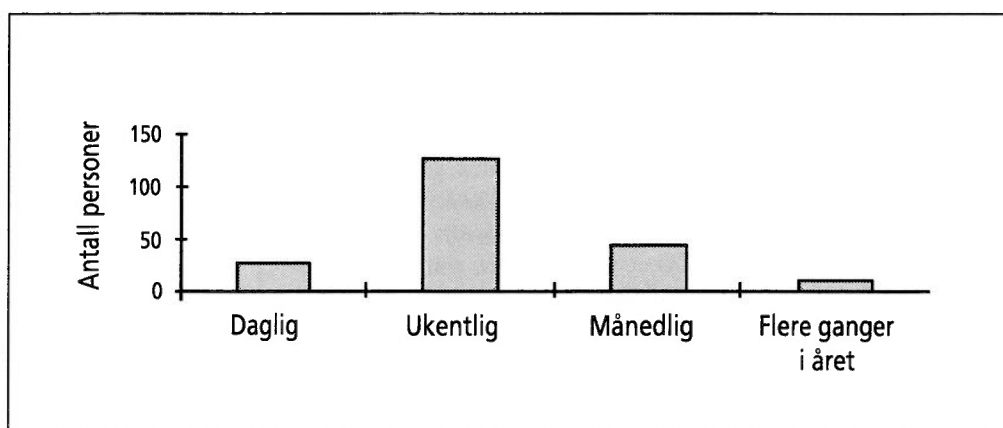
I Trondheim ble det gjort intervjuer på hverdager samt på én lørdag. De besøkende er færre på hverdager enn i helgene, og de som drar ut i Bymarka midt i uken synes å bruke området langt oftere enn gjennomsnittet av de som er der på lørdag. I snitt er andelen som besøker marka daglig langt høyere blant intervjupersonene i Trondheim enn i Oslo (jf. **figur 1**, **figur 2** og **figur 3**). Det er for øvrig også tendenser til positiv sammenheng mellom besøkshyppighet og alder. Dette tar vi som en indikasjon på at de vi intervjuet i Bymarka i snitt er eldre enn den gjennomsnittlige turgåeren i området. Aldersstrukturen blant de intervjuede er da også temmelig skjev, med en markant topp i aldersklassene fra 62 til 77 år (**figur 5**). En av grunnene kan være at intervjuene våre foregikk et stykke unna bebyggelsen, og

Figur 1

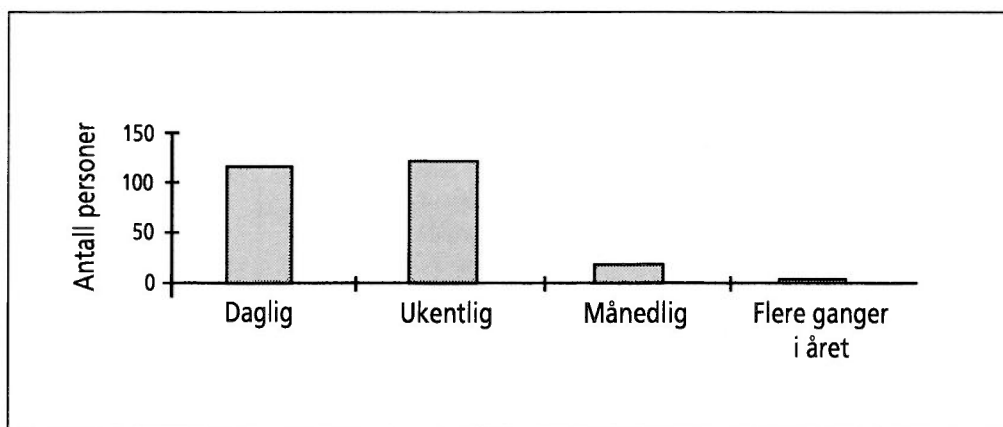
Fotturhyppighet i Oslomarka i sommerhalvåret blant fotgjengere intervjuet i Oslomarka.
Frequency of hiking trips to Oslomarka during the six warmest months of the year among hikers interviewed in Oslomarka.

**Figur 2**

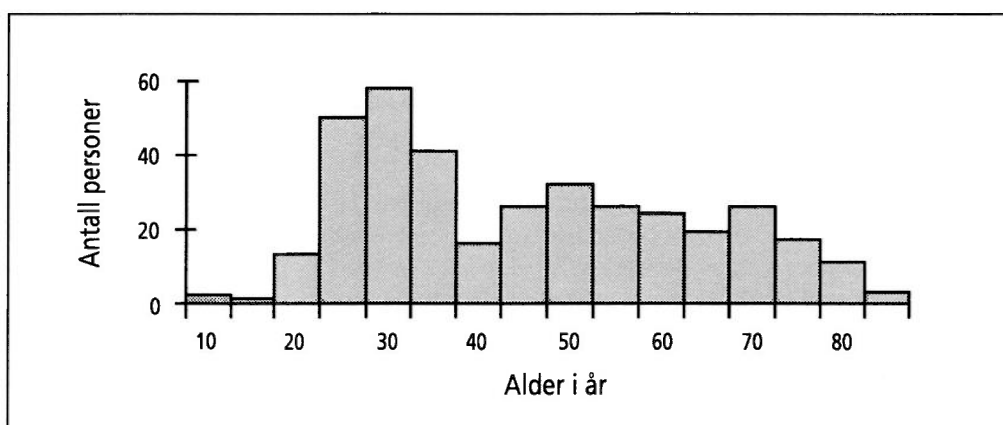
Sykkelturhyppighet i Oslomarka i sommerhalvåret blant syklister intervjuet i Oslomarka..
Frequency of biking trips to Oslomarka during the six warmest months of the year among bikers interviewed in Oslomarka.

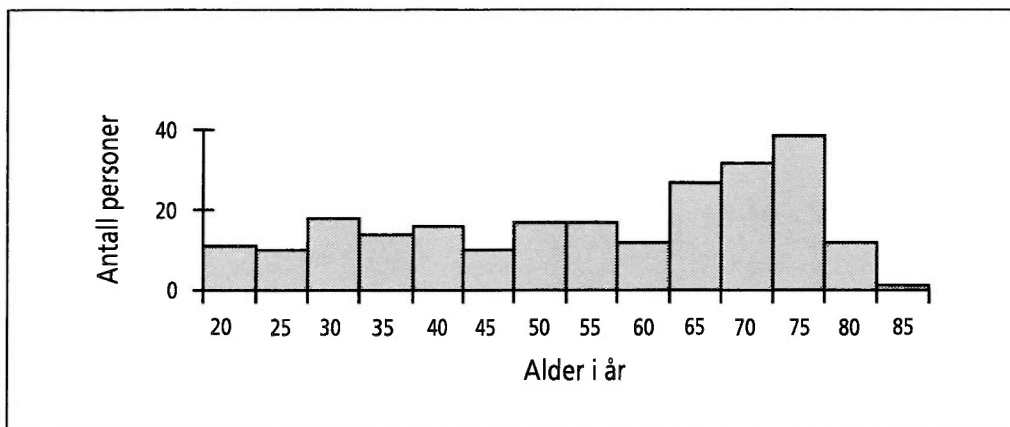
**Figur 3**

Fotturhyppighet i Bymarka i barmarksesongen blant fotgjengere intervjuet i Bymarka.
Frequency of hiking trips to Bymarka during the "bare ground" season among hikers interviewed in Bymarka.

**Figur 4**

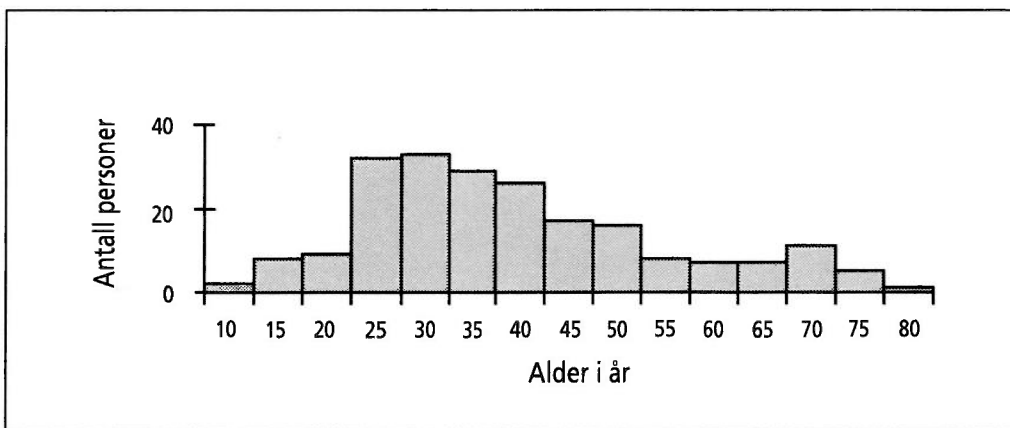
Aldersfordeling blant fotgjengere intervjuet i Oslomarka.
Age distribution among hikers interviewed in Oslomarka.



**Figur 5**

Aldersfordeling blant fotgjengere intervjuet i Bymarka.

Age distribution among hikers interviewed in Bymarka.

**Figur 6**

Aldersfordeling blant syklistene intervjuet i Oslomarka.

Age distribution among bikers interviewed in Oslomarka.

Tabell 1. Kjønnsfordeling og gjennomsnittsalder blant intervjupersonene etter intervjuområde og framkomstmåte. Det mangler opplysninger om kjønn for 5 prosent av fotgjengerne i Trondheim.)

Sex and average age among interviewees by interview area and travel mode. (Information about sex is lacking for 5 percent of the hikers in Trondheim.)

| | Fotgjengere Oslo | Fotgjengere Trondheim | Syklistene Oslo | I alt |
|----------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------|------------|
| Antall og prosent kvinner | 99 (41%) | 175 (48%) | 53 (25%) | 327 (40%) |
| Antall og prosent menn | 128 (54%) | 191 (52%) | 153 (75%) | 472 (58%) |
| Antall og prosent i alt | 238 (100%) | 366 (100%) | 211 (100%) | 815 (100%) |
| Gjennomsnittsalder kvinner | 54 år | 44 år | 39 år | 46 år |
| Gjennomsnittsalder menn | 57 år | 46 år | 39 år | 47 år |
| Gjennomsnittsalder i alt | 56 år | 45 år | 39 år | 47 år |

at den delen av den yngre befolkningen som bruker marka til korte turer med barna eller jogging nær boligen etc., trolig er underrepresentert. I 1991 foretok vi en surveyundersøkelse blant et representativt utvalg av befolkningen i Trondheim (Gåsdal 1995), og spurte blant annet om antall turer tatt i vestlige markområder i løpet av barmarksesongen. Ser vi på de som oppga å ha gått i disse områdene, og gir dem vekt i forhold til hvor mange turer de tok, finner vi at den gjennomsnittlige alderen til de personene en kan regne med å møte på turer i marka vest for Nidelva (inkludert Bymarka) var 44 år

for menn og 46 år for kvinner. I den foreliggende undersøkelsen ligger gjennomsnittsalderen atskillig høyere (**tabell 1**).

Vi kan ikke utelukke at det er en viss overrepresentasjon av eldre fotgjengere også i Osldataene (**figur 4**), men det påfallende her er snarere den lave andelen av folk i 40-årene. Gjennomsnittsalderen for fotgjengerne i Oslo ligger på omtrent samme nivå som det faktiske snittet kan synes å ha ligget i Trondheim i 1991, og alt i alt er alderssammensetningen i Oslo-dataene trolig mindre skjev enn i Trondheimsdataene.

Gjennomsnittsalderen er som ventet lavere blant de syklistene vi intervjuet i Oslo enn blant fotgjengerne, og andelen syklistere på mer enn 50 år er beskjeden (**figur 6**), men som antydnet foran ville vi nok ha fått en enda noe lavere gjennomsnittsalder i denne gruppen dersom vi hadde hatt bedre muligheter til å stoppe de raskeste syklistene for intervjuing ved Sognsvann.

Tellingene i Trondheim ble bare gjennomført lørdag og søndag. Som vi skal se viste det seg at andelen talte syklistere var svært lav. Syklistandelen som ble observert under intervjuperiodene ellers i uken var også lav. I intervjuundersøkelsen valgte vi derfor å konsentrere oss om fotgjengerne. Det ble riktignok gjennomført noen få intervjuer med syklistere (10 stykker), men nedenfor kommer vi bare til å benytte oss av fotgjengerdataene.

5 Resultater

5.1 Tellingene

Vi talte sykkel- og gangtrafikken i Oslomarka på veien mellom Rustadsaga og Mariholtet, og på hovedtraséen mellom Sognsvann og Ullevålseter, samt langs de to alternative veiene som fører opp mot Ullevålseter/Skjærstjøen fra Hammeren. Alle som satt på eller leide en sykkel ble regnet som syklist. Passerende i begge retninger ble talt. Ved plasseringen av tellepunktene la vi vekt på å få oversikt over hele den relevante delen av trafikken, samt å unngå å telle med trafikk som bare fulgte ruten langs kortere strekninger.

Veiene mellom Rustadsaga og Mariholtet, og mellom Sognsvann og Ullevålseter, ble valgt fordi at de stod på skogsjefens korte liste over veier som burde kunne stenges for helgesykling. Veiene innover i Nordmarka fra Hammeren i Maridalen ble valgt fordi at skogvesenet betraktet dem som alternative atkomstveier til og fra Ullevålseter og områdene lenger innover i Nordmarka for de syklistene som nå bruker Sognsvann som utgangspunkt. Skogvesenet framhevet riktignok den ene av de to veiene som går over kommunens egen eiendom. Opprinnelig hadde vi derfor tenkt å gjøre alle tellingene i Maridalen her. Men vi kunne vanskelig overse at den andre veien, over Løvenskiolds eiendom, er slakere, og blant annet derfor, som tellingene tyder på, mer attraktiv for syklistene enn den kommunale veien. Vi skulle gjerne har foretatt tellingene langs alle disse tre veiene samtidig, men

vansker med å finne tidspunkter som passet både for begge de engasjerte tellerne og undertegnede, førte til at dette bare skjedde en av telledagene, og denne dagen måtte andre telleperiode til overmål avlyses på grunn av skybrudd. Dette var for øvrig den eneste dagen med dårlig turvær i løpet av undersøkelsesperioden.

Det ble også foretatt tellingene i Bymarka langs veien inn til Elgsethytta (ved krysset mellom vei og sti vest for Vintervannet), og langs stien mellom feristen på Fjellseterveien og Baklidammen. Begge disse er svært populære veier for fotgjengerne, og dermed potensielle arnesteder for konflikt med syklistene. Tellingene skjedde lørdag 26. og søndag 27. oktober. Det var godt turvær på begge telledagene.

Resultatet av disse tellingene (**tabell 2**, **tabell 3** og **tabell 4**) kan sammenlignes med resultatet av eventuelle nye tellingene dersom en senere skulle ønske å undersøke om restriksjoner eller andre tiltak som måtte bli innført faktisk fører til endringer i folks trasévalg for Sognsvann/Maridalens del, og i fordelingen mellom gang- og sykkeltrafikk for de andre områdenes del. En vil for eksempel kunne undersøke om innføring av helgerrestriksjoner mot sykling i Oslo skaper ny fordeling av trafikken i helgene og om denne endringen er annerledes enn på hverdagene. Hvis det innføres tiltak i Nordmarka, men ikke i Østmarka, eller omvendt, kan en også undersøke hvilke spesielle endringer som måtte finne sted i trafikkfordelingen i tiltaksområdet etc. Det må imidlertid tas forbehold om at tallmaterialet vårt ikke er stort nok til å kunne fange opp mindre en-

Tabell 2. Antall fotgjengere og syklist registrert ved tellepunktene våre i Nordmarka etter tidspunkt og dato.
Number of hikers and bikers registered at our counting posts in Nordmarka by hour and date.

| | | Sognsvann (mellom Sognsvann og store Åklungen) | | Hammeren (veien over Nord- seter til Ullevålseter, overfor krysset med gamle Ankervei) | | Hammeren (ved Løvenskiolds bom på veien mot Skjærstjøen) | |
|---------------------------|-------------|--|-----------|--|-----------|--|-----------|
| | | Fotgjengere | Syklister | Fotgjengere | Syklister | Fotgjengere | Syklister |
| Lørd. 10/8 | 11.00-12.00 | 50 | 25 | 11 | 12 | | |
| | 13.30-14.30 | 59 | 50 | 16 | 29 | | |
| Sønd. 11/8 | 11.00-12.00 | 84 | 86 | | | 21 | 96 |
| | 15.00-16.00 | 158 | 156 | 24 | 52 | | |
| Tirsd. 13/8 | 11.00-12.00 | 7 | 18 | | | 5 | 4 |
| | 15.00-16.00 | 29 | 35 | 3 | 8 | | |
| Sønd. 18/8 | 11.00-12.00 | 73 | 63 | 17 | 30 | | |
| | 15.00-16.00 | 122 | 161 | | | 20 | 97 |
| Torsd. 22/8 | 12.00-13.00 | 10 | 7 | | | | |
| | 15.00-16.00 | 13 | 10 | | | | |
| Fred. 23/8 | 12.00-13.00 | 14 | 9 | | | | |
| | 15.00-16.00 | 29 | 16 | | | | |
| Lørd. 24/8 | 11.00-12.00 | 37 | 25 | 5 | 11 | 1 | 28 |
| Samlet andel syklist | | | 49,50% | | 65,10% | | 82,70% |
| Antall i samtidig telling | | | | | | | |
| Sognsv./Nordseterv. | | 406 | 354 | 76 | 142 | | |
| Antall i samtidig telling | | | | | | | |
| Sognsv./Løvenskiold | | 250 | 290 | | | 47 | 225 |

Tabell 3. Antall fotgjengere og syklist registrert ved tellepunktet ved Rustadsaga etter klokkeslett og dato.
Number of hikers and bikers registered at our counting post at Rustadsaga by hour and date.

| | | Fotgjengere | Syklist |
|----------------------|-------------|-------------|---------|
| Mand. 12/8 | 12.00-13.00 | 22 | 16 |
| | 15.00-16.00 | 27 | 28 |
| Lørd. 17/8 | 12.30-13.30 | 71 | 55 |
| | 15.00-16.00 | 69 | 66 |
| Sønd. 25/8 | 11.00-12.00 | 148 | 40 |
| | 15.00-16.00 | 145 | 61 |
| Samlet andel syklist | | | 35,5% |
| Samlet antall | | 482 | 266 |

Tabell 4. Antall fotgjengere og syklist registrert ved tellepunktene i Bymarka etter klokkeslett og dato.
The number of hikers and bikers registered at our counting posts in Bymarka by hour and date.

| Stien fra ferista til Baklidammen | | | | Veien til Elgsethytta | | | | |
|-----------------------------------|-------------|-------------|---------|-----------------------|-------------|-------------|---------|---|
| | | Fotgjengere | Syklist | | | Fotgjengere | Syklist | |
| Lørd. 26/10 | 12.30-13.00 | 85 | 1 | Lørd. 26/10 | 13.20-13.50 | 119 | 7 | |
| | 13.30-14.00 | 125 | 1 | | | 13.50-14.20 | 103 | 5 |
| | 14.00-14.30 | 97 | 6 | Sønd. 27/10 | 11.40-12.10 | 143 | 2 | |
| | 14.30-15.00 | 77 | 12 | | | 12.10-12.40 | 187 | 2 |
| | 17.20-17.55 | 25 | 0 | | | | | |
| Sønd. 27/10 | 11.00-11.30 | 171 | 5 | | | | | |
| | 11.30-12.00 | 176 | 2 | | | | | |
| | 12.00-12.30 | 236 | 8 | | | | | |
| | 12.30-13.00 | 268 | 6 | | | | | |
| | 13.00-13.30 | 173 | 4 | | | | | |
| | 13.30-14.00 | 146 | 4 | | | | | |
| Samlet andel syklist | | | 3,30 % | Samlet andel syklist | | | 2,80 % | |
| Samlet antall | | | 1634 | Samlet antall | | | 568 | |
| | | | 55 | | | | 16 | |

dringer, og om at selv større endringer i trafikkbildet kan tenkes å oppstå av andre grunner enn restriksjoner og tiltak.

På grunn av lave besøkstall på hverdager ble tellingene i Trondheim bare utført lørdag og søndag. Tellingene ble gjort på noen få timer i løpet av én enkelt helg, og gir derfor ikke et representativt inntrykk av det normale trafikknivået langs veiene, men gir trolig et bra inntrykk av forholdstallet mellom gående og syklende på gode utferdsgener i oktober. Vi kan riktignok ikke se bort fra at enkelte av de som syklet tidligere på året hadde satt sykkel til vinterlagring på dette tidspunktet, men det var bra sykkelvær, og syklistandelen lå neppe dramatisk lavere enn tidligere i sesongen.

Tellingene viser at syklistandelen er svært mye høyere langs enkelte av de mest populære turveiene i Nordmarka enn langs de tilsvarende veiene i Bymarka. Nå kan vi riktignok ikke uten videre slutte at den lave syklistandelen langs stien ved Baklidammen i Bymarka

skyldes at det samlet sett er få syklist i området. En del av dem kan for eksempel tenkes å bruke den asfalterte Fjellseterveien som er åpen for biltrafikk, og lite attraktiv for fotgjengerne. Til Elgsethytta derimot går det ingen annen sykkeltrasé med standard som passer for vanlige mosjonssyklist, enn den vi observerte, og her er syklistandelen minst like lav som på turstien ved Baklidammen. Dette indikerer et generelt lavt syklistantall langs løypene inne i Bymarka. (En annen indikasjon er at hele 88 prosent av fotgjengerne vi intervjuet sa at de sjelden eller aldri sykler i Bymarka.) Dette betyr ikke uten videre at Bymarka er fri for fotgjenger - syklist konflikter. Det kan tenkes at de mest aktive syklistene bevisst holder seg unna det voldsomme publikumsrushet i helgene (opp til over 500 passerende pr. time på ett av tellepunktene), og dukker opp igjen på andre steder eller tider til irritasjon for fotgjengerne som da måtte møte dem. Trondheimsmarka er liten i forhold til Oslomarka, og sjansene for at partene skal møtes dermed tilsvarende stor selv om syklistene prøver å spre seg. Ubehagelige episoder forekommer ganske

Tabell 5. Fotgjengernes mening om hvor ofte syklingen gjør turopplevelsen deres dårligere. Prosentandeler etter kommune. *The hikers' opinion on how often biking reduces their hiking experience. Percentages by municipality.*

| | Oslo | Trondheim |
|---------------------|------|-----------|
| Ofte | 11,6 | 8,6 |
| En gang i blant | 28,4 | 14,7 |
| Sjelden eller aldri | 59,6 | 75,9 |
| Vet ikke | 0,6 | 0,9 |
| I alt | 100 | 100 |
| Antall spurte | 363 | 232 |

sikkert når trenende terrengsyklister, som også Trondheim har sin del av, prøver å passere turfolk på trange og uoversiktlige stier. Likevel fristes en til å forvente at den lave syklistandelen under stort utflukten i helgene fører til mindre fotgjengermotstand mot syklistene i Bymarka enn ved Sognsvann, der halvparten av de passerende var sykklister.

Når det gjelder Nordmarka, ser vi for øvrig at veiene til/fra Hamme- ren allerede tar unna en ikke ubetydelig sykkeltrafikk. Vi vet imidlertid ikke hvor stor del av de syklistene som passerer her, som betrakter veien over Sognsvann som et aktuelt alternativ og vice versa. Trafikkfordelingen kan imidlertid tyde på at den kommunale veien over Nordseter er det minst attraktive alternativet til veien over Sognsvann, og at kommunen ved eventuelt å stenge veien mellom Sognsvann og Ullevålseter for sykklister i helgene, kan komme til å skyve deler av trafikken over på Løvenskiolds vei. Denne veien synes imidlertid godt egnet for formålet. Den er bred, den har liten fotgjengertrafikk, biltrafikken er liten i helgene, og Løvenskiold kommer neppe til gjøre noe særlig for å hindre at den ble brukt selv om de neppe ville være direkte begeistret for utviklingen.

5.2 Føler fotgjengerne seg plaget av syklingen?

Vi antok at fotgjengerne ville klage langt mer på syklistene enn omvendt. I Oslo spurte vi derfor bare fotgjengerne om hvorvidt den andre parten bidro til å forringe turopplevelsene deres. Noen av syklistene tok likevel emnet opp på eget initiativ, eller benyttet sjansen til å si fra da vi spurte om de hadde opplevd særlig ubehagelige enkeltepiser i møte med fotgjengere. Vi fikk høre om både vinglete gange og folk som sperret veien for sykklister på «pur faenskap». Noen hadde også fått slengt ukvemsord etter seg. Men vi vet ikke hvor mange sykklister som føler at «motparten» virkelig bidrar til å forringe turopplevelsen. Selv om entydige data mangler, er inntrykket likevel at andelen ligger betydelig lavere enn blant fotgjengerne. I Trondheimsundersøkelsen planla vi å borte på datamangelen ved å stille spørsmålet til begge parter, men fant i stedet telleområdene nesten tomme for sykklister.

I Oslo ble fotgjengerne stilt dette spørsmålet: «Føler du noen gang at syklingen forringer turopplevelsen din når du er på tur til fots i marka?» I Trondheim fikk de spørsmålet: «Føler du noen gang at

turopplevelsen blir dårligere på grunn av syklingen når du er ute til fots i marka?»

Et flertall av de intervjuede i begge kommuner følte at syklingen ikke påførte dem selv plager av betydning, men det er tross alt opp mot 40 prosent som rapporterer om ulemper i Oslo, og ca. 25 prosent i Trondheim (**tabell 5**). Andelen var dessuten noe høyere blant folk over 26 år enn blant de aller yngste, og i Oslo steg andelen som følte at turen ofte ble forringet med alderen fra ca. 2 prosent blant folk under 27 år til ca. 25 prosent blant de over 67. I Oslo var det også en viss tendens til at kvinner følte seg mer utsatt enn menn. Som antydning foran kan disse forholdene blant annet skyldes at eldre har særlige vansker med å høre og komme seg lett unna syklistene, og at kvinnene oftere enn mennene er redd for at barn eller andre i følget skal bli påkjørt. For øvrig kan en del av kjønns- og aldersforskjellen kanskje forklares med at kvinner og eldre selv sykler mindre enn andre og dermed også opplever syklistene som mer truende enn menn og yngre gjør. I vedlegget er det referert ordinale logitanalyser som viser en svak tendens til at de fotgjengerne som selv sykler mye, plages mindre av syklingen enn de som sykler lite. Undersøkelsen viser dessuten at de som selv hevder å ha vært utsatt for spesielt ubehagelige eller farlige episoder i møte med sykklister også har en klart større tendens enn andre til å mene at syklingen ofte eller av og til forringer turopplevelsen deres. Det samme gjelder for øvrig også i Trondheim, der vi i tillegg fant at de som pleier å gå mye langs Familiestien føler seg mindre plaget av syklingen enn andre. Dette kan være en ren tilfeldighet, men det kan også skyldes at de syklistene som trener og kjører fort, stort sett holder seg unna denne stien. Det synes ikke som om de som legger størst vekt på trening/mosjon føler seg mer plaget enn de som sier at avslapping og naturopplevelse er viktigst når de tar turer i marka.

5.3 Hvilke sider ved syklingen reagerer fotgjengerne på?

Vurderer en tiltak mot problemene, er det interessant å vite hva folk egentlig mener at problemene består i. De fotgjengerne som svarte at turopplevelsen ofte eller en gang i blant ble forringet på grunn av syklingen fikk derfor oppfordring om å si hva det var de reagerte på: «Hva er det ved syklingen som gjør at turopplevelsen din bli forringet?»

(I Trondheim sa vi «dårligere» i stedet for forringet.) Dette ble presentert som et åpent spørsmål uten faste svarkategorier. Det viste seg imidlertid snart at de fleste svarene kunne plasseres i to kategorier, som vi etter en runde med prøveintervjuer valgte å formulere slik: «De holder for stor fart», og: «De skaper utrygghet, en må passe seg hele tiden.» Som en kunne få inntrykk av fra diskusjonene tidligere på året, var det altså syklistenes nærgående og fart, samt uroen eller utryggheten denne førte til, som oftest ble nevnt.

Av de 144 i Osloområdet som følte at syklingen minst en gang i blant forringet fotturopplevelsen, viste 67,4 prosent til syklistenes fart, og 45,8 prosent til at de skapte utrygghet. Videre sa 10,4 prosent at syklingen var farlig for barna i følget deres; 6,2 prosent syntes at syklistene ikke viste hensyn, uten å presisere nærmere hva dette betydde; 5,6 prosent reagerte mot syklistene som hadde med seg hund i bånd; mens 3,5 prosent reagerte på at de var uhøflige eller at de ikke brukte bjelle. Én reagerte også på at de brukte bjelle, og en annen, som selv pleide å sykle i marka, lurte på om vi kunne si hva han skulle gjøre siden folk ble forbanna både når han brukte bjella og når han lot det være. Noen få klaget også på støy fra syklistene og et par stykker nevnte støvet de virvler opp, mens to andre la spesielt vekt på at de ble for nærgående. I følge våre notater var det bare én som la spesiell vekt på faren for skader, men det er grunn til å tro at redselen for skader er noe av det som bevisst eller ubevisst ligger under når folk klager på farten og utryggheten.

Av de 54 som følte at syklingen gjorde turopplevelsen dårligere i Trondheim viste 63 prosent til farten og 50 prosent til utryggheten. Igjen ser en at tallene er svært lik de vi fant i Oslo. Det ble imidler-

tid registrert relativt færre grunner ut over disse to i Trondheim enn i Oslo. Dette kan skyldes de intervjuede selv, men vi ser heller ikke bort fra at det kan skyldes intervjuerne. Vi noterte tre personer som mente at syklistene ikke tar hensyn, to som sa at syklistene lager spor eller ødelegger stiene, og to som hevdet at de er fremmedelementer i naturen. Disse siste tallene kunne muligens blitt større dersom intervjuerne hadde lagt enda mer vekt på å fange opp slike synspunkter, men noen vesentlig intensitet og utbredelse kan slike oppfatninger knapt ha hatt.

Heller ikke i Oslo var det mange som nevnte terreng- eller stilsitasje, eller sa at de så på sykler og syklistene som fremmedelementer. Slitasje på terrenget ble såvidt omtalt av et par personer, mens det knapt var en eneste som i rene ord sa at syklistene ikke burde forekomme i naturen. Det vanket noen få misbilligende bemerkninger om kondomdresser og lignende, men vi fikk slett ikke inntrykk av at syklistenes utstyr og klesstil var blant de tingene folk lot seg opphisse mest av.

5.4 Syns fotgjengerne at alle syklistene skaper mistrivsel?

I Oslo fikk de som sa at syklingen minst en gang i blant forringet turopplevelsen også spørsmålet: «Bidrar all syklingen til at det oppstår problemer?» I Trondheim ble de som sa at syklingen minst en gang i blant gjorde turopplevelsen dårligere spurt: «Er det en stor eller liten del av syklistene som bidrar til at turopplevelsen blir dårligere?» Også svaralternativene var forskjellige i de to tilfellene.

Tabell 6. Fotgjengernes antagelser om hvor stor andel av syklistene som bidrar til å redusere turopplevelsen deres. Prosentandeler etter svaralternativer og kommune.

The hikers' estimates of the relative number of bikers who contribute to the reduction of their hiking experience. Percentages by response category and municipality.

| | Oslo: «Bidrar all syklingen til at det oppstår problemer?» | | Trondheim: «Er det en stor eller liten del av syklistene som bidrar til at turopplevelsen blir dårligere?» | |
|---|---|---------------------|---|---------------------|
| | Av de som føler seg plaget | Av alle intervjuede | Av de som føler seg plaget | Av alle intervjuede |
| All sykling skaper problemer | 3,6 | 1,4 | Omtrent alle | 6 |
| En stor del av syklingen skaper problemer | 29,5 | 11,3 | Over halvparten | 3,9 |
| En mindre del av syklingen skaper problemer | 63,3 | 24,2 | Omtrent halvparten | 7,3 |
| Vet ikke | 3,6 | 1,4 | Under halvparten | 3 |
| | | | Bare et fåtall | 3,4 |
| | | | Vet ikke | 0 |
| Til sammen | 100 | 38,3 | Til sammen | 23,7 |
| Antall svarende | 139 | 363 | Antall svarende | 232 |

Hvis fotgjengerne mener at syklistene er fremmedelementer i marka, skulle en tro at de samtidig ville si at *alle* syklistene skaper problemer eller gjør turopplevelsen dårligere. Det finnes da også de som føler seg plaget og mener at alle syklistene er plagsomme, men dette var ikke mer enn 6 prosent i Trondheim, og ca. halvannen prosent i Oslo. Generelt synes de som føler seg plaget å rette anklagene mot en større del av syklistene i Trondheim enn i Oslo (**tabell 6**). Vi vet ikke hvorfor, men det kan blant annet skyldes at en større andel av syklistene er treningsorienterte og aggressive i kjørestilen i Trondheim enn i Oslo. Grunnen kan også være at fotgjengerne i Trondheim har mindre egenerfaring med sykling enn fotgjengerne i Oslo.

5.5 Særlig ubehagelige møter mellom syklist og fotgjenger

Både fotgjengerne og syklistenes irritasjon over den andre parten kan skyldes at de har hatt spesielt ubehagelige opplevelser med hverandre. Vi ønsket å få vite hvor utbredt følelsen av å være utsatt for farlige eller ubehagelige episoder er, og hva slags episoder det eventuelt dreier seg om. Fotgjengerne spurte vi: «Har du selv vært ute for spesielt ubehagelige eller farlige episoder i møte med syklistene i marka?» Syklistene spurte vi «Har du selv vært ute for spesielt ubehagelige eller farlige episoder i møte med fotgjengerne når du har syklet i marka?»

Andelen som svarte ja var klart størst blant fotgjengerne i Oslo med 26,8 prosent, mot 17 prosent blant fotgjengerne i Trondheim, og bare 10,5 prosent blant syklistene i Oslo (**tabell 7**). I alle tre grupper hadde et klart flertall hatt den siste av de farlige eller ubehagelige opplevelsene samme år som de ble intervjuet. Dette er påfallende, og indikerer muligens at enkelte er mer ømfintlige enn andre, og har lettere for å oppleve og rapportere episoder som ubehagelige enn andre. Vi kan derfor ikke være helt trygg på at alle de rapporterte nestenpåkjørslene virkelig innebar reell fare for påkjørsel. Enda mer foruroligende ville det ha vært hvis vi ikke hadde funnet sammenheng mellom antallet turer folk tar og risikoen for rapportering av en episode, men på dette punktet kan vi berolige.

Det er positiv sammenheng mellom turhyppighet og risiko. Når flere fotgjengerne enn syklistene melder om episoder, kan det skyldes at fotgjengerne opplever situasjonene som mer dramatiske enn syklistene gjør, eller at syklistene underrapporterer opplysninger som kan sette dem selv i ugunstig lys. Men det kan også skyldes at det bare er en mindre del av syklistene som står bak hoveddelen av problemene, slik fotgjengerne selv, i henhold til svarene som er referert i **tabell 6**, også har en tendens til å mene.

Når det er flere fotgjengerne i Oslo enn i Trondheim som melder om episoder, skyldes det trolig først og fremst at det er mindre sykling i Trondheim enn i Oslo, men vi kan heller ikke utelukke at gjennomsnittssyklistene i Trondheim er mer erfarne terrengsyklistere enn Oslo. I følge notatene våre fra Oslo, rapporterte flesteparten av de som hadde opplevd episoder at det dreide seg om nesten-påkjørslar. I notatene fra Trondheim meldes det i stedet i de fleste tilfellene bare om «stor fart» eller «stor fart ved forbikjøring» (**tabell 8**). Dette kan være en annen måte å antyde nestenpåkørsel på, men det kan også skyldes at de en møter i Trondheimsmarka oftere er vante terrengsyklistere enn de en pleier å møte i Oslomarka, og at disse kan ha skremmende stor fart, men også større kontroll over sykkelen, enn gjennomsnittssyklisten i Oslomarka. Denne tolkningen harmonerer også med at fotgjengerne retter anklagene mot en større andel av syklistene i Trondheim enn i Oslo, for selv om tursyklistene i Oslo av og til kan miste kontrollen, holder de fleste et moderat tempo.

De fleste av de 60 fotgjengerne som meldte om nesten-påkjørslar i Oslo, sa at de nesten var påkjørt selv. Fire av dem rapporterte om barn i følget som nesten var påkjørt, og i et par av tilfellene ble det sagt at hunden deres hadde vært involvert. I tre av tilfellene har vi også notert at syklisten havnet i grøfta.

Vi ser for øvrig at syklistene melder om like mange nesten-påkjørslar med hunder som med mennesker, og inntrykket vårt var at de så fotgjengerne med løshunder eller hunder i langt bånd som en særlig stor plage. Fotgjengerne som ikke vil gi plass til passering er en annen plage. Det var riktignok bare to av de intervjuede syklistene som meldte om særlig ubehagelige episoder i møte med slike fotgjengerne, men det er liten tvil om at demonstrativ stenging av veien forekommer. Selv politiets sykkelpa-

Tabell 7. Prosent av syklistene og fotgjengerne som sier de har vært utsatt for særlig farlige eller ubehagelige episoder i møte med hverandre, etter kommune og tidsrom.

Percentage of bikers and hikers claiming to have experienced particularly dangerous or unpleasant encounters with each other, by municipality and time period.

| | Oslo Syklistene | Oslo Fotgjengerne | Trondheim Fotgjengerne |
|---|--------------------|----------------------|---------------------------|
| Andel utsatt for farlig eller ubehagelig episode totalt | 10,5 | 26,8 | 17,0 |
| Andel utsatt for slik episode i 1996 | 6,6 | 14,9 | 13,2 |
| Andel utsatt for slik episode etter 1.sept. 1996 | | | 4,2 |
| Antall spurte | 210 | 363 | 235 |

Tabell 8. Prosent av syklister og fotgjengere som sier de har vært utsatt for særlig farlige eller ubehagelige episoder i møte med hverandre, etter kommune og episodetype.
Percentage of bikers and hikers claiming to have experienced particularly dangerous or unpleasant encounters with each other, by municipality and encounter category.

| | Oslo Syklister | Oslo Fotgjengere | Trondheim Fotgjengere |
|--|-------------------|---------------------|--------------------------|
| Nestenpåkjørsel av menneske | 2,8 | 16,0 | 3,8 |
| Nestenpåkjørsel av hund | 2,8 | 0,5 | 0,4 |
| Påkjørsel av menneske | 0,5 | 3,0 | 0,4 |
| Påkjørsel av hund | 0,5 | | |
| Utskjelling | 1,0 | 1,1 | |
| Stor fart / stor fart ved forbikjørsel | 1,0 | 0,3 | 7,6 |
| Antall spurte | 210 | 363 | 235 |

trulje hevder å ha vært utsatt for dette, og flere aktive terrengsyklister har gått ut i pressen eller på internett med meldinger om forsøk på å velte dem av veien eller å lage «feller» for dem i svinger og utforbakker.

I minst to av nesten-ulykkene med voksne la syklisten skylden på fotgjengeren, og i ett av tilfellene hadde syklisten selv nesten havnet utfor veien. Men én av syklistene innrømmer også å ha skremt et barn på grunn av stor fart.

Av faktiske påkjørsler meldte syklistene om én med hund og én med fotgjenger.

I Trondheim rapporterte bare én av fotgjengerne, det vil si 0,4 prosent av de som svarte, å ha blitt påkjørt. I Oslo dreide det seg om 11 personer, som utgjorde 3 prosent av de spurte. Hvis 3 prosent av samtlige som går i Oslomarka faktisk har blitt påkjørt, er ikke dette noe lite antall, men vi noterte i hvert fall ingen alvorlige skader blant våre intervjupersoner.

Antallet som nevnte spesielle episoder med overhøvlinger og skjellsord var lite både blant fotgjengere og blant syklister, men det forekom at slikt også ble nevnt i løpet av intervjuet uten at folk framhevet det som spesielt ubehagelige episoder. Dette kan blant annet skyldes at intervjupersonen selv har tatt aktivt del i munnhoggeriet. Den som skjeller ut andre risikerer riktignok å få ubehagelige tilbakemeldinger når motparten tar til motmæle, men vil vel likevel ofte selv føle seg vel tilfreds med egen innsats.

5.6 I hvilken grad ser brukerne av marka forholdet mellom syklister og fotgjengere som et problem?

Det går an å mene at blandingen av fotgjengere og syklister er et problem selv om en ikke har hatt ubehagelige opplevelser selv, eller føler at «motparten» gjør turopplevelsen dårligere. Dessuten legger ikke alle som har opplevd ubehagelige episoder nødvendigvis skylden ensidig på den andre parten, og de ser heller ikke

nødvendigvis blandingen av fotgjengere og syklister som noe vesentlig problem. Derfor stilte vi følgende spørsmål til samtlige intervjupersoner: «Noen mener at den blandingen av syklister og fotgjengere som en har langs turveiene i marka skaper store problemer. Andre har en annen mening. Hva mener du?» Svaralternativene var: 1. «Den skaper store problemer.» 2. «Den skaper en del problemer, men ikke spesielt store.» 3. «Den skaper små eller ingen problemer.» 4. «Vet ikke.»

I Oslo mente en betydelig andel av de spurte at blandingen skaper problemer (**tabell 9** og **tabell 10**). Andelen lå på over 50 prosent av utvalgene blant både fotgjengere og syklister. Andelen som mente at blandingen skapte store problemer var imidlertid atskillig mindre. Den lå på drøye 15 prosent blant fotgjengerne i Trondheim, og vel 10 prosent blant fotgjengerne i Oslo. Andelen som ser blandingen som et stort problem må kunne kalles liten i begge byene, og forskjellen mellom Oslo og Trondheim er ikke større enn at den kan skyldes tilfeldigheter og skjevheter i utvalget. Andelen som ikke finner blandingen problematisk, er imidlertid tydelig forskjellig i de to byene med 57 prosent i Trondheim mot 39 prosent i Oslo. Vi fristes derfor til å slutte at fotgjengernes irritasjon over syklingen er større i Oslo enn i Trondheim.

De aggregerte svarfordelingene til syklistene og fotgjengerne i Oslo var nokså like. Flertallet i begge grupper mente at det er visse problemer, men de aller fleste som sa dette mente også at problemene ikke var spesielt store. Hele 33 prosent av fotgjengerne ved Hammeren mente riktignok at problemene var store, men antallet fotgjengere som ble intervjuet her var bare 15, og med et så lavt antall har vi ikke grunnlag for å generalisere. Vi mangler altså data om oppfatningene til de fotgjengerne som ikke ferdes langs «problemveiene» fra Sognsvann og Rustadsaga. En del av de som passerte oss ved Sognsvann og Rustadsaga sa at de kom seg unna sykkeltrafikken ved å ta inn på mer ubeferdede stier i stedet for å gå langs veien. Vi må imidlertid også regne med at noen av de som mener at problemet er stort, drar til andre deler av marka for å unngå syklistene. Dersom en stor del av de som går tur i andre deler av marka er «flyktninger» av

Tabell 9. Fotgjengernes syn på omfanget av problemene som blandingen av syklistere og fotgjengere langs veiene i marka skaper, i prosent etter intervjusted.

The hikers' opinion on the extent of the problems caused by the mixing of bikers and hikers on the urban nature trails, in percentages by interview site.

| | Blandingens skaper store problemer | Blandingens skaper en del, men ikke spesielt store problemer | Blandingens skaper små eller ingen problemer | Vet ikke | I alt | Antall spurte |
|-----------------------------------|------------------------------------|--|--|----------|-------|---------------|
| Fotgj. ved Sognsvann/Ullevålseter | 10,0 | 50,9 | 38,4 | 0,7 | 100 | 281 |
| Fotgj. ved Hamneren | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 0,0 | 100 | 15 |
| Fotgj. ved Rustadsaga | 7,1 | 48,8 | 44,3 | 0,0 | 100 | 70 |
| Alle fotgjengere i Oslo | 10,4 | 49,7 | 39,3 | 0,5 | 100 | 366 |
| Fotgj. i Trondheim | 15,7 | 27,4 | 57,0 | 0,0 | 100 | 230 |

Tabell 10. Syklistenes syn på omfanget av problemene blandingen av syklistere og fotgjengere langs veiene i marka skaper, i prosent etter intervjusted

The bikers' opinion on the extent of the problems caused by the mixing of bikers and hikers on urban nature trails, in percentages by interview site.

| | Blandingens skaper store problemer | Blandingens skaper en del, men ikke spesielt store problemer | Blandingens skaper små eller ingen problemer | Vet ikke | I alt | Antall spurte |
|--|------------------------------------|--|--|----------|-------|---------------|
| Syklistere. ved Sognsvann / Ullevålseter | 6,8 | 55,6 | 36,3 | 1,1 | 100 | 88 |
| Syklistere ved Hamneren | 5,4 | 37,0 | 56,1 | 1,3 | 100 | 73 |
| Syklistere ved Rustadsaga | 4,0 | 48,0 | 44,0 | 4,0 | 100 | 50 |
| Alle syklistere i Osloundersøkelsen | 5,7 | 47,4 | 45,0 | 1,9 | 100 | 211 |

dette slaget, eller folk som helst vil unngå annen trafikk rundt seg, kan gjennomsnittsfotgjengeren tenkes å være mer negativt innstilt til syklingen enn de vi intervjuet ved Sognsvann og Rustadsaga var. Men flertallet av de som går i andre deler av marka, er neppe av dette slaget, og siden disse vanlige brukerne av de øvrige markområdene trolig føler seg mindre eksponert for sykkelproblemer enn de ville blitt i «problemområdene», regner vi det som lite sannsynlig at de stiller seg vesentlig mer negative til syklingen enn våre intervjupersoner.

Som en kunne vente, er det klar positiv sammenheng mellom å føle at andres sykling forringer egen turopplevelse og å synes at syklingen langs turveiene er et problem. Begge deler er dessuten mer vanlig blant eldre og blant folk som mener å ha opplevd farlige eller ubehagelige episoder i møte med syklistere, enn blant yngre og blant folk som ikke har opplevd slike episoder. (Se den ordinale logitregresjonen i vedlegget. Mens 90 prosent av de som rapporterte episoder i Oslo mente at blandingen skapte problemer, var den tilsvarende andelen blant de som ikke rapporterte om episoder ca. 50 prosent.)

For syklistenes del ser vi en tendens til at de vi traff utenfor «problemområdene», det vil si ved Hamneren, så mindre alvorlig på saken enn de vi traff ved Sognsvann og Rustadsaga. Ved Hamneren var det bare et mindretall som fant blandingen av syklistere og fotgjengere problematisk. Dette kan tenkes å skyldes at syklistene her blant annet var yngre enn de øvrige syklistene. Det synes imidlertid ikke som om yngre syklistere generelt ser færre problemer enn de eldre. Da er det langt mer sannsynlig at forskjellen skyldes at syklistene på Hamneren har andre erfaringer med trafikkforholdene i marka enn de øvrige syklistene har. Det er langt færre fotgjengere langs veiene inn fra bommen på Hamneren enn i de andre områdene. Langs veien mellom Sognsvann og Ullevålseter passerte i de samme tidsrommene omtrent like mange fotgjengere som syklistere, og antallet syklistere var omtrent like stort som på Hamneren. Også mellom Rustadsaga og Mariholtet er fotgjengerne og syklistene langt likere fordelt enn ved Hamneren, og mengden av fotgjengere større. Veien fra Hamneren er dessuten breiere enn veiene fra Sognsvann og Rustadsaga. Kontakten med fotgjengerne blir derfor mindre, og konfliktnivået trolig likeså. En kunne selvsagt tenke seg at syklistene ved Hamneren også har

Tabell 11. Oppfatningene om hvem som har størstedelen av skylden blant de som mener at blandingen av syklister og fotgjengere skaper problemer, i prosent etter brukergruppe og kommune.
The opinions as to which side one should put most of the blame on, among those who think that the mixing of hikers and bikers cause problems, in percentages by user category and municipality

| | Syklistene har størst skyld | Fotgj. har størst skyld | Myndigheter (og grunneiere) har størst skyld | Syklister og andre har samme skyld | Ingen har skyld | Vet ikke | I alt | Antall spurte |
|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|--|------------------------------------|-----------------|----------|-------|---------------|
| Syklister | 61,3 | 1,9 | 3,6 | 31,5 | 0,9 | 0,9 | 100 | 111 |
| Fotgjengere i Oslo | 58,8 | 0,6 | 10,0 | 21,7 | 4,1 | 4,1 | 100 | 216 |
| Fotgjengere i Trondheim | 78,6 | 0,0 | 9,2 | 8,2 | 1,0 | 3,1 | 100 | 98 |

erfaringer fra sykling langs smalere veier med flere fotgjengere. Spørsmål vi stilte til flesteparten av syklistene ved Hamneren viste imidlertid at de i snitt hadde klart mindre erfaring fra bruk av veien mellom Sognsvann og Ullevålseter enn de vi faktisk traff langs denne veien hadde.

5.7 Oppfatninger om skyldfordeling

Vi ville gjerne vite i hvilken grad folk oppfattet problemene som resultat av en konflikt mellom syklister og fotgjengere, der den ene parten hadde mer skyld enn den andre, og vi ville selvsagt også vite hvem de i så fall ga det meste av skylden. De som svarte at blandingen skapte store eller en del problemer, ble stilt følgende spørsmål: «Hvem har den største skylden for at problemene oppstår? Syklister, fotgjengerne, eller myndighetene og grunneierne som lager turveiene?» Svaralternativene var: 1 Syklister. 2. Fotgjengerne. 3. Myndigheter og grunneiere (bare myndigheter i Trondheim). 4. Syklister og andre har samme skyld. (I Trondheim var alternativet: Flere av disse har like stor skyld.) 5. Ingen har skyld. 6. Vet ikke. 7. Andre svar (åpen kategori). Med dette spørsmålet ønsket vi blant annet å finne ut i hvilken grad syklister oppfatter fotgjengerne som en motpart og vice versa, og i hvilken grad syklister ser sin egen gruppe som ansvarlig for situasjonen. En ser at flertallet gir syklister mest skyld, og at andelen som legger størst skyld på disse er like stor blant syklister selv som blant fotgjengerne i Oslo, mens fotgjengerne i Trondheim er de som mest ensidig gir syklister skyld (tabell 11).

Resultatet er slående. Det kan selvsagt ha sammenheng med at alle syklister også er fotgjenger i blant. Men de går tross alt mindre til fots i marka enn fotgjengerutvalget vårt gjør. Mens 83 prosent av fotgjengerutvalget vårt i Oslo sier at de går ukentlig eller oftere i Osломarka, sier 44,5 prosent av syklisterutvalget at de tar turer til fots i marka ukentlig eller oftere. Gjennomsnittssyklisten vår har altså et annet turmønster enn gjennomsnittsfotgjengeren. Hele 60 prosent av fotgjengerne i Oslo sier at de sjelden eller aldri sykler i marka. (Det tilsvarende tallet i Trondheim er 88 prosent!) Likevel tyder ikke våre data på at motsetningene i Oslo er like sterke og preget av gjensidige beskyldninger som avisoppslagene kunne gi inntrykk av. Det er først og fremst fotgjengerne som føler seg forurettet av sy-

klister, selv om et mindretall av syklister også føyer til at fotgjengerne er like ille. Dessuten er det bare en mindre del i begge leire som mener at problemet er stort. I Trondheim er stemningen blant fotgjengerne noe mer entydig negativ til syklister, men til gjengjeld er det som vi husker en mindre andel av fotgjengerne i Bymarka som synes at blandingen av syklister og fotgjengerne skaper noe problem overhodet.

5.8 Holdningene til sykkelforbud og andre tiltak

Partenes holdning til forbud mot sykling gir ikke bare et inntrykk av markabrukernes oppslutning om diverse konkrete restriksjonsforslag, men er også en indikator for konfliktnivået. Vi stilte følgende spørsmål til fotgjengerne og syklisterne som ble intervjuet i Nordmarka: «Er du enig eller uenig i å forby sykling på den korteste veien mellom Sognsvann og Ullevålseter på lørdag og søndag formiddag når det er flest turgåere der? Tilsvarende spørsmål om veien mellom Rustadsaga og Mariholtet ble stilt de vi intervjuet ved Rustadsaga. I Trondheim fikk alle spørsmål om forbud på to ulike strekninger: «Ville du være enig eller uenig i forbud mot sykling på Familiestien i helgene når det går mest fotgjenger der.» og «Ville du være enig eller uenig i forbud mot sykling langs hele den korteste veien mellom Skistua og Elgsethytta i helgene når det går mest fotgjenger der?»

I alt sa ca. 40 prosent av fotgjengerne vi intervjuet i Osломarka seg enig i forbud (tabell 12), men oppfatningene deres varierte sterkt avhengig av hvor gamle de var og hvor i marka vi fant dem. Blant de eldste var det flertall for forbud, mens de yngre var langt mer forbeholdne (tabell 13). Også i Trondheim steg fotgjengerens oppslutning om forbud med alderen, mens det blant syklister i Oslo snarere var en tendens til større motstand mot forbud i de høyere årsklassene. Forklaringen kan være den samme både på oppslutningen om forbud blant eldre fotgjenger og på motstanden mot det blant eldre syklister. Forklaringen kan være at rekkevidden og evnen til fleksible valg av turrute avtar med alderen i begge grupper, slik at begge ønsker å få bruke nettopp denne ene veien fra Sognsvann uten å bli møtt av restriksjoner eller forstyrrelser.

Videre fant vi som ventet at fotgjengerne i Oslo hadde mindre til overs for forbud jo mer de syklet i marka selv. På grunn av lav sykke-

Tabell 12. Holdninger blant syklister og fotgjengere til forbud mot sykling i visse perioder på visse turveier i Olsomarka og Bymarka, i prosent.

Bikers' and hikers' attitudes towards prohibitions on biking on certain trails during certain periods in Oslomarka and Bymarka, in percentages.

| | Enig | Uenig | Vet ikke | I alt | Antall |
|------------------------------------|------|-------|----------|-------|--------|
| Fotgjengere i Nordmarka | | | | | |
| Helgeforbud Sognsvann-Ullevålseter | 43,6 | 46,4 | 10,0 | 100 | 297 |
| Syklister i Nordmarka | | | | | |
| Helgeforbud Sognsvann-Ullevålseter | 30,6 | 61,2 | 8,7 | 100 | 160 |
| Fotgjengere i Nordmarka | | | | | |
| Helgeforbud Rustadsaga-Mariholtet | 24,3 | 67,1 | 8,6 | 100 | 70 |
| Syklister i Nordmarka | | | | | |
| Helgeforbud Rustadsaga-Mariholtet | 22,4 | 73,6 | 4,1 | 100 | 49 |
| Fotgjengere i Bymarka | | | | | |
| Helgeforbud Familiestien | 53,8 | 37,9 | 9,0 | 100 | 234 |
| Fotgjengere i Bymarka | | | | | |
| Helgeforbud Skistua-Elgsethytta | 45,1 | 42,1 | 12,8 | 100 | 235 |

Tabell 13. Prosent av fotgjengere intervjuet i Nordmarka og ved Rustadsaga som er enig eller uenig i helgeforbud mot sykling langs veien fra Sognsvann til Ullevålseter eller fra Rustadsaga til Mariholtet, etter aldersklasse.

Percentages of hikers interviewed in Nordmarka and at Rustadsaga who agree or disagree with weekend prohibitions on biking on the trails from Sognsvann to Ullevålseter or from Rustadsaga to Mariholtet, by age group.

| Aldersklasser | Enig | Uenig | Vet ikke | Totalt | Antall svar |
|---------------|------|-------|----------|--------|-------------|
| Under 27 år | 29,6 | 61,1 | 9,3 | 100 | 54 |
| 27 - 36 år | 36,9 | 49,5 | 13,6 | 100 | 103 |
| 37 - 46 år | 29,3 | 63,4 | 7,3 | 100 | 41 |
| 47 - 56 år | 38,5 | 55,4 | 6,2 | 100 | 65 |
| 57 - 66 år | 51,2 | 39,0 | 9,8 | 100 | 41 |
| Over 70 år | 54,1 | 37,7 | 8,2 | 100 | 61 |
| Totalt | 39,7 | 50,7 | 9,6 | 100 | 365 |

laktivitet i Bymarka kan ikke dette bekreftes for Trondheimfotgjengernes vedkommende. Få ubehagelige møter med syklister fører dessuten til at vi heller ikke kan påvise noen direkte effekt på oppslutningen om forbud i Trondheim av at intervjupersonene selv har hatt slike opplevelser. Derimot finner vi begge steder at de som til vanlig får forringet turopplevelsen på grunn av syklingen, viser større tendens enn andre til å støtte forbudstanken.

Sykeltrafikken var større på veien mellom Sognsvann og Ullevålseter enn på de tre andre veiene. Samtidig ferdes det omtrent like mange fotgjengere som syklister her om sommeren. Derfor er det ikke overraskende at forslaget om forbud mot helgesykling langs denne veien får større oppslutning enn forbudet mot helgesykling mellom Rustadsaga og Mariholtet (tabell 12). Det ville heller ikke ha overrasket hvis forslaget om forbud langs denne veien hadde fått større oppslutning enn tilsvarende forbud i

Bymarka i Trondheim, der forbudstanken ikke har fått samme støtte fra myndighetsholsom i Oslo. På den andre siden er imidlertid Familiestien i Bymarka smalere enn veien fra Sognsvann til Ullevålseter, samtidig som det finnes alternative sykkeltraseer i nærheten. Til tross for liten sykkeltrafikk kan en derfor skjønne hvorfor det faktisk likevel er relativt flere lokale fotgjengere som støtter sykkelforbud langs denne stien enn det er som støtter et slikt forbud langs veien mot Ullevålseter. Mer overraskende er det at andelen av de lokale fotgjengerne som slutter seg til forbudsforslaget er like stor når det gjelder veien til Elgsethytta i Bymarka som når det gjelder veien mot Ullevålseter. Veiene er av omtrent samme type, og fotgjengerstrømmen kan riktignok bli temmelig tett, men sykkeltrafikken mot Elgsethytta er heller liten i utgangspunktet, samtidig som det knapt finnes alternative sykkeltraseer. Likevel sier mer enn 40 prosent av de intervjuede at de støtter et sykkelforbud. Andelen ville ha ligget litt lavere med

Tabell 14. Holdninger til informasjonstiltak og regler for turveibrukere etc., i prosent etter brukergruppe og intervjuetsted
Attitudes towards information campaigns and trail use regulations etc., in percentages by user group and interview site.

| | Enig | Uenig | Vet ikke | I alt | Antall |
|--|------|-------|----------|-------|--------|
| Fotgj. Nordmarka. Informasjon el. holdningskampanje overf. sykklister | 84,7 | 12,9 | 2,4 | 100 | 295 |
| Syklister Nordmarka. Informasjon el. holdn.kampanje overf. sykklister | 87,9 | 8,8 | 3,2 | 100 | 158 |
| Fotgj. Rustadsaga. Informasjon el. holdningskampanje overf. sykklister | 80,9 | 14,7 | 4,4 | 100 | 68 |
| Syklister Rustadsaga. Informasjon el. holdn.kampanje overf. sykklister | 84 | 8 | 6 | 100 | 49 |
| Fotgjengere Bymarka. Høyreregulering for fotgjengere | 6,4 | 90,2 | 3,4 | 100 | 235 |
| Fotgjengere Bymarka. Alt som før. Ingen nye regler eller tiltak | 70,1 | 26,9 | 3 | 100 | 234 |

et aldersmessig representativt utvalg av fotgjengere, men beregninger viser at det neppe kan dreie seg om mer enn noen få prosentpoengs forskjell. Grunnen oppslutningen om forbudsforslaget kan være at en del av intervjupersonene har tenkt på den smale stien langs Vintervannet i stedet for bilveien. Vi prøvde å gardere oss mot dette ved å understreke at forbudet skulle gjelde hele veien fram til Elgsethytta, men kan ikke garantere at alle har oppfattet denne nyansen og tenkt på samme vei som oss.

Det er for øvrig heller ingen selvfølge at så mye som 30 prosent av syklistene vi intervjuet i Nordmarka skulle si seg enig i helgeforsbud mot sykling på den korteste veien mellom Sognsvann og Ullevålseter. Her må en imidlertid ta i betraktning at det var stor forskjell på de vi intervjuet ved Sognsvann og de vi intervjuet ved Hamneren. De førstnevnte, som vi traff langs selve den omstridte veien, og som brukte den oftere enn syklistene ved Hamneren, hadde en langt mindre andel som støttet forbud enn de sistnevnte (ca. 20 prosent mot vel 40 prosent). Ved Sognsvann er det klare interesseforskjeller og dermed altså også tydelige, om ikke spesielt store, meningsforskjeller mellom sykklister og fotgjengere. De syklistene vi traff utenfor konfliktområdet, og som ikke ville bli særlig rammet av forbudet, hadde derimot omtrent like stor andel forbudstilhengere som fotgjengere ved Sognsvann. Ved Rustadsaga var andelen av forbudstilhengere lav både blant sykklister og gående, noe som tyder på at fotgjengere føler seg mindre provosert av syklistene her enn de gjør ved Sognsvann.

En kunne kanskje tenke seg at de fotgjengere som bruker de aktuelle veiene ofte hadde andre oppfatninger om forbud enn de som bruker dem sjeldnere. Dette ser vi imidlertid få eller ingen tegn til i vårt materiale. Vi ser heller ingen vesentlige tendenser til at de som bruker veiene mindre hyppig har vanskeligere for å ta stilling til sykkelforbud enn de som bruker dem ofte.

Det er altså tendenser til kamp om plassen mellom sykklister og fotgjengere enkelte steder. Dette gjelder i hvert fall mellom Sognsvann og Ullevålseter. Men noen generell krig mellom partene er det knapt snakk om, og oppslutningen om forbudskravet synes heller ikke like sterk som tallene i tabell 12 later til å vise. Det ble demonstrert da vi stilte et oppfølgende spørsmål til fotgjengere i Bymarka: «Ville du være enig eller uenig i at en lot sykling og annen ferdsel fortsette som før uten flere regler eller tiltak?» Hele 70 prosent var enig! (Tabell 14). Det

te inkluderer ca. halvparten av de som like i forveien hadde sagt seg enig i forbud mot sykling på veien mot Elgsethytta, og enda litt flere av de som hadde sagt seg enig i sykkelforbud på Familiestien. Støtten til forbudsforslagene er altså svært labil, og de virkelig harde sykkelmotstanderne synes å være i klart mindretall. Dette stemmer for øvrig godt over ens med resultatene vi presenterte i avsnitt 5.6.

Hverken syklistene eller fotfolkene i Osloområdet hadde særlig mye i mot informasjonstiltak eller holdningskampanjer for å få syklistene til å ta mer hensyn til fotgjengere (tabell 14). Men noen av syklistene la uoppfordret til at slike kampanjer også burde rettes mot fotgjengere. Enkelte ville dessuten ha regler for fotgjengeratferd. For eksempel om hvilken side av veien fotgjengere skulle holde seg langs. Nå synes ikke sideregler som dette å være noe realistisk mål, men for å få et inntrykk av hvor sterkt syklistene egentlig ønsket å begrense fotgjengernes frihet, ville vi gjerne vite hva de syntes om en slik idé. I Trondheimsundersøkelsen spurte vi dem derfor om de var enig eller uenig i at fotgjengere fikk pålegg om å holde seg på høyre side av turveiene slik at syklistene kunne slippe lettere fram. (Noe som kanskje ville føles mer naturlig enn å følge venstresiden som trafikkreglene tilsier at en skal gjøre langs landeveien.). På grunn av vanskene med å finne et tilstrekkelig stort og tilfeldig utvalg av sykklister i Bymarka må vi imidlertid nøye oss med å konstatere at svært få fotgjengere hadde noe til overs for tanken om høyreregulering i marka (tabell 14).

5.9 Konfliktnivå etter vei- og aktivitetstype

Vi vurderte å spørre folk om hva slags veier eller områder som var verst eller best med hensyn til fotgjenger - syklist problemer, men fant at det ville bli for komplisert. I intervjuene ved Sognsvann var det imidlertid en del fotgjengere som uoppfordret nevnte handikapstien som går langs vannkanten rundt vannet. Den er smal, mye brukt, og gir gode odds for ublid kontakt med fotgjengere for den syklisten som våger seg innpå. I Trondheim så vi da også antydninger til særlig stor oppslutning om forbud mot sykling på Familiestien, som, i overensstemmelse med navnet, er en sti uten bilveistandard, og beregnet for fotgjengere av alle slag.

Det spesielle med stien rundt Sognsvann er imidlertid at det allerede i dag er forbudt å sykle på den. Nettopp derfor syntes fotgjengerne å bli særlig provosert når de likevel møtte syklistene. Flere kunne fortelle om episoder med gjensidig munnhuggeri. Syklistene forsvarte seg blant annet med at skiltene er lite synlige og uhensiktsmessig plassert. Vi mener ikke at tilstandene ville ha vært bedre uten forbud, og på en handicapsti er det trolig behov for særskilte restriksjoner. Tilfellet viser imidlertid at sykkelforbud i seg selv kan bidra til å sette sinnene i kok, ikke bare blant syklistene, men også blant fotgjengerne, som blir ekstra forulempet når de oppdager syklistene som ikke respekterer forbudet.

Alt i alt fant vi ingen indisier på at skogsjefen tok feil da han hevdet at fotgjengerens konflikter med den vanlige syklingen i hovedsak knyttet seg til en mindre del av veinettet. Dette er veier der trafikken går særlig tett på relativt smale veiflatter. Helt sikker på dette kan en imidlertid ikke bli uten mer omfattende undersøkelser.

I tillegg til den vanlige tursyklingen arrangeres det også sykkelturneier i marka. Vi har ikke spurt om hvordan folk vurderer dem, men resultatene som er referert foran, indikerer at slike massearrangementer av raske syklistene lett kan komme i skarp konflikt med vanlig turfolks interesser dersom løypene legges langs smale eller tett trafikkerte turveier og stier. I bymarkene bør en være meget forsiktig med overhode å tillate slike arrangementer langs de smalere delene av gangvei- og stinettet, og i stedet prøve å kanalisere dem til ordinære skogsveier eller andre brede og oversiktlige traseer, samtidig som en prøver å unngå de mest populære turtidene.

Også den mer intense sykkeltreningen kan lett komme til å skape større problemer enn vanlig tursykling. Hvis det er godt om egnede veier etc., har de som driver intens treningssykling muligheter til å spre seg frivillig ut til steder med få turgåere. Men dersom dette ikke skjer, eller dersom tilgangen på egnede veier er begrenset, eller slitasjeskadene fra syklingen på det eksisterende løypenettet stor, kan tiltak for å få samlet de mest intense treningsaktivitetene i spesielt tilrettelagte løyper bli svært aktuelle.

6 Oppsummering og drøfting

Til tider har diskusjonen om sykling i marka gått høyt. Sterke uttrykk er brukt, og forslag om sykkelforbud er fremmet. Syklistenes representanter har tatt til motmæle og rettet anklager mot såvel fotgjengerne som myndighetene. Er motsetningene så sterke som en har kunnet få inntrykk av? Og blir syklistenes inntog betraktet som et problem av markabrukere flest? Vi har prøvd å finne ut av dette gjennom intervjuundersøkelser blant turfolk i Osломarka og i Bymarka i Trondheim.

I følge vår undersøkelse mener 85 - 90 prosent av de som ferdes i marka at det *ikke* oppstår store problemer når syklistene og fotgjengerne bruker de samme veiene. Rundt 60 prosent av fotgjengerne vi intervjuet i Osломarka, som har størst sykkelaktivitet av de to undersøkelsesområdene, mente riktignok at det forekom problemer. Men det var et mindretall som selv følte ubehag på grunn av syklingen. Dessuten var det var ikke flertall for mer enn ett av de forslagene til sykkelforbud vi presenterte, og dette forslaget gjalt ikke noen av de sterkt sykkelbelastede veiene i Osломarka, men den smale Familiestien i Trondheim. Selv i dette tilfellet var flertallet dessuten svært knapt.

For å være mer eksakt, så sa 40 - 50 prosent seg enig i forbud mot sykling i helgerushet langs enkelte av de mest brukte turveiene i Oslo og Trondheim. Men 40-50 prosent oppslutning kan ikke kalles noe entydig krav om forbud. Ting tyder dessuten på at ønsket om forbud ikke sitter like dypt hos alle. Dette indikeres for eksempel av at mens bare 15 prosent av de vi intervjuet i Trondheim så syklingen som et *stort* problem, sa hele 70 prosent seg enig i at sykling og annen trafikk i marka burde kunne *fortsette som før*, selv om en god del av dem nettopp hadde sagt ja til forbud. Rundt halvparten av de som *først* hadde sluttet seg til et forbud trekker altså tilsynelatende umiddelbart tilslutningen tilbake straks de i stedet ble presentert for muligheten til å la alt bli som før.

Ulikhetene mellom de intervjuede fotgjengerne og syklistenes synspunkter på forbud og fordelingen av skylden for konfliktene etc. er mindre enn en kunne ha ventet på bakgrunn av diskusjonen i media. I noen grad skyldes kanskje dette en viss underrepresentasjon av de mer fartsglade terrengsyklistene i intervjumaterialet fra Sognsvann, der en stor del av intervjuene i Osломarka ble foretatt, og der konfliktpotensialet synes større enn ved de andre intervjustedene. Data fra de andre undersøkelsesstedene i Osломarka indikerer imidlertid at det til dels er betydelig overensstemmelse mellom syklistene og fotgjengerens synspunkter i områder med noe lavere konfliktpotensiale.

Et meget klart flertall av både syklistene og fotgjengerne mener at de problemene som forekommer i hovedsak skapes av syklistene. Men skylden blir ikke fordelt likt på alle syklistene. I Oslo, der sykkelplagen ble opplevd som størst, mente over 70 prosent av fotgjengerne at det bare er en mindre del av syklistene som skaper problemer. Bare noen få prosent av fotgjengerne mente at *alle* syklistene skaper problemer.

Motstanden mot syklingen er delvis knyttet til konkrete opplevelser av farlige eller ubehagelige episoder. Det meste av dette gjelder til-

feller der fotgjengerne har blitt skremt av raske syklistene, eller der fotgjenger og/eller syklist har følt at de var nær ved å kollideres. En gang i blant forekommer det også faktiske påkjørsler, men disse synes sjelden å føre til alvorlige skader på fotgjengerne. Vi vil tro at skadene syklistene påfører seg selv er et langt større samfunnsmedisinsk problem. Generelt synes skadefrekvensen å være høyere i organisert terrengsykling enn i landeveissykling (Chow et al. 1993). Skal en kunne si noe eksakt om skadeomfanget blant tursyklistene i norske bymarka trengs det imidlertid nye undersøkelser.

Undersøkelsen synes altså å vise at fotgjengerne og syklistene stort sett ikke aviser hverandre en bloc, men reagerer på visse atferdstendenser hos den andre parten, eller på det fysiske ubehaget, forstyrrelsen eller risikoen som oppstår når de kommer for tett innpå hverandre. Den viser også at det er den tregeste eller mest fysiske sårbare parten, i dette tilfellet fotgjengerne, som føler seg mest plaget. Dette er det samme som en i følge Roggenbuck (1992) har funnet i en rekke amerikanske undersøkelser av konflikter mellom diverse brukergrupper, som padlere og motorbåtbrukere, eller fotgjengerne og ryttere etc. I en undersøkelse av konflikter mellom fotgjengerne og syklistene fant også Ramthun (1995) at fotgjengerne følte seg mer plaget enn syklistene. Samtidig fant han imidlertid at jo mer negative egenskaper fotgjengerne tilla syklistene generelt, eller jo mer negative egenskaper syklistene tilla fotgjengerne generelt, jo mer plaget oppga de å bli av forskjellige typer uønsket atferd fra den andre partens side. Dette kan bety at det vi har registrert som negative reaksjoner på spesiell atferd hos, eller forstyrrende nærkontakt med, den andre parten, egentlig er et resultat av generell motvilje mot den andre parten, og at det derfor likevel snarere er snakk om en livsstils- eller kulturkonflikt enn en begrenset territoriell konflikt med gode muligheter for minnelige praktiske løsninger. Dreier det seg om en kulturkonflikt kan det være vanskelig å få partene til å moderere atferden sin, samtidig som konflikten kan ventes å vedvare selv om atferden modereres og omfanget av nærkontakten reduseres. Men selv om vi ikke kan se bort fra at det finnes elementer av en slik kulturkonflikt mellom gruppene, vil vi likevel tro at det snarere er de konkrete opplevelsene med representanter for den andre parten som får folk til å gi negative karakteristikk av hverandre når de avkreves generelle vurderinger, og at synet på den andre parten kan skifte hvis atferden og graden av nærkontakt endres. Det betyr i så fall at mindre justeringer av partenes atferd i retning av mindre nærkontakt og større hensynsfullhet ved passeringer, vil føre til mindre ubehag, og færre krav om sykkelforbud etc.

Alt i alt viser denne undersøkelsen, i likhet med flere tidligere utenlandske konfliktundersøkelser, at konfliktnivået blant gjennomsnittsdeltakerne er lavere enn det en kan få inntrykk av i den offentlige diskusjonen eller i de mest oppbrakte brukernes klager til forvaltningen. Over halvparten av fotgjengerne i vår undersøkelse følte seg sjelden eller aldri plaget av syklingen, og flertallet av de som følte seg plaget mente at de som bidro til plagingen ikke utgjorde mer enn halvparten av syklistene. Mange mente at det var klart færre enn halvparten som skapte problemer. Som sagt var det også stort sett et, riktignok betydelig, mindretall av fotgjengerne som antydte støtte til forbud mot sykling.

Vårt inntrykk er derfor at denne undersøkelsen ikke gir sterke nok grunner til å forby sykling langs vanlige turveier i marka.

Problemene syklingen skaper, bør ikke ignoreres, men de er heller ikke dramatiske, og kan trolig reduseres ytterligere uten slike forbud.

I denne forbindelsen er det viktig å merke seg at de som følte seg plaget av syklingen, hovedsakelig syntes å reagere på farten og nærgåenhet ved forbikjørslar. Det dreier seg altså først og fremst om en reaksjon mot *de raskeste og mest uvørne syklistene* snarere enn moralsk og prinsipiell motstand mot at det sykles langs veiene i marka.

Fart og nærgåenhet blir trolig et større problem jo tettere trafikk en har, og jo smalere veien er. Problemene, og konfliktnivået, burde derfor kunne dempes vesentlig dersom en får fjernet mesteparten av den raske og uvørne syklingen fra de mest brukte av de smale turveiene. Dette kan en trolig komme et godt stykke på vei med gjenom å gi bedre informasjon om løypemuligheter og løypekultur (blant annet bedre skilting og informasjonstavler som viser alternative løypetraseer etc.), samtidig som en prøver å føre en viss kontroll

med råkjøring på utsatte steder slik Oslo-politiets sykkelgruppe har forsøkt. En bør også samarbeide med sykkelmiljøene om tilrettelegging av alternative treningsløyper og traseer for turløp.

Dessuten bør folk med innflytelse i miljøene selv forsterke forsøkene på å innpode normer for god atferd blant både syklistar og fotgjengere. Det finnes steder med minst like tett trafikk langs turveiene som mellom Sognsvann og Ullevålseter, der partene synes å ha tilpasset seg bedre til hverandre enn i norske bymarker. Heywoods (1996) amerikanske studie indikerte for eksempel at det langt på vei hadde festet seg normer for varsling og forsiktighet ved forbikjøring i hans undersøkelsesområde. Jeg har selv sett slike normer praktisert langs amerikanske turveier, og vil ikke uten videre utelukke at også nordmenn kan komme opp på et tilsvarende sivilisasjonsnivå. Vi har tross alt, i hvert fall inntil nylig, hatt visse tradisjoner for varsling og hensynsfull atferd i skiløypene. Nå trenger en også å utvikle slike tradisjoner for sommerføre.

7 Litteratur

- Agresti, A. 1990. *Categorical Data Analysis*. - John Wiley & Sons, New York.
- Chavez, D. J. 1996. Mountain Biking: Issues and Actions for USDA Forest Service Managers. - USDA Forest Service Southwest Research Station Research Paper 226:1-30.
- Chow, T., Bracker, M. & Patrick, K. 1993. Acute Injuries From Mountain Biking. - *Western Journal of Medicine* 159:145-148.
- Driver, B. L., Tinsley, H. E. A. & Manfredi, M. J. 1991. The Paragraphs about Leisure and Recreation Experience Preference Scales: Results from Two Inventories Designed to Assess the Breadth of the Perceived Psychological Benefits of Leisure. - I Driver, B. L., Brown, P. J. & Peterson, G. P. red. *The Benefits of Leisure*, Venture Publishing, State College, Penn. s. 263-286
- Gåsdal, O. 1995. Deltakelse i friluftsliv - sosiale mål og fysiske hindringer. - Dr.Polit. avhandling. Institutt for sosiologi og statsvitenskap, Universitetet i Trondheim.
- Heywood, J. L. 1996. Conventions, Emerging Norms and Norms, in *Outdoor Recreation*. - *Leisure sciences*. 18: 355-
- Ivy, M. L., Stewart, W. P. & Lue, C. 1992. Exploring the role of tolerance in recreational conflict. - *Journal of Leisure research* 24:348-360.
- Jacob, G. R. & Schreyer, R. 1980. Conflict in Outdoor Recreation. A Theoretical Perspective. - *Journal of Leisure Research* 12:368-380.
- McShane, C. 1994. *Down the Asphalt Path. The Automobile and the American City*. - Columbia University Press, New York.
- Oslo Skogvesen 1993. Brukerundersøkelse. Publikums bruk av anlegg og tilbud i Oslo kommunes skoger sommeren 1993.
- Ramthun, R. 1995. Factors in User Group Conflict Between Hikers and Mountain Bikers. - *Leisure Sciences* 17:159-169.
- Roggenbuck, J. W. 1992. Use of Persuasion to Reduce Resource Impacts and Visitor Conflicts. - I Manfredi, M. J. red.. *Influencing Human Behavior. Theory and Applications in Recreation, Tourism, and Natural Resources Management*. Sagamore Publishing, Champaign, Illinois, s. 149-208.
- Vistad, O. I. 1995. I skogen og i skoltjen. Ein analyse av friluftsliv, miljøoppleving, påverknad og forvaltning i Femundsmarka, med jamføringar til Rogen og Långfjället. - Dr.polit. avhandling, Geografisk institutt, Det samfunnsvitenskapelige fakultet, AVH, Universitetet i Trondheim.
- Vaagbø, O. 1993. *Den norske turkulturen. Friluftslivets fellesorganisasjon*, Oslo.
- Watson, A. E., Niccobucci, M. J. & Williams, D. R. 1994. The Nature of Conflict Between Hikers and Recreational Stock Users in the John Muir Wilderness. - *Journal of Leisure Research* 26:372-385.
- Wiberg-Carlson, D. & Schroeder, H. 1992. Modelling and Mapping Urban Bicyclists« Preferences for Trail Environments. - USDA Forest Service, North Central Forest Experiment Station Research Paper 303:1-11.
- Aasetre, J., Kleiven, J. & Kaltenborn, B. 1994. Friluftsliv i Norge - Motivasjon og atferd. - NINA Oppdragsmelding 309:1-55

Vedlegg

Syklist- og fotgjengerutvalgene våre er ikke tilfeldig valgt blant markabrukerne, og vi kan ikke utelukke at såvel fordelingen på enkeltvariable som sammenhengene mellom dem avviker *systematisk* fra det vi ville funnet om vi kunne studert hele populasjonen. Vi har likevel forutsatt at avvikene ikke er større enn at det går an å dra slutninger om situasjonen i hele populasjonen dersom fordelingene og sammenhenger i utvalget viser klare tendenser. I tillegg til de enkle frekvens- og krysstabellanalysene som er presentert i resultatkapitlet har vi derfor tillatt oss å gjennomføre enkelte multiple analyser. Her viser vi resultatene av slike analyser gjort på data fra fotgjengerutvalget i Oslo, og med syklingens effekter på egen turopplevelse, synet på blandingen av syklist og fotgjengere, samt synet på helgeforbud mot sykling som avhengige variable. Siden de to førstnevnte variablene er ordinale og den siste dikotom, har vi nyttet henholdsvis ordinal og binær logistisk regresjon. Resultattabellene vises uten ytterligere kommentarer. Våre egne konklusjoner er innbakt i drøftingene foran, der vi også har tatt hensyn til tilsvarende analyser foretatt på data fra syklistutvalget i Oslo og fotgjengerutvalget i Trondheim. Koeffisientenes stan-

dardfeil er oppgitt slik at den som vil kan finne t og p-verdier etc., men vi understreker at statistiske hypotesetester på dette datamaterialet må tas med en klype salt.

Den ordinale logistiske regresjonen trenger muligens en nærmere presentasjon. Vi har forutsatt proporsjonale odds (Agresti 1990). Logoddsen for at den ordinale avhengige variabelen Y sin verdi vil ligge under et gitt nivå j på den ordinale skalaen er da:

$$\ln\left(\frac{p(y \leq j)}{p(y > j)}\right) = (\alpha_j - \beta'x)$$

Her blir det som en ser estimert én alfa-parameter for hvert nivå på den avhengige variabelen. (I tabellen blir disse alfaene kalt terskelverdier siden sannsynligheten for at Y har en gitt verdi kan tolkes som sannsynligheten for at en underliggende (latent) kontinuerlig variabel er mindre enn denne verdiens alfa og større enn verdien umiddelbart under sin alfa.) Betaparametrene antas i motsetning til alfa å være like for alle Y sine verdier. De uavhengige variabelenes effekter på logoddsen for $y \leq j$ er altså uavhengig av j .

Tabell 15. Blokkvis ordinal logitregresjon med avhengig variabel: Fotgjengerne i Oslomarka sitt syn på om blandingen av fotgjengere og syklist skaper problemer. (Proporsjonale log oddsmodeller. Regresjonskoeffisienter. Standardfeil i parenteser. Terskel Blockwise ordinal logit regression on dependent variable: Opinions of hikers interviewed in Oslomarka on whether the mixing of hikers and bikers creates problems. (Proportional log odds models. Regression coefficients. Standard errors in parentheses. Cut point values)

| Uavhengige variable | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Er kvinne | 0,115 (0,205) | -0,011 (0,212) | -0,009 (0,219) | -0,203 (0,240) |
| Alder (i år) | 0,023 (0,006) | 0,020 (0,006) | 0,018 (0,006) | 0,014 (0,006) |
| Tar turer mest for mosjonens del | | -0,362 (0,279) | -0,275 (0,282) | -0,230 (0,306) |
| Egen sykling i marka (daglig, ukentlig, månedlig, årlig) | | -0,275 (0,090) | -0,151 (0,092) | -0,093 (0,102) |
| Går (ofte, i blant, sjelden, aldri) langs en av de konfliktbelastede veiene | | | 0,168 (0,129) | 0,053 (0,141) |
| Har hatt farlig eller ubehagelig møte med syklist | | | | 1,186 (0,298) |
| Fotturopplevelsen forringes av syklingen (Ofte, i blant, sjelden/aldri) | | | | 1,723 (0,220) |
| Terskelverdi 1 | 0,783 (0,429) | -0,088 (0,573) | 0,465 (0,679) | 2,408 (0,778) |
| Terskelverdi 2 | 3,448 (0,473) | 2,589 (0,597) | 3,256 (0,709) | 6,459 (0,899) |
| Log likelihood | -331 | -325 | -309 | -240 |
| Pseudo R ² | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,22 |

Tabell 16. Blokkvis ordinal logitregresjon med avhengig variabel: Fotgjengerne i Oslomarkas utsagn om hvor ofte de får forringet tur-opplevelsen på grunn av andres sykling.. (Proporsjonale log oddsmodeller. Regresjonskoeffisienter. Standardfeil i parentese
Blockwise ordinal logit regression on dependent variable: Statements of hikers interviewed in Oslomarka as to how often their hiking experience is reduced by other people's biking. (Proportional log odds models. Regression coefficients. Standard errors in parentheses. Cut point values)

| Uavhengige variable | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Er kvinne | 0,530 (0,214) | 0,402 (0,228) | 0,393 (0,226) | 0,341 (0,236) |
| Alder(i år) | 0,016 (0,006) | 0,014 (0,006) | 0,013 (0,006) | 0,011 (0,007) |
| Tar turer mest for mosjonens del | | -0,323 (0,296) | -0,288 (0,298) | -0,540 (0,318) |
| Egen sykling i marka (daglig, ukentlig, månedlig, årlig) | | -0,199 (0,197) | -0,184 (0,098) | -0,193 (0,103) |
| Går (ofte, i blant, sjelden, aldri) | | | | |
| langs en av de konfliktbelastede veiene | | | 0,185 (0,133) | 0,165 (0,140) |
| Har hatt farlig eller ubehagelig møte med syklist | | | | 1,668 (0,255) |
| Terskelverdi 1 | 1,928 (0,463) | 0,977 (0,597) | 1,604 (0,721) | 1,750 (0,755) |
| Terskelverdi 2 | 3,611 (0,494) | 2,699 (0,617) | 3,316 (0,741) | 3,669 (0,779) |
| Log likelihood | -318 | -312 | -300 | -275 |
| Pseudo R2 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,11 |

Tabell 17. Blokkvis binær logitregresjon med avhengig variabel: Tilslutning til forbud mot sykling på veiene fra Rustadsaga til Mariholtet og fra Sognsvann til Ullevålseter i helgene når det går mest fotgjengere der. (Regresjonskoeffisienter. Standardfeil
Blockwise binary logit regression on dependent variable: Agreement with a biking prohibition on the Rustadsaga - Mariholtet trail or the Sognsvann - Ullevålseter trail during weekend hiking peaks. (Regression coefficients. Standard errors in parentheses.)

| Uavhengige variable | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Alder (i år) | 0,021 (0,006) | 0,015 (0,006) | 0,015 (0,006) | 0,011 (0,007) | 0,007 (0,007) |
| Er kvinne | 0,110 (0,228) | 0,036 (0,237) | 0,050 (0,240) | -0,094 (0,25) | -0,059 (0,27) |
| Tar turer mest for mosjonens del | | 0,096 (0,301) | 0,095 (0,301) | 0,156 (0,322) | 0,253 (0,349) |
| Egen sykling i marka (daglig, ukentlig, månedlig, årlig) | | -0,360 (0,10) | -0,359 (0,10) | -0,313 (0,11) | -0,315 (0,11) |
| Går (ofte, i blant, sjelden, aldri) langs en av de konfliktbelastede veiene | | | -0,064 (0,13) | -0,151 (0,14) | -0,191 (0,15) |
| Har hatt farlig eller ubehagelig møte med syklist | | | | 0,372(0,293) | -0,013 (0,31) |
| Syns fotturopplevelsen forringes av syklingen (ofte, i blant, sjelden/aldri) | | | | 1,005 (0,202) | 0,549 (0,227) |
| Syns blanding sykl./fotgj. skaper (store, en del, små/ ingen) problemer | | | | | 1,412 (0,270) |
| Konstant | -1,575 (0,48) | -0,201 (0,63) | -0,023 (0,74) | -1,154 (0,82) | -2,535 (0,91) |
| -2 Log likelihood | 436 | 424 | 424 | 385 | 355 |

ISSN 0802-4103
ISBN 82-426-0833-4

489

**NINA
OPPDRAGS-
MELDING**

NINA Hovedkontor
Tungasletta 2
7005 TRONDHEIM
Telefon: 73 58 05 00
Telefax: 73 91 54 33

NINA
Boks 736 Sentrum
0105 Oslo
Telefon: 22 94 03 00
Telefax: 22 94 03 01

**NINA
Norsk institutt
for naturforskning**